

An abstract map of the Cochabamba metropolitan area. The map uses various colors to represent different geographical features: dark blue for water bodies, light blue for urban areas, green for parks or green spaces, and yellow for other land use. The title is overlaid on a light blue horizontal band across the top of the map.

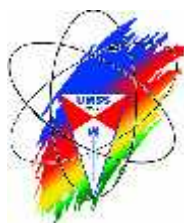
MERCADO INMOBILIARIO HABITACIONAL Y EXCLUSIÓN RESIDENCIAL EN EL ÁREA METROPOLITANA DEL DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA

LÓPEZ TERRAZAS, Javier Adolfo
VEIZAGA ROSALES, Jorge Miguel
JIMÉNEZ CLAROS, Sonia Elizabeth
BLANCO BLACUTT, Víctor Hugo
QUILLAGUAMÁN LEYTÓN, Katrin

**MERCADO INMOBILIARIO HABITACIONAL Y EXCLUSIÓN
RESIDENCIAL EN EL ÁREA METROPOLITANA DEL
DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA**

MERCADO INMOBILIARIO HABITACIONAL Y EXCLUSIÓN RESIDENCIAL EN EL ÁREA METROPOLITANA DEL DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA

LÓPEZ TERRAZAS, Javier Adolfo
VEIZAGA ROSALES, Jorge Miguel
JIMÉNEZ CLAROS, Sonia Elizabeth
BLANCO BLACUTT, Víctor Hugo
QUILLAGUAMÁN LEYTÓN, Katrin





Coordinación: Katrin Quillaguamán Leytón

Comité Editorial:

Graciela Landaeta

Anelise Melendez

Marcia Zamora

Primera Edición: 2016

© Universidad Mayor de San Simón

Centro de Estudios de Población

Calle Calama E-235 2º piso

Telf. Fax: 591-4250686 / 591-4504678

Casilla 992

E-mail: cep@umss.edu.bo

Cochabamba – Bolivia

D. R. © Centro de Estudios de Población

Imagen de portada: Jorge Miguel Veizaga

Depósito Legal: 2-1-451-16 PO.

ISBN: 978-99974-65-08-5

Impresión: Editorial Serrano

Tel 4231936 - 42539895

Impreso en Bolivia / Printed in Bolivia

ÍNDICE

PRESENTACIÓN. <i>Jiménez, S.</i>	13
INTRODUCCIÓN. <i>Veizaga, J.</i>	15
I. PLANIFICACIÓN REGIONAL, CRECIMIENTO Y EXPANSIÓN URBANA, Y ECONOMÍA DE LA REGIÓN Y ÁREA METROPOLITANA DE COCHABAMBA (2001-2012). <i>López, J.</i>	23
Resumen.....	23
1.1. Introducción.....	24
1.2. Contexto histórico de la planificación del AMC.....	24
1.2.1. Plan Regulador.....	25
1.2.2. Plan Director.....	27
1.3. Crecimiento y expansión urbana en la AMC y RMC.....	31
1.3.1. Crecimiento urbano.....	31
1.3.2. Expansión urbana.....	33
1.4. Caracterización económica de la RMC.....	36
1.4.1. Producción.....	36
1.4.2. Empleo.....	39
1.4.3. Índices de especialización.....	42
1.5. Conclusiones.....	47
Referencias bibliográficas.....	49
Anexo.....	50
II. CONFLICTO SOCIO-ESPACIAL Y GESTIÓN TERRITORIAL DEL CRECIMIENTO URBANO EN LOS MUNICIPIOS DE LA REGIÓN Y ÁREA METROPOLITANA DE COCHABAMBA (2001-2012). <i>López, J.</i>	53
Resumen.....	53
2.1. Introducción.....	54
2.2. Contexto problemático del crecimiento urbano del AMC.....	54
2.3. Municipio de Cochabamba (Provincia Cercado).....	56
2.3.1. Plan Municipal de Ordenamiento Territorial de Cochabamba (PMOT).....	60
2.3.2. Ampliación de la mancha urbana (Distrito 9).....	61
2.3.3. Asentamientos en el Parque Nacional Tunari (Distrito 13).....	63
2.4. Municipio de Quillacollo (Provincia Quillacollo).....	64
2.5. Municipio de Sacaba (Provincia Chapare).....	69
2.6. Municipio de Colcapirhua (Provincia Quillacollo).....	74
2.7. Municipio de Tiquipaya (Provincia Quillacollo).....	78
2.8. Municipio de Vinto (Provincia Quillacollo).....	81
2.9. Municipio de Sipe Sipe (Provincia Quillacollo).....	84
2.10. Conclusiones.....	87
Referencias bibliográficas.....	89

III. DIAGNÓSTICO DE LA OFERTA INMOBILIARIA EN EL ÁREA METROPOLITANA DE COCHABAMBA (UNA APROXIMACIÓN A TRAVÉS DEL ESTUDIO DE AVISOS COMERCIALES EN EL DIARIO LOS TIEMPOS, 2001-2012). <i>Veizaga, J.</i>	91
Resumen.....	91
3.1. Introducción.....	92
3.2. Aspectos socio-demográficos y espaciales del AMC.....	92
3.3. Apuntes acerca de las viviendas en el AMC.....	97
3.4. La evolución de la oferta inmobiliaria en el AMC.....	99
3.4.1. La estacionalidad de la oferta inmobiliaria.....	99
3.4.2. La evolución histórica y la tendencia secular de la oferta inmobiliaria.....	102
3.5. Características generales de la oferta inmobiliaria.....	103
3.6. Tipología de la oferta inmobiliaria.....	109
3.7. Distribución espacial y patrones de localización de la oferta inmobiliaria (el caso de las viviendas en predio exclusivo).....	111
3.7.1. Características de las viviendas en el mercado inmobiliario.....	112
3.7.2. Distribución espacial de las viviendas ofertadas.....	112
3.7.3. Patrones de localización.....	113
3.8. Distribución espacial y patrones de localización de la oferta inmobiliaria (el caso de los departamentos en edificios de co-dominio).....	116
3.8.1. Características de los departamentos en el mercado inmobiliario.....	116
3.8.2. Distribución espacial de los departamentos ofertados.....	117
3.8.3. Patrones de localización.....	117
3.9. Rasgos estructurales y otros aspectos particulares de la oferta inmobiliaria en el AMC.....	118
Referencias bibliográficas.....	119
IV. UNA APROXIMACIÓN A LA IDENTIFICACIÓN DE SUB-MERCADOS EN EL ÁREA METROPOLITANA DEL DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA. <i>Quillaguamán, K.</i>	121
Resumen.....	121
4.1. Introducción.....	122
4.2. Oferta de inmuebles.....	122
4.2.1. Venta de lotes: Relación entre la variación del precio de venta promedio y el déficit habitacional.....	122
4.2.2. Venta de lotes: Conformación de sub-mercados según el precio por metro cuadrado.....	124
4.2.3. Venta de lotes: Variación del precio en cada sector urbano (municipio o distrito de municipio).....	131
4.2.4. Venta de casas: Relación entre la variación del precio de venta promedio y el déficit habitacional.....	137
4.2.5. Venta de casas: Conformación de sub-mercados según el precio por metro cuadrado.....	139
4.2.6. Venta de casas: Variación del precio en cada sector urbano (municipio o distrito de municipio).....	146
4.2.7. Venta de departamentos: Relación entre la variación del precio de venta promedio y el déficit habitacional.....	153
4.2.8. Venta de departamentos: Conformación de sub-mercados según el precio por metro cuadrado.....	154
4.2.9. Venta de departamentos: Variación del precio en cada sector urbano (municipio o distrito de municipio).....	159

4.3. Demanda según crecimiento poblacional.....	163
4.4. Conclusiones.....	164
Referencias bibliográficas.....	168
V. DÉFICIT HABITACIONAL, PRECARIEDAD LABORAL Y ACCESO A LA VIVIENDA EN EL ÁREA METROPOLITANA DEL DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA. <i>Blanco, V. y K. Quillaguamán</i>	
Resumen.....	169
5.1. Introducción.....	170
5.2. Aspectos teórico-metodológicos.....	171
5.3. Carencia de vivienda. Vivienda improvisada y local no destinado para vivienda.....	176
5.4. Déficit cualitativo y cuantitativo. Condiciones inadecuadas de habitabilidad.....	178
5.4.1. Metodología convencional.....	178
5.4.1.1. Déficit cualitativo.....	178
5.4.1.2. Déficit cuantitativo.....	179
5.4.1.3. Mediante la evaluación de la relación entre Índice de Hacinamiento, condición de allegamiento e Índice de Dependencia Económica del Hogar.....	180
5.4.1.4. Mediante la evaluación de la relación entre Índice de Hacinamiento, condición de allegamiento y una variante del Índice de Dependencia Económica del Hogar (IDEH-2).....	182
5.4.2. Metodología alternativa.....	183
5.4.2.1. Déficit cualitativo. Hacinamiento por dormitorio, requerimiento de espacios exclusivos para cocina y baño y mejoramiento de la vivienda.....	183
5.4.2.2. Déficit cuantitativo según la composición familiar.....	186
5.4.2.3. Precariedad laboral y acceso a la vivienda.....	190
5.4.2.3.1. Carencia de vivienda: Vivienda improvisada y local no destinado para vivienda y grupo ocupacional del jefe de hogar.....	190
5.4.2.3.2. Tenencia propia y grupo ocupacional del jefe de hogar.....	191
5.4.2.3.2. Tenencia en alquiler y grupo ocupacional del jefe de hogar.....	195
5.5.- Conclusiones.....	199
Referencias bibliográficas.....	202
Anexos.....	203
VI. EL ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL MUNICIPIO DE COCHABAMBA COMO REFERENTE DE EXCLUSIÓN SOCIAL. <i>Jiménez, S.</i>	
Resumen.....	213
6.1. Primera parte.....	214
6.1.1. Cuestiones previas ligadas a los derechos humanos, derecho a la ciudad y a la vivienda.....	214
6.1.1.1. Circunstancias historiales relativas a los derechos humanos.....	214
6.1.1.2. Sobre el derecho a la ciudad.....	216
6.1.1.3. Sobre el derecho a la vivienda.....	219
6.1.2. Algunas consideraciones sobre la exclusión social.....	221

6.2. Segunda parte.....	224
6.2.1. El acceso a los servicios básicos en el municipio de Cochabamba - Miradas censales 2001 -2012 y sondeo de opinión a villa primero de mayo - distrito 9.....	224
6.2.1.1. Servicio de agua.....	224
6.2.1.2. Saneamiento.....	229
6.2.1.3. Servicio de electricidad.....	232
6.3. Tercera parte.....	234
6.3.1. Conclusiones.....	234
Referencias bibliográficas.....	237
 VII. MODELO DE LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL METROPOLITANA (EVALUADO EN EL CASO DEL ÁREA METROPOLITANA DE COCHABAMBA). <i>Veizaga, J.</i>	239
Resumen.....	239
7.1. Introducción.....	240
7.2. Aspectos teórico-metodológicos.....	240
7.2.1. Los modelos en el contexto de la investigación científica.....	241
7.2.1.1. El análisis espacial a través de modelos.....	241
7.2.1.2. La modelación de los procesos urbanos.....	241
7.2.2. Supuestos implícitos para la modelación de la urbanización en países en desarrollo.....	242
7.2.3. Teorías de la urbanización en países en desarrollo.....	242
7.2.4. Modelo conceptual para las Áreas Metropolitanas en Bolivia.....	243
7.2.5. Necesidades de información para el ajuste del Modelo Empírico (el caso del AMC).....	244
7.3. Características de la vivienda.....	244
7.4. Determinantes de la localización.....	247
7.4.1. Factores asociados al sitio.....	247
7.4.2. Factores asociados a la situación.....	247
7.4.3. Otros factores.....	248
7.4.4. El Modelo de Localización Residencial Metropolitana.....	248
7.4.4.1. El sentido en el que actúan los factores de situación.....	248
7.4.4.2. Especificación del MLRM.....	250
7.4.4.3. Ajuste del MLRM.....	252
7.5. Sub-conjuntos de demanda.....	253
7.6. Posibilidades y limitaciones del modelo.....	255
Referencias bibliográficas.....	256
Anexos.....	258
VIII. CONCLUSIONES GENERALES. <i>Blanco, V. y K. Quillaguamán</i>	265

PRESENTACIÓN

Sonia E. Jiménez Claros¹

El presente libro titulado: “Mercado inmobiliario habitacional y exclusión residencial en el Área Metropolitana del departamento de Cochabamba”, se inscribe en el marco de cooperación internacional entre la Agencia Sueca para el Desarrollo Internacional (ASDI/SAREC) y la Dirección de Investigación Científica y Tecnológica (DICyT) de la Universidad Mayor de San Simón.

El estudio realizado busca la determinación de las características de la oferta habitacional, sus particularidades físicas y de localización en relación con la conformación de sub mercados, incluyendo la exclusión residencial. Asimismo, establece las causas que originan los desajustes entre la planificación espacial y la realidad territorial y determina los parámetros más importantes para la elaboración de un modelo de localización residencial.

Es importante mencionar que este volumen retoma y complementa los avances de un documento editado previamente (Quillaguamán [Coord.], 2015²), el cual centra su análisis en el estado del arte y en el estudio de casos en el campo de los mercados inmobiliarios en países en desarrollo, sus resultados y conclusiones se constituyen en un aporte teórico, metodológico y empírico que sirve de sustento al diagnóstico del Área Metropolitana del departamento de Cochabamba en correspondencia a los objetivos específicos del estudio mencionados previamente.

La investigación cuenta con la participación de la Ph.D. Arq. Katrin Quillaguamán Leytón, como investigadora principal con unidad sede en el Centro de Estudios de Población (CEP), y sus investigadores asociados Ph.D. Lic. Jorge Miguel Veizaga Rosales (CEP), Ph.D. Arq. Javier Adolfo López Terrazas del Instituto de Investigaciones de Arquitectura y Ciencias del Hábitat (IIACH) y MSc. Arq. Sonia Elizabeth Jiménez Claros (IIACH), instituciones dependientes de la Universidad Mayor de San Simón. Cuenta, asimismo, con la colaboración del investigador adscrito Ph.D. Lic. Víctor Hugo Blanco Blacutt (CEP).

Las disquisiciones realizadas sobre la planificación regional, crecimiento y expansión urbana, y economía de la Región y Área Metropolitana de Cochabamba (2001 - 2012) contribuyen a dilucidar las dinámicas del mercado inmobiliario evidenciando la contraposición existente entre la planificación espacial y la realidad territorial. Las miradas realizadas a los conflictos socio espaciales y gestión territorial del crecimiento urbano llevan

¹ Maestra en Gestión del Patrimonio y Desarrollo Territorial (PRAHC-Bolivia) y Docente Investigadora del Instituto de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat (IIACH-UMSS), correo-e: soniajimenez777@gmail.com

² Quillaguamán, K. [Coord.] (2015). *Dinámicas de los mercados inmobiliarios en países en desarrollo. Aspectos teórico-metodológicos y estudios de caso*. Cochabamba: ASDI-DICyT-UMSS.

a la aserción de que éstos amenazan cualquier intento de planificación y gestión de uso del suelo y ocupación territorial en ámbitos municipales.

La recopilación y sistematización de anuncios de oferta de casas y departamentos proporciona un diagnóstico de las características de la oferta inmobiliaria en el Área Metropolitana de Cochabamba (periodo 2001 - 2012), El estudio brinda una perspectiva global sobre cuestiones sociodemográficas y espaciales, así como sobre su evolución, tipologías, distribución espacial, patrones de localización y rasgos estructurales de la oferta inmobiliaria.

Las aproximaciones realizadas a la identificación de sub-mercados en el Área Metropolitana de Cochabamba, llevan a la afirmación de la existencia de una segmentación heterogénea del espacio urbano y un comportamiento del mercado inmobiliario condicionado por la infraestructura básica insuficiente y la ausencia de regulación de precios de venta.

El examen del déficit habitacional, precariedad laboral y acceso a la vivienda en el Área Metropolitana de Cochabamba, realizado a través del manejo metodológico convencional y alternativo, refieren resultados que definen un orden de priorización para la atención de requerimientos en adecuación a la oferta financiera estatal en materia de vivienda.

Las miradas realizadas al acceso a los servicios básicos en el Municipio de Cochabamba como referente de exclusión social describen cuestiones ligadas a los derechos humanos, derechos a la ciudad y vivienda, de igual manera las consideraciones sobre la exclusión social brindan aproximaciones a su comprensión teórica. El estudio aporta a la exploración del acceso a los servicios básicos en el Municipio de Cochabamba, a partir de información censal del 2001 y 2012 emitida por el Instituto Nacional de Estadística - INE y de un sondeo de opinión realizado en Villa Primero de Mayo, Distrito 9, del Municipio de Cochabamba.

El modelo de localización residencial metropolitana, ofrece estimaciones de los parámetros más relevantes de dicho modelo tiene por objeto contribuir al aporte de elementos de análisis que posibiliten la aproximación a la problemática de la localización residencial.

Las investigaciones desarrolladas en el presente libro brindan un panorama integral sobre el estado del mercado inmobiliario habitacional y exclusión residencial en el Área Metropolitana del departamento de Cochabamba, en la perspectiva de coadyuvar a su comprensión y por ende a la reflexión científica como fuente inspiradora y generadora de cambios de sentido.

INTRODUCCIÓN

Jorge M. Veizaga Rosales.¹

Es natural que, al mencionar la problemática de los mercados inmobiliarios, las personas asocien diversas preocupaciones y/o intereses. En algún caso, se evocarán las propias necesidades de una vivienda y – consecuentemente – las posibles estrategias para satisfacer dicha necesidad, así como las posibilidades de obtener un crédito de vivienda. En otros casos, los mercados inmobiliarios llevan necesariamente a la consideración de las condiciones generales en el marco de las cuales empresarios e inversores, intermediarios y otros agentes inmobiliarios han de actuar, más específicamente, estos actores vinculan la problemática de los mercados inmobiliarios con los niveles y las tendencias de las inversiones, con los riesgos y otras amenazas que pudieran surgir ya sea por causas externas o por las características propias de las dinámicas de mercado.

También existen casos en los que la sola mención de la problemática de los mercados inmobiliarios implica la necesidad de re-elaborar las interpretaciones generales acerca de la evolución y las tendencias histórico–estructurales de los procesos de urbanización, tanto a nivel global, como en términos de contextos temporales y territoriales más acotados: regiones, países, etc. Otras preocupaciones más específicas se concentran en la comprensión de procesos que determinan la formación de sub-mercados inmobiliarios, los que a su vez generan diversos patrones de urbanización asociados con desigualdades sociales, económicas, políticas, etc., entre y al interior de ciudades.

Por lo visto, las dinámicas de los mercados inmobiliarios resultan tan diversas y complejas e involucran una gran diversidad de problemáticas sociales, económicas, institucionales, culturales que – dependiendo de ciertos contextos particulares – constituyen cuestiones críticas no solamente desde una perspectiva puramente académica, sino también política y – de manera más amplia – representan preocupaciones de dominio general.

Algunas de las problemáticas que han concitado la atención de muchos se refieren tanto a sucesos coyunturales como a tendencias históricas². Por ejemplo, en el pasado reciente, la emergencia y difusión de una profunda crisis económica de carácter global estuvo asociada al desarrollo y crisis de una burbuja inmobiliaria³. La referida crisis, entre otras cosas, tuvo implicaciones con otros procesos de corte estructural tales como las tendencias de urbanización en los países en desarrollo y la consolidación de estructuras urbanas

¹ Maestro en Población (FLACSO-México), Doctor en Estudios del Desarrollo (Universidad Autónoma de Zacatecas- México) y Docente Investigador del Centro de Estudios de Población (CEP-UMSS), correo-e: jmveizaga@gmail.com

² Aparentemente, la literatura sobre las problemáticas referidas se ha incrementado significativamente en los últimos años, pero además, el tema ha concitado la atención de importantes instituciones tales como el Banco Inter-Americano de Desarrollo (Blanco et al, 2014).

³ De entre los varios artículos que desarrollan este argumento, vale la pena mencionar como ejemplo el trabajo de Daher (2013).

particulares que reflejan a su vez problemáticas sociales más específicas que expresan de alguna u otra forma las tensiones, tendencias, conflictos y posibilidades, no solamente de sociedades locales, sino también, del desarrollo social y humano⁴.

Consecuentemente, dependiendo de la perspectiva analítica y/o disciplinaria que se asuma y dependiendo del contexto espacio-temporal que se priorice, existen varias preguntas que se pueden plantear y que – de hecho – se han planteado respecto de la problemática de los mercados inmobiliarios:

- ¿Existen rasgos estructurales que pueden ser considerados comunes y que definen los mercados inmobiliarios a nivel global?
- ¿Cuál es el papel que desempeñan los mercados inmobiliarios en los sistemas económicos en general?, y en los patrones y tendencias de urbanización?
- ¿Existe una tendencia general que explique la evolución y las tendencias de desarrollo de los mercados inmobiliarios?
- ¿Qué diferencias estructurales existen en la configuración de los mercados inmobiliarios según se comparen regiones, países y/o ciudades?
- ¿Qué factores influyen en la emergencia y consolidación de particularidades en los mercados inmobiliarios?
- ¿En qué condiciones y de qué maneras las dinámicas de los mercados inmobiliarios inciden en otros procesos urbanos, sociales, económicos, políticos, institucionales y culturales?

Por supuesto, estas preguntas han sido consideradas desde diversas perspectivas y constituyen el centro de las preocupaciones tanto de comunidades académicas como de las instancias de diseño y gestión de políticas públicas. En la medida en que dichas preguntas reflejan la amplitud y la complejidad de la problemática de los mercados inmobiliarios, eventualmente se hace necesario ir precisando los aspectos que pudieran ser de especial interés para cualquier iniciativa investigativa. En todo caso, la especificación de los aspectos prioritarios de la problemática general también responde a las condiciones particulares en las que se desarrolle cualquier iniciativa investigativa.

En consideración a lo expuesto, este documento contiene una serie de trabajos de tipo analítico respecto de ciertos aspectos puntuales relacionados con la dinámica de los mercados inmobiliarios en un contexto espacio-temporal específico. Aunque más adelante se describe con mayor detalle cada uno de los trabajos mencionados, es importante destacar que este volumen retoma y complementa los avances de un documento editado previamente (Quillaguamán [Coord.], 2015) de tal modo que en su conjunto, constituyen los resultados de una iniciativa investigativa ya descrita en la presentación, al inicio de este volumen. De ahí que se ofrece a continuación, una recapitulación de las características del proyecto de investigación de referencia, así como la síntesis de cada capítulo que conforma este volumen y de la totalidad.

⁴ Aunque las problemáticas sociales sean diversas, algunos consideran que todas ellas se encuentran vinculadas de algún modo, Duhau (2013) sostiene que el denominador común consiste en un sistema de desigualdades sociales.

Opciones y alternativas para el estudio de los mercados inmobiliarios

En la medida en que las preocupaciones respecto de la problemática de los mercados inmobiliarios y en la medida en que los intereses de investigación están delimitados por las condiciones contextuales tanto espaciales, temporales, como institucionales, el proyecto en el marco del cual, un conjunto de investigadores de algunos centros de investigación de la universidad pública desarrollaron sus actividades y elaboraron sus contribuciones a este volumen, se concentró en ciertos aspectos específicos:

- Asumiendo el supuesto de que las dinámicas de los mercados inmobiliarios son esencialmente diferentes según se trate de un país, región o ciudad “desarrollada” respecto de otro contexto “en vías de desarrollo”. Así, el caso boliviano corresponde al de un país en vías de desarrollo, lo cual, si bien puede ser comprendido o interpretado de diversos modos, implica de una u otra forma, la existencia y persistencia de ciertas condiciones relativamente “peores” en comparación con los contextos “desarrollados”. La categoría “en vías de desarrollo”, supone la existencia de ciertas deficiencias y limitaciones en el aparato productivo, rezago en los niveles de cualificación de la mano de obra, mayores niveles de pobreza y en general, peores condiciones de vida. Desde la perspectiva de quienes han estudiado las tendencias y los patrones de urbanización, las diferencias entre los procesos de urbanización entre países desarrollados y en vías de desarrollo son esenciales ya que en cada caso, las explicaciones y las teorías propuestas son diferentes⁵.
- Considerando las características particulares de los procesos de urbanización en el caso boliviano, se ha identificado como un aspecto relevante para cualquier efecto, el asumir la existencia de un proceso de consolidación de metrópolis como rasgo característico del sistema urbano nacional en la actualidad (Blanes, 2006). El surgimiento y consolidación de las metrópolis es un rasgo que parece generalizado a nivel global e implica – entre otras cosas – una mayor complejidad en el conjunto de procesos no solamente urbanos, sino también de aquellos vinculados a lo urbano⁶. Por supuesto, cada metrópoli en cada sistema urbano asume características y roles particulares; sin embargo, al optar por el caso particular de la metrópoli de Cochabamba, también se asume que ésta representa en alguna medida la generalidad de los casos, en particular, de los casos que corresponden a países en vías de desarrollo.
- Respecto del énfasis en la escala temporal, se ha intentado considerar al mismo tiempo una perspectiva estructural cuya extensión en el lapso de una década podría considerarse como aceptable para efectos de lograr una visión histórica y por otro lado, una perspectiva coyuntural actual. Así, no es posible afirmar que se haya logrado algún análisis longitudinal en sentido estricto y más bien, se trataría de un análisis inter-temporal que ofrece en algunos casos, puntualizaciones en momentos

⁵ Uno de los rasgos diferenciales básicos tiene que ver con la estrecha correlación entre urbanización e industrialización en los países desarrollados mientras que en el caso de las sociedades menos desarrolladas se ha visto urbanización sin industrialización (Richardson, 1986).

⁶ En el caso del AMC, al respecto, el trabajo de López (2015) ya expone la complejidad de la estructura urbana metropolitana.

específicos en el tiempo. Es importante reconocer que no es una tarea sencilla el analizar y operacionalizar los diferentes horizontes temporales por muchas razones y que en todo caso, los resultados de la investigación ofrecen pistas confiables para el análisis de los diferentes horizontes de tiempo.

- El estudio de los mercados inmobiliarios en sociedades tan estructuralmente heterogéneas como la sociedad boliviana implica la necesidad de considerar situaciones extremas que emergen de la heterogeneidad estructural. Así, en la medida en que los mercados inmobiliarios están ausentes o son completamente disfuncionales o incluso, contribuyen a generar resultados perversos en términos de la interacción entre la demanda y la oferta inmobiliaria, tienen lugar procesos de segregación y exclusión residencial, marginalidad, precariedad y vulnerabilidad que a su vez inciden en otros procesos en las esferas de lo social, económico, político e institucional. Así, el proyecto de investigación se ha orientado hacia el estudio de tales procesos, partiendo del supuesto de la existencia de una clara segmentación del mercado inmobiliario.
- Finalmente, considerando que el alcance de los mercados inmobiliarios incluye diversos tipos de bienes inmuebles y que éstos implican en algunos casos, procesos cualitativamente diferentes, en general, se ha optado por enfatizar en los mercados inmobiliarios habitacionales, es decir, los referidos a aquellos bienes que se consideran satisfactores de la necesidad de vivienda. De cualquier modo, algunos artículos incluyen consideraciones acerca del mercado de suelo urbano en general.

Por otro lado, el proyecto de investigación había previsto para su desarrollo una serie de actividades incluyendo instancias de reflexión y discusión teórica y metodológica y recolección, sistematización y análisis de información referida al caso de estudio. Como parte de los resultados, se desarrolló y editó un primer documento como una compilación de artículos de tipo teórico que recogían la discusión y reflexión teórica (Quillaguamán [Coord.], 2015). Naturalmente, a partir del análisis del estudio de caso, se elaboró el presente documento y en tal sentido, se trata de un volumen que complementa el primero ya descrito.

Finalmente, este documento, si bien se constituye en uno de los pocos esfuerzos desarrollados en su campo, sigue de cerca las preocupaciones planteadas en escasos trabajos previos de entre los cuales cabe destacar el de Rivera (2013) que también estudia el caso del AMC.

El mercado inmobiliario habitacional y la exclusión residencial en el caso del Área Metropolitana de Cochabamba

El documento que aquí se introduce, consiste de una serie de siete artículos que partiendo de información contextual y profundizando el análisis de información primaria, explican diversas facetas del mercado inmobiliario en el caso del Área Metropolitana de Cochabamba (AMC). Este volumen incluye también una última sección que ofrece varias consideraciones de tipo conclusivo que rescatando los aportes más relevantes de cada uno de los capítulos

previos, desarrolla argumentos explicativos generales respecto de las dinámicas de los mercados inmobiliarios y de las dinámicas de exclusión residencial en el caso del AMC.

El primero de los artículos titula: *Planificación regional, crecimiento y expansión urbana, y economía de la Región y Área metropolitana de Cochabamba (2001-2012)* de Javier A. López T., y se refiere al contexto histórico de la planificación territorial del AMC y a su vínculo con el crecimiento y expansión urbana tanto en el AMC como en la Región Metropolitana de Cochabamba (RMC). El autor analiza concretamente dos planes: El Plano Regulador de la Ciudad y el Plan Director. De sus conclusiones se deducen las causas y consecuencias del crecimiento y expansión no planificada de las áreas urbanas y de influencia de la ciudad. De la misma manera, López, analiza el contexto económico de producción, empleo y especialización de la región, cuyos resultados ayudan a explicar la dinámica actual del mercado inmobiliario habitacional en los territorios municipales tanto del AMC como de la RMC.

El segundo artículo, del mismo autor, aborda el *Conflicto socio-espacial y gestión territorial del crecimiento urbano en los municipios de la Región y Área Metropolitana de Cochabamba (2001-2012)* y ofrece una caracterización general del AMC en el período referido contextualizando la problemática de su crecimiento urbano; describe los principales problemas e impactos territoriales del crecimiento urbano en los siete municipios de la Región Metropolitana de Cochabamba (RMC); asimismo, relaciona los impactos con la gestión territorial de los gobiernos municipales. Este estudio también destaca la complejidad inherente al AMC al estar conformada por varias entidades territoriales que avanzan lentamente hacia la consolidación de una alianza estratégica entre ellas. Este artículo aunque presenta de manera separada las caracterizaciones municipales, ofrece en su conjunto una visión integral del caso estudiado. Fiel a sus objetivos, este artículo permite comprender las características urbanas generales del AMC.

El tercer artículo es un *Diagnóstico de la oferta inmobiliaria en el Área Metropolitana de Cochabamba (Una aproximación a través del estudio de avisos comerciales en el diario Los Tiempos, 2001-2012)*, elaborado por Jorge M. Veizaga. Este diagnóstico se basa en la información de los anuncios que ofertan bienes inmuebles en el diario de mayor circulación de la región, comprende un relevamiento general de la oferta entre 2001 y 2012 y logra identificar las tendencias generales según los dos tipos más importantes de bienes inmuebles: casas y departamentos. Por otro lado, este artículo evalúa las variaciones de la oferta y de los precios en el período que corresponde a la crisis económica global iniciada en 2008. En general, este artículo ofrece información primaria sobre diversos aspectos de la oferta inmobiliaria, tales como su volumen, estructura, precio, superficie y distribución espacial y al mismo tiempo, permite evaluar la existencia de algún nexo entre la crisis global de 2008 y el mercado inmobiliario en el AMC.

El cuarto artículo se trata de una: *Aproximación a la identificación de sub-mercados en el Área Metropolitana del departamento de Cochabamba* y ha sido elaborado por Katrin Quillaguamán L. Este artículo parte de la identificación de zonas urbanas relativamente

homogéneas y asumiendo el supuesto de que las características de las viviendas, así como de la oferta inmobiliaria son similares, identifica la existencia de sub-mercados inmobiliarios tomando en cuenta variables como el precio por metro cuadrado de suelo urbano especificado no solo por municipio sino también por distrito e incluyendo estimaciones acerca del cambio en el volumen poblacional. Así, el artículo ofrece no solamente una clara descripción del tipo de segmentaciones del mercado inmobiliario, sino que también identifica las relaciones entre el volumen y precio de los inmuebles con los niveles de déficit habitacional y las condiciones socioeconómicas de cada zona en particular. Por lo expuesto, este artículo se constituye en un ejercicio analítico de profundidad y permite comprender de mejor modo el caso del AMC.

El quinto artículo se trata de un análisis del *Déficit habitacional, precariedad laboral y acceso a la vivienda en el Área Metropolitana del departamento de Cochabamba* y ha sido elaborado conjuntamente por Víctor Hugo Blanco B. y Katrin Quillaguamán L. Este artículo se concentra básicamente en estimar el déficit habitacional en el AMC y desarrolla dos alternativas metodológicas. La primera alternativa sigue un enfoque “convencional” y se basa en la identificación de “hogares allegados”. La segunda alternativa, se concentra en las características de la vivienda, es decir, en la condición de su tenencia, de su ocupación, de su calidad constructiva y en el grado de hacinamiento que vive el hogar en cuestión. A partir de los resultados es posible identificar el déficit habitacional cualitativo y cuantitativo, por municipios, así como determinar grados de hacinamiento lo que sin duda no solamente permite focalizar sino también priorizar los consecuentes esfuerzos y/o iniciativas que en términos de política social pudieran realizarse. Sin duda, este artículo representa un importante aporte no solo en términos del mejor conocimiento del caso estudiado sino también en términos metodológicos.

El sexto artículo analiza *El acceso a los servicios básicos en el municipio de Cochabamba como referente de exclusión social*, elaborado por Sonia E. Jiménez C. Este artículo identifica la existencia y niveles de exclusión social en Cochabamba y lo hace partiendo de las consideraciones que se hacen con un enfoque de derechos y ciudadanía, así, considerando que los servicios básicos como el agua son un derecho de todo ciudadano, la existencia de sectores que no tienen acceso a dichos servicios constituye una clara evidencia de exclusión no solamente residencial sino social. Este artículo analiza la totalidad del caso municipal (Cochabamba) y profundiza en el análisis a partir de una serie de entrevistas a personas que experimentan diversos niveles de exclusión social. En ese sentido, este artículo permite conocer los detalles de una estructura urbana metropolitana que podría ser definida como heterogénea urbanísticamente y desigual económica y socialmente.

El séptimo artículo se titula: *Modelo de localización residencial metropolitana* y ha sido elaborado por Jorge M. Veizaga R. Este artículo, propone un modelo de localización residencial metropolitana y desarrolla los elementos centrales así como los supuestos básicos en los que se fundamenta el modelo. A partir de ello, se propone evaluar el modelo aplicándolo al caso del AMC. Así, sobre la base de la información acerca de la percepción de los entrevistados de una encuesta acerca de sus preferencias de localización. Básicamente el

modelo permite evaluar el grado en que existe una correlación general entre variables y entre individuos respecto de una racionalidad de localización que valora las mejores condiciones de sitio y situación de la residencia. Al mismo tiempo, el modelo permite evaluar el rol de ciertos factores individuales o del hogar que inciden en la formación de la ya mencionada racionalidad de localización. En general, este artículo ofrece información de interés general que permite evaluar los patrones de localización residencial en el AMC.

Finalmente, el último capítulo concerniente a las *Conclusiones generales*, elaborado de manera conjunta por Víctor Hugo Blanco B. y Katrin Quillaguamán L., además de rescatar los elementos más relevantes de cada uno de los capítulos previos, expone algunas consideraciones generales referentes al AMC, que de manera sintética explican los rasgos esenciales que subyacen a la configuración y evolución de los mercados inmobiliarios y de los procesos de segregación y exclusión no solamente residencial sino también social, económica y política entre otros.

Alcances y limitaciones del estudio y del documento

Tal como ya se ha observado, en la medida en que la problemática de los mercados inmobiliarios es amplia y compleja (Veizaga, 2015), existen diversas limitaciones inherentes al estudio en general y – por extensión – a este volumen en particular. Entre ellas, una de las más relevantes se refiere a las deficiencias de información confiable y representativa lo cual condiciona las posibilidades analíticas. Empero, a pesar de las múltiples limitaciones, este volumen en particular tiene la virtud de complementar adecuadamente la discusión teórica y metodológica previa y al mismo tiempo, tiene la fortaleza de ofrecer información y análisis de diversos tópicos respecto de los mercados inmobiliarios, refiriéndose al caso particular del AMC.

Como se ha podido ver, los artículos, además de trabajar una importante base de información primaria, también incorporan información contextual y/o secundaria de diversas fuentes lo cual fortalece las argumentaciones de cada uno de los artículos. Aunque existe una enorme presencia de técnicas analíticas cuantitativas, también se han utilizado técnicas analíticas cualitativas de una manera complementaria⁷.

En cuanto a los alcances de este estudio, es posible afirmar que se trata de un estudio de tipo diagnóstico que incluye también elementos explicativos a partir de los cuales es posible construir una comprensión adecuada del AMC y evaluarla en el marco de las preguntas de carácter más general que se suelen plantear en el estudio de los mercados inmobiliarios, algunas de ellas, planteadas previamente en esta introducción.

Naturalmente, existen varios aspectos que eventualmente debieran ser analizados, que son muy cercanos a la problemática estudiada, tales como:

- Los procesos de transformación del suelo en vivienda.

⁷ Otra de las características del conjunto de artículos, es que cada uno de ellos cuenta con una sección de anexos que incluye valiosa información de apoyo y/o que describe los detalles analíticos y metodológicos en general.

- Las estrategias de negociación y desarrollo de mercados inmobiliarios (tanto formales como informales).
- Los factores asociados al cambio en los patrones de consumo de la vivienda.
- Las opciones y procesos involucrados en la producción del espacio público (el papel de la infraestructura social y de servicios en el mejoramiento de las condiciones materiales de vida).
- Las tendencias de expansión y densificación urbana.

Estos son solamente algunos de los muchos otros temas que se derivan del estudio de los mercados inmobiliarios en el caso del AMC. Por razones prácticas, los estudios realizados se concentraron en temáticas lo más acotadas posible. Esto, no significa que los temas tratados hayan sido “agotados” ni tampoco significa que no existan vinculaciones con las numerosas problemáticas urbanas, sociales, económicas, institucionales que son visibles desde una perspectiva más amplia. En todo caso, se espera que el contenido de este documento pueda permitir una mejor comprensión de las dinámicas del mercado inmobiliario en el AMC (y en otros casos similares) y a partir de ella, sea posible imaginar acciones y esfuerzos de diversa naturaleza orientados a generar mejores posibilidades para todos sus habitantes.

Referencias bibliográficas

- Blanco, A.; Fretes, C. y A. Muñoz. (2014). *Se busca vivienda en alquiler: opciones de política para América Latina y el Caribe. Monografías del BID 181*, Washington DC: BID.
- Blanes, J. (2006). *Bolivia. Áreas metropolitanas en clave de desarrollo y autonomía*. La Paz: FES-ILDIS.
- Daher, A. (2013). *El sector inmobiliario y las crisis económicas. EURE 39(118)*, pp. 47-76.
- Duhau, E. (2013). *La división social del espacio metropolitano. Nueva Sociedad (243)* pp. 79-91.
- López, J. (2015) *Construcción en altura, mercado inmobiliario y configuración espacial en la zona sud del municipio de Cochabamba*. En Quillaguamán (Coord.) *Dinámicas de los mercados inmobiliarios en países en desarrollo. Aspectos teórico-metodológicos y estudios de caso*. Cochabamba: ASDI-DICyT-UMSS.
- Quillaguamán, K. [Coord.] (2015). *Dinámicas de los mercados inmobiliarios en países en desarrollo. Aspectos teórico-metodológicos y estudios de caso*. Cochabamba: ASDI-DICyT-UMSS.
- Richardson, W. H. (1986). *Economía Regional y Urbana*. Madrid: Alianza.
- Rivera, A. (2013). *EL mercado inmobiliario en La Paz, Cochabamba y Santa Cruz*. Cochabamba: Centro de Estudios de Realidad Económica y Social.
- Veizaga, J. (2015). *Las dinámicas de los mercados inmobiliarios en las zonas metropolitanas de los países en desarrollo*. En Quillaguamán, K. (Coord.) *Dinámicas de los mercados inmobiliarios en países en desarrollo. Aspectos teórico-metodológicos y estudios de caso*. Cochabamba: ASDI-DICyT-UMSS, pp. 31-55.

I. PLANIFICACIÓN REGIONAL, CRECIMIENTO Y EXPANSIÓN URBANA, Y ECONOMÍA DE LA REGIÓN Y ÁREA METROPOLITANA DE COCHABAMBA (2001-2012)

Javier A. López Terrazas¹

Resumen

A partir de la información histórica sobre la planificación urbana y regional en la Microregión Urbana de Cochabamba, concretamente, del Plan Regulador y el Plan Director, se contextualiza los antecedentes que sustentaron los procesos crecimiento (físico-espacial) y expansión (demográfico-poblacional) de las áreas urbanas tanto a nivel municipal como a nivel regional. Asimismo, el contexto económico de producción, empleo y especialización de la región, contribuye a explicar la actual dinámica del mercado inmobiliario habitacional en los territorios municipales, tanto en el Área Metropolitana de Cochabamba (AMC) como en la Región Metropolitana de Cochabamba (RMC).

Palabras clave

Área Metropolitana de Cochabamba, Región Metropolitana de Cochabamba, planificación *versus* realidad, crecimiento urbano, expansión urbana, producción y empleo.

¹ Maestro en Desarrollo Urbano (UC Chile), Doctor en Ciencias Técnicas (ISPJAE-Cuba) y Docente Investigador de la Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat (FACH-UMSS), correo-e: jadlope@gmail.com

1.1. Introducción

El presente documento se constituye en una introducción y contextualización de la dinámica del mercado inmobiliario habitacional y de la exclusión residencial en el Área Metropolitana del Departamento de Cochabamba (AMC). Ayuda a comprender y a explicar la conformación de la estructura urbana metropolitana, según la gestión gubernamental y la actividad económica de la región, factores que se constituyen en condicionantes de dinámica de la oferta inmobiliaria en el AMC. Este trabajo hace referencia, principalmente, al período 2001-2012 según los resultados del Censo Nacional de Población Vivienda realizados en esos años.

El documento se organiza como sigue: 1º Contextualiza históricamente la planificación del AMC y la Región Metropolitana de Cochabamba (RMC); 2º Describe el crecimiento y la expansión urbana en el AMC; 3º Caracteriza la economía de la RMC a partir de la producción, empleo y especialización de actividades económicas y; 4º Concluye a manera de introducción a los documentos posteriores.

1.2. Contexto histórico de la planificación territorial del AMC

En el proceso de institucionalización y regulación jurídica del Área Metropolitana de Cochabamba (nombrado anteriormente, Microregión Urbana de Cochabamba), ubicado en la parte central del departamento de Cochabamba (Bolivia), luego de varios intentos fallidos en la organización de una instancia de representación política metropolitana, el 29 de octubre de 2009 se decidió —por unanimidad y con la participación de representantes de siete municipios— la creación de la Mancomunidad de Municipalidades de la Región Metropolitana de Cochabamba (MMRMC), avance que posteriormente, en fecha 10 de noviembre de 2010, fue refrendada mediante la celebración de un Congreso Fundacional donde se presentaron oficialmente sus estatutos y se conformó el primer directorio, ambos adecuados a la Nueva Constitución Política del Estado (enero de 2009) y a la Ley Marco de Autonomías y Descentralización (19 de julio de 2010); finalmente, este proceso concluye el 27 de mayo de 2014 mediante la promulgación de la Ley N° 533, en la cual, es creada la “Región Metropolitana de Kanata o Cochabamba” conformada por los territorios de los 7 municipios del Valle Bajo, Valle Central y Valle de Sacaba.

Mapa N° 1.1
Región y Área Metropolitana de Cochabamba



Fuente: Instituto de Investigaciones de Arquitectura (2013)

Los antecedentes de la planificación en la Región Metropolitana de Cochabamba (municipios de Cochabamba, Quillacollo, Sacaba, Colcapirhua, Tiquipaya, Vinto y Sipe Sipe), estuvieron enmarcados, principalmente, en dos planes: el Plan Regulador y el Plan Director.

1.2.1. Plan Regulador

El Plano Regulador de la ciudad de Cochabamba fue aprobado en su primera etapa de planificación (estructura espacial, urbana y físico general) por Ordenanza Municipal de fecha 10 de febrero de 1950; posteriormente, culminó con la aprobación del Plano Regulador General mediante Ordenanza N° 407 del 12 de septiembre de 1961. Estos estudios propuestos, “se basaron en una doctrina de desarrollo de la región, de acuerdo y armonía con las características de los valles de Cochabamba y de la ciudad” (Urquidi, 1986).

El plan estaba conformado por dos planes: El Plano Regulador de la Ciudad, y el Plan Regulador de la Región (proyecto).

Los puntos de vista que sustentaron estos planes, según Jorge Urquidi (1986), abarcaron los siguientes aspectos:

- Uso racional del espacio territorial, tendiendo a lograr el equilibrio entre el uso agrícola y el uso urbano de la tierra (producción y consumo), como fundamento de un plan orgánico para el desenvolvimiento económico-social de una región tradicionalmente agrícola. Relación proporcional entre producción y población regionales.
- Distribución de población en núcleos o centros urbanos independientes, como una política dirigida a evitar el crecimiento hipertrofiado y masivo de la ciudad capital y amenguar la influencia centrípeta que ejerce en la región, una cuyas consecuencias es el éxodo de la población campesina a la ciudad.
- Conservación y mejoramiento de las características ecológicas de nuestros valles, indispensables para la defensa de las condiciones biológicas de la región (tierra, clima, agua, paisaje natural) mediante obras de conservación del suelo, la vegetación natural y de obras de forestación (Parque Nacional Tunari y otras); la conservación de fuentes y depósitos de agua (corrientes de agua,

vertientes, lagunas, etc.); defensa de las especies zoológicas no dañinas, del paisaje natural; creación de centros de turismo y recreación.

d) Dotación de una infraestructura de servicios con carácter regional.

e) Desarrollo de centros urbanos y rurales de acuerdo a una planificación urbanística racional, que tome en cuenta las funciones de la vida colectiva de la ciudad, así como de los demás centros urbanos y rurales de la región y del campo, zonificación de acuerdo al uso de la tierra, la organización de la red viaria interna y periférica, la ecología urbana, la dotación de servicios de infraestructura y sociales indispensables, la regulación de la densidad de población.

f) Localización de centros industriales, especialmente relacionados con la producción agropecuaria regional, debidamente dotados de servicios de infraestructura y conforme a una clasificación desde puntos de vista económicos, técnicos y funcionales (compatibilidad con otras funciones de la vida colectiva regional y local).

El Plan Regulador Regional estaba planteado en función a la distribución de la población como potencial de producción regional (estructura orgánica regional). Este plan tenía en vista la necesidad de regular el crecimiento de las zonas que rodean la ciudad y otras situadas dentro la prolongación espacial denominada “región de influencia inmediata”².

Por la inexistencia de un organismo departamental o estatal de carácter público que se encargue en forma directa de planificar el desarrollo regional y departamental, la Municipalidad de Cochabamba, limitada en sus recursos económicos y técnicos, además que su jurisdicción no abarcaba más allá de los límites del Radio Urbano, gestionó la promulgación de la Ley Nº 28 del 8 de noviembre de 1960, que otorgó a la municipalidad, a través de la Dirección de urbanismo, la facultad de “planificar el desarrollo urbano” en ambas márgenes del camino Cochabamba-Quillacollo (avenida Blanco Galindo), así como de todas las vías de primer orden que parten de la capital (incluido el camino Cochabamba-Sacaba). Igualmente, se le encarga “el control y desarrollo de nuevos centros poblados y los existentes dentro el departamento, particularmente, los que se encuentran en el área de influencia, dando preferencia a las tierras no aptas para el cultivo con objeto de situar nuevas poblaciones”. Dispone también que la subdivisión y loteo de propiedades inmuebles, dentro las áreas mencionadas, sean aprobadas por la Municipalidad de Cochabamba y que las transferencias de terrenos (incluido cesiones de áreas verdes) y casas, dentro los mismos límites sean visados por las dependencias técnicas de la comuna (y pasen a propiedad municipal de Cochabamba).

De este modo, en el lapso de 4 años desde 1965, se procedió al levantamiento topográfico-catastral a escala 1:1.000 de la zona comprendida entre la ciudad de Cochabamba y la de Quillacollo en una faja de 2 kilómetros de ancho (algo más de 1 kilómetro a ambos lados de la avenida Blanco Galindo). Este trabajo serviría de base para posteriores estudios de la planificación física.

Al no cumplirse las recomendaciones del Plan Regional propuesto para el desarrollo de los valles en la microregión, se originó un crecimiento y expansión no planificado de las áreas urbanas y de influencia de la ciudad, situación también agravada por las leyes de la Reforma Agraria³ y Reforma Urbana⁴.

² La región de influencia inmediata estaba comprendida en los siguientes límites: al Norte, hasta la cordillera del Tunari; por el Este, hasta Sacaba; por el Sud, la Tamborada y Valle Hermoso y; por el Oeste, hasta Quillacollo y Vinto.

³ El Decreto Ley Nº 3464 del 2 de agosto de 1953 de la Reforma Agraria, al no haber desenvuelto una política complementaria de medidas adecuadas por parte del Estado para el impulso de la producción agropecuaria, dio lugar

1.2.2. Plan Director

El Plan Director de la Región Urbana de Cochabamba (P.D.R.U.C.), fue elaborado por las direcciones de Planificación y Urbanismo de la Alcaldía Municipal de Cochabamba desde el año 1979, habiéndose concluido en enero de 1981. Es aprobado por Ordenanza Municipal Nº 1678 del 27 de marzo de 1981 y respaldado por el Decreto Ley Nº 18412 del 16 de junio 1981⁵; constituyéndose a partir de esa fecha, en el instrumento técnico normativo para el control y el ordenamiento urbano, encargado de guiar el crecimiento urbano de la ciudad de Cochabamba y sus áreas de influencia (microregión del Valle de Cochabamba⁶).

Según la memoria descriptiva, el plan se constituye en el instrumento continuador del Plan Regulador de 1950, manteniendo las proposiciones aún vigentes, esperando dar solución a los problemas interregionales y remediando todos los males ocasionados por los procesos salvajes de urbanización. El plan se limita a la planificación físico-espacial, es decir, a fijar las reglas que permitan ordenar los elementos en el espacio, no interviniendo en la planificación económica o en la planificación social. No tiene por objeto solucionar en detalle los problemas de uso del suelo, sino definir una estrategia general de organización, fijando una base de referencia en función de la cual podrían canalizarse y ser evaluados intervenciones de diverso orden.

El Plan Director se encuadró básicamente en dos instrumentos de planificación:

a) A nivel Regional. Consideró algunos aspectos que llegarían a constituir los fundamentos de la Estrategia para el Desarrollo de Cochabamba, “busca ratificar el rol agrícola de la región e inducir al sector secundario a un despegue adecuado para el desarrollo regional”, para esta estrategia supone dos grandes proyectos regionales: primero, el “Proyecto Múltiple Misicuni⁷” como alternativa de solución a la problemática

al empobrecimiento de los sectores de población campesina y, al consiguiente, éxodo a las áreas urbanas de la ciudad de Cochabamba y a sus áreas de influencia (camino Cochabamba–Quillacollo y Cochabamba–Sacaba). Asimismo, el artículo 109 promovió la formación de nuevos núcleos poblados y el fraccionamiento de propiedades con fines de venta y edificación en las zonas rurales, “en terrenos no aptos para cultivos agrícolas”.

⁴ La Reforma Urbana (Decreto Ley Nº 3819 del 27 agosto de 1954) en los artículos 1-7, dispuso la afectación de todas las propiedades de una extensión mayor a los 10.000 metros cuadrados para su fraccionamiento en lotes y la dotación de estos a quienes lo solicitasen, en el supuesto entendido de que carecían de vivienda, la aplicación de esta reforma dificultó el proceso planificado del desarrollo ordenado del Plan Regulador, produjo efectos contraproducentes con la dotación de cientos de hectáreas de terreno con fines de dotación de viviendas a quienes no la poseyesen, esta política incrementó el éxodo del campo y de otras ciudades hacia la ciudad de Cochabamba, bajo la atracción e incentivo del reparto de tierras, y aquellos que no pudieron beneficiarse optaron con la invasión y apropiación violenta de áreas destinadas a forestación y recreo, por ejemplo en la ciudad de Cochabamba, las colinas de San Miguel, Cerro Verde, Wayra Khasa y El Ticti. Asimismo, el crecimiento planificado tuvo que sujetarse a los pies forzados impuestos por las urbanizaciones y fraccionamientos de las propiedades que habían sido afectadas por la mencionada Reforma Urbana.

⁵ A consecuencia de que esta ley fue emitida en un gobierno nacional militar *de facto* (Luis García Meza Tejada), el Tribunal Constitucional Plurinacional dictamina la Sentencia Nº 082/2000 de fecha 14/11/2000, en el cual, declara su CONSTITUCIONALIDAD, con vigencia temporal de dos años a partir de la fecha, el Decreto Ley Nº 18412 de 16 de junio de 1981 y la Ordenanza Municipal Nº 1768 de 27 de marzo de 1981 —esto sólo en el caso del Municipio de Cochabamba—, y EXORTAR al Poder Legislativo y al Concejo Municipal de Cochabamba para que en un plazo de dos años subsanen los vicios de origen de las disposiciones legales bajo conminatoria de que en caso de incumplimiento las mismas quedarán expulsadas del ordenamiento jurídico nacional, en el término antes señalado.

⁶ El término “Valle de Cochabamba”, generalmente, hace referencia a los valles Bajo, Central y de Sacaba.

⁷ El problema del suministro de agua en el Valle de Cochabamba ha sido estudiado desde el año 1965. Sin embargo, los estudios realizados entre 1974 y 1997, determinaron y confirmaron la definición del Proyecto Múltiple Misicuni, con el objeto principal de atender las necesidades de agua potable del área urbana y agua de riego para el área rural —

del agua en la ciudad y el riego de las áreas agrícolas y; segundo, el “Proyecto del Parque Industrial de Santiváñez” como alternativa de promover el crecimiento y la inversión del sector industrial en la región, con el objetivo de disminuir el sector terciario.

b) A nivel Urbano. Según la memoria descriptiva, considera los siguientes aspectos:

- Enfatizar direcciones principales de desarrollo urbano a través de ejes de crecimiento.
- Descentralización del equipamiento comunitario mediante una adecuada sectorización.
- Protección de las áreas con potencial hídrico.
- Desarrollo del crecimiento poblacional dentro el tejido urbano consolidado.
- Creación de sub-centros que permitan la densificación de áreas de baja densidad.
- Racionalización de la instalación de industrias livianas en los ejes (no contaminantes y preferentemente industrias agro-industriales)
- Reordenamiento y programación de equipamientos urbanos
- Abaratamiento de costos y extensión de la infraestructura básica (densificación del tejido urbano)
- Relocalización del equipamiento acorde con la estructura vial propuesta.
- Protección y recuperación de tierras laborables.
- Formación de áreas forestales.

Las políticas de intervención para el desarrollo urbano y regional fueron determinadas en las siguientes áreas:

- Política de descentralización de funciones y actividades urbanas.
- Política de densificación en la ocupación del espacio urbano.

terrenos anteriormente de profunda vocación agrícola— del Valle Central y de Sacaba del departamento de Cochabamba; además, la generación de energía hidroeléctrica para la entrega al sistema nacional. El proyecto está situado en la cordillera oriental de los Andes, al Norte de la ciudad de Cochabamba y de las provincias Ayopaya y Quillacollo del departamento. Las fuentes de agua están constituidas por la cuenca alta del río Misicuni, la confluencia con el río Viscachas y el río Putucuni.

La Ley Nº 556 de fecha 26 de mayo de 1983, delimita el área rural de impacto del Proyecto Múltiple Misicuni. El artículo 1º, declara las zonas de uso exclusivamente agrícolas comprendidas en el Valle Central y de Sacaba del departamento de Cochabamba, sobre los que el proyecto hidroagrícola tiene fijado sus límites prohibiéndose todo asentamiento urbano en dicha área, salvo las comprendidas en el Plan Regulador. Asimismo, el artículo 2º, establece que ninguna entidad de prestación de servicios públicos autorizará ni aprobará programas de urbanizaciones en tales sectores. Finalmente, el artículo 3º, determina que los servicios destinados a la actividad agropecuaria en las regiones referidas serán calificados y autorizados por la entidad creada mediante Decreto Supremo Nº 16688 del 5 de julio de 1979, Comité Urbano Microregional y la Asociación de Misicuni.

El área agrícola definida por el proyecto en la microregión del Valle Central y de Sacaba inicialmente fue cuantificada en 26.463 hectáreas, la superficie para riego alcanzaría aproximadamente 15.100 hectáreas, de las cuales solo 4.300 contaban con un sistema de riego precario, siendo, en ese periodo, las 10.800 hectáreas restantes “área de impacto directo del proyecto”.

En el caso de la ciudad de Cochabamba, según el presidente del Concejo Municipal, Gonzalo Terceros Rojas, con respecto a las áreas agrícolas declaró: “Actualmente se estima que cerca de 2.000 hectáreas en los últimos años han sido afectadas por urbanizaciones y construcción de viviendas”; agregó además que, se está corriendo un grave riesgo de que el Proyecto Múltiple de Misicuni sea inviable en su componente de riego si no se frena el proceso de urbanización. Asimismo, mencionó que la otra vía para conservar las tierras agrícolas, es la ampliación de la mancha urbana y buscar nuevas válvulas de escape para nuevas urbanizaciones, en terrenos con suelos secos y no aptos para la agricultura.

En el año 1997, según estudios realizados por el Centro de Investigación, Promoción y Desarrollo de la Ciudad (CIPRODEC), señaló que el territorio agrícola del Valle Central de Cochabamba se redujo en aproximadamente 5 mil hectáreas quedando apenas otras 6 mil para el aprovechamiento de las aguas del Proyecto Múltiple Misicuni.

- Política de uso de suelo
- Política de preservación ecológica.
- Política de preservación histórica

En función de la política densificadora se pretendía ocupar hasta el año 2010 (largo plazo) 10.547 hectáreas con una densidad bruta de 83,7 habitantes/hectárea y 882.800 habitantes. La política de uso de suelo se dirigía a complementar un consumo adecuado del suelo urbano en el marco de aplicación de las políticas de densificación, evitando la dispersión urbana y el equilibrio de la relación física-demográfica, consolidando los existentes y ordenando los nuevos en áreas para tal uso. Su énfasis se dirigió a la elaboración de planes directores sectoriales (Eje Cochabamba-Quillacollo y Eje Cochabamba-Sacaba) y los desbordes urbanos, estudios de conservación del patrimonio histórico, reglamentación de la construcción, estudio del tráfico reglamentación del uso del suelo, etc.

La concepción espacial del plan estaba conformada por los planes directores sectoriales de ocupación del suelo, espacios verdes y transporte. En general, estos planes determinaron los criterios de solución al crecimiento poblacional a largo plazo (año 2010) al interior del área urbana y urbanizable propuesta (10.547 hectáreas), resguardando las áreas agrícolas todavía disponibles en función del Proyecto Múltiple de Misicuni. Este plan inquirió un crecimiento compacto que fuera paulatinamente ocupando las áreas urbanizables, equilibrando las relaciones centro-periferia y adecuando el crecimiento urbano a las características físicas del terreno.

Sin embargo y finalmente, la materialización de la propuesta del Plan Director estuvo caracterizada por los siguientes resultados:

La propuesta del Plan Director estuvo basado en un diagnóstico de la problemática urbana que presentaba Cochabamba a fines de los años 70, no sólo hacía referencia al “caos urbano” con que se tipificó la desordenada concentración de funciones económicas y administrativas en la zona central y la desenfrenada dispersión y horizontalización de la función residencial, sino también a la evidente caducidad del Plan Regulador vigente desde 1950, al que calificó como rígido y poco adecuado para la nueva realidad urbana. En el lugar de la vieja práctica de concebir el modelo de ciudad acabado cuya ejecución resultaba poco menos que inviable por su continuo desfase con la realidad, se propugnó por otra alternativa, cuya virtud debía ser la flexibilidad sobre la base de una continua concertación entre operadores urbanos y municipio. Así surgió la concepción del modelo de crecimiento de la Región Urbana de Cochabamba como expresión de que la expansión de la mancha había involucrado irreversiblemente al Valle Central. Metodológicamente se definió un instrumento versátil y con capacidad para actuar anticipadamente sobre áreas de naturaleza conflictiva. [...]

Las propuestas contenidas en el Plan Director giraron en torno al impacto hipotético de dos grandes proyectos regionales: El Proyecto del Parque Industrial de Santiváñez y el Proyecto Múltiple Misicuni, que podrían modificar el cuadro de postración económica y terciarización de la ciudad. Se anotó que si dichos proyectos no se ejecutaban –lo que en realidad sucedió– la conurbación tendría una población de 400.000 habitantes, estimación muy próxima a la realidad. Sobre esta base como se vio anteriormente, se proyectaron requerimientos sobre equipamientos urbanos colectivos y empleo, el pronóstico sobre la postergación de los proyectos mencionados se apegó en medida aceptable a la actual realidad (IIA-HAMC, 1993).

El área urbanizable definido por el Plan Director, estaba proyectado a largo plazo (año 2010) a una superficie de 10.547 hectáreas; sin embargo, a 10 años de su aplicación

(1991), no menos de un 80% de esta superficie ya se encontraba ocupada o fraccionada, siendo previsible que hasta el citado largo plazo, dicha superficie se incrementaría sobrepasando significativamente lo planificado.

Al determinar el área de crecimiento urbano, no se discriminó entre terrenos aptos y no aptos para la agricultura, sucediendo que muchos terrenos considerados como de primera clase dentro el estudio agrológico de los valles de Cochabamba, habrían quedado afectados como áreas urbanizables (Urquidí, 1986).

La cuestión del límite urbano y su control reglamentario muestra varias deficiencias, tal el caso del límite Norte del área urbanizable, en la ciudad se define mediante una curva de nivel (cota 2750), razón por la cual se hace muy difícil su identificación y materialización física. Los límites del eje de conurbación Cochabamba-Quillacollo (sobre todo el límite Norte) no tienen elementos que permitan su identificación en forma clara, Este nivel de indefinición trae aparejadas una serie de transgresiones a dichos límites generalmente por grupos de poder político o económico y grupos sociales de bajos recursos.

Las políticas de uso de suelo y densificación, tampoco lograron solucionar adecuadamente los problemas que dieron lugar a su formulación, que básicamente están referidos al excesivo crecimiento y expansión horizontal del tejido urbano con bajas densidades de población. El criterio de modificar la estructura urbana tradicional, o sea, mitigar y neutralizar las tensiones centrípetas (congestión del centro urbano) y centrífugas (dispersión residencial) no se efectuó como se planificó, la lógica de la densificación, el desplazamiento y localización espacial de la población operaron de forma diferente a las sugerencias del plan, las zonas centrales pierden población, las zonas residenciales intermedias se mantienen relativamente estables y la periferia se densifica contra todo pronóstico.

En último lugar, con respecto al Proyecto Múltiple Misicuni, el crecimiento y la expansión urbana ha significado progresiva e irreversiblemente el cambio de uso de suelo, de agrícola a urbano, por tanto, la demanda de agua para consumo urbano se ha incrementado. De acuerdo a un estudio reciente del Centro de Planificación y Gestión Social (CEPLAG-UMSS), cada año se pierden alrededor de 300 hectáreas de tierras cultivables en los municipios de la región metropolitana; en los últimos 50 años la mancha urbana consumió 18.919 hectáreas del eje metropolitano; sólo quedan 3.400 hectáreas de suelo agrícola cultivable (especialmente de las áreas de riego I, II y III del proyecto inicial), por lo que, la seguridad alimentaria en el valle hoy depende de la importación, entonces y según Carlos Crespo (CESU-UMSS): ¿Qué tierras regarán las aguas de Misicuni⁸ en este escenario poco optimista?

Todo lo anotado anteriormente, demuestra la evidente contrastación entre la ciudad real y la propuesta de planificación urbana, condiciones que han propiciado el crecimiento y expansión urbana a través de un dinámico mercado inmobiliario en la

⁸ Según estudios recientes, el sistema actual de distribución de agua potable a la población urbana por SEMAPA, pierde aproximadamente entre el 40 y 50%, principalmente por tuberías que han cumplido su ciclo vital; asimismo, en el caso de los sistemas de riego predominante en el valle de Cochabamba, reducen hasta en 40% el uso de agua por las tecnologías precarias utilizadas.

región en general y a nivel municipal con alguna diferenciación en favor de los municipios ubicados al Este (Valle Bajo, áreas de riego I, II, y III del Proyecto Múltiple Misicuni).

1.3. Crecimiento y expansión urbana en el AMC y RMC

1.3.1. Crecimiento urbano

La superficie municipal de la región metropolitana abarca aproximadamente 2.628 kilómetros cuadrados, espacio que corresponde al 4,72% del territorio departamental. Según el proyecto del Plan Departamental de Ordenamiento Territorial de Cochabamba (aprobado por el Consejo Departamental en 2009), la superficie del área urbana para el año 2008 fue de 179 kilómetros cuadrados (17.900 hectáreas), correspondiendo al 6,81% de la superficie regional (área urbana con mayor densidad poblacional del departamento).

Cuadro N° 1.1
RMC: Superficies municipales y áreas urbanas

<i>Municipios</i>	<i>Superficies estimadas de cada municipio (km²)</i>	<i>Superficies estimadas de áreas urbanas (km²)</i>
Cochabamba	309	92
Colcapirhua	31	16
Quillacollo	560	21
Sacaba	695	29
Tiquipaya	341	13
Vinto	216	6
Sipe Sipe	476	2
TOTAL	2.628	179

Fuente: Elaboración propia con base en el PDOT (2009) y otros

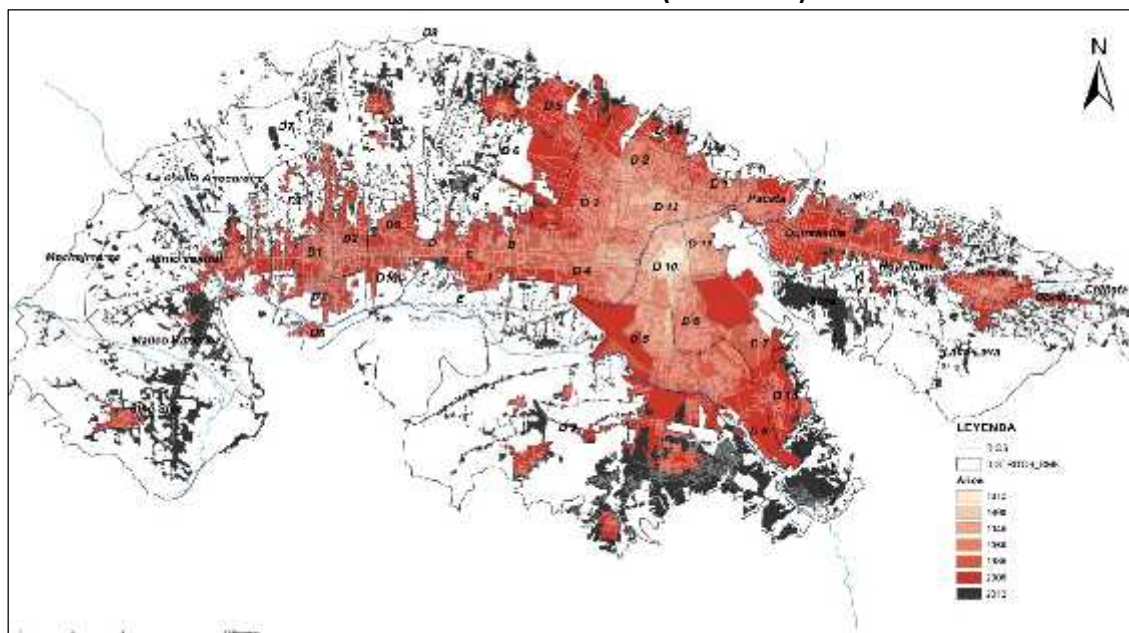
Según datos del BID (Banco Interamericano de Desarrollo), el crecimiento urbano en el AMC para el año 2012, habría cubierto aproximadamente el 45,8% (22.030 hectáreas) de superficie del total territorial, quedando disminuido el área rural a 26.072 hectáreas (54,2 %) del total de 48.103 hectáreas (481 kilómetros cuadrados) de superficie del AMC.

Cuadro N° 1.2
AMC: Crecimiento urbano (1965-2012)

<i>Años</i>	<i>Cochabamba</i>	<i>Sacaba</i>	<i>Tiquipaya</i>	<i>Quillacollo</i>	<i>Colcapirhua</i>	<i>Vinto</i>	<i>Sipe Sipe</i>	<i>Total (Ha)</i>	<i>Ocupación AMC (%)</i>
1965	1.397,7	16,5	15,7	35,8	6,4	6,6	-	1.478,8	3,1
1985	2.671,4	460,4	64,8	350,9	348,1	22,6	-	3.918,2	8,1
2005	3.514,3	1.636,5	899,5	1.508,9	599,7	352,9	120,8	8.632,6	17,9
2012	2.554,1	1.374,0	450,1	804,7	322,0	582,6	1.092,2	7.179,8	14,9
Urbana	10.958,4	3.487,5	1.430,2	2.700,3	1.276,2	964,7	1.213,0	22.030,3	45,8
Rural	6.012,6	4.524,5	1.160,0	3.698,8	1.415,8	4.087,1	4.223,8	26.072,9	54,2
TOTAL	16.970,9	8.012,0	2.590,2	6.399,0	2.692,1	5.051,8	5.436,9	48.103,2	100,0

Fuente: Elaboración propia con base en datos BID (2012)

Mapa N° 1.2
AMC: Crecimiento urbano (1812-2012)



Fuente: Rocha (2016)

Asimismo, el crecimiento urbano del área metropolitana puede verificarse a partir de la construcción de nuevas viviendas. Durante el periodo 2001-2012, el porcentaje municipal de incidencia en el total regional, tuvo algunas diferencias en favor del resto de los municipios con respecto a la capital, es decir, por una parte, Cochabamba bajo su peso porcentual de 60% a 57% y, por otra parte, Sacaba subió de 13% a 15%, Vinto de 4% a 5%, el resto mantuvo el peso porcentual, Quillacollo (11%), Tiquipaya (4%), Vinto (4%), solo el municipio de Colcapirhua, en el resto municipal, bajo de 5% a 4%.

Respecto al incremento de viviendas, en este periodo, se ha contabilizado un promedio regional de 51% y, a nivel municipal, el más alto ha correspondido al municipio de Vinto con 93% de aumento, el resto ha consignado los siguientes porcentajes: Sacaba (71%), Tiquipaya (68%), Sipe Sipe (52%), Quillacollo (51%), Cochabamba (43%) y Colcapirhua (42%).

Cuadro N° 1.3
RMC: Cuantía de viviendas (1992,2001 y 2012)

Municipio	Total Viviendas 1992		Total Viviendas 2001		Total Viviendas 2012	
Cochabamba	89.065	77%	123.477	60%	177.037	57%
Quillacollo	11.695	10%	23.734	11%	35.951	11%
Tiquipaya	634	1%	8.216	4%	13.814	4%
Colcapirhua	4.098	4%	9.495	5%	13.482	4%
Sacaba	7.781	7%	27.384	13%	46.778	15%
Vinto	2.057	2%	7.399	4%	14.316	5%
Sipe Sipe	-		7.647	4%	11.615	4%
TOTAL	115.330	100%	207.352	100%	312.993	100%

Fuente: Elaboración propia con base en datos INE (1992, 2001 y 2012)

1.3.2. Expansión urbana

La población del municipio de Cochabamba (única Sección Municipal de la Provincia Cercado) para el año 2012 representó el 55% de la población regional, porcentaje que en 2001 era el 59%, este aspecto muestra la existencia de un proceso de desconcentración poblacional hacia los municipios colindantes de la capital del departamento, principalmente hacia Sacaba y Quillacollo. No obstante, Cochabamba, a pesar de una disminución en su participación poblacional, tuvo un incremento absoluto de 114.989 habitantes entre 2001 y 2012, aumento visible en la extensiva ampliación de la mancha urbana hacia las zonas Norte, Sur y Sureste de la ciudad.

Sin embargo y de manera general, los incrementos poblacionales, en casi en todos los municipios, han bajado notablemente, las tasas de crecimiento intercensal, en lo referido a los municipios de Tiquipaya, Colcapirhua y Sacaba, no han mantenido la tendencia de 1992-2001, que mostraban altos niveles de atracción poblacional. Por ejemplo, el Municipio de Tiquipaya que tuvo el más dinámico desempeño poblacional a nivel regional (11,2 de tasa anual de crecimiento intercensal 1992-2001), muestra un desfase tendencial de 3,2 en el periodo 2001-2012, fenómeno que se explica, en gran medida, a la modificación en los patrones de migración al extranjero durante la primera década del nuevo milenio.

Cuadro N° 1.4
RMC: Población municipal y tasas intercensales (1992, 2001 y 2012)

Municipios	Población (1992)	Población (2001)	Población (2012)	Participación a nivel regional (2001)	Participación a nivel regional (2012)	Tasa anual de crecimiento intercensal 1992-2001	Tasa anual de crecimiento intercensal 2001-2012
Cochabamba	414.307	517.024	632.013	58,69	55,39	2,4	1,8
Sacaba	69.610	117.100	172.466	13,29	15,11	5,6	3,5
Quillacollo	69.027	104.206	137.182	11,83	12,02	4,5	2,5
Tiquipaya	13.371	37.791	53.904	4,29	4,72	11,2	3,2
Colcapirhua	22.219	41.980	51.990	4,76	4,56	6,9	1,9
Vinto	20.573	31.489	51.968	3,57	4,55	4,6	4,5
Sipe Sipe	20.007	31.337	41.571	3,55	3,64	4,9	2,5
TOTAL REGIÓN	629.114	880.927	1.141.094	100,00	100,00	5,7	2,3
DEPARTAMENTO	1.110.205	1.455.711	1.762.761	60,51	64,73	2,9	1,7

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INE (2015)

La situación de ruralidad y conexión vial de algunos municipios que conforman la región, ha provocado extensas discusiones sobre la funcionalidad de la conformación del “área metropolitana” y la incorporación de esos municipios o no, incluso se propuso incorporar a esta área al Municipio de Colomi (situado al Este de Sacaba) y a los municipios de Santiváñez y Arbieta (situados al Sur de Cochabamba) y, en algún momento, se omitió al Municipio de Sipe Sipe. Sin embargo, se ha aceptado, funcional, geográfica y demográficamente la conformación metropolitana por los 7 municipios mencionados.

Además, al igual que en el crecimiento urbano, en la participación porcentual de población a nivel municipal, en el periodo 2001-2012, Cochabamba ha disminuido de 58,6% a 55,3%, Sacaba, Quillacollo y Vinto han aumentado de 13,2% a 15,1%; 11,8% a 12,0% y 3,5% a 4,5% respectivamente, el resto municipal han mantenido su participación sin cambios significativos.

Cuadro N° 1.5
RMC: Población urbana y rural (2001-2012)

<i>Municipios</i>	<i>Población urbana 2012</i>	<i>Participación urbana 2012</i>	<i>Participación rural 2012</i>
Cochabamba	632.013	100,0	0,0
Colcapirhua	51.990	100,0	0,0
Quillacollo	130.597	95,2	4,8
Sacaba	150.045	87,0	13,0
Tiquipaya	49.483	91,8	8,2
Vinto	41.002	78,9	21,1
Sipe Sipe	14.300	34,4	65,6
TOTAL	1.069.430	93,7	6,3

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INE (2015)

La participación urbana y rural en los municipios de la Región Metropolitana de Cochabamba, expresa que los municipios de Cochabamba y Colcapirhua, en el año 2012, son totalmente urbanos, en tanto que los municipios adyacentes de Quillacollo, Tiquipaya, Sacaba y Vinto, pero sobre todo el municipio de Sipe Sipe, continúan incluyendo poblaciones rurales aunque ya no en porcentajes presentados en el 2001⁹. Así, a nivel regional, el porcentaje de población urbana representó el 93,7% y a nivel departamental el 68,1%, evidenciando la visible concentración urbana en la región metropolitana.

En último lugar, los datos del 2012 muestra la información del lugar de nacimiento (departamento), en los casos que respondieron “Aquí” (lugar del empadronamiento censal) y “NSA” (no se aplica) se entiende que es población perteneciente al departamento y municipio donde han sido censados; pero, en los casos de los que respondieron “otro lugar” correspondería a otro municipio del mismo departamento u otro departamento. A nivel regional, este último porcentaje es de 30,45% del total poblacional, y de éste porcentaje, las mayores participaciones están relacionadas con los departamentos andinos del país (Potosí 24,7%, La Paz 21,7% y Oruro 16,8%). Y, en el caso específico de Cochabamba, el porcentaje es de 29,49% del total municipal, y las mayores participaciones son también hacia los departamentos andinos (Potosí 28,8%, La Paz 24,4% y Oruro 20,5%).

Estos datos expresan la fuerte movilidad poblacional (migración), especialmente interdepartamental, que todavía constituye la base de incremento poblacional en los municipios de la región metropolitana, aparte del crecimiento vegetativo. Obviamente, esta población ha buscado o busca espacios de residencia, ya sea por alquiler o compra de inmuebles (lotes o viviendas).

⁹ En el año 2001, Sipe Sipe (87,6%) y Vinto (83,2%) concentraban los mayores porcentajes de población rural; en contraste, Tiquipaya (72,6%), Sacaba (72,2%) y Quillacollo (72,0%) mostraban los mayores porcentajes de población urbana (sin considerar a la capital).

Cuadro N° 1.6
RMC: Lugar de nacimiento (departamentos)

<i>Departamento donde nació (2012)</i>	<i>Cochabamba</i>	<i>%</i>	<i>Quillacollo</i>	<i>%</i>	<i>Sipe Sipe</i>	<i>%</i>	<i>Tiquipaya</i>	<i>%</i>	<i>Vinto</i>	<i>%</i>	<i>Colcapirhua</i>	<i>%</i>	<i>Sacaba</i>	<i>%</i>	<i>Región</i>	<i>%</i>
Chuquisaca	6.930	3,7	647	1,5	147	1,2	490	2,9	219	1,1	400	2,2	1.771	3,4	10.604	3,1
La Paz	45.537	24,4	9.618	22,8	1.229	10,2	3.283	19,5	4.346	22,1	3.885	21,2	7.413	14,3	75.311	21,7
Cochabamba	22.943	12,3	15.360	36,4	8.383	69,4	5.170	30,7	9.804	49,8	5.442	29,7	20.531	39,5	87.633	25,2
Oruro	38.186	20,5	6.368	15,1	806	6,7	2.166	12,9	2.396	12,2	3.363	18,3	5.168	10,0	58.453	16,8
Potosí	53.581	28,8	7.766	18,4	1.028	8,5	4.506	26,8	1.978	10,0	3.956	21,6	12.874	24,8	85.689	24,7
Tarija	2.596	1,4	322	0,8	31	0,3	150	0,9	105	0,5	165	0,9	473	0,9	3.842	1,1
Santa Cruz	11.174	6,0	1.675	4,0	404	3,3	764	4,5	679	3,5	786	4,3	2.567	4,9	18.049	5,2
Beni	5.033	2,7	465	1,1	51	0,4	295	1,8	169	0,9	332	1,8	1.057	2,0	7.402	2,1
Pando	375	0,2	36	0,1	6	0,1	19	0,1	11	0,1	14	0,1	79	0,2	540	0,2
REGIÓN	186.355	100,0	42.257	100,0	12.085	100,0	16.843	100,0	19.707	100,0	18.343	100,0	51.933	100,0	347.523	100,0
NSA y Aquí	445.658		94.925		29.486		37.061		32.261		33.647		120.533		793.571	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INE (2015)

1.4. Caracterización económica de la RMC

Son pocos los trabajos y documentos existentes sobre estudios económicos urbanos y regionales en Cochabamba; sin embargo, a partir de los resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2012 y la Encuesta Metropolitana 1/2013 Foro Regional-Ciudadanía, los economistas Nelson Manzano y Oscar Zegada, hicieron una aproximación a la estructura, características y tendencias de la economía urbana metropolitana desde el empleo. Si bien la información acerca del empleo expresa de manera explícita solamente la faceta laboral de la economía, es una de las posibles formas de acercamiento a los procesos económicos al mostrar varios de sus aspectos más relevantes.

Las condiciones económicas de la región puede caracterizarse a partir de los siguientes componentes: Producción, empleo e índices de especialización.

1.4.1. Producción

Las características esenciales de una economía están normalmente asociadas a su capacidad productiva medida por el Producto Interno Bruto (PIB), es decir, el conjunto de bienes y servicios finales que se producen en un determinado espacio geográfico y en un periodo de tiempo, valorados a precios de mercado. En Bolivia las fuentes oficiales de información macroeconómica solo desagregan el PIB nacional hasta el ámbito departamental, por lo tanto, en los siguientes datos, se utilizó una metodología con base en los valores de empleo y el PIB departamental según sectores económicos, para permitir estimar los PIB municipales.

Sobre la base de la citada metodología se estimaron los valores de los PIB de los municipios de la Región Metropolitana de Cochabamba para 2001 y 2012, valorados a precios constantes (miles de bolivianos de 1990). En este argumento, es importante indicar que el supuesto de que la productividad sectorial del trabajo es constante en el contexto departamental, supone en los hechos, una eventual “subvaluación” del PIB de la región, debido a que sus niveles reales de productividad sectorial son mayores a los promedios departamentales, principalmente, en los sectores secundario y terciario (comercio y servicios), “brecha” que, sin embargo, no fue posible cuantificar dada la información disponible.

El PIB de la región se estimó para el 2012 en aproximadamente 4.100 millones de Bs. de 1990, 59% de cuyo valor fue generado en el Municipio de Cochabamba, seguido en importancia por los municipios de Sacaba (14%) y Quillacollo (12%), es decir, que los tres municipios generaron en 2012 el 85% del PIB metropolitano (Manzano, 2015).

Cuadro N° 1.7
RMC: PIB municipales

Región y Municipios	PIB (en miles de Bs. de 1990)					PIB per cápita (en Bs. de 1990)		
	2001	%	2012	%	TIA	2001	2012	TIA
Cochabamba	1.818.196	63,04	2.414.167	58,89	2,58	3.517	3.828	0,77
Quillacollo	308.376	10,69	474.269	11,57	3,91	2.959	3.461	1,42
Sacaba	340.149	11,79	564.724	13,78	4,61	2.905	3.332	1,25
Vinto	76.585	2,66	150.495	3,67	6,14	2.432	2.901	1,60
Colcapirhua	133.687	4,63	201.199	4,91	3,72	3.185	3.877	1,79
Tiquipaya	104.130	3,61	181.112	4,42	5,03	2.755	3.413	1,95
Sipe Sipe	103.268	3,58	113.167	2,76	0,83	3.295	2.724	-1,73
REGIÓN	2.884.391	100,00	4.099.132	100,00	3,20	3.274	3.610	0,89
DEPARTAMENTO	4.090.903	18,67	5.235.537	14,52	2,24	3.107	2.978	-0,39
BOLIVIA	21.916.895	100,00	36.045.688	100,00	4,52	2.648	3.469	2,46

TIA = Tasa de Incremento Anual

Fuente: Elaboración propia con base en Manzano (2015)

Los municipios que crecieron en sus PIB o que tuvieron mayor dinamismo en el periodo 2001-2012, son: Vinto con 6,14% de incremento anual, Tiquipaya con 5,03% y Sacaba con 4,61% y, los municipios con menor crecimiento fueron: Cochabamba con 2,58%, Sipe Sipe 0,83%, en éstos dos últimos casos se verifican un proceso de desconcentración productiva en sus territorios.

En términos per cápita, el mayor PIB en 2012 estuvo registrado en el Municipio de Colcapirhua con 3.877 Bs. de 1990, seguido por los municipios de Cochabamba con 3.828 Bs. y Quillacollo con 3.461 Bs., los municipios con menores registros fueron Tiquipaya con 3.413 Bs. y Sacaba con 3.332 Bs. Estos datos expresan que en los municipios de Quillacollo y Sacaba, que tienen las mayores concentraciones de población, incorporan poblaciones con bajos niveles productividad urbana, influenciados también por la mayor participación de las poblaciones rurales.

Cuadro N° 1.8
RMC: Estructura Intramunicipal de los PIB Sectoriales 2012
(en valores constantes de 1990)

Sectores	Cochabamba	Quillacollo	Sipe Sipe	Tiquipaya	Vinto	Colcapirhua	Sacaba	REGIÓN
1	0,95	3,43	17,55	5,23	8,84	1,37	4,67	2,73
2	2,23	1,95	10,97	1,81	4,33	2,30	2,10	2,48
3	24,48	27,50	21,79	23,30	25,52	26,94	23,37	24,72
4	2,96	2,57	2,48	3,20	2,05	2,66	2,50	2,79
5	3,63	3,42	4,37	5,08	4,55	3,11	4,55	3,83
6	9,72	8,83	6,42	7,91	7,83	7,29	7,96	9,00
7	15,62	21,59	24,07	22,91	24,06	20,08	23,67	18,57
8	19,87	11,67	2,38	10,29	5,50	16,62	13,15	16,33
9	7,13	4,84	2,32	7,43	3,32	5,95	5,70	6,33
10	3,29	2,98	2,28	3,08	2,60	2,80	2,76	3,09
11	10,12	11,23	5,35	9,77	11,40	10,88	9,58	10,12
TOTAL	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Referencias:

1. Agricultura, silvicultura, caza y pesca
 2. Extracción de minas y canteras
 3. Industria manufacturera
 4. Electricidad, gas y agua
 5. Construcción y obras públicas
 6. Comercio
 7. Transporte, almacenamiento y comunicación
 8. Intermediación financiera
 9. Servicios comunales, sociales y personales
 10. Restaurantes y hoteles
 11. Servicios de la administración pública
- Fuente: Elaboración propia con base en Manzano (2015)

Por un lado, la desagregación de los PIB municipales, según sectores económicos, muestra que en la región los sectores de mayor dinamismo económico, son: industria manufacturera (24,72%), transporte, almacenamiento y comunicaciones (18,57%), intermediación financiera (16,33%), administración pública (10,12%) y comercio (9,00%), son sectores que en conjunto en el año 2012 generaron el 78,74% de la producción regional.

Por otro lado, el sector primario (agricultura, silvicultura, caza y pesca; y extracción de minas y canteras) aportó en 2012 a nivel regional solo con 5,21% (porcentaje menor al aporte de 7,26% de la producción de 2001); asimismo, el sector secundario (industria manufacturera; electricidad, gas y agua; construcción y obras públicas)

aporte en el mismo año con 31,34% y; finalmente, el sector terciario (comercio; transportes, almacenamiento y comunicaciones; intermediación financiera; servicios comunales, sociales y personales; restaurantes y hoteles; y servicios de la administración pública) aportó con 63,44%, porcentaje apenas menor a las dos terceras partes del total regional. Estos datos expresan la importancia de los servicios ofertada por la economía metropolitana de Cochabamba, aunque el sector de mayor crecimiento entre 2001 y 2012 fue el secundario (Manzano, 2015).

A nivel municipal la estructura de los PIB sectoriales demuestra que existe una concentración de la producción en la industria manufacturera y el sector terciario — principalmente comercio, transporte y comunicaciones; y establecimientos financieros— en los municipios de Colcapirhua, Cochabamba, Quillacollo y Sacaba con un 70,9%; 69,7%; 69,6% y 68,1%, respectivamente, hasta un 54% en Sipe Sipe, pasando por un rango de participación del 60 al 66% en los municipios de Vinto y Tiquipaya. Llama la atención, que la industria manufacturera sea mucho más importante en los municipios de Quillacollo, Colcapirhua y Vinto con aportes internos del 27,5%; 26,9% y 25,5%, respectivamente, cuando en el municipio de Cochabamba en 2012 solo aportó un 24,48% a su PIB municipal (Manzano, 2015).

Cuadro N° 1.9
RMC: Estructura Intermunicipal de los PIB Sectoriales 2012

Sectores	Cochabamba	Quillacollo	Sipe Sipe	Tiquipaya	Vinto	Colcapirhua	Sacaba	REGIÓN
1	20,07	14,88	17,58	8,32	12,23	2,58	24,33	100,00
2	52,01	9,31	12,10	3,17	6,60	4,79	12,03	100,00
3	57,31	13,20	2,41	4,10	3,90	5,62	13,46	100,00
4	61,27	10,92	2,43	4,97	2,77	4,91	12,72	100,00
5	54,91	10,60	3,12	5,76	4,49	4,18	16,92	100,00
6	62,54	11,64	1,95	3,82	3,29	4,18	12,60	100,00
7	48,69	13,79	3,54	5,36	4,89	5,57	18,14	100,00
8	70,41	8,48	0,40	2,74	1,27	5,25	11,46	100,00
9	66,17	9,07	1,00	5,10	1,98	4,85	12,83	100,00
10	61,65	11,45	2,02	4,34	3,18	4,66	12,71	100,00
11	57,91	13,17	1,45	4,20	4,26	5,54	13,47	100,00
TOTAL	57,88	11,87	2,73	4,35	3,78	5,16	14,24	100,00

Referencias:

1. Agricultura, silvicultura, caza y pesca
 2. Extracción de minas y canteras
 3. Industria manufacturera
 4. Electricidad, gas y agua
 5. Construcción y obras públicas
 6. Comercio
 7. Transporte, almacenamiento y comunicación
 8. Intermediación financiera
 9. Servicios comunales, sociales y personales
 10. Restaurantes y hoteles
 11. Servicios de la administración pública
- Fuente: Elaboración propia con base en Manzano (2015)

Para el año 2012, en la estructura intermunicipal del PIB regional, según sectores económicos, el 57,88% fue generado en el municipio de Cochabamba, en el cual, sobresale el sector de intermediación financiera (70,41%), servicios comunales, sociales y personales (65,17%), comercio (62,54%), restaurantes y hoteles (61,65%), electricidad, gas y agua (61,27%) y servicios de la administración pública (57,91%). En el resto de los sectores económicos, el municipio capital es dominador en términos de

generación de valor, incluso en el sector de minas y canteras, generó el 52% del PIB sectorial metropolitano. Asimismo, destaca la participación de los municipios de Sipe Sipe y Sacaba en el sector minero con 12,10% y 12,03% del PIB sectorial de la región, además de la participación del municipio de Sacaba en el sector de agricultura, caza y pesca con 24,33% del PIB sectorial a nivel metropolitano, constituyéndose en el municipio que genera mayor valor en este sector. Finalmente, el crecimiento del sector manufacturero en los municipios de Sacaba y Quillacollo, se evidencia por su aporte con 13,46% y 13,20% respectivamente; este aporte constituye la cuarta parte del valor regional en este sector.

1.4.2. Empleo

Del análisis de la capacidad productiva de las economías urbanas, se deduce que una de las variables estratégicas más importantes es la referida al empleo (proporción de la población que se encuentra ocupada). Por ello, aunque no se cuenta con datos de esta variable a escala propiamente urbana, sí se dispone de información para el ámbito municipal, lo que permite agregarlo a nivel de regiones metropolitanas (Manzano, 2015)

El componente laboral en la RMC clasificado por sectores de actividad económica y condición de trabajo, expone los siguientes datos: de los 4.609.619¹⁰ habitantes que en 2012 formaron parte de la población ocupada de Bolivia (789.611 en el departamento de Cochabamba), el 10,73% estuvo localizado en esta región. Por su participación demográfica a nivel departamental (62,64%) se concluye su importancia laboral respecto al departamento y relativo impacto a nivel nacional.

Cuadro N° 1.10
RMC: Población ocupada de 10 años o más según actividad económica (2012)

Sectores	RMC		Departamento de Cochabamba	%
	Población	%		
Sector Primario	43.741	8,84	233.506	29,57
1. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	42.195	8,53	229.459	29,06
2. Explotación de minas y canteras	1.546	0,31	4.047	0,51
Sector Secundario	114.357	23,12	142.983	18,11
3. Industria manufacturera	59.498	12,03	70.166	8,89
4. Electricidad, gas y agua	1.730	0,35	1.945	0,25
5. Construcción y obras públicas	53.129	10,74	70.872	8,98
Sector Terciario	336.564	68,04	413.122	52,32
6. Comercio	110.831	22,41	134.107	16,98
7. Transporte y comunicaciones	24.682	4,99	30.344	3,84
8. Intermediación financiera	47.558	9,61	57.860	7,33
9. Servicios comunales, sociales y personales	5.262	1,06	5.672	0,72
10. Restaurantes y hoteles	55.391	11,20	69.033	8,74
11. Servicios de la administración pública	29.673	6,00	32.619	4,13
12. Otros	63.167	12,77	83.487	10,57
TOTAL	494.662	100,00	789.611	100,00

Fuente: Elaboración propia con base en Manzano (2015)

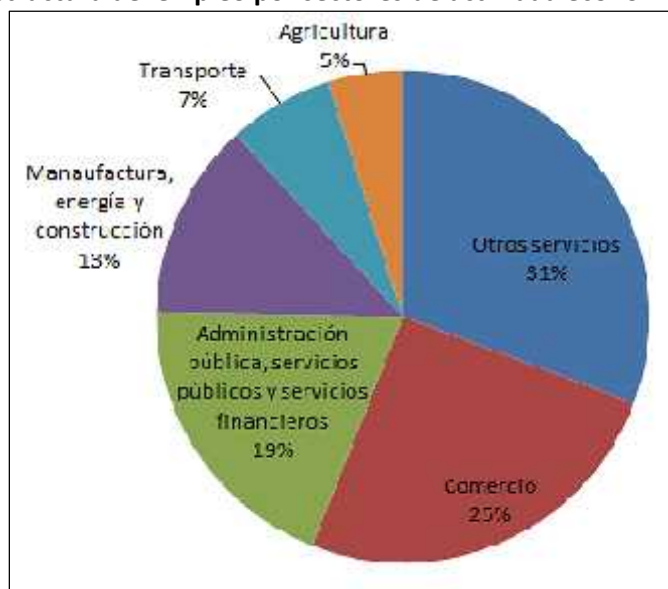
Por un lado, según Manzano (2015), la información del 2012 sobre el empleo según actividad económica, muestra que en términos absolutos, este componente está

¹⁰ En el periodo intercensal 2001 a 2012, la población ocupada en Bolivia aumentó significativamente, de 2.996.056 a 4.609.619 personas, más de 1,6 millones de personas. Entre 1992 a 2001, el incremento se constituye en alrededor de un tercio en relación al último período interesal, es decir 565 mil personas ocupadas adicionales.

principalmente concentrado en cuatro sectores: el comercio, la industria manufacturera, la construcción, los restaurantes y hoteles y la intermediación financiera, que representaron el 66% del total de población ocupada de la región, aunque se evidencia la preponderancia relativa de ciertos sectores como el comercio (22,41%) y la industria manufacturera (12,03%), e incluso el sector de la agropecuaria representó el 8,53% del total de la población ocupada de la región (43.741 trabajadores).

Por otro lado, según Zegada (2014), las actividades de servicios en un sentido amplio (otros servicios, administración pública, servicios públicos y servicios financieros), ocupan al 50% de las personas trabajadoras del AMC. Y, si se toma los servicios en un sentido más amplio e incluye en ellos al comercio, esta proporción aumenta al 75,30% y, aún más, si se amplía su alcance al transporte, aumenta al 82,20%.

Gráfica N° 1.1
AMC: Estructura del empleo por sectores de actividad económica (2013)



Fuente: Elaboración propia con base en Zegada (2014)

La distribución del empleo según condición de trabajo o categorías ocupacionales, permite medir la importancia que tiene el componente de trabajadores por cuenta propia, dada su directa asociación con el empleo informal y el subempleo. Así, los trabajadores por “cuenta propia” representaron en 2012 en la región el 46,25% de la población ocupada, que de acuerdo a datos del INE, fue el componente laboral metropolitano de mayor crecimiento durante el último periodo intercensal (aproximadamente 4%), fenómeno que denotó la existencia de una visible tendencia de “precarización” del empleo metropolitano en Cochabamba.

Para Zegada (2014), desde la perspectiva de las categorías ocupacionales, por una parte, resalta el predominio de los trabajadores por cuenta propia (TPCP) que son el 55,2% de los trabajadores del AMC. Y, si se añade a éstos los profesionales independientes (8%), la proporción de trabajadores que no están en relación de dependencia laboral llega al 63%. Por otra parte, los trabajadores asalariados alcanzan

al 32,5%, tanto empleados como obreros quienes no han podido ser diferenciados por las características de la información.

En todos los sectores económicos predominan los TPCP, con excepción del sector de administración pública, servicios públicos y servicios financieros en el que los asalariados llegan al 52,2%, tratándose de empleados públicos y del sector privado que se hallan en relación de dependencia laboral y que, posiblemente, gozan de seguridad social, jubilación y derechos laborales. Los TPCP son especialmente notorios en los sectores de comercio (83%), transporte (62,5%) y otros servicios (51,4%). Los asalariados, destacan en la administración pública, servicios públicos y servicios financieros y en el sector de manufactura, energía y construcción donde llegan al 42,2% de los trabajadores.

Gráfica N° 1.2
AMC: Estructura del empleo por categoría ocupacional (2013)



Fuente: Elaboración propia con base en Zegada (2014)

Cuadro N° 1.11
AMC: Empleo por categoría ocupacional según sector de actividad (%)

Categoría ocupacional	Sectores de actividad							Total
	Agricultura	Manuf., energía, construc.	Adm., serv. púb. y financ.	Transporte	Comercio	Otros servicios	No sabe	
Obrero-empleado	35,7%	42,2%	52,2%	20,8%	10,2%	35,5%	66,7%	32,5%
Trabajador cuenta propia	50,0%	48,9%	29,9%	62,5%	83,0%	51,4%	0,0%	55,2%
Patrón-empleador	0,0%	4,4%	1,5%	4,2%	2,3%	0,0%	0,0%	1,7%
Profesional independiente	7,1%	4,4%	14,9%	4,2%	3,4%	10,3%	0,0%	8,0%
Otro	7,1%	0,0%	1,5%	8,3%	1,1%	2,8%	33,3%	2,6%
TOTAL	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia con base en Zegada (2014)

Tendencialmente¹¹, la estructura sectorial ha variado notablemente. Tres sectores registran un aumento considerable en el empleo: comercio-transporte (del 17% al 32%), otros servicios (del 23% al 31%) y administración pública, servicios públicos y servicios financieros (del 14% al 19%) que en definitiva engrosan a los servicios. Mientras tanto, el empleo en los sectores de la producción a disminuido en el sector agrícola considerablemente (del 26% al 4%) y levemente en el de manufactura, energía y construcción (del 14% al 13%).

1.4.3. Índices de especialización (IE)

Para corroborar los datos regionales de producción y empleo, en este documento, se ha acudido a los índices de especialización de empleo con incidencia en la escala municipal. Ésta técnica ha permitido construir una serie de indicadores que dan cuenta de las características del empleo en la Región Metropolitana de Cochabamba, tanto en su escala de medición como de su variabilidad en el territorio delimitado, en este caso, por los siete municipios que conforma la región.

Los índices de especialización señalan la importancia relativa de cada sector de actividad en la estructura económica municipal respecto al peso de ese mismo sector en el total regional, lo que permite identificar aquellas actividades (sectores) en las que está especializada una determinada economía municipal.

A nivel regional, según los valores estimados de este indicador para la Región Metropolitana de Cochabamba, para el 2012 los cinco sectores de mayor índice de especialización por orden de importancia fueron: electricidad, gas y agua (1,70), transportes y comunicaciones (1,46), industria manufacturera (1,43), comercio (1,40), intermediación financiera (1,38) y construcción y obras públicas (1,38). En el periodo 2001 y 2012 la región disminuyó en cantidad de sectores especializados de 9 a 8, donde resalta el incremento de especialización del sector secundario (electricidad e industria) y la intermediación financiera, con una ligera contracción del IE en el sector terciario, que puede deberse a la existencia de procesos de concentración sectorial y/o presencia de desconcentración económica-espacial hacia ámbitos rurales o urbanos no metropolitanos (Manzano, 2015).

¹¹ Los resultados de la Encuesta Metropolitana 1/2013, se aproxima a las tendencias desde dos perspectivas: Los cambios en categorías ocupacionales y los sectores vistos desde las categorías ocupacionales y los sectores de actividad laboral del “jefe de la familia del trabajador cuando éste tenía 14 años” y los cambios en las categorías ocupacionales y los sectores de actividad laboral respecto a categorías ocupacionales y los sectores de una “actividad laboral anterior del trabajador”. La primera muestra tendencias en un plazo de tiempo más largo, la segunda en un plazo más corto.

Cuadro N° 1.12

RMC: Índices de especialización según sectores económicos (2001-2012)

<i>Actividad económica</i>	<i>IE 2001</i>	<i>IE 2012</i>	<i>Diferencia</i>
Sector Primario	0,30	0,33	0,03
1. Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	0,31	0,34	0,03
2. Explotación de minas y canteras	0,12	0,19	0,07
Sector Secundario	1,21	1,41	0,20
3. Industria manufacturera	1,19	1,43	0,24
4. Electricidad, gas y agua	1,44	1,70	0,25
5. Construcción y obras públicas	1,22	1,38	0,16
Sector Terciario	1,38	1,25	-0,13
6. Comercio	1,25	1,40	0,15
7. Transportes y comunicaciones	1,50	1,46	-0,03
8. Intermediación financiera	1,20	1,38	0,18
9. Servicios comunales u sociales	1,43	0,74	-0,69
10. Hoteles y restaurantes	1,56	1,27	-0,29
11. Servicios comunales u sociales	1,43	0,74	-0,69

Fuente: Elaboración propia con base en Manzano (2015)

A nivel municipal, la construcción de los índices de especialización en los municipios que conforman la región tiene el siguiente proceso y resultados.

a) Participación de sectores por cada municipio (2012)

La participación permite representar la población ocupada por actividad económica en un municipio y de un municipio en una actividad determinada. Los porcentajes resultantes en cada municipio permite agruparlos en dos tipologías: Primero, municipios con predominancia de sectores de comercio, industria manufacturera y administración pública respectivamente (Cochabamba, Quillacollo y Colcapirhua). Segundo, municipios con predominancia de sectores de agricultura y/o comercio, construcción respectivamente (Sipe Sipe, Tiquipaya, Vinto y Sacaba).

Cuadro N° 1.13

RMC: Participación de sectores por municipio, Pij (2012)

<i>Región/Sector</i>	<i>Cochabamba</i>	<i>Quillacollo</i>	<i>Sipe Sipe</i>	<i>Tiquipaya</i>	<i>Vinto</i>	<i>Colcapirhua</i>	<i>Sacaba</i>	<i>TOTAL</i>
Agricultura/Ganadería	3,00	10,74	41,23	14,91	24,13	4,77	15,90	8,71
Minas/Canteras	0,29	0,24	1,03	0,20	0,46	0,34	0,28	0,31
Industria manufacturera	12,12	13,26	7,92	10,15	10,62	14,66	11,54	11,98
Electricidad/Gas/Agua	0,36	0,32	0,23	0,35	0,23	0,37	0,32	0,34
Construcción	10,35	9,47	8,81	12,71	10,75	9,74	13,02	10,67
Comercio	24,56	21,75	11,87	17,74	16,61	20,23	20,14	22,26
Transporte/Comunicac.	9,11	9,84	8,19	9,47	9,38	10,34	11,12	9,53
Financiero/Inmobiliario	6,40	4,43	1,20	4,24	2,20	5,55	4,56	5,39
Servicios	4,68	3,37	1,46	5,13	2,46	4,48	4,08	4,24
Hoteles/Restaurantes	5,50	4,81	2,76	4,56	3,64	5,10	4,57	5,04
Adm. pub. (Educ.-Salud)	11,99	11,27	4,01	8,85	9,82	12,26	9,85	11,08
Domésticos	1,68	1,28	0,66	2,03	0,84	1,24	1,46	1,53
Organizaciones	8,11	3,36	0,00	0,00	0,00	1,31	2,86	5,99
Sin Especificar	9,95	9,22	10,63	9,64	8,87	10,92	3,17	8,92

Fuente: Elaboración propia con base en datos INE (2016)

b) Cociente de localización (2012)

Éste índice en el documento, muestra la medida de la proporción que una actividad económica determinada representa en un municipio comparado con la proporción de

la misma actividad a nivel regional. Cuando el índice (Qij) es mayor a 1, significa que el tamaño relativo de la actividad económica en el municipio es mayor que en la región, por lo tanto, se habla de una especialización municipal en esa actividad.

Cuadro Nº 1.14
RMC: Cociente de localización, Qij (2012)

<i>Región/Sector</i>	<i>Cochabamba</i>	<i>Quillacollo</i>	<i>Sipe Sipe</i>	<i>Tiquipaya</i>	<i>Vinto</i>	<i>Colcapirhua</i>	<i>Sacaba</i>
Agricultura/Ganadería	0,34	1,23	4,73	1,71	2,77	0,55	1,83
Minas/Canteras	0,91	0,77	3,29	0,65	1,47	1,07	0,89
Industria manufacturera	1,01	1,11	0,66	0,85	0,89	1,22	0,96
Electricidad/Gas/Agua	1,07	0,93	0,69	1,03	0,66	1,08	0,94
Construcción	0,97	0,89	0,83	1,19	1,01	0,91	1,22
Comercio	1,10	0,98	0,53	0,80	0,75	0,91	0,90
Transporte/Comunicac.	0,96	1,03	0,86	0,99	0,98	1,08	1,17
Financiero/Inmobiliario	1,19	0,82	0,22	0,79	0,41	1,03	0,85
Servicios	1,10	0,79	0,34	1,21	0,58	1,06	0,96
Hoteles/Restaurantes	1,09	0,96	0,55	0,90	0,72	1,01	0,91
Adm. pub. (Educ.-Salud)	1,08	1,02	0,36	0,80	0,89	1,11	0,89
Domésticos	1,10	0,84	0,43	1,33	0,55	0,82	0,95
Organizaciones	1,35	0,56	0,00	0,00	0,00	2,18	0,48
Sin Especificar	1,12	1,03	1,19	1,08	0,99	1,22	0,36

Fuente: Elaboración propia con base en datos INE (2016)

Los índices resultantes expresan una especialización hacia la actividad agrícola y explotación de minas y canteras en los municipios que conforman la zona Este de la región urbana de Cochabamba (Sipe Sipe y Vinto); en la actividad manufacturera destacan los municipios de Colcapirhua, Quillacollo y Cochabamba y; en la actividad de la construcción inciden Tiquipaya y Sacaba. En cuanto a la actividad de comercio, casi todos los municipios tienen una relativa especialización homogénea, exceptuando una menor incidencia en los municipios de Sipe Sipe y Vinto.

Los municipios de Cochabamba y Colcapirhua expresan una importante presencia de servicios de organizaciones extraterritoriales y de administración pública; Tiquipaya muestra una importante presencia de trabajadores en servicios a los hogares (domésticos).

c) Coeficiente de especialización (2012)

Éste coeficiente define la diferencia de las estructuras de actividades económicas de un municipio en particular y una determinada estructura de actividades económicas utilizada como patrón de comparación y que, en éste caso, es el total regional. Cuando el coeficiente (Qr), está cerca o tiende a "0", significa que la estructura de actividades económicas en el municipio es igual al total regional que opera como patrón de referencia y, cuando (Qr) tiende a "1", significa que en el municipio se concentra otras actividades económicas que los del patrón regional.

Cuadro Nº 1.15
Región Metropolitana de Cochabamba: Coeficiente de localización, Qr (2012)

Región/Sector	Cochabamba	Quillacollo	Sipe Sipe	Tiquipaya	Vinto	Colcapirhua	Sacaba
Agricultura/Ganadería	-0,06	0,02	0,33	0,06	0,15	-0,04	0,07
Minas/Canteras	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
Industria manufacturera	0,00	0,01	-0,04	-0,02	-0,01	0,03	0,00
Electricidad/Gas/Agua	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Construcción	0,00	-0,01	-0,02	0,02	0,00	-0,01	0,02
Comercio	0,02	-0,01	-0,10	-0,05	-0,06	-0,02	-0,02
Transporte/Comunicac.	0,00	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,01	0,02
Financiero/Inmobiliario	0,01	-0,01	-0,04	-0,01	-0,03	0,00	-0,01
Servicios	0,00	-0,01	-0,03	0,01	-0,02	0,00	0,00
Hoteles/Restaurantes	0,00	0,00	-0,02	0,00	-0,01	0,00	0,00
Adm. pub. (Educ.-Salud)	0,01	0,00	-0,07	-0,02	-0,01	0,01	-0,01
Domésticos	0,00	0,00	-0,01	0,01	-0,01	0,00	0,00
Organizaciones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sin Especificar	0,01	0,00	0,02	0,01	0,00	0,02	-0,06
Qr	0,06	0,04	0,35	0,10	0,16	0,07	0,11

Fuente: Elaboración propia con base en datos INE (2016)

En general a nivel regional, existe cierta homogeneidad en la estructura de actividades económicas de los municipios (coeficientes con valores cerca de 0); sin embargo, los municipios de Sipe Sipe, Vinto y Sacaba relativamente concentran otras actividades, específicamente, en el sector agrícola. El Municipio de Colcapirhua se desmarca hacia una diferenciación en la actividad de la industria, en este último caso, son habitantes que se dedican a esta actividad en relación a la región y/o son actividades industriales de enclave en el territorio.

d) Base económica y multiplicador (2012)

Este método se sustenta en la relación entre el empleo total (Et) y el empleo básico (Eb) que existe en un municipio, entendiendo como empleo básico a la diferencia entre el empleo del sector tal cual se registró y el empleo que tendría el mismo sector si su cociente de localización fuese igual a 1.

La aplicación del multiplicador del empleo en la RMC y los 7 municipios que lo conforman, expresan los siguientes aspectos: Por una parte, los mayores multiplicadores de empleo se encuentran en los municipios de Quillacollo (24,30), Cochabamba (15,46) y Colcapirhua (13,90). Y, por otra parte, en el caso de los sectores, los mayores multiplicadores de empleo se encuentran en los sectores de agricultura y ganadería (Quillacollo), Comercio (Cochabamba) e industria manufacturera (Colcapirhua).

Cuadro Nº 1.16
RMC: Base económica y multiplicador, Xij-Mj (2012)

<i>Región/Sector</i>	<i>Cochabamba</i>	<i>Quillacollo</i>	<i>Sipe Sipe</i>	<i>Tiquipaya</i>	<i>Vinto</i>	<i>Colcapirhua</i>	<i>Sacaba</i>
Agricultura/Ganadería	0,00	1.205,84	5.957,08	1.499,28	3.395,45	0,00	5.032,37
Minas/Canteras	0,00	0,00	130,79	0,00	32,22	5,25	0,00
Industria manufacturera	403,96	766,78	0,00	0,00	0,00	616,59	0,00
Electricidad/Gas/Agua	65,38	0,00	0,00	2,41	0,00	6,49	0,00
Construcción	0,00	0,00	0,00	494,33	18,56	0,00	1.647,18
Comercio	6.500,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Transporte/Comunicac.	0,00	183,72	0,00	0,00	0,00	185,66	1.111,05
Financiero/Inmobiliario	2.861,01	0,00	0,00	0,00	0,00	37,89	0,00
Servicios	1.260,53	0,00	0,00	215,38	0,00	55,03	0,00
Hoteles/Restaurantes	1.294,53	0,00	0,00	0,00	0,00	12,86	0,00
Adm. pub. (Educ.-Salud)	2.587,26	112,71	0,00	0,00	0,00	270,81	0,00
Domésticos	449,82	0,00	0,00	122,19	0,00	0,00	0,00
Organizaciones	6,01	0,00	0,00	0,00	0,00	1,62	0,00
Sin Especificar	2.908,21	179,43	313,77	174,66	0,00	460,35	0,00
Xj = PBj	18.337,00	2.448,48	6.401,64	2.508,25	3.446,23	1.652,54	7.790,60
TOTAL REGION	283.468,00	59.506,00	18.319,00	24.171,00	22.022,00	22.976,00	69.992,00
Mj	15,46	24,30	2,86	9,64	6,39	13,90	8,98

Fuente: Elaboración propia con base en datos INE (2016)

e) Cociente de variación (2001-2012)

En el periodo considerado los municipios que crecieron relativamente fueron Cochabamba (0,66) y Colcapirhua (0,61); los sectores que crecieron fueron los servicios a los hogares y domésticos (2,43), servicio de organizaciones extraterritoriales (2,17), electricidad, gas y agua (0,94), industria manufacturera (0,74) y hoteles y restaurantes (0,72).

Cuadro Nº 1.17
RMC: Coeficiente de variación, rVij (2001-2012)

<i>Región/Sector</i>	<i>Cochabamba</i>	<i>Quillacollo</i>	<i>SipeSipe</i>	<i>Tiquipaya</i>	<i>Vinto</i>	<i>Colcapirhua</i>	<i>Sacaba</i>	<i>rSi</i>
Agricultura/Ganadería	0,79	0,70	0,73	0,75	0,62	1,09	0,61	0,70
Minas/Canteras	0,29	0,41	0,43	0,22	0,33	0,32	0,53	0,35
Industria manufacturera	0,78	0,73	0,76	0,69	0,55	0,81	0,65	0,74
Electricidad/Gas/Agua	1,03	0,63	0,56	0,88	0,56	0,75	0,89	0,92
Construcción	0,47	0,55	0,42	0,51	0,37	0,63	0,42	0,47
Comercio	0,66	0,57	0,40	0,52	0,41	0,63	0,49	0,61
Transporte/Comunicac.	0,55	0,46	0,41	0,41	0,32	0,46	0,41	0,49
Financiero/Inmobiliario	0,63	0,45	0,29	0,38	0,33	0,46	0,47	0,57
Servicios	0,62	0,61	0,36	0,29	0,35	0,44	0,38	0,55
Hoteles/Restaurantes	0,81	0,71	0,52	0,53	0,44	0,59	0,50	0,72
Adm. pub. (Educ.-Salud)	0,73	0,58	0,52	0,50	0,39	0,57	0,54	0,66
Domésticos	2,76	1,67	1,99	1,78	2,11	2,15	1,93	2,43
Organizaciones	2,43	2,50	99999,90	99999,90	99999,90	0,33	1,50	2,17
Sin Especificar	0,32	0,33	0,31	0,30	0,30	0,30	1,12	0,36
rRj	0,66	0,59	0,58	0,55	0,46	0,61	0,55	0,62

Fuente: Elaboración propia con base en datos INE (2016)

f) Coeficiente de reestructuración (2001-2012)

Finalmente, este coeficiente, define la diferencia que se presenta entre las estructuras de actividades económicas de un municipio en un periodo determinado, en éste caso,

del año 2001 al 2012. Cuando el coeficiente (CRr) está cerca o tiende a “0”, significa que la estructura de actividades económicas en el municipio no ha variado en el periodo establecido y, por el contrario, cuando (CRr) tiende a “1”, significa que la estructura de actividades económicas ha cambiado diametralmente en el periodo.

Cuadro N° 1.18
RMC: Coeficiente de reestructuración, CRr (2001-2012)

<i>Región/Sector</i>	<i>Cochabamba</i>	<i>Quillacollo</i>	<i>SipeSipe</i>	<i>Tiquipaya</i>	<i>Vinto</i>	<i>Colcapirhua</i>	<i>Sacaba</i>
Agricultura/Ganadería	0,01	0,02	0,11	0,06	0,08	0,04	0,02
Minas/Canteras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Industria manufacturera	0,02	0,03	0,02	0,03	0,02	0,05	0,02
Electricidad/Gas/Agua	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Construcción	-0,03	-0,01	-0,02	-0,01	-0,02	0,00	-0,03
Comercio	0,00	-0,01	-0,04	-0,01	-0,02	0,00	-0,02
Transporte/Comunicac.	-0,02	-0,02	-0,02	-0,02	-0,03	-0,03	-0,03
Financiero/Inmobiliario	0,00	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01	-0,01
Servicios	0,00	0,00	-0,01	-0,02	-0,01	-0,01	-0,01
Hoteles/Restaurantes	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Adm. pub. (Educ.-Salud)	0,01	0,00	0,00	-0,01	-0,02	-0,01	0,00
Domésticos	0,05	0,02	0,02	0,05	0,03	0,03	0,04
Organizaciones	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sin Especificar	-0,05	-0,04	-0,05	-0,04	-0,03	-0,06	0,03
CRr	0,11	0,09	0,15	0,13	0,13	0,12	0,11

Fuente: Elaboración propia con base en datos INE (2016)

A partir de los resultados (CRr), se concluye que la mayoría de municipios de la región, no ha cambiado significativamente en su estructura sectorial de empleos, sin embargo, los municipios de Sipe Sipe, Vinto y Tiquipaya, presentan valores tendientes a “1” (aunque más cerca al 0 que al 1), por lo que, denota un cierto cambio en el desarrollo y diversificación de su estructura de actividades económicas (tradicionalmente agrícolas). El resto municipal denota una tendencia a la inercia en el desarrollo y diversificación en sus estructuras de actividades económicas.

1.5. Conclusiones

La dinámica actual del mercado inmobiliario residencial en el Área Metropolitana de Cochabamba está originada y condicionada por varios factores, entre ellos, la planificación urbana-regional ejercida desde los años 50, posteriormente los fenómenos no planificados de crecimiento y expansión urbana en los municipios y la región y, fundamentalmente, las condiciones económicas que caracterizaron y aún definen al territorio en sus ámbitos de Área y Región Metropolitana. Este contexto expresa que para comprender y, en algún caso, para explicar el mercado inmobiliario local, no está sujeto a un modelo lineal.

El reciente nuevo escenario territorial a partir de la creación de la Región Metropolitana de Kanata o Cochabamba (2014), de alguna manera, puede incidir en la planificación del espacio urbano, urbanizable y rural (éste último, en un porcentaje cada vez menor, de uso agrícola). Sin embargo, esto significa un proceso todavía por consolidar institucionalmente (no existe un gobierno regional), que encare los problemas de loteamientos, avasallamientos, etc.

La planificación territorial del Plan Regulador, con buenas intenciones (enfoque integral), no permitió consolidar la idea de ciudad jardín tanto en el municipio capital como en la región, lamentablemente, por factores políticos y contexto económico no llegó a consolidarse; posteriormente, fue sustituido por el Plan Director de enfoque físico-espacial (planificación tradicional normativa e impositiva), en 10 años de su aplicación colapsó por las dinámicas demográficas e inmobiliarias no previstas en su elaboración (la ciudad y la región se urbanizó en zonas destinadas a uso agrícola y, viceversa, zonas destinadas a uso urbano o urbanizable todavía mantenían su vocación y uso agrícola). Esta situación mostró la evidente “contraposición entre la planificación espacial y la realidad territorial”.

La descripción y cuantificación tanto a nivel municipal como regional del crecimiento de la mancha urbana y la expansión de la población sobre áreas rurales demuestra la tendencia de las dinámicas socio-económicas en la obtención y construcción de viviendas en áreas urbanizables y/o anteriormente agrícolas. En este caso, el modelo urbano expresa un “crecimiento urbano sin expansión urbana”. Asimismo y específicamente, el crecimiento de la mancha urbana regional no fue resultado del crecimiento propio de las áreas urbanas de los municipios “provinciales”, ni tampoco del crecimiento del área urbana de la ciudad capital de Cochabamba. Por el contrario, fue un crecimiento urbano a partir de “enclaves residenciales” provenientes, primero, de grupos organizados de trabajadores estatales o privados desde la misma ciudad de Cochabamba (incluido las ciudades de Quillacollo y Sacaba) y, segundo, de agrupaciones gremiales o sindicatos de origen andino, generalmente mineros (departamentos de La Paz, Potosí y Oruro). Actualmente, el proceso de urbanización del Área Metropolitana de Cochabamba, corresponde a un tipo de “mutación urbana”, en el cual, aún sin consolidar físicamente las áreas conurbanas, se ha entrado a un fuerte proceso de “periurbanización” de las áreas rurales, formándose anillos periurbanos equivalente a las grandes ciudades de América Latina.

Los municipios que crecieron en el PIB o que tuvieron mayor dinamismo en el periodo 2001-2012 son los ubicados en el Este, Norte y Oeste de la región; los de menor crecimiento fueron la capital y el municipio ubicado en el Oeste, en el primer caso, se expresa no sólo por la caída de la producción agrícola sino por el incremento de los otros municipios y, en el segundo caso, corresponde al proceso de desconcentración productiva en su territorio.

En general, existe cierta homogeneidad en la estructura de actividades económicas de los municipios en la región, pero y específicamente, algunos municipios del Este y Oeste se han desmarcado hacia una diferenciación en las actividades de agricultura y comercio, en este último caso, son habitantes que se dedican a esta actividad en relación a la región.

La situación predominante de empleo está en el sector terciario y, en menor incidencia, en el sector secundario, entonces, se trata de una economía predominantemente de servicios, con marcada presencia de trabajadores por cuenta propia. De alguna manera, esta situación explica la movilidad poblacional y el incremento del mercado inmobiliario, especialmente, hacia áreas alejadas de menor

costo de suelo.

Finalmente, la economía de servicios de todo tipo con predominio de trabajadores por cuenta propia no es un rasgo nuevo en el AMC. Se trata de un rasgo histórico de largo plazo que se ha venido acentuando en los últimos años.

Referencias bibliográficas

- Banco Interamericano de Desarrollo, BID. (2013). *Plan de acción Área Metropolitana de Cochabamba sostenible*. Cochabamba.
- Comisión del Modelo de Crecimiento, Alcaldía de Cochabamba. (1981). *Memoria descriptiva del Plan Director de la Región Urbana de Cochabamba*. Cochabamba.
- Instituto de Investigaciones de Arquitectura y Alcaldía de Cochabamba. (1993). *Bases para el Diagnóstico del Plan Director Urbano de Cochabamba*. Cochabamba.
- Manzano, N. (2015). *El complejo territorial de la región metropolitana de Cochabamba*. Serie: Documentos de Investigación, Instituto de Estudios Sociales y Económicos (IESE-UMSS), Número 17, julio de 2015.
- Rocha, J. (2016). *La dinámica del mercado inmobiliario y el efecto en la transformación de la estructura urbana del Área Metropolitana de Cochabamba 2000-2015*. Tesis de Investigación de la Carrera de Planificación del Territorio y Medio Ambiente, Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat. Cochabamba.
- Urquidi, J. (1986). *La urbanización de la ciudad de Cochabamba y el desarrollo regional y urbano (1950-1980). Examen Crítico – II Parte*. Cochabamba: Colegio de Arquitectos de Bolivia.
- Zegada, O. (2014). *La economía urbana metropolitana de Cochabamba. Una aproximación desde el empleo*. En *Cochabamba: Estudios Metropolitanos*. Foro Regional. Cochabamba: Los Tiempos-Ceres-Ciudadanía.

Anexo

Según definición de la *Standard Metropolitan Statistical Areas*, un “Área Metropolitana” es una “gran aglomeración urbana institucionalizada y regulada jurídicamente en su definición y límites”; “Aglomeración Urbana” es una “forma de ocupación del suelo en la que una ciudad principal, afectada por un rápido crecimiento, genera la aparición en su entorno de una corona metropolitana o coronas de núcleos de población funcionalmente dependientes, pero sin ningún alcance jurídico o administrativo, dicha unidad puede ser considerada, a veces, un área metropolitana *de facto*. La ciudad centro ejerce un efecto de arrastre y en relación a ella se van organizando los diferentes servicios y redes en el territorio) y; “Conurbación” es la “unión de varios asentamientos urbanos, cuyas periferias respectivas se han fusionado, al crecer paralelamente, dando lugar a un área urbanizada continua. El factor de unión suele ser un eje de tráfico, formando un asentamiento compuesto de forma lineal. Cada centro mantiene su independencia e individualidad”. Finalmente, “Región Metropolitana” es el área definida por la división política-administrativa que soporta territorialmente al área metropolitana y zonas de periurbanización. La administración de esta región constituiría a un orden supra-municipal (municipios que conforman la región metropolitana).

De acuerdo a estas definiciones, un área metropolitana no posee áreas rurales propiamente dichas, sino áreas periurbanas, actualmente estos espacios tienen una definición poco precisa. La periurbanización es un fenómeno complejo de ocupación del entorno territorial de una aglomeración urbana o área metropolitana a partir de la conformación de coronas o aureolas (anillos). El uso del suelo de los espacios periurbanos está caracterizado por su heterogeneidad, coexisten industrias artesanales, hábitat colectivo, residencias secundarias, actividad agrícola (intensivas y extensivas —de subsistencia familiar—), equipamiento colectivo en el ámbito metropolitano (es el área privilegiada para la instalación de servicios que requieren grandes superficies, como cementerios, universidades, centros de tratamiento de residuos, etc.), terrenos baldíos y otros. Asimismo, el espacio periurbano está sujeto a una fuerte presión demográfica, a importantes transformaciones sociales y culturales, así como cambios en el uso del suelo por grandes mutaciones en el mercado de tierras. En esta dinámica, la actividad agrícola tiende a disminuir, debiendo los agricultores adaptarse o vender para instalarse en nuevas tierras agrícolas más alejadas o integrarse a las urbanas.

En la definición de área periurbana o rururbana, es necesario diferenciar los conceptos de “área rural” y “área agrícola”; en el primero, la definición genérica¹² está dominada por los usos de suelo, tales como agrícolas (extensivas e intensivas), pecuarias, forestales, o grandes espacios sin edificar, asimismo, contiene núcleos rurales de escaso nivel jerárquico con una fuerte relación al paisaje, poseen una identidad cohesionada basada en el respeto y cualidades comportamentales de vida campestre; en el segundo, la definición genérica está dominada por la actividad

¹² Aparte de la definición genérica, habitualmente se incluye la baja densidad poblacional, ocupación predominante con actividades productivas (agricultores autónomos con asalariados, autónomos y por cuenta propia), baja cobertura de servicios y equipamientos, etc.

agrícola, siendo así, que un área rural puede contener áreas agrícolas, pero no viceversa. Sin embargo, la actividad agrícola constituye un elemento importante en la estructura del tejido social y cultural propio del área rural y, específicamente, de los espacios periurbanos. Un cambio de estas condiciones, afectaría seriamente el sentimiento de identidad territorial de sus habitantes, lo que sin duda alguna, se traduciría en la pérdida de un mundo cultural que es necesario preservar para el desarrollo de cualquier territorio (urbano-rural). El rol del agricultor como “guardián del paisaje” es continuamente expresado en las políticas europeas hacia el área rural especialmente a partir de la década de los 90. Además, desde la óptica del turismo rural, se resalta su importancia como depositario de la diversidad cultural y productiva, haciendo viable y sostenible cualquier emprendimiento de desarrollo económico urbano en su entorno.

En el caso de la Región Urbana de Cochabamba, tanto por su complejidad y particularidad como por su proceso histórico, su definición está relacionada con una “aglomeración urbana de tipo conurbano (polinuclear)”, en el cual está suscitándose un fenómeno de metropolización y periurbanización, de implicancias físico-espaciales, económicas, sociales, ambientales y culturales, en un proceso biunívoco de consolidación lineal o continuo y no-lineal o discontinuo (con mutaciones urbanas).

II. CONFLICTO SOCIO-ESPACIAL Y GESTIÓN TERRITORIAL DEL CRECIMIENTO URBANO EN LOS MUNICIPIOS DE LA REGIÓN Y ÁREA METROPOLITANA DE COCHABAMBA (2001-2012)

Javier A. López Terrazas¹

Resumen

El crecimiento urbano en los siete municipios de la Región Metropolitana de Cochabamba está caracterizado por la emergencia de fuertes conflictos en el territorio (social, productivo, ambiental, físico-espacial e institucional, entre otros), anulando cualquier intento de planificación y gestión del uso de suelo y ocupación del territorio en los ámbitos municipales. Ciertamente, el crecimiento urbano se ha constituido en uno de los principales problemas de los gobiernos municipales. Por una parte, el loteamiento y asentamiento de urbanizaciones en áreas rurales con actividad agropecuaria y; por otra parte, la migración (de provincias y de otros departamentos) y la presión demográfica de la ciudad capital, que en conjunto ha ocasionado la progresiva pérdida de la cobertura agrícola en el interior de los municipios, más aún, cuando la rentabilidad de esta actividad (terrenos sin riego) ha bajado considerablemente (a casi de subsistencia) y, además, el surgimiento de una creciente demanda inmobiliaria de fraccionamiento y venta de terrenos, que se ha hecho expectable económicamente para los propietarios. A esta situación conflictiva, también se suma, la no existencia (o en proceso de elaboración) de instrumentos técnicos (adecuados) tanto de ordenamiento territorial como de regulación urbana, igualmente, la acción negativa del INRA en el saneamiento de tierras. Finalmente, las nuevas definiciones de las manchas urbanas a nivel municipal también están ocasionando conflictos sociales en una “pulseta” con las autoridades para lograr la consolidación de asentamientos en áreas agrícolas, protegidas y arqueológicas.

Palabras clave

Conflicto, loteamiento, asentamientos, áreas agrícolas, mancha urbana, gestión territorial, alcaldía municipal y migración.

¹ Maestro en Desarrollo Urbano (UC Chile), Doctor en Ciencias Técnicas (ISPJAE-Cuba) y Docente Investigador de la Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat (FACH-UMSS), correo-e: jadlope@gmail.com

2.1. Introducción

Los resultados del estudio realizado el año 2007 en tres municipios de la región (Cercado, Sacaba y Quillacollo) por el Programa de Transparencia del “Centro de Estudios Aplicados a los Derechos Económicos, Sociales y Culturales” (CEADESC), muestra que la interacción entre sociedad civil y Estado para crear una gestión transparente, es nula. A ello se suma, el bajo control social que ejercen las instituciones y las rendiciones de cuentas superficiales que emiten los alcaldes. Es decir, no cualquier persona, aunque así lo establezca la Constitución Política del Estado, puede acceder a información relevante de la gestión municipal de turno.

Semanario El Tunari (29-04-2012)

El presente capítulo, se constituye en la segunda parte de los antecedentes que explican la dinámica de la oferta inmobiliaria en el Área Metropolitana de Cochabamba (AMC). Este trabajo hace referencia, principalmente, al impacto territorial y la gestión municipal del proceso de crecimiento urbano realizado en los últimos años en los siete municipios que conforman la Región Metropolitana de Cochabamba (RMC).

El documento se organiza como sigue: 1º Contextualiza la problemática del crecimiento urbano en el AMC y RMC; 2º Describe los principales problemas e impactos territoriales del crecimiento urbano (ampliación de la mancha urbana) en los siete municipios de la RMC (área urbana y área rural y/o agrícola); asimismo, relaciona estos impactos con la gestión territorial, principalmente urbana, de los gobiernos municipales y; 3º Concluye a manera justificación de la investigación central y los resultados esperados.

2.2. Contexto problemático del crecimiento urbano en el AMC

El análisis territorial realizado en el “Plan de Acción del Área Metropolitana de Cochabamba” (2013), se ha puesto de manifiesto la existencia de grandes desigualdades espaciales y económicas en el AMC. En particular, el indicador de segregación socio espacial muestra que en el Municipio de Cochabamba —el único en la región que cuenta con un sistema de catastro básico— existe un 14% estimado de viviendas ubicadas en asentamientos informales. No obstante, este porcentaje podría duplicarse fácilmente por el elevado crecimiento de nuevos asentamientos en zonas periurbanas del área metropolitana.

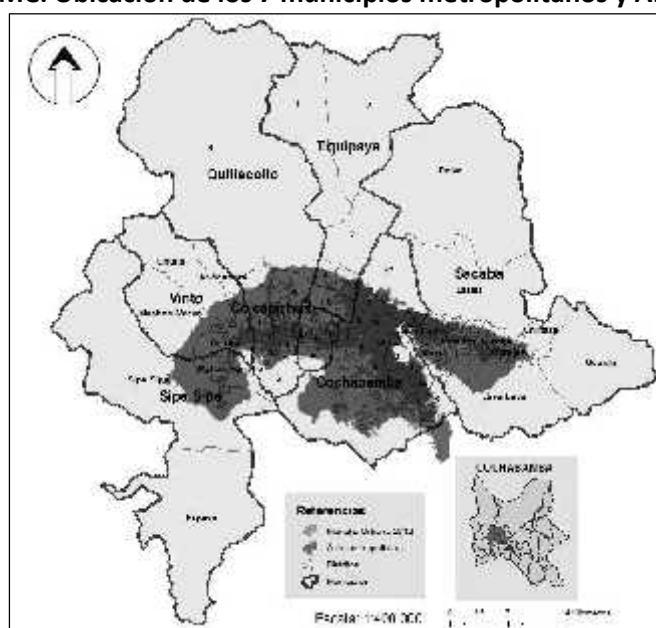
En el aspecto técnico y normativo, los municipios de la RMC no cuentan con un Plan Municipal de Ordenamiento Territorial homologado por el Estado —excepto Colcapirhua que tiene aprobado por Ley Municipal el año 2014—; este tipo de plan, fue uno de los instrumentos básicos del modelo de planificación vigente hasta enero de 2016 (SISPLAN)², además de ser también un engranaje fundamental e indispensable para la implementación de cualquier política sectorial y estratégica de desarrollo municipal y/o territorial. Igualmente, no existe una planificación concertada entre los 7 municipios de la RMC, lo que deriva en la falta de instrumentos, políticas y normativas a nivel metropolitano que apoyen el crecimiento y la expansión urbana planificada y coordinada.

² El SISPLAN fue sustituido por el SPIE (Sistema de Planificación Integral del Estado) el 21 de enero de 2016 mediante la Ley N° 777.

Asimismo, la urbanización acelerada de las últimas décadas, sin una adecuada planificación, ha dado lugar a un patrón de crecimiento disperso, con una baja densidad poblacional. Esta dispersión del espacio construido ha generado que en el AMC se ocupe más suelo del necesario (crecimiento sin expansión urbana), ocasionando mayores costos en la dotación de infraestructura y servicios para los gobiernos municipales.

Según datos del Plan de Acción, en las dos últimas décadas, la mancha urbana ha cubierto un 65% del área total del AMC. En 1988, la huella urbana abarcaba 7.383 hectáreas, en 1996 contabilizó 11.320, en 2004 registró 15.836 y para el 2011, el límite se extendió a 18.717 hectáreas³. Se estima que si la situación se mantiene hasta 2036, el área urbana crecerá en 85% con 35.088 hectáreas urbanizadas.

Mapa N° 2.1
RMC: Ubicación de los 7 municipios metropolitanos y AMC



Fuente: Elaboración propia (2016)

A partir de los resultados del Censo Agropecuario⁴ realizado en año 2013, la superficie de la Región Metropolitana de Cochabamba (conformada por los 7 municipios indicados), es de 2.662 kilómetros cuadrados (266.151,12 hectáreas), este dato referencial es aproximado a la información del PDOT (2.628 kilómetros cuadrados). En general, la diferencia no es significativa, pero, en particular, los totales municipales están diferenciados según la procedencia de la fuente. La diferencia estriba en los problemas

³ En los datos de la propuesta del Plan Departamental de Ordenamiento Territorial de Cochabamba (PDOT), elaborado en el año 2009, la superficie de la mancha urbana en la región metropolitana fue de 179 kilómetros cuadrados (17.900 hectáreas).

⁴ El Censo abarcó todo el territorio clasificado como disperso o rural del país, incluyó en la cobertura a todas las Unidades de Producción Agropecuaria (UPA). La "Unidad de Producción Agropecuaria", comprende el terreno y parcela, o bien el conjunto de terrenos o parcelas, utilizados total o parcialmente para actividades agropecuarias, conducidos como una unidad económica por un productor, sin distinción de tamaño, régimen de tenencia o condición jurídica. El productor es la persona natural o jurídica (individual o colectiva), que tiene la iniciativa económica, técnica y la responsabilidad del manejo, es decir, que toma las decisiones principales sobre el uso de recursos y ejerce el control de la administración de las operaciones de la UPA.

que existen en los límites entre los municipios de la región, en algunos casos reducen y en otros aumentan la superficie municipal.

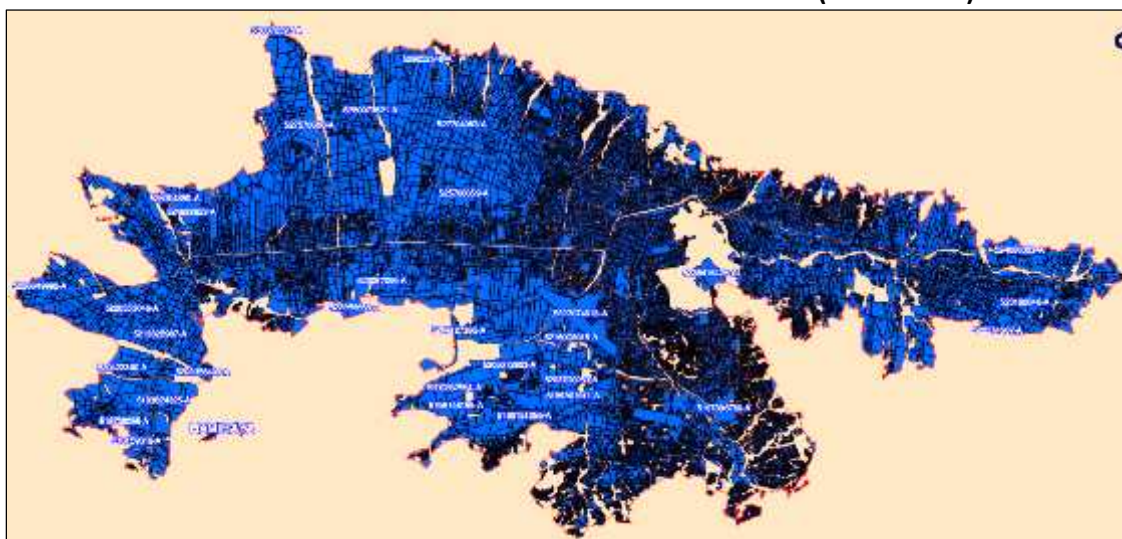
Según esta misma fuente, la superficie con actividad agropecuaria en el territorio de la RMC es de 416 kilómetros cuadrados (41.632,55 hectáreas), es decir, el 15,63% del territorio regional tiene un uso de suelo agropecuario (agrícola, ganadería, forestal y otros relacionados). Entonces, debe entenderse que el resto territorial correspondería a un uso de suelo “urbano concentrado” en centros urbanos y “urbano disperso” en asentamientos dispersos, este último caso, estaría de acuerdo a la clasificación que ha hecho el INE en las manzanas censales (Censo de Población y Vivienda 2012). En varios casos y contrapuesto al Censo Agropecuario, áreas rurales con asentamientos dispersos han sido consideradas como urbanas. Por ejemplo, en el Municipio de Colcapirhua, el total de la población censada ha sido categorizada como 100% urbana, no se ha considerado las actividades productivas para clasificar el uso de suelo rural o agrícola.

Cuadro N° 2.1
RMC: Relación de superficies de uso del suelo por municipios

<i>Superficies</i>	<i>Cochabamba</i>	<i>Quillacollo</i>	<i>Sacaba</i>	<i>Colcapirhua</i>	<i>Tiquipaya</i>	<i>Vinto</i>	<i>Sipe Sipe</i>	<i>REGIÓN</i>
Sup. Municipio PDOT 2009 (km²)	309,00	560,00	695,00	31,00	341,00	216,00	476,00	2.628,00
Sup. Municipio Censo Agrop. 2013 (Ha)	28.373,34	57.216,65	73.596,34	2.552,33	34.332,45	21.107,89	48.972,12	266.151,12
Sup. Municipio Urbano PDOT 2009 (Ha)	9.200,00	2.100,00	2.900,00	1.600,00	1.300,00	600,00	200,00	17.900,00
Sup. Agrícola (Ha)	1.719,66	2.799,47	13.157,43	320,67	6.816,60	2.151,34	3.862,76	30.827,93
Sup. Ganadería (Ha)	222,28	77,53	1.699,93	20,41	1.532,79	1.239,29	601,73	5.393,96
Sup. Forestal (Ha)	103,91	136,27	2.200,42	20,05	135,28	260,11	232,67	3.088,71
Sup. Otros (Ha)	379,08	278,71	830,16	50,11	215,43	302,18	266,28	2.321,95
Sup. Municipio Agropecuario 2013 (Ha)	2.424,93	3.291,98	17.887,94	411,24	8.700,10	3.952,92	4.963,44	41.632,55
Unidades de Producción Agropecuaria	2.735	3.037	6.896	533	1.717	2.945	5.101	22.964

Fuente: Elaboración propia con base en datos INE -Censo Agropecuario (2013)

Mapa N° 2.2
AMC: Manzanas censales consideradas como urbanas (Censo 2012)



Fuente: INE-SIGED (2016)

2.3. Municipio de Cochabamba (Provincia Cercado)

La ciudad de Cochabamba como capital y principal asentamiento de la región, ha sido y todavía es, el centro y el escenario de las primeras explosiones demográficas y

experiencias de planificación llevadas a cabo en el departamento, tanto en el campo de la planificación regional como en la planificación urbana.

En los datos del Censo Agropecuario 2013, la superficie total del municipio es de 284 kilómetros cuadrados (28.373,34 hectáreas)⁵, la superficie con actividad agropecuaria es de 24 kilómetros cuadrados (2.424,93 hectáreas) lo que correspondería al 8,5% del total municipal. Asimismo, existen 2.735 Unidades de Producción Agropecuaria.

Históricamente, la ciudad de Cochabamba bajo el nombre de Villa de Oropeza fue fundada en 1572 (primera fundación) por el Capitán Jerónimo de Osorio a causa de las minas de plata en Potosí, pues, los valles podían producir trigo (para los españoles) y maíz (para los originarios); anteriormente, en la época prehispánica era conocida como el “Granero del Inca”. A partir de la fundación, Osorio creó el Cabildo de Justicia y Regimiento e instauró la denominada Casa del Pueblo o Ayuntamiento Municipal, murió cuando cumplía funciones de Alcalde Ordinario de la Villa (1573). En 1786, por orden del rey de España Carlos III, la que hasta entonces era conocida como Villa de Oropeza, cambia de nombre por el de Cochabamba. El mencionado monarca instruyó que en adelante la villa fuera denominada “Ciudad leal y valerosa de Cochabamba” y obsequia una fuente de agua “Las Tres Gracias” (fuente conmemorativa), ubicada actualmente en la Plaza 14 de Septiembre (Plaza de Armas), ello por haberse distinguido en Oruro en la represión de los alzamientos indígenas de 1781. Más adelante, el 9 de octubre de 1855, se creó la Provincia Cercado como unidad administrativa del Departamento de Cochabamba. Esta provincia todavía está conformada por una sola Sección Municipal (Municipio de Cochabamba) y dos cantones: Santa Ana de Cala Cala (Norte) y San Joaquín de Itocta (Sur).

La decadencia paulatina de la minería potosina (desde 1650), tiene múltiples efectos en los valles de Cochabamba, provoca la pérdida de un importante mercado de consumo, la caída en los precios de los cereales tiene consecuencias nefastas en las haciendas, entre otros. En 1710 las grandes cosechas dejan de ser atractivas para las haciendas, los precios rebajaron hasta un 1/3, además y lo peor, no se tenía claro a quién vender. Entonces, la decadencia de la minería de la plata provocó los siguientes efectos en los valles: 1º La expulsión de los yanaconas de las haciendas, desintegrándose el sistema de yanaconazgo por no existir demanda de ellos; 2º Un importante conjunto poblacional de origen indígena se asienta en alrededores de las haciendas, no retornan a sus tierras de origen, ya que, no les interesaba producir en sus territorios de origen por los severos tributos⁶ existentes a los ayllus (la sociedad colonial era profundamente racista). Además, la mayor parte de los indígenas yanaconas eran fugitivos de sus ayllus por no

⁵ La superficie oficial según el Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba es de 309 kilómetros cuadrados, posiblemente la mayor parte de la diferencia está justificada en la incorporación de las zonas de Pacata (límite con Sacaba con 743,8 hectáreas) y la Serranía de Quenamari (límite con Colcapirhua).

⁶ Bajo este contexto, surge la interrogante de ¿cómo sobreviven los ex yanaconas si no retornan a sus tierras y, los encomenderos, si ya no existía el auge potosino? Brooke Larson afirma que tras la caída de la minería potosina, también disminuyeron los tributos o regalías a la corona española, situación que no podía ser sostenible, hecho que motivó la intensificación del sistema tributario a través de un repartimiento y venta forzosa de productos manufacturados en España e innecesarios para los indígenas (por ejemplo, cartas geográficas, libros, tinteros, etc.), además de ser vendidos a precios desmesuradamente elevados. Los encargados de la venta de los productos fueron los corregidores, dichos puestos eran rematados públicamente entre los hacendados, muchas veces el precio del cargo no era cubierto por las ganancias, por lo que, muchos hacendados llegaron a perder sus tierras, en algunos casos las empeñaban para obtener el puesto y, en otros casos, las arrendaban a los ex yanaconas o las vendían fraccionándolas.

pagar tributo o no ser reclutado para las minas (sistema de la mita); 3º Los ex yanaconas no se liberaron del tributo, pero, ellos al tener las tierras arrendadas de los hacendados, decidían el producto de cultivo y la venta como si fuesen trabajadores libres. De esta manera, surge un proceso paulatino de control en todo el circuito de producción y comercialización por parte de los ex yanaconas. Aquí es donde surgen las “ferias” como sistema de venta de sus productos —sistema económico que caracterizaría a los valles hasta el día de hoy—; 4º El crecimiento del sistema ferial (de pequeños productores) provoca que los indígenas demanden evadir los excesivos tributos impuestos, para esto se declaran mestizos (los mestizos no pagaban tributos), por lo tanto, los comerciantes requerían empararse de la cultura hispánica (hablar castellano). Según Francisco de Viedma (1793), en este periodo los “mestizos y cholos” en Cochabamba aumentaron rápidamente en número y actividades, el 80% de la población en la ciudad eran mestizos (declarados mestizos por ellos mismos) (López, 2012).

El asentamiento fundacional fue el eje histórico del futuro crecimiento urbano, inicialmente hubo un lento y casi nulo en la evolución de la ciudad hasta el año 1900. A partir de 1936 y especialmente durante la década de los 40, se produce el “primer proceso” de migraciones campo-ciudad hacia el centro urbano de Cochabamba, reconfiguran y densifican la antigua estructura urbana todavía existente desde la colonia e inicio del periodo republicano. Este incremento demográfico se dio posterior a la guerra del Chaco (1932-1935). Para Jorge Urquidí (1986), esta población en un principio se ubicó en los edificios del “casco viejo” (densificando esta área), luego se asentaron gradualmente hacia las zonas Sud-Este y Sud-Oeste, por lo tanto, en este decenio se produce la mayor crisis habitacional en la ciudad, un indicador de esta situación fue el incremento del número de conventillos. Sin embargo, en este periodo también se incrementó la construcción de nuevas viviendas, ocasionando un crecimiento urbano sin definición del trazo urbano (aproximadamente se edificaban 100 viviendas al mes). El incremento físico se presentó alrededor del centro histórico y desborda sobrepasando el río Rocha hacia el Oeste, ocupando espacios en los contornos con leves tendencias hacia el Norte (estratos socio-económicos altos) y Sur (estratos socio-económicos bajos).

Entre los años 1946 y 1951, se elaboró el denominado Plan Regulador de la ciudad de Cochabamba, publicado en 1953. Fue concebido como instrumento técnico de inducción a la modernidad y el desarrollo, se expresó en un Plano Regulador para la ciudad (1961) que plasmaba las decisiones de extensión de la mancha urbana, incluyendo áreas que hasta ese momento se habían caracterizado por su comportamiento rural, lo que impulsó directamente la conversión de tierras agrícolas y semi-agrícolas a urbanas.

A partir del año 1960, el crecimiento de la ciudad presenta un nuevo eje hacia el Este y Oeste direccionado por los “ejes de conurbación”, vías fundamentales que vinculan el Departamento de Cochabamba con los departamentos de Santa Cruz de la Sierra (al Oriente) y Oruro-La Paz (al Occidente). La conurbación pasa por los municipios de Sacaba, Cochabamba, Colcapirhua, Quillacollo, Vinto y Sipe Sipe (menos Tiquipaya), respectivamente de Este a Oeste; hasta mediados de la década de los 70, el crecimiento físico-espacial siguió lentamente en su proceso.

Desde 1975 hasta 1985 aproximadamente (periodo también coincidente con el *boom* de la coca-cocaína en el Trópico de Cochabamba), comenzó un “segundo proceso” de

crecimiento de la mancha urbana provocado por una fuerte migración (interdepartamental) a causa de una considerable relocalización de trabajadores mineros de la región andina del país (por la caída de la minería del Estaño), pero y además, a esto siempre estuvo ligado, como atractor, el clima benigno o templado de los valles de Cochabamba. Este proceso se caracterizó por la agudización de problemas sociales como la segregación espacial y la falta de previsión de espacios planificados para la ubicación de zonas de vivienda popular, aspectos que superaron los límites físicos y lineamientos estratégicos planteados en el Plan Regulador y obligaron a la Alcaldía Municipal de Cochabamba a elaborar el denominado Plan Director aprobado el 16 de julio de 1981. Ninguno de los planes anteriores tomó en cuenta la participación de los habitantes de la ciudad como fuente fundamental de incertidumbre y desequilibrio en el sistema urbano local, haciendo caso omiso de las distintas formas de apropiación en la ciudad, la diversidad de actores que interactúan en ella (a veces contradictoriamente), con intereses y necesidades diferenciadas. Es tanto así, que el último plan ideado para 30 años, colapsó a principios de los años 90 y, a partir de ese año, se deja definitivamente de elaborar este tipo de planes (López, 2012).

Mapa N° 2.3
AMC: Ubicación del Municipio de Cochabamba (distritos 9 y 13)



Fuente: Instituto de Investigaciones de Arquitectura (UMSS-FACH), 2014

Los datos del periodo censal entre 1976 y 1992, indicó un incremento de población de 207.138 a 407.825 habitantes, se duplicó la población, así como la ocupación del suelo, este escenario presentó nuevas características y condiciones en la conformación de la ciudad de Cochabamba y consolidación de los ejes de conurbación Cochabamba-Quillacollo y Cochabamba-Sacaba.

En 1993, la Alcaldía de Cochabamba actualiza el Plan Director con la elaboración de la “Estrategia de Desarrollo Urbano” y, en 1994, desconcentra la planificación con la distritalización del territorio municipal. Con la disposición de la Ley de Participación Popular (1994), también se inició un nuevo proceso de planificación bajo una metodología participativa destinada a formular los Planes Municipales de Desarrollo Distrital. En 1995 se elaboró el PMDD del Distrito 9; en 1996 los correspondientes a los distritos 2 y 7; entre 1997 y 1998 de los distritos 4, 5, 6 y 8; en 1999 el del Distrito 1 y; en

la gestión 2000 los distritos 3, 10, 11 y 12., todo este proceso, con el objetivo de fortalecer la descentralización administrativa territorial.

A partir del 2001 se crearon las Subalcaldías estando conformadas por los distritos municipales y sus respectivas Casas Comunes, fueron lugares donde se realizarían los trámites básicos de administración urbana. Al finalizar el año 2007, se actualizaron todos los planes distritales, según los antecedentes de sus memorias, “el enfoque y la metodología, no sólo se desarrollaron dentro de los márgenes de la planificación física, sino —por lo menos, en teoría— dentro la construcción integral del desarrollo sostenible distrital, con la participación de hombres y mujeres de los distritos involucrados y en concordancia con las determinaciones de la Ley de Participación Popular”.

Finalmente, según datos del Gobierno Autónomo Municipal de Cochabamba (Opinión, 24-03-2013), en el año 2000 el área urbana aproximada del municipio ocupaba 8.244 hectáreas, en el año 2012, ésta área se incrementó a 13.944 hectáreas, siendo el 49% de la superficie total municipal (28.373,34 hectáreas).

2.3.1. Plan Municipal de Ordenamiento Territorial de Cochabamba (PMOT)

El proceso de elaboración del Plan Municipal de Ordenamiento Territorial en Cochabamba se inició el año 2002 y concluido con un diagnóstico que no fue aprobado; posteriormente, primero en el año 2004 y segundo en el 2007, es retomado el proceso de elaboración del PMOT, resultando dos versiones de diagnóstico y propuesta, ambos tampoco fueron aprobados —pero, si hubo un avance significativo en la recopilación y actualización de información— y; finalmente, el año 2009, a través de una nueva consultoría, el documento final del PMOT es aprobado sólo por el Concejo Municipal de Cochabamba, sin embargo, en mayo del año 2011, al inicio de una nueva gestión municipal, es anulado por otra ordenanza.

En la introducción del último documento, los autores manifiestan que su elaboración correspondió para un municipio especial predominantemente urbano, que el uso de suelo y la ocupación del territorio estaban estrechamente vinculados, por ello, no fue posible seguir estrictamente las sugerencias de la Guía Metodológica para este tipo de planes, por lo que, el resultado es de innovación y aporte a los procesos territoriales de planificación.

Los argumentos utilizados por los técnicos para la anulación del documento fueron los siguientes: No presenta propuestas claras para establecer una visión de Cochabamba a futuro; propone la incorporación al crecimiento de la mancha urbana de los distritos 9 y 13, ambos protegidos por leyes nacionales para usos de suelo agrícola y de reserva natural; fuerza una proyección de Cochabamba eminentemente urbana a pesar de que existe una identidad de la ciudad relacionada con el potencial agrícola y la calidad de vida respecto a lo ecológico; la propuesta presentada es de diagnóstico, pero no de un plan claro; no presenta propuestas sobre el proceso de urbanización y tendencias actuales que son insostenibles (las urbanizaciones más conflictivas son las creadas por los loteadores porque es “imposible” de abastecerlos con servicios por la disposición y la baja cantidad de viviendas en los terrenos urbanizados); no propone revertir la visión actual de la ciudad de ser prestadora de servicios (comercio); no propone la participación

social e institucional a través de “pactos urbanos” y; finalmente, el PMOT no está fundamentada “social ni espacialmente”, carece de un análisis de los principales elementos en relación a los que gira la ciudad y que tienen que ser puestos a consideración de la ciudadanía para proponer políticas o proyectos a mediano y largo plazo.

2.3.2. Ampliación de la mancha urbana (Distrito 9)

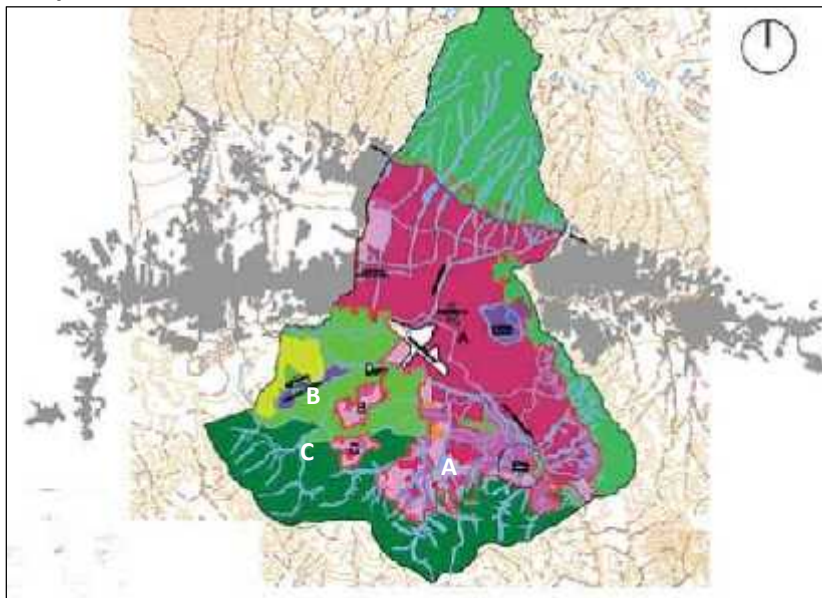
El Distrito 9 se encuentra al Sur-Este del Municipio de Cochabamba, administrativamente es el distrito agrícola, sin embargo, física y funcionalmente corresponde a una zona periurbana (con respecto al área metropolitana), abarca casi la mitad de la extensión municipal con una superficie de 144,03 kilómetros cuadrados (14.403,71 hectáreas), limita al Norte con los distritos 4 y 5, al Este con el distrito 8, y al Sur y Oeste se encuentran los límites municipales.

Según la Alcaldía de Cochabamba, el distrito tiene un área total de 14.403 hectáreas y está dividida en dos zonas: Primero, una zona con presencia de serranías que abarca aproximadamente el 60% del territorio, es decir, 8.642 hectáreas y; segundo, una zona baja o valle que abarca el 40% restante, es decir, 5.761 hectáreas. Los datos del año 2000 para esta última zona, indican que la superficie potencialmente agrícola con suelos moderadamente fértiles es de 3.668 hectáreas referidos fundamentalmente a la producción de forraje para el ganado lechero de La Maica y Azirumarca (25% del total distrital). Estos datos contrastan con la información del Censo Agropecuario (2013), que indica la superficie de 2.424,93 hectáreas con actividad agropecuaria en todo el municipio. Es decir, la superficie productiva del distrito es cada vez menos.

Para la misma fuente municipal, en el año 2000, en el distrito indicado, la mancha urbana ocupaba 369 hectáreas, en diez años esta superficie creció a 2.101 hectáreas (469% de incremento).

Asimismo y de modo general, el distrito ha tenido un incremento poblacional de 258% entre los censos de 2001 (46.268 habitantes) y 2012 (119.431 habitantes), esto es debido a la migración de población de bajos ingresos de otras zonas de la ciudad, de áreas rurales del departamento y del interior del país (región andina). Algunas comunidades y asentamientos han pedido al Gobierno Municipal de Cochabamba que haga una reclasificación del uso de la tierra, ya que, existen asentamientos con más de 15 años de consolidación. Paradójicamente, la comunidad y/o urbanización María Auxiliadora ha estado defendiendo su derecho a la Titulación Colectiva de la propiedad por más de 10 años, sin resultados concretos a la fecha, incluso y recientemente, la promotora del asentamiento fue querellada judicialmente, por intentar beneficiar solo a las adjudicadoras (mujeres) con el derecho propietario (excluyendo a los esposos).

Mapa N° 2.4
Municipio de Cochabamba: Ubicación de enclaves urbanos en el Distrito 9



Fuente: Opinión (27-02-2013)

A causa de la consolidación de varios asentamientos y a solicitud reiterada de los vecinos, se han aprobado al interior del Distrito 9 tres polígonos o enclaves urbanos: “A”, “B” y “C”. A partir de la Resolución Suprema N° 12196 del 10 de junio de 2014 emitida por el Ministerio de Planificación del Estado Plurinacional de Bolivia se homologó el polígono “A” con base a la Ley Municipal N° 0024/2014 del 14 de marzo de 2014, considerando este sector como “Área Urbana – Área de Regulación Urbana Principal del Municipio de Cochabamba”, este polígono abarca el 27% del total de la superficie de este distrito. El polígono “C” con base a la Resolución Suprema N° 13094 del 6 de octubre de 2014 se homologó la Ordenanza Municipal N° 4619/2013 del 17 de septiembre de 2013, considerando este sector como “Área de Regulación Urbana – 1º de Mayo Popular”. Y, el polígono “B” con base a la Resolución Suprema N° 16442 del 30 de septiembre de 2015 se homologó la Ordenanza Municipal N° 4787/2014 del 17 de enero de 2014, considerando este sector como “Área de Regulación Urbana – Tamborada-Pucarita”.

Sobre la base del Polígono “A” se ha proyectado el Plan Especial de Detalle PED-T33 (33 asentamientos beneficiados). El año 2014 mediante Decreto Municipal N° 009/2014 del 14 de mayo de 2014 se reglamentó el PED con el objetivo de establecer las normas técnico-legales y administrativas a las que se sujetarán todas las propiedades existentes dentro el área de intervención, misma que involucra los sectores de Pampa San Miguel, K’ara K’ara, Arrumani y Circundantes, del Distrito N° 9, Subdistrito 32, Zona Valle Hermoso; cuyos límites son: al Norte con el Río Tamborada y Politécnico Militar, al Sur con el Área de Forestación y Preservación del Paisaje Natural de Arrumani, al Este con el Río Tamborada y el Área de Preservación Agropecuaria de Arrumani y; al Oeste con el Sector de Buena Vista.

El proceso de aprobación de los tres enclaves urbanos, ha durado aproximadamente 3 años, pero también, ha causado varios movimientos de protesta tanto para su aprobación como para su modificación o omisión; en el primer caso, ha habido manifestaciones de vecinos interesados en la aprobación del proyecto para obtener los

títulos de propiedad de sus bienes inmuebles y acceder a servicios básicos y; en el segundo caso, pobladores dedicados a actividades agrícola-pecuarias protagonizaron varias protestas en la Plaza 14 de Septiembre, acompañados por sus animales de granja. Actualmente, existe disconformidad en algunos asentamientos y propietarios que fueron afectados por la zonificación del uso de suelo (urbano, agrícola, forestal, etc.), pues, existen fuertes contradicciones entre lo planificado y la realidad territorial, al parecer, las propuestas fueron elaboradas “de arriba hacia abajo”, sin concertación social y verificación exhaustiva de los derechos y uso de las propiedades.

Foto N° 2.1

Municipio de Cochabamba: Distrito 9, OTB Minero San Juan



Fuente: Los Tiempos (27-04-2015)

2.3.3. Asentamientos en el Parque Nacional Tunari (Distrito 13)

El Distrito 13 corresponde al área protegida del Parque Nacional Tunari (PNT), en el año 1962 se creó el parque mediante Decreto Supremo N° 06045 del 30 de marzo de 1962, posteriormente, se modifica a través de la Ley N° 1262 del 13 de septiembre de 1991, con el objetivo de resguardar el área urbana metropolitana de Cochabamba de la acción de torrenteras. En esta modificación, se cambia los límites del parque bajo el siguiente tenor: “Ampliase la extensión del Parque Nacional Tunari hasta los siguientes límites: al Norte, la Ceja del Monte de la región de Tablas; al Sur la cota 2.750; al Este, el río Kenko-Mayu y; al Oeste, la margen Norte del estrecho de Parotani”.

A partir del año 1991, según un estudio realizado en el año 2012 por el Centro de Levantamientos Aeroespaciales y Aplicaciones SIG para el Desarrollo Sostenible de los Recursos Naturales (CLAS) de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS), Cochabamba es el municipio que más hectáreas ha invadido en la ladera Sur del PNT por encima del límite urbanizable de la cota 2.750 metros sobre el nivel del mar, con 198 hectáreas y 60% de predios (2.726 predios y 25 OTBs). Después está Tiquipaya con 67 hectáreas y 12,01% de predios (635 predios y 11 OTBs), Sacaba con 53 hectáreas y 17,79% de predios (814 predios y 11 OTBs) y Quillacollo-Vinto con 9,58% de predios (448 predios). Se calcula, para el año del estudio, existían 5.000 familias y 20.000 personas en 50 urbanizaciones, la mayoría de los asentamientos se habrían emplazado entre 1962 y 2008.

Foto N° 2.2

Municipio de Cochabamba, Distrito 13: Asentamientos en PNT

Fuente: Los Tiempos (25-05-2014)

Según datos del Servicio Nacional de Áreas Protegidas (SERNAP), entre marzo de 2012 y agosto de 2013, se emitieron 60 boletas de paralización de obras, sólo en la ladera Sur del PNT; sin embargo, entre 2013 y 2014 se detectaron al menos un centenar de construcciones nuevas. En las zonas de Tacoloma, Larati y Ferroviario de Sacaba, se constataron la existencia de calles íntegras con construcciones de más de dos pisos y de hormigón armado (encima de la cota 2.750). Asimismo, concejales municipales, denunciaron, luego de inspecciones, la existencia de construcciones de edificaciones “lujosas” y la provisión ilegal de servicios básicos como alcantarillado, agua, electricidad, gas domiciliario y transporte público.

Como consecuencia de los asentamientos y la apertura de vías, pavimentado de calles y consolidación física, sobre la principal zona de recarga acuífera en la región metropolitana, el Centro de Planificación y Gestión (CEPLAG) de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS), advirtió que en 1999 ya se habría perdido el 5% de los acuíferos, para el 2014 se perdió el 20% y, posiblemente, al 2036 desaparecerían el 70% de las fuentes de recarga de agua.

2.4. Municipio de Quillacollo (Provincia Quillacollo)

La Provincia de Quillacollo, con sus cinco municipios, es la única que iguala y hasta supera en cuanto a condiciones y dinámicas socio-demográficas a la capital Cercado del Departamento de Cochabamba. Según el INE, el año 2001, contaba con 246.803 habitantes, 164.007 en el área urbana y 82.796 en el área rural. Y, en el año 2012, de los 336.615 habitantes contabilizados, 287.361 están en el área urbana y 49.254 en el área rural, lo que indica, una progresiva densificación de las áreas urbanas y/o expansión a las urbanizables. Quillacollo es el que concentra el mayor número de población, 137.182, seguido de Tiquipaya con 53.904, Colcapirhua con 51.990, Vinto con 51.968 y, Sipe Sipe con 41.571 habitantes.

El Municipio de Quillacollo, después de Cochabamba, es el municipio de mayor crecimiento y expansión urbana en la RMC, este fenómeno emergente se debe principalmente por la migración, instalación de industrias (pequeñas y medianas), instalación de empresas de servicio, entre otros. La dinámica urbana y demográfica es inducida, en gran medida (aparte del clima templado), por su ubicación estratégica en la

región (fácil acceso a nuevos mercados) y su conexión viaria con el Oriente y Occidente del país. Administrativamente, el municipio está dividido en cinco distritos urbanos (1, 2, 3, 5 y 10) y 5 distritos rurales (4, 6, 7, 8 y 9).

Foto N° 2.3

Municipio de Quillacollo: Centro urbano, edificio nuevo en la Plaza Bolívar e inauguración del Cine Center (2014)



Fuente: Los Tiempos (12-09-2014) y Opinión (05-11-2014)

Según el Censo Agropecuario 2013, la superficie total del municipio es de 572 kilómetros cuadrados (57.216,65 hectáreas), la superficie con actividad agropecuaria es de 33 kilómetros cuadrados (3.291,98 hectáreas) lo que correspondería al 5,75% del total municipal. La actividad agropecuaria está constituida por 3.037 Unidades de Producción Agropecuaria.

En el año 1992, Quillacollo contaba con 69.027 habitantes, esto significa que el municipio aumentó en su población casi 100% durante los últimos 20 años (2012). En el caso del centro urbano (casco viejo), en los últimos 10 años, la dinámica demográfica se ha manifestado en un incremento explosivo de construcción de edificios, viviendas, tiendas comerciales, servicios financieros, etc.

Sin embargo, se trata de un crecimiento sin planificación, no está acompañado de la dotación de servicios básicos, infraestructura y equipamientos. De hecho, el municipio no cuenta (o todavía está en elaboración) de un Plan Municipal de Ordenamiento Territorial (PMOT), que regule y delimite el uso de suelo y la ocupación del territorio. A esta carencia, se suma los conflictos sociales que emergen en el proceso y la aprobación de la nueva mancha urbana⁷ que alienta, intencionada o no, el tráfico de tierra y la pérdida de zonas agrícolas.

⁷ Con respecto a problemática en el ámbito urbano; por un lado, según concejales de la anterior gestión municipal (2010-2015), indican que “por la falta de normativa urbana los vecinos hacen lo que quieren al momento de construir, incluso, invaden las calles, no respetan las rasantes ni la cesión de terrenos al municipio” y; por otro lado, según el presidente de la OTB Central de Quillacollo, manifestó que “la zona más afectada por la falta de normas es el casco viejo, porque el crecimiento y densificación de edificaciones causa reventones de cañerías, caos vehicular, incremento y desorden de comerciantes”; asimismo, indicó que “la falta de plantas de tratamiento de aguas servidas ha ocasionado que el agua potable que distribuye la Empresa Municipal de Agua Potable Quillacollo (EMAPAQ) esté contaminada con heces fecales. Las aguas vienen de pozos de la zona Norte, pero, como no existe alcantarillado los pozos se contaminan”.

Para autoridades de la anterior gestión, “Quillacollo era el único municipio del valle central que aún conservaba su vocación agrícola”, “los valles de Quillacollo tienen la ventaja de estar en las faldas de la Cordillera del Tunari y proveerse de aguas dulces y puras”; asimismo en cuanto a su potencial productivo, “el municipio es el mayor exportador de flores a Latinoamérica y, además, es el único que promueve la agricultura con la organización de 25 ferias productivas al año”. Pero y en contraste a este potencial, las mismas autoridades reconocen que existe un crecimiento sostenido de nuevos asentamientos sobre zonas de riqueza agrícola del municipio.

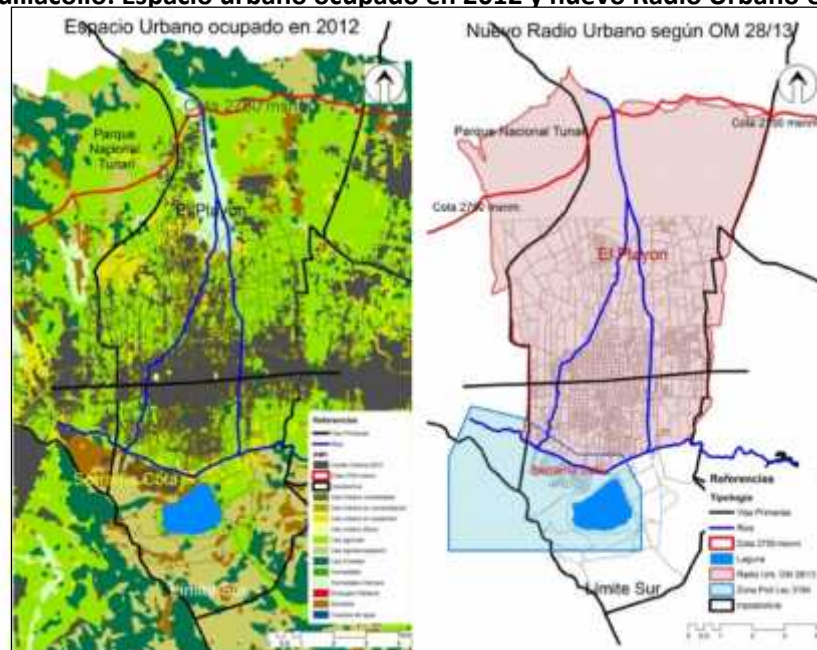
La Alcaldía de Quillacollo mediante Ordenanza Municipal N° 28/2013, aprobó en primera instancia, la ampliación de la mancha urbana incluyendo a la Serranía de Cota (Sur) y a la zona Norte (colindante al actual área urbana), duplicando el área urbana y urbanizable de 1994 (18.000 hectáreas) y dejando al área agrícola relegado a un tercio del total municipal; de esta manera, se incorporaría al área urbana, espacios parcialmente consolidados compuesto por asentamientos fuera del radio urbano. Empero, esta disposición fue observada por diferentes sectores sociales e institucionales por atentar contra las áreas “agrícolas, protegidas y arqueológicas”, siendo puesta nuevamente en consideración y consenso por el Concejo Municipal.

En el primer caso (áreas agrícolas), hay sectores agrícolas en la zona Norte: Marquina, Bella Vista, El Paso, Falsuri y Pandoja, que se oponen a ingresar a la mancha urbana, los agricultores y lecheros expresan que cada vez es más difícil mantener su actividad debido a la presión de los loteadores que reduce las áreas de pastoreo y eliminan los canales de riego. Ante las difíciles condiciones para la producción, muchos prefieren dejar de lado su actividad y vender sus terrenos. Así, sólo en Marquina, al Norte de Quillacollo, en los últimos años se ha perdido el 30% de los terrenos agrícolas. Asimismo, la presión sobre la tierra se ha intensificado desde la aplicación de la Ley N° 247 de Regularización del Derecho Propietario Urbano (5 de junio de 2012), que originalmente estaba destinada a beneficiar a los asentamientos no regularizados con cinco años de antigüedad y edificados de buena fe. La zona es uno de los principales productores de flores, maíz, durazno, pacay y hortalizas del valle bajo. Sus tierras son fértiles y el riego proviene de la Cordillera del Tunari y de lagunas de Marquina y Toro. La tierra es tan productiva que se ha logrado cultivar con éxito papaya, guayaba y plátano.

El actual potencial productivo de Quillacollo se encuentra tanto en los distritos rurales como en algunos urbanos, precisamente, en el Distrito 6 (Sur) en Cotapachi están asentados 135 productores de leche, en el Distrito 3 existen 328 productores agrícolas y lecheros, en el Distrito 10 en Esquilán Chico residen 383 productores de leche, en el Distrito 4 en Illataco, Paucarpata, Marquina e Ironcollo hay 508 agricultores, en el Distrito 5 en Pospocollo residen 122 lecheros. Igualmente, subsisten 793 familias ganaderas y agricultoras en El Paso, en el Distrito 7 de Bella Vista, Marquina y Falsuri existen 516 familias dedicadas a la agricultura y producción de leche. Finalmente, en el Distrito 9 está Misicuni con 530 familias dedicadas principalmente a la producción de papa, camélidos y peces.

Mapa Nº 2.5

Municipio de Quillacollo: Espacio urbano ocupado en 2012 y nuevo Radio Urbano en 2013



Fuente: GEO BOLIVIA e ICES BID (2013)

En el segundo caso (áreas protegidas), la presión urbana sobre éstas áreas ha ocasionado que a principios del año 2016, vecinos de los distritos rurales 4, 7 y 8, se movilizaron y bloquearon los puentes de los ríos Wayculi y Tacata, además de todos los accesos al centro urbano, exigiendo la anulación de los títulos ejecutoriales a favor de privados del Playón de Marquina (saneamiento realizado por Instituto Nacional de Reforma Agraria, INRA) y la inclusión a la mancha urbana de Quillacollo. Anteriormente, 97 hectáreas del playón fueron declaradas como zona fiscal parque ecológico y de recarga acuífera del valle bajo por la Ley Nº 3975⁸ (24 de noviembre de 2008).

Como corolario de este problema, Quillacollo amplió su mancha urbana a esta zona con el fin de recuperar el playón, con esta medida el INRA dejó de tener competencia sobre este territorio. La recuperación del playón contempla dos áreas: una para viviendas que existen en el sector y otra para la zona de recarga hídrica y protección. Más de 70.000 familias se beneficiarán. Además, el plan es construir en el lugar una universidad y otros proyectos.

Y, en el tercer caso (áreas arqueológicas), el tráfico de tierras llegó hasta zonas arqueológicas en Cotapachi y zonas religiosas en la Serranía de Cota (Distrito 6). El loteamiento en estas zonas llegó a tal punto que grupos de asentados presionaron a las autoridades para trabajar en una ley nacional que modifique la Ley Nº 3194 (30 de septiembre de 2005) que declara "Patrimonio Nacional, Ecológico, Religioso, Turístico Arqueológico, tangible e intangible la Serranía de Cota del Departamento de Cochabamba". En estos terrenos, en su mayoría declarados como fiscales, grupos de personas se asentaron y lotearon ilegalmente, y después, solicitan al INRA el

⁸ Según esta ley, se declara como bienes de dominio público, a las playas, los abanicos, lechos de río, las áreas hasta la máxima crecida, que conforman el Río Chocaya desde la garganta que empieza al pie del cerro de la Cordillera del Tunari, hasta su confluencia con el Río Rocha, tal como señala el artículo 85, numeral 4) de la Ley de Municipalidades.

saneamiento para su titulación. Como la Ley N° 3194 impedía cualquier titulación en la zona, inician presión al gobierno municipal para su incorporación a la nueva mancha urbana.

Foto N° 2.4

Municipio de Quillacollo: Asentamientos en áreas agrícolas



Fuente: Opinión (23-11-2014)

En síntesis, por una parte, los dirigentes de los asentamientos ilegales en zonas agrícolas, contra todo pronóstico, han rechazado la ampliación de la mancha urbana. Resulta mejor —según los loteadores— el negocio con la ayuda del INRA que estar sujetos a la normativa municipal, con el saneamiento del INRA los loteadores no ceden el 37% o más de los fraccionamientos para vías, áreas verdes y equipamiento urbano. En el proceso de saneamiento de tierras en Quillacollo desde el 2010, se ha evidenciado a través del Geodata —documento público— que el INRA saneó terrenos entre 150 y 300 metros cuadrados, cuando la norma indica que la propiedad agrícola solo se puede fraccionar hasta un mínimo de 5.000 metros cuadrados. Esta situación ha derivado en que en el municipio quede casi extinta las grandes extensiones de cultivos, antes de 3 hasta 10 hectáreas y ahora solo de 300 a 500 metros.

Por otra parte, estos nuevos asentamientos no tienen planificación urbanística. Las calles son estrechas y solo permiten el paso de un vehículo, no existen aceras, menos áreas verdes o zonas de equipamiento para parques, áreas deportivas, postas de salud o postas policiales. En la zona de Ironcollo, por ejemplo, para pasar de una calle a otra paralela las personas deben recorrer hasta un kilómetro y, muchas veces, terminan en callejones sin salida. Ante esta situación, parece que las autoridades municipales se ven en la necesidad de aprobar la ampliación de la mancha urbana, a fin de que los asentamientos en tierras agrícolas pasen a tuición municipal (y no al INRA) y se pueda planificar su ordenamiento físico y posterior desarrollo urbano.

A manera de conclusión, en fecha 4 de agosto de 2016, en un acto realizado en el Coliseo Polideportivo de Quillacollo el Presidente Evo Morales presentó 4 disposiciones gubernamentales:

Primero, el Decreto Supremo N° 2866 del 4 de agosto de 2016 que reglamenta la Ley

Nº 3194 (30 de septiembre de 2005) que declara “Patrimonio Nacional, Ecológico, Religioso, Turístico Arqueológico, tangible e intangible a la Serranía de Cota del Departamento de Cochabamba”. La reglamentación complementó la zonificación de las áreas arqueológicas y culturales, las áreas protegidas como la laguna, qollqas de Cotapachi y el Santuario de la Virgen de Urkupiña, además y principalmente, delimitó un polígono de asentamientos humanos, el mismo será sujeto de cambio de uso de suelo y trámite con ley municipal ante el Ministerio de Autonomías y, posteriormente, permitirá la regularización del derecho propietario beneficiando alrededor de 15.000 habitantes. La Serranía de Cota se extiende en un área que atraviesa las jurisdicciones municipales de Quillacollo, Vinto y Sipe Sipe.

Segundo, el Decreto Supremo Nº 2841 del 13 de julio de 2016 que reglamenta la Ley Nº 803 (9 de mayo de 2016) que modifica la Ley Nº 247 (5 de junio de 2012) de “Regularización del Derecho Propietario sobre Bienes Inmuebles destinados a Vivienda”. Con esta nueva disposición, los trámites para el derecho propietario fueron simplificados y durará 45 días y no tres años.

Tercero, dos Resoluciones Ministeriales de homologación de los radios urbanos de Quillacollo y Tiquipaya, beneficiando a una población aproximada de 30.000 familias. El área urbana del Municipio de Quillacollo, aprobada y homologada, está descrita en dos polígonos: A y B. El polígono A, tiene una superficie de 3.453,26 hectáreas y; el Polígono B, con 318,37 hectáreas. La ampliación de la mancha urbana aprobada, según los técnicos, constituye un espacio para la planificación urbana a un horizonte de 30 años. El área urbana del Municipio de Tiquipaya, también aprobada y homologada, tiene una superficie de 2.355,19 hectáreas. Su espacio para la planificación urbana es de 30 años. Según los técnicos, con esta norma los asentamientos humanos no pueden extenderse más allá del perímetro demarcado.

A partir de la aprobación del decreto reglamentario y las resoluciones ministeriales, las alcaldías deberán trabajar en leyes municipales de cambio de uso de suelo, que luego serán homologadas por el Ministerio de Autonomías de Bolivia. Solo después de cumplir este procedimiento, los beneficiarios y/o asentados podrán tramitar su derecho propietario. Parte de los beneficios son también el reconocimiento de organizaciones territoriales y otras instancias vecinales que viabilizarán la gestión de servicios básicos y obras públicas de beneficio común.

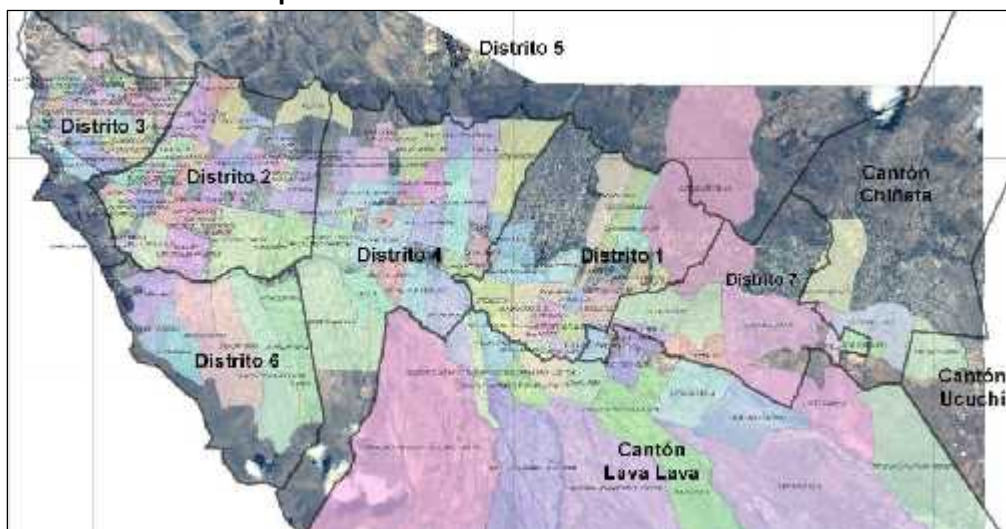
2.5. Municipio de Sacaba (Provincia Chapare)

El Municipio de Sacaba es la única sección municipal de la Provincia Chapare que es parte de la RMC y está ubicado en el sector Oeste de la región. Administrativamente, está organizada en 6 distritos urbanos⁹ (1, 2, 3, 4, 6 y 7) y 6 distritos rurales (Aguirre, Chiñata, Lava Lava, Palca, Ucuchi y Distrito 5).

⁹ Distritos urbanos de Sacaba: Distrito 1 Casco Viejo; Distrito 2 conformado por los subdistritos de Arocagua, Quintanilla y Puntiti; Distrito 3 Pacata (con problemas de límites con Cochabamba); Distrito 4 conformado por los subdistritos de Pucara, Huayllani y Chimboco; Distrito 6 El Abra y; Distrito 7.

Según el Censo Agropecuario 2013, la superficie total del municipio es de 736 kilómetros cuadrados (73.596,34 hectáreas), la superficie con actividad agropecuaria es de 179 kilómetros cuadrados (17.887,94 hectáreas) lo que correspondería al 24,30% del total municipal. La actividad agropecuaria está constituida por 4.896 Unidades de Producción Agropecuaria.

Mapa N° 2.6
Municipio de Sacaba: Ubicación de distritos urbanos



Fuente: Opinión (23-11-2014)

En el Distrito 6, “El Abra” es una de las zonas del país que ha crecido más aceleradamente, pues su población pasó de cerca de 4.000 habitantes en 2009 a más de 30.000 en 2012. El territorio distrital está organizado en 31 Juntas Vecinales y Organizaciones Territoriales de Base (OTB), lo que significa un proceso de consolidación del asentamiento en lo que un tiempo atrás era una zona agrícola¹⁰ (actualmente casi el 80% del territorio distrital ya es urbano). El descontrolado incremento de población ha provocado que la zona se consolide sin ningún tipo de regulación y planificación urbanística, por ejemplo, los anchos de vía varían según los tramos y no existe una estructura urbana que ordene el crecimiento. Asimismo, y sin ninguna duda, el emplazamiento del nuevo Penal de “El Abra” de 7 hectáreas de superficie amurallada, también fue una de las causas para este emergente dinamismo poblacional e inmobiliario, especialmente, en la zona que colinda con el municipio capital. Esta afirmación es corroborada por las construcciones que están cerca de la avenida que une al municipio con la ciudad a través del “túnel de El Abra”.

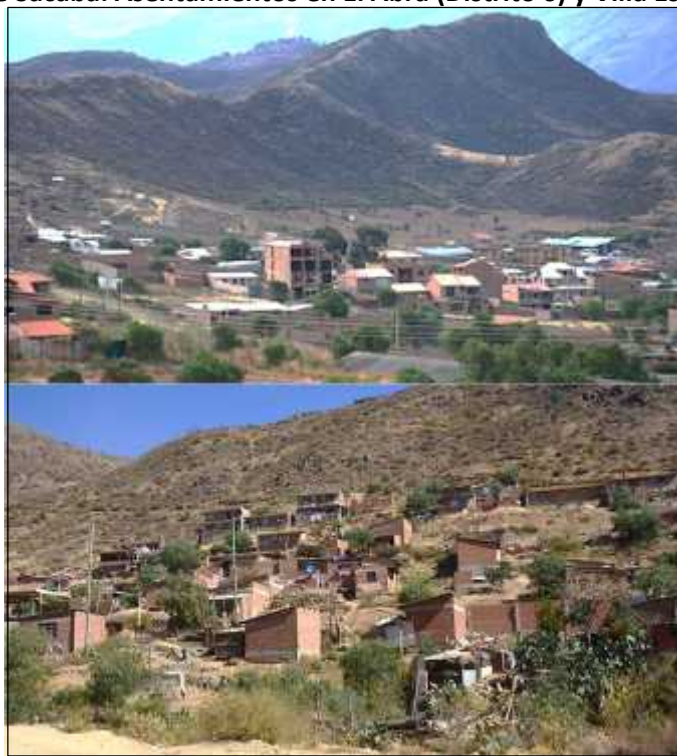
En una entrevista, el subalcalde del Distrito 6 informó que “la mayor parte de la gente que llegó a esta zona es de origen migrante tanto de las provincias del departamento como de otras regiones del país, como La Paz, Oruro, Potosí y Chuquisaca. En realidad, casi toda Bolivia está concentrada aquí”. En este mismo sentido, el dirigente distrital explicó que “este crecimiento exponencial se debió al bajo precio de la tierra en la zona, pues, al tratarse de una zona agrícola, el precio del metro cuadrado llegaba a un tope de 25 dólares. Ahora, con la construcción del túnel de El Abra el valor es de 60 a 120 dólares

¹⁰ El Abra era una de las áreas de influencia del Proyecto Múltiple Misicuni, que ya no llevará agua para riego a esta zona.

el metro cuadrado”.

Foto N° 2.5

Municipio de Sacaba: Asentamientos en El Abra (Distrito 6) y Villa Esmeralda (Sur)



Fuente: Los Tiempos (14-10-2012 y 19-06-2016)

Tanto el subalcalde como el dirigente informaron que muy pronto se logrará, vía ordenanza o ley municipal, el cambio de uso del suelo de toda la zona para legalizar las urbanizaciones. Más aún, cuando en esta zona existen tres escuelas, dos estatales (República del Ecuador e Israel) y una privada, un estadio en construcción y un centro de salud de segundo nivel. Además, cuenta con todos los servicios, aunque la dotación de agua se realiza a través de cooperativas.

Finalmente, el subalcalde justifica esta dinámica inmobiliaria porque “la ciudad está creciendo en esta zona porque tenemos espacio, ya que, en Cochabamba y Quillacollo ya no hay. Por ejemplo, en la zona Sud del Cercado están llegando a Santiváñez”. Sin embargo, para el dirigente, el crecimiento y densificación “está causando muchos conflictos, peleas y enfrentamientos por la tierra”.

Históricamente, el gobierno municipal ha regulado su crecimiento urbano y construcción de edificaciones e infraestructuras a través de la Ordenanza Municipal N° 1222/1999, instrumento se elaborado con base en la normativa urbana de Cochabamba (simplemente fue homologada). En pasadas gestiones, la alcaldía contrató a varias consultoras para elaborar el Plan Municipal de Ordenamiento Territorial (PMOT) para planificar el crecimiento urbano, pero, hasta el día de hoy, este instrumento todavía sigue en proceso de elaboración o reformulación. Actualmente, las nuevas urbanizaciones y la regularización de fraccionamientos anteriores están sujetos a la Ordenanza Municipal N° 081/2012 del 23 de octubre de 2012, misma que aprueba la nueva delimitación del Radio Urbano del Municipio de Sacaba y determina el cambio de

uso de suelo delimitando áreas productivas, de preservación, de conservación ecológica y franjas de seguridad.

En el caso de edificaciones en zonas urbanas y urbanizables, en el año 2013, la alcaldía aprobó 200 nuevas construcciones, la mayoría fueron viviendas unifamiliares; sin embargo, también se aprobaron condominios multifamiliares (mayores a cinco pisos) que se edificaron principalmente sobre la avenida Eliodoro Villazón en la zona Oeste de los distritos urbanos colindantes a la ciudad de Cochabamba (Quintanilla, Pacata y Huayllani, distritos 2, 3 y 4 respectivamente). En el casco viejo de Sacaba (Distrito 1), sólo se permite la construcción de edificios de cinco pisos, aunque, en otras zonas urbanas del centro, los niveles superan los 11 pisos.

El crecimiento urbano de Sacaba no está acompañado de la dotación de servicios básicos, debido a que dos de los principales problemas del municipio, precisamente, es la dotación de agua potable y la construcción de plantas de tratamiento de aguas servidas.

En el caso de asentamientos en áreas rurales, según el coordinador del Consejo Metropolitano Kanata de la Gobernación de Cochabamba, la homologación de la mancha urbana, efectuado el 24 de enero de 2014, ha provocado diversos impactos en el territorio. Áreas agrícolas han quedado atrapadas entre viviendas. La homologación abarcó 3.531 hectáreas de Esmeralda, Chaupisuyu, Mollocota, Buena Vista, López Rancho, Curabamba y Lava Lava; asimismo, los casos más críticos están en Mollocota (386 hectáreas), Buena Vista (66) y López Rancho (88), en total son 540 hectáreas que fueron invadidas hace seis años¹¹ por personas presuntamente de las 6 Federaciones de Productores de Hoja de Coca del Trópico. Para el presidente del Comité Departamental de Defensa de Tierras Agrícolas, otros espacios vulnerables son: Tuskapujllo Bajo, Central y Alto, Lava Lava al Norte de Chiñata y al Norte del kilómetro 10 al 17.

Al respecto, autoridades municipales (Dirección de Urbanismo) mencionaron que existen tres subalcaldías en que los loteamientos son intensos desde la ampliación de la mancha urbana; se trata del Distrito 6 en la zona de El Abra, el Distrito 7, especialmente en Villa Obrajes, y el Distrito 4 donde se registran construcciones ilegales por encima del límite urbanizable sobre la cota 2.750 del Parque Nacional Tunari.

Para el coordinador del Consejo Metropolitano, “la Ley Nº 247 de Regularización del Derecho Propietario, aprobada en el año 2012, ha generado un masivo incremento del loteamiento”, por ejemplo, en la zona de El Abra, “cuando se hizo la ampliación de la mancha urbana todo el mundo comenzó a construir porque la ley decía que debían tener una construcción de cinco años”. Otro caso y en este mismo periodo, bajo el mismo pretexto, en la zona de Villa Esmeralda se evidenció la construcción de casas en áreas que corresponden a la franja de seguridad de la torrentera. Al respecto, los técnicos municipales lamentaron que haya “un silencio cómplice” de los dirigentes ante la pérdida de tierras agrícolas.

¹¹ Hace años, la Asociación de Riego Apagapunta, considerada la agrupación más grande de Sacaba con 1.500 socios de 27 comunidades, planteó utilizar el terreno para construir un centro experimental agrario. Incluso sembró en los predios. Pero, después de enfrentamientos, querellas y heridos entre regantes y presuntos compradores de las Seis Federaciones del Trópico, el INRA declaró 65 hectáreas como área fiscal o propiedad común.

Foto Nº 2.6

Municipio de Sacaba: Asentamientos en Tuskapujillo Sur y López Rancho



Fuente: Los Tiempos (19-06-2016)

En el caso del Parque Nacional Tunari, según denuncias de comunarios del sector, alrededor de 30 hectáreas de tierras comunes en la zona de Tacoloma Alta y Larati Chico han sido avasalladas, la ocupación de las tierras comenzó en el año 2010. Los comunarios plantaron 20.000 pinos, eucaliptos y tara para proteger la zona en conflicto como parte de un convenio firmado con el Parque Nacional Tunari y la Gobernación de Cochabamba. Sin embargo, los avasalladores “no respetaron” la reforestación del lugar. “Ahora están haciendo sus construcciones ilegales. En la zona más o menos están construidas alrededor de 50 casas”. Y, a pesar de las denuncias, las autoridades no han realizado acciones para evitar el asentamiento en esta área protegida. La zona era utilizada para pastoreo, pero, “ahora no se puede pastear ni sacar pasto porque tiene dueños”.

De acuerdo a datos de la Gobernación de Cochabamba, al menos el 30% de las playas de río en la región metropolitana corren el riesgo de ser avasalladas, es decir, 1.000 de las 2.971 hectáreas. Sólo en Sacaba existen 607 hectáreas en riesgo en los ríos Curabamba, Tacoloma, Chimboco, San Jacinto, Huayllani, Distrito 4 y Arocagua, éstos se encuentran a los pies del Parque Nacional Tunari.

Finalmente, en el caso de Tuskapujillo, cantón Lava Lava, los asentamientos ilegales afectaron a 600 hectáreas de tierras agrícolas utilizadas para la producción de trigo, arveja y maíz. Los primeros loteamientos aparecieron hace 10 años cuando los comunarios de la zona vendieron sus propiedades a “comerciantes de tierras”, que a su vez, fraccionaron y comercializaron los predios “sin ningún papel”. Según comunarios de las zonas en riesgo, explican que “esta situación se debe porque un campesino adquiere

una renta máxima de 1.500 dólares al año por cada hectárea que cultiva. Sin embargo, la venta de la misma porción de tierra a 25 dólares el metro cuadrado genera 250.000 dólares”.

A manera de cierre, en el Municipio de Sacaba no se ha cumplido el Decreto Supremo Nº 1809 del 28 de noviembre de 2013, que en sus artículos 2 y 3 establece la categorización de dos tipos de áreas productivas: 1º Áreas productivas agropecuarias urbanas, son espacios de uso agropecuario, piscícola o agroforestal de extensiones influenciadas y/o colindantes con urbanizaciones y; 2º Áreas rurales de vocación productiva, cuyas características, tengan continuidad superficial y preponderancia para la seguridad alimentaria. Las áreas productivas agropecuarias urbanas no podrán ser objeto de cambio de uso de suelo ni urbanizadas en un plazo de diez (10) años a partir de la publicación del presente Decreto Supremo. Y, una vez cumplido el plazo señalado en el Parágrafo precedente, el cambio de uso de suelo o urbanización estará sujeto a una evaluación previa sobre el uso y vocación productiva de estas áreas, a través de estudios técnicos que serán elaborados por las entidades competentes del nivel central del Estado.

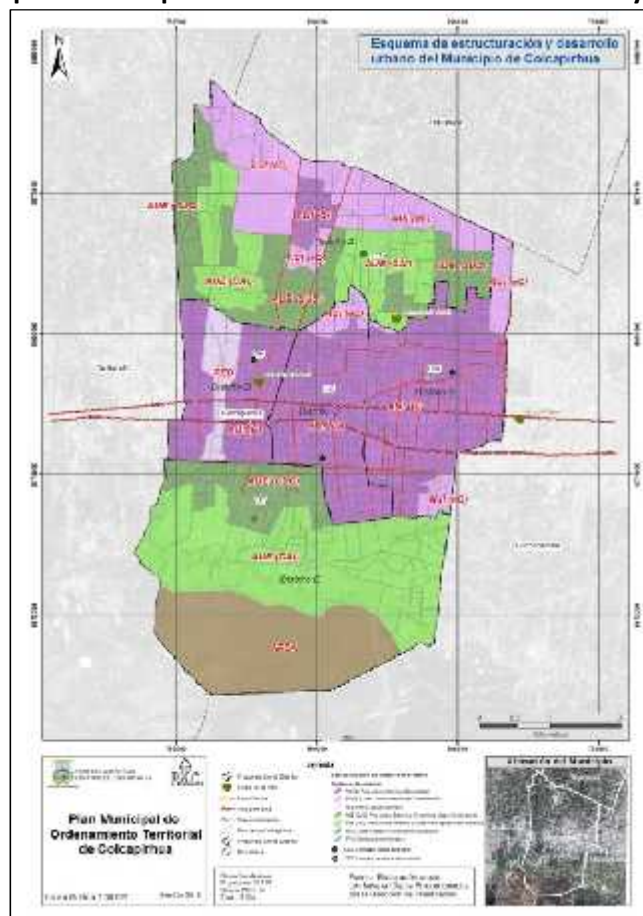
Con todo ésta situación y según técnicos municipales, para el año 2014 —de manera optimista—, el 40% del territorio de Sacaba corresponde todavía a áreas agrícolas, el 45% a serranías que no pueden ser cultivadas y sólo el 15% recaen a zonas urbanizadas.

2.6. Municipio de Colcapirhua (Provincia Quillacollo)

En el periodo 2001-2012, el Municipio de Colcapirhua ha expandido su población en 24% (41.980 y 51.990 habitantes, respectivamente), de los cuales, actualmente 32.687 nacieron en el municipio y 18.343 en otras regiones. Sin embargo, el crecimiento urbano ha sido muy superior a la expansión. Los factores causantes, aparte de los loteadores, son razones geopolíticas (problemas de límites), especialmente con el Municipio de Tiquipaya. Este crecimiento acelerado y no planificado ha ocasionado que su potencial productivo se reduzca a sólo al 50% de sus tierras agrícolas. Colcapirhua tiene una superficie de 31 kilómetros cuadrados (según límites de su ley de creación), situándole en el municipio más pequeño de la RMC. Administrativamente, Colcapirhua está dividido en 5 distritos, 3 distritos urbanos (B, C y D) y 2 distritos rurales (A y E). Los urbanos están ubicados al Norte y Sur de la avenida Blanco Galindo y los rurales al Norte y al Sur de los distritos urbanos.

Según el Censo Agropecuario 2013, la superficie total del municipio es de 26 kilómetros cuadrados (2.552,33 hectáreas), la superficie con actividad agropecuaria es de 4 kilómetros cuadrados (411,24 hectáreas) lo que correspondería al 16,11% del total municipal. La actividad agropecuaria está constituida por 533 Unidades de Producción Agropecuaria.

Mapa Nº 2.7
Municipio de Colcapirhua: Ubicación de distritos urbanos y rurales



Fuente: PMOT Colcapirhua (2014)

Contrariamente a lo establecido en el imaginario urbano de la región, el territorio de Colcapirhua no ha sido urbanizado por el desborde o presión urbana de los municipios de Cochabamba y Quillacollo, tampoco por el crecimiento interno del centro poblado fundacional de Colcapirhua, sino que, ha sido urbanizado inicial e históricamente a partir de la ubicación y asentamiento de enclaves residenciales de procedencia de Cochabamba (sindicatos de trabajadores, fabriles, comerciantes, privados, etc.) y de sectores productivos, generalmente, provenientes de las minas de los departamentos de La Paz, Oruro y Potosí, esto es verificado a partir de los nombres de las urbanizaciones existentes (ELFEC, SENAC, Fabriles, Municipales, Comerciantes La Paz, Sausalito, Huanuni, Morococala, Kami, etc.).

Colcapirhua es el único municipio de la RMC que concluyó su Plan Municipal de Ordenamiento Territorial (PMOT)¹², aprobado mediante Ley Municipal Nº 30 del 30 de septiembre de 2014. Este documento, aunque está desfasado en su información demográfica (solo utilizó datos del Censo 2001 y no del Censo 2012 por no existir información del INE a la fecha de su conclusión), ha propuesto el uso de suelo y la ocupación del territorio en los dos distritos rurales (A y E) a partir de la vocación agrícola existente, la consolidación de asentamientos y la incorporación de algunas zonas al área

¹² Según el alcalde de la anterior gestión, “el PMOT permitirá al municipio delimitar sus áreas agrícolas, para protegerlas y normar el crecimiento urbano de forma planificada”.

urbana por razones geopolíticas (evitar el continuo avasallamiento de municipios vecinos). En los dos primeros casos, se trata de devolver la tuición municipal de áreas no productivas que están siendo fraccionadas y loteadas indiscriminadamente a través del saneamiento del INRA, además, ordenar urbanísticamente áreas ya consolidadas anteriormente tanto por crecimiento paulatino de comunidades rurales como de nuevos fraccionamientos irregulares y; en el tercer caso, las franjas de territorio que limitan con los municipios de Tiquipaya (Norte) y Cochabamba (Este) han cambiado el uso de suelo a urbano para permitir a la alcaldía planificar y consolidar su jurisdicción.

A pesar de existir el PMOT como instrumento técnico normativo, incluso, un incentivo a la densificación en los distritos urbanos (edificaciones en altura), el proceso de crecimiento urbano horizontal en áreas urbanizables y asentamiento ilegal sobre áreas con vocación agrícola y protegidas, sigue en constante incremento. En la gestión 2013, la alcaldía aprobó la construcción de 400 viviendas unifamiliares, de las cuales, sólo tres correspondían a condominios en altura. Pese a los problemas con el espacio, el municipio sólo cuenta con menos de 20 edificaciones en altura que son viviendas multifamiliares, especialmente emplazadas sobre la avenida Blanco Galindo.

En el caso del centro urbano histórico de Colcapirhua (Distrito D, Norte), en los últimos 10 años ha cobrado importancia respecto a la administración municipal y centralidad económica, en este último caso, el reciente emplazamiento de sucursales de casi todos los bancos y financieras con sede en la ciudad, es un indicador de la emergencia como centralidad urbana. Asimismo, el incremento de edificaciones y actividades en la avenida Blanco Galindo, tanto en el centro poblado como en el resto de la avenida, es también un indicador de la fuerte influencia de esta vía en la estructuración del territorio, aunque y sin embargo, sean actividades de enclave (servicio, comercio e industria).

Foto N° 2.7

Municipio de Colcapirhua: Casco viejo y Banco Los Andes



Fuente: Los Tiempos (14-10-2014) y Banco Los Andes (2015)

En general, uno de los problemas que tiene el municipio es la dotación de agua potable debido a que no cuenta con afluentes y la mayor parte de la población se abastece de agua de pozo o por cooperativas de agua. Pero, la mayoría de las fuentes están contaminadas debido a que se filtran sustancias tóxicas de residuos sólidos y pozos sépticos del municipio de Tiquipaya, que no realiza un buen tratamiento de su basura y no cuenta con alcantarillado.

Según técnicos del Gobierno Autónomo Municipal de Colcapirhua, las únicas normas que rigen al área rural es la propiedad mínima de 5.000 metros cuadrados, la autorización para edificar es del 5% respecto al terreno y la construcción no debe sobrepasar las dos plantas. Obviamente, esta normativa no se cumple en la mayoría de los casos.

En el caso de las áreas agrícolas en el Distrito E, también están en riesgo por dos causas: Primero, no por asentamientos urbanos, sino por los constantes desbordes del río Rocha, están cambiando la condición del terreno debido a la contaminación. “Las zonas de Sumunpaya y Equilán en el sector Sud del municipio están dejando de ser aptas para el cultivo, debido a las descargas de agua contaminada del río Rocha, ya que, este problema es recurrente en estas zonas y se llenan de lama, de agentes tóxicos y deben ser tratados. Además, en estas zonas existe erosión del terreno por la presencia de ladrilleras que extraen la tierra del lugar. Y, segundo, por el avasallamiento de loteadores¹³, uno de los casos más críticos fue el de una propiedad agrícola en Esquilán. Sólo una orden judicial y la demolición de 30 viviendas instaladas en la zona lograron el desalojo en 2015. Las medidas fueron asumidas por los propietarios, quienes se dedicaban a la actividad agrícola.

Foto Nº 2.8

Municipio de Colcapirhua: Asfaltado avenida Reducto y Asentamientos Quenamari



Fuente: Los Tiempos (5-10-2014 y 27-12-2015)

En este mismo distrito, el abandono y descuido de las autoridades nacionales, departamentales y municipales ha provocado que al menos 100 qollqas o silos incaicos de maíz, de una reserva de 1.000 en la Serranía de Quenamari, ubicada al Sur del municipio, fueran destruidas completamente. A esto se suma, el avasallamiento por presuntos comunarios que “hacen prevalecer” títulos ejecutoriados con los cuales fraccionan y venden terrenos.

Este último caso ha sucedido a pesar de existir la Ordenanza Municipal 021/99 del 1º de octubre de 1999 que declara a Quenamari de una superficie de 153,6 hectáreas como “reserva ecológica forestal con destino a la creación de un gran parque y área de esparcimiento”. Continúa: “queda terminantemente prohibida la construcción en este lugar, debiendo el ejecutivo municipal controlar permanentemente, procediendo a

¹³ Agravando esta situación en el caso de Colcapirhua, tiempo atrás, dos funcionarios de Derechos Reales fueron detenidos por falsificar sellos para aprobar terrenos en áreas agrícolas. Además, en la alcaldía fueron identificados un clan de funcionarios que operaba en la pasada gestión que se dedicaba a legalizar terrenos.

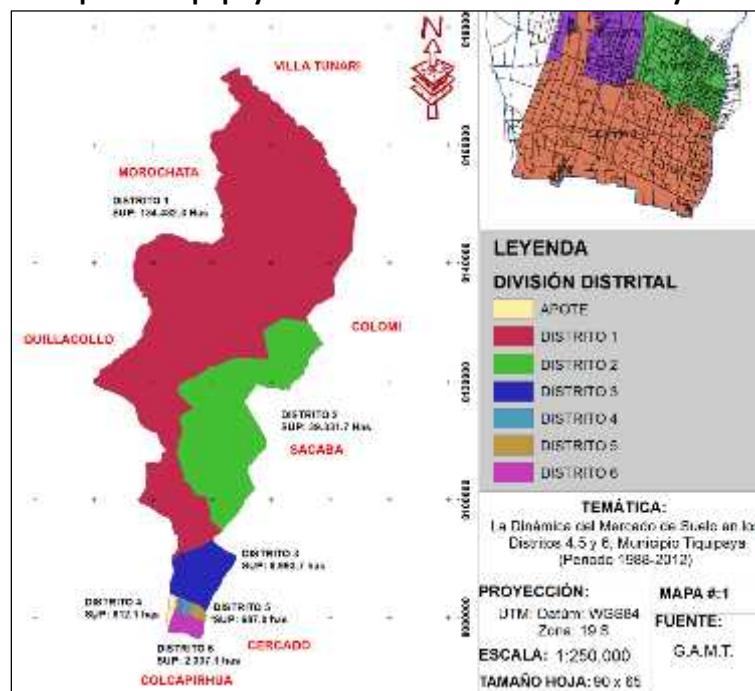
demoler cualquier construcción”. Y, en septiembre de 2006, el presidente Evo Morales promulgó la Ley N° 3479 que declara “Monumento Arqueológico Nacional a los sitios incaicos de Cotapachi Central, Kharalaus Pampa, Jahuintiri, ubicados en el Municipio de Quillacollo; Quenamari en el Municipio de Colcapirhua; e Incarracay en el Municipio de Sipe Sipe de la Provincia Quillacollo del Departamento de Cochabamba”. A pesar de contar con esta normativa que obliga a la preservación de estos sitios para evitar daños irreparables, las acciones para respetarlas son escasas, nulas o solo quedan en intenciones.

2.7. Municipio de Tiquipaya (Provincia Quillacollo)

El Municipio de Tiquipaya, desde la década de los 90, ha registrado un incremento poblacional y crecimiento urbano acelerado, caracterizado por una fuerte presión sobre sus tierras cultivables. De acuerdo a los datos del INE, Tiquipaya en 2001 tenía 37.791 habitantes y según el Censo 2012 contabilizó 53.904 habitantes. Es el segundo municipio, después de Quillacollo, con mayor población en la provincia. El número de sus habitantes en el área urbana casi duplicó en el periodo 2001-2012 (de 26.732 a 49.237). Administrativamente, el municipio está dividido en 6 distritos, 3 distritos urbanos (4, 5 y 6) y 3 distritos rurales (1, 2 y 3). El proceso de urbanización está sujeto al Plan Director de 2009, en este plan está prohibido construir edificaciones mayores a cinco pisos.

Según el Censo Agropecuario 2013, la superficie total del municipio es de 343 kilómetros cuadrados (34.332,45 hectáreas), la superficie con actividad agropecuaria es de 87 kilómetros cuadrados (8.700,10 hectáreas) lo que correspondería al 25,34% del total municipal. La actividad agropecuaria está constituida por 1.717 Unidades de Producción Agropecuaria.

Mapa N° 2.8
Municipio de Tiquipaya: Ubicación de distritos urbanos y rurales



Fuente: UMSS-FACH, 2015

El estudio realizado para la Propuesta de Delimitación Municipal de Tiquipaya (2014), ha definido los cambios históricos en la propiedad de la tierra y el acceso al uso del agua como explicación de su actual situación.

Hasta 1952, los Distritos 4 (casco viejo), 5 y 6 se mantenían como tierras agrícolas y la actividad productiva estaba destinada a este rubro, la lechería y otras actividades primarias. Sin embargo, estas actividades son irrumpidas por migrantes relocalizados en 1985, identificándose cuatro grupos culturales: orureños, potosinos, paceños y los originarios; estas tierras en su urbanización son subdivididas en barrios y villas con distintos nombres, en el Distrito 5 (al Nor-Este de Tiquipaya): Villa Satélite, Max Fernández, Miraflores, La Salvadora y 26 de Febrero.

Hasta el año 1987, el 95% del territorio estaba dedicaba a la actividad agropecuaria. Otro dato importante señala que es la instalación de la Universidad Privada del Valle (Univalle), en 1988, dio lugar a la llegada de un considerable número de estudiantes extranjeros (brasileros primordialmente), generando una diversidad de cambios socio-culturales, económicos y espaciales.

Según el citado estudio, el desarrollo urbano en Tiquipaya está reflejado en el crecimiento degradante y desproporcionado de la mancha urbana, el territorio tuvo importantes hitos de crecimiento desde 1986, 1992 y 2001, hasta hoy. Primero estarían los asentamientos en el Distrito 5 de diferentes sectores sociales (Ciudad del Niño, Molle Molle, Linde, una parte de Chiquicollo, Kanarrancho, Trojes y Putucu). Segundo, en 2009, 2012 y 2013, en el Distrito 6 principalmente, se consolidan como áreas urbanas Chiquicollo, Trojes, Santiaguilla, Pila Pata, Kanarrancho, etc., con grandes condominios cerrados y exclusivos.

Actualmente, para el Gobierno Autónomo Municipal de Tiquipaya, se estima que el 60% del territorio municipal es agrícola y el 40% está urbanizado o en proceso de urbanización. En las últimas décadas, el crecimiento y la expansión urbana que se registró en el municipio, es efecto de la proximidad y la presión urbana de la capital, “esto se ha convertido en el principal problema de la planificación del desarrollo, porque los requerimientos de servicios públicos de la población asentada han superado la capacidad de atención de la municipalidad”. Más aún, si los asentamientos están en lugares no permitidos por ley (áreas agrícolas y protegidas).

Foto N° 2.9

Municipio de Tiquipaya: Renovación urbana en el Casco Viejo (Distrito 4)



Fuente: Los Tiempos (6-09-2014 y 17-01-2015)

Según el Plan de Desarrollo Integral del Municipio de Tiquipaya, el crecimiento urbano afectó a las zonas agrícolas, lo que ha incidido en el incremento del valor de la tierra. De hecho, el paisaje, el clima y la disponibilidad de agua le ha dado al territorio un atractivo particular, determinando que desde principios de la década de los años 90 y, aún antes, se convierta en una “municipio residencial”, albergando numerosas urbanizaciones cuya característica principal, por lo menos en los proyectos, ha sido la autogeneración de servicios. Paralelamente a este proceso de urbanización de carácter residencial, Tiquipaya también es escenario de otro con características diferentes y que se ha manifestado en la presencia de urbanizaciones o villas de migrantes procedentes de otros departamentos, los cuales contrastan con las anteriores por su precariedad. En último lugar, debido a su cercanía a la ciudad de Cochabamba, muchos centros educativos, pequeñas industrias y centros recreativos de influencia regional, se han asentado en el municipio.

Respecto a la gestión municipal en el área urbana y urbanizable, sólo entre 2011 y 2013, las solicitudes para nuevas construcciones se incrementaron notablemente, el 75% correspondió a casas unifamiliares y el 25% a condominios, urbanizaciones y edificios multifamiliares. Según autoridades municipales, ésta explosión constructiva está conectada con el interés de la gente por asentarse en el lugar por sus áreas verdes, paisaje rural, cercanía a la ciudad capital, clima y agua. Ante este crecimiento, la alcaldía pretende ajustar sus normativas con el objetivo de proteger el paisaje y la actividad agrícola; así, el territorio municipal ha sido dividido en cuatro áreas con su respectiva reglamentación. En los distritos 4, 5 y 6, que corresponde a la zona urbana de Tiquipaya próximo a Cochabamba, las construcciones deben ocupar sólo el 50% del total de terreno; en la zona considerada urbana en regularización, las edificaciones no deben superar el 35% del terreno; en la zona urbana ecológica sólo está permitido construir en el 25% y; en la zona urbana productiva, las construcciones no deben superar el 15%. “No queremos que pase lo que sucedió en Cercado, donde se ha impermeabilizado casi todo debido a las construcciones. Nosotros queremos cuidar nuestro medio ambiente y evitar que se construya en todo”.

En los últimos años, la oferta de urbanizaciones cerradas y edificios con departamentos ha crecido rápidamente. Se estima que entre 15.000 a 20.000 personas viven en condominios en Tiquipaya. La Unidad de Urbanismo de la Alcaldía de Tiquipaya aprobó solo en la gestión 2014, 1.300 solicitudes de construcción. El 25% de ellas correspondieron a condominios, urbanizaciones y edificios (325). Para el Colegio de Arquitectos de Cochabamba, “es importante que el gobierno municipal planifique y regule la construcción de los condominios para preservar las áreas agrícolas”. Y, según miembros del Concejo Municipal, indican que “este crecimiento no está acorde con la implementación de servicios básicos, como el alcantarillado y el tratamiento de residuos sólidos”. La alcaldía todavía no garantiza los servicios básicos ni plantas de tratamiento para estos “asentamientos exclusivos”, siendo este servicio de responsabilidad de los promotores, compromiso que se efectúa en el trámite de aprobación en el gobierno municipal, pero, en los hechos no se cumple, más bien, las aguas servidas son vertidas al exterior de las urbanizaciones o conectadas clandestinamente a los restringidos colectores de la red pública.

Recientemente, la Alcaldía de Tiquipaya culminó el proyecto de ampliación de la mancha urbana y envió al Ministerio de Planificación. En esta propuesta, aprobada por el Concejo Municipal, 3 de los 6 distritos serían urbanos. Según los técnicos municipales, los distritos 4 y 5 ya pertenecían a la mancha urbana y ahora 1.448 hectáreas del Distrito 6¹⁴ pasarían a formar parte del radio urbano; en cambio, en el Distrito 5 sólo se incluirían 517 hectáreas. Para ellos, esta decisión permitirá a la alcaldía tener un mejor control de los asentamientos, “mientras la zona sea agrícola, la población seguirá construyendo indiscriminadamente, cuando pase a ser urbana se tendrá mejor control debido a que se podrá regular las construcciones, extensión y características de las mismas”.

En fecha 4 de agosto de 2016, el presidente Evo Morales, presentó la Resolución Ministerial que homologa el área urbana del Municipio de Tiquipaya, tiene una superficie de 2.355,19 hectáreas. La proyección del espacio para la planificación urbana es de 30 años.

La coordinadora del Centro de Planificación y Gestión (CEPLAG) de la Universidad Mayor de San Simón (UMSS), manifestó que esta ampliación es lamentable, debido a que el Municipio de Tiquipaya se encuentra en una de las cuencas más importantes de recarga acuífera de la región.

2.8. Municipio de Vinto (Provincia Quillacollo)

El Municipio de Vinto, así como las otras secciones municipales de la Provincia de Quillacollo, en los últimos años también ha tenido un crecimiento y expansión urbana acelerado, según el actual alcalde, esto se debió por efecto de la presión urbana de la ciudad capital y las migraciones de la región y otros departamentos.

Conforme a los datos del Censo 2012, Vinto cuenta con 51.968 habitantes (65% de incremento con respecto al año 2001), para las autoridades del municipio, este fenómeno es ocasionado “por el clima favorable”. Los datos demográficos, según grupos de edad, expresan que la mayoría poblacional está comprendida entre los 6 y 39 años. Del total poblacional que tiene el municipio, 19.707 habitantes nacieron en otro lugar (38%), esto refleja la incidencia migratoria que ha tenido en la última década, sobre todo de municipios andinos del Occidente del país.

Administrativamente, Vinto está dividido en 4 distritos municipales (1 distrito urbano y 3 distritos rurales). El Distrito Central, donde está ubicado el centro urbano está dividido en 4 sectores, además, constituido por varias comunidades productivas (Oeste); el Distrito Machajmarca, conformado por las comunidades/OTB Sexta Parte, Montecato, Thiomoga, Calatrancani, Charinco, San Jorge, Collpa y otros; el Distrito Chulla, formado por las comunidades/OTB Chulla, 21 de Septiembre, Litoral, Santa Rita y otros y; el Distrito Anocaire por las comunidades de Pairumani Iscaypata, Anocaire, Buena Vista, Combuyo, Falsuri y otros.

¹⁴ Los vecinos del Distrito 6 presionaron para ser parte de la mancha urbana argumentando que les facilitaría sus trámites de derecho propietario.

Mapa Nº 2.9
Municipio de Vinto: Ubicación de distritos



Fuente: PDM Vinto 2015-2019

Según el Censo Agropecuario 2013, la superficie total del municipio es de 211 kilómetros cuadrados (21.107,89 hectáreas), la superficie con actividad agropecuaria es de 40 kilómetros cuadrados (3.952,92 hectáreas) lo que correspondería al 18,73% del total municipal. La actividad agropecuaria está constituida por 2.945 Unidades de Producción Agropecuaria.

La Alcaldía de Vinto ha basado el ordenamiento urbanístico en una ordenanza del Municipio de Cochabamba desde 1997 (homologado el Plan Sectorial del Plan Director de la Región Urbana de Cochabamba). A la fecha, todavía no se ha concluido la elaboración del nuevo Plan Director para regular el crecimiento y consolidación urbana.

Sin embargo, con la aprobación de la nueva mancha urbana se admitirá construcciones en todos los distritos, pero, con limitaciones en las zonas agrícolas. Por el momento, las áreas más productivas del municipio no fueron incluidas en la ampliación para garantizar la seguridad alimentaria, pero, las zonas que tenían concentradas alta densidad de población pasarán a la mancha urbana. En el Distrito Central, se proyecta mantener 269 hectáreas de terrenos agrícolas, donde todavía se producen manzanas.

En el año 2013, sólo dos de los cuatro distritos mantuvieron su vocación agrícola (Machajmarca y Chulla); no obstante, en los dos últimos años el aumento de la población y las construcciones irregulares han ocasionado el crecimiento de la mancha urbana hacia estas zonas. Según las autoridades municipales, “el principal problema de Vinto son los asentamientos en áreas no permitidas”. “La aparición de loteadores y asentamientos ilegales perjudican mucho al municipio, los sectores más vulnerables que sufren asentamientos y construcciones irregulares son la Serranía de Cota y Chulla”.

Foto Nº 2.10
Municipio de Vinto: Centro urbano (avenida) y Camino a Pairumani



Fuente: Los Tiempos (30-12-2013)

En el caso de la Serranía de Cota (al Sur del Distrito Central), el año 2013 un grupo de dirigentes vecinales se declararon en huelga rechazando el informe técnico que presentó la alcaldía con la delimitación de la nueva mancha urbana del municipio, que excluye a las urbanizaciones: Libertad, Colina Ecológica, Alto Cercado, Pro Vida, 27 de Mayo y Cuturipa. Según los huelguistas, más de 4.500 familias estarían al margen del proyecto de la ampliación. El gobierno municipal dejó fuera a las urbanizaciones, debido a que se hallan en el área protegida de la Serranía de Cota, que fue declarada zona de valor arqueológico a través de la Ley Nº 3194 (30 de septiembre de 2005) y que se halla en el área de conflicto limítrofe entre Quillacollo, Vinto y Sipe Sipe. Además, los huelguistas, denunciaron que sí incluyeron dentro de la mancha urbana a la OTB Alto Mirador, que es un asentamiento irregular, que carece de documentos de derecho propietario y que pretenden beneficiarse con la Ley Nº 247. No obstante a estos antecedentes, en fecha 4 de agosto de 2016, el Presidente Evo Morales anunció la promulgación del Decreto Supremo Nº 2866 que reglamenta la Ley Nº 3194, en el cual, se ha delimitado un polígono de asentamientos humanos que será sujeto de cambio de uso de suelo y permitirá la regularización del derecho propietario en la Serranía de Cota, el área beneficiada se extiende en las jurisdicciones municipales de Quillacollo, Vinto y Sipe Sipe.

En el caso Chulla, de las 10 mil hectáreas que pertenecen al área de riego del Proyecto Múltiple Misicuni, 400 ya fueron loteadas para urbanizar una zona altamente agrícola de Chulla y Falsuri (Vinto y Quillacollo), hecho que fue denunciado por algunos dirigentes de la zona. Para las autoridades de la Gobernación de Cochabamba (asesor de Gestión y Desarrollo de la Región Metropolitana), “los asentamientos son completamente ilegales con un daño ambiental muy grande. En esta zona, por la vegetación existe fauna, una serie de aves que están siendo perjudicadas en su hábitat, existe un gran tráfico de tierras”.

Foto Nº 2.11

Municipio de Vinto: Asentamientos en Serranía de Cota y Chulla

Fuente: Los Tiempos (11-10-2014 y 10-07-2014)

Según el presidente de la OTB Paraíso Chulla, “el problema data desde el año 2013, cuando un grupo de personas llegaron al lugar a realizar una verificación del terreno”, “trajeron a mineros de Colquiri y sorprendieron un día domingo a las once de la mañana, más de 20 flotas se estacionaron donde el cementerio”, y textualmente dijeron “si Vinto no nos acepta como urbanización nos pasamos a Quillacollo”. Para realizar el “amojonamiento”, han procedido a la quema indiscriminada de la vegetación, afectando varias especies arbóreas y fauna del lugar.

Y, en el caso del Playón de Charinco, después de cuatro años de lucha por la defensa de las tierras del playón, los pobladores del lugar recibieron la Ley Municipal Nº 59/2016 aprobada por el Concejo Municipal de Vinto que declara el sector un bien municipal de dominio público. El concejo respaldó la normativa a solicitud de la Subcentral de Thiomogo y Control Social del Distrito Machajmarca, ubicado al Norte de Vinto.

Con la Ley Nº 59, 120 hectáreas del playón pasaron a custodia de los comunarios como un bien público con el fin de proteger una zona de recarga hídrica que abastece a más de 5.000 familias productoras en la región. Los pobladores manifestaron que, semanas atrás, detectaron que los supuestos propietarios del playón y calificados de loteadores por los lugareños, comenzaron a realizar trabajos para la construcción de un cementerio en la zona. También verificaron la presencia de construcciones, granjas avícolas y hasta talleres de carrocerías.

Finalmente, con respecto al Parque Nacional Tunari, desde el año 2014 se han identificado más de 50 construcciones por encima de la cota 2.750 entre casas de lujo, viviendas, granjas avícolas, salones de eventos y un hotel.

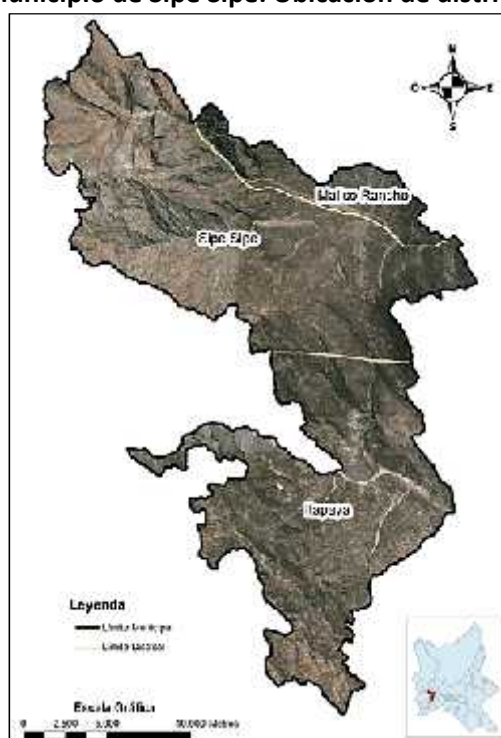
2.9. Municipio de Sipe Sipe (Provincia Quillacollo)

El Municipio de Sipe Sipe, en el valle bajo, ha crecido urbanísticamente casi al mismo ritmo que su población. Según el Censo 2001 el municipio contabilizó una población total de 31.337, correspondiendo al sector rural el 90 % de la población y al sector urbano el 10 %. En el 2012 fueron censados 41.517 habitantes, de los cuales el sector rural comprendió el 65% del total poblacional. En este periodo intercensal, la población urbana se ha incrementado en 455%, es decir, de 3.134 a 14.277 habitantes.

En general, el aumento de la cantidad de habitantes en la última década, se ha debido a la migración de La Paz, Oruro y de los municipios de Arque, Bolívar, Tapacarí y Morochata. “El clima agradable, su potencial agrícola y su ubicación geográfica son algunas de las claves para que la gente se quede en este sector”. Asimismo, una de las consecuencias del aumento de la población ha sido la ampliación de las áreas urbanas en desmedro de las agrícolas.

El Municipio de Sipe Sipe se encuentra dividido en tres distritos: El Distrito 2 (Sipe Sipe), donde está ubicado el principal centro urbano; el Distrito 1 (Itapaya) y; el Distrito 3 (Mallco Rancho).

Mapa N° 2.10
Municipio de Sipe Sipe: Ubicación de distritos



Fuente: PDM Sipe Sipe 2006-2010

Según el Censo Agropecuario 2013, la superficie total del municipio es de 490 kilómetros cuadrados (48.972,12 hectáreas), la superficie con actividad agropecuaria es de 50 kilómetros cuadrados (4.963,44 hectáreas) lo que correspondería al 10,14% del total municipal. La actividad agropecuaria está constituida por 5.101 Unidades de Producción Agropecuaria.

Para las autoridades del actual gobierno municipal, “en el municipio no existe una proliferación de loteamientos debido a la coordinación y autocontrol que existe entre los 78 sindicatos y OTB afiliadas a la central regional”. Sin embargo, en el centro urbano de Sipe Sipe hay urbanizaciones que no cumplen con las normas de fraccionamiento y regulación urbana. “En algunos casos no han dejado cesiones para las calles y tenemos pasajes de cuatro o cinco metros”.

Actualmente, el trámite para ampliar la mancha urbana de Sipe Sipe está en instancias nacionales. Hasta hace algunos años, los tres distritos del municipio mantenían su característica agrícola. Con la ampliación, el Distrito 2 de Sipe Sipe, una zona tradicionalmente urbana se ha extendido debido a que ahora cuenta con más de 5.000 habitantes. Entretanto, el Distrito 1 de Itapaya, que era de vocación agrícola gestiona que un 10% de su territorio sea urbano. Y, el Distrito 3 de Mallko Rancho, que se mantenía como área exclusivamente agrícola, en los últimos años parte de su territorio también fue urbanizado y ha solicitado iniciar un proceso para homologar su mancha urbana. Con esta aprobación todos los distritos de Sipe Sipe tendrían sectores urbanizados.

Sipe Sipe, como el resto de los municipios de la RMC (excepto Colcapirhua), no tiene o está en elaboración el Plan Municipal de Ordenamiento Territorial (PMOT), que es un instrumento básico para ordenar y regular el uso de suelo y la ocupación del territorio, en este último aspecto, específicamente el crecimiento urbano. En la actualidad, el control urbanístico está basado en una reglamentación a partir de una ordenanza del Municipio de Cochabamba (homologado).

En el año 2013, la alcaldía aprobó 70 permisos de construcción de viviendas unifamiliares, pero también, recibió aproximadamente 240 trámites de regularización de derecho propietario de viviendas ya consolidadas. Conforme a los técnicos municipales de urbanismo, se reciben 20 solicitudes de construcciones por mes, “esto porque la población está empezando a tomar conciencia del derecho propietario”. Igualmente, en los últimos años se han aprobado 12 urbanizaciones horizontales, la más grande tiene una extensión de 35 hectáreas. Las construcciones en altura son nuevas, por ejemplo, desde el año 2010 han empezado a construirse edificaciones de cuatro pisos alrededor de la plaza principal de Sipe Sipe.

Aunque el problema de loteamiento no es acelerado como en el resto de los municipios de la Provincia de Quillacollo, para el actual alcalde, Sipe Sipe es receptor de migrantes de municipios de la zona andina del departamento y de ciudades del Occidente del país. “Ya desde el 2011 nos hemos visto obligados a pensar en ampliar la mancha urbana. Ahora el Distrito 3 de Mallko Rancho que era la única área netamente agrícola ha pedido beneficiarse con la ampliación de la mancha urbana. Se trata de áreas ya consolidadas sobre la carretera antigua y nueva que no podemos derrumbarlas”. No obstante y contrariamente, dicha autoridad indica que “somos un municipio productor de hortalizas desde hace bastantes años, por eso queremos proteger las áreas productivas que ahora con la ampliación de la mancha urbana éstas han quedado dentro el área urbana, porque hemos crecido bastante con la migración”.

Sobre este último aspecto, miembros del Concejo Municipal de Sipe Sipe manifiestan su preocupación, “tratamos de proteger las zonas agrícolas porque ya hemos paralizado la aprobación de urbanizaciones y fraccionamiento de tierras productivas. Todo ha crecido en este municipio desde hace cinco años atrás como las industrias, viviendas y población”. Asimismo indican, “tenemos actividades¹⁵ industriales que contaminan, por ello hemos sacado una ordenanza para que las 50 fábricas de cal y ladrilleras, que están deteriorando el medio ambiente y erosionando la tierra, se trasladen hacia el área de Vila

¹⁵ Aparte de las actividades industriales de yeserías y ladrilleras, Sipe Sipe es también asiento de peladoras de pollo y criaderos de chancho que contaminan y echan sus desechos al río, por ejemplo, en la zona de Caramarca.

Vila”, incluso, algunas de estas industrias no tienen ni siquiera licencia de funcionamiento. “Ellos están de acuerdo en ser reubicados siempre y cuando la alcaldía les dé todas las condiciones como electricidad, agua potable y gas natural”.

En el caso de los loteamientos en la Serranía de Cota, el actual alcalde manifiesta que “el problema radica en la falta de una delimitación entre los municipios de Vinto y Sipe Sipe”.

Foto N° 2.12

Municipio de Sipe Sipe: Asentamientos en Caramarca y Quiroz Rancho



Fuente: Los Tiempos (10-01-2015 y 09-12-2014)

Finalmente, el fenómeno del crecimiento y expansión urbana en Sipe Sipe ha ocasionado un aumento significativo de actividades del comercio, las industrias y la explotación de agregados en los ríos Pankuruma, Viloma y Tapacarí. Las zonas que han crecido comercialmente son las aledañas a la plaza principal, donde existen negocios, servicios y entidades financieras. En cambio, en el sector de la carretera al Occidente del país, por ser un área de tránsito intenso, se han abierto tiendas de repuestos, talleres mecánicos y restaurantes.

2.10. Conclusiones

Ante la escasa y difusa información de los problemas territoriales en los municipios de la región y, además, de la aplicación de instrumentos y resultados en la gestión municipal tanto urbana como rural, la elaboración de este documento ha acudido a información secundaria procedente de los medios de comunicación escrita (Los Tiempos y Opinión): reportajes periodísticos y entrevistas a autoridades, funcionarios y responsables de instituciones relacionados con los gobiernos municipales. Esta metodología ha permitido construir un panorama general de la problemática del crecimiento urbano y su impacto en el territorio y, consecuentemente, dilucidar el futuro desarrollo urbano y/o territorial en la RMC.

Las conclusiones a lo cual se arriba en el recorrido por los siete municipios de la región, son las siguientes:

1º El principal problema que encaran los actuales gobiernos municipales dentro la planificación del desarrollo es el loteamiento y asentamiento de urbanizaciones en áreas con actividad agrícola y pecuaria (incluso protegidas), situación que ha provocado un intempestivo estudio para la ampliación de las manchas urbanas. La característica de estos asentamientos es la limitación funcional en el diseño urbanístico (vialidad,

amanzanamiento, lotificación y espacio público).

2º Los gobiernos municipales de la región carecen de instrumentos de ordenamiento territorial aprobados (PMOT) para regular el uso de suelo y la ocupación del territorio. Tampoco existen políticas regionales para planificar y gestionar el uso de suelo y ocupación del territorio.

3º El ordenamiento urbano en la mayoría de los municipios de la región está regulado por instrumentos no idóneos, a veces homologados de reglamentos del municipio capital y, en muchos casos, desfasados de la realidad territorial, por lo que, permanentemente están en elaboración o complementación.

4º La normativa urbana solo aplica a las áreas urbanas y urbanizables, por lo tanto, los fraccionamientos fuera del radio urbano (en área rural y/o agrícola) no contemplan áreas de cesión mínimas para vías de acuerdo a normas urbanísticas (sólo dejan pasajes) y, tampoco, disponen superficies para áreas verdes y equipamiento.

5º La tendencia del crecimiento urbano en la región ha pasado del modelo monocéntrico concentrado al modelo policéntrico disperso, es decir, la planificación urbana local ha incorporado los enclaves urbanos o residenciales en zonas de fuerte actividad rural y/o agrícola.

6º En la mayoría de los municipios, la migración e influencia demográfica de la capital son los dos factores más determinantes para el crecimiento urbano, en algunos municipios incide más uno que otro.

7º Existe dos posiciones de los propietarios y/o loteadores respecto al ingreso a la mancha urbana: Primero, los que se oponen para evitar la regularización del asentamiento, lo que implicaría la cesión en terreno de áreas destinadas para vías, áreas verdes y equipamiento y; segundo, los que solicitan y presionan mediante huelgas y bloqueos para ingresar a la mancha urbana, éstos corresponden generalmente a los asentados en áreas protegidas (natural o arqueológica) o en tierras fiscales (franjas de seguridad de ríos o torrenteras).

8º Se ha incrementado significativamente el ingreso de trámites de viviendas unifamiliares en las alcaldías, pero también, está en aumento las solicitudes de construcción de viviendas multifamiliares (condominios exclusivos).

9º El incremento acelerado de loteamiento y asentamiento ilegal en áreas productivas agropecuarias ha ocasionado la desaparición de áreas de pastoreo y destrucción de canales de riego.

10º El asentamiento en áreas rurales a situado en riesgo a las zonas de recarga acuífera, además, de la destrucción de la flora y fauna existente en el lugar.

11º El Censo Agropecuario realizado en el año 2013, ha expuesto que el municipio de Tiquipaya es el que posee mayor porcentaje (25,34%) de superficie con actividad agropecuaria en relación a la extensión territorial del municipio, Sacaba tiene 24,30%, Vinto posee 18,73%, Colcapirhua 16,11%, Sipe Sipe 10,14%, Cochabamba 8,50% y Quillacollo 5,75%. En este último caso, la situación territorial y los problemas en la gestión municipal, explican este bajo porcentaje.

12º La Ley Nº 247 de Regularización del Derecho Propietario, definitivamente, ha incentivado la regularización y consolidación de fraccionamientos y asentamientos ilegales en áreas rurales.

13º La baja rentabilidad de las propiedades con actividad agropecuaria ha ocasionado (incluso obligado a los propietarios) a la venta de terrenos (todo o partes) con fines residenciales, de modo que, el ingreso económico por la venta es más rentable a los propietarios.

14º Existe una visión optimista e irreal de la realidad y problemas territoriales en las autoridades municipales.

15º No existe coordinación intermunicipal o políticas regionales para enfrentar los avasallamientos y loteamiento de áreas agrícolas en los municipios.

16º La actividad y saneamiento de tierras por parte del INRA ha generado disputas con los gobiernos municipales sobre la tuición y planificación de las áreas rurales. Sólo con la ampliación de la mancha urbana, con diferentes categorías de uso del suelo, permitiría a las alcaldías regularizar y planificar urbanísticamente los asentamientos consolidados y en proceso de consolidación.

Referencias bibliográficas

Banco Interamericano de Desarrollo, BID (2013). *Plan de acción Área Metropolitana de Cochabamba sostenible*. Cochabamba

López, J. (2012). *Breve historia del proceso territorial de Cochabamba*. Documento de apoyo académico Historia II. Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat (UMSS). Cochabamba

Urquidí, J. (1986). *La urbanización de la ciudad de Cochabamba y el desarrollo regional y urbano (1950-1980). Examen Crítico – II Parte*. Cochabamba: Colegio de Arquitectos de Bolivia

Diarios consultados (Cochabamba):

Los Tiempos (www.lostiempos.com)

Opinión (www.opinion.com.bo)

Sitios web Bolivia:

INE, Instituto Nacional de Estadística (www.ine.gob.bo)

III. DIAGNÓSTICO DE LA OFERTA INMOBILIARIA EN EL ÁREA METROPOLITANA DE COCHABAMBA

(UNA APROXIMACIÓN A TRAVÉS DEL ESTUDIO DE AVISOS COMERCIALES
EN EL DIARIO LOS TIEMPOS, 2001-2012)

Jorge M. Veizaga Rosales¹

Resumen

A partir de una recopilación y sistematización de anuncios de oferta de casas y departamentos, este trabajo se constituye en un diagnóstico de la oferta inmobiliaria en el Área Metropolitana de Cochabamba (AMC) en el que además de su evolución temporal en el período 2001 – 2012 se describe su composición y otras características haciendo énfasis en la comparación entre 2001 y 2012. Además de identificar una tipología que permite resumir la diversidad de la oferta, se describen por separado la oferta de casas y la oferta de departamentos y se evalúan los patrones de distribución espacial de la oferta en función de tres modelos generales.

Palabras clave

Oferta inmobiliaria, evolución temporal, distribución espacial, tipología de oferta inmobiliaria, área metropolitana, Cochabamba

¹ Maestro en Población (FLACSO-México), Doctor en Estudios del Desarrollo (Universidad Autónoma de Zacatecas-México) y Docente Investigador del Centro de Estudios de Población (CEP-UMSS), correo-e: jmveizaga@gmail.com

3.1. Introducción

La presente investigación se constituye en un diagnóstico de la oferta inmobiliaria en el Área Metropolitana de Cochabamba (AMC). Este diagnóstico se desarrolla a partir de la información obtenida a través de la sistematización de los avisos comerciales publicados en el diario Los Tiempos durante el período 2001-2012 respecto de las casas y departamentos en venta.

Por supuesto, las consideraciones metodológicas relacionadas con este diagnóstico y los detalles acerca de la referida sistematización se incluyen en los anexos y al mismo tiempo se incluye un apartado en el que se valora la información analizada y también se reconocen sus limitaciones intrínsecas. En cualquier caso, vale la pena mencionar que el presente diagnóstico se basa en la recopilación de la información contenida en anuncios publicados en la sección “Clasificados” del diario Los Tiempos. Tal como ya se ha advertido, la fuente de información elegida tiene varias limitaciones pero a pesar de ellas, se la considera como una fuente de información muy importante, dadas las alternativas, se podría afirmar que es la mejor y para el caso específico del mercado inmobiliario “formal”, se podría considerar como una fuente representativa.

Teniendo en cuenta lo expuesto, el documento se organiza como sigue: 1) luego de una breve introducción, 2) la segunda sección describe algunos rasgos generales del AMC, 3) la tercera sección presenta información importante acerca de las vivienda en el AMC, 4) la cuarta sección se concentra en el tamaño de la oferta y su evolución en el tiempo, 5) la quinta sección presenta las características generales de la oferta inmobiliaria, 6) la sexta sección intenta construir una tipología de inmueble ofertado, 7) la séptima sección al igual que la 8) octava, analizan la distribución espacial de algunos casos particulares de la oferta y procuran identificar algún patrón de localización. Finalmente, la 9) novena sección, procura sintetizar los rasgos esenciales de la oferta inmobiliaria en el AMC.

3.2. Aspectos socio-demográficos y espaciales del AMC

Para poder contar con un marco de referencia contextual a partir del cual sea posible lograr una mejor comprensión de la oferta inmobiliaria, esta sección describe brevemente los aspectos demográficos y espaciales más relevantes del AMC.

Es importante recordar que, en cualquier caso, las diversas sociedades del mundo han y/o están experimentando un proceso de urbanización acelerado que ha sido concomitante con el proceso de globalización y otros similares, los que a su vez han implicado drásticos cambios en diferentes planos de la vida social.

Desde el ámbito académico, se han desarrollado importantes esfuerzos por comprender las tendencias de urbanización. Un ejemplo de ello son los diversos esquemas clasificatorios de los asentamientos humanos, muchos de ellos, apoyados en consideraciones orientadas en gran medida al volumen de las poblaciones. Es así que surge el concepto de metrópoli que con el tiempo llega a implicar no solamente la idea

de una gran población sino también la existencia de estructuras urbanísticas más complejas y, por qué no, estructuras socio-culturales más complejas.

A pesar de las diferentes concepciones acerca de lo metropolitano, una limitación natural para avanzar en el conocimiento de la problemática tiene que ver con la necesidad de contar con información específica, sistemática y comparable que permita evaluar hipótesis y construir modelos. En la medida en que lo metropolitano ha venido adquiriendo cierta importancia tanto en el ámbito académico como en otros ámbitos, se han elaborado más documentos al respecto de entre los cuales vale la pena mencionar el trabajo elaborado por Guardia et al (1998) como uno de los primeros que desde una perspectiva de la gestión pública es el pionero en torno a la metropolización. También se debe mencionar a Blanes (2006) quien ha publicado varios trabajos sobre el tema. En el ámbito regional, es posible mencionar el trabajo de Lavayén y Veizaga (2004) que describe la lógica sistémica de la Zona Metropolitana de Cochabamba.

Con el tiempo, en el contexto nacional, se ha logrado una mayor claridad y consenso acerca de lo metropolitano. Manzano (2010: 126 – ss) identifica tres conceptos a través de los cuales es posible operacionalizar lo metropolitano: Región, Zona y Área. Aunque tales propuestas no sean las únicas ni sean rígidas en su definición, en este documento se asume la opción del Área Metropolitana y se la define en virtud del espacio urbano continuo formado por simple expansión de lo urbano² y/o como resultado de procesos de conurbación entre dos o más centros urbanos.

El AMC es en parte el resultado de un conjunto de dinámicas no solo demográficas sino también económicas, sociales, políticas y urbanísticas. Ubicada en la región de los valles centrales, la zona metropolitana no solamente corresponde a la expansión (continua) de la mancha urbana, también involucra interacciones con el área de influencia inmediata y con el sistema nacional de asentamientos humanos.

La consolidación del AMC ha seguido un largo proceso de ajuste de los marcos jurídico-institucionales y ha requerido esfuerzos de diversa índole. Pero más allá de lo formal, el AMC había comenzado a desarrollarse a partir de los procesos de conurbación inter-municipal a fines de los ochenta y ya era – en los hechos – una compleja urbe a principios de este siglo (Lavayén y Veizaga, 2004).

La importancia del AMC se encuentra básicamente en el volumen de población, producción, recursos y riqueza que concentra. Aunque existen diferentes definiciones y delimitaciones del AMC, en este documento se toman dos alternativas extremas: la “Región Metropolitana” (RMC) y el AMC estrictamente urbana.

Como quiera que el proceso de expansión y consolidación urbana en el caso de Cochabamba implica el territorio de varios municipios, es importante mencionar que tanto la gestión del desarrollo como la gestión del territorio en nuestro país está

² Por supuesto, no resulta fácil verificar la existencia de la continuidad urbana ya que ello pasa por la definición de parámetros sobre el proceso de amanzanamiento y sobre el grado de consolidación del amanzanamiento, respecto de lo cual, si bien se han logrado notables avances, no existen estudios confiables al respecto. En cambio, en este caso se ha optado por asumir como válida la información provista por el INE en términos de la delimitación del espacio urbano, ya sea por manzanas o por zonas censales, lo que a su vez se ha reportado a través de las bases censales.

fuertemente enfocada en los municipios que son unidades político administrativas particulares en cuanto a los medios con los que cuenta para alcanzar los objetivos inherentes al desarrollo local. En todo caso, también es importante advertir la existencia de cierto grado de intervención del Gobierno Departamental orientado sobre todo hacia las problemáticas regionales que, sin duda, suelen incluir varios municipios.

Por otro lado, es importante también tomar en cuenta la existencia de otros esquemas de gestión y organización del territorio, ya sea que estén definidas por otros niveles de gobierno o bien por sistemas internos en cada municipio (OTB's, Distritos, Comunas y otros).

Cuadro Nº 3.1
Población total y por municipio de la Región Metropolitana de Cochabamba, 2001 - 2012

Id.	Departamento	Provincia	Municipio	2001		2012	
				Población	Total	Población	Total
1	Cochabamba	Cercado	Cochabamba	517024	880927	632013	1141094
2		Quillacollo	Quillacollo	104206		137182	
3			Sipe-Sipe	31337		41571	
4			Tiquipaya	37791		53904	
5			Vinto	31489		51968	
6			Colcapirhua	41980		51990	
7		Chapare	Sacaba	117100		172466	

Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV 2001 y 2012

Cuadro Nº 3.2
Distribución de la población del AMC por municipios, 2001 - 2012

Entidad	Municipio	2001	2012
TOTAL RMC		880927	1141094
AMC	Cochabamba	516683	632013
	Sacaba	92581	150199
	Quillacollo	74980	117859
	Tiquipaya	26732	49473
	Colcapirhua	41980	51990
	Vinto	14180	41017
	Sipe-Sipe	3226	11860
TOTAL AMC		770362	1054411

Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV 2001 y 2012

El Cuadro Nº 3.1 muestra la población total y por municipios de la Región Metropolitana de Cochabamba (RMC) que en 2001 era un poco más de 880 mil habitantes y en 2012 alcanza algo más de 1,14 millones distribuidos entre siete municipios que conforman la RMC. Por supuesto, la distribución de la población en tal contexto refleja una jerarquía en términos del volumen de población según la cual el municipio de Cochabamba sería el más importante, seguido de Sacaba y Quillacollo.

El Cuadro Nº 3.2 muestra la distribución de la población del AMC por municipios y es posible comparar el total de la RMC con el total del AMC de modo que se hacen mas claras las diferencias, ya que en este caso el AMC corresponde a las ciudades (continuas) de los municipios de la RMC. En el caso del municipio de Cochabamba, cuya población ha

sido clasificada como enteramente urbana, el dato poblacional es el mismo entre RMC y AMC, pero en otros municipios que todavía tienen comunidades rurales, el dato poblacional de la AMC es menor que el de la RMC.

Entre otros factores, el volumen poblacional de la RMC y de la AMC explica la enorme importancia de la misma en el contexto no solamente regional-departamental sino también a nivel nacional.

En lo que se refiere a la evolución de la estructura urbana de la AMC, existen algunas interpretaciones generales al respecto:

- **Expansión urbana:** La expansión urbana del AMC es el resultado de dos procesos diferentes pero vinculados entre sí. Por un lado, la historia de una consolidación paulatina de los predios urbanos que fue integrando localidades diversas y que de caseríos se convirtieron en barrios, zonas, de la naciente urbe. Por otro lado, la existencia de eventos particulares que se han convertido en hitos en la historia urbana tales como el despido masivo de mineros en occidente que generó una ola migratoria que determinó una rápida expansión del suelo urbano. Eventualmente se ha argumentado la existencia de un patrón bipolar que va de norte a sur y que define sectores con condiciones de vida cada vez más diferentes / desiguales.
- **Lógica de la expansión urbana:** Sobre la base de una arraigada cultura que valora la formación del patrimonio sobre la base de la vivienda, la expansión urbana se ha dado a través de la extensificación y habilitación de diferentes tipos de suelo (agrícola, pastoreo, etc.) en consonancia la oferta inmobiliaria basada en una lógica especulativa. Recientemente, existen indicios del surgimiento de un nuevo patrón de tipo vertical que pugna por hacerse un sitio frente a la preeminencia del patrón tradicional, horizontal y de baja densidad. De la importancia del centro histórico de la ciudad de Cochabamba y asumiendo que tal ha sido el nodo a partir del cual se ha expandido el AMC, es posible plantear un modelo monocéntrico.
- Por otro lado, considerando la importancia de los centros urbanos secundarios y su papel en la formación del AMC, es posible ampliar el modelo monocéntrico y plantear uno de tipo policéntrico a partir del cual, la expansión urbana se explicaría no solamente por la distancia al centro de Cochabamba sino también por la cercanía o lejanía de otros centros que también forman parte del AMC.
- El modelo de ciudad corredor es otro modelo que podría explicar los procesos de formación de la metrópoli. A partir de la interpretación del sistema urbano nacional como constituido por un eje urbano de tres núcleos urbanos vinculados entre sí por una carretera que actúa como una especie de columna vertebral y permite la integración del país. En tal contexto, la expansión urbana estaría determinada por la cercanía a alguno de los tramos de la red vial principal, misma que no llega a ingresar al centro de Cochabamba y forma un anillo de vías – denominadas – estructurantes. Es a partir de estos tres modelos de estructuración urbana que – más adelante – se analiza la oferta inmobiliaria en el AMC.

Mapa Nº 3.1



Fuente: Elaborado por Calani, R. (2016), con información del CEP (2015)

Para tener una idea de la configuración del AMC en términos de su geografía física (valle inter-andino) y del emplazamiento de los municipios involucrados así como de la mancha urbana, se adjunta el Mapa N° 3.1. En este mapa es posible corroborar la condición de centralidad de la ciudad de Cochabamba respecto del resto de los centros urbanos. Por otro lado, es posible notar el papel que juegan las barreras geográficas al condicionar el proceso de expansión urbana.

3.3. Apuntes acerca de las viviendas en el AMC

En esta sección se presentan las características generales de la oferta inmobiliaria, estimada a partir de un esfuerzo de sistematización de información secundaria. Sin embargo, para efectos de contextualizar el mercado inmobiliario en general y el grado en que la disponibilidad de viviendas se corresponde o no con el número de hogares, se ofrece previamente una breve exploración a partir de la información censal.

Una primera aproximación consiste en identificar las viviendas que no son consideradas como aptas para residir en ellas. Esta información se contrasta con la condición de ocupación, a partir de la cual, es posible identificar también las viviendas que no están ocupadas.

El Cuadro N° 3.3 muestra la distribución de viviendas según su tipo y condición de ocupación. Así, las viviendas improvisadas y locales no destinados para vivienda que están ocupados, podrían ser consideradas como el reflejo de un déficit cualitativo tan severo que en realidad se trata de un déficit cuantitativo. Las viviendas improvisadas no ocupadas podrían ser consideradas como un superávit cuantitativo, pero dada la inadecuación de las mismas para su uso, se las desecha.

Por otro lado, las viviendas desocupadas que son útiles para la función residencial pueden ser consideradas como un superávit cuantitativo, aunque por su distinta calidad habría que tomarlas en cuenta con ciertas precauciones.

Cuadro N° 3.3
Viviendas en el AMC según tipo y condición de ocupación, 2012

<i>Tipo de vivienda</i>	<i>Condición de Ocupación de la vivienda</i>			
	<i>Vivienda ocupada con personas presentes</i>	<i>Vivienda ocupada con personas temporalmente ausentes</i>	<i>Vivienda desocupada</i>	<i>Total</i>
Casa / Choza / Pahuichi	225279	8476	11092	244847
Departamento	25390	1747	1304	28441
Cuarto(s) o habitación(es) suelta(s)	39176	1378	1357	41911
Vivienda improvisada	1788	178	524	2490
Local no destinado para vivienda	1183	804	1268	3255
Total	292816	12583	15545	320944

Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV 2012

Así, de las 320944 viviendas analizadas en el AMC; se puede decir que el déficit inicial cuantitativo de vivienda alcanza al 1% del total de viviendas mientras que el superávit llega al 4%

Sin embargo, si se considera que la condición de tenencia de la vivienda como propia refleja la demanda satisfecha de vivienda, se podría considerar que otras condiciones de tenencia reflejan un déficit en la satisfacción de la necesidad de vivienda. El Cuadro N° 3.4 muestra que del total de viviendas consideradas en el AMC que en este caso son 310911, tan solo 188894, es decir, el 60% corresponden a un adecuado acceso a la vivienda, pudiendo considerarse que el resto de los casos reflejan un déficit cuantitativo de vivienda. El mismo cuadro muestra que si bien las viviendas rurales son menos frecuentes en la RMC (7%), entre éstas la proporción de viviendas propias es mucho mayor, por lo que el déficit de vivienda es más bien un rasgo característico de los contextos urbanos.

Cuadro N° 3.4
Tenencia de la vivienda según área geográfica en la RMC, 2012

Tenencia de la vivienda	Área geográfica		
	Área Urbana	Área Rural	Total
Propia	170947	17947	188894
Alquilada	71069	1630	72699
En contrato anticrético	16144	85	16229
En contrato anticrético y alquiler	1682	40	1722
Cedida por servicios	3765	332	4097
Prestada por parientes o amigos	21925	877	22802
Otra	4313	155	4468
Total	289845	21066	310911

Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV 2012

Cuadro N° 3.5
Vivienda según tenencia, hogares y población en el AMC, 2012

Tenencia	Hogares	Población	TPHP
Propia	188894	702118	3,7
Otros	122017	411595	3,4
Total	310911	1113713	3,6

Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV 2012

El Cuadro N° 3.5 por su parte muestra que no parece existir una diferencia significativa entre el tamaño promedio del hogar particular entre viviendas propias y otras. Es decir, no se podría afirmar que los hogares con viviendas propias son más grandes que aquellos que no tienen viviendas propias.

Cuadro N° 3.6
Viviendas por municipio según tipo de tenencia en el AMC, 2012

Municipio	Propia	Otra	Total	%	Población	TPHP	Déficit
Cochabamba	101578	73880	175458	61%	616359	3,5	42%
Quillacollo	19617	14270	33887	12%	127540	3,8	42%
Sipe-Sipe	2568	1182	3750	1%	13834	3,7	32%
Tiquipaya	7082	5330	12412	4%	48039	3,9	43%
Vinto	7184	3955	11139	4%	40177	3,6	36%
Colcapirhua	7326	6048	13374	5%	50928	3,8	45%
Sacaba	25592	14233	39825	14%	146616	3,7	36%
Total	170947	118898	289845	100%	1043493	3,6	41%

Fuente: Elaboración propia con datos del CNPV 2012

Nota: TPHP es el Tamaño Promedio del Hogar Particular

En el Cuadro Nº 3.6 se observa la distribución de las viviendas urbanas según la tenencia de las mismas y se puede ver que la proporción del déficit cuantitativo por acceso es mucho mayor que el observado al nivel general (41% para el AMC), y destacan un poco los casos de Colcapirhua y Tiquipaya. En cuanto al TPHP se puede ver que las estimaciones son similares entre municipios, excepto en el caso de Cochabamba donde el tamaño es relativamente menor.

Tal como se ha advertido, la problemática del déficit habitacional implica diversos factores por lo que esta sección no pretende agotar la discusión al respecto (ver Capítulo V). En todo caso, se puede constatar que desde la perspectiva del acceso a la vivienda los niveles de déficit y por tanto, de demanda potencial son bastante elevados. Este es el contexto en el que se desenvuelve la oferta inmobiliaria.

3.4. La evolución de la oferta inmobiliaria en el AMC

Si bien hasta la fecha no existen estudios que específicamente se hayan concentrado en la oferta inmobiliaria, es posible mencionar algunos trabajos muy afines como es el caso del trabajo de Rivera (2013) que contiene un diagnóstico muy particular de la oferta inmobiliaria en las tres principales metrópolis del país. Otras iniciativas similares se reflejan en los esfuerzos de recopilación y sistematización de información sobre la oferta inmobiliaria que han sido reportados en trabajos académicos que corresponden a las tesis de un programa de licenciatura en el seno de la Universidad Mayor de San Simón y que permiten conocer aspectos particulares tales como el crecimiento de construcciones en altura y la oferta de departamentos en condominios. En todo caso, los rasgos más sobresalientes del caso estudiado han sido reportados por López (2015) y en tal sentido se consideran esfuerzos que complementan lo que se expone en este trabajo.

Para efectos del análisis de la evolución histórica de la oferta inmobiliaria es preciso establecer previamente las escalas o unidades temporales de observación. Este diagnóstico, en la medida en que se halla vinculado al estudio tanto de factores macro-estructurales como de procesos locales, se concentra en gran medida en el análisis del largo plazo, es decir, se enfoca en los cambios y las tendencias históricas del mercado inmobiliario que han tenido lugar en el período 2001-2012.

Como se argumenta en el Anexo Metodológico, este período, no solamente por implicar al menos una década sino también por incluir el año en que tuvo lugar la crisis global permite evaluar los aspectos estructurales de la oferta inmobiliaria en el mercado formal del AMC.

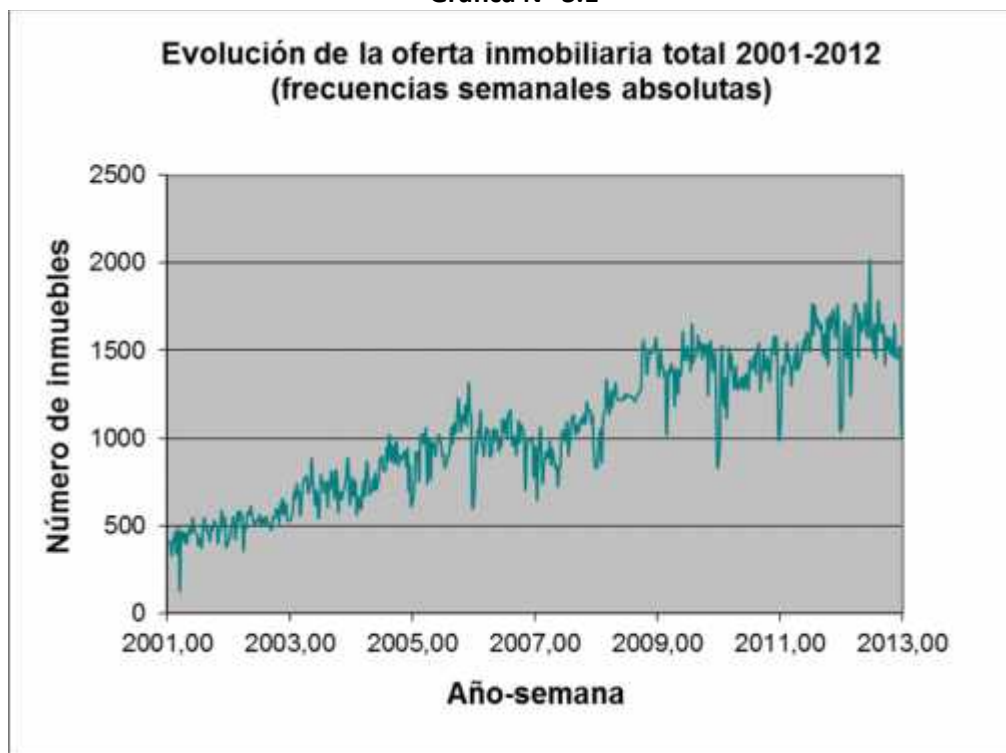
Sin embargo, el estudio de las series de tiempo requiere también la consideración de las tendencias cíclicas y/o estacionales del fenómeno en cuestión. Así, en esta sección se ofrece información acerca de ambos aspectos y/o en ambas escalas.

3.4.1. La estacionalidad de la oferta inmobiliaria

A partir de la sistematización de la información acerca del volumen de la oferta inmobiliaria, registrada semanalmente, es posible lograr una primera aproximación que se observa en la Gráfica Nº 3.1, en el que se nota la existencia de variaciones

significativas a lo largo del año pero también se muestra una tendencia creciente en el largo plazo, misma que pasa de no más de 500 ofertas semanales en el 2001 a más de 1500 ofertas en 2012. A pesar de la variación semanal, se puede suponer una estabilidad relativa en el incremento del volumen de la oferta anualmente.

Gráfica N° 3.1



Fuente: Elaboración propia

Cuadro No 3.7

Estadísticos descriptivos del volumen semanal de la oferta inmobiliaria (2001-2012)

<i>Estadísticos</i>	<i>Total</i>	<i>Departamentos</i>	<i>Casas</i>
Semanas	626	626	626
Media	1049,8	227,0	822,7
Mediana	1023,5	199,0	826,5
Moda	456	86	394
Desv. típ.	385,0	118,7	277,7
Varianza	148198,0	14083,8	77140,2
Rango	1888	559	1445
Mínimo	128	21	107
Máximo	2016	580	1552

Fuente: Elaboración propia

A lo largo de las 626 semanas existentes entre enero de 2001 y diciembre de 2012, se han publicado un promedio de 227 anuncios de venta de departamentos y 822 anuncios de venta de casas cada fin de semana. En el Cuadro N° 3.7 también se puede observar que la distribución del volumen de la oferta es bastante disperso entre semanas.

Al comparar el promedio de las desviaciones típicas calculadas para la oferta semanal por año y comparándolas con el cálculo mensual (Cuadro N° 3.8), se puede ver que la

variación mensual es mayor a la variación anual, por lo que se concluye que existe una mayor estabilidad en la evolución de la oferta inmobiliaria vista de una perspectiva anual.

Cuadro No 3.8
Promedio de las desviaciones típicas de la oferta inmobiliaria
según período temporal y tipo de oferta (2001-2012)

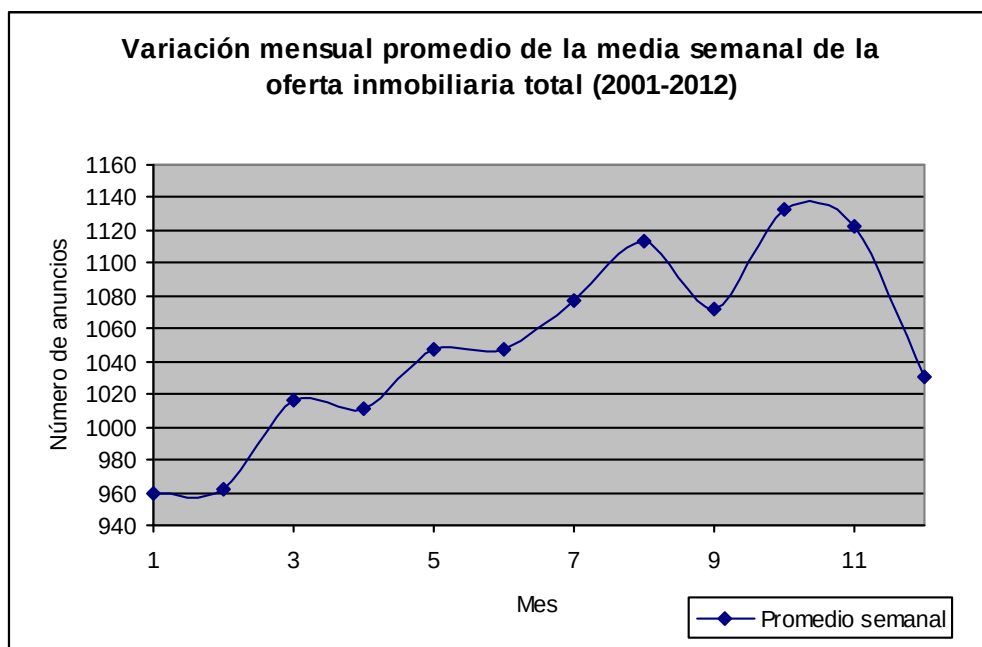
<i>Promedio de la Desviación Típica.</i>	<i>Casas</i>	<i>Departamentos</i>	<i>Total</i>
Anual	100,8	31,1	120,3
Mensual	276,5	118,9	384,2

Fuente: Elaboración propia

Al analizar el volumen de la oferta en función al orden de la semana en el mes, no se ha encontrado ninguna regularidad significativa, en cambio si se considera el mes en el año, pareciera que existe un patrón cíclico según el cual la oferta tiene valores mínimos al comenzar el año, en los primeros meses misma que va creciendo inequívocamente hasta alcanzar un máximo (no muy estable) en el tercer bimestre del año para caer nuevamente a niveles mínimos al final del año (Gráfica N° 3.2).

La variación observada durante el año, misma que podría denominarse como variación estacional, probablemente responda al calendario de las actividades culturales (fiestas de fin de año y carnaval) y por otro lado a las complicaciones adicionales en los trámites de compra y venta de inmuebles en virtud del cierre de gestión de ciertas instituciones públicas (Derechos Reales entre otras).

Gráfica N° 3.2



Fuente: Elaboración propia

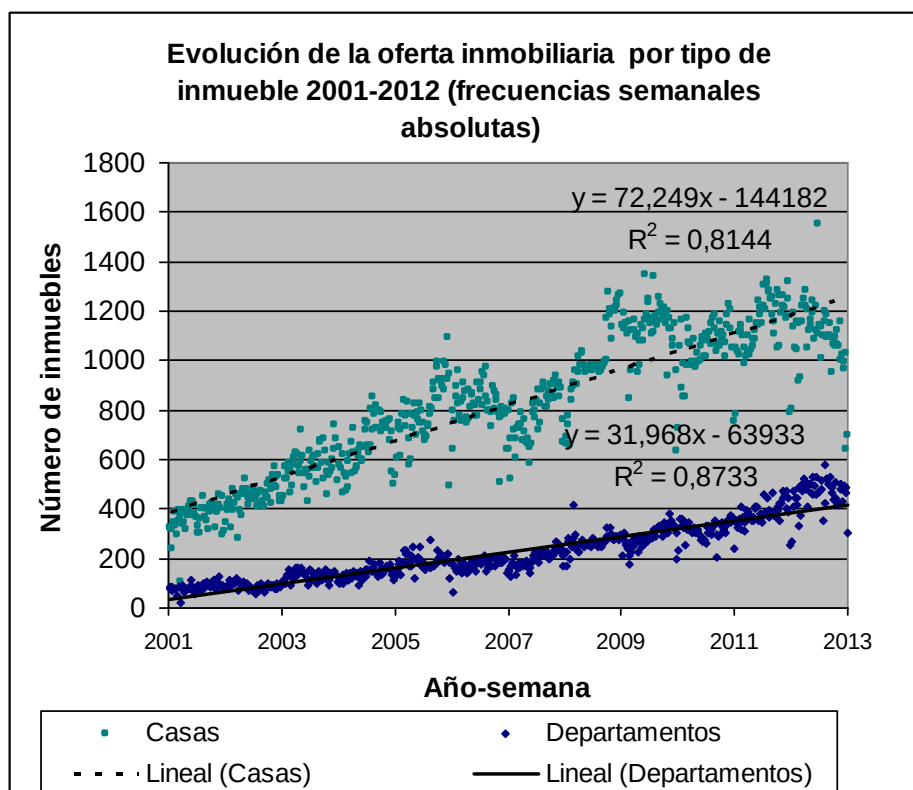
En todo caso, también habría que tener en cuenta que las estrategias de difusión y promoción de los bienes inmuebles pueden implicar publicaciones consecutivas de avisos que se acumulan, o bien, publicaciones intermitentes lo cual hace más compleja la tarea analítica.

3.4.2. La evolución histórica y la tendencia secular de la oferta inmobiliaria

En lo que respecta a la evolución histórica de la oferta inmobiliaria la Gráfica N° 1 permite corroborar una tendencia creciente. Al considerar más específicamente el tipo de bien inmueble, la Gráfica N° 3.3 muestra que si bien ambos tipos tienen una tendencia creciente, es el caso de las casas el que muestra un mayor crecimiento, tal como se ve en los coeficientes que son las pendientes de las rectas que respectivamente se han ajustado a las series de tiempo.

En cuanto al tipo de trayectoria que siguen ambos casos, no existen indicios que sugieran otra trayectoria que la lineal, por ello se ha realizado un ejercicio de ajuste lineal, las curvas en cuestión implican elevados coeficientes de correlación (0.81 y 0.87 para casas y departamentos respectivamente) (Gráfica N° 3.3).

Gráfica N° 3.3

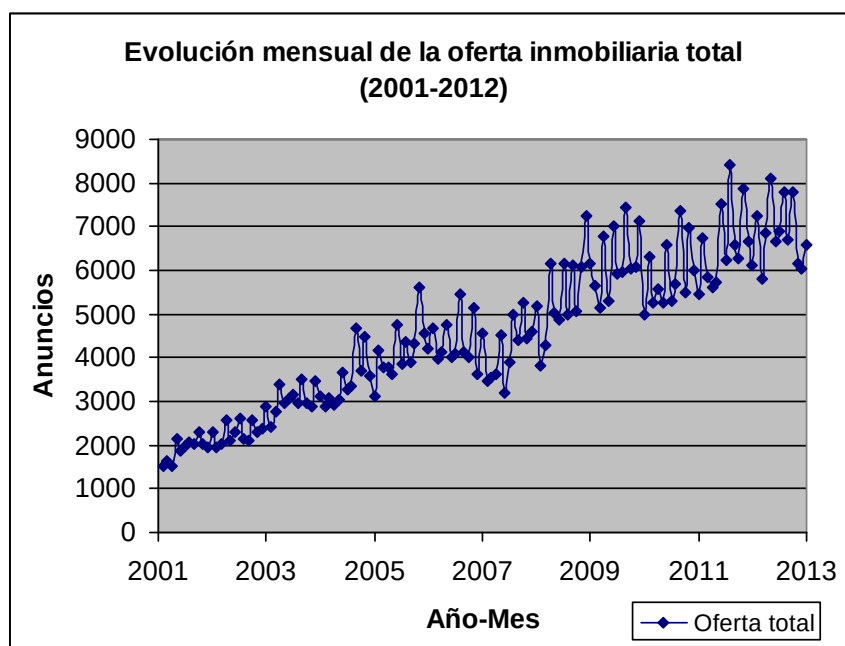


Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, al evaluar los niveles de la oferta respecto del momento en que la crisis económica tuvo lugar (2008), pareciera que existe un comportamiento algo irregular. El Gráfico 3.4, muestra que si bien existe un ligero descenso en el volumen de la oferta, la variación no parece ser significativa y en el período inmediato, la tendencia secular se retoma. En un trabajo previo al respecto (Veizaga, 2015) se han recopilado algunas opiniones respecto las expectativas que en los mercados inmobiliarios de todo el mundo causó la crisis inmobiliaria en los Estados Unidos, pero también se ha reconocido que no existieron vínculos directos ni automáticos entre los mercados en crisis en los Estados Unidos y otros mercados, o en todo caso, que los efectos de la crisis inmobiliaria fueron

indirectos y se reflejaron en las dinámicas de crisis a nivel de toda la economía en general.

Gráfica N° 3.4



Fuente: Elaboración propia

La inexistencia de un claro impacto de la crisis del 2008 sobre la oferta inmobiliaria en el AMC corrobora la hipótesis previamente planteada respecto de la inexistencia de nexos directos entre los mercados inmobiliarios globales y los mercados inmobiliarios locales (Veizaga, 2015). El Gráfico No 4 muestra que existe un ligero descenso apenas notorio en 2008, pero la tendencia se recupera en 2009, inmediatamente después. Otro aspecto curioso es que la tendencia a la baja (muy ligera), se verifica desde 2007. Por todo ello se descarta que la evolución de la oferta haya sido afectada por la crisis del 2008.

Finalmente, respecto de las tendencias que pueden ser previstas a partir de la evolución histórica es pertinente notar que si bien asistimos a una época de expansión urbana y de un elevado consumo de la vivienda, el período de estudio no permite suponer el momento en que surge la tendencia creciente ni se logra avizorar algún cambio significativo en dicha tendencia. En tal sentido, no existen elementos para suponer la existencia de un ciclo de expansión y subsecuente contracción. De allí que en lo que respecta a los escenarios futuros, éstos estarían marcados por una creciente oferta inmobiliaria. Entre otras cosas ello implica la necesidad de experimentar ritmos de crecimiento acordes en ciertos sectores de la economía tales como el de la construcción. También existen implicaciones en la demanda de suelo urbano, sobre todo considerando que la oferta de casas tiene un ritmo de crecimiento mayor que el de los departamentos.

3.5. Características generales de la oferta inmobiliaria

Un primer elemento a considerar en el análisis de la oferta es su estructura, es decir, la manera en la cual está compuesta la oferta en función de algún rasgo relevante. En ese

sentido el Cuadro Nº 3.9 muestra la composición de la oferta según el tipo de inmueble de que se trate. En 2012, la proporción de casas ofertadas era de 70% por consiguiente los departamentos representaban el 30% de la oferta total. Se puede notar que esa proporción era mucho menor en 2001 (19%).

El ya citado Cuadro Nº 3.9 muestra que la tendencia creciente de los departamentos en la oferta inmobiliaria resulta congruente con las perspectivas teóricas que describen el paulatino cambio en el patrón residencial metropolitano que implica una mayor propensión a habitar departamentos en edificios lo que a su vez implica la densificación del suelo urbano tradicionalmente caracterizados por un patrón de urbanización horizontal, disperso y de baja densidad.

Cuadro No 3.9
Número acumulado de anuncios por año y según tipo de inmueble ofertado

<i>Año</i>	<i>Deptos.</i>	<i>Casas</i>	<i>Total</i>	<i>%Casas</i>
2001	4322	19031	23353	81%
2002	4613	23315	27928	83%
2003	6825	29847	36672	81%
2004	7241	34498	41739	83%
2005	9775	41146	50921	81%
2006	9258	43257	52515	82%
2007	10340	40819	51159	80%
2008	13981	51915	65896	79%
2009	14926	58533	73459	80%
2010	16368	54902	71270	77%
2011	19982	59628	79610	75%
2012	24495	58142	82637	70%
Promedio	11844	42919	54763	78%

Fuente: Elaboración propia

Cuadro Nº 3.10
Distribución de la oferta según municipios, valores absolutos y relativos (2001, 2012)

<i>Municipio</i>	<i>Anuncios</i>		<i>%</i>	
	<i>2001</i>	<i>2012</i>	<i>2001</i>	<i>2012</i>
Cochabamba	1223	979	81%	73%
Quillacollo	58	84	4%	6%
Colcapirhua	42	53	3%	4%
Tiquipaya	56	52	4%	4%
Vinto	9	11	1%	1%
Sipe-Sipe	0	1	0%	0%
Sacaba	113	160	7%	12%
Otro	15	3	1%	0%
Total	1516	1343	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

El Cuadro Nº 3.10 muestra la distribución de la oferta según municipios y es posible ver que el municipio de Cochabamba es el que concentra la mayor parte de la oferta, sin

embargo, su importancia disminuye pasando de 81% en 2001 a 73% en 2012. Muy lejos le siguen en importancia Sacaba, Quillacollo y otros más pequeños. En todo caso vale la pena mencionar que la oferta en Sacaba tuvo un crecimiento importante entre 2001 y 2012 pasando del 7 al 12 por ciento.

Aunque es posible afirmar que la oferta reproduce aproximadamente el esquema jerárquico del conjunto de municipios dentro del AMC, es importante considerar que la oferta en municipios más alejados, menos importantes como es el caso de Sipe Sipe, podría en realidad estar sub-estimada ya que por sus características propias, la oferta inmobiliaria en tales casos tiende a concentrarse en mecanismos informales y más locales.

Respecto del tipo de inmueble ofrecido, el Cuadro N° 3.11 muestra que las casas representan un 80% de la oferta total en 2001, esta predominancia es menor en 2012 (73%) y además se nota que el tipo de casas en urbanizaciones (Town House) incrementa su presencia pasando del 2% en 2001 al 10% en 2012. Esto último sugiere la creciente importancia de una alternativa intermedia entre las casas y los departamentos que de alguna forma implica no solamente un uso más intensivo del suelo urbano sino también, algún cambio cultural.

Por su parte, el Cuadro N° 3.12 muestra el tipo de ofertante que básicamente se compone de dos categorías. En 2001 la mayoría de los anuncios eran de los mismos dueños del inmueble (73%) lo cual cambia drásticamente en 2012 donde los anuncios de los dueños apenas corresponden al 45%. Si bien los factores que producen el cambio en el tiempo pueden ser diversos, es posible plantear la existencia de dos grandes tendencias. 1) El crecimiento del sector inmobiliario que se ocupa de tareas de intermediación y/o representación, con lo cual existiría una creciente duplicación de la oferta y por tanto, los incrementos del volumen de los anuncios no reflejarían un incremento real de la oferta. La lógica de la intervención de los agentes inmobiliarios sería la de simple medio de comunicación entre la demanda y los dueños. 2) Podría ser el caso también del desarrollo del sector inmobiliario que ha logrado trascender el tradicional rol suplementario y ahora emerge como un actor que sustituye las iniciativas particulares de venta, no solamente ofreciendo servicios de intermediación sino también invirtiendo directamente en los bienes raíces. Como quiera que sea también es posible que ambos procesos hayan tenido lugar entre el 2001 y 2012 y que esa sea la tendencia a futuro.

Cuadro N° 3.11
Anuncios según tipo de inmueble (2001 – 2012)

<i>Tipo de inmueble</i>	<i>Anuncios</i>		<i>%</i>	
	<i>2001</i>	<i>2012</i>	<i>2001</i>	<i>2012</i>
Casa	1181	949	78%	63%
Casa en Urbanización	35	155	2%	10%
Departamento	301	398	20%	26%
Total	1517	1502	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

Cuadro Nº 3.12
Anuncios según tipo de ofertante (2001 – 2012)

Tipo de ofertante	Anuncios		%	
	2001	2012	2001	2012
Dueño	1106	659	73%	45%
Inmobiliaria	411	798	27%	55%
Total	1517	1457	100%	100%

Fuente: Elaboración propia

El Cuadro Nº 3.13 muestra algunos indicadores estadísticos (descriptivos) correspondientes a las distribuciones de las superficies ofertadas, para las casas, los valores se refieren a la superficie del lote o predio y para los departamentos, se trata de la superficie construida. Como se puede ver, la distribución de la superficie de los predios de las casas ofertadas es mucho más dispersa que la de los departamentos pero en todos los casos se hace preferible prestar atención al valor de la mediana. Así, en 2001, la mediana de la superficie de los predios de las casas ofertadas es de 486 mts², valor que disminuye ligeramente en 2012 llegando a 430. La disminución del valor de la mediana (y del resto de los indicadores) podría sugerir estar reflejando la tendencia secular a la densificación y la intensificación del uso del suelo urbano y – consiguientemente – un cambio en los patrones de consumo de la vivienda. Algo similar sucede en el caso de los departamentos cuya superficie mediana en 2001 era de 197 metros cuadrados la cual disminuye a 147 en 2012. Al igual que en el caso anterior se podría sospechar la existencia de una tendencia decreciente en la demanda de vivienda de tipo “horizontal”.

Cuadro Nº 3.13
Distribución de la superficie ofertada por tipo de inmueble, 2001 – 2012 (estadísticos descriptivos)

Tipo de inmueble	Indicador	Superficie (mts ²)*	
		2001	2012
Casas	Media	841	741
	Mediana	486	430
	Moda	500	300
	Desviación típ.	1303	1133
Departamentos	Media	279	166
	Mediana	197	147
	Moda	168	140
	Desviación típ.	222	93

Fuente: Elaboración propia

* Nota: La superficie analizada en el caso de las casas es la superficie del lote o predio, en el caso de los departamentos, se trata de la superficie construida.

Cuadro Nº 3.14
Distribución del precio ofertado por tipo de inmueble, 2001 – 2012 (estadísticos descriptivos)

Tipo de inmueble	Indicador	Precio (US\$)				
		2001	2008	2009	2010	2012
Casas	Media	85443	136888	136574	188150	198669
	Desviación típ.	69564	104406	104967	466312	160937
	Mediana	65000	109000	110000	135000	154000
Departamentos	Media	62974	78139	63890	83131	105552
	Desviación típ.	57219	40432	32916	57201	90275
	Mediana	42000	65000	58250	74000	80000

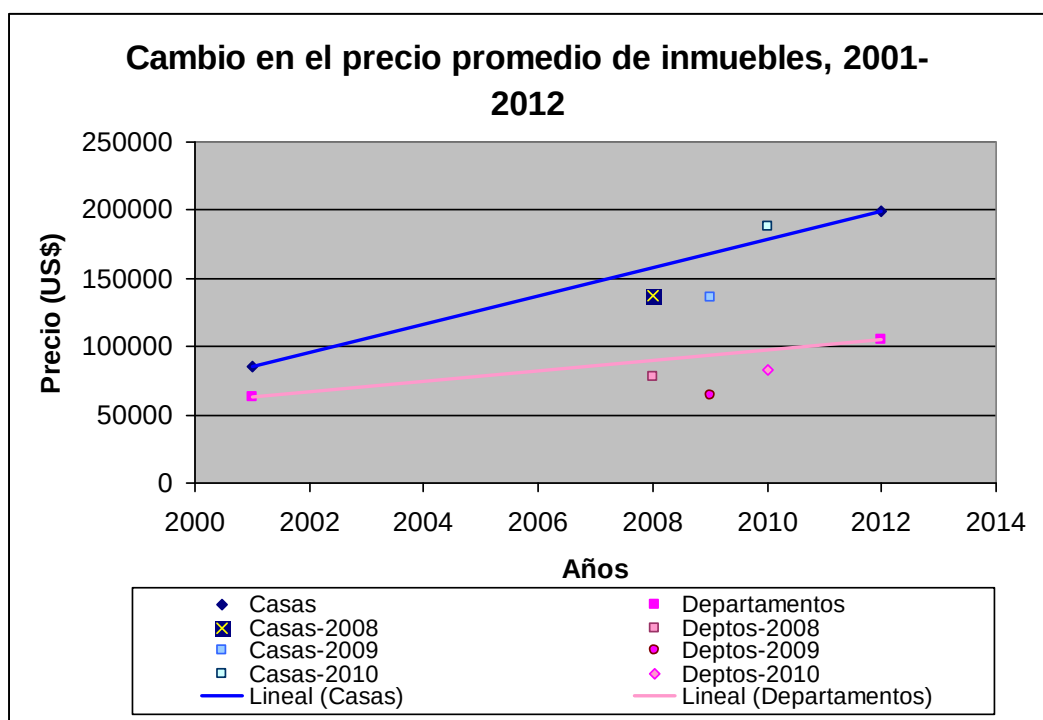
Fuente: Elaboración propia

Al considerar el precio ofertado por tipo de inmueble, es posible observar en el cuadro 14 que su distribución es bastante dispersa en el caso de las casas y más dispersa todavía en el caso de los departamentos. Por ello, al igual que en el caso anterior, resulta preferible concentrarse en el valor de la mediana. Así, en 2001 el precio mediano de las casas era de 65000 dólares americanos y en el lapso de una década, dicho valor asciende significativamente hasta ser de 154000 en 2012, es decir, se trata de un incremento de 2.36 veces. En el caso de los departamentos, se observa que en 2001 el valor de la mediana del precio era de 42000 dólares americanos que asciende hasta 80000 en 2012, siendo prácticamente una duplicación del precio de 2001.

El incremento acelerado de los precios parecería reflejar un fenómeno muy similar al de la burbuja inmobiliaria, considerando que también se incrementa la oferta inmobiliaria (o cuando menos, el número de anuncios), más específicamente, el Cuadro N° 3.13 muestra que el total anual de la oferta de casas se triplica entre 2001 y 2012 mientras que el número de anuncios de departamentos se incrementa en 6 veces.

Con una oferta creciente y con precios que también crecen, la oferta inmobiliaria en el AMC adquiere una dinámica nunca antes vista. Por supuesto, esta descripción de la dinámica del mercado inmobiliario forma parte de un conjunto más amplio de factores de diversa índole que inevitablemente se vinculan con el contexto global.

Gráfica N° 3.5



Fuente: Elaboración propia

El Cuadro N° 3.14 permite también comprender la situación entre 2008 y 2010, en el contexto del período de estudio 2001-2012. Dichos años son lo que siguen inmediatamente a la crisis global iniciada en 2008. Así, más específicamente se puede ver en la Gráfica N° 3.5 que si se presupone una tendencia lineal creciente entre 2001 y

2012, el precio promedio de las casas y departamentos en 2008 se encuentra claramente por debajo de la línea de tendencia. En 2009 el precio promedio baja aún más y apenas parece retomar la tendencia general en 2010.

Hasta ahora se había visto que el volumen de la oferta no disminuye significativamente en 2008 ni en los años siguientes. Sin embargo, lo expuesto respecto de la evolución de los precios sugiere la existencia de alguna relación entre la crisis global y la formación de precios de los inmuebles ofertados. Una posible explicación tendría que ver con las menores expectativas de los ofertantes de inmuebles que suponen que la crisis global tendría claros efectos en la economía boliviana. Los precios retoman la tendencia general una vez que los ofertantes re-evalúan sus expectativas durante 2008-2009. Al respecto, es importante notar que el precio de las casas vuelve más rápidamente a compensar la tendencia general mientras que el precio de los departamentos tiene un comportamiento más “moderado”. Además, vale la pena notar que la desviación típica de los precios de las casas es en 2010 claramente superior a la del resto de los años considerados, lo que denota una mayor heterogeneidad en la distribución de los precios ese año, fruto de la incertidumbre acerca de la evolución de la economía global y nacional.

Cuadro Nº 3.15

Precio promedio estimado por metro cuadrado por tipo de inmueble en el AMC, 2001 y 2012

Año	Indicador	Precio estimado por mt ² (US\$)	
		Casas	Departamentos
2012	Promedio	828	732
	Desv. Típ.	217	178
2001	Promedio	197	359
	Desv. Típ.	149	139
Comparación 2012 - 2001	No de veces que crece el precio promedio	4,2	2,0

Fuente: Elaboración propia

Cuadro Nº 3.16

Precio promedio por metro cuadrado por tipo de inmueble y municipio del AMC, 2001 y 2012

Municipio	Casas			Departamentos		
	2001	2012	Variación	2001	2012	Variación
Cochabamba	226	858	3,8	377	706	1,9
Quillacollo	50					
Colcapirhua	102	617	6,1		564	
Tiquipaya	73	893	12,3			
Vinto	48					
Sipe-Sipe						
Sacaba	123	594	4,8		531	
Total	197	828	4,2	377	699	1,9

Fuente: Elaboración propia.

Nota: las casillas vacías en este cuadro refieren datos no disponibles (ND).

Un análisis más profundo de los precios implica la consideración de los precios por metro cuadrado tanto de casas como de departamentos. A pesar de las limitaciones en la información disponible, se han calculado los precios ofertados por metro cuadrado, los resultados se muestran en el Cuadro Nº 3.15. En 2001, el precio promedio por metro

cuadrado era de 197 US\$ mientras que el de los departamentos era de 359 US\$ siendo que en éste caso existía menos dispersión en la distribución del precio que en el caso de las casas. En 2012, el precio promedio por metro cuadrado de las casas llega a ser de 828 US\$ mientras que, en el caso de los departamentos, el precio llega a ser de 732 US\$. Aunque se puede mencionar que la dispersión del precio en 2012 es mucho menor que en 2001, lo más relevante de la comparación de esos dos años es que el precio promedio de las casas se multiplica por cuatro en 2012 y por 2 el de los departamentos.

El valor del precio promedio por municipio muestra cierta diversidad: En 2001 por ejemplo, el precio de las casas en el municipio de Cochabamba era claramente superior al precio en el resto de los municipios, Colcapirhua y Sacaba le seguían de lejos y finalmente, los municipios más alejados del centro de Cochabamba tenían los precios más bajos. En 2012, se observan variaciones significativas, pero de todas ellas, la que llama la atención es la que se da en Tiquipaya, donde el precio promedio se multiplica 12 veces.

En el caso de los departamentos, en 2001 solo es posible calcular el promedio para la ciudad de Cochabamba dado que la oferta estaba concentrada en este municipio, en 2012, ya es posible obtener información para el caso de otros dos municipios además del de Cochabamba los cuales son: Colcapirhua y Sacaba, en todo caso, el incremento respecto de 2001 es mucho menor que en el caso de las casas.

Por supuesto, las variaciones en el precio de los inmuebles responden a las características específicas de cada inmueble, es decir, tamaño, calidad, localización y otros factores similares. Hasta aquí, esta sección ofrece una caracterización general de la oferta inmobiliaria, la siguiente sección procura identificar sub-conjuntos de la oferta para una mejor comprensión de la misma.

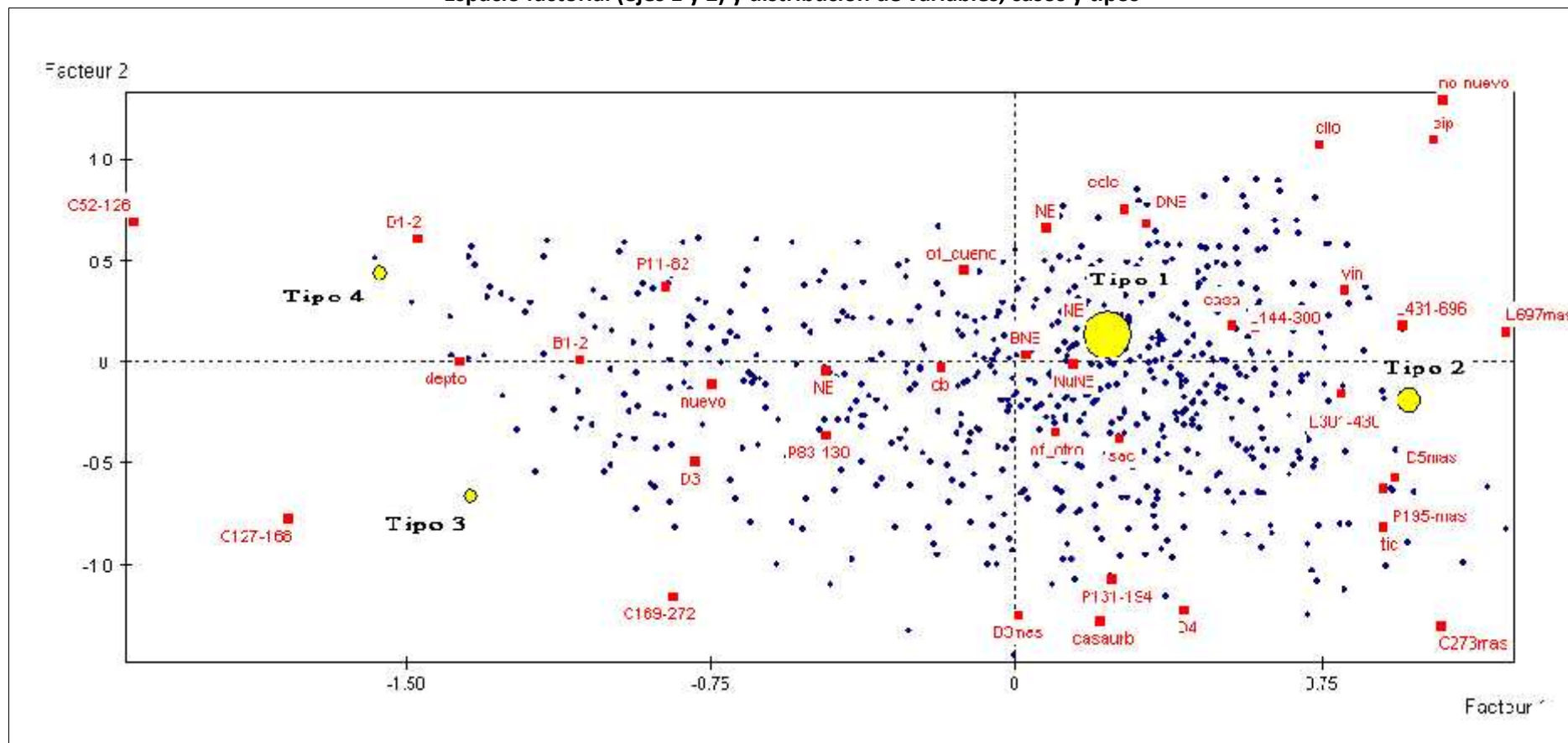
3.6. Tipología de la oferta inmobiliaria

Para lograr una mejor comprensión de la oferta inmobiliaria, se ha efectuado un análisis multivariado y más específicamente, se ha aplicado la técnica del análisis factorial de correspondencias múltiples que permite identificar los aspectos estructurales que hacen a la base de datos de la oferta inmobiliaria en 2012.

Tal como se reporta en los Anexos, a pesar de la gran variabilidad de los datos se han identificado tres ejes factoriales que pueden ser considerados como aquellos que mejor y más sintéticamente explican la base analizada.

1. Primer eje: Se caracteriza por la oposición entre departamentos y casas. Mientras los primeros se asocian con superficies pequeñas y medianas y con su localización en Cochabamba, las casas se asocian a precios elevados, superficies grandes y muy grandes.
2. Segundo eje: Opone las casas en urbanización, caras, nuevas y grandes, frente a las casas en otros municipios más alejados, más pequeñas y menos costosas.
3. Tercer eje: Opone los departamentos caros de Cochabamba frente a casas en municipios más alejados de tamaño y precio mediano.

Figura Nº 3.1
Espacio factorial (ejes 1 y 2) y distribución de variables, casos y tipos



Fuente: Elaboración propia, usando el programa SPAD

A partir del análisis de correspondencias se ha realizado un análisis de clasificación en el que si bien se han identificado varias opciones o esquemas, al considerar las posibilidades de manejo y reporte, se ha optado por un esquema de cuatro clases que podrían ser interpretados como sub-espacios en los cuales se encuentra una oferta inmobiliaria relativamente homogénea.

La Figura Nº 3.1 muestra la distribución de los casos y las variables (en cada una de sus modalidades) al interior del espacio factorial (plano formado por los ejes primero y segundo). Asimismo, se pueden ver también los centroides de los tipos de oferta inmobiliaria identificados.

A continuación se muestra la composición de los tipos de oferta en términos del número de avisos que corresponden, los cuales se pueden describir del siguiente modo (Cuadro Nº 3.17):

- Tipo 1: Corresponde a las casas de tamaño pequeño, relativamente alejadas, precio medio, y ofertadas por los dueños.
- Tipo 2: Son las casas más caras y más grandes
- Tipo 3: Son departamentos grandes y relativamente caros
- Tipo 4: Son departamentos pequeños en Cochabamba y cuyo precio es relativamente bajo.

Cuadro No 3.17
Composición de los tipos de oferta inmobiliaria

Variables	Categorías	Tipos de oferta				
		1	2	3	4	Total
Tipo de inmueble	Casa	556	298	3	23	880
	Casa urb.	101	19	1	2	123
	Depto.	53	11	150	148	362
	Total	710	328	154	173	1365
Precio (miles USD\$)	NE*	323	106	62	42	533
	P11-82	85	6	9	109	209
	P83-130	131	8	54	15	208
	P131-194	163	17	23	4	207
	P195-mas	8	191	6	3	208
	Total	710	328	154	173	1365

Fuente: Elaboración propia * NE = No Especifica

Hasta aquí, se ha podido constatar que más allá de las generalidades de la totalidad de la oferta inmobiliaria, es preciso tomar en cuenta que existen subconjuntos en el mercado inmobiliario diferenciables lo que a su vez implicaría que es necesario suponer diferentes procesos de cambio y diversos factores más o menos particulares.

3.7. Distribución espacial y patrones de localización de la oferta inmobiliaria (el caso de las viviendas en predio exclusivo)

En este caso y en el caso de los departamentos, se ha depurado la base de datos, incluyendo tan solo aquellos casos en los que fue posible identificar una localización

con precisión a nivel de zonas lo que a su vez permite evaluar los casos en términos de su localización aproximada y la distancia estimada respecto de hitos urbanos.

3.7.1. Características de las viviendas en el mercado inmobiliario

El total de la oferta inmobiliaria referida a las casas y que se ha registrado para el caso del primer fin de semana de octubre del año 2012, alcanza a 868 avisos, de los cuales, 748 corresponden a casas en predios independientes, es decir, el 86%; mientras que los restantes 120 avisos corresponden a casas en urbanizaciones cerradas o semi-cerradas. En su conjunto la oferta de casas representa un poco más del 71% de la oferta total.

3.7.2. Distribución espacial de las viviendas ofertadas

Para analizar la distribución espacial de la oferta de casas en el AMC, es posible realizar una primera aproximación partiendo del nivel distrital. Así, es posible notar que el 54% de la oferta se concentra en 5 de los 36 distritos del AMC. Cuatro de los 5 distritos son de Cochabamba, el otro es de Sacaba, pero corresponde a la zona de Pacata, muy próxima a la ciudad de Cochabamba.

Otra manera de evaluar la distribución espacial de la oferta inmobiliaria consiste en calcular la correlación lineal existente entre el volumen de la oferta y la distancia a algún hito urbano que – como se ha mencionado – hace explícito el modelo implícito que explica la estructura urbana. En cualquier caso, se puede suponer la existencia de una relación inversa entre el volumen de la oferta y la distancia a los hitos ya mencionados. Más específicamente, se ha podido evaluar tres modelos: 1) Monocéntrico, teniendo a Cochabamba como único centro, 2) Policéntrico, incluyendo a los centros urbanos de los restantes municipios y 3) De vías principales que además de incluir el anillo de vías estructurantes en Cochabamba, también incluye implícitamente las ciudades secundarias del AMC.

El Cuadro Nº 3.18 muestra algunos indicadores de dispersión, concentración y regularidad de la oferta de casas en el AMC. Por lo visto, es el modelo de las vías principales el que reporta un mayor grado de asociación lineal (inversa) entre el volumen de la oferta y la distancia a las vías principales (-0,7). Por otro lado, se observa también que considerando un único centro (el centro de la ciudad de Cochabamba), existe una mayor dispersión, misma que alcanza un máximo de prácticamente 22 kilómetros. Esta dispersión es menor si se toma en cuenta el modelo policéntrico (la casa ofertada más lejana de alguno de los centros urbanos del AMC se encuentra como máximo a 10 kilómetros de distancia. Así, considerando el modelo de las vías principales, la dispersión es mínima (7 kilómetros). Finalmente, evaluando el grado de concentración de la oferta de casas, se puede ver que, si se toma en cuenta el modelo monocéntrico, éste apenas concentra al 4,7% de la oferta en el espacio inmediato al centro, es decir, a un kilómetro de distancia del mismo. Si bien con el modelo policéntrico, la proporción correspondiente es mayor, en con el modelo de las vías principales que existe una enorme concentración de la oferta (71%).

Cuadro No 3.18
Indicadores de distribución espacial de la oferta de casas en el AMC

<i>Modelo</i>	<i>Indicador</i>		
	<i>Correlación lineal</i>	<i>Distancia máxima (Kms.)</i>	<i>% Acum. A 1Km</i>
Monocéntrico	-0,57	21,9	4,7
Policéntrico	-0,47	9,9	11,0
Red de vías principales	-0,70	7,1	74,0

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con el Cuadro N° 3.18, el modelo que mejor explica la distribución espacial de la oferta de casas es el modelo de las vías principales. Más específicamente, si asumimos que el conjunto de las vías principales es uno de los principales factores que determina la estructura urbana en el AMC, se puede afirmar que la oferta inmobiliaria (de casas) se localiza o tiende a localizarse en las cercanías de las vías principales.

3.7.3. Patrones de localización

En lo que concierne a la necesidad de identificar alguna característica propia y estable de la oferta de casas en el AMC y que implique alguna variable inherente a la propia oferta, es preciso advertir que en realidad existen varios predictores potenciales. De cualquier forma, en virtud a la existencia de cierto grado de correspondencia entre los diversos rasgos de la oferta, es posible seleccionar un factor capaz de representar la totalidad de factores y a partir del cual se evalúe la dimensión espacial.

Cuadro N° 3.19
Correlación lineal entre el precio de la casa y la distancia según modelo

Modelo	Correlación
Monocéntrico	-0,285
Policéntrico	-0,199
Red de vías principales	-0,025

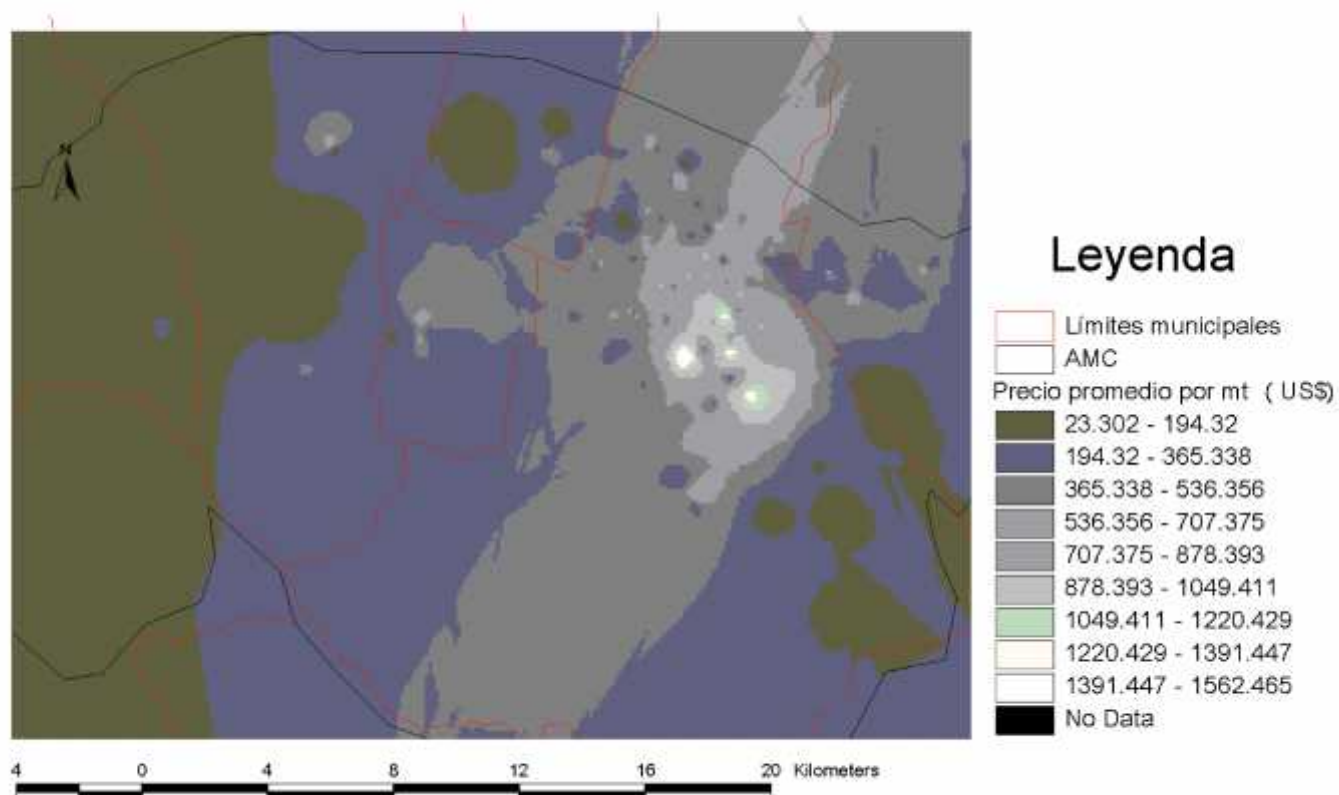
Fuente: Elaboración propia

Así, se toma el precio del inmueble y se calcula la correlación lineal entre éste y la distancia a la que se localiza el bien en cuestión. El cuadro 19 corrobora la existencia de una relación inversa muy débil (cuanto más alejada la casa, más barata). Sin embargo, en este caso se observa que hay una mayor correlación entre el precio y la distancia según el modelo monocéntrico.

Al calcular el precio promedio por metro cuadrado para las casas en 2012 se ha podido generar una estimación de la distribución espacial del precio promedio por metro cuadrado de las casas en el AMC (Mapa N° 3.2). Además de la disminución gradual del precio promedio a medida que la distancia al centro de la ciudad de Cochabamba es mayor, es posible notar que existen algunos enclaves donde el precio es sensiblemente mayor que la tendencia esperada, llegando inclusive a 1500 dólares americanos por metro cuadrado.

Mapa Nº 3.2

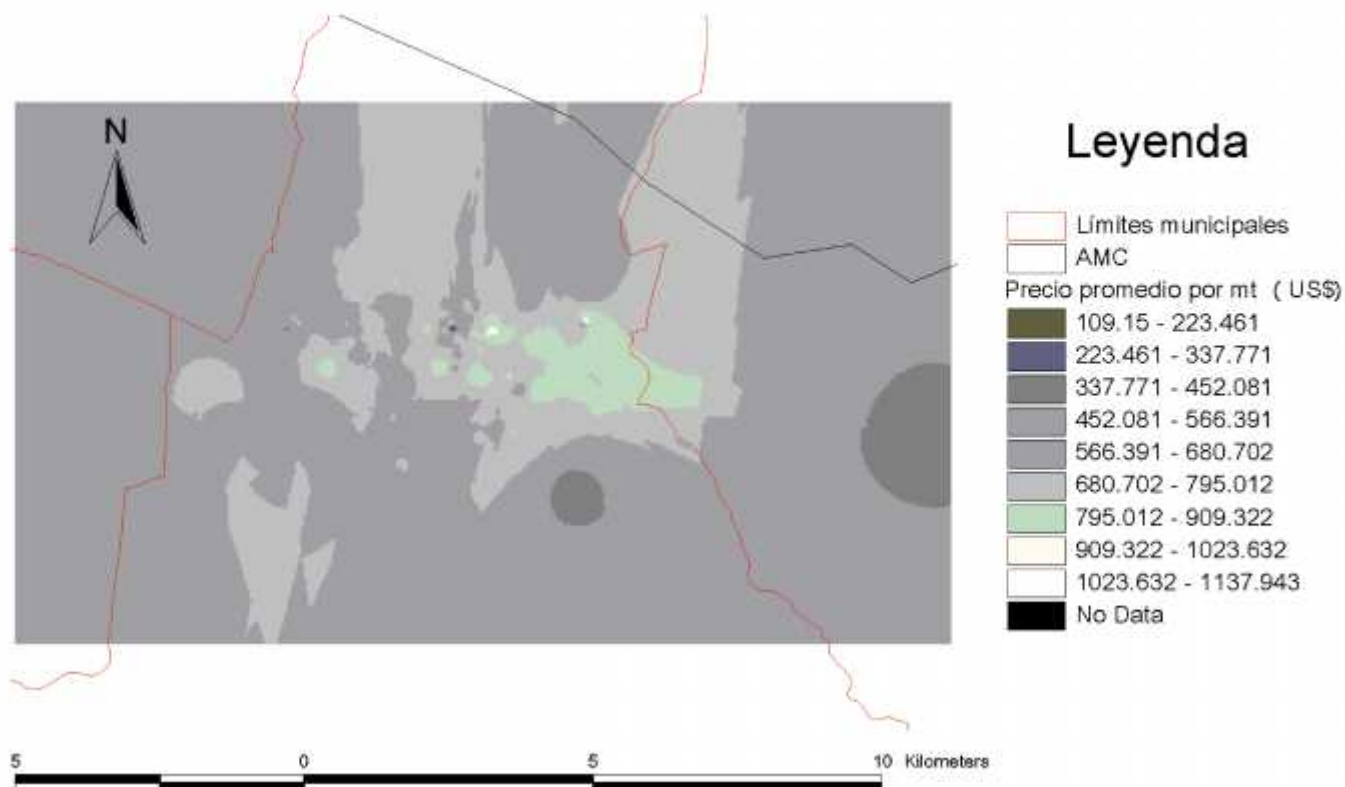
Variación espacial del precio promedio estimado por metro cuadrado de casas en el AMC - 2012



Fuente: Elaboración propia con Arc View

Mapa Nº 3.3

Variación espacial del precio promedio estimado por metro cuadrado, departamentos AMC - 2012



Fuente: Elaboración propia

A partir de la información sobre el precio promedio, se ha propuesto y se ha ajustado un modelo sencillo de tipo lineal en el que el precio promedio se explica por la distancia al camino, la distancia al centro de Cochabamba, la distancia a todos los centros del AMC y por la superficie del predio ofertado.

El modelo de regresión lineal ajustado posee una bondad de ajuste (R^2) de 0,42 lo que dada la simplicidad del modelo resulta algo positivo.

Cuadro No 3.20
AMC: Coeficientes de regresión estandarizados estimados para el modelo del precio promedio de las, 2012

<i>Variable</i>	<i>Coeficiente st.</i>	<i>Sig.</i>
Distancia al camino	0,21	0,0001
Distancia a Cochabamba	-0,55	0,0000
Distancia a los centros del AMC	-0,32	0,0000
Superficie del predio ofertado	-0,20	0,0001

Fuente: Elaboración propia

El Cuadro N° 3.20 reporta el valor de los coeficientes del modelo de regresión, siendo todos significativos, todos excepto la distancia al camino; reflejan una relación inversa con el precio promedio, lo que a su vez condice con los supuestos de las teorías clásicas de localización. Ahora bien, el hecho de que la distancia al camino tenga una relación directa podría explicarse por el hecho de que las zonas residenciales tienden a localizarse y valorizarse lejos de los caminos principales, los cuales definen más bien en sus proximidades a las zonas comerciales y/o industriales.

3.8. Distribución espacial y patrones de localización de la oferta inmobiliaria (el caso de los departamentos en edificios de co-dominio)

Una precaución necesaria en relación con esta sección tiene que ver con la necesidad de tomar en cuenta que la oferta de departamentos se ha desplegado a través del uso de diversos canales, medios y formatos entre los que se incluyen páginas web, redes sociales virtuales, folletos distribuidos en ferias, promotores, etc. De allí que la información aquí presentada debería considerarse como indicativa y no definitiva.

3.8.1. Características de los departamentos en el mercado inmobiliario

Respecto del total de la oferta que se ha venido analizando, la oferta de departamentos representa apenas el 30% con un total de 350 avisos. En secciones precedentes ya se han revisado algunos aspectos generales respecto de la oferta de departamentos e inclusive, se ha propuesto un par de grupos o tipos representativos de los departamentos ofertados. De allí que apenas se considera relevante notar que, a diferencia de las casas, en el caso de los departamentos existe una mayor presencia de vendedores que son los mismos constructores del edificio y/o proyecto residencial (cerca del 10%).

Esto último también parece implicar la frecuente necesidad de que las transacciones sean mediadas por agentes financieros (bancos, cooperativas, etc.). Por lo mencionado, este segmento del mercado inmobiliario podría suponerse como el que implica el grado más alto de formalidad.

3.8.2. Distribución espacial de los departamentos ofertados

Al igual que en el caso previo, el análisis de la distribución espacial de los departamentos ofertados ha implicado el cálculo de indicadores de dispersión, concentración y la evaluación de la relación inversa entre el volumen de la oferta y la distancia respecto de un conjunto de hitos que operacionalizan algún modelo de estructura urbana.

Cuadro Nº 3.21
Indicadores de distribución espacial de la oferta de departamentos en el AMC

Modelo	Indicador		
	Correlación lineal	Distancia máxima (Kms.)	% Acum. A 1Km
Monocéntrico	-0,38	12,5	9,4
Policéntrico	-0,22	6,3	9,4
Red de vías principales	-0,55	1,8	71,0

Fuente: Elaboración propia

El Cuadro Nº 3.21 muestra que considerando el modelo monocéntrico, la dispersión es mayor mientras que con el modelo de las vías principales, la dispersión es mínima. En cuanto a la concentración, tanto el modelo monocéntrico como el policéntrico tienen apenas a no más del 10% de la oferta de departamentos, en cambio, desde el modelo de las vías principales a la misma distancia de un kilómetro ya se concentra al 71% de la oferta. Finalmente, al evaluar la correlación lineal entre el volumen de la oferta y la distancia, se observa que en el modelo de las vías principales la fuerza de la asociación lineal es más fuerte (-0,55).

De nueva cuenta, lo que se ha presentado parece sugerir que el modelo de las vías principales es el que mejor explica la localización de la oferta de departamentos.

En todo caso, vale la pena notar que el grado de asociación lineal (inversa) es menor los departamentos que en las casas. Asimismo, la dispersión de los departamentos es menor que la de las casas, lo que sugiere que este tipo de inmuebles se halla más concentrado en determinados sectores del AMC. En ese sentido, se ha podido corroborar que el 85% de la oferta se halla concentrada en tres de los quince distritos y tales distritos son de Cochabamba, más específicamente, el Distrito 12 de Cochabamba contiene a más de la mitad de la oferta de departamentos.

3.8.3. Patrones de localización

Al igual que en el caso previo, se ha tomado como factor principal al precio del bien y se ha calculado la correlación lineal con la distancia según los tres modelos. El Cuadro Nº 3.22 muestra que en general la correlación es siempre negativa pero débil. Desde el modelo monocéntrico, el grado de asociación es relativamente mayor. Esto podría

sugerir la necesidad de pensar que, si bien el precio es una variable importante en teoría, en la práctica intervienen otros factores de manera decisiva. Por otro lado, la débil asociación lineal entre precio y distancia sugiere que ya no es posible suponer que el AMC es un espacio homogéneo y más al contrario, es preciso tener en cuenta la existencia de espacios heterogéneos según su infraestructura, su accesibilidad, etc.

Cuadro Nº 3.22
Correlación lineal entre el precio del departamento y la distancia según modelo

Modelo	Correlación
Monocéntrico	-0,12
Policéntrico	-0,09
Red de vías principales	-0,01

Fuente: Elaboración propia

Al igual que en el caso de las casas, aquí se ha calculado el precio promedio por metro cuadrado de los departamentos y al mismo tiempo se ha generado una estimación de la distribución espacial de dicha variable, lo cual se muestra en el Mapa Nº 3.3. Una primera característica particular es que las principales variaciones en el precio ocurren en un espacio específico del AMC que podría ser asimilado al centro de Cochabamba. En todo caso, también se notan enclaves específicos en los que el precio es sensiblemente mayor.

Finalmente, también en este caso se ha propuesto y se ha ajustado un modelo que explique el precio promedio teniendo en cuenta como variables explicativas a la distancia al camino, al centro de Cochabamba, a los centros del AMC y la superficie del departamento ofertado. A diferencia del caso anterior, se ha estimado que la bondad de ajuste del modelo es demasiado baja ($R^2 = 0,11$) y se ha descartado proseguir el análisis. Sin embargo, los resultados de la estimación tienden a corroborar la lógica de la relación inversa entre precio y distancia al centro.

3.9. Rasgos estructurales y otros aspectos particulares de la oferta inmobiliaria en el AMC

A lo largo del documento se ha podido analizar el comportamiento y las características de la oferta inmobiliaria en el AMC. Así, además de caracterizar su evolución en el tiempo, en particular, comparando dos períodos críticos como son los años 2001 y 2012, se ha propuesto una tipología que propone una síntesis a la enorme diversidad de la oferta total.

A partir de la información expuesta en las secciones precedentes es posible afirmar que la evolución de la oferta inmobiliaria en el AMC no refleja ninguna vinculación directa con la crisis inmobiliaria global de 2008 y – por el contrario – revela una tendencia creciente, no solamente en volumen y superficie. Una situación curiosa se observa sin embargo y es el ligero descenso y posterior recuperación de los precios en los años inmediatos a la crisis de 2008. La aparente contradicción de un incremento sostenido de la oferta y el descenso en los precios, pudo haber sido resultado de, por un lado, la inercia en el ritmo de las inversiones en proyectos inmobiliarios que no

pudo ser alterada por la crisis y – por otro lado – la formación de expectativas pesimistas respecto de los precios de los inmuebles a partir de supuestos acerca de los impactos de la crisis global en la economía nacional.

En todo caso, por el tipo de tendencia de crecimiento de la oferta, no se puede descartar la posibilidad de que la dinámica del mercado inmobiliario sea la de una frágil burbuja vulnerable a un enorme conjunto de factores de diverso tipo.

De acuerdo a lo expuesto, la oferta tiene una tendencia creciente de tipo sostenido, pero al mismo tiempo, se ha hecho más heterogénea. En correspondencia, los precios también han tenido una tendencia creciente y cada vez más diversa también, reflejando el desarrollo de sub-mercados específicos según localización y calidad constructiva principalmente. La lógica especulativa de la oferta permite suponer que podría existir un mayor margen de estabilidad frente a shocks externos, aunque también se ha notado una creciente participación de agentes intermediarios cuyo margen de ganancias es lógicamente mayor.

Las perspectivas a futuro de la oferta inmobiliaria, denota que ésta podría ser más sensible al desarrollo e implementación de normativas específicas (ya sea sobre la construcción o bien respecto de las transacciones), incrementando los costos de producción lo que junto a presiones por incrementar los márgenes de ganancia, podrían derivar en un paulatino “sobre-calentamiento” del mercado inmobiliario.

Por supuesto, el análisis de la oferta debería ser completado con el análisis de la demanda. Este documento se ha limitado al análisis de la oferta y como tal ofrece información que podría ser útil tanto en el ámbito académico como a nivel general.

Referencias bibliográficas

- Blanes, J. (2006). *Bolivia. Áreas metropolitanas en clave de desarrollo y autonomía*. La Paz: FES - ILDIS.
- Calani, R. (2016). *Mapa del Área Metropolitana de Cochabamba*, Cochabamba: CEP-UMSS
- Guardia, F.; et al (1998) *Tratamiento de los procesos de metropolización*. La Paz: Ministerio de Vivienda y Servicios Básicos.
- Lavayén, J.; Veizaga, J. (2004). *Redes y flujos de tráfico y transporte inter municipios en Cochabamba: implicaciones en la organización económica espacial de las actividades (Bases para una aproximación al estudio de los sistemas urbanos)*. En Bustamante, F. (comp.) *Planificación y Municipalización en Bolivia*. Cochabamba: PROMEC – UMSS.
- López, J. (2015). *Construcción en altura, mercado inmobiliario y configuración espacial en la zona sud del municipio de Cochabamba*. En Quillaguamán, K. (Coord.) *Dinámicas de los mercados inmobiliarios en países en desarrollo. Aspectos teórico-metodológicos y estudios de caso*. Cochabamba: ASDI-DICyT-UMSS.

- Manzano, N. (2010). *Estructura económica y competitividad metropolitana en Bolivia*. Cochabamba: ASDI – UMSS – DICyT – IESE.
- Rivera, A. (2013). *EL mercado inmobiliario en La Paz, Cochabamba y Santa Cruz*. Cochabamba: Centro de Estudios de Realidad Económica y Social.
- Veizaga, J. (2015). *Las dinámicas de los mercados inmobiliarios en las zonas metropolitanas de los países en desarrollo*. En Quillaguamán, K. (Coord.) *Dinámicas de los mercados inmobiliarios en países en desarrollo. Aspectos teórico-metodológicos y estudios de caso*. Cochabamba: ASDI-DICyT-UMSS.

IV. UNA APROXIMACIÓN A LA IDENTIFICACIÓN DE SUB-MERCADOS EN EL ÁREA METROPOLITANA DEL DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA

Katrin Quillaguamán Leytón¹

Resumen

El presente estudio realiza un abordaje a la conformación de sub-mercados en el AMC, considerando dos características de los inmuebles: El precio por metro cuadrado y el tipo de lote o edificación. El objetivo se centra en determinar si en cada sector urbano predomina un comportamiento particular o diferenciado del mercado de la vivienda. De esta manera, se identifica, a nivel de municipios y a nivel de distritos en el caso del municipio de Cochabamba, la estructura de los precios de oferta analizando el precio de venta de lotes, casas y departamentos. Este análisis, por una parte, se relaciona con un indicador de déficit habitacional (variables urbanas y sociales) y, por otra, con las razones para la variación del precio en cada sector urbano. Asimismo, se analiza la demanda habitacional considerando el aumento o disminución de la población, también por sector urbano.

Palabras clave: Sub-mercados, precios de venta por m², variación del precio, lotes, casas y departamentos.

¹ Maestra en Gestión del Patrimonio y Desarrollo Territorial (PRAHC-Bolivia), Doctora en Estudios Urbanos y Ambientales (COLMEX-México) y Docente Investigadora del Centro de Estudios de Población (CEP-UMSS), correo-e: katringl@hotmail.com

4.1. Introducción

Cada formación social ordena su espacio residencial con unas constantes determinadas y atrae en torno a él un tipo de población específica; así, las unidades habitacionales de un sector urbano tendrán características similares, en tanto presenten similitud en el costo por m² de suelo y por tipo de edificación.

Siguiendo este postulado, dos o más sectores urbanos pertenecerán a un mismo sub-mercado cuando los tipos de inmuebles que los conforman compitan entre sí como alternativas (similares) para los demandantes de un espacio habitacional, mientras mayor sea la diferencia entre dos sectores urbanos mayor será la probabilidad de que pertenezcan a sub-mercados distintos.

Considerando tal criterio, el estudio de sub-mercados posibilita determinar si en cada sector urbano predomina un comportamiento del mercado de la vivienda específico.

En el presente documento se realiza dicho análisis en el área Metropolitana del Departamento de Cochabamba (AMC). Se observa, a nivel de municipios, la estructura de los precios de oferta analizando el precio por metro cuadrado (m²) de suelo y por tipo de edificación (casas y departamentos), caracterizando cada sector urbano de acuerdo a algunas variables urbanas y sociales y según las razones para la variación del precio de venta. Asimismo, se analiza la demanda habitacional considerando el aumento o disminución de población en cada sector urbano.

4.2. Oferta de inmuebles

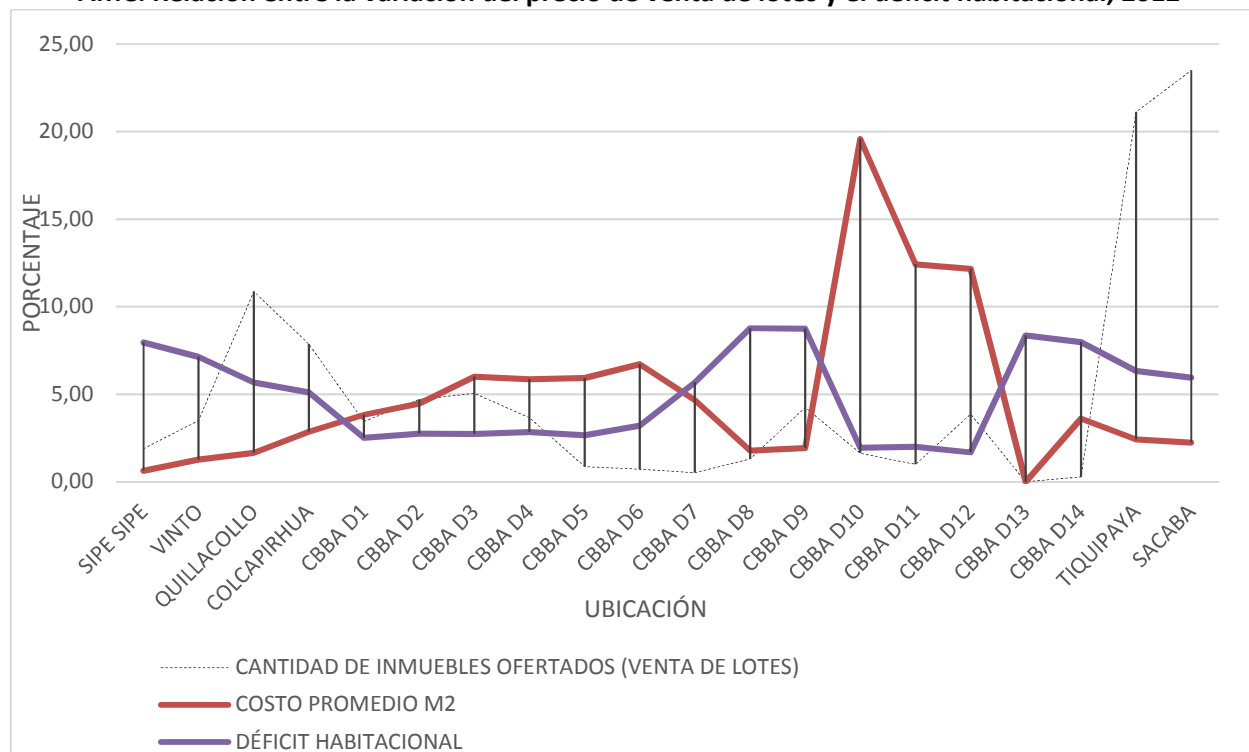
En los apartados subsiguientes se analiza la oferta de venta de lotes, casas y departamentos por sector urbano comprendido en el AMC.

4.2.1. Venta de lotes: Relación entre la variación del precio de venta promedio y el déficit habitacional

El análisis de la relación entre la variación del precio de venta de lotes y el déficit habitacional, se realiza conforme a dos hipótesis básicas:

- a) A mayor déficit habitacional menor precio de venta o viceversa.
- b) Los precios de oferta aumentan hasta el nivel del precio de demanda máximo; esto es, el precio de oferta incrementará hasta que el precio de demanda (establecido por el futuro residente) sea el que delimite el precio de oferta.

Gráfica Nº 4.1
AMC: Relación entre la variación del precio de venta de lotes y el déficit habitacional, 2012



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013) y en datos del Instituto Nacional de Estadística INE – CPV, 2012.

El déficit habitacional se estima conforme a 4 variables: 1) Porcentaje de viviendas inadecuadas², 2) Porcentaje de viviendas que requieren mejoramiento³, 3) Porcentaje de viviendas que no cuentan con ningún o algún servicio urbano⁴, 4) Asistencia escolar⁵ (variable económica).

La Gráfica Nº 4.1 corrobora la primera hipótesis, a mayor déficit habitacional menor precio de venta de lotes o viceversa; empero, también se observa que, si bien se presenta un déficit habitacional similar en algunos sectores urbanos, el precio de oferta en estos varía. El Cuadro Nº 4.1 muestra con mayor detalle dicha variación.

² Vivienda improvisada y/o local no destinado para vivienda.

³ El servicio sanitario, baño o letrina no tiene desagüe al alcantarillado y/o el material de construcción más utilizado en los pisos es tierra.

⁴ El agua que utiliza no proviene de cañería de red, la energía eléctrica no proviene de red de empresa eléctrica ni de panel solar y/o la basura no es depositada en basurero público o carro basurero.

⁵ Personas entre 6 a 19 años que asisten a una unidad educativa pública o no asisten.

Cuadro N° 4.1**AMC: Relación entre el grado de variación del precio de venta de lotes y el grado de déficit habitacional, 2012**

<i>Sector urbano</i>	<i>Grado de déficit habitacional</i>	<i>Venta de lotes precio promedio \$us./m2</i>
CBBA D10	BAJO	MUY ALTO
CBBA D11	BAJO	ALTO
CBBA D12	BAJO	ALTO
CBBA D3	BAJO	MEDIO
CBBA D1	BAJO	BAJO
CBBA D2	BAJO	BAJO
CBBA D4	BAJO	MEDIO
CBBA D5	BAJO	MEDIO
CBBA D6	MEDIO	MEDIO
CBBA D7	ALTO	BAJO
QUILLACOLLO	ALTO	BAJO
COLCAPIRHUA	ALTO	BAJO
SACABA	ALTO	BAJO
TIQUIPAYA	ALTO	BAJO
VINTO	MUY ALTO	BAJO
CBBA D9	MUY ALTO	BAJO
SIPE SIPE	MUY ALTO	BAJO
CBBA D13	MUY ALTO	SIN OFERTA
CBBA D8	MUY ALTO	BAJO
CBBA D14	MUY ALTO	BAJO

Fuente: Elaboración propia

Se supondría que si el déficit habitacional es bajo, el precio de venta tendría que ser muy alto o alto; no obstante, en los distritos 3, 4 y 5 del municipio de Cochabamba, el precio alcanza un grado medio. Una de las causas para que disminuya el precio, puede deberse a la localización más alejada del centro que alberga a la mayor cantidad de actividades comerciales y de servicios, centro conformado por los distritos 10, 11 y 12 del municipio de Cochabamba. En el distrito 6 del municipio de Cochabamba, se esperaría que se presente un precio de grado alto, pero la demanda disminuyó al reducir la población de 62341 hab. en 2001 a 50664 hab. en 2012 (cf. *infra*), condición que evita que el precio de oferta se incremente.

El distrito 1 del municipio de Cochabamba, también debería presentar precios altos o muy altos en la venta de lotes; sin embargo, presentan precios bajos, probablemente por considerarse una zona inundable cuando las precipitaciones son intensas, donde el desborde de las torrenteras destruye o causa daños severos a las viviendas, otra causa puede ser su ubicación puesto que existen conflictos de límites con el municipio de Sacaba. El distrito 2 del mismo municipio, por su parte, presenta zonas que no cuentan todavía con los servicios básicos necesarios o lotes que no tienen título de propiedad (cf. *infra*).

4.2.2. Venta de lotes: Conformación de sub-mercados

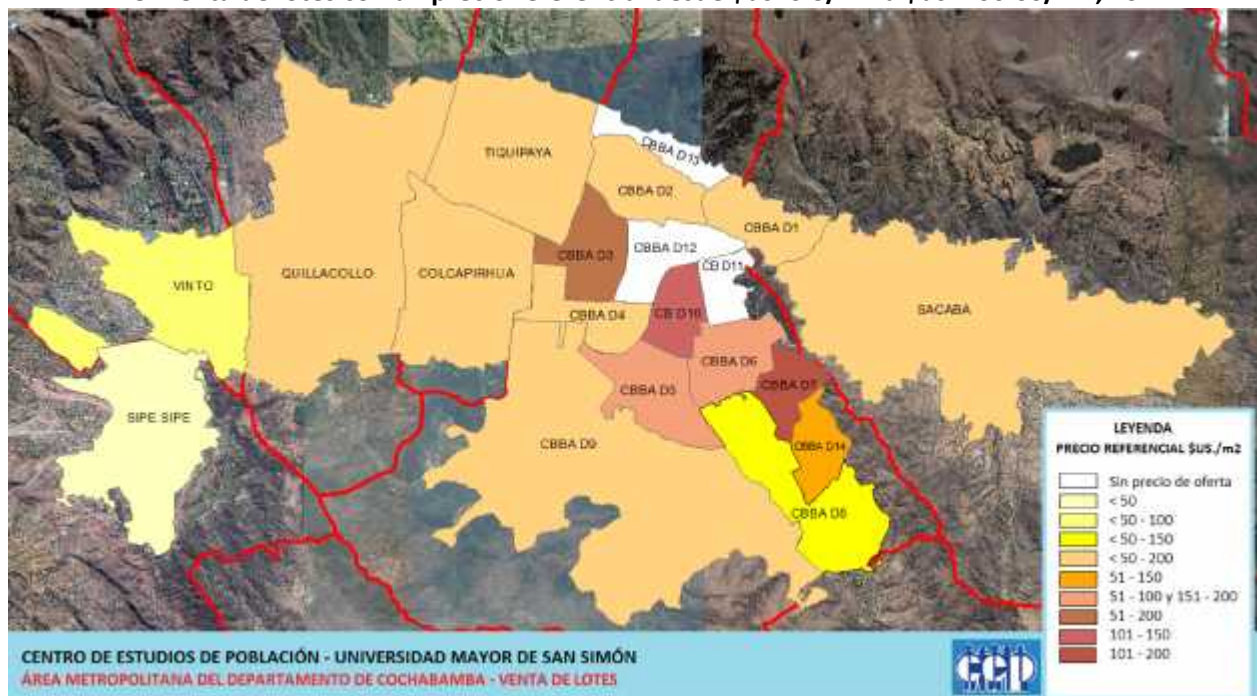
Siendo que las alzas de los precios no son iguales en el espacio, se encuentran sub-mercados para cada área residencial, observándose en cada una diferentes patrones de habitabilidad,

que no solo atraen o expulsan a cierto tipo de población, sino que también determinan su forma de vida.

El análisis de sub-mercados trata información referente a la venta de lotes o terrenos obtenida de los anuncios clasificados del periódico Los Tiempos, en su versión electrónica. Se procesó información de 12 domingos correspondientes a los meses de agosto de 2012, noviembre de 2012 (mes en que se realizó el censo de población y vivienda 2012) y febrero de 2013, descontando anuncios repetidos y contabilizando la permanencia de un mismo anuncio durante los tres meses referidos. Para la identificación de mercados, en correspondencia a la similitud en el precio de oferta, se agrupan lotes ofertados con variación en el precio cada 50 dólares americanos (\$us.) por metro cuadrado (m²). Más adelante se observa las diferencias de precios según las características particulares de los lotes.

Mapa Nº 4.1

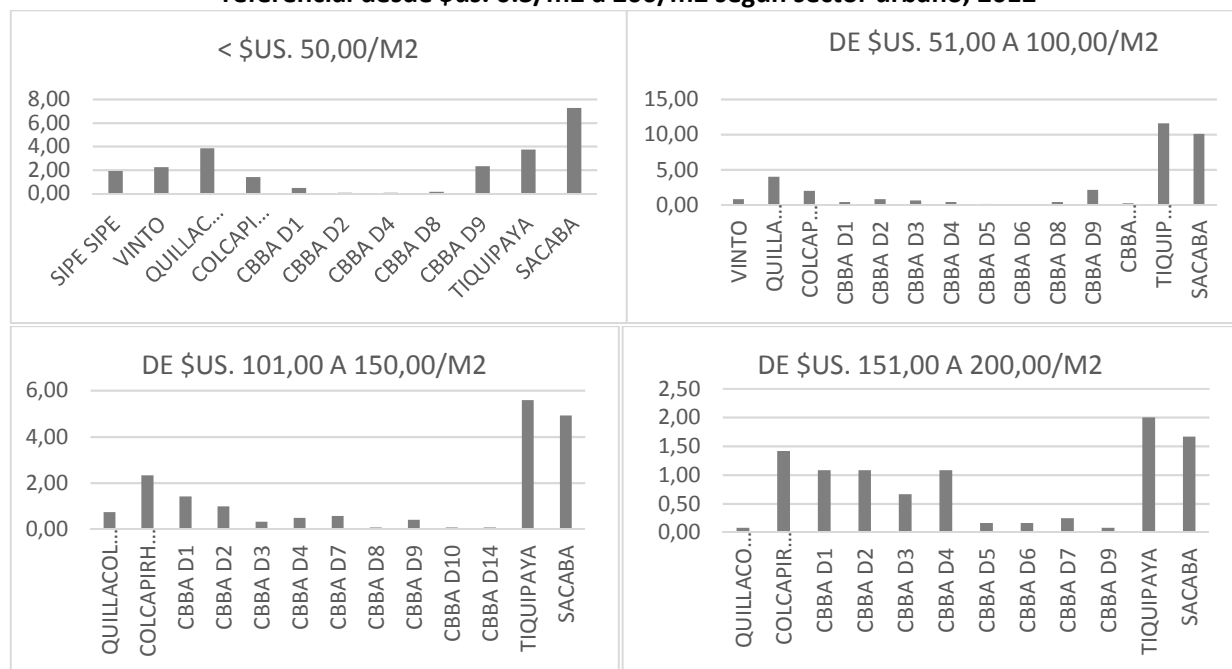
AMC: Venta de lotes con un precio referencial desde \$us. 0.3/m² a \$us. 200.00/m², 2012



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Gráfica N° 4.2

AMC: Porcentaje de oferta de venta de lotes respecto del total de la oferta en el AMC. Precio referencial desde \$us. 0.3/m² a 200/m² según sector urbano, 2012



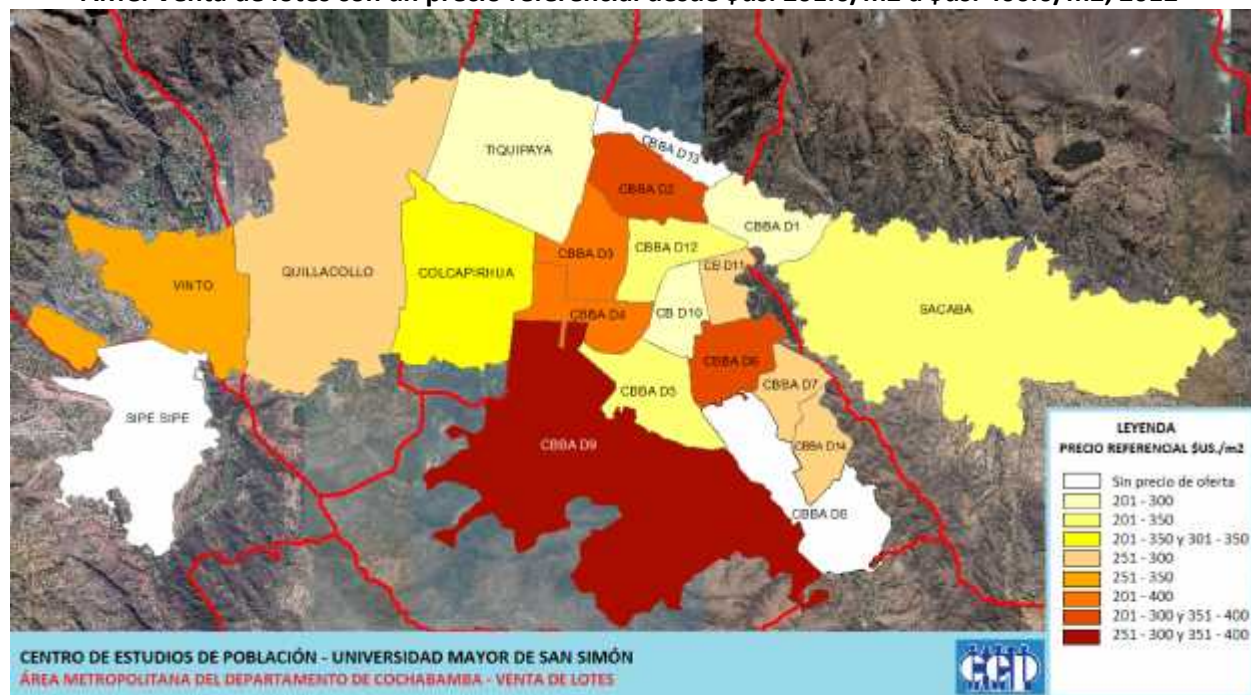
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago. y nov. de 2012 y feb. de 2013).

El Mapa N° 4.1 muestra la existencia de lotes de bajo precio (menor a \$us. 50.00/m²) casi en toda el AMC, principalmente en el municipio de Sacaba; en las mismas zonas se encuentran lotes de \$us. 100/m², mayormente en los municipios de Tiquipaya y Sacaba. En el municipio de Sipe Sipe se encuentran los precios más bajos debido a su lejanía del centro comercial y de servicios (distritos 10, 11 y 12 del municipio de Cochabamba). De otro lado, también se puede observar una oferta menor de precios más elevados en sectores urbanos (distritos 3, 5, 6 y 14 del municipio de Cochabamba) que tienen mayor proximidad al mencionado centro.

Se nota, asimismo, que en el municipio de Sipe Sipe y Vinto no se ofertan inmuebles con precios comprendidos entre \$us. 101 y 200/m², pero estos se presentan en el resto del área metropolitana, principalmente en los municipios de Tiquipaya y Sacaba. La oferta de lotes con precios más altos (\$us. 151 a 200/m²) se incrementa en el municipio de Colcapirhua y en los distritos 1, 2, 3 y 4 del municipio de Cochabamba, mientras que en los municipios de Tiquipaya y Sacaba, aunque la oferta es la más alta en este grupo, disminuye su proporción con respecto a la cantidad de oferta con precios menores.

Mapa Nº 4.2

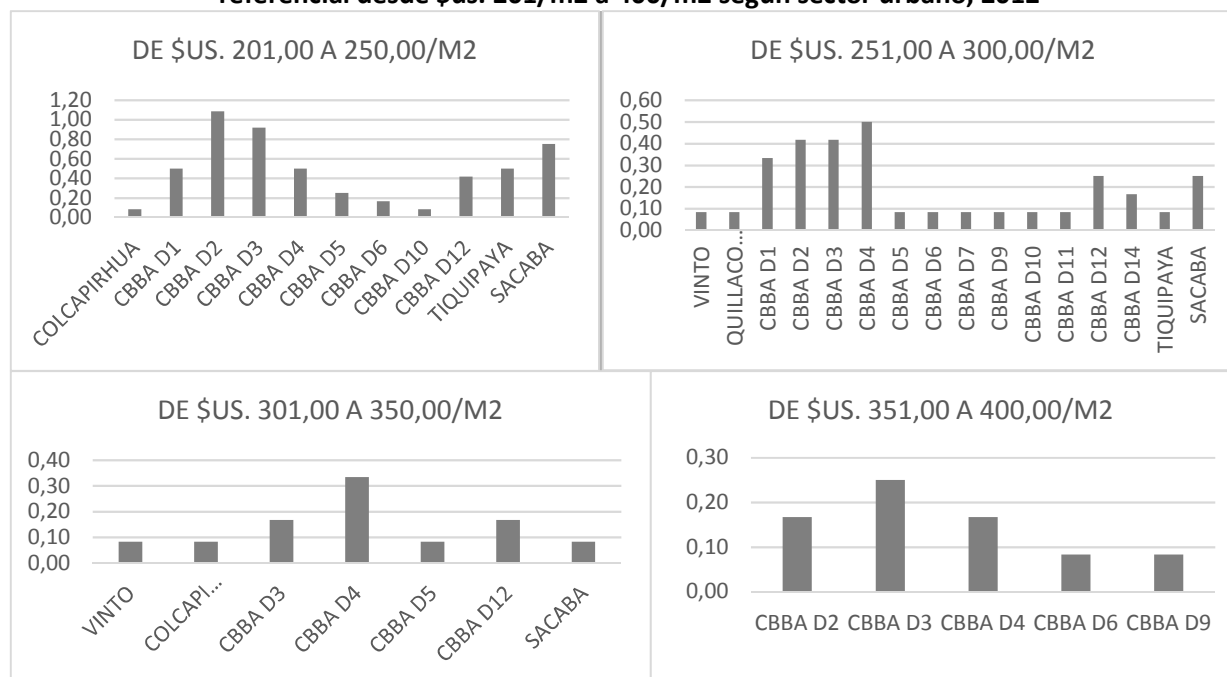
AMC: Venta de lotes con un precio referencial desde \$us. 201.0/m² a \$us. 400.0/m², 2012



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Gráfica Nº 4.3

AMC: Porcentaje de oferta de venta de lotes respecto del total de la oferta en el AMC. Precio referencial desde \$us. 201/m² a 400/m² según sector urbano, 2012



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

El Mapa Nº 4.2 indica que la oferta de precios entre \$us. 201 y 300/m² se reduce en los municipios de Tiquipaya, Sacaba y en los distritos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10 y 12 del municipio de Cochabamba. En el municipio de Colcapirhua pueden encontrarse inmuebles con un costo de \$us. 201 a 250/m², pero en mínima cantidad, al igual que en el distrito 10 del municipio de Cochabamba; los distritos 2 y 3 son los que incrementan su oferta con este precio. Por otra parte, de manera general, la oferta de lotes con precios que oscilan entre \$us. 251 a 300/m² es baja, la mayor parte se encuentra en los distritos 1, 2, 3 y 4 del municipio de Cochabamba, aunque también empieza a aparecer una oferta con este precio en los municipios de Vinto, Quillacollo y los distritos 7, 8, 9 y 11 del municipio de Cochabamba, lo que puede influir para que los demás lotes de menor valor también incrementen su precio. Es importante señalar, que mientras mayor es el precio del inmueble este tiene mayor proximidad con el centro donde la mayor cantidad de actividades económicas se encuentra concentrada.

Por su parte, el municipio de Vinto y el distrito 9 del municipio de Cochabamba también incrementan sus precios, aun considerando que el déficit habitacional en ambos sectores urbanos es muy alto, aunque se debe considerar que el volumen de su oferta es bajo.

Mapa Nº 4.3

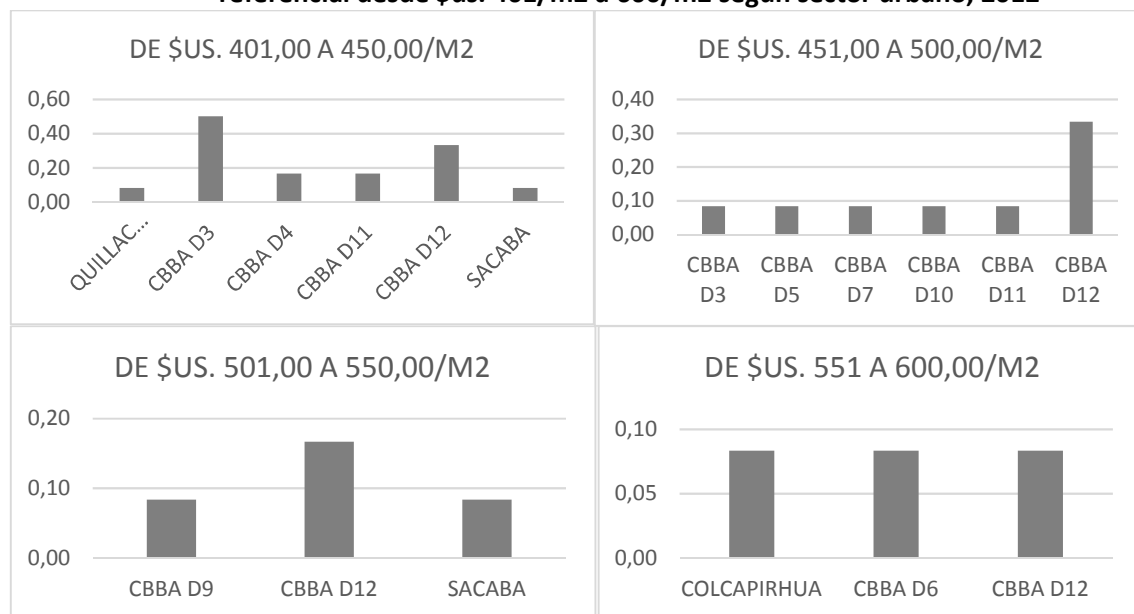
AMC: Venta de lotes con un precio referencial desde \$us. 401.0/m² a \$us. 600.0/m², 2012



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Gráfica N° 4.4

AMC: Porcentaje de oferta de venta de lotes respecto del total de la oferta en el AMC. Precio referencial desde \$us. 401/m² a 600/m² según sector urbano, 2012

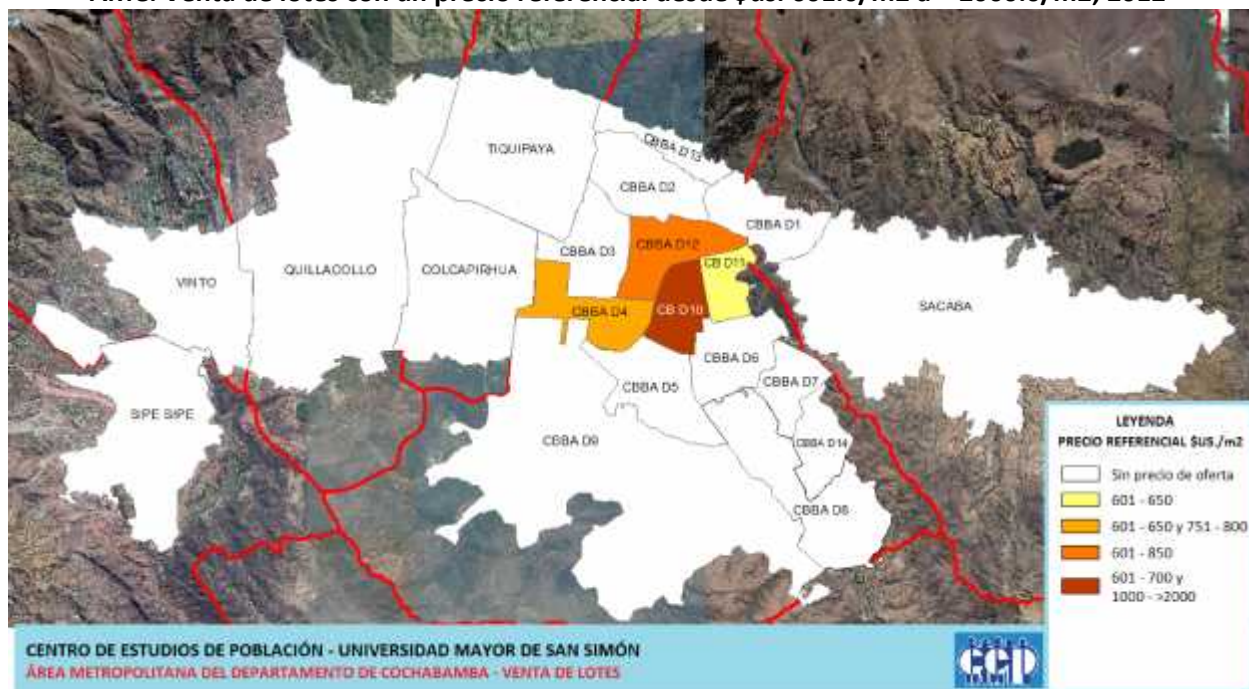


Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

En el Mapa N° 4.3, el municipio de Vinto deja de presentar ofertas con precios de \$us 401 a 500/m², y en los municipios de Quillacollo y Sacaba se oferta una escasa cantidad de lotes con un precio de \$us. 401 a 450/m², las razones en la variación del precio se describen más adelante. El distrito 3 del municipio de Cochabamba, próximo al centro, presenta mayor oferta inmobiliaria con dicho precio. En el distrito 9, aunque en una escasa proporción de oferta, se continúa con un crecimiento en los precios de venta. Mientras que el distrito 12, que forma parte del centro, empieza a incrementar su oferta inmobiliaria con un precio más elevado (de \$us. 450 a 500/m²).

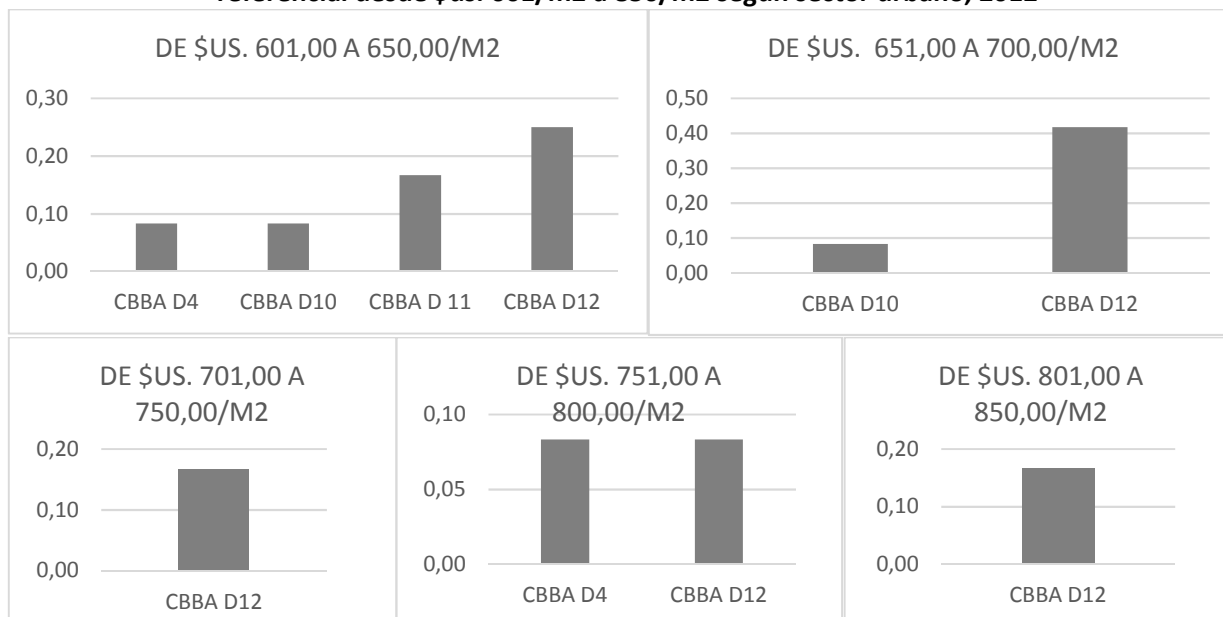
Aun cuando, de manera general, la oferta de inmuebles con precios de \$us. 501 a 600/m² disminuye en comparación a los grupos analizados previamente, el precio más alto continúa concentrándose en el distrito 12.

Mapa N° 4.4

AMC: Venta de lotes con un precio referencial desde \$us. 601.0/m² a > 2000.0/m², 2012

Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Gráfica N° 4.5

AMC: Porcentaje de oferta de venta de lotes respecto del total de la oferta en el AMC. Precio referencial desde \$us. 601/m² a 850/m² según sector urbano, 2012

Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

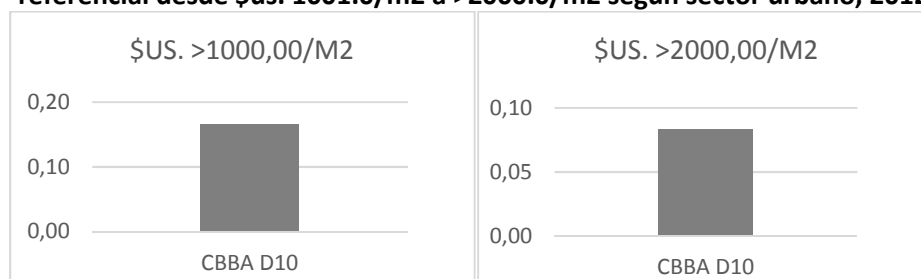
El Mapa N° 4.4 y la Gráfica N° 4.5 muestran que los precios comprendidos entre \$us. 601/m² y \$us. 700/m² se concentran en el centro económico, distritos 10, 11 y 12 del

municipio de Cochabamba, pero también en el distrito 4, aunque con una oferta escasa. El distrito 12 es el que presenta mayor oferta inmobiliaria con dichos precios.

Precios más altos (hasta \$us. 800/m²) pero en menor proporción, se pueden ubicar en el distrito 12 y en el distrito 4 del municipio de Cochabamba.

Gráfica N° 4.6

AMC: Porcentaje de oferta de venta de lotes respecto del total de la oferta en el AMC. Precio referencial desde \$us. 1001.0/m² a >2000.0/m² según sector urbano, 2012



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

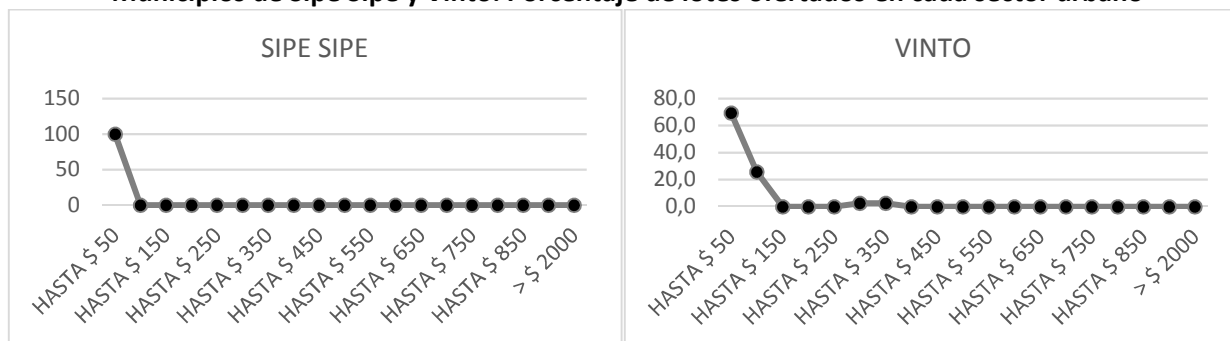
Finalmente, inmuebles con precios superiores a \$us. 1000/m² e inclusive a \$us. 2000/m² son ofertados en el distrito 10 del municipio de Cochabamba.

Para complementar este estudio, a continuación se examina las razones para la variación de los precios en cada sector urbano, sea este municipio o distrito de un municipio.

4.2.3. Venta de lotes: Variación del precio en cada sector urbano (municipio o distrito de municipio)

En el municipio de Sipe Sipe no existe una variación significativa entre precios, todos los lotes ofertados presentan un precio menor a \$us. 50/m². En todo caso, la diferencia responde a si el lote se encuentra ubicado en una urbanización o no. Si se encuentra en una urbanización el precio del lote incrementa hasta tres veces, inclusive.

Gráfica N° 4.7

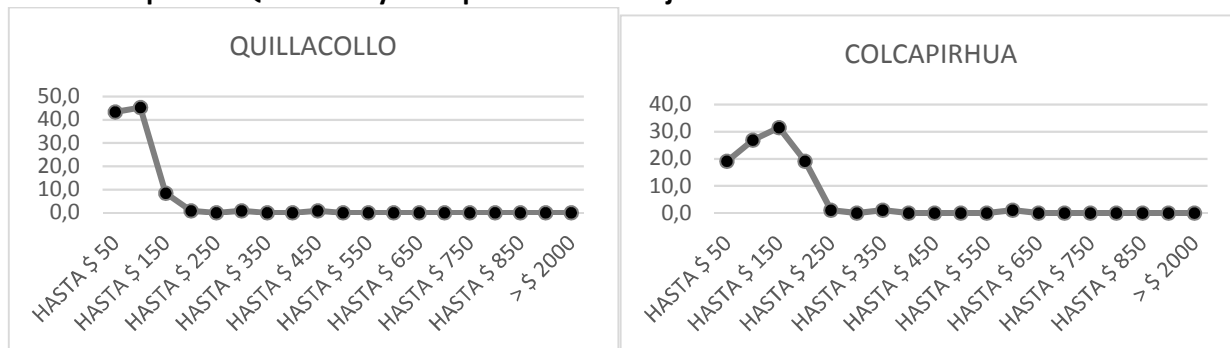
Municipios de Sipe Sipe y Vinto: Porcentaje de lotes ofertados en cada sector urbano

Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

En el municipio de Vinto, en cambio, si bien la mayor oferta (70%) es de inmuebles con precios menores a \$us. 50/m², también se encuentran lotes cuyo precio oscila entre \$us. 50 y 100/m², incluso un 5% de su oferta llega a valores de \$us. 251 a 350/m². La diferencia está en si el lote se ubica en una zona urbanizada, si tiene servicios o si está amurallado, estas condiciones incrementan el precio.

El municipio de Quillacollo, por su parte, presenta una variación respecto a los dos anteriores, puesto que la oferta de inmuebles con precios menores a \$us. 50/m² se reduce a casi un 45% y se incrementa la oferta de lotes con precios mayores (de \$us. 51/m² a 100/m²). En menor proporción (aprox. 9%) se encuentran lotes con precios hasta \$us. 150/m² y una oferta muy escasa con precios de \$us. 251/m² a \$us. 300/m² y de \$us. 400/m² a \$us. 450/m². La variación de los precios se debe a si el lote cuenta con todos los servicios, si posee construcciones o está amurallado, o si se encuentra próximo a una avenida principal (Av. Blanco Galindo).

Gráfica N° 4.8

Municipios de Quillacollo y Colcapirhua: Porcentaje de lotes ofertados en cada sector urbano

Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

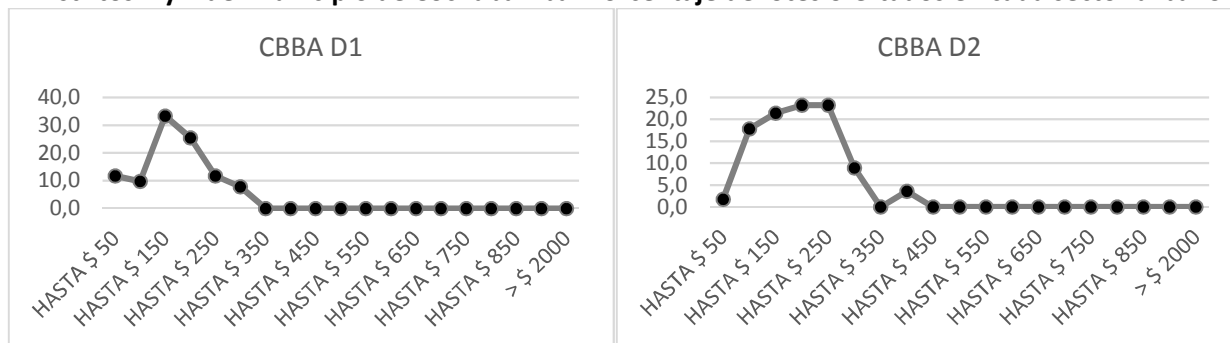
En el municipio de Colcapirhua la oferta de lotes con precios menores a \$us. 50/m² se reduce aún más, llegando a representar el 20% de su oferta. Iguales a ese porcentaje de oferta, los lotes con un precio hasta \$us. 200/m². Los inmuebles más ofertados son los que tienen precios hasta \$us. 100 y 150/m². En escasa proporción se ofertan lotes con precios

hasta \$us. 350 y 600/m². La diferencia responde a si el lote está amurallado o si cuenta con todos los servicios y papeles, el precio se eleva si se encuentra ubicado cerca o sobre una avenida y aumenta aún más si pertenece a una urbanización.

En el distrito 1 del municipio de Cochabamba, se reduce la oferta de inmuebles con precios menores a \$us. 50 y 100/m². Se comercializa, en mayor proporción, inmuebles con precios que llegan hasta \$us. 200/m², se tiene aproximadamente un 20% de oferta de lotes con precios comprendidos entre \$us. 201 y 300/m². La diferencia está en la ubicación del lote, si limita con el municipio de Sacaba el precio se reduce, pero aumenta si el lote cuenta con todos los servicios, si está próximo a una avenida, si tiene dos frentes o está en esquina, si está amurallado, si está sobre asfalto o cerca de un área verde o colegio, también si cuenta con planos de construcción.

Gráfica Nº 4.9

Distritos 1 y 2 del municipio de Cochabamba: Porcentaje de lotes ofertados en cada sector urbano



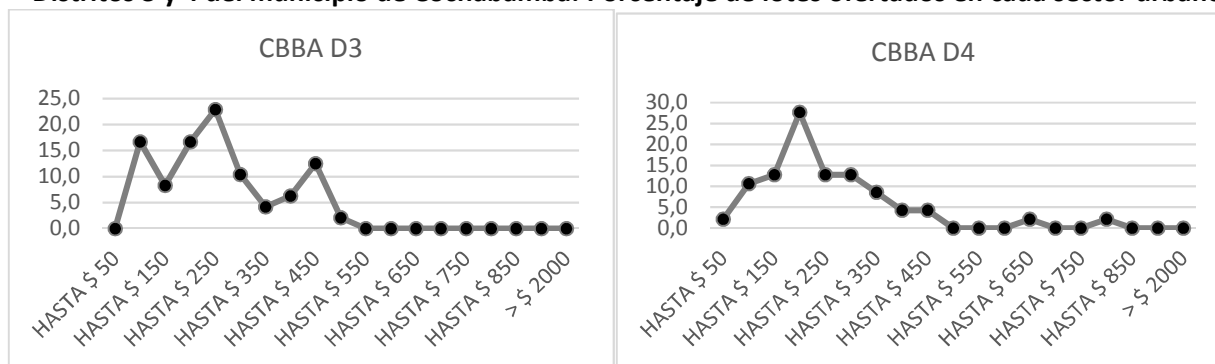
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

En el distrito 2 del municipio de Cochabamba, se reduce a un mínimo la oferta de lotes con precios bajos y más bien la oferta se centra en precios que oscilan entre \$us. 100 y 250/m². Se presenta una oferta reducida (10%) para lotes con precios hasta \$us. 300/m² y una menor oferta para lotes hasta \$us. 400/m². El precio aumenta si el lote cuenta con algún tipo de construcción, con todos los servicios, incluido gas domiciliario, si está amurallado, si cuenta con papeles al día, si está cerca de un mercado o una avenida, o si se encuentra ubicado en un lugar comercial.

En el distrito 3 del municipio de Cochabamba se encuentra una oferta de precios variados. La mayor oferta corresponde a lotes con precios hasta \$us. 250/m², la oferta superior llega hasta \$us. 500/m² pero en una proporción escasa. El precio incrementa, al igual que en el distrito 2, si el lote tiene una ubicación accesible, si está amurallado, si cuenta con todos los servicios, incluido gas domiciliario, si tiene un frente mayor a 13 metros, si tiene algún tipo de construcción (aumenta aún más si dicha construcción es nueva o se encuentra en obra gruesa) o si está cerca de una avenida o de algún equipamiento urbano.

Gráfica Nº 4.10

Distritos 3 y 4 del municipio de Cochabamba: Porcentaje de lotes ofertados en cada sector urbano

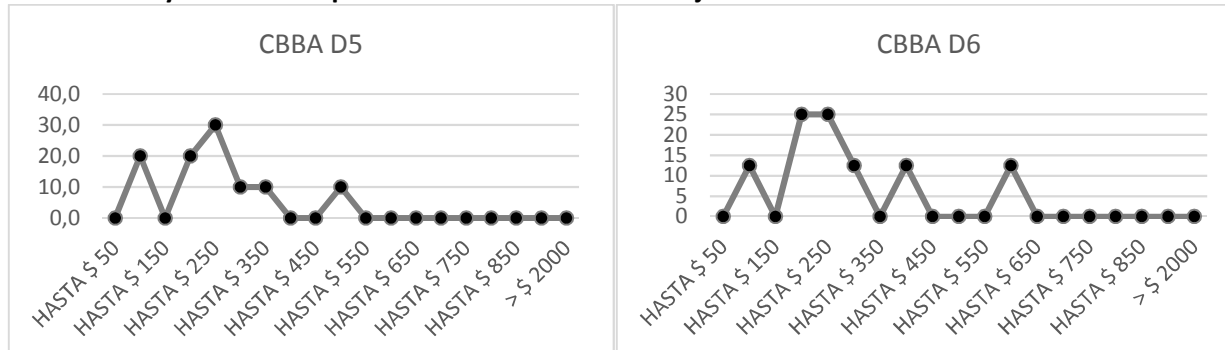


Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

En el distrito 4 del municipio de Cochabamba, se presenta la mayor oferta de lotes con precios hasta \$us. 200/m² y una oferta de precio máximo hasta \$us. 800/m². El precio aumenta si el lote se encuentra sobre una avenida, si cuenta con algún tipo de construcción o si está amurallado. Los lotes con un precio hasta \$us.800/m² se encuentran ubicados en el Km. 0 de la Av. Blanco Galindo y son ofertados por propietarios capitalistas (que venden varios lotes a la vez y en diferentes zonas del área metropolitana).

Gráfica Nº 4.11

Distritos 5 y 6 del municipio de Cochabamba: Porcentaje de lotes ofertados en cada sector urbano



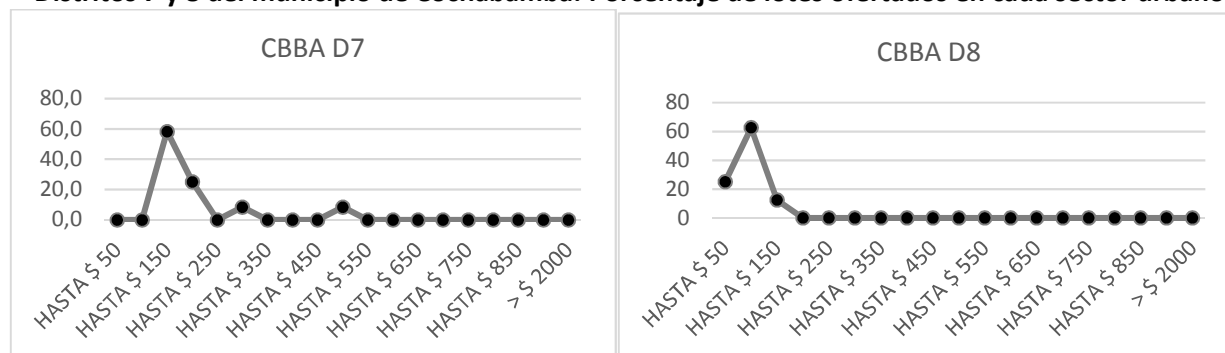
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

El precio más alto en el distrito 5 del municipio de Cochabamba llega hasta \$us. 500/m²; sin embargo, la mayor cantidad de oferta se registra para precios hasta \$us. 250/m², aunque también se encuentran lotes hasta \$us. 100/m². Aumenta el precio si el lote está amurallado, si tiene alguna construcción, si tiene agua de SEMAPA, si está cerca de algún equipamiento urbano, si está sobre avenida o ubicado en esquina.

En el distrito 6 del mismo municipio, la mayor cantidad de oferta se concentra en lotes de \$us. 151 a 250/m². El precio mayor llega a \$us. 600/m² si el lote está ubicado en una zona comercial, aunque se debe tener en cuenta que los anuncios permanecen publicados por mucho tiempo.

Gráfica Nº 4.12

Distritos 7 y 8 del municipio de Cochabamba: Porcentaje de lotes ofertados en cada sector urbano

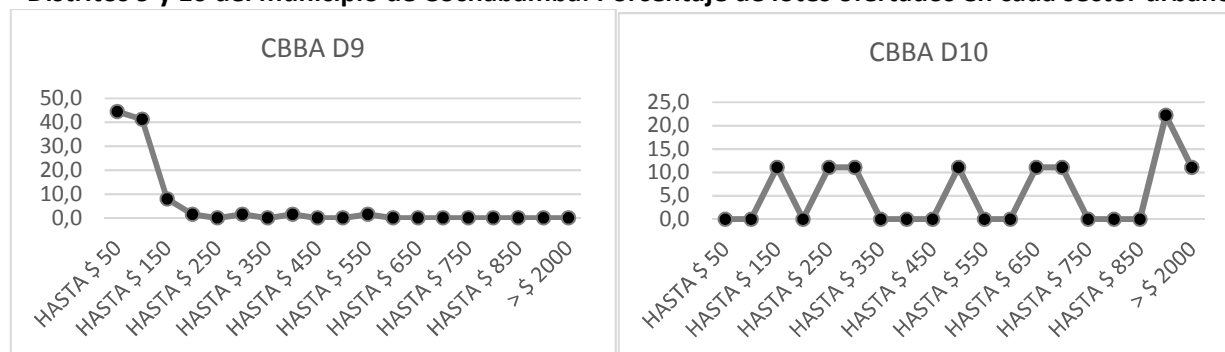


Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

La oferta en los distritos 7 y 8 del municipio de Cochabamba, se concentra en precios no muy elevados en comparación a los anteriores distritos. Aproximadamente el 60% de la oferta en el distrito 7 llega a precios desde \$us. 100 a 150/m², y si llega a \$us. 500/m² es porque el lote tiene un frente superior a 65 metros. En el distrito 8, el precio incluso se reduce (\$us. 51 a 100/m²), y el 25% de su oferta es de lotes cuyo precio es menor a \$us. 50/m², pese al anuncio de estar ubicados en una urbanización y contar con papeles al día. Los precios bajos responden mayormente a la lejanía con respecto al centro de la ciudad y a las bajas condiciones de habitabilidad del distrito; en todo caso, los precios tienden a aumentar, al igual que en los anteriores casos, si el lote se encuentra sobre o cerca de una avenida, o si está en esquina o cerca de algún equipamiento urbano.

Gráfica Nº 4.13

Distritos 9 y 10 del municipio de Cochabamba: Porcentaje de lotes ofertados en cada sector urbano



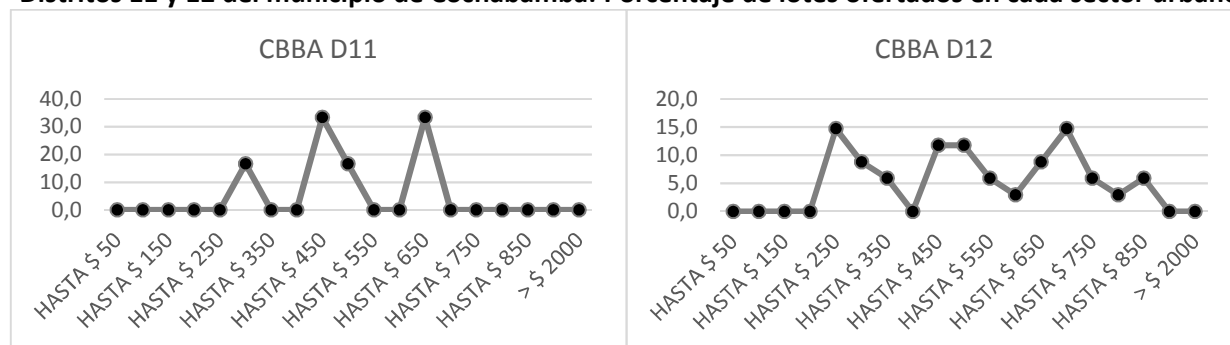
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

En el distrito 9 del municipio de Cochabamba, los precios menores a \$us. 50/m² y a \$us. 100/m² vuelven a presentarse en un elevado porcentaje (45% y 41%, respectivamente), mientras que un 15% llega a valores hasta \$us. 550/m² inclusive. Aumenta el precio de acuerdo a si el lote tiene agua potable, luz, alumbrado público, si está amurallado, si está sobre avenida, si cuenta con minuta, si está cerca a equipamientos urbanos, y llegan a 550/m² cuando cuentan con almacenes y están cerca de alguna avenida.

El distrito 10 del mismo municipio, por su parte, presenta precios variados desde \$us. 250/m² hasta mayores a \$us. 2000/m². La mayor cantidad de inmuebles ofertados corresponden a precios superiores a \$us. 1000/m². Los menores precios corresponden a lotes ubicados en zonas donde la inseguridad ciudadana es mayor. Los mayores precios pertenecen a lotes ubicados en zonas altamente comerciales, según los anuncios publicitarios.

Gráfica Nº 4.14

Distritos 11 y 12 del municipio de Cochabamba: Porcentaje de lotes ofertados en cada sector urbano



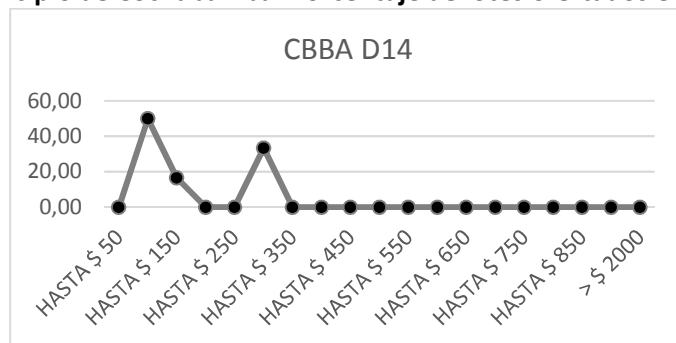
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

En el distrito 11 del municipio de Cochabamba, la oferta más elevada corresponde a precios comprendidos entre \$us. 401 a 450/m² y de \$us. 601 a 650/m². El precio más bajo registrado es superior a \$us. 250/m². El precio se incrementa si el lote es regular y presenta un frente amplio.

El distrito 12 del mismo municipio, muestra una mayor cantidad de oferta para precios que van desde \$us. 201/m² hasta \$us. 250/m² y también para precios más elevados desde \$us. 651/m² hasta 700/m². El precio aumenta cuando el lote se encuentra sobre una avenida, es de forma regular o cuando el ofertante anuncia que el lote es ideal para edificio o actividad comercial.

Gráfica Nº 4.15

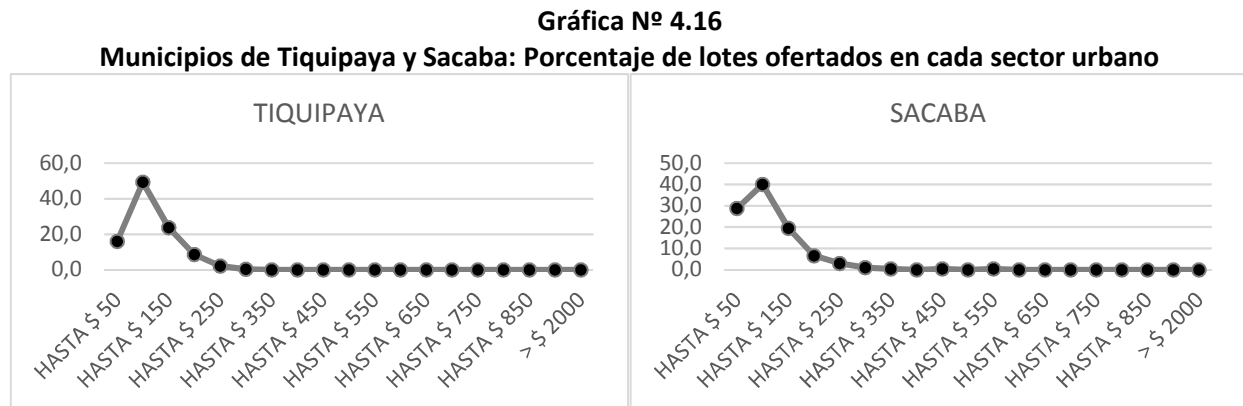
Distrito 14 del municipio de Cochabamba: Porcentaje de lotes ofertados en cada sector urbano



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Cabe señalar que el distrito 13 del municipio de Cochabamba no registra ofertas en los anuncios clasificados; sin embargo, la cantidad de población aumentó de 6314 hab. en 2001 a 10774 hab. en 2012 (cf. *infra*).

En el distrito 14, por otro lado, la mayor oferta se observa para precios que llegan a \$us. 100/m², aunque también se puede encontrar una oferta en lotes hasta \$us. 300/m². El precio aumenta si el lote se encuentra en esquina, cerca de un equipamiento urbano o cuenta con algún tipo de construcción.



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Finalmente, en los municipios de Tiquipaya y Sacaba se encuentran lotes cuyo precio llega hasta \$us. 100/m². Una cantidad de oferta menor se registra para precios inferiores a \$us. 50/m² y a \$us. 250/m². La diferencia de precios se observa cuando el lote se ubica en una zona urbana, cerca de equipamientos urbanos o en la plaza principal, si cuenta con papeles, si está amurallado, si tiene algún tipo de construcción, si es ideal para condominio o si se encuentra sobre una avenida. En el municipio de Sacaba, particularmente se advierte que mientras más próximo se encuentre el lote al municipio de Cochabamba, aumenta también el precio.

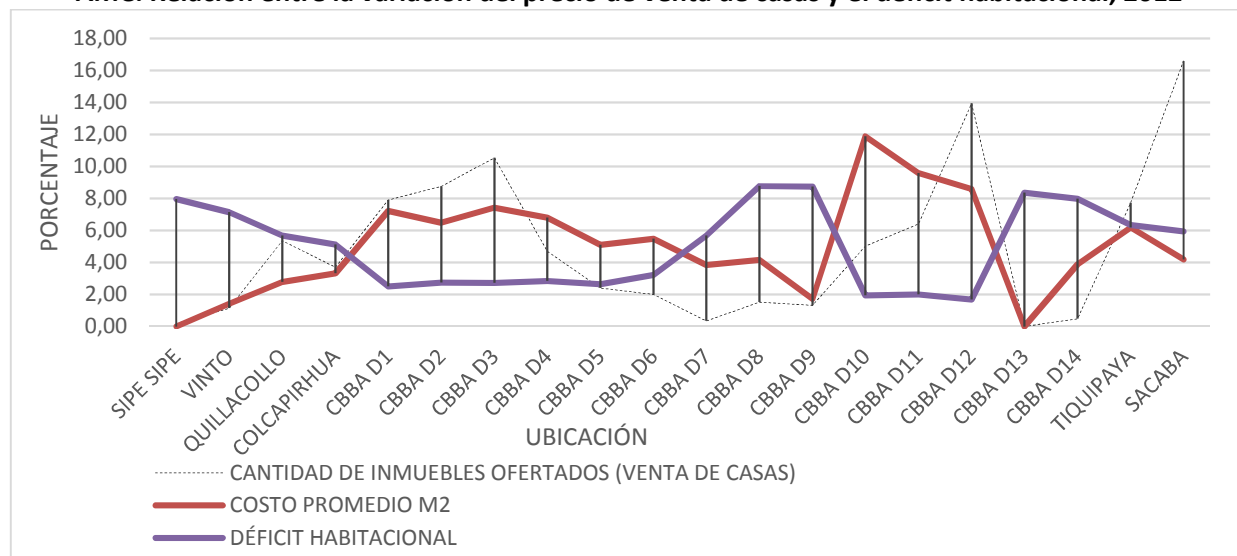
4.2.4. Venta de casas: Relación entre la variación del precio de venta promedio y el déficit habitacional

El análisis de la relación entre la variación del precio de venta de casas y el déficit habitacional sigue las mismas dos hipótesis básicas manejadas en el estudio de la venta de lotes.

- a) A mayor déficit habitacional menor precio de venta o viceversa.
- b) Los precios de oferta aumentan hasta el nivel del precio de demanda máximo.

Gráfica Nº 4.17

AMC: Relación entre la variación del precio de venta de casas y el déficit habitacional, 2012



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013) y en datos del Instituto Nacional de Estadística INE – CPV, 2012.

La Gráfica Nº 4.2, al igual que en el caso de la venta de lotes, muestra que a mayor déficit habitacional existe menor precio de venta de casas o viceversa; no obstante, el precio de venta varía en sectores urbanos que presentan un déficit habitacional similar. El cuadro 2 muestra con mayor detalle dicha variación.

Cuadro Nº 4.2

AMC: Relación entre el grado de variación del precio de venta de casas y el grado de déficit habitacional, 2012

Sector urbano	Grado de déficit habitacional	Venta de casas Precio promedio \$us./m2
Cbba. D10	Bajo	Muy alto
Cbba. D11	Bajo	Muy alto
Cbba. D12	Bajo	Alto
Cbba. D3	Bajo	Alto
Cbba. D1	Bajo	Alto
Cbba. D2	Bajo	Alto
Cbba. D4	Bajo	Alto
Cbba. D5	Bajo	Medio
Cbba. D6	Medio	Medio
Cbba. D7	Alto	Medio
Quillacollo	Alto	Bajo
Colcapirhua	Alto	Medio
Sacaba	Alto	Medio
Tiquipaya	Alto	Alto
Vinto	Muy alto	Bajo
Cbba. D9	Muy alto	Bajo
Sipe Sipe	Muy alto	Sin oferta
Cbba. D13	Muy alto	Sin oferta
Cbba. D8	Muy alto	Medio
Cbba. D14	Muy alto	Medio

Fuente: Elaboración propia

La hipótesis 1 indica que si el déficit habitacional es bajo, el precio de venta tendría que ser muy alto o alto, pero en el distrito 5 del municipio de Cochabamba el precio alcanza un grado medio, situación que podría explicarse a través de la segunda hipótesis, esto es, que el precio de demanda limita el precio de oferta, puesto que se observa (cf. *infra*) que la cantidad de población en este distrito disminuyó de 60062 hab. en 2001 a 54216 hab. en 2012; en consecuencia, la demanda se reduce, lo que obliga a los ofertantes a bajar sus precios. Situación similar sucede en el distrito 6 del municipio de Cochabamba, se esperaría que presente un precio de grado alto, pero la demanda también disminuyó al reducir la población de 62341 hab. en 2001 a 50664 hab. en 2012, además presenta problemas de inseguridad ciudadana.

En el municipio de Tiquipaya, a pesar de presentar un grado de déficit habitacional alto, en la venta de casas y departamentos el precio se incrementa de sobremanera. Este sobreprecio puede ser debido al incremento de la demanda, ya que la población aumentó de 26732 hab. en 2001 a 47909 hab. en 2012.

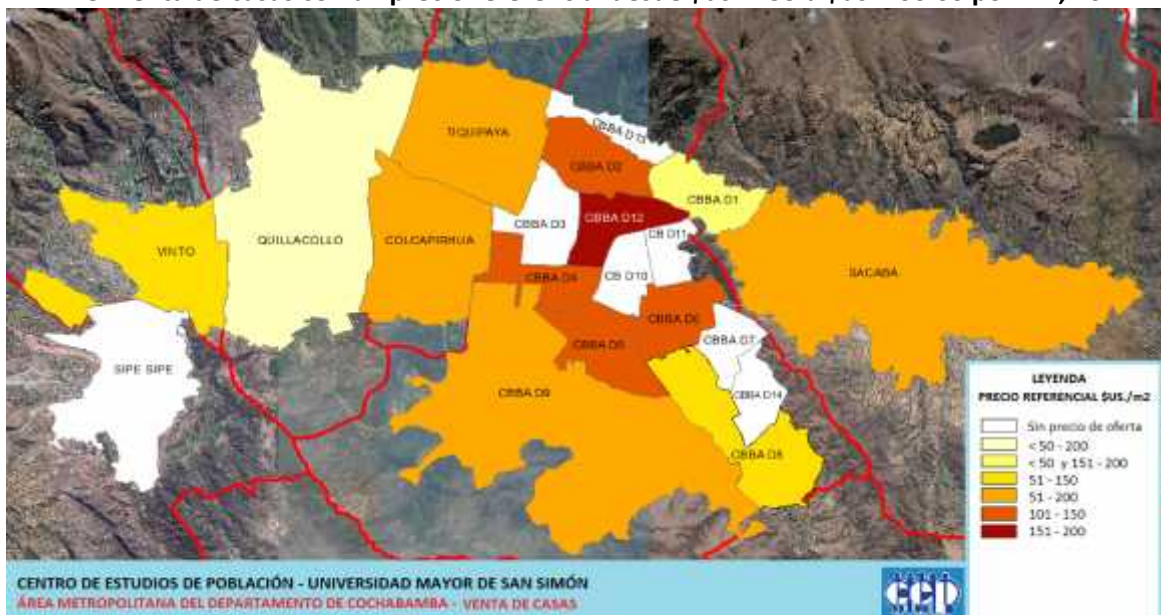
Los distritos 8 y 14 del municipio de Cochabamba presentan una situación similar al municipio de Tiquipaya; es decir, la cantidad de población incrementó en el período intercensal 2001 – 2012, de 30858 a 64130 hab. y de 21784 a 32308 hab., respectivamente; por lo tanto, también subieron los precios en la venta de casas.

4.2.5. Venta de casas: Conformación de sub-mercados

Continuando con la misma metodología utilizada para el análisis de sub-mercados de lotes, para la venta de casas se identifican los siguientes sub-mercados, en correspondencia a la similitud en el precio de oferta. Se agrupan casas ofertadas con una variación en el precio cada 50 dólares americanos por metro cuadrado.

Mapa Nº 4.5

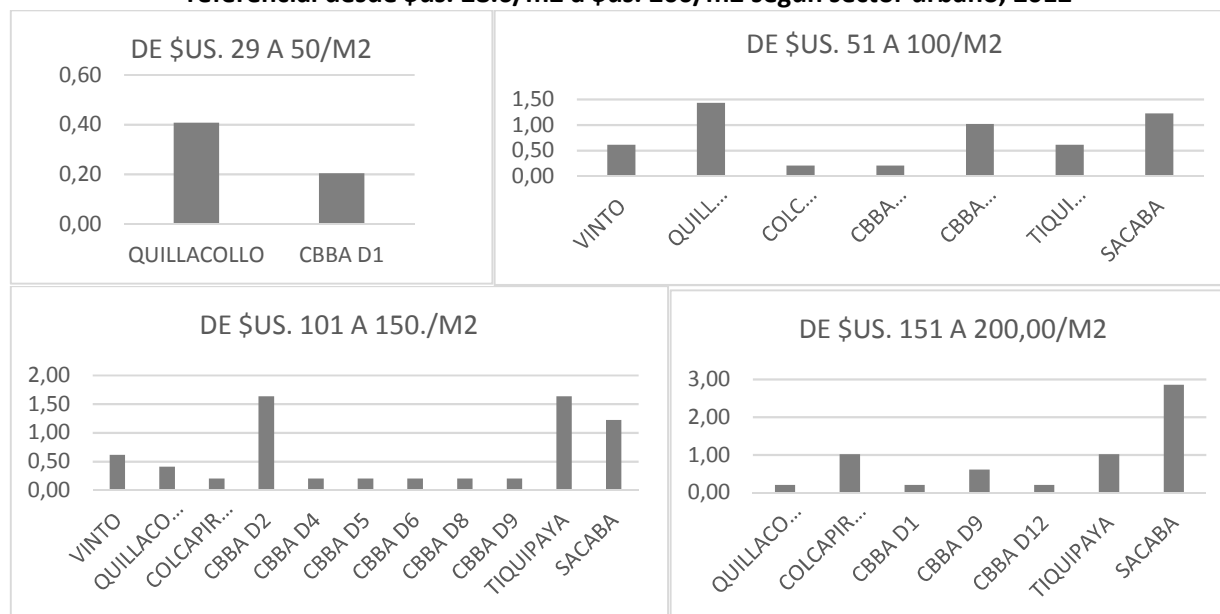
AMC: Venta de casas con un precio referencial desde \$us. 2.99 a \$us. 200.00 por m2, 2012



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Gráfica No 4.18

AMC: Porcentaje de oferta de venta de casas respecto del total de la oferta en el AMC. Precio referencial desde \$us. 28.6/m² a \$us. 200/m² según sector urbano, 2012



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

En el distrito 1 del municipio de Cochabamba, se pueden encontrar inmuebles que pertenecen al mismo sub-mercado que el municipio de Quillacollo en cuanto a precio por metro cuadrado, este último municipio presenta un mayor porcentaje de venta de casas con este bajo costo. Más adelante se verá si las características físicas de la vivienda son también similares cuando tienen el mismo costo por metro cuadrado.

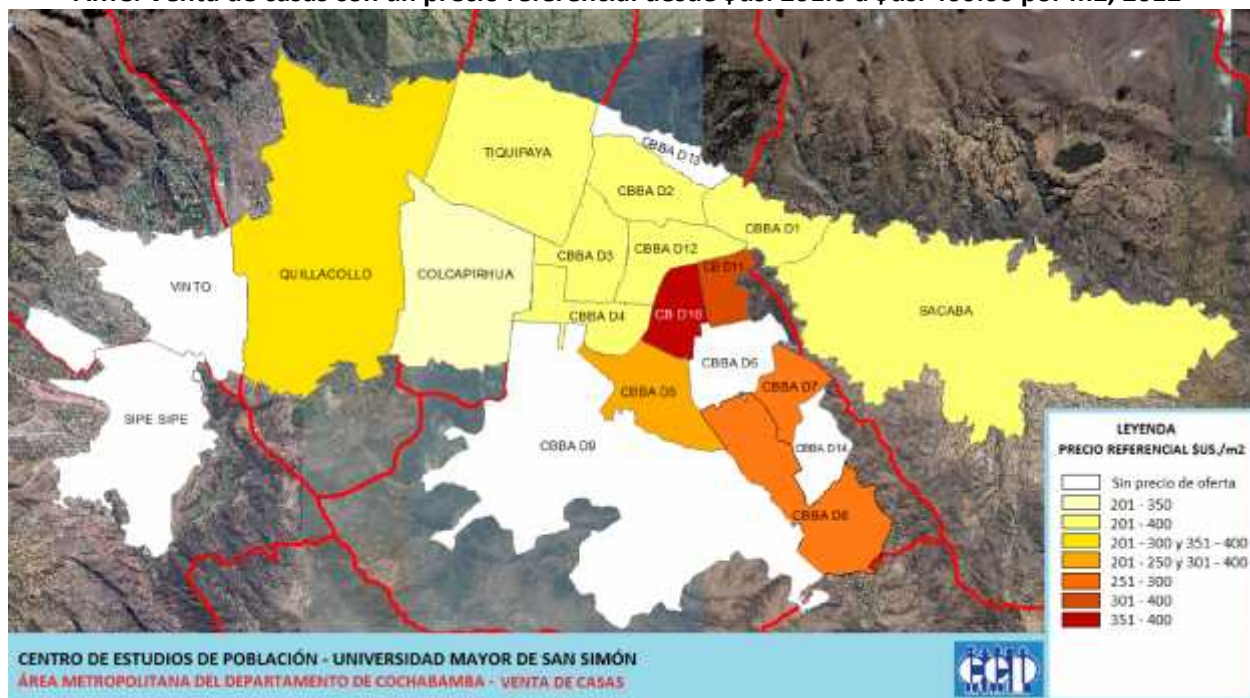
En el sub-mercado donde el costo asciende a \$us. 100/m², continúa siendo Quillacollo el municipio con mayor porcentaje de oferta, le sigue Sacaba y el distrito 9 del municipio de Cochabamba. En menor proporción se pueden encontrar casas con dicho costo en Vinto y Tiquipaya, también en Colcapirhua y en el distrito 8 del municipio de Cochabamba.

La oferta de casas con un costo hasta \$us. 150.00/m² se amplía a una mayor cantidad de distritos del municipio de Cochabamba. El distrito 2 es el que presenta mayor cantidad de casas ofertadas, el municipio de Tiquipaya presenta similar oferta, mientras que en Sacaba dicha oferta disminuye en proporción. Le sigue Vinto, Quillacollo, y en una proporción menor Colcapirhua y los distritos 4, 5, 6, 8 y 9 del municipio de Cochabamba.

Una mayor proporción de venta de casas con precios hasta \$us. 200/m² se encuentra en el municipio de Sacaba. También con los mismos precios se pueden encontrar casas en los municipios de Colcapirhua y Tiquipaya, pero en menor proporción, siendo aún menor en el municipio de Quillacollo y los distritos 1, 9 y 12 del municipio de Cochabamba.

Mapa Nº 4.6

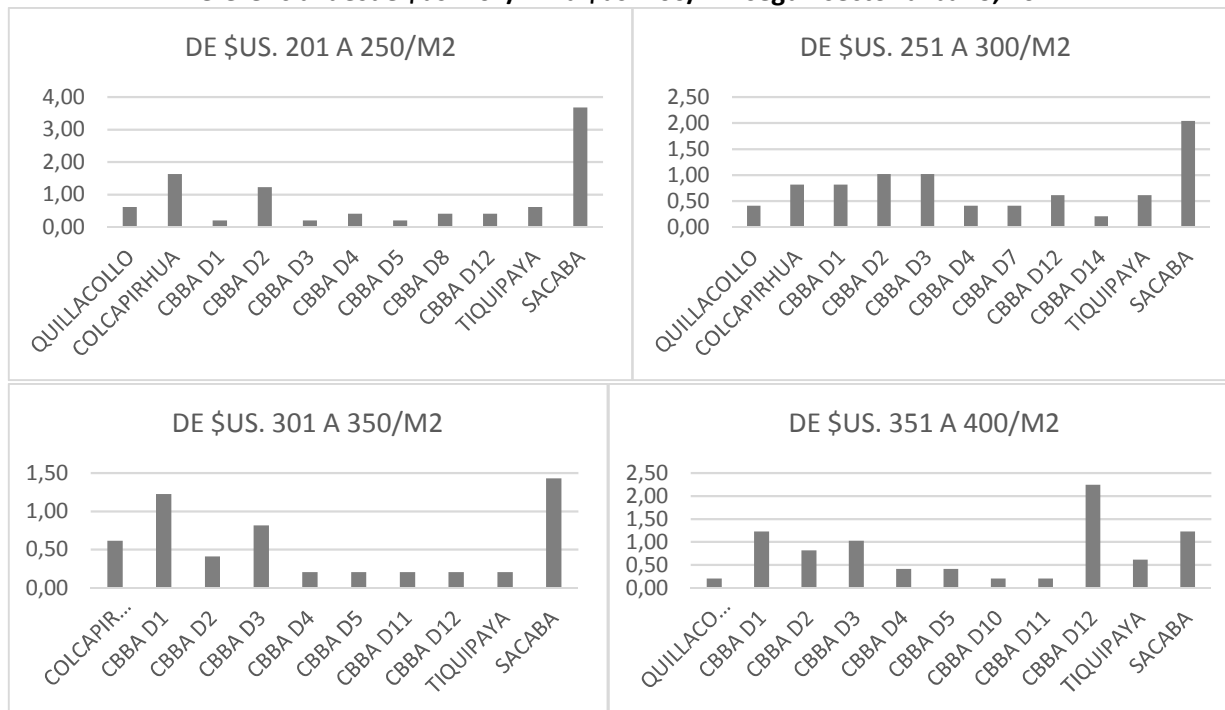
AMC: Venta de casas con un precio referencial desde \$us. 201.0 a \$us. 400.00 por m2, 2012



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Gráfica No 4.19

AMC: Porcentaje de oferta de venta de casas respecto del total de la oferta en el AMC. Precio referencial desde \$us. 201/m2 a \$us. 400/m2 según sector urbano, 2012



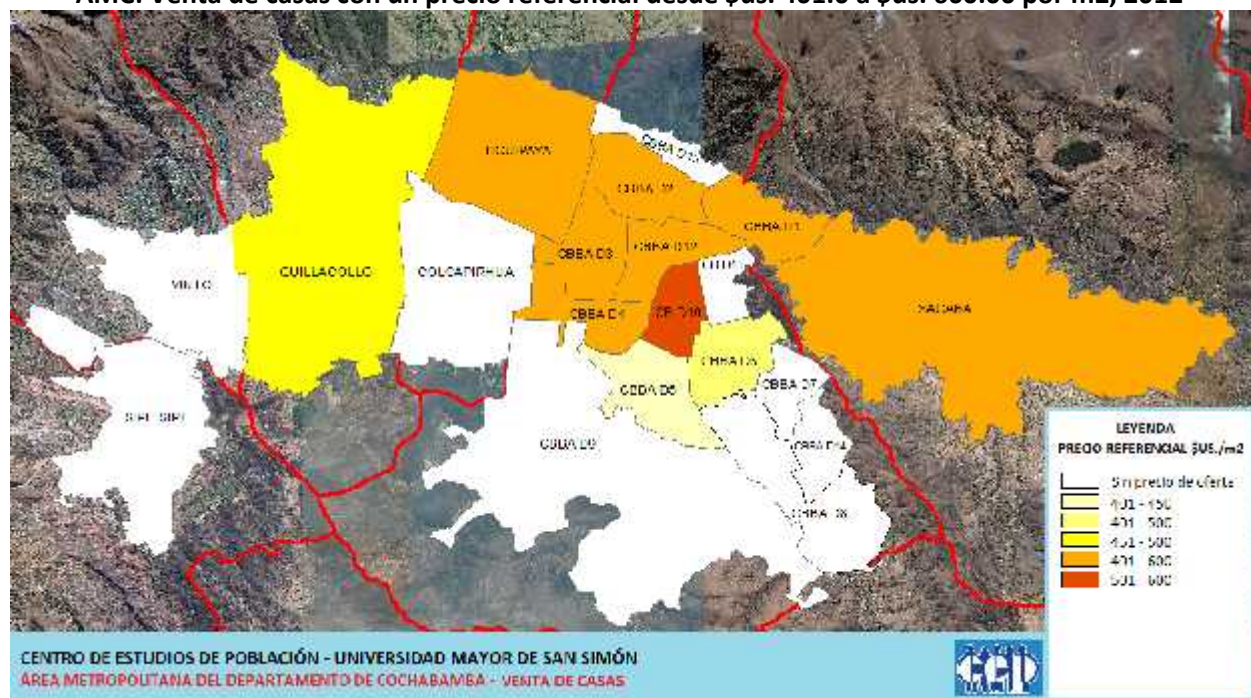
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

El mayor porcentaje de oferta de casas con precios hasta \$us. 250/m² sigue encontrándose en el municipio de Sacaba, dicho porcentaje se reduce para casas con precios hasta \$us. 300/m². Una oferta mínima con esos mismos precios se verifica en los municipios de Quillacollo y Colcapirhua. La oferta de casas con precios comprendidos entre \$us. 201/m² a \$us. 250/m² se registra en el municipio de Tiquipaya y en los distritos 1, 3, 4, 5, 8, 12 del municipio de Cochabamba, y aumenta para precios superiores que llegan hasta \$us. 300/m² principalmente en los distritos 1,2 y 3 del municipio de Cochabamba.

Mientras mayor es el precio de venta de casas, el porcentaje de ofertas va disminuyendo en el municipio de Sacaba, aunque para precios hasta \$us. 350/m² todavía es el que mayor cantidad de oferta presenta respecto de los demás municipios. El distrito 1 del municipio de Cochabamba es el único que aumenta su oferta con el precio mencionado, mientras que el precio hasta \$us. 400/m² y el porcentaje de oferta ascienden en el distrito 12 del mismo municipio. Inmuebles con este mismo precio, aunque en proporción reducida, se pueden encontrar en el 50% de los distritos del municipio de Cochabamba, distritos que se encuentran colindantes con el centro comercial y de servicios, es decir, distritos 10, 11 y 12.

Mapa Nº 4.7

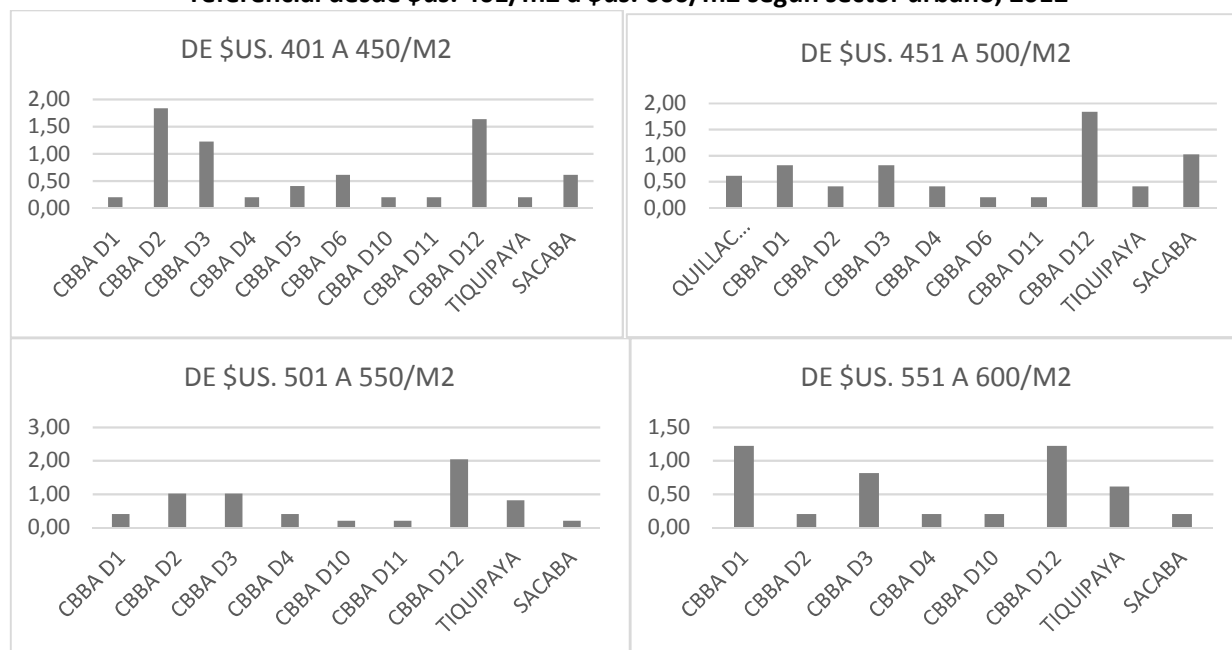
AMC: Venta de casas con un precio referencial desde \$us. 401.0 a \$us. 600.00 por m², 2012



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Gráfica Nº 4.20

AMC: Porcentaje de oferta de venta de casas respecto del total de la oferta en el AMC. Precio referencial desde \$us. 401/m² a \$us. 600/m² según sector urbano, 2012

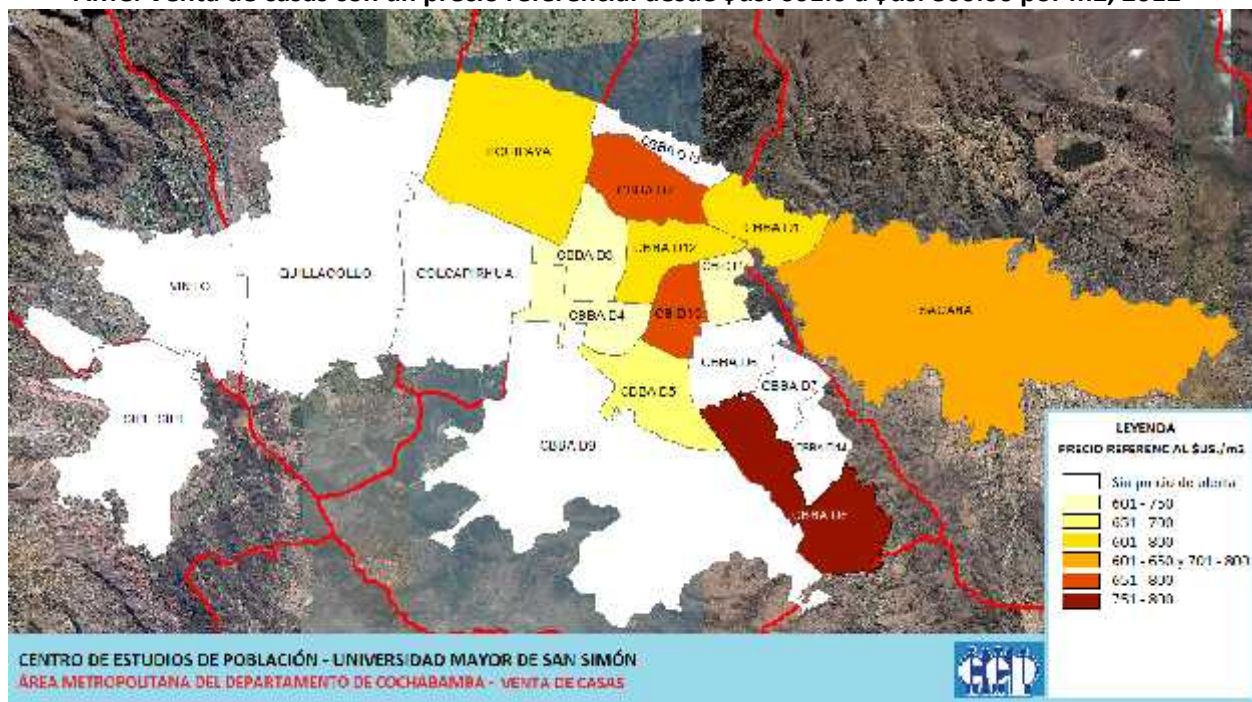


Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Precios hasta \$us. 450/m² y \$us. 500/m² desaparecen en el sector sud y oeste del área metropolitana del Departamento de Cochabamba, y en gran parte del sector norte principalmente se mantienen las ofertas de precios superiores a \$us. 451/m². La mayor oferta, con este último precio, se registra en el distrito 12 del municipio de Cochabamba y la menor en el distrito 6 del mismo municipio.

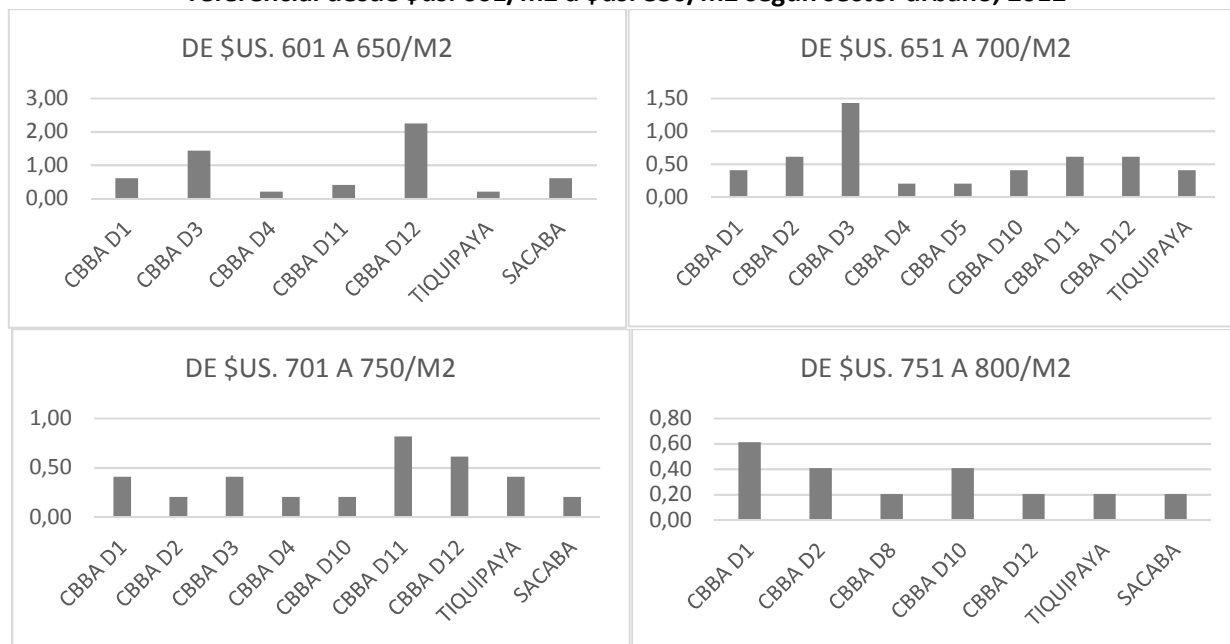
Al aumentar el precio de las casas, la oferta se concentra en el sector noreste del AMC. El distrito 12 del municipio de Cochabamba continúa registrando la mayor cantidad de oferta para precios superiores a \$us. 500/m², hasta \$us. 600/m², el distrito 1 del mismo municipio también aumenta su oferta con este último precio.

Mapa Nº 4.8

AMC: Venta de casas con un precio referencial desde \$us. 601.0 a \$us. 800.00 por m², 2012

Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Gráfica Nº 4.21

AMC: Porcentaje de oferta de venta de casas respecto del total de la oferta en el AMC. Precio referencial desde \$us. 601/m² a \$us. 850/m² según sector urbano, 2012

Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

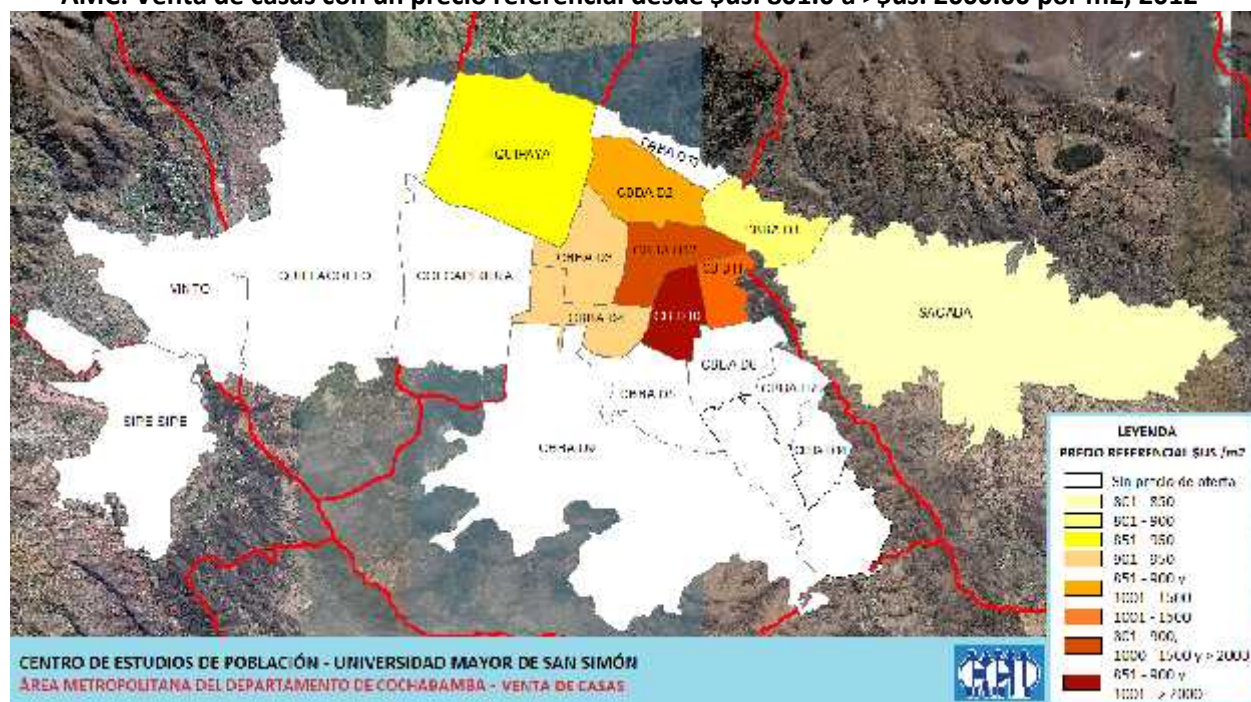
De otro lado, los distritos 2 y 3 del municipio de Cochabamba incrementan la cantidad de oferta para precios mayores a \$us. 651/m², hasta \$us. 700/m². Por su parte, los distritos 4 y 5

del municipio de Cochabamba mantienen una oferta reducida para precios comprendidos entre \$us. 601/m² y \$us. 700/m².

En la Gráfica N° 4.21, el distrito 11 del municipio de Cochabamba es el que mayor oferta presenta con precios que oscilan entre \$us. 701/m² y \$us. 750/m², seguido del distrito 12 de Cochabamba y del municipio de Tiquipaya. Con precios superiores a \$us. 750/m², es el distrito 1 del municipio de Cochabamba el que cuenta con mayor cantidad de oferta.

Mapa N° 4.9

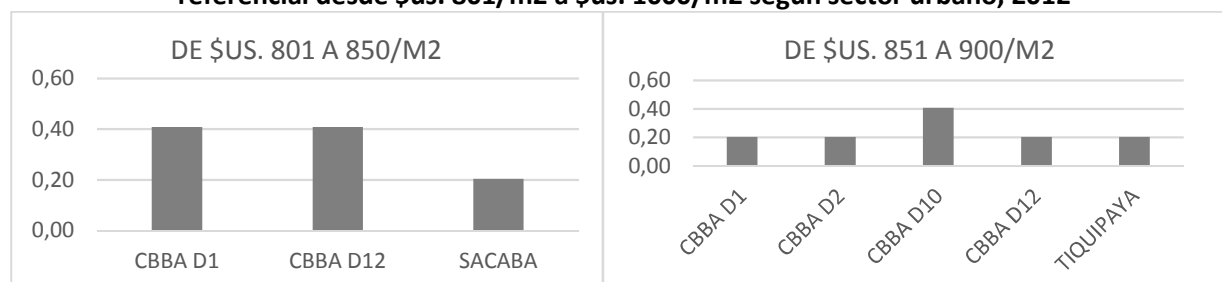
AMC: Venta de casas con un precio referencial desde \$us. 801.0 a >\$us. 2000.00 por m², 2012

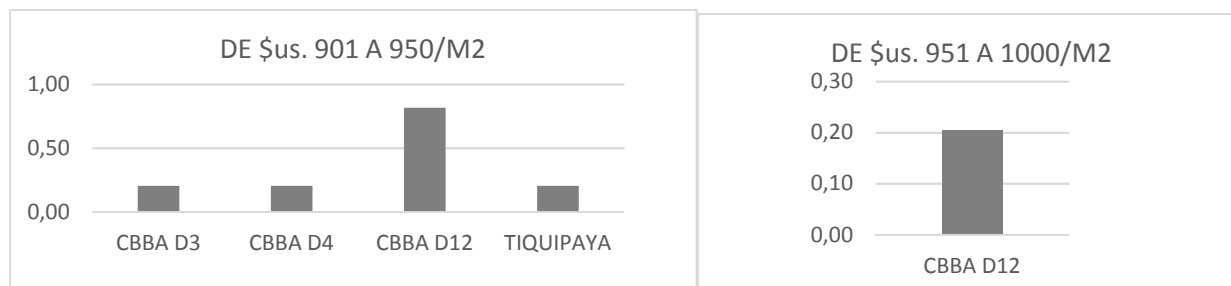


Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Gráfica N° 4.22

AMC: Porcentaje de oferta de venta de casas respecto del total de la oferta en el AMC. Precio referencial desde \$us. 801/m² a \$us. 1000/m² según sector urbano, 2012





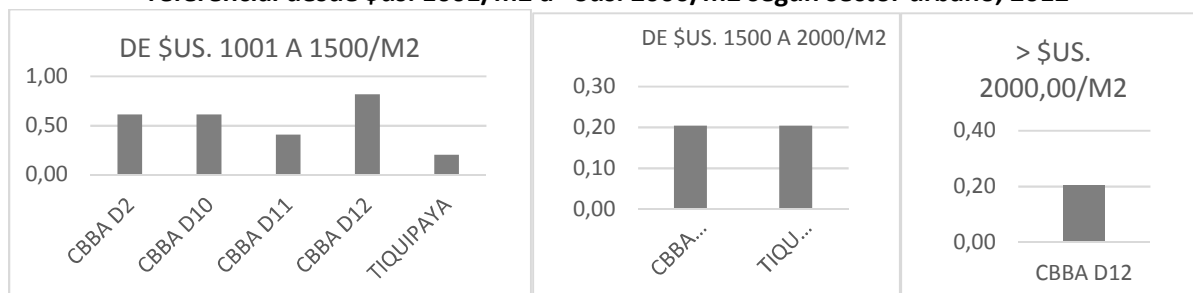
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Para precios superiores a \$us. 800/m² la oferta se concentra mucho más en el centro, norte y este del AMC. El distrito 10 del municipio de Cochabamba comienza a incrementar su oferta para precios superiores a \$us. 850/m²; los que mantienen su oferta casi en la misma proporción son el municipio de Tiquipaya y los distritos 1, 2 y 12 del municipio de Cochabamba. El municipio de Sacaba presenta una proporción de oferta mínima en comparación a cuadros anteriores.

En la Gráfica N° 4.22, se observa precios de venta comprendidos entre \$us. 901/m² y \$us. 1000/m² en el municipio de Tiquipaya y en los distritos 3, 4 y 12 del municipio de Cochabamba. Los precios más altos se registran en el distrito 12, aunque la cantidad ofertada es mínima.

Gráfica N° 4.23

AMC: Porcentaje de oferta de venta de casas respecto del total de la oferta en el AMC. Precio referencial desde \$us. 1001/m² a >\$us. 2000/m² según sector urbano, 2012



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

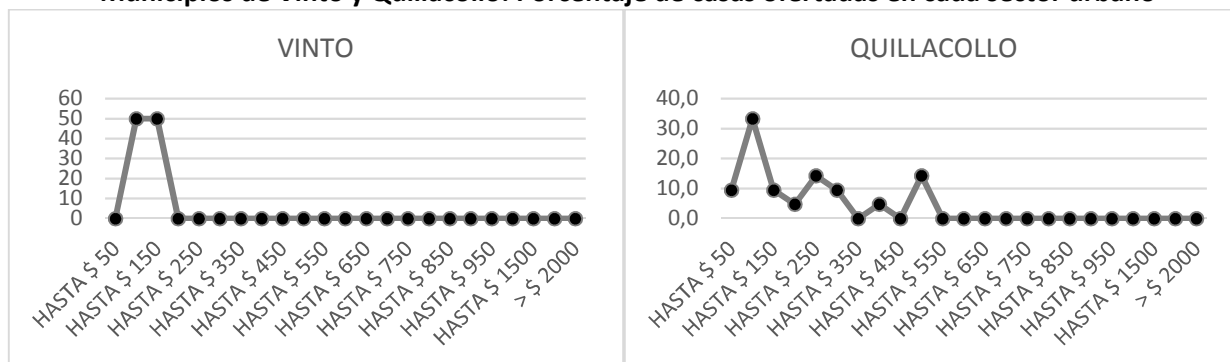
En los sectores centro y norte del AMC, se concentran casas con precios mayores a \$us. 1000/m², llegando inclusive a superar los \$us. 2000/m².

4.2.6. Venta de casas: Variación del precio en cada sector urbano (municipio o distrito de municipio)

El precio de las casas ofertadas a la venta en el municipio de Vinto varía entre \$us. 51 y 150/m². Las razones para que varíe el precio se encuentran principalmente en el número de dormitorios, el número de dependencias, si cuenta con todos los servicios, si es nueva, si tiene papeles en orden o si cuenta con una tienda.

Gráfica Nº 4.24

Municipios de Vinto y Quillacollo: Porcentaje de casas ofertadas en cada sector urbano

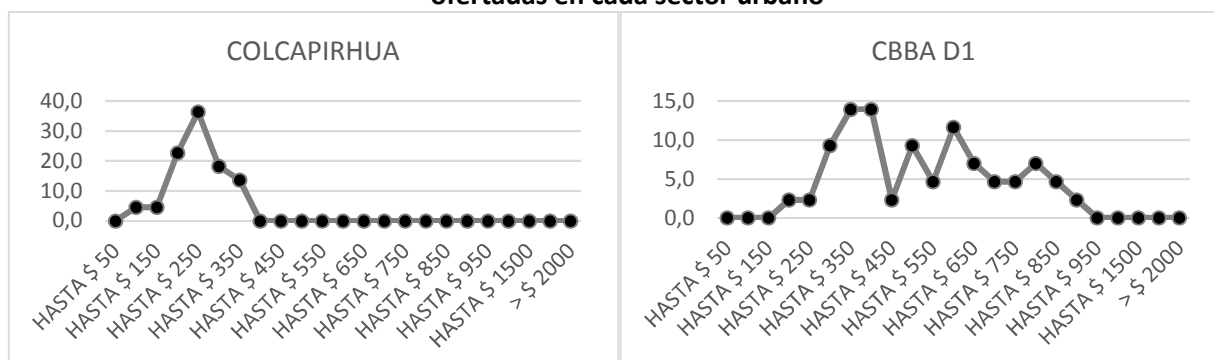


Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

En el municipio de Quillacollo, se pueden encontrar viviendas con un costo menor a \$us. 50/m². El porcentaje de oferta más alto corresponde a casas cuyo costo llega a \$us. 100 el m². La oferta de casas alcanza un precio máximo de \$us. 500/m². La principal variación en el precio corresponde a la ubicación del inmueble, mientras más próxima esté la casa a una avenida asfaltada el precio sube. Igualmente influye si la casa es nueva, así como el número de dormitorios, el número de dependencias y el número de plantas. El precio aumenta medianamente si la casa se encuentra en un condominio cerrado, y se incrementa aún más cuando posee algún tipo de construcción adicional, como un salón amplio o un departamento auxiliar, también cuando se dice que la casa es muy amplia y lujosa.

Gráfica Nº 4.25

Municipios de Colcapirhua y el distrito 1 del municipio de Cochabamba: Porcentaje de casas ofertadas en cada sector urbano



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

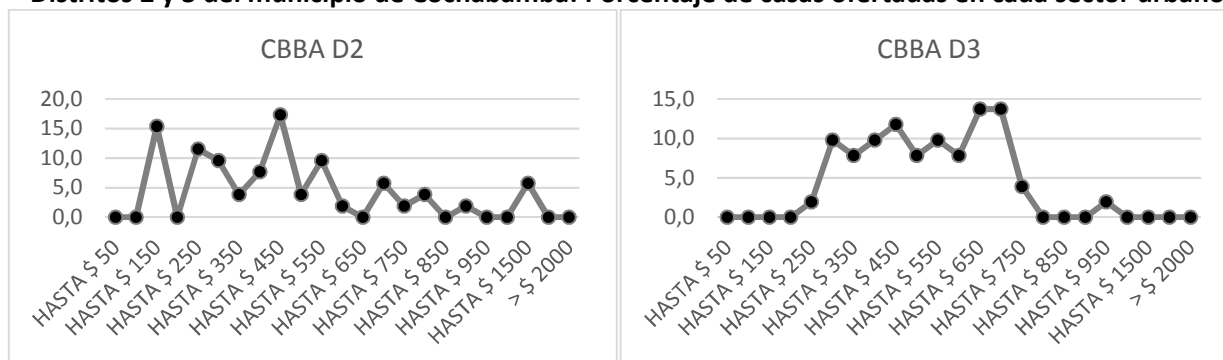
En el municipio de Colcapirhua, la oferta aumenta para las viviendas cuyo costo llega hasta \$us. 250/m². Todavía se encuentran casas con costos reducidos (menor a \$us. 100/m²), pero también otras que llegan a \$us. 350/m². La variación o diferencia de precios se observa en el número de dormitorios y cuando la casa cuenta con patio, jardín o parrillero.

El distrito 1 del municipio de Cochabamba muestra una variación en el precio de oferta de venta de las casas, desde costos menores a \$us. 50/m² hasta los \$us. 900/m². La mayor oferta

se registra para precios comprendidos entre \$us. 300, 400 y 600 por m². La diferencia en precios se debe a la ubicación de las viviendas, si se encuentran en el límite con el municipio de Sacaba se reduce el costo, por ser un sector en conflicto por límites. También influye en el precio si la vivienda se encuentra en un condominio, esta condición tiende a elevar el precio del inmueble.

Gráfica Nº 4.26

Distritos 2 y 3 del municipio de Cochabamba: Porcentaje de casas ofertadas en cada sector urbano



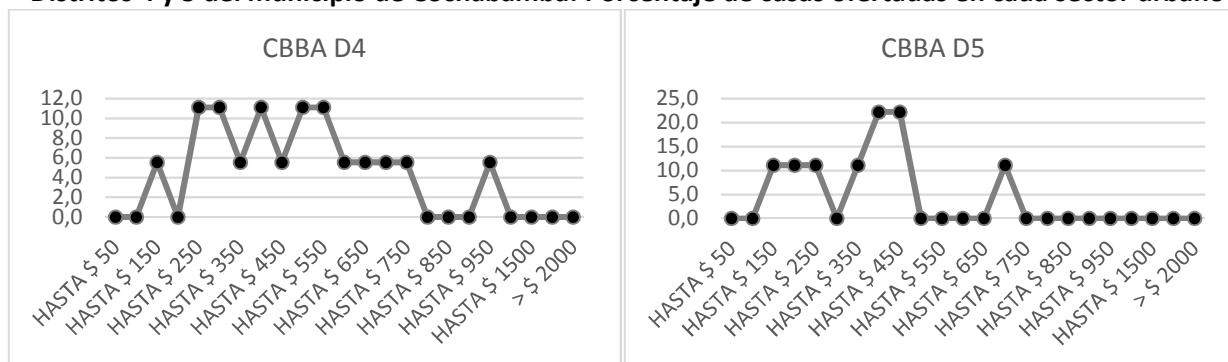
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

El distrito 2 del municipio de Cochabamba muestra precios inferiores a \$us. 150/m², pero también hasta \$us. 1500/m², inclusive. La oferta más amplia se observa en viviendas con precios hasta \$us. 450/m². El precio varía si la vivienda se encuentra en una urbanización.

En el distrito 3 del municipio de Cochabamba se presentan precios menores a \$us 250/m² y otros que llegan hasta \$us. 950/m². Los precios más ofertados se encuentran entre \$us. 600/m² y \$us. 700/m². Los precios aumentan sobre \$us. 300/m² si los inmuebles están cerca de equipamientos urbanos, si tienen jardín, garaje y todas las dependencias, y suben más si cuentan con un departamento auxiliar, y llegan hasta \$us. 550/m² si además se ubican en una urbanización o si son construcciones nuevas. También se observa que viviendas con precios de \$us. 600 a 700/m² ofrecen lo mismo que las viviendas de menor valor, razón por la cual permanecen publicitadas un mayor tiempo en el periódico y algunas rebajan sus precios. No obstante, esta situación influye para que los propietarios comiencen a incrementar los precios de los inmuebles en este distrito. De otro lado, los precios continúan subiendo si aumenta el número de departamentos auxiliares y de garajes, influye además si tienen ubicación en esquina.

Gráfica Nº 4.27

Distritos 4 y 5 del municipio de Cochabamba: Porcentaje de casas ofertadas en cada sector urbano



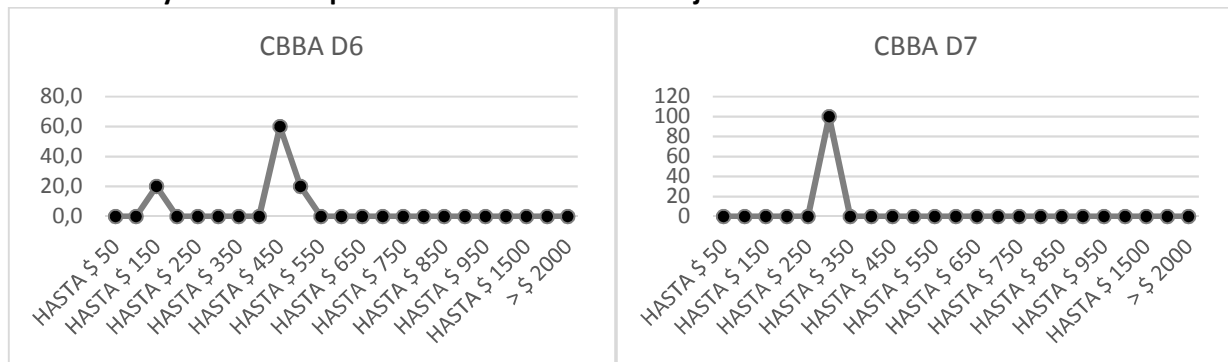
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

En el distrito 4 del municipio de Cochabamba, se constata la mayor oferta para precios que oscilan entre \$us. 201/m² a \$us. 550/m². La oferta disminuye para precios mayores y es mínima para precios más bajos. La oferta supera los \$us. 300/m² si la vivienda es nueva y si está ofertada por una inmobiliaria. Por otra parte, al igual que en el distrito 3, se observa que las viviendas con un costo entre \$us. 450 y 500/m² presentan las mismas características que las viviendas de menor precio, por lo que permanecen publicitadas mayor tiempo y algunas incluso rebajan su precio. En la oferta hasta \$us. 600/m², los propietarios destacan que cuentan con documentos al día. Lo expuesto deja entrever que este es un distrito en crecimiento, al igual que el distrito 3, que los precios comienzan a incrementarse, pero además que existe una venta irregular de inmuebles.

En el distrito 5, la mayor oferta se registra para precios superiores de \$us. 350/m² hasta \$us. 400/m²; sin embargo, se encuentra también ofertas por precios inferiores, las mismas que disminuyen cuando se incrementan los precios. Los precios inferiores corresponden a casas antiguas, y los precios superiores si son vivienda-comercio, si cuentan con mayor número de baños y dormitorios, y si tienen tanque de agua.

Gráfica Nº 4.28

Distritos 6 y 7 del municipio de Cochabamba: Porcentaje de casas ofertadas en cada sector urbano



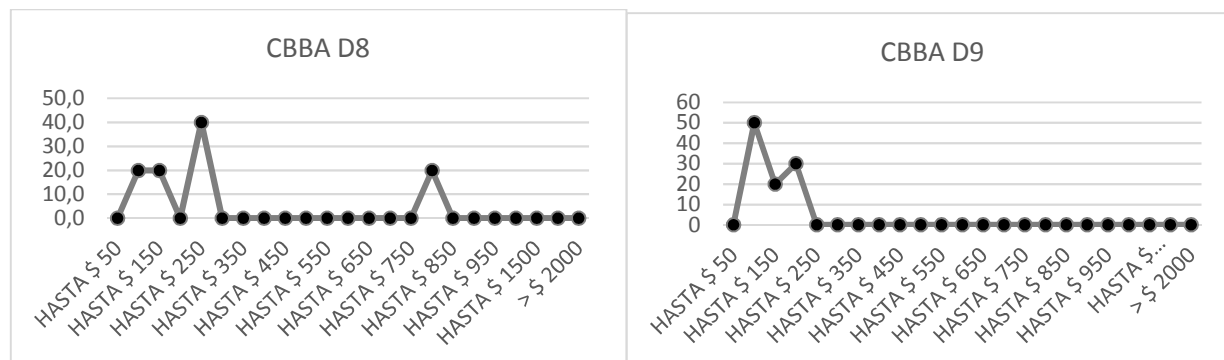
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

El distrito 6 registra que la mayor cantidad de ofertas son para precios superiores \$us. 400/m² e inferiores a \$us. 451/m². Una cantidad de oferta menor se encuentra para precios hasta \$us. 150/m² y para precios hasta \$us. 500/m². Los precios bajos responden a viviendas que se encuentran ubicadas en el cerro, mientras que las de precio mayor son las que están localizadas en una urbanización, cerca de equipamientos urbanos y que además cuentan con todos los servicios.

En el distrito 7 del municipio de Cochabamba, la oferta total se concentra en casas cuyos precios oscilan entre \$us. 251/m² y \$us. 300/m². Sus características particulares responden a su cercanía con alguna avenida.

Gráfica N° 4.29

Distritos 8 y 9 del municipio de Cochabamba: Porcentaje de casas ofertadas en cada sector urbano



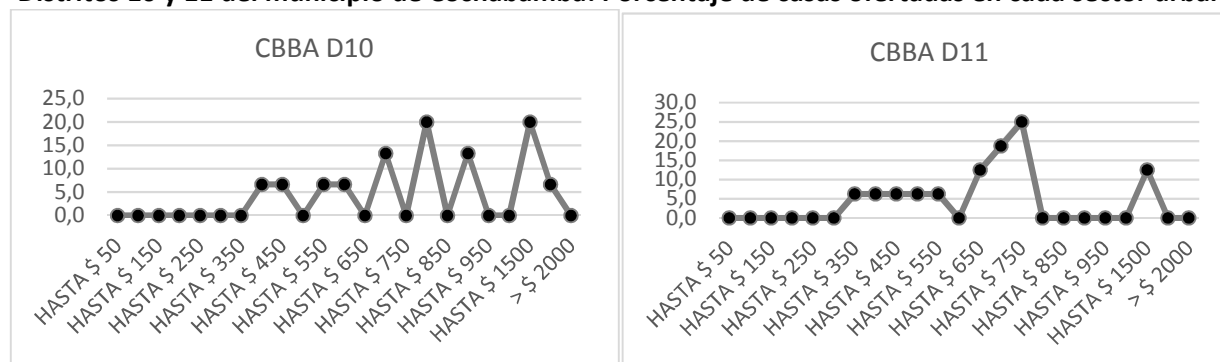
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

En el distrito 8 del municipio de Cochabamba, la oferta se concentra en precios que ascienden desde \$us. 96/m² hasta \$us. 200/m², aunque también se puede apreciar una oferta menor para precios que llegan hasta \$us. 800/m². Las viviendas, pese a contar con todas las dependencias, varios dormitorios e inclusive tiendas, no alcanzan el mismo precio que sus similares ubicadas en otros distritos, esto por estar alejadas del centro comercial y de servicios del municipio de Cochabamba, mientras más kilómetros se alejen de dicho centro el precio es menor.

En el distrito 9 del municipio de Cochabamba los precios varían desde \$us. 51/m² hasta \$us. 200/m², los cuales se constituyen en precios bajos no obstante de ser construcciones nuevas, que cuentan con agua, luz y dependencias. Los criterios que priman para que los precios sean bajos son la lejanía con el centro comercial y de servicios, su proximidad con el botadero de basura, con la planta de tratamiento de aguas servidas y con pequeñas industrias que despiden malos olores. El precio se incrementa si se encuentra en una urbanización.

Gráfica Nº 4.30

Distritos 10 y 11 del municipio de Cochabamba: Porcentaje de casas ofertadas en cada sector urbano



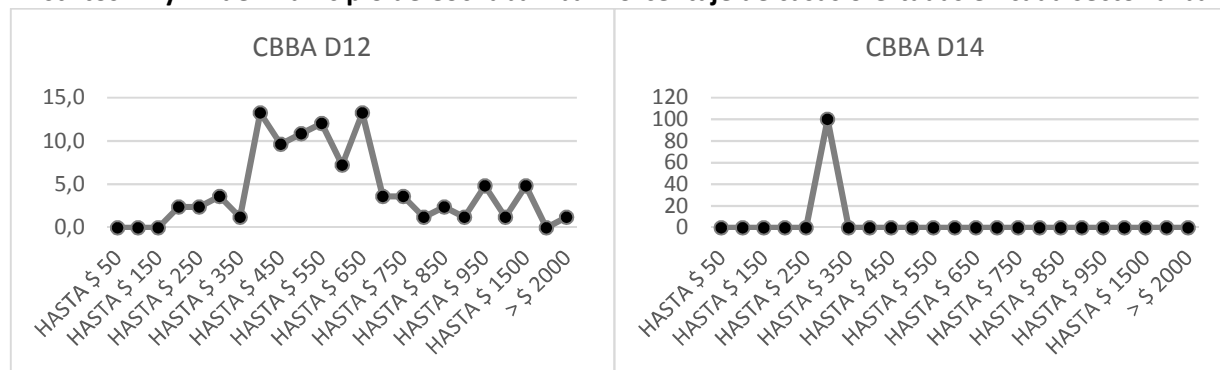
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

En el distrito 10 del municipio de Cochabamba los precios se elevan hasta \$us. 1538.5/m², inclusive. La mayor oferta se registra para precios hasta \$us. 800/m² y también hasta \$us. 1500/m². Una escasa oferta se observa para precios inferiores que van desde \$us. 351/m². Se advierte, al igual que en otros municipios, que casas con precios altos presentan similares características que los de precios menores; por lo tanto, existe una tendencia a incrementar los precios en este distrito. Por otra parte, los precios muy altos corresponden a casas con categoría comercial, o por lo menos que estén ubicadas en un sector comercial.

En el distrito 11 del municipio de Cochabamba, la mayor oferta también se registra para precios altos, hasta \$us. 750/m², disminuye la oferta para precios que llegan hasta \$us. 1500/m², y se reduce bastante para precios que oscilan entre \$us. 301/m² y \$us. 500/m². Las casas con precios altos se caracterizan por su confortabilidad y habitabilidad adecuada, como resaltan los anuncios; no obstante, se advierte que se venden viviendas como lotes en precios superiores inclusive a los de las viviendas confortables, calculando que los compradores recuperarán el costo invertido y que además obtendrán una ganancia con la construcción y venta de varios departamentos (cf. *infra*). De hecho, las casas compuestas de 2 o 3 departamentos individuales suben hasta el límite máximo del precio de oferta en este distrito.

Gráfica Nº 4.31

Distritos 12 y 14 del municipio de Cochabamba: Porcentaje de casas ofertadas en cada sector urbano



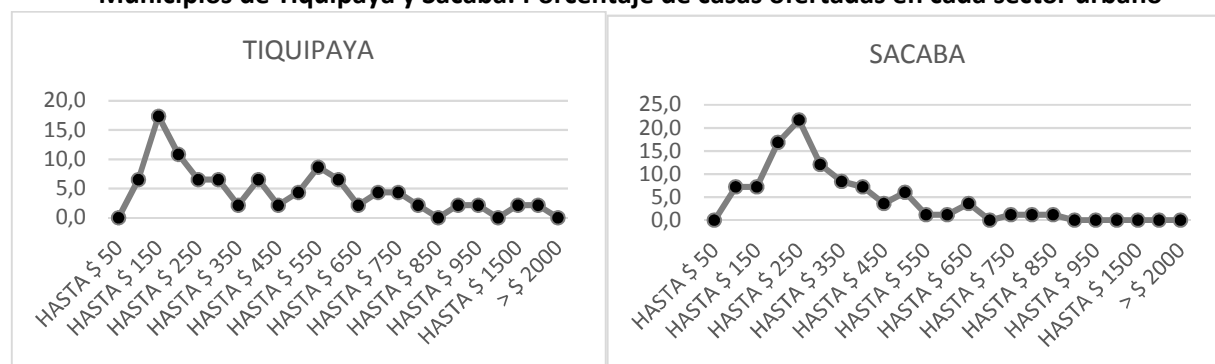
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

El distrito 12 del municipio de Cochabamba presenta precios de oferta muy variados, aunque la mayor cantidad de registros se presenta desde \$us. 351/m² hasta \$us. 650/m², estas casas se caracterizan por tener tres dormitorios, jardín, garaje y parrillero o por ser de tipo departamento (dos plantas); el precio aumenta gradualmente hasta los \$us. 650/m², si el número de departamentos asciende a tres o si la casa es amplia (5 dormitorios) y se encuentra en un condominio. El precio de las casas supera los \$us. 650/m² cuando el número de niveles aumenta a 4, aunque dos de ellos se señalan como no terminados. El precio se eleva a \$us. 800/m² si es una casa amplia (5 dormitorios) y se ubica en una zona comercial. Sube a \$us. 900/m² cuando el número de dormitorios sube a 6 o 7, y supera los \$us. 1000/m² cuando es una casa de lujo y además está amoblada. Al igual que en otros distritos del municipio de Cochabamba, se observan también otras viviendas cuyas características físicas no son concordantes con su elevado precio. De otro lado, las casas de precios inferiores a \$us. 351/m² cuentan con dos dormitorios o se ubican sobre una colina.

Cabe mencionar que no se reportan registros para el distrito 13 del municipio de Cochabamba; mientras que en el distrito 14 del mismo municipio, la oferta total se concentra en precios comprendidos entre \$us. 251/m² y \$us. 300/m², los anuncios reportan que las casas cuentan con todas las comodidades; su bajo precio, respecto de los demás distritos, responde al alejamiento del centro del municipio de Cochabamba.

Gráfica Nº 4.32

Municipios de Tiquipaya y Sacaba: Porcentaje de casas ofertadas en cada sector urbano



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

En el municipio de Tiquipaya los precios de oferta son variados, desde \$us. 75/m² hasta casi \$us. 2000/m². La mayor oferta se registra en viviendas con precios que van desde \$us. 101/m² hasta \$us. 150/m², se caracterizan por ser casas denominadas “medias aguas” o están en obra gruesa o se venden como lote; sin embargo, también se encuentran otras de lujo con estos mismos precios, aunque no se especifica si la zona cuenta con infraestructura urbana. Sobrepasa los \$us. 150 si la casa se ubica sobre una calle empedrada y cuenta con todos los servicios y transporte público. También se ofertan en \$us. 200/m² las casas de campo. De \$us. 300/m² a \$us. 450/m² se ofertan casas de dos suites y dos dormitorios o casas de dos plantas. Suben a \$us. 600/m² si éstas además se encuentran en condominio. Incrementan a \$us. 700/m² si son construcciones nuevas y se ubican sobre una avenida. Llegan hasta \$us. 900/m² si cuentan con piscina atemperada y seguridad. Sobrepasan los \$us. 1000/m² si son casas de buena calidad, con todas las dependencias y se ubican en condominios. Al igual que en el

distrito 12 del municipio de Cochabamba, no existe correspondencia entre las características de algunas casas y sus elevados precios.

En el municipio de Sacaba, la mayor cantidad de oferta de venta de casas se registra para precios que ascienden desde \$us. 151/m² hasta \$us. 200/m². Los valores inferiores a \$us. 100/m² por lo general son casas de “dos aguas”. Superan este precio si cuentan con dos dormitorios, agua, luz y papeles al día o si son casas en obra gruesa con tiendas. Los precios sobrepasan los \$us. 200/m² si las casas de dos aguas se aproximan al municipio de Cochabamba o cuando están más alejadas, pero son de mejor calidad y se ubican en condominios. Se elevan más de \$us. 300/m² si las viviendas alejadas presentan 4 dormitorios y todas las dependencias; también llegan a este precio las viviendas de buena calidad que se ubican en la zona donde existen conflictos limítrofes con el municipio de Cochabamba, aunque también se tienen algunas viviendas con precios de \$us. 800/m², al parecer porque se encuentran sobre una avenida principal e importante zona comercial. Aumenta a \$us. 400/m² si las casas se aproximan al centro del municipio de Sacaba y tienen almacenes o tiendas. El precio igualmente se incrementa si las casas se aproximan al municipio de Cochabamba (km. 3) y son de tres pisos, o si cuentan con tres garajes o se ubican sobre avenida o tienen tiendas. Sube a \$us. 600/m² si tienen, además de cuarto de empleada, 5 dormitorios.

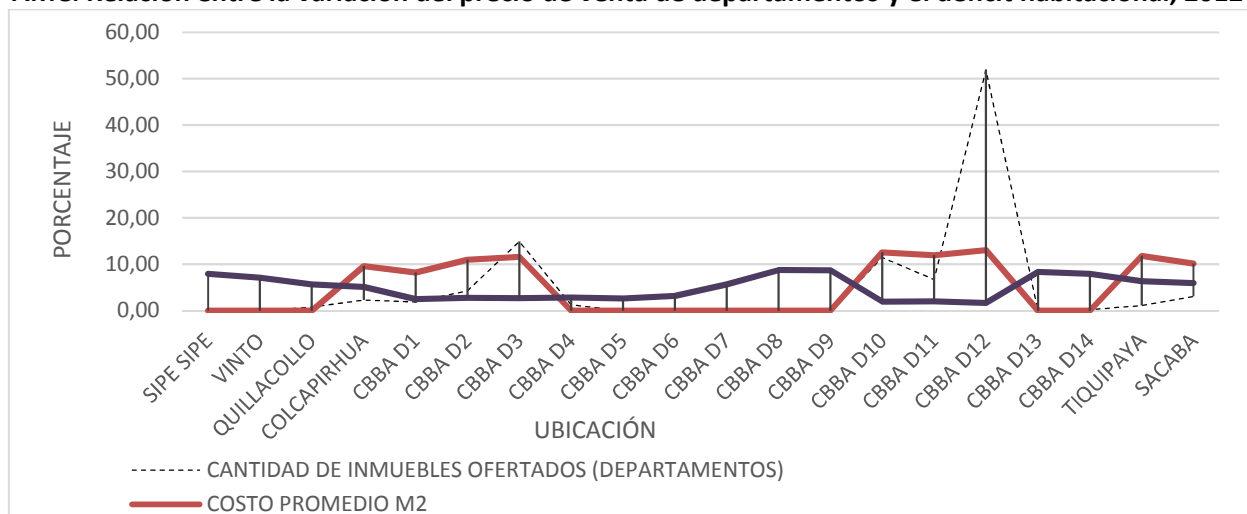
4.2.7. Venta de departamentos: Relación entre la variación del precio de venta promedio y el déficit habitacional

El análisis de la relación entre la variación del precio de venta de departamentos y el déficit habitacional sigue las mismas dos hipótesis básicas manejadas en el estudio de la venta de lotes y casas.

- A mayor déficit habitacional menor precio de venta o viceversa.
- Los precios de oferta aumentan hasta el nivel del precio de demanda máximo.

Gráfica Nº 4.33

AMC: Relación entre la variación del precio de venta de departamentos y el déficit habitacional, 2012



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013) y en datos del Instituto Nacional de Estadística INE – CPV, 2012.

La oferta de departamentos únicamente se concentra en los municipios de Colcapirhua, Tiquipaya, Sacaba y en los distritos 1, 2, 3, 10, 11 y 12 del municipio de Cochabamba. La relación entre déficit habitacional y costo promedio de venta por m² construido, responde a la primera hipótesis, es decir, los precios se incrementan cuando el déficit disminuye. Es más, en sectores urbanos con déficit elevados la oferta de este tipo de inmuebles no es apreciable. La correspondencia entre el grado de déficit habitacional y la gradación en el precio de venta se observa con mayor detalle a continuación.

Cuadro N° 4.3

AMC: Relación entre el grado de variación del precio de venta de departamentos y el grado de déficit habitacional, 2012

<i>Sector urbano</i>	<i>Grado de déficit habitacional</i>	<i>Venta de departamentos precio promedio (\$us./m²)</i>
Cbba. D10	Bajo	Muy alto
Cbba. D11	Bajo	Muy alto
Cbba. D12	Bajo	Muy alto
Cbba. D3	Bajo	Muy alto
Cbba. D1	Bajo	Medio
Cbba. D2	Bajo	Medio
Cbba. D4	Bajo	Sin oferta
Cbba. D5	Bajo	Sin oferta
Cbba. D6	Medio	Sin oferta
Cbba. D7	Alto	Sin oferta
Quillacollo	Alto	Sin oferta
Colcapirhua	Alto	Medio
Sacaba	Alto	Medio
Tiquipaya	Alto	Muy alto
Vinto	Muy alto	Sin oferta
Cbba. D9	Muy alto	Sin oferta
Sipe Sipe	Muy alto	Sin oferta
Cbba. D13	Muy alto	Sin oferta
Cbba. D8	Muy alto	Sin oferta
Cbba. D14	Muy alto	Sin oferta

Fuente: Elaboración propia

En el distrito 1 y 2 del municipio de Cochabamba, no existe una relación concordante entre déficit habitacional y precio de oferta; en ambos casos el precio de venta debería ser alto o muy alto; sin embargo, los precios disminuyen probablemente porque el suelo es inestable para construcciones en altura, o sea, por una parte se tienen suelos no consolidados que cuentan con residuos pluviales y por otra existe una falla geológica a la altura del Parque Tunari.

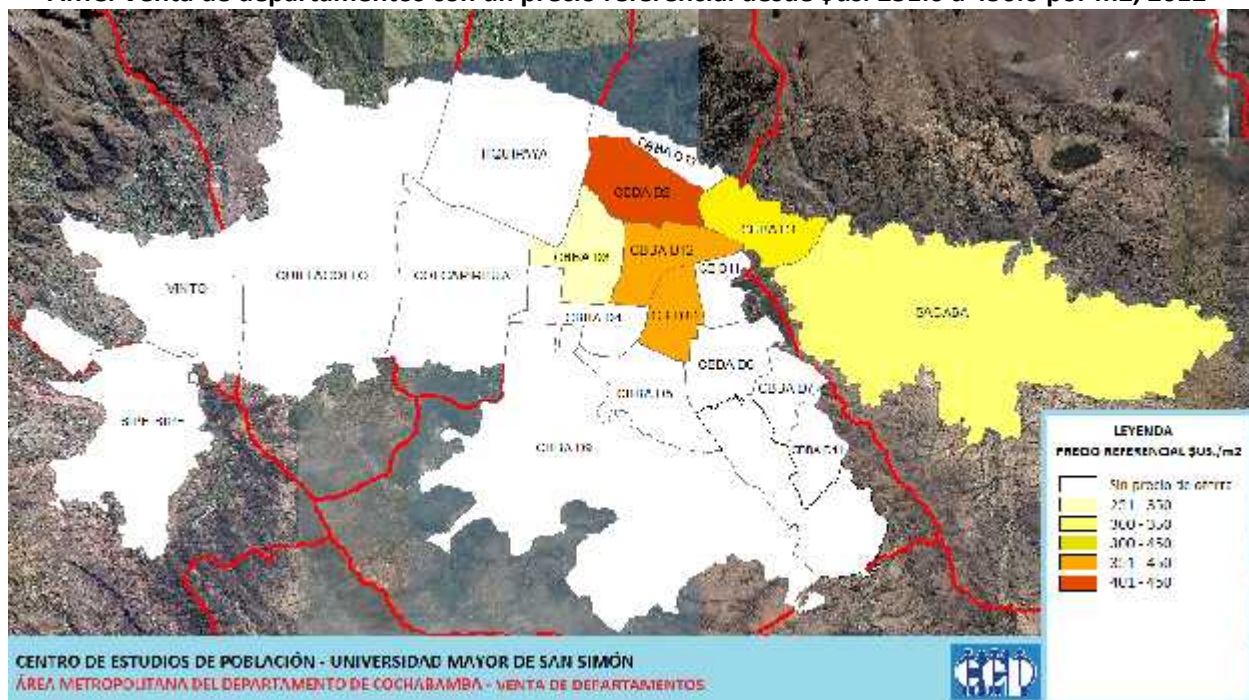
El municipio de Tiquipaya, por el contrario, debería registrar precios de grado medio, pero los precios se elevan en demasía por la construcción de condominios y por el aumento de la demanda de sectores poblacionales económicamente solventes.

4.2.8. Venta de departamentos: Conformación de sub-mercados

Se identifican los siguientes sub-mercados de acuerdo a la variación del costo por m² construido.

Mapa Nº 4.10

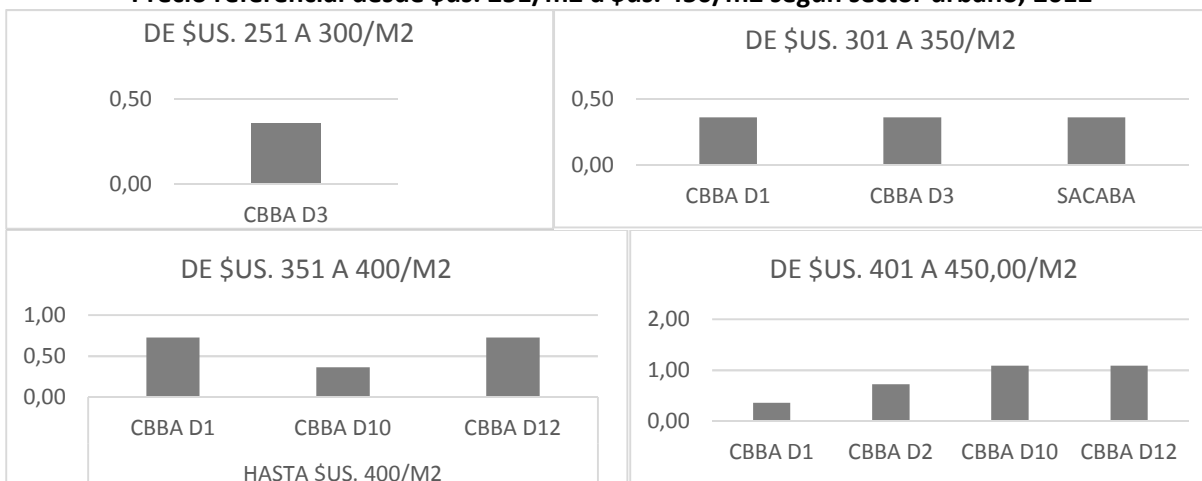
AMC: Venta de departamentos con un precio referencial desde \$us. 251.0 a 450.0 por m2, 2012



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Gráfica Nº 4.34

AMC: Porcentaje de oferta de venta de departamentos respecto del total de la oferta en el AMC.
Precio referencial desde \$us. 251/m2 a \$us. 450/m2 según sector urbano, 2012



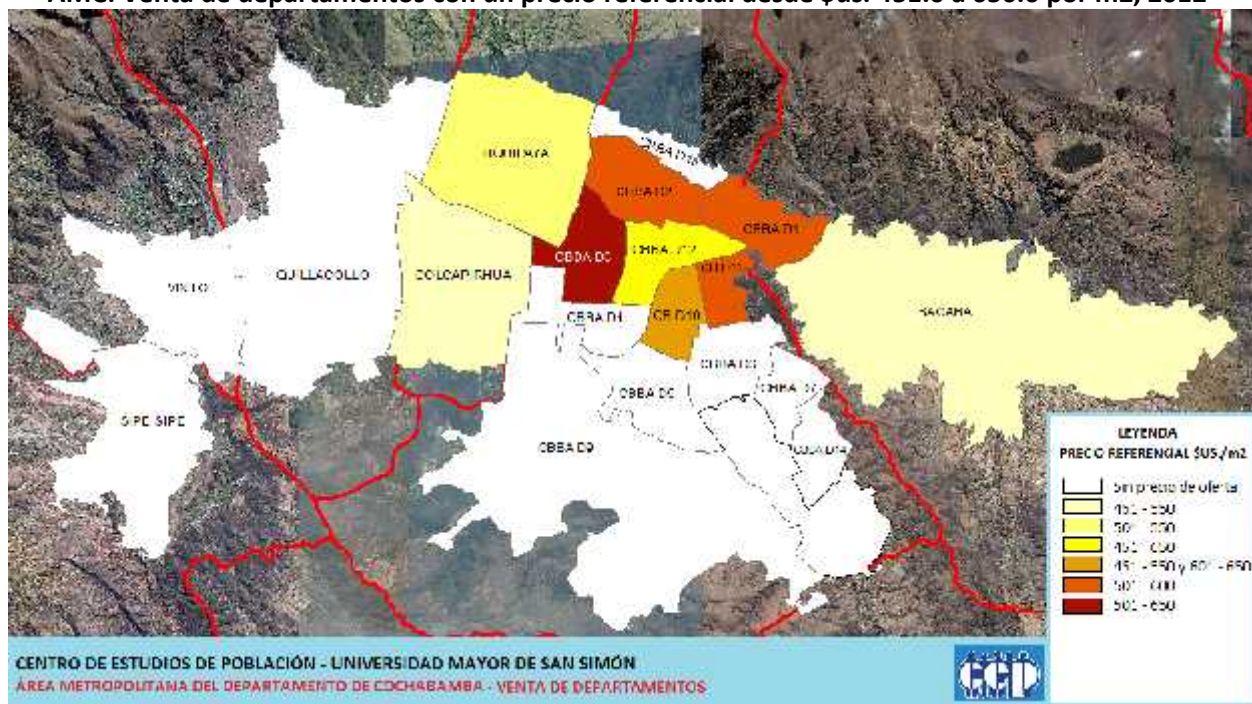
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Se puede encontrar un sub-mercado similar con los precios más bajos, registrados entre \$us. 251/m2 y \$us. 350/m2, tanto en el municipio de Sacaba como en los distritos 1 y 3 del municipio de Cochabamba. Cuando el precio se incrementa, la oferta se extiende a los distritos 2, 10 y 12 del municipio de Cochabamba. Para precios más elevados el área de oferta se amplía a los municipios de Colcapirhua, Tiquipaya y Sacaba, mientras que en el municipio de

Cochabamba se agregan los distritos 3 y 11. La mayor cantidad de oferta se presenta en los distritos 10 y 12 del municipio de Cochabamba.

Mapa N° 4.11

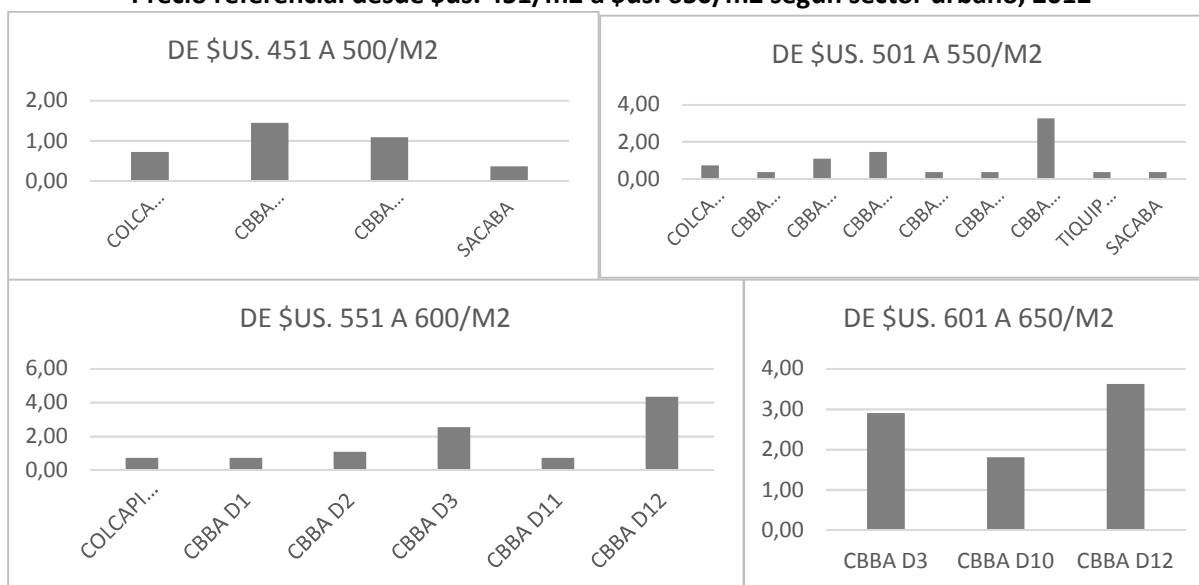
AMC: Venta de departamentos con un precio referencial desde \$us. 451.0 a 650.0 por m2, 2012



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Gráfica N° 4.35

**AMC: Porcentaje de oferta de venta de departamentos respecto del total de la oferta en el AMC.
Precio referencial desde \$us. 451/m2 a \$us. 650/m2 según sector urbano, 2012**



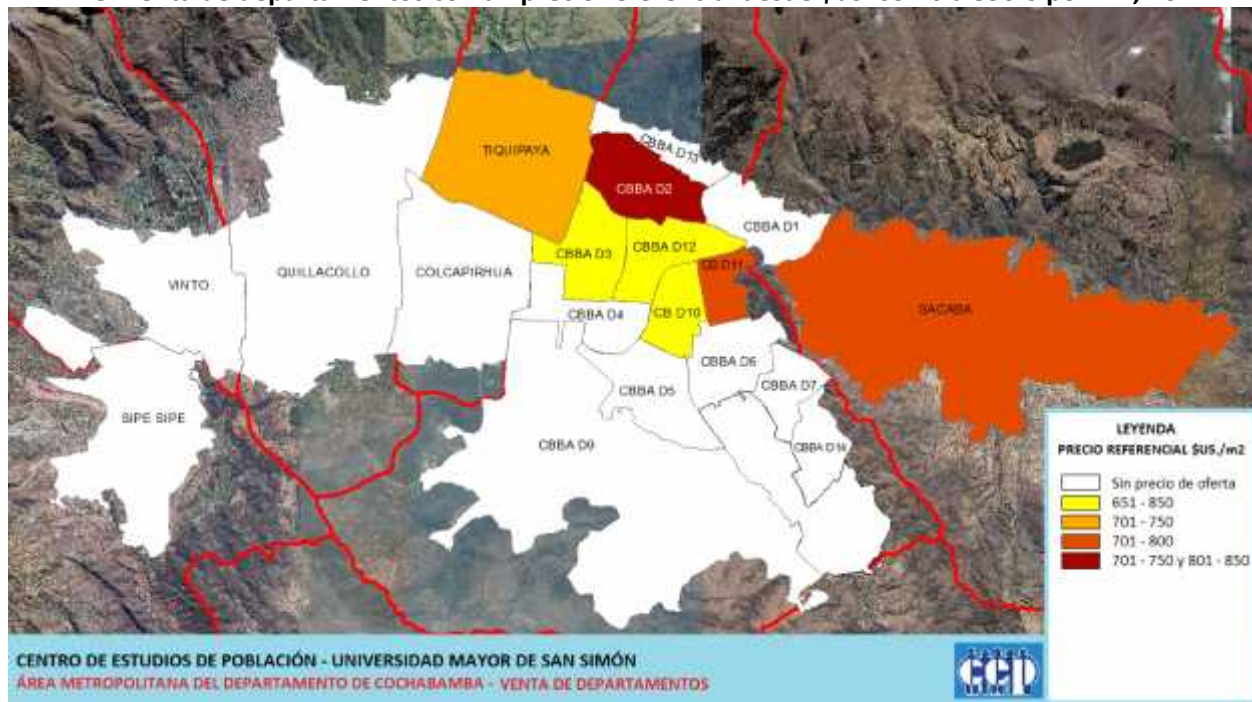
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Si el precio de los inmuebles se incrementa, la oferta desaparece en el distrito 1 y continua escasa en los demás distritos. La cantidad de oferta más alta se registra en el distrito 12,

seguido de los distritos 3 y 10, en ese orden. Además se reporta la aparición de una escasa oferta en los municipios de Tiquipaya y Sacaba (Mapa N° 4.11).

Mapa N° 4.12

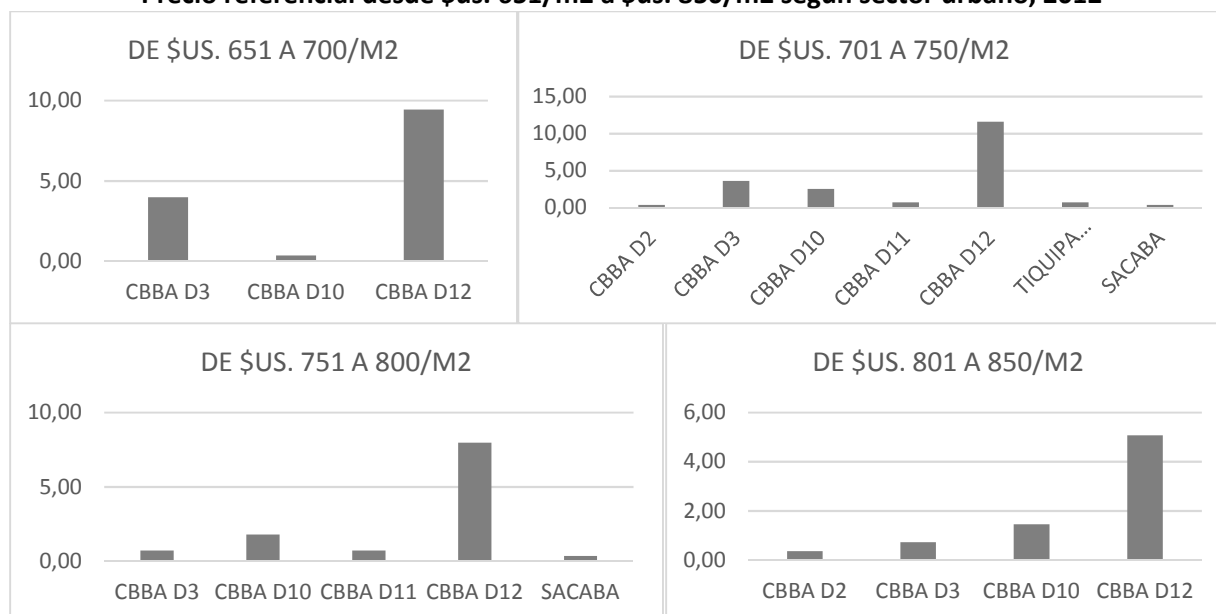
AMC: Venta de departamentos con un precio referencial desde \$us. 651.0 a 850.0 por m², 2012



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Gráfica N° 4.36

AMC: Porcentaje de oferta de venta de departamentos respecto del total de la oferta en el AMC. Precio referencial desde \$us. 651/m² a \$us. 850/m² según sector urbano, 2012



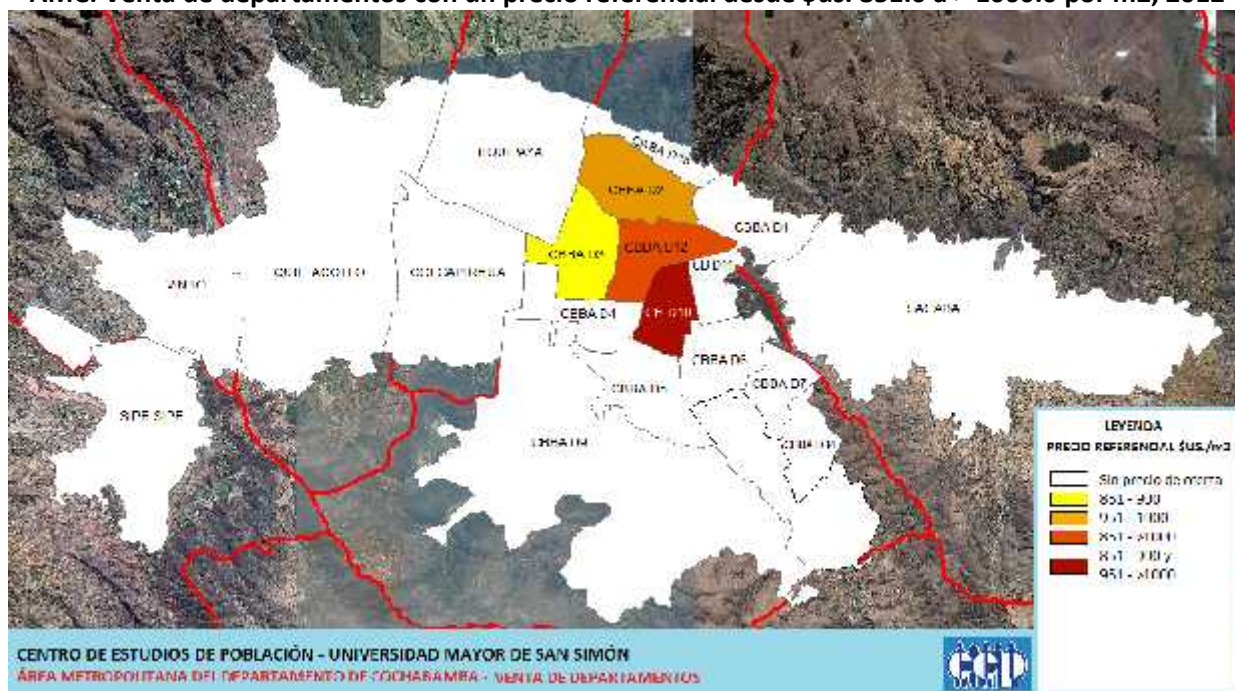
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

El Mapa N° 4.12, con precios de venta que alcanzan hasta \$us. 800/m², muestra que la oferta se sigue concentrando en los distritos centrales del municipio de Cochabamba (zona norte) y que mantiene una mínima oferta en el municipio de Sacaba. El distrito 12 continúa presentando la mayor oferta.

Finalmente, los precios más altos se registran en los distritos 3, 10 y 12 del municipio de Cochabamba, principalmente en el último, y al continuar la elevación de precios también se registra una oferta en el distrito 2 del mismo municipio, aunque reducida (Mapa N° 4.13).

Mapa N° 4.13

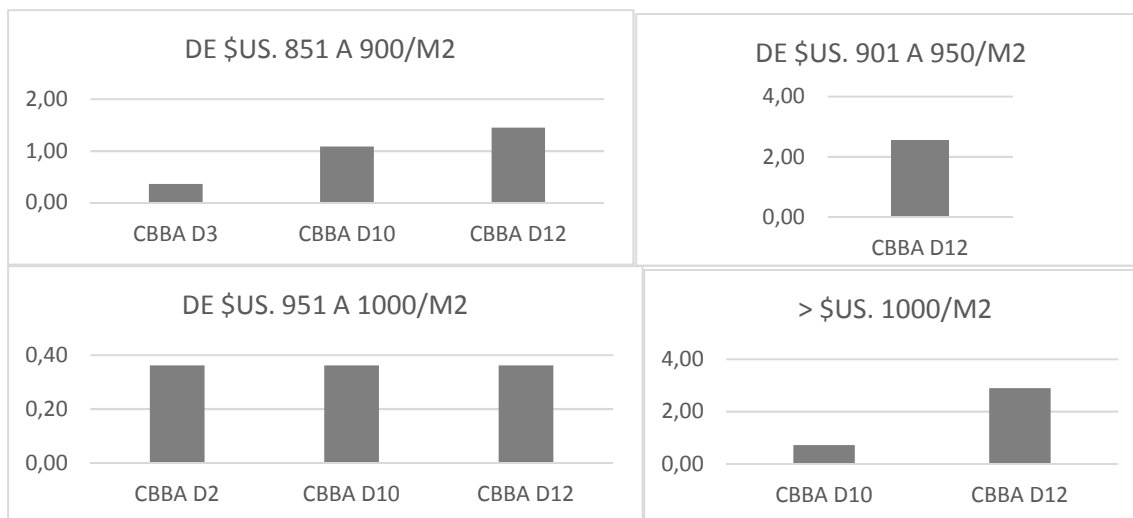
AMC: Venta de departamentos con un precio referencial desde \$us. 851.0 a > 1000.0 por m², 2012



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Gráfica Nº 4.37

AMC: Porcentaje de oferta de venta de departamentos respecto del total de la oferta en el AMC.
Precio referencial desde \$us. 851/m² a \$us. >1000/m² según sector urbano, 2012



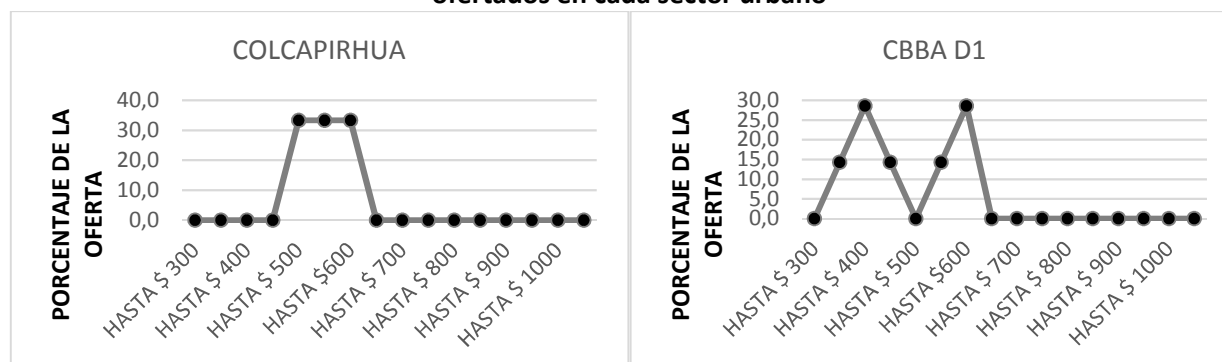
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

4.2.9. Venta de departamentos: Variación del precio en cada sector urbano (municipio o distrito de municipio)

En el municipio de Colcapirhua, la oferta se concentra en precios que ascienden desde \$us. 451/m² hasta \$us. 600/m². Todos los departamentos tienen similares características (se ubican en condominios o urbanizaciones, tienen 3 dormitorios y dependencias), en todo caso los precios más elevados corresponden a departamentos nuevos con espacios de recreación compartidos, como piscinas.

Gráfica Nº 4.38

Municipio de Colcapirhua y distrito 1 del municipio de Cochabamba: Porcentaje de departamentos ofertados en cada sector urbano



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

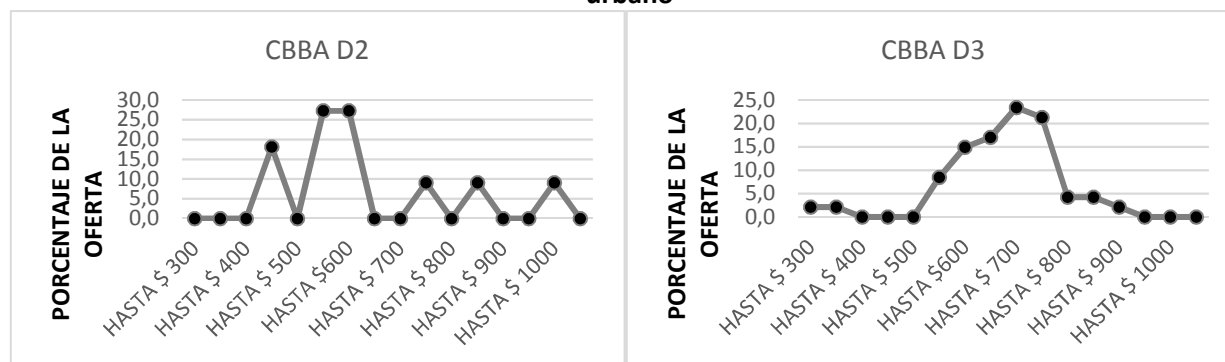
De otro lado, en el distrito 1 del municipio de Cochabamba, la oferta más alta es, por una parte, para departamentos cuyos precios varían desde \$us. 351/m² hasta \$us. 400/m² y, por otra, para departamentos con precios superiores a \$us. 551/m² hasta \$us. 600/m²; precios

inferiores a este último se encuentran en una oferta más reducida. Los precios más bajos corresponden a departamentos ubicados en el límite con el municipio de Sacaba, los de precio medio ofrecen más espacios que los anteriores (jardín, churrasquería, dos garajes), y los de precio más alto son edificaciones nuevas.

En el distrito 2 del municipio de Cochabamba, la mayor oferta se registra para precios que van desde \$us. 501/m² hasta \$us. 600/m², aunque un 30% del total de la oferta corresponde a precios superiores y un 20% a montos inferiores. Los de precio medio se caracterizan porque tienen mayor número de suites y bauleras que los de precio menor, porque pertenecen a un condominio (con piscina) o porque son edificaciones nuevas. El precio se incrementa si el departamento es dúplex o tiene tres garajes, dependencias completas (incluido cuarto de empleada) e incluso cortinas y lámparas. Los departamentos de precios más altos (de \$us. 800/m² a casi \$us. 1000/m²) no presentan mayor diferencia que los de \$us. 750/m², excepto por la ubicación, los más caros se localizan en una avenida o una plaza.

Gráfica Nº 4.39

Distritos 2 y 3 del municipio de Cochabamba: Porcentaje de departamentos ofertados en cada sector urbano



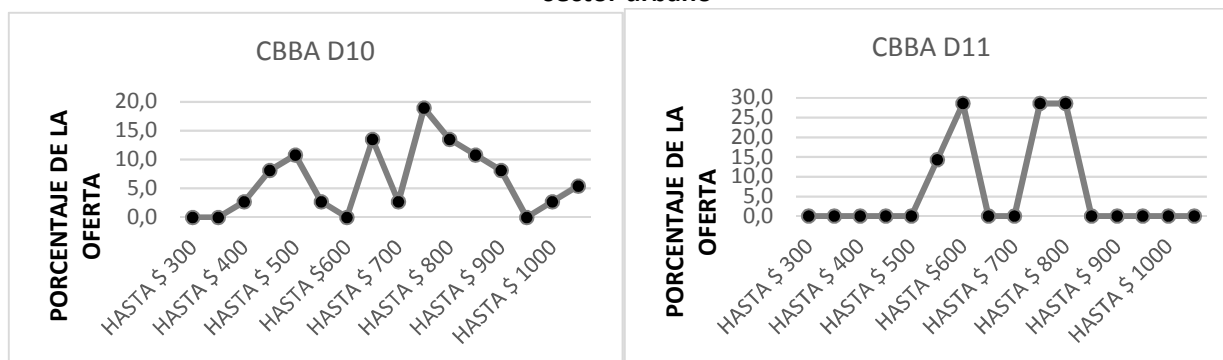
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

En el distrito 3 del municipio de Cochabamba, los precios con mayor oferta suben hasta \$us. 700/m², pero también se reportan precios superiores e inferiores a este. Los departamentos con precios más bajos corresponden al tipo garzonier (ubicado en la terraza). Los de precio medio (\$us. 500/m²) se ubican en un condominio o una urbanización y se caracterizan porque tienen tres dormitorios, bauleras y lavandería individual. Sube el precio gradualmente según se incremente el número de suites y sea una edificación nueva, la indicación por parte de los ofertantes como departamento de lujo también incrementa el precio hasta \$us. 700/m²; incluso se advierten departamentos con precios superiores pero de características físicas inferiores, siendo la única diferencia su ubicación en avenida; sin embargo, es importante mencionar que algunos de estos anuncios permanecen ofertados por un tiempo prolongado. Esta situación, al igual que en el caso de las casas, permite deducir que los precios de departamentos en el distrito 3 tienden a incrementarse para edificaciones de la misma calidad.

En el distrito 10 del municipio de Cochabamba, la variación de precios es igualmente amplia. Los departamentos con precios bajos se ubican en zonas no comerciales y en el sector sud de la ciudad; aumentan de precio gradualmente según aumenta el número de dormitorios, de

dependencias y la cercanía al centro y sector norte de la ciudad, y también cuando sean zonas donde no prevalezca la inseguridad ciudadana. Los precios llegan hasta casi \$us. 800/m² si son ofertadas como residencias de lujo; sin embargo, se tienen departamentos con un dormitorio, incluso amoblados, que presentan precios similares. Superan los \$us. 800/m² cuando además son edificaciones nuevas, sin diferenciar si están ubicados en condominios o no. Alcanzan los \$us. 1000/m², inclusive los superan, los departamentos de lujo que incluyen parqueo.

Gráfica Nº 4.40
Distritos 10 y 11 del municipio de Cochabamba: Porcentaje de departamentos ofertados en cada sector urbano



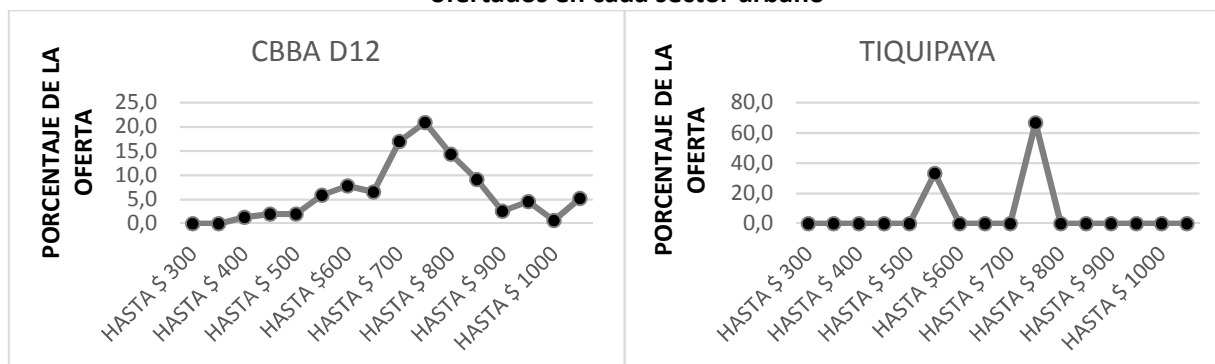
Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

En el distrito 11 del municipio de Cochabamba, la oferta de precios no es tan variada, se tiene desde \$us. 501/m² hasta una oferta máxima de \$us. 850/m². La variación de precios depende de la ubicación del inmueble, departamentos con dos dormitorios pueden costar por metro cuadrado más que los que cuentan con tres dormitorios, esto porque estos últimos se localizan en sectores elevados de la ciudad (cerros). Los precios alcanzan el máximo valor cuando se ubican en condominio y el inmueble es nuevo o cuando está amoblado o cuenta con línea telefónica.

En el distrito 12, la mayor oferta se concentra en inmuebles cuyo precio llega hasta \$us. 700/m², estos se caracterizan por ser, según sus ofertantes, departamentos de lujo, aunque también se encuentran departamentos tipo garzonier o de dos dormitorios con el mismo valor. Los precios menores corresponden a penthouses de dos suites, a departamentos de tres dormitorios o aquellos que se ubican en condominios. Los precios menores a \$us. 500 no anuncian referencias sobre sus características. De otro lado, penthouses de lujo o departamentos con parqueo doble y baulera presentan precios superiores a \$us. 750/m². Los departamentos de lujo sobre \$us. 800/m² ofrecen piscina o mejoras en sus instalaciones, como la incorporación de fibra óptica, p. ej. Los inmuebles alcanzan precios mayores a \$us. 900/m² cuando los departamentos de lujo –con todos los espacios comunes (churrasquera, piscina) y parques– tienen también sauna, y llegan a \$us. 1000/m² cuando además de sauna cuentan con gimnasio. El valor máximo se presenta en departamentos tipo penthouse que ocupan un piso entero, con acceso directo o privado al ascensor; no obstante, se observa también una cantidad considerable de departamentos con precios elevados que no corresponden a las características físicas mencionadas por los propietarios.

Gráfica Nº 4.41

Distrito 12 del municipio de Cochabamba y municipio de Tiquipaya: Porcentaje de departamentos ofertados en cada sector urbano

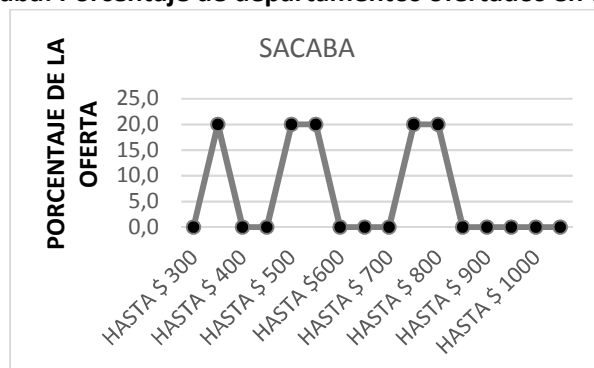


Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

En el municipio de Tiquipaya, el 70% de la oferta corresponde a precios que oscilan entre \$us. 701/m² y \$us. 750/m² y el restante 30% a departamentos con precios que van desde \$us. 501/m² hasta \$us. 550/m². Estos últimos se caracterizan porque están ubicados en condominios, tienen una suite, dos dormitorios y parqueo. Los primeros tienen además instalación de gas natural y alfombrado de pisos. Sin embargo, al igual que en otros distritos, existen ofertas de departamentos con precios muy elevados no obstante su calidad y amplitud media.

Gráfica Nº 4.42

Municipio de Sacaba: Porcentaje de departamentos ofertados en cada sector urbano



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

Finalmente en el municipio de Sacaba, la variación de precios asciende desde \$us. 301/m² hasta \$us. 800/m². Los departamentos de precios mayores a \$us. 501/m², a diferencia de los de precios menores, se ubican en condominios y además cuentan con un altílo. Los de precios superiores corresponden al tipo penthouse, los cuales presentan mayor número de suites y de garajes.

4.3. Demanda según crecimiento de la población

Cuando el proceso de migración o de desplazamientos poblacionales se produce en la cantidad suficiente es indudable que provoca presiones en los sub-mercados relacionados, determinando las fluctuaciones en los precios debido al aumento o disminución de la demanda hacia cierto tipo de inmuebles. Con el objetivo de identificar la influencia del crecimiento poblacional en el aumento o disminución de los precios en los diferentes sectores urbanos y confirmar una de las hipótesis manejadas en este estudio, es necesario analizar la distribución espacial de la población en el AMC considerando el censo 2001 y 2012.

Cuadro Nº 4.4
AMC: Distribución espacial de la población, 2001 y 2012

Municipio	Distrito	Población 2001	%	Población 2012	%
Sipe sipe		5750	0.7	20932	1.9
Vinto		18986	2.3	40058	3.7
Quillacollo		86633	10.7	132620	12.2
Colcapirhua		41637	5.1	53160	4.9
Cochabamba		536538	66.3	663163	61.1
	1	26864	3,3	33585	3,1
	2	56848	7,0	68808	6,3
	3	50812	6,3	55204	5,1
	4	40630	5,0	49135	4,5
	5	60062	7,4	54216	5,0
	6	62341	7,7	50664	4,7
	7	14042	1,7	17732	1,6
	8	30858	3,8	64130	5,9
	9	46268	5,7	117546	10,8
	10	41880	5,2	35363	3,3
	11	27503	3,4	25320	2,3
	12	50332	6,2	48378	4,5
	13	6314	0,8	10774	1,0
	14	21784	2,7	32308	3,0
Tiquipaya		26732	3.3	47909	4.4
Sacaba		92581	11.4	128381	11.8
TOTAL		808857	100.0	1086223	100.0

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INE, CNPV-2012

Los municipios de Sipe Sipe, Vinto, Quillacollo, Tiquipaya y Sacaba y los distritos 8 y 9 del municipio de Cochabamba, incrementaron su población considerablemente; por el contrario, en los distritos 5, 6, y en los comprendidos como parte del centro comercial y de servicios del municipio de Cochabamba, la cantidad de población disminuyó.

En correspondencia al aumento de población, el Cuadro No 4.5 muestra que en Quillacollo, Tiquipaya y Sacaba se presentan las proporciones más altas en la venta de lotes. Mientras que el porcentaje de venta de casas se registra mayormente en Tiquipaya y Sacaba. En los distritos 8 y 9 del municipio de Cochabamba, sin embargo, todavía se observa una baja proporción en la venta de lotes y casas, según el mencionado cuadro, tal vez porque la oferta se realiza en los mismos distritos o por otros medios distintos a los anuncios en periódicos.

Cuadro N° 4.5

AMC: Proporción de la cantidad de lotes, casas y departamentos ofertados a la venta. 2012

<i>Municipio</i>	<i>Proporción de la cantidad de inmuebles ofertados</i>		
	<i>Venta de lotes</i>	<i>Venta de casas</i>	<i>Venta de departamentos</i>
Sipe Sipe	1.89	0.18	0.00
Vinto	350	1.15	0.00
Quillacollo	10.87	5.36	0.80
Colcapirhua	7.86	3.70	2.31
Cbba. D1	3.44	7.91	1.91
Cbba. D2	4.71	8.76	4.31
Cbba. D3	5.05	10.53	14.91
Cbba. D4	3.65	4.69	1.28
Cbba. D5	0.87	2.40	0.00
Cbba. D6	0.71	2.00	0.00
Cbba. D7	0.53	0.33	0.00
Cbba. D8	1.30	1.52	0.00
Cbba. D9	4.24	1.33	0.00
Cbba. D10	1.64	5.03	11.48
Cbba. D11	0.99	6.39	6.70
Cbba. D12	3.87	13.93	51.91
Cbba. D13	0.00	0.00	0.00
Cbba. D14	0.28	0.48	0.24
Tiquipaya	21.11	7.72	1.12
Sacaba	23.50	16.59	3.03
TOTAL	100.00	100.00	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago. y nov. de 2012 y feb. de 2013).

Por otra parte, en concordancia a la disminución de población en los distritos 5 y 6 del municipio de Cochabamba, la cantidad de inmuebles ofertados también es reducida. Pero, particularmente en los distritos 10 y 12, pese a la disminución de su población, la proporción de la oferta es mucho más elevada que en otros distritos o municipios.

4.4. Conclusiones

Conforme a las estimaciones realizadas en este estudio, lo primero que se advierte de manera general y lógica es que a mayor déficit habitacional hay menor precio de venta o viceversa, y que el menor déficit habitacional se presenta según los municipios y distritos se alejen más del centro comercial y de servicios de la ciudad de Cochabamba; los índices más bajos de déficit se reportan en los municipios de Sipe Sipe, Vinto y en los distritos 8, 9, 13 y 14 del municipio de Cochabamba.

Sin embargo, no en todos los distritos y municipios del AMC existe una correspondencia inversa entre el grado deficitario habitacional y el precio de venta de los inmuebles, es decir, inmuebles ubicados en sectores urbanos con un déficit habitacional bajo presentan precios de venta igualmente de grado bajo o medio y, por el contrario, donde existe un déficit habitacional alto se venden inmuebles con precios elevados.

En el caso de los lotes, se observa que si estos se localizan en sectores urbanos con similar grado deficitario, la disminución del precio de unos con relación a otros depende de su lejanía

del centro de la ciudad de Cochabamba. Otra razón es el estancamiento o disminución de la demanda, que limita el precio de venta provocando que este también se reduzca. Por otra parte, las condiciones físico-naturales del sector urbano también influyen en el precio de venta, si es un sector inundable, por ejemplo, el precio del suelo se reduce.

En cuanto a los precios de venta de lotes, el 23.8 % de la oferta total corresponde a precios inferiores o iguales a \$us. 50,0/m², y se distribuyen en casi toda el AMC, principalmente en el municipio de Sacaba. Sin embargo, de acuerdo a las características especificadas en los anuncios publicitarios, se deduce que los lotes con precios muy bajos están situados en zonas sin servicios básicos y que además no cuentan con títulos de propiedad definitivos.

El mayor porcentaje (61.8%) de la oferta de lotes corresponde a los precios comprendidos entre 51 y 200 dólares por metro cuadrado, ubicados en su mayoría en los municipios de Tiquipaya y Sacaba. Los precios, gradualmente, superan los \$us. 200/m² mientras más próximos estén al centro comercial y de servicios del municipio de Cochabamba; también si se encuentran en una urbanización, si cuentan con todos los servicios, si tienen agua de SEMAPA, si están próximos a una avenida o sobre calle asfaltada y tienen fácil acceso.

Los precios más altos corresponden a lotes amurallados, también si tienen dos frentes, un frente amplio o en esquina, si están próximos a algún equipamiento urbano y si son de forma regular, y aumentan más si los lotes cuentan con planos de construcción o con algún tipo de edificación (influye si la construcción es nueva o se encuentra en obra gruesa), también si se localizan en un sector urbano donde la inseguridad ciudadana es menor, si es altamente comercial o si los lotes son ideales para la construcción de edificios o condominios.

En consecuencia, los lotes más viables económica y jurídicamente, pero no los más accesibles territorialmente –además de ubicarse en un sector con grado alto de déficit habitacional–, están comprendidos entre 50 y 200 dólares el metro cuadrado.

En el caso de la venta de casas, al igual que en los lotes, la correspondencia inversa y lógica entre el grado habitacional y el precio promedio de venta de los inmuebles se presenta en la mayoría de los sectores urbanos (distritos o municipios) del AMC, a excepción de los distritos 5 y 6 del municipio de Cochabamba, donde la demanda se reduce y obliga a los ofertantes a bajar los precios pese a su bajo o medio déficit habitacional.

De otro lado, no obstante de que se pueden encontrar inmuebles que pertenecen a los mismos sub-mercados en cuanto a precio por metro cuadrado, la variación en el tipo de edificación, regida además por su localización, eleva la segmentación del mercado inmobiliario. Entonces, ahí entra en juego la información con la que cuenta el comprador, sus preferencias y su capacidad económica, que le posibilitarán elegir su lugar de residencia (vivienda y zona urbana).

La variación en el tipo de edificación, que provoca que el costo por metro cuadrado del inmueble aumente o reduzca, no obstante que las casas se encuentren en el mismo vecindario, se observa como sigue: De manera general, los precios de las viviendas se incrementan en los

municipios de Vinto, Tiquipaya y Sacaba y el distrito 6 del municipio de Cochabamba, cuando el barrio donde se ubican cuenta con todos los servicios. Asimismo, el valor del inmueble sube en los municipios de Vinto y Sacaba y en el distrito 4 del municipio de Cochabamba si el propietario cuenta con títulos de propiedad al día. Estas situaciones dejan entrever, en el primer caso, el efecto de la existencia, o no, de servicios básicos en el área urbana y, en el segundo, la existencia de una venta irregular de inmuebles. De otro lado, el municipio de Tiquipaya y los distritos 3 y 4 del municipio de Cochabamba se caracterizan como sectores urbanos en crecimiento, donde los precios de los inmuebles comienzan a incrementarse. En cambio, en los distritos 10 y 12 del municipio de Cochabamba la cantidad de población disminuye, pero los precios de las casas se elevan.

En cuanto a las características físicas de las viviendas, los precios bajos corresponden a casas de medias aguas, en obra gruesa o a las que son vendidas en calidad de lote, incrementan su precio según aumente el número de dormitorios, suites, baños, niveles o pisos, dependencias (lavandería, cuarto de empleada, escritorio) y garajes. Si cuentan con patio, jardín y parrillero o están amobladas también se incrementa el precio. El valor sube aún más si las casas tienen tienda o alguna construcción adicional, igualmente se incrementa si están conformadas por departamentos. A nivel urbano, los precios suben dependiendo de si la casa se ubica en un cerro o en una colina, en una esquina, en un condominio o una urbanización, en una calle empedrada o avenida, si está cerca de equipamientos urbanos o sobre un sector comercial. Así, por ejemplo, se constata que casas de dos aguas próximas al municipio de Cochabamba tienen el mismo precio por metro cuadrado que otras alejadas, pero de mayor calidad y ubicadas en condominios. De la misma forma, dos viviendas similares ubicadas en un mismo barrio varían en el precio cuando una está dispuesta en esquina y la otra no. También se observa, en un mismo barrio, viviendas de lujo rodeadas de otras de inferior calidad.

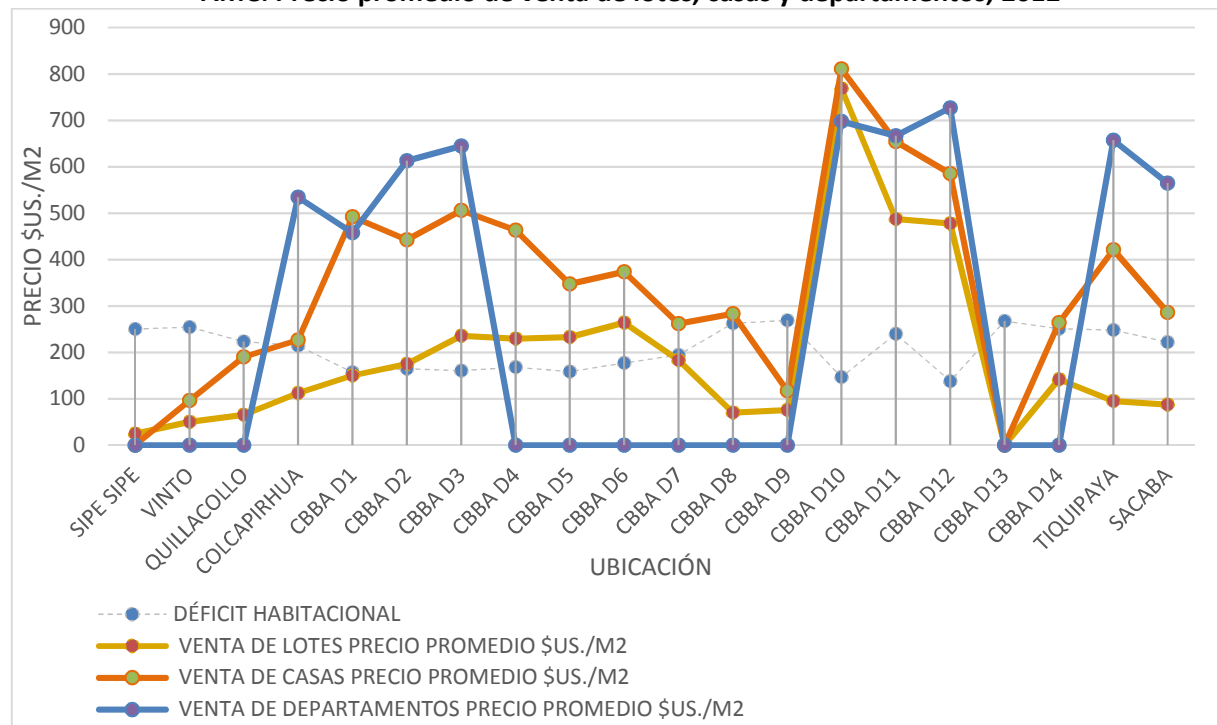
Con referencia a la venta de departamentos, la oferta no se extiende a toda el AMC, sino que se concentra en los municipios de Colcapirhua, Tiquipaya, Sacaba y en los distritos 1, 2, 3, 10, 11 y 12 del municipio de Cochabamba. En sectores urbanos con déficit habitacional elevado, la oferta de departamentos no es apreciable.

En los municipios de Tiquipaya y Sacaba y en los distritos 3 y 12 del municipio de Cochabamba, al igual que en el caso de las casas, los precios comienzan a incrementarse. En general, la variación de los precios de los departamentos depende de su tipo, los de precio bajo corresponden a garzoniers, y aumentan de precio según el número de dormitorios, suites, dependencias y garajes. Si son de tipo dúplex aumenta el valor y se maximiza si son de tipo penthouse (de lujo) y están amoblados. La ubicación es igualmente importante, incrementa el precio si están sobre una avenida, una plaza, una zona comercial o un condominio. Y si se encuentran en una zona donde existen conflictos limítrofes o en un cerro o colina, el precio disminuye.

Por otra parte, los inversionistas tienen el fin de maximizar las ganancias y reducir los costos de inversión. La Gráfica N° 4.43, correspondiente al AMC, muestra la relación entre el precio promedio de venta de lotes, casas y departamentos. En los municipios de Colcapirhua, Tiquipaya y Sacaba, se observa cómo el precio de los departamentos se incrementa

exponencialmente respecto al precio de los lotes; por ejemplo, si el precio del suelo es de \$us. 100/m², con la construcción y venta de departamentos este precio se quintuplica, inclusive.

Gráfica Nº 4.43
AMC: Precio promedio de venta de lotes, casas y departamentos, 2012



Fuente: Elaboración propia con base en anuncios clasificados del Diario Los Tiempos (ago., nov. de 2012 y feb. de 2013).

De otro lado, mientras más próximos estén los lotes al centro comercial y de servicios, mayor es su precio, llegando incluso a superar el precio de los departamentos, solo el precio de las casas es apenas mayor. Esta situación, de alza de precios de dichos lotes, se produce porque el propietario del lote estima que el comprador con la construcción y venta de departamentos no solo recuperará el precio pagado por el lote, sino que también obtendrá una ganancia que duplique su inversión, como mínimo.

Por lo tanto, el inversionista intentará obtener la mayor ganancia posible transformado el uso de suelo con productos de valor agregado (construcciones), aprovechando además una sobreganancia de localización, lo que ocasiona también una valorización “subjetiva” de los inmuebles, es decir, al observar elegantes condominios o viviendas en un determinado sector urbano, el valor de los inmuebles vecinos de características inferiores también se incrementa, inclusive alcanzando valores extremos.

En suma, se puede afirmar que la concentración del comercio y de los servicios predominantemente en un solo sector urbano, así como la insuficiente cobertura de infraestructura urbana y la falta de regulación de precios de venta, condicionan el comportamiento del mercado inmobiliario habitacional en el AMC; el cual, estando basado en la formación de los precios de oferta y demanda, produce una segmentación altamente

heterogénea del espacio urbano, donde los hogares más solventes económicamente tienden a localizarse en sectores más próximos al centro comercial y de servicios, en cambio los económicamente más débiles ocupan viviendas de bajos precios y por lo tanto inadecuadas y/o habitan viviendas ubicadas en sectores urbanos de difícil accesibilidad y con infraestructura sanitaria deficiente o, en el peor de los casos, adquieren lotes del comercio informal.

Referencias bibliográficas

- Diario Los Tiempos. (2012). *Hemeroteca - clasificados, fechas 5, 12, 19 y 26 de agosto de 2012*. Cochabamba: Los Tiempos.
- Diario Los Tiempos. (2012). *Hemeroteca - clasificados, fechas 4, 11, 18 y 25 de noviembre de 2012*. Cochabamba: Los Tiempos.
- Diario Los Tiempos. (2012). *Hemeroteca - clasificados, fechas 3, 10, 17 y 24 de febrero de 2012*. Cochabamba: Los Tiempos.
- Instituto Nacional de Estadística. (2012a). *Base de datos del censo de población y vivienda 2012 por municipio*. La Paz: INE.
- Instituto Nacional de Estadística. (2012b). *Base de datos del censo de población y vivienda 2012 por comunidad*. La Paz: INE.

V. DÉFICIT HABITACIONAL, PRECARIEDAD LABORAL Y ACCESO A LA VIVIENDA EN EL ÁREA METROPOLITANA DEL DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA

Víctor Hugo Blanco Blacutt¹
Katrin Quillaguamán Leytón²

Resumen

Este artículo examina la situación habitacional deficitaria en el Área Metropolitana del Departamento de Cochabamba (AMC). Para estimar de forma más precisa el déficit habitacional, se aplican dos metodologías: Una convencional y otra alternativa. Y no obstante que ambas se sustentan en la composición familiar (parentesco) del hogar, con la primera se analiza dicha composición para identificar la cantidad de hogares allegados y con la segunda para detectar el hacinamiento por dormitorio considerando la psicología del adolescente.

En correspondencia a los resultados del déficit habitacional, mediante la metodología convencional se relaciona a los hogares allegados con la dependencia económica, para determinar el requerimiento de una solución de vivienda independiente, ampliación o densificación en terreno. Con la metodología alternativa, por otra parte, se examina el grado de déficit habitacional según la tenencia de la vivienda (propia y alquiler), el índice de hacinamiento, la necesidad de ampliación (cocina y/o baño) y el requerimiento de mejoramiento de la vivienda. En una segunda parte, se relaciona el déficit habitacional con el grupo ocupacional al que pertenece el jefe de hogar, identificando los grupos de trabajo más vulnerables para adquirir una vivienda inadecuada.

Los resultados, de ambas metodologías, definen un orden de priorización para la atención de requerimientos en adecuación a la oferta financiera estatal de ampliación de vivienda, mejoramiento o dotación de vivienda social.

Palabras clave: Déficit habitacional cualitativo y cuantitativo, allegamiento, dependencia económica, precariedad laboral.

¹ Maestro en Ciencias Sociales (FLACSO-México), Doctor en Sociología (BUAP-México), Director y Docente Investigador del Centro de Estudios de Población (CEP-UMSS), correo-e: vhblanco@yahoo.es.

² Maestra en Gestión del Patrimonio y Desarrollo Territorial (PRAHC-Bolivia), Doctora en Estudios Urbanos y Ambientales (COLMEX-México) y Docente Investigadora del Centro de Estudios de Población (CEP-UMSS), correo-e: katrinql@hotmail.com.

5.1. Introducción

La presencia de necesidades habitacionales insatisfechas es un indicador de detrimento de las condiciones de vida actuales. La planificación, al definir los objetivos y examinar la forma de alcanzarlos, dirige a encaminar los esfuerzos para vencer los obstáculos esenciales que impiden una mayor inclusión de la población a la sociedad que los rodea.

La definición de objetivos, en ese contexto, debe estar orientada a la superación de las condiciones de pobreza en que vive la mayoría de la población –lo cual se ve reflejado en la carencia de vivienda y en las condiciones inadecuadas de habitabilidad– y que tiene directa relación con las oportunidades de empleo productivo y adecuado.

La forma de alcanzar los objetivos exige contar con una metodología que defina criterios de prioridad para la asignación de recursos nacionales y extranjeros, complementados por una clara definición de las medidas de política económica y de política de suelo y vivienda.

Este artículo examina la situación habitacional deficitaria en el Área Metropolitana del Departamento de Cochabamba (AMC). Para estimar de forma más precisa el déficit habitacional, se aplican dos metodologías: Una convencional y otra alternativa. Y no obstante que ambas se sustentan en la composición familiar (parentesco) del hogar, con la primera se analiza dicha composición para identificar la cantidad de hogares allegados y con la segunda para detectar el hacinamiento por dormitorio considerando la psicología del adolescente.

En correspondencia a los resultados del déficit habitacional, mediante la metodología convencional se relaciona a los hogares allegados con la dependencia económica, estableciendo que los núcleos secundarios contabilizados en viviendas hacinadas y cuyos hogares cuentan con un índice de dependencia económica bajo o medio pueden aspirar a una solución de vivienda independiente; en cambio, los núcleos existentes en viviendas hacinadas, cuyos hogares presentan un índice de dependencia alto, requieren de una ampliación o densificación en terreno.

Con la metodología alternativa, por otra parte, se examina el grado de déficit habitacional según la tenencia de la vivienda (propia y alquiler), el índice de hacinamiento (considerando la privacidad de los hijos adolescentes), la necesidad de ampliación (cocina y/o baño) y el requerimiento de mejoramiento de la vivienda. En una segunda parte, se relaciona el déficit habitacional con el grupo ocupacional al que pertenece el jefe de hogar, identificando los grupos de trabajo más vulnerables para adquirir una vivienda inadecuada.

Los resultados, de ambas metodologías, definen un orden de priorización para la atención de requerimientos en adecuación a la oferta financiera estatal de ampliación de vivienda, mejoramiento o dotación de vivienda social.

Finalmente el documento presenta las conclusiones, la bibliografía y los anexos correspondientes.

5.2. Aspectos teórico-metodológicos

El déficit habitacional es el conjunto de las necesidades insatisfechas expresadas numéricamente mediante la estimación de: a) Las condiciones inadecuadas de habitabilidad (hacinamiento, requerimiento de espacios exclusivos para cocina y baño; carencia de servicios básicos e inapropiados materiales de construcción de la vivienda); b) La carencia de vivienda (diferencia entre el total de familias y el total de unidades de vivienda).

La metodología convencional considera dos tipos de déficit, uno cualitativo y otro cuantitativo.

El déficit cualitativo considera los hogares que residen en viviendas con graves deficiencias en la materialidad y/o saneamiento y/o espacios básicos³. Para identificar el indicador de déficit, se reúnen los índices de materialidad (considerando, solamente, tipo de piso de la vivienda), de saneamiento (con base en el Tipo de distribución del agua utilizada en la vivienda y Tipo de desagüe del servicio sanitario) y de espacios básicos (de acuerdo a la Disponibilidad de cuarto sólo para cocinar y Disponibilidad de servicio sanitario).

Mientras que el déficit cuantitativo, está conformado por los hogares sin casa, es decir por aquellos hogares allegados, que no disponen de una vivienda para su uso exclusivo, compartiendo la vivienda de otro hogar que los acoge.

El déficit cuantitativo, suele identificarse con base en dos tipos de allegamiento: el de allegamiento externo y el interno. El primero, se presenta cuando un hogar, que tiene independencia económica para cubrir sus gastos de manutención, comparte el sitio y/o la vivienda con otro hogar que los acoge. En tanto que el allegamiento interno se produce cuando en el hogar existe más de un núcleo familiar.

En el presente estudio, la inexistencia de información sobre allegamiento externo en el Censo de Población y Vivienda de 2012, constituye una limitación para determinación de la magnitud de hogares allegados externos.

La determinación del allegamiento interno, se ha realizado utilizando la metodología propuesta por CELADE (citada en MINVU, 2007), que está orientada al cómputo de requerimientos por allegamiento interno y se basa en el conteo del número de unidades familiares allegadas que, sin constituir hogares censales, requerirían viviendas. Estas unidades (núcleos secundarios), pueden ser identificadas en el nivel de los hogares, mediante la relación de parentesco existente entre el jefe y los demás miembros.

Se han establecido siete tipos de núcleos secundarios, susceptibles de ser identificados en los hogares (CELADE, 1996):

³ Entre las variantes de la metodología convencional para la determinación del déficit cualitativo, existen algunas (Muñoz, 2008) que solo consideran indicadores de materialidad y saneamiento para las viviendas objeto de estudio.

1. **Núcleos de hijos(as) determinados según presencia de yernos o nueras** (que se constatan por la presencia de uno o más yernos o nueras del jefe de hogar).
2. **Núcleos de hijos(as) no solteros(as)** (definidos por la presencia de uno o más hijos(as) del jefe de hogar cuyo estado civil es casado, separado, divorciado o viudo; específicamente cuando no se registre la presencia de yernos o nueras, o bien cuando el número de hijos, con esos estados civiles, exceda al número de yernas o nueras).
3. **Núcleos de hijas que son madres solteras** (establecidos cuando se contabiliza la presencia de una o más hijas del jefe de hogar, que declaran haber tenido uno o más hijos nacidos vivos, excluyendo hogares que cuenten con yernos o nueras)
4. **Núcleos de padres o suegros** (contabilizados por la presencia de dos o más miembros que son padres o suegros del jefe de hogar)
5. **Núcleos de hermanos y cuñados** (contabilizados por la presencia de hermanos y cuñados del jefe de hogar)
6. **Núcleos de otros parientes** (contabilizados por la presencia de dos o más personas calificadas como otros parientes del jefe de hogar)
7. **Núcleo de No parientes** (contabilizados por la presencia de no parientes del jefe de hogar).

El cálculo de viviendas requeridas por estos tipos de núcleos secundarios, contempla la verificación del cumplimiento de otras dos condiciones adicionales:

- a) La existencia de un nivel medio o crítico de hacinamiento en la vivienda (circunstancia que justificaría la necesidad de dotar de vivienda a él o los núcleos secundarios en el hogar).

La verificación de esta condición se realiza mediante el uso del Índice de Hacinamiento⁴, definido a nivel de vivienda (relación entre el número de personas censadas en la vivienda y el número de habitaciones usadas exclusivamente como dormitorios).

- b) La disponibilidad de una situación económica relativamente holgada (criterio que permite validar la aspiración de dichos núcleos a contar con una solución habitacional independiente).

⁴ Los valores del Índice de Hacinamiento, han sido clasificados bajo las siguientes categorías:

1. Viviendas sin hacinamiento (menos de 2.4 personas por dormitorio)
2. Viviendas con hacinamiento medio (con 2.5 a 4.9 personas por dormitorio)
3. Viviendas con hacinamiento crítico (con 5 o más personas por dormitorio)
4. Viviendas con hacinamiento ignorado (viviendas en las cuales se desconoce el número de dormitorios, como en el caso de la codificación censal de "8 y más")

4 Las categorías que distingue este índice son:

1. Dependencia económica baja (menos de un dependiente por cada persona independiente)
2. Dependencia económica media (entre 1 y 2.49 dependientes por cada persona independiente)
3. Dependencia económica alta (2.5 y más dependientes por cada persona independiente)

La verificación de esta condición, está evaluada con base en la consideración del Índice de Dependencia Económica del hogar⁵ (IDEH-1); el cual se establece a nivel del hogar, y consiste en una fracción entre el número de personas económicamente activas y el número de personas inactivas. Este indicador se estima mediante la variable censal de “condición de actividad” de las personas, considerándose activas a todas aquellas que se encuentran trabajando, cesantes (habiendo trabajado antes) o buscando trabajo por primera vez; e inactivas, a todas las personas que declararon encontrarse en otra situación, es decir, estudiantes, jubilados o rentista y personas incapacitadas para trabajar o desempeñando labores de casa.

Una variante del Índice de Dependencia Económica del Hogar, considera la relación o fracción entre el conjunto de personas económicamente independientes⁶ (aquellas que generan ingreso) y el conjunto de personas económicamente dependientes, de los primeros, a nivel del hogar. Esta relación (denominada de ahora en adelante: IDEH-2) permite evaluar la disponibilidad corriente de ingresos, ya sea que estos provengan del trabajo remunerado, del pago de jubilaciones, pensiones o de las rentas obtenidas de la propiedad de bienes raíces.

Esta variante IDEH-2, ha sido considerada en el presente estudio, con el objetivo de mostrar la necesidad de considerar la incorporación de distintos indicadores para la medición del déficit habitacional, que puedan reflejar de mejor manera las condiciones de la realidad que se analiza.

Con los indicadores mencionados, se puede establecer que los núcleos secundarios contabilizados en viviendas hacinadas y cuyos hogares cuenten con un índice de dependencia económica bajo o medio pueden aspirar a una solución de vivienda independiente; en cambio, los núcleos existentes en viviendas hacinadas, cuyos hogares presenten un índice de dependencia alto, requerirían una ampliación o densificación en terreno.

⁵ Las personas económicamente independientes, son aquellas que tenían las categorías de “ocupado” y “jubilado o rentista”, en el CNPV 2016; en tanto que las personas económicamente dependientes son aquellas que declararon ser desocupados, estudiantes, estar realizando labores de casa, incapacitados de trabajar y los niños menores de 10 años.

⁶ Los valores que adquiere esta variante del Índice de Dependencia Económica IDEH-2, han sido clasificados en los mismos rangos del índice homólogo:

1. Dependencia económica baja (menos de un dependiente por cada persona independiente)
2. Dependencia económica media (entre 1 y 2.49 dependientes por cada persona independiente)
3. Dependencia económica alta (2.5 y más dependientes por cada persona independiente)

Cuadro Nº 5.1**Guía de segmentación de núcleos secundarios según criterios de hacinamiento y dependencia económica en los hogares**

<i>Índice de Hacinamiento</i>	<i>Índice de Dependencia Económica del Hogar</i>	
	<i>Baja y Media</i>	<i>Alta</i>
SIN HACINAMIENTO	NO DEMANDA VIVIENDA SOCIAL	NO DEMANDA VIVIENDA SOCIAL
CON HACINAMIENTO MEDIO O CRÍTICO	REQUERIMIENTO DE CONSTRUCCIÓN	REQUERIMIENTO DE AMPLIACIÓN O DENSIFICACIÓN

Fuente: MINVU 2004, citado en MINVU 2007

La metodología alternativa, a diferencia de la anterior, además de considerar la composición familiar toma en cuenta las características demográficas de sus miembros para definir el grado de hacinamiento según el tipo de hogar, es decir, qué tipo de personas pueden o no compartir una habitación para dormir, de acuerdo a su edad y a sus relaciones de parentesco; de esta manera, este estudio estima qué tipos de hogares requieren ampliación de dormitorios y cuáles requieren habitar en otras viviendas.

El análisis de hogares con y sin hacinamiento, está relacionado también con la necesidad de contar con espacios exclusivos o no compartidos para cocina y baño. La ausencia de dichos espacios evidencia el requerimiento de ampliación de la vivienda. Asimismo, con el objetivo de contribuir a preservar la salud física de las personas, en el presente estudio se considera las necesidades sanitarias de la vivienda en cuanto a material de construcción más utilizado en los pisos⁷, abastecimiento de agua potable dentro la vivienda y eliminación higiénica de excretas. Una evaluación negativa de estos tres últimos indicadores señala el requerimiento de mejoramiento de la vivienda.

En el intento de definir los límites adecuados para el espacio de residencia según el tipo de usuario, el análisis de la habitabilidad residencial en el AMC se concentra en la relación de dos conceptos básicos: 1) Hogar censal, comprendido por una persona o grupo de personas, con o sin vínculo de parentesco, que tienen un presupuesto común, cocinan para el conjunto y conviven de forma habitual, ocupando una vivienda o parte de ella. 2) Calidad del espacio, que expresa la relación de la vivienda con sus ocupantes, esto es, describe el espacio del que dispone la familia para realizar sus actividades con un grado aceptable de privacidad y convivencia. La calidad del espacio reúne las siguientes variables: a) Número de personas por espacio habitable o dormitorio; b) Existencia de un espacio exclusivo para cocinar; c) Disponibilidad de sanitario no compartido o exclusivo para la vivienda; d) Material de construcción más utilizado en los pisos; e) Desagüe del servicio sanitario; y, e) Distribución del agua que se utiliza.

Para la estimación del hacinamiento por dormitorio, es necesario identificar primero el tipo de hogar según la composición del hogar y la relación de parentesco con el jefe de

⁷ En este estudio se considera material inadecuado al piso de tierra, ladrillo o cemento. Este último por ser un material frío con el cual la población entrevistada para efectos de esta investigación (2015), declaró estar inconforme.

hogar. Puesto que el Censo de Población y Vivienda de 2012 no presenta una distinción explícita entre hogar y vivienda, se detecta el número de núcleos familiares dentro de los hogares obteniendo agrupaciones personas que residen en cada vivienda, tomando en cuenta los siguientes aspectos: No se considera a la empleada(o) doméstica(o), con el fin de evitar incorporar en la clasificación a personas cuya presencia en el hogar y/o familia se debe a razones laborales. Se consideran sólo a las viviendas particulares con habitantes presentes.

La información censal permite determinar cinco categorías de hogares, en relación con el parentesco con el jefe de hogar:

- a. Hogar unipersonal:** formado solo por una persona, la que por definición es clasificada como jefe de hogar.
- b. Hogar nuclear:** compuesto por 2 o más personas, que además del jefe de hogar debe haber un(a) esposo(a) o conviviente, con o sin hijos. Este tipo de hogar se subdivide en tres modalidades:
 - **Pareja nuclear:** pareja sola, que corresponde al jefe de hogar con su esposo(a) o conviviente
 - **Nuclear uniparental:** que corresponde al jefe de hogar, sin esposo(a) o conviviente, con al menos un hijo(a).
 - **Nuclear completa:** pareja con hijos, que corresponde al jefe de hogar con su esposo(a) o conviviente y con al menos un hijo(a) del jefe de hogar.
- c. Hogar extendido o extenso:** formado por un hogar nuclear más otros familiares (yernos o nueras, padres o suegros, nietos u otros parientes).
- d. Hogar compuesto:** formado por un hogar nuclear o extendido más otros no familiares.
- e. Hogar sin núcleo:** formada por personas cuya característica es la ausencia de esposo(a) o conviviente o hijo.

Una vez identificados los tipos de hogar se establecen criterios para definir el hacinamiento de acuerdo a los factores de privacidad y convivencia. La privacidad dirige a clasificar a los hijos y a los familiares en personas hasta los doce años de edad (niños) y personas mayores de doce años de edad, bajo la lógica de que los adolescentes, según Schufer, Mendes y otros (1988), atraviesan una etapa de desarrollo corporal, de creciente independencia de los padres, de desarrollo del pensamiento, de la necesidad de estar solo y replegarse en su mundo interno para, desde este recogimiento, salir a actuar en el mundo exterior (para. 22, 23). Asimismo, la adultez es la etapa donde más clara y conscientemente se puede ejercer la privacidad, más aún si son personas no casadas ni convivientes y de diferente sexo. Por lo tanto, la calificación para el hacinamiento por dormitorio considera una habitación exclusiva para: 1) Hijos y familiares adolescentes o adultos sin probabilidades de estar casados o ser convivientes, 2) No familiares. (Ver anexo metodológico).

Con referencia a la convivencia interfamiliar, para identificar hogares allegados y grados de prioridad para su atención, se considera la solidaridad intergeneracional, la cual hace referencia a fortalecer los lazos familiares, ya que muchas personas adultas mayores contribuyen de forma importante en la familia, tanto económicamente como en el cuidado

de los nietos o a través de la transferencia de conocimientos y experiencias hacia los jóvenes. Estos pueden considerarse casos donde la familia nuclear básica (padre, madre y/o hijos) acepta a un familiar para habitar en la vivienda y este último expresa su deseo de no independizarse. No obstante, también se toma en cuenta las preferencias de algunas personas mayores que prefieren vivir en su propio hogar, solos o en pareja. (Quillaguamán, 2015, para. 82⁸)

Con la misma finalidad, se observa a familiares sin cónyuge, quienes por lo general reciben ayuda de sus padres y estos muestran una mayor disposición de acoger a aquellos en la vivienda y a ayudar con el cuidado de los hijos. También se considera la solidaridad hacia los yernos o nueras de los padres cuyos hijos han emigrado. Asimismo, se considera casos más delicados cuando el hogar está compuesto por no familiares. Por una parte, se reconoce la obligación de vivir con personas desconocidas por la falta de recursos económicos y, por otra, un acuerdo común generalmente de personas que prefieren la compañía a la soledad. (Quillaguamán, 2015, para. 83)

Partiendo de lo anterior, esta metodología se estructura en la hipótesis de que los conflictos interfamiliares se reducen cuando cada familia componente de un hogar reside en una vivienda no compartida.

La fuente de información principal, para ambas metodologías, corresponde al censo de población y vivienda del año 2012 de Bolivia mediante la aplicación de la herramienta REDATAM+SP.

Se toma en cuenta, para este estudio, las viviendas particulares con habitantes presentes del AMC, resultando de su análisis, en una primera instancia, dos sub-grupos que advierten la carencia de vivienda de acuerdo a su tipo: 1) Adecuadas: casa, choza o pahuichi; departamento; cuarto(s) o habitación(es) sueltas y 2) Inadecuadas: vivienda improvisada; local no destinado para vivienda.

Las viviendas cuyo tipo se considera inadecuado, son contabilizadas como la necesidad de adquirir otra vivienda (déficit cuantitativo) y son observadas, más adelante, de acuerdo al grupo ocupacional del jefe de hogar para estimar qué tipo de ocupación laboral tiene relación con la tenencia de una vivienda improvisada o no destinada para vivienda; mientras que las viviendas de tipo adecuado pasan a un siguiente filtro de evaluación que muestra las condiciones adecuadas o inadecuadas de habitabilidad (déficit cualitativo) y la diferencia entre el total de familias y el total de unidades de vivienda (déficit cuantitativo).

⁸ El análisis de la teoría para la definición de criterios de privacidad y convivencia interfamiliar ha sido desarrollada ampliamente en el primer libro: *Dinámicas de los mercados inmobiliarios en países en desarrollo. Aspectos teórico metodológicos y estudio de casos*, elaborado para fines de esta investigación.

5.3. Carencia de vivienda. Vivienda improvisada y local no destinado para vivienda

Las viviendas improvisadas, de acuerdo al Instituto Nacional de Estadística (2012), son espacios adaptados para vivienda o viviendas construidas para ser transportadas, generalmente carecen de baño y cocina, pueden estar contruidos con material de desecho como ser cartones, hojalatas, tablas, etc., por ejemplo, toldos, chujllas o anacos, carpas, barcos, vagones. Y los locales no destinados para habitación, son los establos, graneros, fábricas, garajes, almacenes, cuevas, refugios naturales, casetas, oficinas, camiones y otros.

En las primeras, sus habitantes están expuestos a las inclemencias del tiempo y a riesgos, como incendios de magnitud por las características del material utilizado en el recinto, por lo que se constituyen en un peligro para su seguridad, y el no contar con servicios básicos acrecienta sus problemas de salud física y psicológica.

En las segundas, el problema se centra en que el local no cuenta con condiciones adecuadas para garantizar la habitabilidad e higiene de los hogares, tanto en sus dimensiones como en sus exigencias constructivas, higiénicas y de equipamiento que exige la normativa urbana para otorgar el certificado de habitabilidad de una vivienda.

El Cuadro Nº 5.1 muestra que alrededor del 1% de los hogares que habitan en cada municipio del AMC vive en una vivienda improvisada o en un local no destinado para vivienda. Si bien en términos porcentuales parece ser una mínima cantidad, en términos absolutos 2885 hogares viven en estas condiciones y se requiere mínimamente la provisión de una vivienda adecuada para cada uno de ellos.

Cuadro Nº 5.2

AMC: Déficit cuantitativo – carencia de vivienda. Recodificación del tipo de vivienda en adecuada e inadecuada, 2012.

<i>Municipio</i>	<i>TOTAL</i>	<i>%</i>	<i>Vivienda adecuada (Casa, choza o pauhichi, departamento o habitación suelta)</i>	<i>%</i>	<i>Vivienda inadecuada (vivienda improvisada y local no destinado para vivienda)</i>	<i>%</i>
Cochabamba	176296	100	174443	98.9	1853	1.1
Colcapirhua	13449	100	13311	99.0	138	1.0
Quillacollo	33937	100	33680	99.0	257	1.0
Sacaba	39875	100	39513	99.1	362	0.9
Sipe Sipe	3735	100	3708	99.3	27	0.7
Tiquipaya	12445	100	12335	99.1	110	0.9
Vinto	11194	100	11056	98.8	138	1.2

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INE, CPV - 2012.

Es importante también considerar, para el déficit cuantitativo, a las personas que viven en la calle (143 personas, según el CPV, 2012) quienes inicialmente requerirán atención en una vivienda colectiva (asilos, albergues, orfanatos); asimismo, se debe tomar en cuenta la cantidad de hogares que viven en viviendas prestadas por parientes o amigos (21992 hogares) o cedidas por servicios (4219 hogares).

En el siguiente acápite se estima el déficit cualitativo y cuantitativo para viviendas propias y en alquiler, aplicando una metodología convencional y otra alternativa.

5.4. Déficit cualitativo y cuantitativo. Condiciones inadecuadas de habitabilidad

5.4.1. Metodología convencional

5.4.1.1. Déficit cualitativo

La metodología convencional observada para la determinación del déficit cualitativo y condiciones inadecuadas de habitabilidad, se basa en la consideración de tres índices: Índice de Materialidad, Índice de Saneamiento e Índice de Espacios, los cuales agrupados en un índice global, proveen un acercamiento bastante aceptable a la cuantificación de la magnitud de viviendas con déficit cualitativo.

En el caso del AMC, las deficiencias combinadas en materiales, servicios y espacios de las viviendas, dan cuenta de un déficit global que afecta a más de la tercera parte de las viviendas censadas en el CNPV-2012 (Ver Cuadro N° 5.3).

Las diferencias entre los porcentajes de viviendas con déficit cualitativo en el conjunto de municipios permiten observar que en términos porcentuales, los municipios con mayor incidencia son los de Sipe Sipe, Vinto y Tiquipaya (56, 55 y 45% de viviendas deficientes, respectivamente); sin embargo, en términos absolutos, las magnitudes más altas de viviendas con serios problemas de habitabilidad se encuentran en los municipios de Cochabamba, Quillacollo y Sacaba, aunque representen bajos porcentajes de viviendas con déficit cualitativo (37, 36 y 38%, respectivamente).

El Índice Global utilizado para la medición del déficit cualitativo, al ser resultado de las combinaciones de las calificaciones recibidas por los tres índices componentes (Ver Anexo N° A.1) permite advertir que la presencia de calificaciones de situación “Deficiente” (D), principalmente en el caso del Índice de Saneamiento, inciden con bastante fuerza para establecer una calificación de “Deficiente” en el Índice Global, como en los casos de los municipios de Sipe Sipe y Vinto, denotando la existencia de problemas con las coberturas de alcantarillado y de distribución del agua (por cañería, al interior de la vivienda). Sin embargo, otra vez no se puede dejar de advertir las magnitudes absolutas de viviendas con déficit en los índices saneamiento combinado con déficit en el índice de espacios, tal como sucede en los casos de los municipios de Cochabamba, Quillacollo y Sacaba.

Cuadro N° 5.3
AMC-2012: Viviendas con déficit cualitativo por Municipios

Municipio	Déficit cualitativo					
	Sin déficit		Con déficit		TOTAL	
	Nro.	%	Nro.	%	Nro.	%
Cochabamba	91956	63,24	53457	36,76	145413	100,00
Colcapirhua	7985	73,82	2832	26,18	10817	100,00
Quillacollo	17912	64,24	9973	35,76	27885	100,00
Sacaba	20713	62,27	12548	37,73	33261	100,00
Sipesipe	1467	43,83	1880	56,17	3347	100,00
Tiquipaya	5641	55,92	4447	44,08	10088	100,00
Vinto	4375	45,34	5275	54,66	9650	100,00
TOTAL	150049	62,40	90412	37,60	240461	100,00

Fuente: Elaboración propia con base en información del CNPV-2012

5.4.1.2. Déficit Cuantitativo.

La metodología convencional utilizada para la determinación del déficit cuantitativo de las viviendas del AMC, se ha basado únicamente en el allegamiento interno existente en las viviendas registradas en el CNPV-2012.

Para la determinación de la existencia de allegamiento en las viviendas del AMC, se ha utilizado la metodología CELADE (1996), que ha permitido establecer una clasificación de las viviendas según su condición de allegamiento, el número de viviendas para cada condición y el número de núcleos secundarios allegados internos, correspondiente; si además se conoce la distribución de la anterior información segmentada por las categorías de hacinamiento de la vivienda, se pueden obtener **cifras preliminares** de viviendas nuevas que se requerirían en cada municipio.

En el caso del AMC, el allegamiento interno afectaba solo alrededor del 18 por ciento del total de viviendas, a la vez que poco más de la cuarta parte (27%) de las viviendas presentaba niveles medio y crítico de hacinamiento. Ambas situaciones conducen a la existencia de un relativamente bajo porcentaje de viviendas afectadas por allegamiento y hacinamiento de nivel medio y crítico, pero cobra importancia el número de núcleos secundarios allegados, derivados de los anteriores, que son los que requerirían viviendas independientes (Ver Cuadro N° 5.4).

Dado el total de núcleos secundarios allegados (derivados de viviendas con hacinamiento medio y crítico), se requerirían, en principio, 38.508 unidades de vivienda para dotar a dichos núcleos; en la perspectiva de la lógica emergente de cuadro presentado, se observa que la magnitud de núcleos secundarios allegados (derivados de viviendas sin hacinamiento, serán aquellos que no requieran vivienda independiente; sin embargo, es necesario tomar las previsiones necesarias para el conjunto de viviendas que sin tener la condición de allegadas, presentan un nivel medio y crítico de hacinamiento. Este tipo de viviendas alcanza una magnitud de 99458 casos y requerirá la ampliación de la vivienda.

Cuadro Nº 5.4

AMC-2012: Viviendas por categoría de hacinamiento según condición de allegamiento y número de núcleos secundarios

Municipio	INDICE HACINAMIENTO	Condición de allegamiento			Nº de núcleos secundarios allegados
		Viv sin alleg	Viv con alleg	TOTAL	
Cochabamba	Sin Hac.	90405	17211	107616	20546
	Con Hac. Medio	22734	5949	28683	7491
	Con Hac. Crítico	6055	2582	8637	3658
Colcapirhua	Sin Hac.	6395	1491	7886	1811
	Con Hac. Medio	1762	510	2272	647
	Con Hac. Crítico	464	166	630	223
Quillacollo	Sin Hac.	16143	3484	19627	4128
	Con Hac. Medio	4963	1345	6308	1707
	Con Hac. Crítico	1321	556	1877	735
Sacaba	Sin Hac.	20350	4121	24471	4878
	Con Hac. Medio	5295	1425	6720	1824
	Con Hac. Crítico	1362	600	1962	851
Sipesipe	Sin Hac.	1783	319	2102	384
	Con Hac. Medio	744	165	909	214
	Con Hac. Crítico	248	83	331	108
Tiquipaya	Sin Hac.	5923	1243	7166	1505
	Con Hac. Medio	1701	492	2193	650
	Con Hac. Crítico	495	212	707	310
Vinto	Sin Hac.	5512	871	6383	1022
	Con Hac. Medio	2010	461	2471	587
	Con Hac. Crítico	575	198	773	249
TOTAL	Sin Hac.	146511	28740	175251	34274
	Con Hac. Medio	39209	10347	49556	13120
	Con Hac. Crítico	10520	4397	14917	6134
	TOTAL	196240	43484	239724	53528

Fuente: Estimación propia con base en información del CNPV-2012

Una vez que se conoce la magnitud de núcleos secundarios allegados que requieren vivienda independiente, se pasara a evaluar la condición de dependencia económica de las viviendas con núcleos secundarios allegados, para validar la aspiración de dichos núcleos a contar con una solución habitacional independiente.

Para este efecto se dispondrá de dos formas de evaluación: la primera, mediante el uso del Índice de Dependencia Económica del hogar (IDEH-1), basado en la condición de actividad laboral de las personas, y la segunda, a través del mismo Índice (pero denominado IDEH-2) basado en la consideración de la situación de generación de ingresos de las personas jefes de hogar. Utilizando en ambos casos el esquema mencionado del Cuadro Nº 5.1.

5.4.1.3. Mediante la evaluación de la relación entre Índice de Hacinamiento, condición de allegamiento e Índice de Dependencia Económica del Hogar

Del total de núcleos secundarios considerados en el AMC (53.520 núcleos), de acuerdo a la evaluación de la holgura económica de los hogares, el 64 por ciento de ellos no demanda vivienda, el 26 por ciento requiere la construcción de una vivienda (es decir, 13.777 viviendas) y el 10 por ciento, requiere de ampliación de la vivienda o densificación de la

misma (en el caso de 5.477 viviendas, cuyos habitantes no están en condiciones de concretar el anhelo de vivienda independiente).

A nivel de los municipios, los requerimientos de magnitudes importantes de nuevas construcciones se presentan en los casos de Cochabamba, Quillacollo y Sacaba (Ver número absoluto de núcleos secundarios que requieren construcción), aunque en términos relativos también es importante el requerimiento de construcciones y requerimientos de ampliación o densificación de los núcleos secundarios allegados de los municipios de Sipe Sipe, Tiquipaya y Vinto.

Cuadro Nº 5.5
Viviendas con allegamiento y núcleos secundarios allegados por municipio y por segmentación económica

Municipio	Segmentación económica Núcleos secundarios	N° viviendas con allegamiento	N° núcleos secundarios	
			Número	%
Cochabamba	NO demanda VIV	17211	20546	64,82
	REQUER CONSTRUCC	6180	8105	25,57
	REQUER AMPLIAC O DENS	2351	3044	9,60
Colcapirhua	NO demanda VIV	1491	1811	67,55
	REQUER CONSTRUCC	501	658	24,54
	REQUER AMPLIAC O DENS	175	212	7,91
Quillacollo	NO demanda VIV	3484	4128	62,83
	REQUER CONSTRUCC	1341	1707	25,98
	REQUER AMPLIAC O DENS	560	735	11,19
Sacaba	NO demanda VIV	4121	4878	64,58
	REQUER CONSTRUCC	1359	1802	23,86
	REQUER AMPLIAC O DENS	666	873	11,56
Sipesipe	NO demanda VIV	319	384	54,39
	REQUER CONSTRUCC	156	197	27,90
	REQUER AMPLIAC O DENS	92	125	17,71
Tiquipaya	NO demanda VIV	1243	1505	61,05
	REQUER CONSTRUCC	510	714	28,97
	REQUER AMPLIAC O DENS	194	246	9,98
Vinto	NO demanda VIV	871	1022	55,01
	REQUER CONSTRUCC	456	594	31,97
	REQUER AMPLIAC O DENS	203	242	13,02
TOTAL		43484	53528	

Fuente: Estimación propia con base en información del CNPV-2012

De esta forma, se ajusta el requerimiento total de nuevas unidades de vivienda, cotejando de alguna manera las capacidades o posibilidades de contar con contrapartes en la implementación de algunas políticas habitacionales.

Y en el afán de ajustar o conocer mejor los requerimientos de vivienda, se ha contemplado una variante del método convencional mostrado. Dicha variante consiste en el uso de otro Índice de Dependencia Económica del Hogar, el cual se presenta a continuación.

5.4.1.4. Mediante la evaluación de la relación entre Índice de Hacinamiento, condición de allegamiento y una variante del Índice de Dependencia Económica del Hogar (IDEH-2)

Las variaciones respecto de los resultados de la anterior evaluación, radican en la pequeña, pero importante modificación de la magnitud de núcleos secundarios del AMC (Ver Cuadro Nº 5.6), que podrían acceder a una vivienda independiente, mediante la construcción de una unidad, dado el respaldo económico que puede generar el ingreso del jefe de hogar. En este caso existirían 14.597 núcleos secundarios, lo que representa un 5 por ciento más, que con la variante anterior. Por otra parte, la magnitud relativa de los núcleos secundarios que debería conformarse con una ampliación o densificación, se reduce de un 10 por ciento (calculado con la variante anterior) a 8.7 por ciento, lo que significa un total de 4657 núcleos secundarios.

A nivel de municipios, las variaciones introducidas por el nuevo Índice de Dependencia Económica del Hogar (IDEH-2), resultantes de la comparación de los resultados de la anterior aplicación (presentados en el Cuadro Nº 5.5), consisten en el incremento de los porcentajes de núcleos secundarios que requieren construcciones como vía de solución de su problema de vivienda independiente, y la consecuente disminución del número y porcentaje de núcleos secundarios que requieren ampliación o densificación en sitio o terreno.

Cuadro Nº 5.6

AMC-2012: Viviendas con allegamiento y núcleos secundarios allegados por municipio y por segmentación económica

Municipio	Segmentación económica Núcleos secundarios	Nº de viviendas con allegamiento	Nro. núcleos secundarios	
			Nº	%
Cochabamba	NO demanda VIV	17211	20546	64,82
	REQUER CONSTRUCC	6520	8561	27,01
	REQUER AMPLIAC O DENS	2011	2588	8,17
Colcapirhua	NO demanda VIV	1491	1811	67,55
	REQUER CONSTRUCC	536	702	26,18
	REQUER AMPLIAC O DENS	140	168	6,27
Quillacollo	NO demanda VIV	3484	4128	62,83
	REQUER CONSTRUCC	1445	1844	28,07
	REQUER AMPLIAC O DENS	456	598	9,10
Sacaba	NO demanda VIV	4121	4878	64,58
	REQUER CONSTRUCC	1439	1913	25,33
	REQUER AMPLIAC O DENS	586	762	10,09
Sipesipe	NO demanda VIV	319	384	54,39
	REQUER CONSTRUCC	168	215	30,45
	REQUER AMPLIAC O DENS	80	107	15,16
Tiquipaya	NO demanda VIV	1243	1505	61,05
	REQUER CONSTRUCC	534	743	30,14
	REQUER AMPLIAC O DENS	170	217	8,80
Vinto	NO demanda VIV	871	1022	55,01
	REQUER CONSTRUCC	481	619	33,32
	REQUER AMPLIAC O DENS	178	217	11,68
TOTAL		43484	53528	

Fuente: Estimación propia con base en información del CNPV-2012

5.4.2. Metodología alternativa

5.4.2.1. Déficit cualitativo. Hacinamiento por dormitorio, requerimiento de espacios exclusivos para cocina y baño y mejoramiento de la vivienda

Bajo las consideraciones referidas a la privacidad, en el apartado teórico-metodológico, se estima la proporción de viviendas propias y alquiladas para los siete municipios que conforman el AMC. En el Cuadro N° 5.7 se observa el déficit cualitativo considerando hogares con y sin hacinamiento por dormitorio y, además, si las viviendas requieren ampliación por ausencia de espacios exclusivos para cocina y/o baño, o si necesitan mejoramiento en el material del piso, en la distribución interna de agua potable o en el desagüe sanitario del servicio sanitario.

Las estimaciones en valor absoluto del déficit habitacional cualitativo se encuentran en el Anexo N° A.5.

Cuadro N° 5.7
AMC: Proporción del déficit cualitativo – Hacinamiento, requerimiento de ampliación (cocina y baño) y de mejoramiento

MUNICIPIO DE COCHABAMBA							
Porcentaje total según tenencia	Tenencia	Condición de Hacinamiento	Requerimiento de ampliación (cocina y baño) y/o mejoramiento				No cont.
			Ninguno	Mejoramiento	Ampliación	Ambos	
57.8	VIVIENDA PROPIA 100	SIN HACINAMIENTO 61,7	19,3	16,2	4,4	21,8	0,1
		CON HACINAMIENTO 38,1	5,6	11,1	1,9	19,5	
25.4	VIVIENDA EN ALQUILER 100	SIN HACINAMIENTO 48,7	14,2	6,6	6,5	21,4	0,3
		CON HACINAMIENTO 51,0	7,6	9,8	4,7	29,0	
MUNICIPIO DE COLCAPIRHUA							
Porcentaje total según tenencia	Tenencia	Condición de Hacinamiento	Requerimiento de ampliación (cocina y baño) y/o mejoramiento				No cont.
			Ninguno	Mejoramiento	Ampliación	Ambos	
54.8	VIVIENDA PROPIA 100	SIN HACINAMIENTO 60,8	19,1	20,1	5,6	16,0	0,3
		CON HACINAMIENTO 38,9	7,5	14,1	3,1	14,2	
26.5	VIVIENDA EN ALQUILER 100	SIN HACINAMIENTO 41,7	10,1	6,2	5,9	19,5	0,2
		CON HACINAMIENTO 58,1	8,3	12,8	6,7	30,3	

MUNICIPIO DE QUILLACOLLO							
Porcentaje total según tenencia	Tenencia	Condición de Hacinamiento	Requerimiento de ampliación (cocina y baño) y/o mejoramiento				No cont.
			Ninguno	Mejoramiento	Ampliación	Ambos	
57.9	VIVIENDA PROPIA 100	SIN HACINAMIENTO 57,7	12,8	21,4	3,4	20,1	0,1
		CON HACINAMIENTO 42,2	5,4	16,1	2,0	18,7	
24.9	VIVIENDA EN ALQUILER 100	SIN HACINAMIENTO 39,9	5,5	7,1	4,3	23,0	0,2
		CON HACINAMIENTO 59,9	6,3	13,3	4,8	35,5	
MUNICIPIO DE SACABA							
Porcentaje total según tenencia	Tenencia	Condición de Hacinamiento	Requerimiento de ampliación (cocina y baño) y/o mejoramiento				No cont.
			Ninguno	Mejoramiento	Ampliación	Ambos	
64.3	VIVIENDA PROPIA 100	SIN HACINAMIENTO 60,4	14,9	20,4	4,1	21,0	0,1
		CON HACINAMIENTO 39,5	5,1	13,8	1,9	18,7	
19.9	VIVIENDA EN ALQUILER 100	SIN HACINAMIENTO 44,6	9,0	8,6	5,0	22,0	0,2
		CON HACINAMIENTO 55,1	6,1	13,2	4,6	31,3	
MUNICIPIO DE SIPE SIPE							
Porcentaje total según tenencia	Tenencia	Condición de Hacinamiento	Requerimiento de ampliación (cocina y baño) y/o mejoramiento				No cont.
			Ninguno	Mejoramiento	Ampliación	Ambos	
68.5	VIVIENDA PROPIA 100	SIN HACINAMIENTO 52,8	3,0	22,7	1,0	26,2	0,1
		CON HACINAMIENTO 47,0	1,4	17,8	0,6	27,2	
21.7	VIVIENDA EN ALQUILER 100	SIN HACINAMIENTO 32,4	0,5	6,6	1,1	24,2	0,4
		CON HACINAMIENTO 67,2	1,2	12,5	1,6	51,8	
MUNICIPIO DE TIQUIPAYA							
Porcentaje total según tenencia	Tenencia	Condición de Hacinamiento	Requerimiento de ampliación (cocina y baño) y/o mejoramiento				No cont.
			Ninguno	Mejoramiento	Ampliación	Ambos	
57.0	VIVIENDA PROPIA 100	SIN HACINAMIENTO 57,1	8,0	25,6	2,1	21,4	0,1
		CON HACINAMIENTO 42,8	3,1	17,6	1,2	20,9	
24.7	VIVIENDA EN ALQUILER 100	SIN HACINAMIENTO 42,9	6,1	8,9	4,6	23,3	0,4
		CON HACINAMIENTO 56,7	3,5	13,7	3,1	36,3	

MUNICIPIO DE VINTO							
Porcentaje total según tenencia	Tenencia	Condición de Hacinamiento	Requerimiento de ampliación (cocina y baño) y/o mejoramiento				No cont.
			Ninguno	Mejoramiento	Ampliación	Ambos	
64.5	VIVIENDA PROPIA 100	SIN HACINAMIENTO					0,2
		51,5	3,6	20,1	1,6	26,2	
		CON HACINAMIENTO					
		48,3	1,7	17,8	0,9	28,0	
22.8	VIVIENDA EN ALQUILER 100	SIN HACINAMIENTO					0,2
		43,1	3,6	6,2	6,7	26,6	
		CON HACINAMIENTO					
		56,7	2,7	12,3	3,8	38,0	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INE, CPV - 2012.

En los municipios de Cochabamba y Colcapirhua únicamente alrededor del 19% de las viviendas propias se encuentran en condiciones adecuadas de habitabilidad. Este porcentaje disminuye para los demás municipios según se alejen en distancia de los dos anteriores. Quillacollo y Sacaba presentan aproximadamente entre 12 y 15% de viviendas adecuadas, mientras que en Tiquipaya disminuye dicho porcentaje a 8%, en tanto que los más alejados, Sipe Sipe y Vinto, presentan el porcentaje más bajo de viviendas adecuadas, cerca del 3%.

Sin embargo, en las viviendas propias también se observa que aproximadamente el 60% de estas no presenta problemas de hacinamiento por dormitorio, aunque dicho porcentaje se reduce a un 50% para los municipios más alejados, Sipe Sipe y Vinto. Los problemas, en una proporción elevada, se reportan más bien en un doble requerimiento; por una parte, contar con espacios exclusivos o no compartidos para cocina y/o baño y, por otra, mejorar la vivienda; entre el 18 y 21% de las viviendas propias con y sin hacinamiento presentan ambos déficits, acrecentándose dicho problema en estas últimas (sin hacinamiento). Otro porcentaje elevado corresponde a viviendas que requieren solamente mejoramiento, en cuanto a instalación de cañería de agua dentro de la vivienda, instalación de desagüe del baño al alcantarillado y/o mejoramiento en el material de construcción del piso (tierra, ladrillo o cemento) *cf. infra*. Los porcentajes de déficit continúan siendo más elevados para los municipios más alejados.

Con referencia a las viviendas en alquiler, las estimaciones por hacinamiento muestran un cuadro más desfavorable que en el de las viviendas propias. En general, dicho hacinamiento se presenta en más del 50% de los hogares del AMC. El índice más bajo se reporta en el municipio de Cochabamba y el más alto en el municipio de Sipe Sipe.

Se observa también que los requerimientos de ampliación (baño y cocina) y mejoramiento de la vivienda, proporcionalmente son mayores en las viviendas en alquiler. Aproximadamente, entre el 30 y 38% de los hogares con hacinamiento tienen estos problemas, siendo el caso más crítico el municipio de Sipe Sipe donde casi el 52% de las viviendas tienen esta valoración negativa.

Es necesario, igualmente, resaltar la elevada proporción de viviendas deficitarias respecto al saneamiento y a la consideración de un piso frío como inadecuado, criterio obtenido de las entrevistas cualitativas realizadas para efectos de este estudio el año 2015, en las que la población mostraba disconformidad con un piso frío por ocasionar enfermedades, principalmente de resfrío, y más si el techo es de calamina. En tal sentido, para estimar de manera más precisa la demanda de mejoramiento, se presenta el siguiente cuadro según la carencia que se tenga (piso frío, distribución de agua por cañería dentro de la vivienda y/o desagüe al alcantarillado sanitario).

Cuadro N° 5.8
AMC: Requerimiento de mejoras en la vivienda

<i>Material de piso</i>	<i>Mejoramiento de saneamiento</i>				
	<i>No requiere mejoramiento</i>	<i>Requiere desagüe al alcantarillado</i>	<i>Requiere cañería de agua dentro la vivienda</i>	<i>Requiere ambos</i>	<i>Total</i>
Sin requerimiento	31,7%	4,3%	3,6%	3,6%	43,2%
Piso de tierra, ladrillo o cemento	22,4%	8,5%	9,8%	16,1%	56,8%
TOTAL	54,1%	12,8%	13,4%	19,7%	100,0%

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INE, CPV 2012.

El cuadro precedente muestra que en el AMC más del 45% de las viviendas no cuentan con desagüe al alcantarillado sanitario y/o requieren instalación de cañería de agua potable dentro de la vivienda. Un 34.4% del total de las viviendas analizadas tiene, además de los problemas mencionados, piso de tierra, cemento o ladrillo; y un 22.4% presenta estas últimas características, calificadas según la percepción de los miembros del hogar como insatisfactorias.

Con base en los datos descritos, se puede afirmar que en el AMC no solo existen altos índices de hacinamiento, sino también déficit de saneamiento y de bienestar, que en algunos municipios inclusive afecta a más de la mitad de los hogares que los componen.

5.4.2.2. Déficit cuantitativo según la composición familiar

En un análisis de hogares, según concepciones teóricas de convivencia familiar, las categorías de hogar unipersonal y nuclear muestran adecuación en cuanto a la reducción de conflictos interfamiliares, debido a que cada familia reside en una vivienda no compartida. Si la familia es de tipo extenso; es decir, si a la familia unipersonal o nuclear se agrega uno o varios familiares, existe una mayor probabilidad de que los conflictos interfamiliares se incrementen, puesto que el grado de tolerancia entre los miembros de las familias se reduce. Sin embargo, como se refirió anteriormente, puede existir solidaridad intergeneracional; esto es, se acepta a los abuelos en la vivienda porque estos brindan servicios, apoyo económico o, por el contrario, requieren cuidado por motivos de salud. Asimismo, se acepta a las hijas o madres solteras o a los hijos divorciados, a los yernos y nueras, y también a los nietos, principalmente en el caso de migración de la pareja.

La tolerancia entre los miembros del hogar disminuye aún más cuando a la familia unipersonal, nuclear o extensa, se agregan no familiares, quienes comparten la vivienda más por necesidad económica que por intención o deseo propio; por lo tanto, es mayor la probabilidad de que estos requieran de otra vivienda.

Respecto a otras categorías de hogar, lo ideal sería que cada año disminuya el porcentaje de hogares compuestos con hacinamiento, luego el de los hogares extensos con hacinamiento; sin embargo, para cuantificar el déficit de vivienda, en cada caso se debería constatar si las familias desean independizarse o cuáles son los motivos que tienen para compartir la vivienda, de manera de no sobreestimar dicho déficit.

El presente estudio, para cuantificar el déficit habitacional, se basa en la siguiente tabla de relaciones:

Cuadro N° 5.9
Requerimiento mínimo y grado de prioridad de atención según la composición del hogar

<i>Tipo de hogar</i>	<i>Composición</i>	<i>Requerimiento mínimo</i>	<i>Prioridad de atención</i>
Unipersonal	Formado por una sola persona, por lo general el jefe de hogar.	Sin requerimiento	
Nuclear	Compuesto por 2 o más personas, que además del jefe de hogar debe haber un(a) esposo(a) o conviviente, con o sin hijos.	Ampliación de dormitorios	A corto plazo
Extendido 1	Formado por un hogar nuclear más otros familiares niños, o Formado por el jefe de hogar y otros familiares adultos.	Ampliación de dormitorios	A corto plazo
Extendido 2	Formado por un hogar nuclear, sin hijos adultos, más otros familiares adultos (yernos o nueras, padres o suegros, nietos u otros parientes), o Formado por el jefe de hogar, hijos adultos y otros familiares adultos.	Requerimiento bajo de otra vivienda o ampliación	A largo plazo
Compuesto 1	Formado por el jefe de hogar y otros no familiares, o Formado por un hogar nuclear y otros no familiares.	Requerimiento bajo de otra vivienda	A largo plazo
Compuesto 2	Todos los casos que no se consideran en los hogares compuestos 1 y 3.	Requerimiento medio de otra vivienda	A mediano plazo
Compuesto 3	Formado por un hogar extendido más otros no familiares.	Requerimiento alto de otra vivienda	A corto plazo

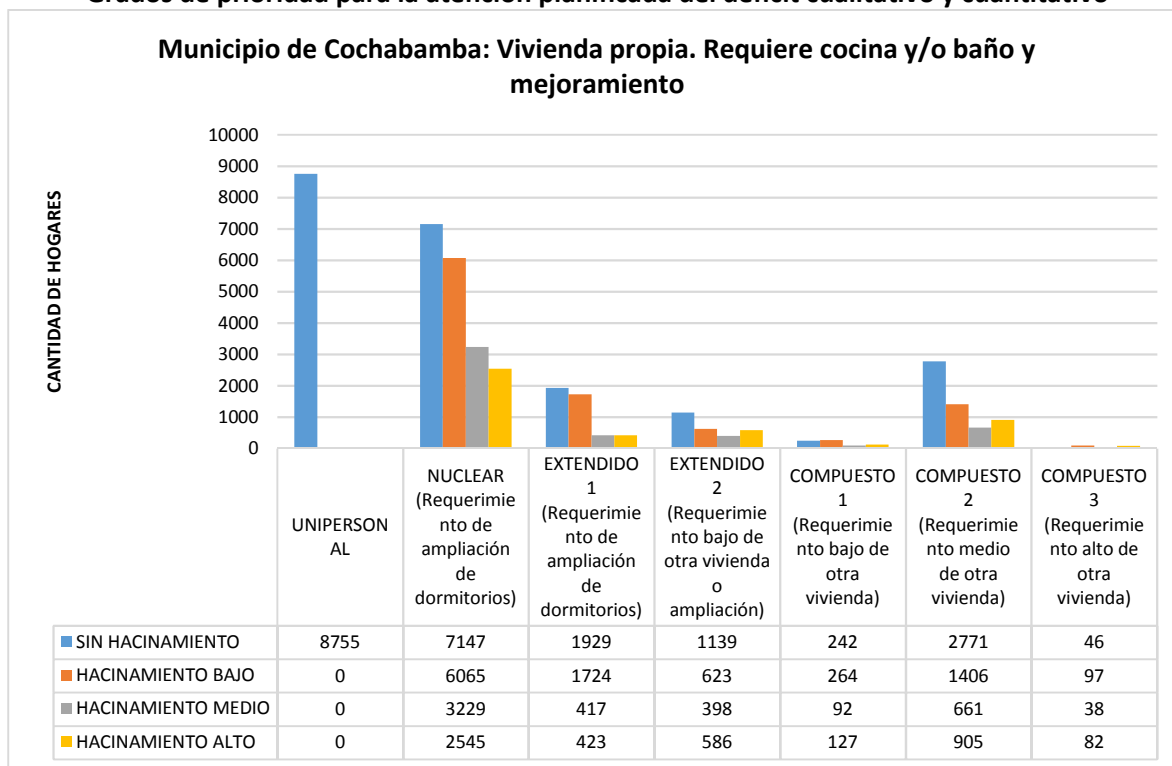
Fuente: Elaboración propia con base en datos del INE, CPV 2012.

El análisis de requerimientos de ampliación de dormitorios (ver Anexo N° A.2) o de adquirir otra vivienda se realiza para los siete municipios del AMC, específicamente en este apartado para viviendas propias que requieren una atención prioritaria, es decir, para aquellos hogares que necesitan además del mejoramiento de la vivienda la ampliación de espacios para usos exclusivos de baño y/o cocina. Las estimaciones para las viviendas en alquiler y para las viviendas propias con requerimientos específicos se encuentran en los Anexos N° A.3 y N° A.4.

Los grados de prioridad para la atención planificada por parte de instancias gubernamentales o privadas, se irán desagregando según la relación entre el tipo de hogar y el nivel de hacinamiento por dormitorio. Los casos que requieren atención inmediata corresponden a los hogares de tipo compuesto 3, que poseen, a la vez, hacinamiento alto.

Gráfica Nº 5.1

Grados de prioridad para la atención planificada del déficit cualitativo y cuantitativo



Fuente: Elaboración propia con base en datos del INE, CPV 2012.

La gráfica Nº 5.1, para el municipio de Cochabamba, señala prioritaria (de alto grado) la atención de 82 hogares compuestos, que además de presentar hacinamiento alto por falta de dormitorios, requiere espacios exclusivos para cocina y baño, así como mejoramiento de la vivienda. La cantidad de viviendas que requieren atención prioritaria se incrementa para los demás tipos de hogares, reportándose el más alto en los hogares unipersonales (8755 casos), que si bien por su carácter no presentan hacinamiento sí requieren cocina y/o sanitario, además de mejoramiento en la vivienda.

Cuadro Nº 5.10

Metodología alternativa: Vivienda propia. Grados de prioridad para la atención planificada del déficit cualitativo y cuantitativo (Valores absolutos)

MUNICIPIO DE COLCAPIRHUA: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE COCINA Y/O BAÑO Y MEJORAMIENTO							
	Tipo de hogar y tipo de requerimiento						
Grado de hacinamiento por dormitorio	UNIPERSONAL	NUCLEAR (Requerimiento de ampliación de dormitorios)	EXTENDIDO 1 (Requerimiento de ampliación de dormitorios)	EXTENDIDO 2 (Requerimiento bajo de otra vivienda o ampliación)	COMPUESTO 1 (Requerimiento bajo de otra vivienda)	COMPUESTO 2 (Requerimiento medio de otra vivienda)	COMPUESTO 3 (Requerimiento alto de otra vivienda)
Sin hacinamiento (S/H)	289	420	126	85	10	230	5
Hacinamiento bajo (HB)	0	383	85	31	13	102	4
Hacinamiento medio (HM)	0	158	15	15	2	39	0
Hacinamiento alto (HA)	0	102	19	24	5	36	3
MUNICIPIO DE QUILLACOLLO: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE COCINA Y/O BAÑO Y MEJORAMIENTO							
S/H	1147	1417	425	245	51	615	17
HB	0	1255	283	138	43	300	17
HM	0	559	77	72	11	132	4
HA	0	394	66	103	19	160	12
MUNICIPIO DE SACABA: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE COCINA Y/O BAÑO Y MEJORAMIENTO							
S/H	1880	1791	596	287	58	714	15
HB	0	1519	390	163	78	382	18
HM	0	774	94	102	24	156	15
HA	0	537	108	117	43	215	18
MUNICIPIO DE SIPE SIPE: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE COCINA Y/O BAÑO Y MEJORAMIENTO							
S/H	275	206	63	30	7	84	0
HB	0	184	46	24	7	40	0
HM	0	138	16	18	3	26	1
HA	0	108	10	20	7	41	2
MUNICIPIO DE TIQUIPAYA: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE COCINA Y/O BAÑO Y MEJORAMIENTO							
S/H	379	540	177	110	28	269	3
HB	0	498	103	55	17	131	4
HM	0	258	32	21	5	47	3
HA	0	148	33	30	6	69	7
MUNICIPIO DE VINTO: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE COCINA Y/O BAÑO Y MEJORAMIENTO							
S/H	713	699	142	74	15	217	5
HB	0	637	167	47	17	130	3
HM	0	363	57	35	4	60	4
HA	0	261	42	57	11	93	6

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INE, CPV 2012.

En los demás municipios del AMC (Cuadro Nº 5.10), los casos de alta prioridad disminuyen, siendo los de tipo Compuesto 2 los que se presentan en una mayor cantidad; sin embargo, se debe resaltar, positivamente, que aproximadamente la mitad de aquellos hogares no presentan hacinamiento, lo que reduce las posibilidades de que los hogares allegados deseen independizarse.

Por otra parte, es importante también anotar, como un factor negativo en estos municipios, que entre el 60 y 65% de los hogares nucleares tiene problemas de hacinamiento.

5.4.2.3. Precariedad laboral y acceso a la vivienda

Las implicaciones de la incapacidad de crear empleo de calidad y ocupar a la población en condiciones que garanticen un mínimo razonable de productividad y de bienestar, según Cordova (1971), repercuten sobre todos los aspectos de la vida social (p.56). La precariedad laboral, entendida como una situación que sufren los trabajadores por el desempleo, la eventualidad, el empleo forzoso a tiempo parcial, la incertidumbre o falta de garantía en las condiciones de trabajo, influye negativamente en la salud mental, en la subsistencia (alimentación, vestido), en el acceso a una vivienda adecuada y a los servicios sociales (salud, educación, recreación).

Estudios a nivel de Latinoamérica⁹ refieren que los mayores grados de precariedad laboral se observan con mayor frecuencia en: mujeres; trabajadores con bajos niveles de educación; trabajadores con menores niveles de ingreso; trabajadores de los sectores rurales; entre los trabajadores de determinadas ocupaciones, tales como agricultores, trabajadores no calificados y trabajadores de servicios; y en determinadas ramas de la actividad económica, como la construcción, los servicios sociales, el comercio al por menor y mayor, la agricultura, caza y selvicultura.

Las siguientes estimaciones, en correspondencia al objetivo de este estudio, muestran el vínculo entre el grupo ocupacional del jefe de hogar y el tipo de vivienda al que se accede según el requerimiento de ampliación (baño y/o cocina) o mejoramiento en cada municipio del área metropolitana del Departamento de Cochabamba. El objetivo es observar los grupos ocupacionales que requieren mayor atención por parte del gobierno y priorizarlos para su gradual atención.

5.4.2.3.1. Carencia de vivienda: Vivienda improvisada y local no destinado para vivienda y grupo ocupacional del jefe de hogar

En el AMC, al igual que en el caso latinoamericano, se observa que el mayor porcentaje de jefes de hogar que viven junto a su familia en viviendas improvisadas o en locales no destinados para viviendas y que, por tanto, requiere mayor atención por parte de los gobiernos, son los trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios, porcentaje que principalmente se eleva en el municipio de Tiquipaya. Los trabajadores de servicios y vendedores igualmente se constituyen en un grupo vulnerable en los municipios de Cochabamba, Colcapirhua, Quillacollo y Sacaba. En el municipio de Sipe Sipe, además, se agrega el grupo de trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros como parte de quienes habitan en una vivienda improvisada o local no destinado para vivienda (ver Cuadro N° 5.11).

Viviendo en similar precariedad, pero en menor porcentaje, se presentan en los municipios de Cochabamba, Colcapirhua, Quillacollo y Sacaba los jefes de hogar dedicados a operaciones de instalaciones, maquinarias y ensambladores, y trabajadores no calificados.

⁹ Ministerio de Salud – Gobierno de Chile, 2011; Busso y Pérez (Coord.), 2010; Valenzuela, 2003.

Cuadro Nº 5.11

Relación entre el grupo ocupacional del jefe de hogar y tipo de vivienda inadecuado

Municipio	Cochabamba		Colcapirhua		Quillacollo		Sacaba		Sipe sipe		Tiquipaya		Vinto	
Grupo ocupacional	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
0	2	0.1	0	0.0	1	0.5	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
1	32	2.1	4	3.5	4	1.8	5	1.7	0	0.0	1	1.1	1	0.8
2	57	3.8	3	2.6	5	2.3	13	4.3	0	0.0	4	4.4	8	6.7
3	50	3.3	2	1.8	7	3.2	12	4.0	1	6.2	3	3.3	1	0.8
4	37	2.5	4	3.5	1	0.5	3	1.0	0	0.0	3	3.3	1	0.8
5	352	23.6	25	22.1	46	21.0	63	21.0	2	12.5	16	17.8	21	17.5
6	53	3.5	2	1.8	23	10.5	37	12.3	6	37.5	8	8.9	20	16.7
7	512	34.3	38	33.6	77	35.2	95	31.7	6	37.5	35	38.9	50	41.7
8	136	9.1	9	8.0	20	9.1	32	10.7	0	0.0	7	7.8	6	5.0
9	198	13.3	18	15.9	24	11.0	26	8.7	1	6.25	12	13.3	8	6.7
97	43	2.9	6	5.3	7	3.2	12	4	0	0.0	1	1.1	3	2.5
98	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0
99	19	1.3	2	1.8	4	1.8	2	0.7	0	0.0	0	0.0	1	0.8
Total	1491	100.0		100.0										100.00
Referencias del grupo ocupacional														
0 Fuerzas Armadas							7 Trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios							
1 Directivos de la Administración Pública y Empresas							8 Operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores							
2 Profesionales científicos e intelectuales							9 Trabajadores no calificados							
3 Técnicos de nivel medio							97 Descripciones incompletas							
4 Empleados de oficina							98 No sabe							
5 Trabajadores de los servicios y vendedores							99 Sin especificar							
6 Trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros														

Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNPV 2012.

En los municipios de Quillacollo, Sacaba, Tiquipaya y Vinto se suma el grupo de los trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros. Y en los municipios de Sipe Sipe, Tiquipaya y Vinto se añaden los trabajadores de los servicios y vendedores (ver Cuadro Nº 5.11).

5.4.2.3.2. Tenencia propia y grupo ocupacional del jefe de hogar

En el municipio de Cochabamba, se observa en las viviendas de tenencia propia que requieren ampliación y/o mejoramiento, que los grupos con mayor vulnerabilidad son los trabajadores no calificados, los trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros, y los trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios.

En el municipio de Colcapirhua, se observa que el grupo ocupacional no especificado por los jefes de hogar, en un alto porcentaje habita viviendas deficitarias. De otro lado, los trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros, si bien corresponden a otro grupo vulnerable para adquirir una vivienda adecuada, pueden acceder en este municipio a una vivienda en mejores condiciones que las que encontrarían en el municipio de Cochabamba. Igualmente, es importante precisar que las posibilidades de acceder a una vivienda adecuada por parte de trabajadores de los servicios y vendedores, de trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios, de operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores, y de trabajadores no calificados, aumenta con relación a las que tendrían en el municipio de Cochabamba.

Cuadro Nº 5.12

**Municipios de Cochabamba y Colcapirhua: Vivienda propia con y sin hacinamiento.
Precariedad laboral y acceso a la vivienda, 2012**

Grupo ocupacional	Municipio de Cochabamba					Municipio de Colcapirhua				
	Requerimiento					Requerimiento				
	Ninguno	Ampliación	Mejoramiento	Ampliación y mejoramiento	Total	Ninguno	Ampliación	Mejoramiento	Ampliación y mejoramiento	Total
0	46,5	7,4	26,6	19,5	100,0	50,0	15,0	25,0	10,0	100,0
1	64,6	8,8	16,6	10,1	100,0	53,0	9,9	23,8	13,2	100,0
2	56,2	9,3	20,0	14,5	100,0	48,9	11,2	26,8	13,1	100,0
3	34,8	9,0	27,4	28,8	100,0	41,0	9,0	32,6	17,4	100,0
4	42,6	9,8	24,2	23,4	100,0	33,0	12,5	36,6	17,9	100,0
5	17,6	5,9	29,2	47,3	100,0	25,3	9,2	33,6	31,9	100,0
6	4,6	1,9	33,8	59,7	100,0	8,5	2,0	47,0	42,5	100,0
7	10,3	4,0	29,6	56,2	100,0	17,5	7,1	36,4	38,9	100,0
8	12,0	5,4	34,2	48,4	100,0	19,6	8,7	40,3	31,5	100,0
9	9,1	3,2	26,5	61,3	100,0	15,3	8,7	37,2	38,8	100,0
97	32,7	6,9	25,3	35,1	100,0	32,1	9,7	31,7	26,5	100,0
98	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
99	21,7	5,6	26,3	46,4	100,0	11,7	8,5	31,9	47,9	100,0
Referencias del Grupo ocupacional										
0	Fuerzas Armadas									
1	Directivos de la Administración Pública y Empresas									
2	Profesionales científicos e intelectuales									
3	Técnicos de nivel medio									
4	Empleados de oficina									
5	Trabajadores de los servicios y vendedores									
6	Trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros									
7	Trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios									
8	Operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores									
9	Trabajadores no calificados									
97	Descripciones incompletas									
98	No sabe									
99	Sin especificar									

Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNPV 2012.

En los municipios de Quillacollo y Sacaba, los grupos ocupacionales más vulnerables para acceder a una vivienda adecuada se presentan mayormente en los trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros y en los trabajadores no calificados. Los trabajadores de los servicios y vendedores, trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios, y operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores, también encuentran mejores condiciones de habitabilidad que a las que podrían acceder en el municipio de Cochabamba.

Cuadro Nº 5.13
Municipios de Quillacollo y Sacaba: Vivienda propia con y sin hacinamiento.
Precariedad laboral y acceso a la vivienda, 2012

Grupo ocupacional	Municipio de Quillacollo					Municipio de Sacaba				
	Requerimiento					Requerimiento				
	Ninguno	Ampliación	Mejoramiento	Ampliación y mejoramiento	Total	Ninguno	Ampliación	Mejoramiento	Ampliación y mejoramiento	Total
0	47,2	5,7	30,2	17,0	100,0	48,6	17,6	18,9	14,9	100,0
1	44,4	6,4	27,2	22,0	100,0	50,8	9,6	25,8	13,9	100,0
2	41,3	6,4	34,5	17,8	100,0	48,4	9,9	27,0	14,8	100,0
3	26,3	8,9	38,2	26,6	100,0	32,9	8,8	33,7	24,6	100,0
4	25,0	7,6	33,9	33,5	100,0	38,0	8,9	27,6	25,5	100,0
5	17,8	5,9	37,0	39,3	100,0	18,4	6,8	33,6	41,2	100,0
6	4,3	2,5	38,1	55,1	100,0	4,6	2,2	37,3	55,8	100,0
7	11,0	4,4	38,9	45,6	100,0	11,4	4,2	35,9	48,4	100,0
8	13,7	5,4	42,6	38,4	100,0	14,4	5,9	39,6	40,0	100,0
9	9,9	5,3	31,3	53,6	100,0	7,6	4,9	34,1	53,5	100,0
97	21,2	4,2	36,9	37,7	100,0	27,7	7,7	28,4	36,2	100,0
98	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
99	1,5	5,9	48,0	44,6	100,0	19,5	4,1	35,0	41,4	100,0
Referencias del Grupo ocupacional										
0 Fuerzas Armadas										
1 Directivos de la Administración Pública y Empresas										
2 Profesionales científicos e intelectuales										
3 Técnicos de nivel medio										
4 Empleados de oficina										
5 Trabajadores de los servicios y vendedores										
6 Trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros										
7 Trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios										
8 Operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores										
9 Trabajadores no calificados										
97 Descripciones incompletas										
98 No sabe										
99 Sin especificar										

Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNPV 2012.

En los municipios de Sipe Sipe y Vinto, la vulnerabilidad se concentra en los grupos ocupacionales correspondientes a empleados de oficina, trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros, trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios, operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores, y trabajadores no calificados. En el caso del municipio de Sipe Sipe, se suman además los que trabajan en las fuerzas armadas, y en Vinto se agregan aquellos que no especifican su oficio.

Cuadro Nº 5.14
Municipios de Sipe Sipe y Vinto: Vivienda propia con y sin hacinamiento.
Precariedad laboral y acceso a la vivienda, 2012

Grupo ocupacional	Municipio de Sipe Sipe					Municipio de Vinto				
	Requerimiento					Requerimiento				
	Ninguno	Ampliación	Mejoramiento	Ampliación y mejoramiento	Total	Ninguno	Ampliación	Mejoramiento	Ampliación y mejoramiento	Total
0	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	20,0	0,0	40,0	40,0	100,0
1	7,1	7,1	42,9	42,9	100,0	19,4	6,9	45,8	27,8	100,0
2	19,3	5,3	50,9	24,6	100,0	16,8	6,5	44,5	32,3	100,0
3	6,1	2,0	49,0	42,9	100,0	9,5	3,2	41,3	46,0	100,0
4	5,9	5,9	35,3	52,9	100,0	8,5	5,1	40,7	45,8	100,0
5	6,1	3,9	44,4	45,5	100,0	5,8	3,3	36,1	54,8	100,0
6	3,3	0,7	38,3	57,7	100,0	1,9	0,8	36,0	61,3	100,0
7	3,2	0,2	40,8	55,7	100,0	3,0	2,0	35,2	59,7	100,0
8	5,8	1,3	42,9	50,0	100,0	3,7	2,2	44,2	49,9	100,0
9	0,0	1,8	34,5	63,6	100,0	2,6	1,0	32,5	63,9	100,0
97	4,7	0,0	46,5	48,8	100,0	2,8	2,8	39,9	54,5	100,0
98	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
99	4,4	61,8	14,7	19,1	100,0	6,0	1,2	33,3	59,5	100,0
Referencias del Grupo ocupacional										
0 Fuerzas Armadas										
1 Directivos de la Administración Pública y Empresas										
2 Profesionales científicos e intelectuales										
3 Técnicos de nivel medio										
4 Empleados de oficina										
5 Trabajadores de los servicios y vendedores										
6 Trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros										
7 Trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios										
8 Operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores										
9 Trabajadores no calificados										
97 Descripciones incompletas										
98 No sabe										
99 Sin especificar										

Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNPV 2012.

En el municipio de Tiquipaya, en cambio, los trabajadores no calificados y los trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros son los que más dificultades encuentran para acceder a una vivienda adecuada; mientras que, al contrario de lo observado en el municipio de Sipe Sipe, los que trabajan en las fuerzas armadas son los que tienen mayores posibilidades de acceder a una vivienda adecuada. Situación que deja entrever que, probablemente, el rango militar condiciona el tipo de vivienda que se irá a adquirir, lo mismo sucederá con las demás ocupaciones ya que no todos los que se dedican a una misma actividad tienen el mismo ingreso económico. Por lo tanto, la política económica tendrá que considerar estos aspectos para limitar el apoyo a los grupos o sub-grupos realmente vulnerables.

Cuadro Nº 5.15
Municipio de Tiquipaya: Vivienda propia con y sin hacinamiento.
Precariedad laboral y acceso a la vivienda, 2012

Grupo ocupacional	Municipio de Tiquipaya				
	Requerimiento				
	Ninguno	Ampliación	Mejoramiento	Ampliación y mejoramiento	Total
0	35,3	5,9	29,4	29,4	100,0
1	31,8	3,3	47,7	17,2	100,0
2	27,2	5,0	48,8	18,9	100,0
3	17,6	2,9	48,2	31,3	100,0
4	11,4	2,3	52,3	34,1	100,0
5	8,8	4,1	42,9	44,1	100,0
6	5,0	2,8	41,0	51,3	100,0
7	6,6	2,7	42,9	47,8	100,0
8	7,7	3,4	43,1	45,8	100,0
9	2,9	1,5	41,2	54,4	100,0
97	15,2	3,0	39,9	41,9	100,0
98	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
99	9,1	2,3	40,9	47,7	100,0
Referencias del Grupo ocupacional					
0 Fuerzas Armadas					
1 Directivos de la Administración Pública y Empresas					
2 Profesionales científicos e intelectuales					
3 Técnicos de nivel medio					
4 Empleados de oficina					
5 Trabajadores de los servicios y vendedores					
6 Trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros					
7 Trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios					
8 Operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores					
9 Trabajadores no calificados					
97 Descripciones incompletas					
98 No sabe					
99 Sin especificar					

Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNPV 2012.

Por lo referido, la política económica y la de vivienda también deben tener en cuenta que un porcentaje importante de trabajadores considerados como vulnerables para acceder a una vivienda adecuada tienen acceso a mejores condiciones de habitabilidad; se debe establecer en dichos casos cuáles son las razones, y que estas sirvan como soporte para resolver los problemas de sus similares del mismo grupo ocupacional.

5.4.2.3.3. Tenencia en alquiler y grupo ocupacional del jefe de hogar

En las viviendas en alquiler, en el municipio de Cochabamba, los grupos de trabajadores que tienen mayores limitaciones para acceder a una vivienda adecuada son los trabajadores no calificados, luego los trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros, y los trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios (ver Cuadro Nº 5.16). El porcentaje de trabajadores de los servicios y vendedores así como de los operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores también incrementa respecto a sus similares que cuentan con vivienda propia. Más del 53% de estos trabajadores habita viviendas que requieren mejoramiento y no cuentan con baño y/o cocina.

Cuadro Nº 5.16

**Municipios de Cochabamba y Colcapirhua: Vivienda en alquiler con y sin hacinamiento.
Precariedad laboral y acceso a la vivienda, 2012**

Grupo ocupacional	Municipio de Cochabamba					Municipio de Colcapirhua				
	Requerimiento					Requerimiento				
	Ninguno	Ampliación	Mejoramiento	Ampliación y mejoramiento	Total	Ninguno	Ampliación	Mejoramiento	Ampliación y mejoramiento	Total
0	60,5	9,6	14,2	15,7	100,0	16,7	16,7	33,3	33,3	100,0
1	57,5	13,6	13,4	15,5	100,0	39,7	20,7	22,4	17,2	100,0
2	52,9	14,8	13,6	18,8	100,0	40,4	16,0	16,0	27,6	100,0
3	35,0	15,7	15,8	33,5	100,0	27,2	16,0	17,2	39,6	100,0
4	29,6	18,2	16,4	35,8	100,0	25,6	7,8	20,0	46,7	100,0
5	18,4	11,6	16,8	53,2	100,0	18,0	14,8	17,8	49,5	100,0
6	8,0	7,8	18,4	65,8	100,0	5,8	7,7	15,4	71,2	100,0
7	8,9	7,9	17,5	65,8	100,0	10,0	9,5	22,9	57,6	100,0
8	12,3	8,4	21,4	57,9	100,0	13,3	14,7	22,4	49,7	100,0
9	7,5	9,7	15,6	67,2	100,0	9,8	12,4	13,8	64,0	100,0
97	26,1	12,2	15,8	45,9	100,0	15,7	13,1	16,3	54,9	100,0
98	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
99	22,8	11,3	16,3	49,6	100,0	16,7	20,8	12,5	50,0	100,0
Referencias del Grupo ocupacional										
0	Fuerzas Armadas									
1	Directivos de la Administración Pública y Empresas									
2	Profesionales científicos e intelectuales									
3	Técnicos de nivel medio									
4	Empleados de oficina									
5	Trabajadores de los servicios y vendedores									
6	Trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros									
7	Trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios									
8	Operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores									
9	Trabajadores no calificados									
97	Descripciones incompletas									
98	No sabe									
99	Sin especificar									

Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNPV 2012

En los municipios de Colcapirhua y Quillacollo, aproximadamente el 70% de los trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros habitan en viviendas inadecuadas, y en los municipios de Sipe Sipe y Vinto la situación se extiende al 80% de este tipo de trabajadores.

Cuadro Nº 5.17

Municipios de Quillacollo y Sacaba: Vivienda en alquiler con y sin hacinamiento. Precariedad laboral y acceso a la vivienda, 2012

Grupo ocupacional	Municipio de Quillacollo					Municipio de Sacaba				
	Requerimiento					Requerimiento				
	Ninguno	Ampliación	Mejoramiento	Ampliación y mejoramiento	Total	Ninguno	Ampliación	Mejoramiento	Ampliación y mejoramiento	Total
0	56,7	9,0	28,4	6,0	100,0	75,0	8,3	0,0	16,7	100,0
1	44,7	9,2	14,5	31,6	100,0	45,2	7,5	22,6	24,7	100,0
2	32,3	12,3	17,8	37,5	100,0	43,9	12,1	20,8	23,1	100,0
3	20,6	14,9	23,0	41,5	100,0	31,2	12,6	17,7	38,4	100,0
4	18,9	15,7	17,3	48,0	100,0	25,0	14,7	23,3	37,1	100,0
5	12,4	9,7	20,6	57,3	100,0	16,5	10,1	21,5	51,9	100,0
6	3,0	3,0	18,1	75,9	100,0	5,7	5,7	24,6	64,0	100,0
7	6,9	7,4	20,3	65,4	100,0	8,0	7,9	22,7	61,4	100,0
8	9,4	9,3	21,6	59,7	100,0	10,4	9,0	27,1	53,5	100,0
9	7,1	7,8	18,1	67,1	100,0	6,6	7,8	21,0	64,5	100,0
97	13,5	12,5	17,4	56,6	100,0	18,4	15,5	22,9	43,3	100,0
98	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
99	10,0	10,0	22,5	57,5	100,0	14,7	8,8	19,1	57,4	100,0
Referencias del Grupo ocupacional										
0 Fuerzas Armadas										
1 Directivos de la Administración Pública y Empresas										
2 Profesionales científicos e intelectuales										
3 Técnicos de nivel medio										
4 Empleados de oficina										
5 Trabajadores de los servicios y vendedores										
6 Trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros										
7 Trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios										
8 Operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores										
9 Trabajadores no calificados										
97 Descripciones incompletas										
98 No sabe										
99 Sin especificar										

Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNPV 2012

Otro grupo ocupacional afectado en todos los municipios del AMC es el correspondiente a los trabajadores no calificados. En los municipios de Colcapirhua, Quillacollo y Sacaba más del 64% de los jefes de hogar con dichas características requieren ampliación y mejoramiento de la vivienda que habitan. En los municipios de Tiquipaya, Sipe Sipe y Vinto, más del 70% presentan las mismas condiciones que los anteriores.

Por otra parte, los trabajadores de los servicios y vendedores, los trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios, y los operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores, continúan siendo un sector de la población que también tiene una alta probabilidad de habitar una vivienda deficitaria.

Cuadro Nº 5.18**Municipio de Tiquipaya: Vivienda en alquiler con y sin hacinamiento.
Precariedad laboral y acceso a la vivienda, 2012**

Grupo ocupacional	Municipio de Tiquipaya				
	Requerimiento				
	Ninguno	Ampliación	Mejoramiento	Ampliación y mejoramiento	Total
0	25,0	0,0	25,0	50,0	100,0
1	44,4	0,0	22,2	33,3	100,0
2	24,6	7,1	31,0	37,3	100,0
3	17,7	10,5	22,6	49,2	100,0
4	25,0	11,1	25,0	38,9	100,0
5	8,4	5,7	24,1	61,8	100,0
6	3,2	2,1	29,8	64,9	100,0
7	3,3	5,3	22,6	68,8	100,0
8	6,4	6,7	25,4	61,5	100,0
9	2,8	4,0	20,9	72,3	100,0
97	9,6	16,4	19,2	54,8	100,0
98	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
99	4,5	4,5	18,2	72,7	100,0
Referencias del Grupo ocupacional					
0 Fuerzas Armadas					
1 Directivos de la Administración Pública y Empresas					
2 Profesionales científicos e intelectuales					
3 Técnicos de nivel medio					
4 Empleados de oficina					
5 Trabajadores de los servicios y vendedores					
6 Trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros					
7 Trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios					
8 Operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores					
9 Trabajadores no calificados					
97 Descripciones incompletas					
98 No sabe					
99 Sin especificar					

Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNPV 2012

En los municipios de Sipe Sipe y Vinto, el porcentaje de trabajadores que viven en una vivienda inadecuada comprende a la mayoría de la clasificación de grupos ocupacionales; esta situación corrobora que la oferta de la vivienda en alquiler no se presenta en condiciones apropiadas de habitabilidad para los demandantes, inclusive directivos de la administración pública y de empresas, que se supone tienen mayores ingresos económicos, ocupan viviendas que requieren mejoramiento, además de baño y/o cocina de uso exclusivo.

Cuadro Nº 5.19

Municipios de Sipe Sipe y Vinto: Vivienda en alquiler con y sin hacinamiento. Precariedad laboral y acceso a la vivienda, 2012

Grupo ocupacional	Municipio de Sipe Sipe					Municipio de Vinto				
	Requerimiento					Requerimiento				
	Ninguno	Ampliación	Mejoramiento	Ampliación y mejoramiento	Total	Ninguno	Ampliación	Mejoramiento	Ampliación y mejoramiento	Total
0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
1	0,0	0,0	0,0	100,0	100,0	31,8	22,7	18,2	27,3	100,0
2	7,7	38,5	15,4	38,5	100,0	13,4	12,1	24,8	49,7	100,0
3	6,7	0,0	26,7	66,7	100,0	8,6	8,6	21,0	61,7	100,0
4	0,0	0,0	100,0	0,0	100,0	11,9	21,4	14,3	52,4	100,0
5	3,8	3,8	22,5	70,0	100,0	6,9	10,9	20,6	61,6	100,0
6	0,8	2,5	16,7	80,0	100,0	0,8	1,5	15,4	82,3	100,0
7	1,5	2,6	19,0	76,9	100,0	0,6	1,7	6,6	91,1	100,0
8	0,0	0,9	24,8	74,3	100,0	2,5	5,7	21,9	70,0	100,0
9	6,7	3,3	20,0	70,0	100,0	1,9	8,4	13,1	76,6	100,0
97	0,0	0,0	14,3	85,7	100,0	6,1	14,3	24,5	55,1	100,0
98	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
99	0,0	0,0	16,7	83,3	100,0	0,0	4,8	14,3	81,0	100,0
Referencias del Grupo ocupacional 0 Fuerzas Armadas 1 Directivos de la Administración Pública y Empresas 2 Profesionales científicos e intelectuales 3 Técnicos de nivel medio 4 Empleados de oficina 5 Trabajadores de los servicios y vendedores 6 Trabajadores agrícolas, pecuarios, forestales, acuicultores y pesqueros 7 Trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios 8 Operadores de instalaciones, maquinarias y ensambladores 9 Trabajadores no calificados 97 Descripciones incompletas 98 No sabe 99 Sin especificar										

Fuente: Elaboración propia con base en datos del CNPV 2012

5.6. Conclusiones

Una tarea general que deben realizar los gobiernos es corregir las desigualdades más extremas entre hogares. Para ello, es necesario contar con informes y estadísticas fidedignos que permitan lograr mejores condiciones de vida para toda la población; de ahí que es importante buscar integralidad en la elaboración de las políticas públicas y evitar que los rezagos sociales se transmitan generacionalmente.

Con el propósito de contribuir a la solución de la problemática habitacional y lograr el cumplimiento de los objetivos de país, el presente estudio –para su implementación y operación– define lineamientos generales, en cuanto a cobertura y población objetivo, orientados a la atención prioritaria de las necesidades de desarrollo urbano, económico y territorial del AMC.

El estudio estima el déficit habitacional en sus componentes cuantitativo y cualitativo a través de dos metodologías, una convencional y otra alternativa.

La estimación del déficit cualitativo de acuerdo a la metodología convencional, muestra que más de la tercera parte de las viviendas censadas en el CPV-2012 se encuentra afectada, resaltando en estas principalmente la carencia de saneamiento básico. Los municipios con mayor incidencia de déficit en términos porcentuales son los de Sipe Sipe, Vinto y Tiquipaya, y en términos absolutos los de Cochabamba, Quillacollo y Sacaba. Con la metodología alternativa, al incorporar –en los parámetros de la metodología convencional– el piso de cemento como material no satisfactorio para la población, se estima que el déficit cualitativo afecta a una mayor cantidad de viviendas, aprox. al 89%.

Con referencia al déficit cuantitativo, con la metodología convencional se determina que el allegamiento interno afectaba solo alrededor del 18% del total de viviendas del AMC, a la vez que poco más de la cuarta parte (27%) de las viviendas presenta niveles medio y crítico de hacinamiento. Ambas situaciones conducen a la existencia de un relativamente bajo porcentaje de viviendas afectadas por allegamiento y hacinamiento de nivel medio y crítico, pero cobra importancia el número de núcleos secundarios allegados, derivados de los anteriores, esto es, son necesarias 38.508 unidades de vivienda para dotar a dichos núcleos.

La estimación derivada de la metodología alternativa reporta una cantidad superior unidades necesarias para vivienda (56.170); puesto que, para calcular el hacinamiento toma en cuenta el conteo de hijos adolescentes y adultos sin cónyuge que, por tal condición, requieren una habitación independiente. Además considera como un hogar allegado a aquel donde la familia nuclear incorpora a familiares adultos y/u otros no familiares.

Es importante resaltar que al incorporar en la metodología alternativa algunas variables diferentes a las utilizadas en la metodología convencional, como la diferencia por edad y el tipo de hogar, los resultados cambian considerablemente: los niveles de hacinamiento incrementan al igual que el número de hogares allegados (ver Anexo N° A.6). Es decir, si se aumentaría otra variable como el sexo, por ejemplo, la cantidad de hogares con requerimientos continuaría incrementándose, al constituirse en una estimación más específica.

Por otra parte, para la toma de decisiones, en cuanto a planificación y atención prioritaria, al aplicar la metodología convencional se relaciona el Índice de Hacinamiento, la condición de allegamiento y el Índice de Dependencia Económica del Hogar basado en dos condiciones: a) Actividad laboral de las personas, y b) Situación de generación de ingresos de las personas jefes de hogar.

De acuerdo a la primera condición, del total de núcleos secundarios considerados en el AMC (53.520 núcleos), el 64 por ciento de ellos no demanda vivienda, el 26 por ciento requiere la construcción de una vivienda (es decir, 13.777 viviendas) puesto que muestra índices de dependencia económica baja o media, mientras que el 10 por ciento, requiere de ampliación de la vivienda o densificación de la misma (en el caso de 5.477 viviendas) ya que

presentan una elevada dependencia económica, es decir no están en condiciones de concretar el anhelo de vivienda independiente.

Conforme a la segunda condición, 14.597 núcleos secundarios requieren la construcción de una vivienda, lo que representa un 5 por ciento más, que con la variante anterior. Por otra parte, la magnitud relativa de los núcleos secundarios que debería conformarse con una ampliación o densificación, se reduce de un 10 por ciento (calculado con la variante anterior) a 8.7 por ciento, lo que significa un total de 4.657 núcleos secundarios.

Por otra parte, a través de la metodología alternativa, y con el objetivo de proporcionar estimaciones para la toma de decisiones, se relaciona y desagrega resultados según la tenencia de la vivienda (propia y alquiler), la condición de hacinamiento y el requerimiento de ampliación (cocina y/o baño) y mejoramiento de la misma. Con base en los resultados se identifican hogares que necesitan otras viviendas y se establece un grado de prioridad para su atención a corto, mediano y largo plazo.

De la misma manera, los resultados generales del déficit habitacional son analizados en función al grupo ocupacional al que pertenece el jefe de hogar concluyendo que mientras mayor es el grado deficitario, este se relaciona más con grupos ocupacionales donde la precariedad laboral está presente. Por lo tanto, es necesario enfatizar que el déficit de vivienda no solo responde a un desajuste en el mercado habitacional, sino también a otras carencias, como las del empleo y los ingresos, que impiden que gran parte de la población pueda pagar los altos costos de una vivienda adecuada.

Si bien algunos hogares con jefes de ocupación laboral precaria tienen la posibilidad de acceder a mejores condiciones de habitabilidad en municipios alejados, se debe considerar también que en estos la existencia, y por ende la oferta, de viviendas adecuadas es escasa.

Referencias bibliográficas

- Busso, M. y P. Pérez (Coord). (2010). *La corrosión del trabajo. Estudios sobre informalidad y precariedad laboral*. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores.
- Centro Latinoamericano de Demografía, División de Población de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL). (1996). *Déficit habitacional y datos censales sociodemográficos: una metodología*. Comisión Económica para América Latina (CEPAL). LC/DEM/R.267.
- Cordova A. (1971). *Empleo, desempleo, marginalidad y distribución del ingreso en América Latina*. En *Cuadernos de la sociedad venezolana de planificación*. Caracas: Editorial 125 c.s.
- Gobierno de Chile, Ministerio de Vivienda y Urbanismo. (2007). *Guía práctica para calcular requerimientos cuantitativos y cualitativos de vivienda mediante información censal*. Chile.
- Instituto Nacional de Estadística. (2012). *Base de datos del censo de población y vivienda 2012*. La Paz: INE.
- Ministerio Salud – Gobierno de Chile. (2011). *Precariedad laboral y salud de los trabajadores y trabajadoras de Chile*. Chile: Ministerio de Salud.
- Muñoz, C. (2008). *Requerimientos de vivienda: Comparación de metodologías utilizadas por MIDEPLAN*. Chile: Gobierno de Chile, Ministerio de Planificación.
- Quillaguamán, K. (2015). *Patrones de habitabilidad y su relación con la dinámica de los mercados inmobiliarios: Metodología de análisis*. En *Dinámicas de los mercados inmobiliarios en países en desarrollo. Aspectos teórico metodológicos y estudios de caso*. Cochabamba: CEP-UMSS.
- Schufer, M.; Mendes, A.; Tisaire, A. y otros. (1988). *Así piensan nuestros adolescentes*. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión.
- Valenzuela, M. (Edit). (2003). *Mujeres, pobreza y mercado de trabajo. Argentina y Paraguay*. Chile: OIT.

Anexos

Anexo N° A.1. Metodología convencional

Índice Materialidad	Índice Saneamiento	Índice Espacios	INDICE GLOBAL	Cochabamba		Quillacollo		Sipe Sipe		Tiquipaya	
				Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
A	A	A	Aceptable	30673	21,1	3997	14,3	104	3,1	954	9,5
R	A	A	Aceptable	15081	10,4	3438	12,3	317	9,5	678	6,7
A	D	A	Aceptable	5705	3,9	1641	5,9	156	4,7	1134	11,2
R	D	A	Aceptable	14444	9,9	3491	12,5	551	16,5	1694	16,8
A	A	D	Aceptable	10392	7,1	1731	6,2	67	2,0	440	4,4
R	A	D	Aceptable	15661	10,8	3614	13,0	272	8,1	741	7,3
D	A	A	DEFICIENTE	356	0,2	112	0,4	28	0,8	15	0,1
D	D	A	DEFICIENTE	1036	0,7	293	1,1	65	1,9	104	1,0
D	A	D	DEFICIENTE	644	0,4	175	0,6	43	1,3	24	0,2
D	D	D	DEFICIENTE	7741	5,3	1110	4,0	408	12,2	431	4,3
A	D	D	DEFICIENTE	7536	5,2	1700	6,1	138	4,1	726	7,2
R	D	D	DEFICIENTE	36144	24,9	6583	23,6	1198	35,8	3147	31,2
TOTAL				145413	100,0	27885	100,0	3347	100,0	10088	100,0

Índice Materialidad	Índice Saneamiento	Índice Espacios	INDICE GLOBAL	Vinto		Colcapirhua		Sacaba		TOTAL	
				Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%
A	A	A	Aceptable	492	5,1	2400	22,2	5670	17,0	44290	18,4
R	A	A	Aceptable	411	4,3	1360	12,6	3520	10,6	24805	10,3
A	D	A	Aceptable	763	7,9	601	5,6	2012	6,0	12012	5,0
R	D	A	Aceptable	1706	17,7	1026	9,5	4062	12,2	26974	11,2
A	A	D	Aceptable	425	4,4	1086	10,0	2231	6,7	16372	6,8
R	A	D	Aceptable	578	6,0	1512	14,0	3218	9,7	25596	10,6
D	A	A	DEFICIENTE	9	0,1	47	0,4	170	0,5	737	0,3
D	D	A	DEFICIENTE	106	1,1	121	1,1	553	1,7	2278	0,9
D	A	D	DEFICIENTE	7	0,1	79	0,7	208	0,6	1180	0,5
D	D	D	DEFICIENTE	657	6,8	330	3,1	2191	6,6	12868	5,4
A	D	D	DEFICIENTE	874	9,1	573	5,3	2048	6,2	13595	5,7
R	D	D	DEFICIENTE	3622	37,5	1682	15,5	7378	22,2	59754	24,8
TOTAL				9650	100,0	10817	100,0	33261	100,0	240461	100,0

Anexo N° A.2. Metodología alternativa: Especificación para el conteo de personas por dormitorio

Considerando como primordial la privacidad de los hijos adolescentes y de los “No familiares (NF)” a continuación se especifican los casos donde se acepta a dos personas por dormitorio y el grado de hacinamiento.

Cuadro N° A.2.1

Casos donde se acepta a dos personas por dormitorio

Casos	Grado de hacinamiento	
	Calificación de hacinamiento	Número de personas por dormitorio
1. Jefe (J) + Cónyuge (C)	Sin hacinamiento	<= 2
2. Personas menores a 13 años de edad [hijos niños (HN) y familiares niños (FN)]		>2 y <=3
3. Hijo adulto (HA) + Familiar adulto (FA)	Medio	>3 y <=4
4. Jefe + Persona menor a 13 años de edad	Crítico	>4
5. Familiar adulto + Persona menor a 13 años de edad		

Fuente: Elaboración propia

Para establecer los límites de hacinamiento considerando todas las combinaciones familiares y sin sobreestimar el requerimiento de ampliación de dormitorios, se suponen casos con una probabilidad

alta de parentesco y tolerancia al compartir un dormitorio. Por ejemplo, en los hogares donde exista un Hijo adulto y un Familiar adulto, se considerará a estas personas como probable pareja, destinados a ocupar un solo dormitorio. Con base en ello, se especifica la siguiente calificación de hacinamiento según la composición del hogar y el requerimiento de dormitorios.

Cuadro N° A.2.2

Composición familiar y calificación de hacinamiento

Hogar nuclear sin hijo adulto											Hogar nuclear con hijos adultos										
J	C	H	H	F	F	N	Total personas (P)	N° de dormit. (D)	P/D	Calif. Hacin.	J	C	H	H	F	F	N	Total personas (P)	N° de dormit. (D)	P/D	Calif. Hacin.
1	1	2	0	0	0	0	4	1	4.00		1	1	2	1	0	0	0	5	1	5.00	
Requerimiento de dormitorios								2	2.00	Sin hacin.									2	2.5	
								3	1.33		Requerimiento de dormitorios								3	1.67	Sin hacin.
Hogar nuclear con familiares niños											Jefe más hijos adultos										
J	C	H	H	F	F	N	Total personas (P)	N° de dormit. (D)	P/D	Calif. Hacin.	J	C	H	H	F	F	N	Total personas (P)	N° de dormit. (D)	P/D	Calif. Hacin.
1	1	2	1	2	0	0	7	1	7.00		1	0	0	1	0	0	0	2	1	2.00	
								2	3.50		Requerimiento de dormitorios								2	1.00	Sin hacin.
								3	2.33										3	0.66	
Requerimiento de dormitorios								4	1.75	Sin hacin.									4	0.50	
Jefe más familiar adulto											Jefe más no familiar										
J	C	H	H	F	F	N	Total personas (P)	N° de dormit. (D)	P/D	Calif. Hacin.	J	C	H	H	F	F	N	Total personas (P)	N° de dormit. (D)	P/D	Calif. Hacin.
1	0	0	0	0	1	0	2	1	2.00		1	0	0	0	0	0	1	2	1	2.00	
Requerimiento de dormitorios								2	1.00	Sin hacin.	Requerimiento de dormitorios								2	1.00	Sin hacin.
Jefe, hijo adulto y familiar adulto											Hogar nuclear más no familiar										
J	C	H	H	F	F	N	Total personas (P)	N° de dormit. (D)	P/D	Calif. Hacin.	J	C	H	H	F	F	N	Total personas (P)	N° de dormit. (D)	P/D	Calif. Hacin.
1	0	0	1	0	1	0	3	1	3.00		1	1	2	1	0	0	1	6	1	6.00	
Requerimiento de dormitorios								2	1.50	Sin hacin.									2	3.00	
								3	1.00										3	2.00	
								4	0.75		Requerimiento de dormitorios								4	1.50	Sin hacin.
Hogar nuclear sin hijo adulto más familiar adulto											Hogar nuclear sin hijo adulto más no familiar										
J	C	H	H	F	F	N	Total personas (P)	N° de dormit. (D)	P/D	Calif. Hacin.	J	C	H	H	F	F	N	Total personas (P)	N° de dormit. (D)	P/D	Calif. Hacin.
1	1	2	0	0	1	0	5	1	5.00		1	1	2	0	0	0	1	5	1	5.00	
								2	2.5										2	2.5	
Requerimiento de dormitorios								3	1.67	Sin hacin.	Requerimiento de dormitorios								3	1.67	Sin hacin.
Hogar nuclear sin familiar niño más familiar adulto y no familiar											Hogar nuclear más familiar niño, familiar adulto y no familiar										
J	C	H	H	F	F	N	Total personas (P)	N° de dormit. (D)	P/D	Calif. Hacin.	J	C	H	H	F	F	N	Total personas (P)	N° de dormit. (D)	P/D	Calif. Hacin.
1	1	2	1	0	1	1	7	1	7.00		1	1	2	1	2	1	1	9	1	9.00	
								2	3.50										2	4.50	
								3	2.33										3	3.00	
Requerimiento de dormitorios								4	1.75	Sin hacin.									4	2.25	
								5	1.40		Requerimiento de dormitorios								5	1.80	Sin hacin.

El grado de hacinamiento (bajo, medio y crítico), mantendrá un intervalo equidistante de 1.00 partiendo de la calificación de hacinamiento establecida para cada caso según la composición familiar.

A.3. Metodología alternativa: Vivienda propia. Grados de prioridad para la atención planificada del déficit cualitativo y cuantitativo (Valores absolutos)

MUNICIPIO DE COCHABAMBA: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO							
	Tipo de hogar y tipo de requerimiento						
Grado de hacinamiento por dormitorio	UNIPERSONAL	NUCLEAR (Requerimiento de ampliación de dormitorios)	EXTENDIDO 1 (Requerimiento de ampliación de dormitorios)	EXTENDIDO 2 (Requerimiento bajo de otra vivienda o ampliación)	COMPUESTO 1 (Requerimiento bajo de otra vivienda)	COMPUESTO 2 (Requerimiento medio de otra vivienda)	COMPUESTO 3 (Requerimiento alto de otra vivienda)
Sin hacinamiento (S/H)	592	1615	587	425	94	1074	30
Hacinamiento bajo (HB)	0	918	148	104	43	210	20
Hacinamiento medio (HM)	0	128	25	34	9	54	8
Hacinamiento alto (HA)	0	67	25	34	5	109	8
MUNICIPIO DE COCHABAMBA: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE MEJORAMIENTO							
S/H	3510	6452	2040	1216	254	2872	61
HB	0	4511	948	457	172	999	66
HM	0	1636	222	213	38	341	17
HA	0	846	149	205	30	326	28
MUNICIPIO DE COCHABAMBA: VIVIENDA PROPIA. NO REQUIERE AMPLIACIÓN NI MEJORAMIENTO							
S/H	3274	8624	2273	1633	524	3068	75
HB	0	3435	437	267	157	427	52
HM	0	277	50	62	26	87	8
HA	0	131	26	47	14	161	14
MUNICIPIO DE COLCAPIRHUA: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO							
S/H	38	157	58	35	6	109	4
HB	0	112	19	10	3	26	4
HM	0	16	3	1	1	5	1
HA	0	8	2	3	0	10	0
MUNICIPIO DE COLCAPIRHUA: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE MEJORAMIENTO							
S/H	250	616	184	113	21	282	3
HB	0	466	74	38	19	101	7
HM	0	157	24	12	6	15	1
HA	0	57	11	7	4	30	0
MUNICIPIO DE COLCAPIRHUA: VIVIENDA PROPIA. NO REQUIERE AMPLIACIÓN NI MEJORAMIENTO							
S/H	179	676	171	94	18	255	2
HB	0	330	44	17	6	41	2
HM	0	44	3	3	3	11	1
HA	0	17	4	5	1	15	2
MUNICIPIO DE QUILLACOLLO: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO							
S/H	91	247	100	46	10	164	1
HB	0	164	33	28	6	36	2
HM	0	46	9	6	2	14	0
HA	0	20	4	6	0	9	2
MUNICIPIO DE QUILLACOLLO: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE MEJORAMIENTO							
S/H	755	1735	498	288	60	825	15
HB	0	1340	253	118	40	271	11
HM	0	463	75	56	12	80	3
HA	0	222	37	57	11	88	2
MUNICIPIO DE QUILLACOLLO: VIVIENDA PROPIA. NO REQUIERE AMPLIACIÓN NI MEJORAMIENTO							
S/H	362	1126	313	180	45	471	5
HB	0	591	77	47	18	95	7
HM	0	92	9	13	2	12	2
HA	0	39	12	5	3	25	3

MUNICIPIO DE SACABA: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO							
S/H	130	432	131	77	22	240	7
HB	0	229	35	23	8	62	5
HM	0	42	5	8	1	6	2
HA	0	18	3	5	0	21	4
MUNICIPIO DE SACABA: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE MEJORAMIENTO							
S/H	1122	1926	711	376	80	945	23
HB	0	1411	292	158	64	344	18
HM	0	478	66	61	17	96	10
HA	0	275	48	42	13	104	9
MUNICIPIO DE SACABA: VIVIENDA PROPIA. NO REQUIERE AMPLIACIÓN NI MEJORAMIENTO							
S/H	488	1780	437	294	84	671	21
HB	0	780	80	48	32	95	5
HM	0	101	11	10	8	22	2
HA	0	34	3	16	1	37	4
MUNICIPIO DE SIPE SIPE: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO							
S/H	5	7	1	4	0	8	1
HB	0	8	3	0	0	2	0
HM	0	1	0	0	0	0	0
HA	0	0	1	1	0	0	0
MUNICIPIO DE SIPE SIPE: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE MEJORAMIENTO							
S/H	154	214	69	33	9	97	1
HB	0	166	42	20	7	26	5
HM	0	64	10	9	2	21	0
HA	0	42	7	11	3	14	4
MUNICIPIO DE SIPE SIPE: VIVIENDA PROPIA. NO REQUIERE AMPLIACIÓN NI MEJORAMIENTO							
S/H	16	31	9	7	1	10	1
HB	0	19	1	0	1	2	1
HM	0	2	1	1	0	0	0
HA	0	3	0	1	0	4	0
MUNICIPIO DE TIQUIPAYA: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO							
S/H	21	62	15	18	4	27	2
HB	0	41	3	2	0	12	1
HM	0	11	1	0	1	4	1
HA	0	2	0	2	2	2	0
MUNICIPIO DE TIQUIPAYA: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE MEJORAMIENTO							
S/H	315	755	204	143	36	344	3
HB	0	576	87	59	19	108	8
HM	0	162	15	17	3	29	0
HA	0	80	9	11	5	51	2
MUNICIPIO DE TIQUIPAYA: VIVIENDA PROPIA. NO REQUIERE AMPLIACIÓN NI MEJORAMIENTO							
S/H	62	268	62	46	13	106	5
HB	0	133	15	5	3	18	0
HM	0	17	2	3	1	3	0
HA	0	6	0	2	1	5	2
MUNICIPIO DE VINTO VIVIENDA PROPIA. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO							
S/H	26	49	8	5	1	23	1
HB	0	19	3	1	3	10	0
HM	0	12	2	1	1	1	1
HA	0	4	0	1	0	5	0
MUNICIPIO DE VINTO: VIVIENDA PROPIA. REQUIERE MEJORAMIENTO							
S/H	306	595	158	97	19	253	7
HB	0	519	96	35	17	108	6
HM	0	204	37	23	6	28	4
HA	0	99	19	22	3	42	1
MUNICIPIO DE VINTO: VIVIENDA PROPIA. NO REQUIERE AMPLIACIÓN NI MEJORAMIENTO							
S/H	54	108	30	15	5	46	0
HB	0	68	7	6	0	6	0
HM	0	12	1	1	1	5	0
HA	0	5	2	1	0	3	1

A.4. Metodología alternativa: Vivienda en alquiler. Grados de prioridad para la atención planificada del déficit cualitativo y cuantitativo (valores absolutos)

MUNICIPIO DE COCHABAMBA: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO Y MEJORAMIENTO							
Grado de hacinamiento por dormitorio	Tipo de hogar y tipo de requerimiento						
	UNIPERSONAL	NUCLEAR (Requerimiento de ampliación de dormitorios)	EXTENDIDO 1 (Requerimiento de ampliación de dormitorios)	EXTENDIDO 2 (Requerimiento bajo de otra vivienda o ampliación)	COMPUESTO 1 (Requerimiento bajo de otra vivienda)	COMPUESTO 2 (Requerimiento medio de otra vivienda)	COMPUESTO 3 (Requerimiento alto de otra vivienda)
S/H	5360	3252	275	187	100	322	4
HB	0	3545	939	191	311	377	6
HM	0	2543	341	344	173	351	7
HA	0	2135	341	589	138	500	41
MUNICIPIO DE COCHABAMBA: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO							
S/H	1705	804	130	57	59	135	0
HB	0	682	244	63	100	87	5
HM	0	322	43	53	35	45	4
HA	0	196	37	58	24	74	9
MUNICIPIO DE COCHABAMBA: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE MEJORAMIENTO							
S/H	956	1277	207	172	43	267	2
HB	0	1381	266	147	73	230	14
HM	0	863	95	82	47	109	7
HA	0	632	85	143	36	135	8
MUNICIPIO DE COCHABAMBA: VIVIENDA EN ALQUILER. NO REQUIERE AMPLIACIÓN NI MEJORAMIENTO							
S/H	1637	2774	669	380	266	593	6
HB	0	1594	335	189	125	192	15
HM	0	404	60	55	19	54	8
HA	0	123	48	65	7	76	4
MUNICIPIO DE COLCAPIRHUA: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO Y MEJORAMIENTO							
S/H	358	264	18	12	10	25	0
HB	0	278	75	17	19	46	2
HM	0	211	29	26	13	21	0
HA	0	189	34	53	7	46	2
MUNICIPIO DE COLCAPIRHUA: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO							
S/H	104	79	4	6	6	8	0
HB	0	70	21	7	5	13	0
HM	0	46	7	6	1	7	0
HA	0	28	7	11	2	2	2
MUNICIPIO DE COLCAPIRHUA: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE MEJORAMIENTO							
S/H	69	101	14	14	2	17	0
HB	0	136	22	16	7	25	0
HM	0	102	12	8	6	13	0
HA	0	67	7	12	4	14	0
MUNICIPIO DE COLCAPIRHUA: VIVIENDA EN ALQUILER. NO REQUIERE AMPLIACIÓN NI MEJORAMIENTO							
S/H	78	170	36	25	10	38	0
HB	0	121	26	14	3	20	1
HM	0	38	6	10	1	9	0
HA	0	20	5	11	1	6	1
MUNICIPIO DE QUILLACOLLO: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO Y MEJORAMIENTO							
S/H	993	751	60	40	17	66	3
HB	0	810	178	48	39	82	1
HM	0	594	75	67	29	80	1
HA	0	574	90	136	30	136	9
MUNICIPIO DE QUILLACOLLO: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO							
S/H	189	125	9	7	5	23	1
HB	0	131	32	7	9	13	2
HM	0	89	6	11	3	9	1
HA	0	53	8	13	5	13	1
MUNICIPIO DE QUILLACOLLO: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE MEJORAMIENTO							
S/H	180	287	40	23	9	59	0
HB	0	330	59	37	20	58	0
HM	0	237	30	19	5	26	1
HA	0	161	32	43	8	49	2

MUNICIPIO DE QUILLACOLLO: VIVIENDA EN ALQUILER. NO REQUIERE AMPLIACIÓN NI MEJORAMIENTO							
S/H	95	260	34	32	7	36	0
HB	0	225	36	21	9	37	0
HM	0	97	8	4	2	12	0
HA	0	46	6	5	3	12	2
MUNICIPIO DE SACABA: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO Y MEJORAMIENTO							
S/H	888	651	68	30	21	72	2
HB	0	669	164	47	47	83	5
HM	0	479	66	48	27	56	4
HA	0	417	74	105	33	127	10
MUNICIPIO DE SACABA: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO							
S/H	204	119	22	11	8	28	0
HB	0	97	38	12	16	18	1
HM	0	65	7	17	6	7	0
HA	0	39	8	13	1	14	2
MUNICIPIO DE SACABA: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE MEJORAMIENTO							
S/H	202	314	47	33	14	69	1
HB	0	326	60	34	18	42	6
HM	0	221	19	17	13	37	1
HA	0	146	18	32	15	30	4
MUNICIPIO DE SACABA: VIVIENDA EN ALQUILER. NO REQUIERE AMPLIACIÓN NI MEJORAMIENTO							
S/H	130	367	50	55	20	84	2
HB	0	234	39	19	14	25	3
HM	0	51	6	9	4	8	2
HA	0	29	7	8	2	16	2
MUNICIPIO DE SIPE SIPE: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO Y MEJORAMIENTO							
S/H	97	79	7	4	2	6	0
HB	0	107	22	2	5	9	0
HM	0	85	7	9	3	11	0
HA	0	94	12	22	11	16	2
MUNICIPIO DE SIPE SIPE: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO							
S/H	8	0	0	1	0	0	0
HB	0	4	0	1	0	1	0
HM	0	5	0	0	0	0	0
HA	0	1	1	0	0	0	0
MUNICIPIO DE SIPE SIPE: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE MEJORAMIENTO							
S/H	13	28	4	4	1	3	0
HB	0	28	5	2	2	3	0
HM	0	24	1	3	1	1	0
HA	0	19	3	5	1	3	0
MUNICIPIO DE SIPE SIPE: VIVIENDA EN ALQUILER. NO REQUIERE AMPLIACIÓN NI MEJORAMIENTO							
S/H	1	3	0	0	0	0	0
HB	0	2	1	0	0	0	0
HM	0	2	1	0	0	2	0
HA	0	2	0	0	1	0	0
MUNICIPIO DE TIQUIPAYA: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO Y MEJORAMIENTO							
	Tipo de hogar y tipo de requerimiento						
Grado de hacinamiento por dormitorio	UNIPERSONAL	NUCLEAR (Requerimiento de ampliación de dormitorios)	EXTENDIDO 1 (Requerimiento de ampliación de dormitorios)	EXTENDIDO 2 (Requerimiento bajo de otra vivienda o ampliación)	COMPUESTO 1 (Requerimiento bajo de otra vivienda)	COMPUESTO 2 (Requerimiento medio de otra vivienda)	COMPUESTO 3 (Requerimiento alto de otra vivienda)
S/H	357	272	27	16	11	29	1
HB	0	300	73	15	17	48	1
HM	0	217	19	25	10	29	2
HA	0	217	31	44	7	52	3
MUNICIPIO DE TIQUIPAYA: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO							
S/H	76	28	14	2	11	10	0
HB	0	29	12	1	2	4	1
HM	0	10	0	4	3	4	1
HA	0	13	1	3	0	6	0

MUNICIPIO DE TIQUIPAYA: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE MEJORAMIENTO							
S/H	85	120	23	12	4	27	0
HB	0	131	25	12	5	22	1
HM	0	79	9	4	2	11	0
HA	0	73	6	13	6	19	2
MUNICIPIO DE TIQUIPAYA: VIVIENDA EN ALQUILER. NO REQUIERE AMPLIACIÓN NI MEJORAMIENTO							
S/H	65	65	18	10	14	15	0
HB	0	34	9	6	2	10	0
HM	0	18	2	3	0	3	0
HA	0	8	2	4	0	5	1
MUNICIPIO DE VINTO VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO Y MEJORAMIENTO							
S/H	407	218	16	7	0	22	0
HB	0	271	63	16	12	31	1
HM	0	182	35	19	8	29	0
HA	0	175	34	41	15	24	1
MUNICIPIO DE VINTO VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE AMPLIACIÓN DE COCINA Y/O BAÑO							
S/H	128	37	3	1	0	0	0
HB	0	21	23	1	11	1	0
HM	0	16	1	3	2	1	0
HA	0	9	1	1	0	4	0
MUNICIPIO DE VINTO: VIVIENDA EN ALQUILER. REQUIERE MEJORAMIENTO							
S/H	46	78	9	6	2	16	0
HB	0	84	18	9	8	14	0
HM	0	63	4	7	2	6	0
HA	0	63	8	11	2	9	1
MUNICIPIO DE VINTO: VIVIENDA EN ALQUILER. NO REQUIERE AMPLIACIÓN NI MEJORAMIENTO							
S/H	32	39	10	1	3	5	0
HB	0	32	6	5	4	4	0
HM	0	8	1	4	0	0	0
HA	0	2	2	0	0	0	0

A.5. Metodología alternativa: Déficit cualitativo (Valores absolutos)

MUNICIPIO DE COCHABAMBA						
Tenencia	Condición de Hacinamiento	Requerimiento de ampliación (cocina y baño) y/o mejoramiento				No contabilizado
		Ninguno	Mejoramiento	Ampliación	Ambos	
VIVIENDA PROPIA 100965	SIN HACINAMIENTO 62322,00	19471,00	16405,00	4417,00	22029,00	130
	CON HACINAMIENTO 38513,00	5678,00	11204,00	1949,00	19682,00	
VIVIENDA EN ALQUILER 44448	SIN HACINAMIENTO 21639,00	6325,00	2924,00	2890,00	9500,00	130
	CON HACINAMIENTO 22679,00	3373,00	4353,00	2081,00	12872,00	
MUNICIPIO DE COLCAPIRHUA						
Tenencia	Condición de Hacinamiento	Requerimiento de ampliación (cocina y baño) y/o mejoramiento				No contabilizado
		Ninguno	Mejoramiento	Ampliación	Ambos	
VIVIENDA PROPIA 7294	SIN HACINAMIENTO 4436,00	1395,00	1469,00	407,00	1165,00	20
	CON HACINAMIENTO 2838,00	549,00	1029,00	224,00	1036,00	
VIVIENDA EN ALQUILER 3523	SIN HACINAMIENTO 1468,00	357,00	217,00	207,00	687,00	8
	CON HACINAMIENTO 2047,00	293,00	451,00	235,00	1068,00	

MUNICIPIO DE QUILLACOLLO						
Tenencia	Condición de Hacinamiento	Requerimiento de ampliación (cocina y baño) y/o mejoramiento				No contabilizado
		Ninguno	Mejoramiento	Ampliación	Ambos	
VIVIENDA PROPIA 19490	SIN HACINAMIENTO 11254,00	2502,00	4176,00	659,00	3917,00	13
	CON HACINAMIENTO 8223,00	1052,00	3139,00	387,00	3645,00	
VIVIENDA EN ALQUILER 8395	SIN HACINAMIENTO 3351,00	464,00	598,00	359,00	1930,00	17
	CON HACINAMIENTO 5027,00	525,00	1117,00	406,00	2979,00	

MUNICIPIO DE SACABA						
Tenencia	Condición de Hacinamiento	Requerimiento de ampliación (cocina y baño) y/o mejoramiento				No contabilizado
		Ninguno	Mejoramiento	Ampliación	Ambos	
VIVIENDA PROPIA 25392	SIN HACINAMIENTO 15338,00	3775,00	5183,00	1039,00	5341,00	29
	CON HACINAMIENTO 10025,00	1289,00	3506,00	477,00	4753,00	
VIVIENDA EN ALQUILER 7869	SIN HACINAMIENTO 3512,00	708,00	680,00	392,00	1732,00	18
	CON HACINAMIENTO 4339,00	478,00	1039,00	361,00	2461,00	

MUNICIPIO DE SIPE SIPE						
Tenencia	Condición de Hacinamiento	Requerimiento de ampliación (cocina y baño) y/o mejoramiento				No contabilizado
		Ninguno	Mejoramiento	Ampliación	Ambos	
VIVIENDA PROPIA 2542	SIN HACINAMIENTO 1343,00	75,00	577,00	26,00	665,00	3
	CON HACINAMIENTO 1196,00	36,00	453,00	16,00	691,00	
VIVIENDA EN ALQUILER 805	SIN HACINAMIENTO 261,00	4,00	53,00	9,00	195,00	3
	CON HACINAMIENTO 541,00	10,00	101,00	13,00	417,00	

MUNICIPIO DE TIQUIPAYA						
Tenencia	Condición de Hacinamiento	Requerimiento de ampliación (cocina y baño) y/o mejoramiento				No contabilizado
		Ninguno	Mejoramiento	Ampliación	Ambos	
VIVIENDA PROPIA 7033	SIN HACINAMIENTO 4017,00	562,00	1800,00	149,00	1506,00	7
	CON HACINAMIENTO 3009,00	216,00	1241,00	85,00	1467,00	
VIVIENDA EN ALQUILER 3055	SIN HACINAMIENTO 1312,00	187,00	271,00	141,00	713,00	12
	CON HACINAMIENTO 1731,00	107,00	420,00	94,00	1110,00	

MUNICIPIO DE VINTO						
Tenencia	Condición de Hacinamiento	Requerimiento de ampliación (cocina y baño) y/o mejoramiento				No contabilizado
		Ninguno	Mejoramiento	Ampliación	Ambos	
VIVIENDA PROPIA 7131	SIN HACINAMIENTO 3671,00	258,00	1435,00	113,00	1865,00	14
	CON HACINAMIENTO 3446,00	119,00	1269,00	64,00	1994,00	
VIVIENDA EN ALQUILER 2519	SIN HACINAMIENTO 1086,00	90,00	157,00	169,00	670,00	4
	CON HACINAMIENTO 1429,00	68,00	309,00	95,00	957,00	

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INE – CPV 2012

A.6. Déficit cuantitativo: Comparación entre los resultados obtenidos con las metodologías convencional y alternativa (valores absolutos)

CANTIDAD DE HOGARES CON ALLEGAMIENTO Y CANTIDAD DE NÚCLEOS ALLEGADOS.

METODOLOGÍA CONVENCIONAL

Municipio	Índice de Hacinamiento	Condición de allegamiento			Nro. Núcleos
		Viv sin alleg	Viv con alleg	TOTAL	Secund allegados
Cochabamba	Sin Hac.	90405	17211	107616	20546
	Con Hac. Medio	22734	5949	28683	7491
	Con Hac. Crítico	6055	2582	8637	3658
Colcapirhua	Sin Hac.	6395	1491	7886	1811
	Con Hac. Medio	1762	510	2272	647
	Con Hac. Crítico	464	166	630	223
Quillacollo	Sin Hac.	16143	3484	19627	4128
	Con Hac. Medio	4963	1345	6308	1707
	Con Hac. Crítico	1321	556	1877	735
Sacaba	Sin Hac.	20350	4121	24471	4878
	Con Hac. Medio	5295	1425	6720	1824
	Con Hac. Crítico	1362	600	1962	851
Sipesipe	Sin Hac.	1783	319	2102	384
	Con Hac. Medio	744	165	909	214
	Con Hac. Crítico	248	83	331	108
Tiquipaya	Sin Hac.	5923	1243	7166	1505
	Con Hac. Medio	1701	492	2193	650
	Con Hac. Crítico	495	212	707	310
Vinto	Sin Hac.	5512	871	6383	1022
	Con Hac. Medio	2010	461	2471	587
	Con Hac. Crítico	575	198	773	249
TOTAL	Sin Hac.	146511	28740	175251	34274
	Con Hac. Medio	39209	10347	49556	13120
	Con Hac. Crítico	10520	4397	14917	6134
	TOTAL	196240	43484	239724	53528

CANTIDAD DE HOGARES CON ALLEGAMIENTO. METODOLOGÍA ALTERNATIVA

Municipio	Índice Hacinamiento	Condición de allegamiento		
		Viv sin alleg	Viv con alleg	TOTAL
Cochabamba	Sin Hac.	65844	18117	83961
	Con Hac. Bajo	27172	7489	34661
	Con Hac. Medio	10655	3479	14134
	Con Hac. Crítico	7809	4588	12397
Colcapirhua	Sin Hac.	4459	1445	5904
	Con Hac. Bajo	2262	619	2881
	Con Hac. Medio	871	237	1108
	Con Hac. Crítico	577	319	896
Quillacollo	Sin Hac.	11239	3366	14605
	Con Hac. Bajo	5797	1560	7357
	Con Hac. Medio	2466	691	3157
	Con Hac. Crítico	1764	972	2736
Sacaba	Sin Hac.	14486	4364	18850
	Con Hac. Bajo	6363	1893	8256
	Con Hac. Medio	2485	796	3281
	Con Hac. Crítico	1764	1063	2827
Sipesipe	Sin Hac.	1290	260	1550
	Con Hac. Bajo	638	160	798
	Con Hac. Medio	357	111	468
	Con Hac. Crítico	302	169	471
Tiquipaya	Sin Hac.	4010	1319	5329
	Con Hac. Bajo	2069	589	2658
	Con Hac. Medio	852	239	1091
	Con Hac. Crítico	629	362	991
Vinto	Sin Hac.	3911	846	4757
	Con Hac. Bajo	2034	506	2540
	Con Hac. Medio	998	256	1254
	Con Hac. Crítico	726	355	1081
TOTAL	Sin Hac.	105239	29717	134956
	Con Hac. Bajo	46335	12816	59151
	Con Hac. Medio	18684	5809	24493
	Con Hac. Crítico	13571	7828	21399
	TOTAL	183829	56170	239999

VI. EL ACCESO A LOS SERVICIOS BÁSICOS EN EL MUNICIPIO DE COCHABAMBA COMO REFERENTE DE EXCLUSIÓN SOCIAL

Sonia Elizabeth Jiménez Claros¹

Resumen

El presente artículo en su primera parte visualiza cuestiones ligadas a los derechos humanos y los derechos a la ciudad enmarcados en la “Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad”, en relación a sus principios, fundamentos estratégicos y derechos relativos a la ciudadanía. De igual forma focaliza el derecho a la vivienda en cuanto a sus diversos componentes. Las consideraciones sobre la exclusión social brindan acercamientos a su comprensión teórica y sus implicaciones socio-económicas y políticas que refieren fragmentaciones urbanas, tensiones y conflictos de diversa índole.

La segunda parte conlleva miradas analíticas al acceso a los servicios básicos en el Municipio de Cochabamba: agua, electricidad y saneamiento, a partir de información censal del 2001 y 2012, emitida por el Instituto Nacional de Estadística - INE y de un sondeo de opinión sobre los servicios básicos realizado en diciembre del 2015, en Villa Primero de Mayo, Distrito 9, Municipio de Cochabamba.

La parte final comprende conclusiones y propone cambios de sentido a partir del reconocimiento de la insuficiencia de acciones en materia de dotación de servicios básicos y la urgencia de generar un Estado que genere opciones y capacidades públicas para incluir particularmente a los sectores más vulnerables del Municipio de Cochabamba al uso efectivo de los servicios básicos.

El estudio brinda la apertura de espacios de análisis y reflexión sobre el acceso a los servicios básicos en el intento de motivar su indagación con el objetivo de contribuir a su exigibilidad.

Palabras clave

Derecho a la vivienda, derecho a la ciudad, servicios básicos, exclusión social, Municipio de Cochabamba.

¹ Maestra en Gestión del Patrimonio y Desarrollo Territorial (PRAHC-Bolivia) y Docente Investigadora del Instituto de Investigaciones de la Facultad de Arquitectura y Ciencias del Hábitat (IIACH-UMSS), correo-e: soniajimenez777@gmail.com

6.1. Primera Parte

6.1.1. Cuestiones previas ligadas a los derechos humanos, derecho a la ciudad y a la vivienda

6.1.1.1. Circunstancias historiales relativas a los derechos humanos

La aparición de los derechos humanos ha sido muy lenta en el devenir histórico de la humanidad. “Esta noción, actualmente común, es en realidad una noción extremadamente subversiva. Supone que cualquier hombre, independientemente del grupo al que pertenezca, independientemente del Estado, tiene derechos y éstos derechos pueden ser opuestos al poder y más precisamente al Estado”. (Mireille Delmas -Marty, 1999: 206). En la actualidad cobra sentido esa “subversión” y las diversas manifestaciones por los derechos humanos, particularmente por el derecho a una vivienda adecuada, traducen una conciencia colectiva sobre el reconocimiento de la vivienda como bien de primera necesidad, como condición material indispensable para el ejercicio pleno de ciudadanía y como derecho fundamental exigible e irrenunciable.

En el mundo occidental el proceso de reconocimiento de los derechos humanos, como principio de derecho ha tomado varios siglos. La revolución francesa definió nuevas formas de relaciones entre las personas, el Estado y los ciudadanos. El 27 de agosto de 1789, la Asamblea publicó la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano inspirándose en la Declaración de Independencia de los Estados Unidos, estableciendo los principios de “libertad, igualdad y fraternidad”. En ese nuevo marco social, todos los hombres nacen con los mismos derechos y el Estado se fundamenta en el poder soberano de los pueblos y son los ciudadanos los que delegan al Estado la misión de vigilar y promocionar sus derechos humanos. Después de la segunda guerra mundial, la Asamblea General de las Naciones Unidas, el 10 de diciembre de 1948, aprobó y proclamó la Declaración Universal de los Derechos Humanos². El Artículo 1 de la referida declaración sostiene esa aserción célebre: “Todos los seres humanos nacen libres e iguales en dignidad y derechos y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros”. (1948:2). El Artículo 2, a su vez manifiesta:

Toda persona tiene todos los derechos y libertades proclamados en esta Declaración, sin distinción alguna de raza, color, sexo, idioma, religión, opinión política o de cualquier otra índole, origen nacional o social, posición económica, nacimiento o cualquier otra condición. (1948:2)

El Artículo 7 expresa:

Todos son iguales ante la ley y tienen, sin distinción, derecho a igual protección de la ley. Todos tienen derecho a igual protección contra toda discriminación que infrinja esta Declaración y contra toda provocación a tal discriminación.

² La Carta Internacional de los Derechos Humanos, firmada por los Estados miembros de las Naciones Unidas, contempla: La Declaración Universal de Derechos Humanos (1948), el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos (1966), el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (1966).

El derecho a la propiedad está asegurado en la Declaración Universal, Artículo 17, en el que se establece que: "Toda persona tiene derecho a la propiedad, individual y colectivamente. Nadie será privado arbitrariamente de su propiedad". (1948:3). Y el artículo 25 expresa:

Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud, el bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene asimismo derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, viudez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad. (1948:4)

Los derechos afirmados por la Declaración de 1948, años después, se tornarán principios de derecho, es decir, principios apelables ante los Estados. Los pactos adoptados por la ONU en 1966 sobre Derechos Civiles y Políticos o Derechos Humanos de primera generación y sobre Derechos Económicos, Sociales y Culturales, o Derechos Humanos de segunda generación, en el espíritu de los redactores, poseían un carácter indisociable y ambos debían ser ratificados por los Estados³.

Los Derechos Civiles y Políticos o Derechos Humanos de primera generación⁴ (como por ejemplo, el derecho a elegir y ser elegido, a la libertad de opinión y expresión, sin ser encarcelado, torturado o asesinado), han sido objeto de mayor atención, interpretación jurídica y apropiación, en relación a los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (por ejemplo, el derecho al trabajo, a la educación, a la salud) ya que éstos derechos no son sometidos a tribunales de justicia y se harán efectivos - así se manifiesta - "progresivamente" con el acontecer del tiempo. Los derechos de segunda generación⁵ son los relativos a las "prestaciones" que deben dar los Estados a sus poblaciones, tratando de equilibrar o disminuir las desigualdades sociales. Los derechos de tercera generación o derechos de los pueblos, denominados también derechos de solidaridad o cooperación, se encuentran en fase de consolidación, afirmación y reconocimiento internacional. Entre los mismos se señalan los derechos a la paz y a la seguridad, al medio ambiente sano (derechos ecológicos), a la cooperación entre estados y pueblos, a la solidaridad y al desarrollo.

Estos derechos proclamados son quebrantados con frecuencia o no son contemplados por las legislaciones nacionales. En algunas si bien se menciona el fin a ser alcanzado, no se indican los medios para lograrlo, lo que revela una enorme distancia entre lo establecido por

³ En Bolivia en el año 1982 se ratificó la firma del Pacto Internacional de Derechos Económico, Sociales y Culturales en sus 31 artículos; el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos en sus 53 artículos y el Protocolo Facultativo del Pacto Internacional de Derechos Civiles.

⁴ Los derechos de primera generación comprenden: Derecho a la vida, Derecho a la libertad personal, Derecho a la seguridad, Derecho al reconocimiento de la personalidad humana, Derecho a la igualdad ante la ley, Derecho a la libertad de conciencia, religión y pensamiento, Derecho a elegir y ser elegido, Derecho a la propiedad individual y colectiva, Derecho a la libertad de opinión y expresión, Derecho a la libertad de reunión y de asociación pacíficas, Derecho de acceso en condiciones de igualdad a las funciones públicas del país, Derecho al nombre, Derecho a la nacionalidad, Derecho de circulación y residencia.

⁵ Los Derechos Económicos, Sociales y Culturales - DESC, contemplan: el Derecho a la libre determinación de los pueblos, el Derecho al trabajo, Derecho a un salario equitativo en función al trabajo, Derecho a fundar y afiliarse en sindicatos, Derecho a la alimentación, Derecho a la salud, Derecho a la educación, Derecho a participar en la vida cultural, Derecho a la conservación y difusión de la ciencia y la cultura.

la Declaración Universal de los Derechos Humanos, las Constituciones Nacionales y las prácticas cotidianas que vulneran la palabra escrita y los compromisos contraídos. De esta manera, en la actualidad es posible visualizar tropiezos, estancamientos e incluso retrocesos en la aplicación efectiva de los derechos universales proclamados hace ya más de sesenta y ocho años atrás. Situación que lleva a la urgencia de continuar con los reclamos justos de cumplimiento de éstos derechos universales, propiciando mayor participación ciudadana, mayor protagonismo en las reivindicaciones y responsabilidad sostenida en esta tarea.

6.1.1.2. Sobre el derecho a la ciudad

El derecho a la ciudad tiene sus antecedentes iniciales en los escritos de Henry Lefebvre y el término surgió en el año 1968 con la publicación de su libro “El derecho a la ciudad”. El mencionado autor propone una nueva perspectiva política que propugna el rescate del hombre como protagonista principal de la ciudad y la restauración del sentido de la ciudad como “el escenario de encuentro para la construcción de la vida colectiva”. El derecho a la ciudad es entonces restaurar el sentido de ciudad, instaurar la posibilidad del “buen vivir” para todos, y hacer de la ciudad “el escenario de encuentro para la construcción de la vida colectiva”. (Lefebvre, 1996: 2).

Diversas redes, movimientos y organizaciones de la sociedad civil han venido generando y propulsando diversas iniciativas y procesos sobre el derecho a la ciudad. Uno de los más significativos es la integración de una “Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad”, proceso que se generó y que recibió su principal impulso desde el marco plural del Foro Social Mundial 2001. Miradas al proceso que dieron pie a esta iniciativa, nos remontan a la II Conferencia Mundial de las Naciones Unidas sobre Medio Ambiente que bajo el título “Cumbre de la tierra” se realizó en Rio de Janeiro - Brasil en 1992. Años más tarde - 1995 - el encuentro “Hacia la ciudad de la solidaridad y la ciudadanía”, convocado por la UNESCO, abrió la participación de este organismo en el tema de los derechos urbanos. Ese mismo año el Brasil promovía la “Carta de Derechos Humanos en la Ciudad”, antecedente civil del Estatuto de la Ciudad que promulgaría años después el gobierno del Brasil. Más tarde la Primera Asamblea Mundial de Pobladores realizada en México el 2000, bajo el lema “Repensando la ciudad desde la gente”, se constituyó en un hito importante que propulsó propuestas orientadas a la construcción de ciudades democráticas, incluyentes, educadoras, habitables, sustentables, productivas y seguras. (Ortiz, 2006:17)

El 2001 el Primer Foro Social Mundial abrió un proceso conducente a la formulación de la Carta, sometida a revisiones profundas en Quito - Ecuador en ocasión del Primer Foro Social de las Américas y en Barcelona (septiembre del 2005). En forma paralela a estas iniciativas de la sociedad civil, algunos gobiernos a nivel regional, como nacional y local, han venido generando instrumentos jurídicos que buscan normar los derechos humanos en el contexto urbano. A nivel internacional se destaca la “Carta Europea de Salvaguarda de los Derechos Humanos en la Ciudad”, firmada por más de 400 ciudades, el “Estatuto de la Ciudad del Brasil”, decretado en julio del 2001 y a escala local, la “Carta de Montreal”, la “Carta de la Ciudad de México por el Derecho a la Ciudad”. (Ortiz, 2006: 18). Es importante subrayar la

inclusión reciente en las Constituciones del Ecuador y Bolivia (2009) el derecho a la vivienda y a la ciudad.

La “Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad”, por su origen y significado social es ante todo, “un instrumento dirigido a fortalecer los procesos, reivindicaciones y luchas urbanas. Está llamada a constituirse en plataforma capaz de articular los esfuerzos de actores públicos, sociales y privados interesados en darle plena vigencia y efectividad”. (Preámbulo Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad, 2008: 188). El “derecho a la ciudad” responde a la conciencia adquirida de amplios sectores sociales y políticos en la búsqueda de definición de nuevos horizontes de derechos capaces de orientar las acciones colectivas, motivar la acción política y diseño de políticas públicas que contribuyan a configurar una visión de ciudad, a partir de miradas globales e interdependientes de los derechos humanos, donde el hombre es el protagonista principal de la ciudad en un marco de igualdad de condiciones, oportunidades y posibilidades de realización.

La Carta Mundial define el derecho a la ciudad como:

El usufructo equitativo de las ciudades dentro de los principios de sustentabilidad, democracia, equidad y justicia social. Es un derecho colectivo de los habitantes de las ciudades, en especial de los grupos vulnerables y desfavorecidos, que le confiere legitimidad de acción y de organización, basado en sus usos y costumbres, con el objetivo de alcanzar el pleno ejercicio del derecho a la libre autodeterminación y un nivel de vida adecuado. El derecho a la ciudad es interdependiente de todos los derechos humanos internacionalmente reconocidos, concebidos integralmente e incluye, por tanto, todos los derechos civiles, políticos, económicos, sociales, culturales y ambientales que ya están reglamentados en los tratados internacionales de derechos humanos. (Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad: 2004,189)

La lectura nos lleva a la afirmación de que el derecho a la ciudad es el derecho inalienable que tienen las personas de habitar y vivir en ciudades con dignidad, ejercitando otros derechos referidos a la convivencia y gobierno de la ciudad con un sentido de cohesión social y construcción colectiva. El derecho a la ciudad al constituirse en un derecho colectivo se convierte en un derecho de aplicación progresiva que exige la conducta de otro sujeto: el Estado y requiere la convergencia de diferentes factores como financiamiento y planificación entre otros.

El derecho a la ciudad amplía el tradicional enfoque sobre la mejora de la calidad de vida de las personas centrado en la vivienda y el barrio hasta abarcar la calidad de vida a escala de ciudad y su entorno rural como un mecanismo de protección de la población que vive en ciudades o regiones en acelerado proceso de urbanización. Esto implica enfatizar nuevas maneras de promoción, respeto, defensa y realización de los derechos civiles, políticos, económicos, sociales, culturales y ambientales garantizados en los instrumentos regionales e internacionales de los derechos humanos.

Los principios y fundamentos estratégicos del derecho a la ciudad⁶ son: ejercicio pleno de la ciudadanía y gestión democrática de la ciudad; función social de la ciudad y de la propiedad urbana; igualdad, no discriminación; protección especial de grupos y personas en situación de vulnerabilidad; compromiso social del sector privado; impulso de la economía solidaria y políticas impositivas progresivas, en un marco de responsabilidad y sostenibilidad. (Carta Mundial del Derecho a la Ciudad, 2004:192). La Carta, al adoptar como un principio la gestión democrática de la ciudad, refuerza la comprensión de este derecho como un derecho colectivo y difuso de los habitantes de la ciudad; de esta manera la ciudad es comprendida como un “espacio de realización de todos los derechos humanos y libertades fundamentales, asegurando el bienestar colectivo de todas las personas en condiciones de igualdad, equidad y justicia, así como el pleno respeto a la producción social del hábitat”. (Carta Mundial del Derecho a la Ciudad, 2004:190).

Rememoremos que la ciudadanía conlleva un tácito reconocimiento de la diversidad en todas sus formas, la promoción y ejercicio efectivo de una cultura de tolerancia y fundamentalmente respeto a la “pluralidad” - compleja, por cierto - en todas sus formas. Por consiguiente, de acuerdo con la Carta, “todas las personas que viven en la ciudad tienen derecho a participar a través de formas directas y representativas en la elaboración, definición, implementación y fiscalización de las políticas públicas y del presupuesto municipal de las ciudades para fortalecer la transparencia, eficacia y autonomía de las administraciones públicas locales y de las organizaciones populares”. (Carta Mundial del Derecho a la Ciudad, 2004:192).

La lectura de las dimensiones del derecho a la ciudad nos lleva a entrever que el derecho a la ciudad no persigue únicamente la construcción de condiciones para que todos - mujeres y hombres - accedan a los bienes, servicios y oportunidades existentes en la ciudad sin discriminación, exclusión o segregación alguna, sino a perfilar la ciudad que deseamos y queremos construir para las futuras generaciones. Se afirma la necesidad de superar la visión y atención sectorial y desarticulada de los problemas en el marco de una nueva visión sustentada en el respeto a los derechos humanos para enfrentar diversas situaciones como la contaminación, el deterioro ambiental, la violencia, el tránsito y la segregación urbana que afectan por igual a todos los habitantes de las ciudades. Por tanto, la ciudad se concibe como un sistema complejo que obliga a reconocer y manejar las contradicciones entre los derechos y las realidades, situación que conlleva posicionamientos para concretizarlos de manera colectiva.

En esa perspectiva el derecho a la ciudad es un derecho integral procesual que involucra dimensiones políticas, sociales, económicas y culturales y que pone de manifiesto el desafío de hacer ciudad en un contexto de cambios urbanos que refieren las lógicas de la globalización y las desigualdades sociales. El derecho a la ciudad propone el rescate del

⁶ La Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad, en su Artículo sobre el Derecho a la ciudad, inciso 4 sostiene: “Por su carácter físico, la ciudad es toda metrópoli, urbe, villa o poblado que esté organizado institucionalmente como una unidad local de gobierno de carácter municipal o metropolitano. Incluye tanto el espacio urbano como el entorno rural o semi rural que forma parte de su territorio”. (2008:190)

hombre, como sujeto principal de un escenario construido por él mismo, restituyéndole la posibilidad de realización en igualdad de condiciones y oportunidades. A propósito del proceso de construcción de ciudad y realización de los derechos, Jordi Borja señala: “La ciudad conquistada por cada uno de nosotros es a la vez la integración en la ciudad existente y la transgresión para construir la ciudad futura, la conquista de nuevos derechos y la construcción de un territorio - ciudad de ciudades articuladas”. (Borja, 2003: 32). De esa manera, la ciudad es el espacio para conquistar derechos y el derecho a la ciudad es en esencia el derecho a construir una ciudad en la que se pueda ejercer una ciudadanía plena. La ciudad - analizada por Borja - es un espacio político donde es posible la expresión de voluntades colectivas; un espacio para la solidaridad, pero también para el conflicto.

El derecho a la ciudad es la posibilidad de construir una ciudad en la que se pueda vivir dignamente, donde los ciudadanos puedan reconocerse como parte de ella y donde se posibilite la distribución equitativa de diferentes recursos: trabajo, salud, educación, vivienda; recursos simbólicos: participación, acceso a la información, etcétera. Por tanto, el derecho a la ciudad es el derecho de toda persona a crear ciudades que respondan a las necesidades humanas. Borja, propone magistralmente un catálogo de derechos urbanos, el mismo que corrobora espléndidamente la aseveración de ciudad manifestada por el sociólogo urbano Robert Parker, quien sostenía:

La ciudad, es el intento más exitoso del ser humano de rehacer el mundo en el que vive de acuerdo con el deseo más íntimo de su corazón. Pero si la ciudad es el mundo que el ser humano ha creado, es también el mundo en el que a partir de ahora está condenado a vivir. Así pues, indirectamente y sin un sentido nítido de la naturaleza de su tarea, al hacer la ciudad, el ser humano se ha rehecho a sí mismo. (Parker, 1967:3).

El derecho a la ciudad, por consiguiente, refiere un compromiso ineludible de cambio de nosotros mismos que conlleva ineluctablemente el ejercicio de un poder colectivo de reivindicación y exigibilidad de los nuevos derechos de los ciudadanos en un marco procesual de superación de la pobreza, desigualdad, exclusión e injusticia. El derecho a la ciudad, como lo afirma David Harvey, “no es simplemente el derecho a lo que ya está en la ciudad, sino también el derecho a transformar la ciudad en algo radicalmente distinto”. (Harvey, 2013). Por consiguiente, la “Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad” irrumpe en el complejo campo de los derechos humanos de manera integral, visualizando la democracia en sus diversas dimensiones (representativa, distributiva y participativa), en un marco democrático, ya que no hay ciudad ni democracia sin ciudadanos, ni ciudadanos sin el pleno ejercicio de sus derechos, individuales y colectivos.

6.1.1.3. Sobre el derecho a la vivienda

En la década del noventa se reconoció la importancia básica del derecho a la vivienda y el goce efectivo de este derecho humano, en un marco de igualdad y de integración mutua. Su reconocimiento otorga una sólida base legal para acciones dirigidas hacia la mejora de las condiciones de vida, particularmente de las poblaciones más pobres. De esta manera, el derecho a la vivienda, que forma parte de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales -

DESC, es un componente esencial del derecho humano internacional y se constituye en un derecho humano básico, por cuanto la carencia de vivienda o la tenencia de un techo inadecuado e inseguro amenaza la calidad de vida de los individuos, atentando directamente contra su salud física y mental.

El derecho a la propiedad - derecho de primera generación ya citado anteriormente - está asegurado en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, Artículo 17, en el que se establece que "Toda persona tiene derecho a la propiedad, individual y colectivamente. Nadie será privado arbitrariamente de su propiedad". (1948:3). De esa manera los derechos a la vivienda y a la propiedad son sin lugar a dudas los pedidos más declamados, y sin embargo, son los logros menos conseguidos pese a las reiteradas declaraciones de los gobiernos y de las Naciones Unidas para el Hábitat. Los derechos de segunda generación - o los Derechos Económicos, Sociales y Culturales (DESC) - son los relativos a las "prestaciones" que deben dar los Estados a sus poblaciones, tratando de equilibrar o disminuir las desigualdades sociales⁷. Los derechos de tercera generación o derechos de los pueblos, denominados también derechos de solidaridad o cooperación, se encuentran en fase de consolidación, afirmación y reconocimiento internacional. Entre los mismos se señalan los derechos a la paz y a la seguridad, al medio ambiente sano (derechos ecológicos), a la cooperación entre estados y pueblos, a la solidaridad y al desarrollo.

El derecho a la vivienda, reconocido en los DESC declara: "Los Estados partes en el presente pacto reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso alimentación, vestido y vivienda adecuados, y a una mejora continua de las condiciones de existencia..." (Pacto Internacional de los Derechos Económicos, Sociales y Culturales, Artículo 11, párrafo 1).

El "derecho a una vivienda adecuada" conforma el conjunto de normas jurídicas internacionales de derechos humanos universalmente aplicables con carácter de obligatoriedad. Los Estados miembros deben asumir las obligaciones y responsabilidades ante sus ciudadanos, estados miembros y comunidad internacional, observando el cumplimiento solemne de los compromisos contraídos, respetando y asegurando los derechos y libertades señalados. Por consiguiente, la negación del derecho a una vivienda adecuada niega la posibilidad de una vida digna. Esta idea - como ya mencionábamos líneas arriba - ha sido reflejada en el Derecho Internacional, a través de instrumentos como la

⁷ Los derechos de segunda generación o Derechos Económicos, Sociales y Culturales (DESC), contemplan el derecho a la libre determinación de los pueblos; el derecho al trabajo y a condiciones seguras, equitativas y satisfactorias; derecho a fundar y afiliarse en sindicatos; derecho a la negociación colectiva; derecho a la huelga; derecho a la seguridad social; derecho a prestaciones sociales; derecho a la protección de la familia; derecho a un nivel de vida adecuado; derecho a la alimentación; derecho a la salud; derecho a la educación; derecho a participar en la vida cultural; derechos de autor; derecho al deporte y recreación. Asimismo, los DESC ratifican la necesidad de proteger los derechos que se consideran fundamentales y básicos como: el derecho a la alimentación, derecho a la vivienda, derecho a la seguridad social, derecho a la salud, derecho a la educación, derecho al trabajo y derecho al agua.

Declaración Universal de los Derechos Humanos y el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales⁸.

Es pertinente señalar los componentes del derecho a la vivienda llevan al entendimiento intrínseco de la vivienda como el espacio físico vital para la existencia humana, capaz de albergar a los miembros que integran una familia, que poseen una determinada relación cultural y afectiva y que cuentan con condiciones de habitabilidad que proporcionan un marco digno a todas las funciones individuales, familiares y comunitarias. En ese sentido Hábitat Internacional Coalición - HIC - desarrolló una herramienta de monitoreo que identifica catorce elementos constitutivos del derecho humano a la vivienda. Estos elementos se desprenden de las obligaciones que los Estados contrajeron al ratificar diferentes tratados internacionales y otras leyes comúnmente aceptadas, los mismos que contemplan: seguridad de tenencia; bienes y servicios (entre los cuales se encuentra el agua, considerado un requisito esencial para un pleno derecho a la vivienda); accesibilidad económica, habitabilidad, accesibilidad física, ubicación, tradiciones culturales, libertad frente a posibles desalojos, información, capacitación, participación y libertad de expresión, realojamiento, ambiente saludable, seguridad y privacidad.

El derecho a una vivienda digna, por consiguiente, obliga a los Estados a adoptar una serie de medidas políticas y legales que reconozcan cada uno de los aspectos constitutivos de éste derecho. Además, los Estados no deben interpretar erróneamente ni cancelar o transferir su responsabilidad en el cumplimiento del derecho a la vivienda y otros derechos, principalmente en relación con los grupos de bajos recursos económicos. Sin embargo, a pesar de que el “derecho a la vivienda” se encuentra convenientemente definido, existe una enorme distancia entre las palabras y los hechos, visualizándose con absoluta claridad una pérdida de hecho del derecho constitucional a la vivienda, por cuanto no hay certidumbre sobre su tratamiento y porque aún no se han implementado mecanismos efectivos de exigibilidad y justiciabilidad. En la práctica, los derechos - de los llamados “informales” - a la propiedad y a la vivienda, son a todas luces derechos no logrados y permanentemente soslayados por los Estados, lo que nos lleva a afirmar la separación existente entre el derecho a la vivienda proclamado y los procesos de producción de vivienda estancos, sin visos de variabilidad y mejora inmediata.

6.1.2. Algunas consideraciones sobre la exclusión social

La exclusión social está ligada a la pobreza, por consiguiente, es pertinente realizar algunas precisiones conceptuales previas sobre la pobreza humana. El concepto de pobreza humana es multidimensional, va más allá de la insuficiencia de ingresos o falta de acceso a servicios y se define como la privación de las capacidades de las personas, incluyendo la privación de la dignidad, de la inclusión y de los derechos ciudadanos.

⁸ Los estudiosos de la materia manifiestan que la diferencia jurídica entre ambas generaciones de derechos radica en el hecho de que los derechos civiles y políticos son garantías del individuo frente al Estado, y los derechos económicos, sociales y culturales, exigen del Estado una intervención destinada a disponer de los medios para que se hagan efectivos.

La pobreza es un fenómeno muy complejo, por consiguiente, existen diferentes modos de su comprensión y medición en los países y regiones. Entre las diversas interpretaciones que existen es posible visualizar la perspectiva fundamentalista, que sostiene que la pobreza se define por la falta de recursos necesarios para garantizar un conjunto de bienes y servicios considerados mínimos para la subsistencia. Para los fundamentalistas del mercado la pobreza es un fenómeno de la naturaleza, inevitable como la muerte y su alivio tiene un objetivo: garantizar la estabilidad política para que el mercado opere con libertad. Otros sostienen que la pobreza se debe a excesos y a la super explotación. Para éstos es esencial la existencia de un Estado capaz de construir un nuevo pacto social. Al respecto Caccia manifiesta:

[...] Este discurso se organiza en torno a la defensa de una perspectiva ética de asegurar derechos universales entendidos como mínimos sociales establecidos en cada sociedad y de propuestas concretas de una nueva regulación social. La dificultad política de ésta vertiente teórica es identificar a los actores políticos capaces de establecer este nuevo pacto redistributivo. Por esta razón, empiezan a atribuir al Estado un rol protagónico en la construcción de estas alianzas, que la historia reciente no ha reconocido.

[...] Y hay todavía aquellos que ven la pobreza como una construcción histórica, es decir, así como la riqueza, ella es producida por intereses de clase que se expresan por vía de las políticas públicas, por vía de las leyes, de los impuestos, en fin, de la acción del Estado. Es en esta vertiente que se identifican las causas de la pobreza con el modelo de desarrollo, tornando visible lo que las otras teorías procuran mantener oculto: la lógica de la acumulación, la relación entre lo económico y lo social. (Caccia Bava, 2004:7).

Las aproximaciones conceptuales a la pobreza realizadas llevan a entrever que el concepto clave que permite trabajar la cuestión de la pobreza en su dimensión política es la exclusión social que expresa la nociva decisión histórica de unos por el alejamiento de otros, como refiere Demo.

[...] La condición más aguda de la pobreza es la exclusión de carácter político, históricamente producida, mantenida y cultivada. Así, ser pobre no es tanto “tener” menos, sino “ser” menos. Lleva a visualizar, desde luego, que la pobreza expresa una situación de confrontación histórica entre los que son menos y más desiguales, apareciendo bajo múltiples formas concretas. (Demo, 1997:4)

Desde esa postura se establecen relaciones con el Estado mediada por los actores colectivos que representan y defienden los intereses de las clases populares. Los dilemas planteados son la existencia de mecanismos que producen la exclusión social, sus implicaciones políticas, su mudanza o el desarrollo de políticas que compensen continuamente esos efectos nocivos.

La exclusión social se manifiesta en forma de múltiples males sociales (pobreza, empleo informal, inquietud política, delincuencia y falta de acceso a viviendas, salud y educación, para citar sólo algunos), que generan la disminución de bienestar, lo que limita la capacidad de grandes sectores de las poblaciones de participar eficazmente en una economía de mercado. Por consiguiente, una noción de exclusión social refiere:

[...] Procesos y prácticas de las sociedades complejas que son factores de riesgo social compartidos por determinados colectivos sociales (inmigrantes, colonos, mujeres, indígenas, discapacitados) en un contexto social caracterizado por el debilitamiento de la sociedad salarial y de los regímenes de seguridad social, palpables en situaciones generalizadas de desempleo de larga duración, inestabilidad, flexibilidad, degradación de las condiciones prevalecientes del mercado de trabajo urbano, incremento del déficit de vivienda y aparición de nuevas formas de pobreza entre migrantes mujeres y jóvenes, así como de discriminación político institucional y étnico lingüística. (Ziccardi 2006: 11-12)

La pobreza, la exclusión, la desigualdad social y por ende la precariedad urbana⁹ son los problemas más graves que se enfrentan en la actualidad. La precariedad urbana se vincula estrechamente con el de tugurio¹⁰ que en un sentido extenso comprende a los asentamientos humanos agrupados de bajos recursos con viviendas precarias, con altas densidades y bajos estándares de vivienda en lo que respecta a servicios y equipamiento y con un escaso o nulo reconocimiento de las autoridades públicas.

La exclusión refiere pobreza, discriminación, subalternidad, desigualdad y falta de acceso. Los “excluidos”¹¹ y “excluyentes” están en permanente conflicto y confrontación, por cuanto la condición para la dominación de algunos es la exclusión de muchos. Aunque los excluidos de los sectores populares siempre han vivido en condiciones de precariedad y dificultades para acceder a una vivienda adecuada¹², a servicios básicos, a educación, salud, a un trabajo remunerado, lo que actualmente se ve es un agravamiento de la situación, sobre todo en términos de ampliación de las desigualdades.

En las ciudades se visualizan escenarios de pobreza que dan lugar al deterioro de la vida comunitaria y debilitamiento de la cohesión social que crean un clima propicio para la

⁹ El concepto de precariedad urbana refiere específicamente a las características deficitarias cualitativas del hábitat de las familias, especialmente respecto a la vivienda, ya sea a nivel de tenencia segura, acceso adecuado al agua potable, al saneamiento y a otros servicios básicos urbanos, a la tipología de vivienda y calidad estructural como a niveles de hacinamiento.

¹⁰ En el año 2002 Naciones Unidas definió que sólo es posible hablar de la existencia de tugurios cuando se cumplen de manera conjunta ciertas condiciones o características, a saber: tenencia insegura, acceso inadecuado a agua segura (potable), acceso inadecuado a saneamiento y alcantarillado, mala calidad estructural (sin edificación sólida) y hacinamiento.

¹¹ Los “excluidos” son principalmente, trabajadores rurales sin tierras, indígenas y campesinos en minifundios o granjas de subsistencia, trabajadores urbanos desempleados o sub - empleados, trabajadoras domésticas, vendedores callejeros, obreros de la construcción temporarios, operarios de fábricas con contratos precarios, jóvenes que nunca tuvieron un trabajo estable.

¹² Las Naciones Unidas enmarca los siguientes derechos explícitos respecto a la vivienda: El derecho de todos a una vivienda adecuada (párrafo 1 del artículo 25 de la Declaración Universal de Derechos Humanos) - Derecho a la vivienda y no discriminación (en el párrafo e del artículo 5 de la Convención figura esta obligación de los Estados) - El derecho de la mujer a la vivienda (en el artículo 14 de la Convención sobre la eliminación de todas las formas de discriminación contra la mujer de 1979) - El derecho del niño a la vivienda (en el artículo 27 de la Convención se exige a los Estados que se proporcione ayuda a los padres o encargados de estos niños) - Derecho de los trabajadores migratorios a la vivienda (artículo 43 de la Convención Internacional sobre la protección de los derechos de todos los trabajadores migratorios y de sus familiares de 1990) - Derecho de los trabajadores a la vivienda (recomendación Nº 115 sobre la vivienda de los trabajadores de la Organización Internacional de Trabajo (OIT)) - El derecho de los refugiados a la vivienda (Convención sobre el Estatuto de los refugiados de 1951) - Derecho de los pueblos indígenas a la vivienda (proyecto de declaración sobre los derechos de los pueblos indígenas de las Naciones Unidas).

proliferación de la violencia, la inseguridad el riesgo y la vulnerabilidad. En forma cotidiana se observan prácticas de exclusión y discriminación a la que están sometidos particularmente los indígenas, la gente de escasos recursos, las madres solteras o mujeres cabezas de hogar y minusválidos que se constituyen en los sectores más frágiles de las sociedades.

6.2. Segunda parte

6.2.1. El acceso a los servicios básicos en el municipio de Cochabamba - Miradas censales 2001 -2012 y sondeo de opinión: Villa Primero de Mayo - Distrito 9 - Municipio de Cochabamba

Como preámbulo es oportuno remirar la actual Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia que en su artículo 16, inciso I sostiene: “Toda persona tiene derecho al agua y a la alimentación. Y el artículo 20, en sus incisos I, II y III sostiene:

I.Toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado, electricidad, gas domiciliario, postal y telecomunicaciones.

II. Es responsabilidad del Estado, en todos sus niveles de gobierno, la provisión de los servicios básicos a través de entidades públicas, mixtas, cooperativas o comunitarias. En los casos de electricidad, gas domiciliario y telecomunicaciones podrá prestar el servicio mediante contratos con la empresa privada. La provisión de servicios debe responder a los criterios de universalidad, responsabilidad, accesibilidad, continuidad, calidad, eficiencia, eficacia, tarifas equitativas y cobertura necesaria, con participación y control social.

III. El acceso al agua y alcantarillado constituyen derechos humanos, no son objeto de concesión ni privatización y están sujetos a régimen de licencias y registros, conforme a la ley. (Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, 2009:10).

6.2.1.1. Servicio de agua

a) Sobre su distribución

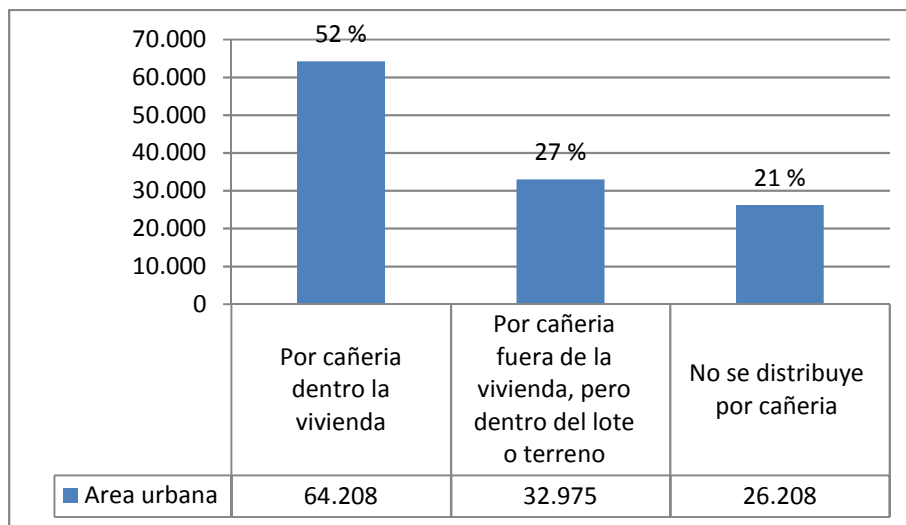
Según el Instituto Nacional de Estadística - INE, para el año 2001, de un total de 123.391 viviendas particulares con habitantes presentes - ubicadas en el área urbana del Municipio de Cochabamba - el 52 por ciento contaba con servicio de agua potable a través de cañería de red dentro la vivienda, el 27 por ciento por cañería fuera de la vivienda, pero dentro del lote o terreno y el 21 por ciento de las viviendas no contaban con agua a través de cañería de red. (Gráfica N° 6.1).

De acuerdo al Censo 2012 se ha suscitado un incremento del porcentaje de viviendas - respecto al Censo 2001 - que cuentan con agua a través de cañería de red dentro la vivienda, por consiguiente, el porcentaje actual llega al 60 por ciento. Asimismo, se refiere una disminución del porcentaje de viviendas que poseen agua a través de cañería fuera de la vivienda, pero dentro del lote o terreno, porcentaje que según el Censo 2012 alcanza el 14 por ciento. Es observable un incremento de viviendas que no cuentan con cañería de agua, el

mismo que alcanza el 25 por ciento. (Gráfica N° 6.2). El número de viviendas existentes con dotación de agua a través de cañería de red dentro la vivienda en el periodo intercensal 2001 - 2012, alcanza una tasa de crecimiento del 66.01 por ciento; el 22.44 por ciento por cañería fuera de la vivienda, pero dentro del lote o terreno y el 69.17 por ciento de viviendas que no cuentan con cañería.

Gráfica N° 6.1

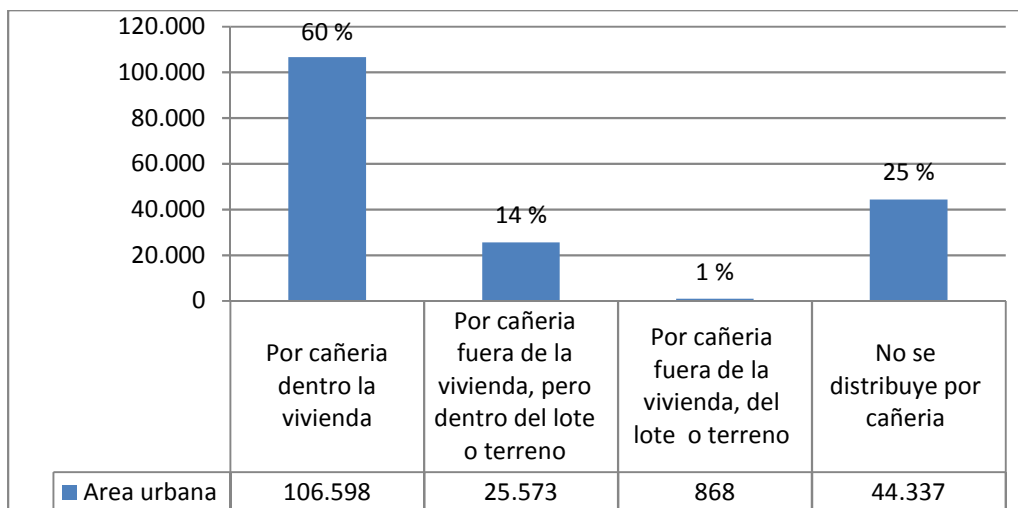
Municipio de Cochabamba - Distribución del agua utilizada para beber y cocinar. Censo 2001



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, Censo 2001

Gráfica N° 6.2

Municipio de Cochabamba - Distribución del agua utilizada para beber y cocinar. Censo 2012



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, Censo 2012

Las cifras censales llevan a la visualización de la existencia de un elevado porcentaje de viviendas ubicadas en el área urbana del Municipio de Cochabamba, que aún no cuentan

con servicio de agua a través de cañería de red, por consiguiente, miles de varones y mujeres sufren cotidianamente la carestía de agua, lo que conlleva diversas secuelas que afectan su vida familiar y comunitaria. En áreas periféricas la dotación y tenencia de agua potable a través de cañería de red es aún un privilegio de pocos, suscitándose situaciones particulares como la presencia de entidades prestadoras de servicio de agua potable, de esa manera, los usuarios acuden a determinadas autogestionarias que han empezado a perforar pozos y a crear sus propios sistemas en respuesta a la demanda existente.

Las deficiencias que presenta este servicio se acentúan particularmente en el Distrito 9 - Villa Primero de Mayo, donde se observa ausencia de agua, escases y racionamiento diario con el objeto de economizar por el elevado costo que tiene. Los más necesitados tienen tal premura que llegan a percibir como dádiva la recepción de agua a precios elevados. Asimismo, los pobladores frente a la escasez hídrica limitan su uso al consumo y preparado de alimentos, relegando el lavado de ropa y aseo personal, siendo objeto de discriminación, burlas y rechazo por la suciedad que presentan.

Es pertinente señalar que los costos de provisión de los carros aguateros son variables y están sujetos a la ubicación de las viviendas, topografía del área de abastecimiento, transporte y mantenimiento de los vehículos proveedores de agua. Se estima que en el Municipio de Cochabamba una persona consume un promedio de 200 a 150 litros de agua por día, lo que equivale a un promedio de 150 Bs/mes para una familia constituida por cinco miembros, costo que es variable de acuerdo a la ubicación de la vivienda. Se conoce que el costo promedio del metro cubico asciende a 30 bolivianos y el costo del turril de agua fluctúa entre 6 y 8 bolivianos. Las familias más pobres utilizan un promedio de 15 a 16 turriles por mes. Los costos de este tipo de aprovisionamiento respecto a los servicios municipales proveedores de agua, llegan a quintuplicarse con graves efectos en la economía de los sectores de bajos recursos. Por tanto, los costos del agua para estos sectores son más elevados respecto a otros de ingresos medios y altos, lo que nos lleva a la afirmación de que la pobreza es paradójicamente cara y se materializa encarnizadamente en las áreas periurbanas.

... Cuando dejamos de recibir agua de Semapa, tenemos que contratar a los carros cisternas y pagamos hasta 200 bolivianos, pero igual seguimos pagando las facturas a Semapa que llegan mensualmente con la misma tarifa de consumo, entonces estamos obligados a comprar agua de las cisternas y pagar también a Semapa. (Lucía Morales, Distrito 9, Villa Primero de Mayo).

... Unos días nos dan agua y otros nos cortan, deberían dejar de racionar el agua, ya que no podemos ni cocinar, ni lavar ropa, ni bañarnos, todo mugrosos no más ya estamos y estando Semapa tan cerca. (Domitila Vargas, Distrito 9, Villa Primero de Mayo).

... Hay que racionar el agua todo el tiempo, así no se puede. No puedo bañarme todos los días. (Carla Pérez, Distrito 9, Villa Primero de Mayo).

... De jueves a sábado no hay agua y son los días que se debo realizar las labores de casa. Feo es, hay que racionar y usar poco nomás. (Francisca Quispe, Distrito 9, Villa Primero de Mayo).

... Aquí se raciona el agua todo el tiempo, pero más allá, en la ciudad, se construyen parques donde de derrocha agua. (Benita Flores, Distrito 9, Villa Primero de Mayo).

...Muchos no tenemos agua ni para tomar, peor para bañarnos y construir. Estamos olvidados. El gobierno municipal, no nos responde. Mucha pena tenemos. (Petrona Cáceres, Distrito 9, Villa Primero de Mayo).

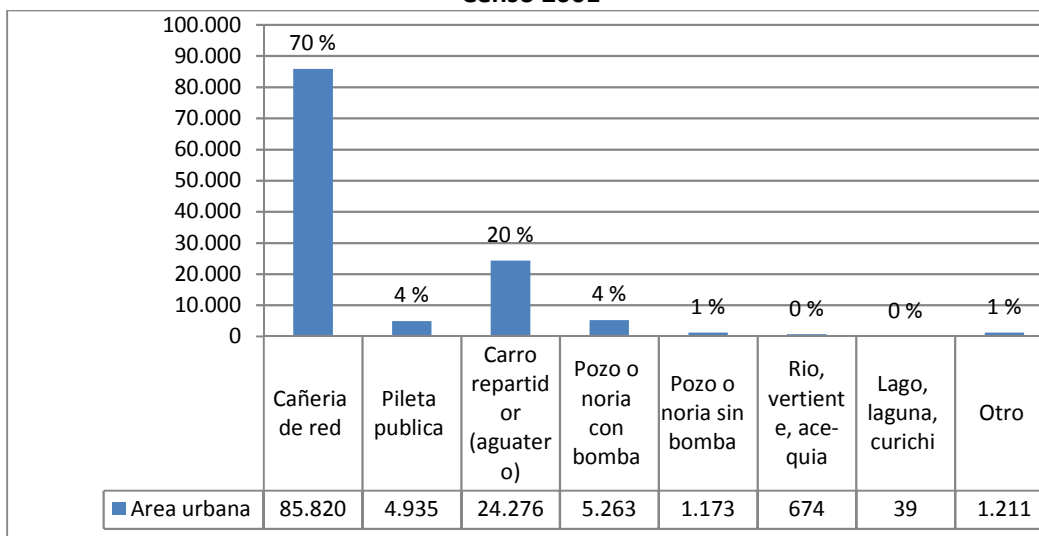
El déficit hídrico sufre un incremento notable día a día y tiene correspondencia directa con la obsolescencia de las redes de distribución, la falta de inversión pública y el crecimiento de la población periurbana. A su vez los efectos del cambio climático se sienten en los niveles de las fuentes superficiales y subterráneas, ahondando la crisis de provisión de agua. A su vez los dueños de pozos, vertientes y cisternas proveedoras de agua, así como los expertos en perforaciones, defienden a ultranza sus intereses y capital adquiridos gracias a la escasez de agua y rechazan todo cambio o mejora en favor de quienes tienen real urgencia de agua. De esa manera el acceso al agua es inequitativo y excluyente y genera tensiones sociales, políticas y económicas en los que sufren su carencia o escasez.

b) Sobre su procedencia

Los datos censales del 2001 señalan que el 70 por ciento de viviendas particulares con habitantes presentes en el área urbana cuentan con agua procedente de cañería de red, a su vez el Censo 2012 refiere un 61 por ciento. Las cifras absolutas develan un incremento de 22.058 viviendas en el periodo intercensal 2001 - 2012. Miradas a otros estudios elaborados por otras instituciones revelan que el porcentaje actual de viviendas en el Municipio de Cochabamba, con servicio de agua potable a través de cañería de red es todavía menor. La disminución del porcentaje de provisión de agua a través de cañería de red es un indicador de las deficiencias existentes en la gestión municipal en materia de dotación de agua.

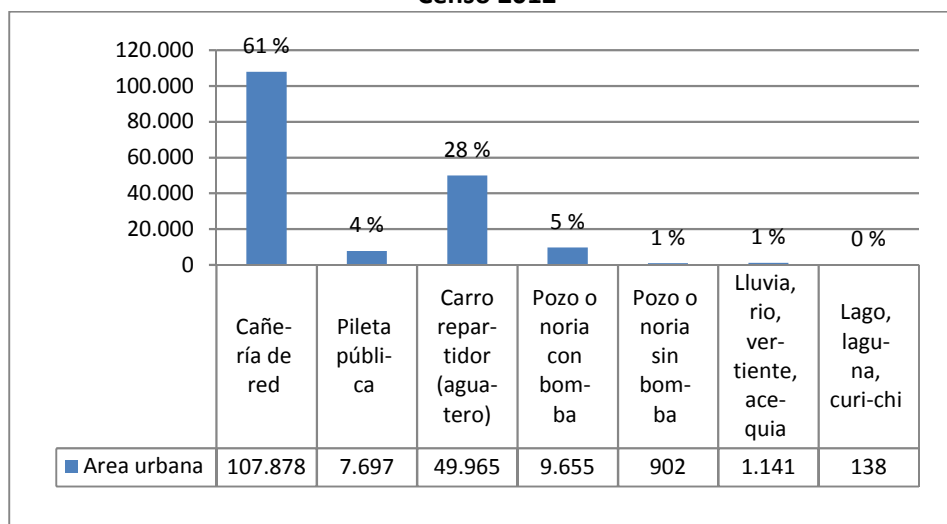
Según los datos censales del 2012 la provisión de agua a través de los carros aguateros, refiere un incremento del 8 por ciento de viviendas (25.689 viviendas en cifras absolutas respecto al Censo 2001) que se aprovisionan de agua a través de este medio, (Gráficas Nº 6.3 y 6.4). Los dígitos expuestos llevan a avizorar que no existe una mejora sustantiva de dotación de agua, situación que acrecienta el malestar sentido de los pobladores que protestan y demandan cotidianamente la provisión de este elemento vital. Además, es pertinente anotar que la procedencia del agua de los carros aguateros es desconocida, por tanto, es cuestionada su calidad. Los censos alusivos no refieren la calidad del agua de consumo, por tanto, los consumidores son vulnerables a diversas enfermedades que genera el agua proveniente en muchos casos de acuíferos contaminados y mal manipulados, que afectan particularmente a los niños que sufren diversas enfermedades especialmente gastrointestinales.

Gráfica N° 6.3
Municipio de Cochabamba - Área urbana. Procedencia del agua para beber y cocinar.
Censo 2001



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, Censo 2001

Gráfica N° 6.4
Municipio de Cochabamba - Área urbana. Procedencia del agua para beber y cocinar.
Censo 2012



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, Censo 2012

La falta de provisión de agua a través de cañería de red, así como las deficiencias que tiene este servicio conflictúa la realización de actividades, particularmente de las mujeres, quienes tienen que invertir tiempo y esfuerzo físico para su adquisición. Ellas son las que se encargan cotidianamente de las faenas de provisión de agua y deben realizar largos recorridos para abastecerse de agua, mientras los hombres - si acaso están y forman parte del núcleo familiar - trabajan. El tiempo y esfuerzo invertidos en la provisión de agua conlleva cansancio particularmente en las niñas en edad escolar que realizan faenas regulares de abastecimiento de este elemento vital, situación que tiene secuelas negativas

en su rendimiento escolar. De esta manera la ineffectividad del derecho al agua conlleva la negación de otros derechos como el derecho fundamental de todo ser humano a la educación.

...Ya no tenemos agua como antes, hay poca presión y no podemos usar la ducha. Esperamos que el agua salga desde las 2 de la mañana y a veces no sale o sale muy poco. Está empezando el invierno y no puedo madrugar todas las mañanas. (Alicia Choque, Distrito 9, Villa Primero de Mayo)

... Sacamos agua del pozo, trabajoso es sacar, pero sólo una vez a la semana, el agua guardamos en turriles y usamos de ahí nomás. Cuando el agua del pozo público se termina es un problema y hay que hacerle cargar con cisterna después. (Juana Pacheco, Distrito 9, Villa Primero de Mayo).

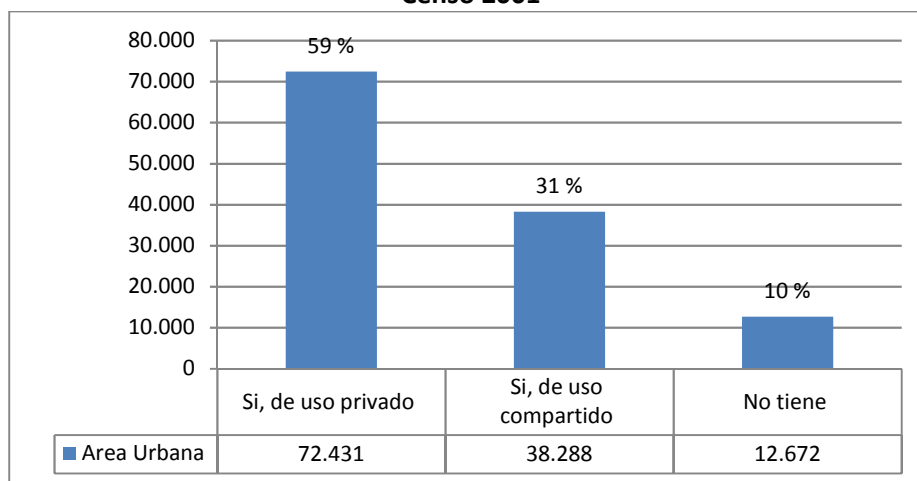
... A veces el agua de los carros aguateros viene turbia, entonces tenemos temor de consumir, no sabemos de dónde viene y estamos expuestos a cualquier enfermedad. (Bertha Méndez, Distrito 9, Villa Primero de Mayo).

La ausencia o escasez de agua se acentúa particularmente en las áreas periurbanas por la inexistencia de una red de servicio de agua o por la presencia de cañerías obsoletas de distribución de agua que ocasionan la pérdida del cuarenta y cinco por ciento de agua disponible, situación que contribuye a las malas condiciones de habitabilidad en las que están inmersos los pobladores de estas áreas. Por consiguiente, la provisión de agua es a todas luces inequitativa y supone jornadas extenuantes, siendo los problemas mayores la escasez, el racionamiento, la calidad del agua y abastecimiento diario cargado de numerosas vicisitudes.

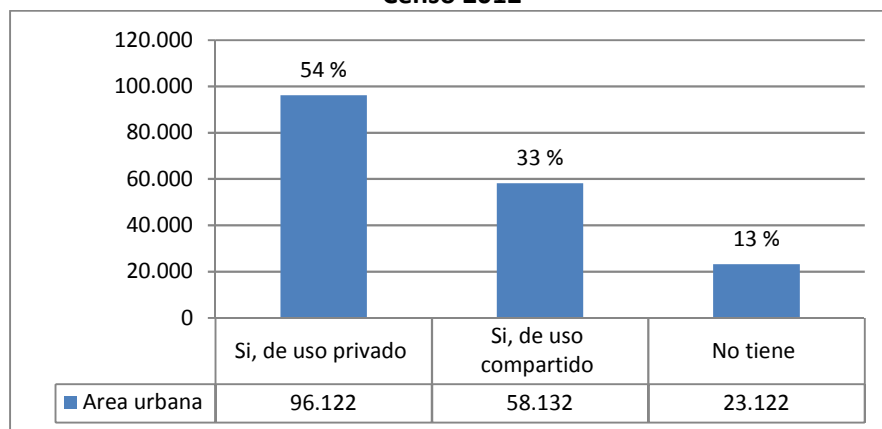
6.2.1.2. Saneamiento

a) Sobre la disponibilidad y tipo de desagüe del servicio sanitario

Sobre el número de viviendas particulares ocupadas con personas presentes, disponibilidad, uso y desagüe del servicio sanitario en el área urbana del Municipio de Cochabamba, la información del Censo 2001 refería que el 59 por ciento de un total de 123.391 viviendas contaba con servicio sanitario de uso privado, mientras que el 31 por ciento de las viviendas contaba con servicio sanitario compartido y el 10 por ciento de viviendas carecía de este servicio. (Gráfica Nº 6.5). El Censo 2012 refiere que el 54 por ciento del total de las viviendas ubicadas en el Municipio de Cochabamba dispone de servicio sanitario privado, de esta manera un sector importante de la población no cuenta con servicio sanitario de uso privado. A su vez el 33 por ciento de las viviendas poseen servicio sanitario compartido con habitantes de otras viviendas y el 13 por ciento de viviendas no cuenta con este servicio. (Gráfica Nº 6). La disponibilidad de servicios de desagüe sanitario permite la calificación de las condiciones de habitabilidad y la calidad de vida de las personas que ocupan las viviendas, de esa manera el análisis de las cifras censales lleva a colegir carencias y deficiencias en la cobertura de servicios sanitarios, lo que tiene implicaciones específicas en los habitantes.

Gráfica N° 6.5**Municipio de Cochabamba - Área urbana. Existencia de servicio sanitario, baño o letrina.
Censo 2001**

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, Censo 2001

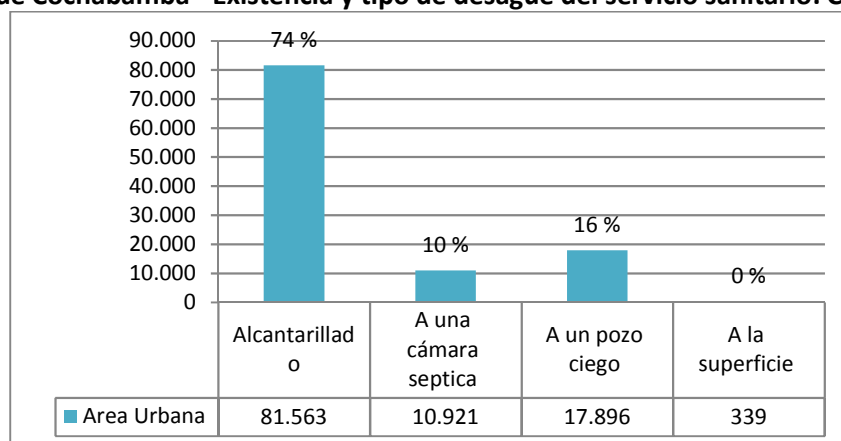
Gráfica N° 6.6**Municipio de Cochabamba - Área urbana. Existencia de servicio sanitario, baño o letrina.
Censo 2012**

Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, Censo 2012

En cuanto al tipo de desagüe del servicio sanitario, de acuerdo al Censo 2001 el 74 por ciento de las viviendas del Municipio de Cochabamba, contaba con desagüe a través de una red de alcantarillado, un 10 por ciento de las viviendas contaba con una cámara séptica y un 16 por ciento con un pozo ciego. (Gráfica N° 6.7). El Censo 2012 refiere un incremento de los pozos ciegos, al respecto cabe señalar que la proliferación de éstos en el Municipio de Cochabamba se constituye en un factor de inseguridad, ya que genera ahondamientos y deslizamientos de tierras - particularmente en época de lluvias - lo que afecta especialmente a la población de escasos recursos ubicada en áreas de riesgo. Asimismo la inexistencia de desagües es fuente constante de contaminación de ríos y vertederos próximos a las viviendas con graves repercusiones para la población en su conjunto. (Gráfica N° 6.8).

Gráfica Nº 6.7

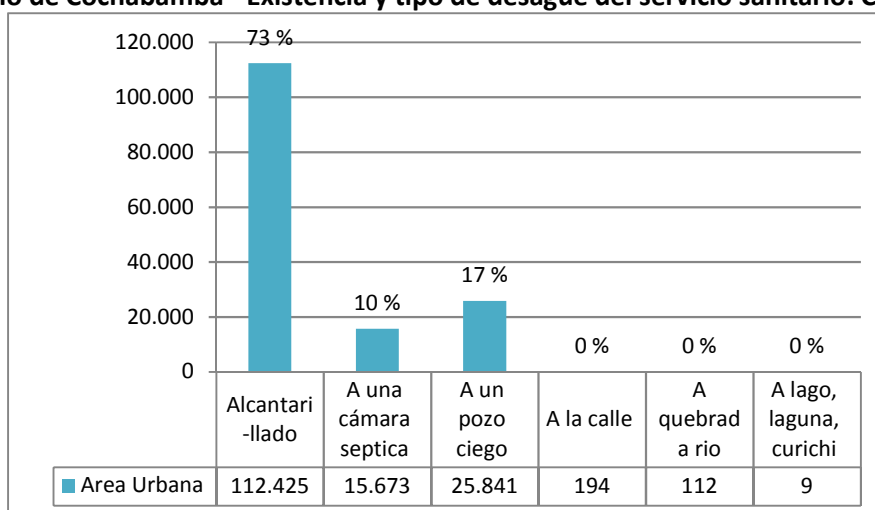
Municipio de Cochabamba - Existencia y tipo de desagüe del servicio sanitario. Censo 2001



Fuente: elaboración propia en base a datos del INE, Censo 2001

Gráfica Nº 6.8

Municipio de Cochabamba - Existencia y tipo de desagüe del servicio sanitario. Censo 2012



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, Censo 2012

Las cifras censales llevan a entrever que el saneamiento en cuanto a su disponibilidad y tipo de desagüe es un problema aún no resuelto en su integridad y está relacionado con la desidia e ineficiencia de quienes tienen la responsabilidad municipal de brindar servicios sanitarios eficaces. Es evidente que el diseño y aplicación de políticas, programas y proyectos de índole sanitaria conllevan respuestas a necesidades vitales, por consiguiente, no pueden implementarse en forma sectorial, aislada e improvisada, por cuanto van generando malestar creciente en la población. Rememoremos que las necesidades habitacionales suscitan estrategias determinadas que refieren un marco conceptual que supera el tradicional de vivienda como techo o lugar de cobijo únicamente, permitiéndonos focalizar a la vivienda de manera integral con dotación de servicios básicos e inserta en una trama con equipamiento urbano.

Las deficiencias de dotación de servicios de desagüe se acentúan notoriamente en la Villa Primero de Mayo - Distrito 9, causando desazón en los habitantes que no cuentan con este servicio y ubicándolos en situación de vulnerabilidad.

... En esta zona no contamos con servicio de alcantarillado, no ha llegado aquí. Algunas familias hemos construido pozos sépticos y tenemos muchos problemas porque algunos vecinos han construido éstos cerca de los pozos dónde sacan el agua. (Ángela Ortiz, Distrito 9, Villa Primero de Mayo).

... No, no tenemos alcantarillado, así que acudimos a algún descampado y es peligroso. Tengo miedo por mis hijas sobre todo, riesgoso es. (Paulina Claros, Distrito 9, Villa Primero de Mayo).

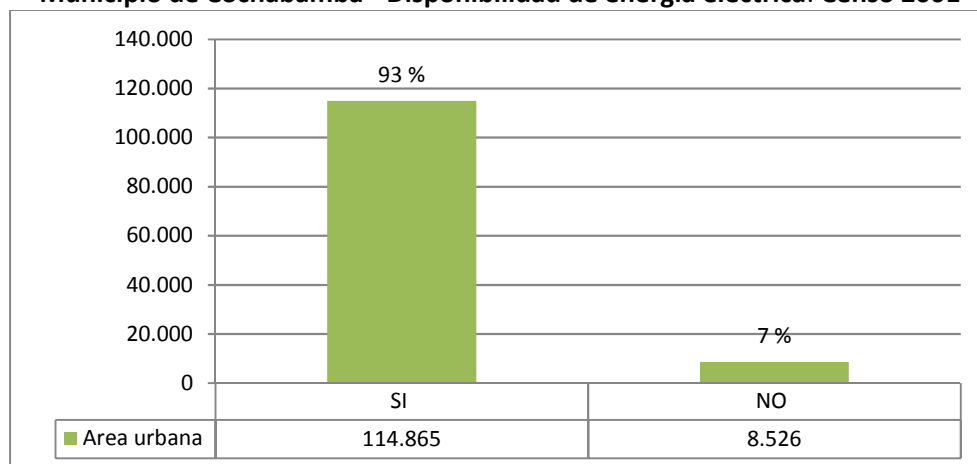
... Éste es un barrio olvidado y no nos dan importancia. Más adelante existen tuberías de alcantarillado que están enterradas hace años y no funcionan porque falta la conexión con el alcantarillado. (Pedro Cáceres, Distrito 9, Villa Primero de Mayo).

6.2.1.3. Servicio de electricidad

a) Sobre su disponibilidad

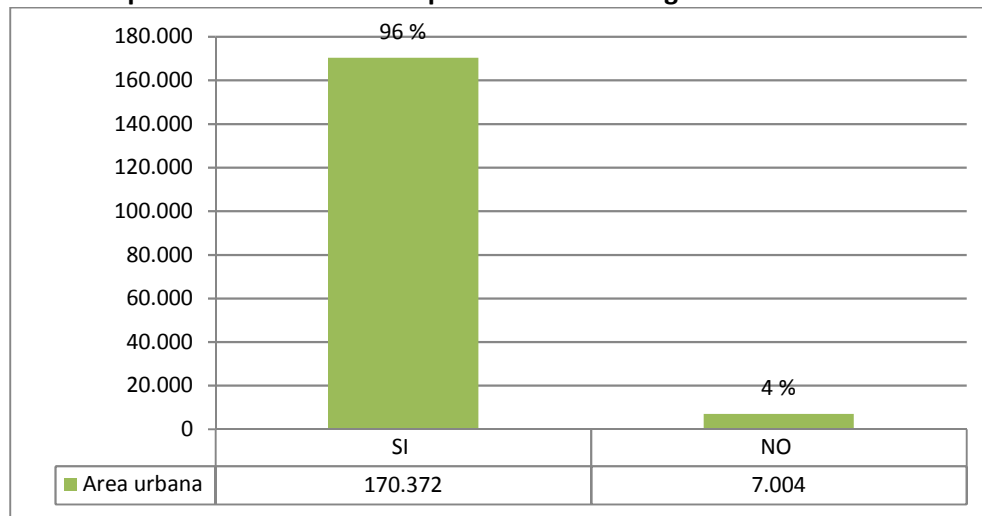
En el año 2001 la cobertura de servicio de energía eléctrica, en el área urbana del Municipio de Cochabamba, alcanzó al 93 por ciento del total de viviendas particulares con habitantes presentes. (Gráfica N° 6.9). Si bien se observa un aumento de electrificación - según el Censo 2012 - este servicio aún no tiene una cobertura total, por cuanto existe un 4 por ciento de viviendas que carecen de energía eléctrica. (Gráfica N° 10). Ausencia de electrificación que afecta particularmente a los sectores ubicados en las áreas periféricas, situación que acrecienta su vulnerabilidad y riesgo ante factores adversos.

Gráfica N° 6.9
Municipio de Cochabamba - Disponibilidad de energía eléctrica. Censo 2001



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, Censo 2001

Gráfica Nº 6.10
Municipio de Cochabamba - Disponibilidad de energía eléctrica. Censo 2012



Fuente: Elaboración propia en base a datos del INE, Censo 2012

La disponibilidad de energía eléctrica en las viviendas es condición fundamental del equipamiento interno de servicios básicos, su carencia tiene efectos gravitantes, directos y disímiles en los integrantes de una familia, particularmente en las mujeres y niños. La ausencia de luz acrecienta los niveles de inseguridad y vulnerabilidad en las mujeres de bajos recursos, así como sentimientos de incertidumbre y temor generados por la permanencia en ambientes oscuros y mal iluminados por mortecinas velas o lánguidas lámparas de kerosene. Asimismo, supone una intensificación de las jornadas de trabajo de las mujeres por la premura cotidiana para la finalización de las tareas domésticas y además minimización de oportunidades para realizar otras actividades remuneradas. En los niños - particularmente en los que se encuentran en edad escolar - tiene efectos directos en su rendimiento ligado al incumplimiento de deberes y falta de interés en el estudio. De esa manera las carencias y deficiencias existentes en los servicios básicos afectan de manera desigual a varones, mujeres y niños como miembros de una familia o una comunidad.

Los habitantes de Villa Primero de Mayo, si bien cuentan con servicio de electricidad al interior de sus viviendas, manifiestan que el servicio eléctrico de los espacios públicos es deficiente, por cuanto existen pocas luminarias y algunas no funcionan por cuanto los trabajos de mantenimiento y reparación eléctrica concernientes al Municipio no son eficientes, lo que contribuye a ahondar la inseguridad particularmente de las mujeres que se ven expuestas a asaltos, robos, violencia y ultrajes físicos de diversa índole.

...Tenía miedo y todavía tengo miedo por mis hijas pequeñas. No hay luz en las calles y hay muchas chicherías. Los borrachos no respetan, hasta con cerveza nos echan. (Elena Chipani, Distrito 9, Villa Primero de Mayo).

... Es inseguro, este lugar está poco iluminado y hay pandilleros por todo lado. No puedo trasladarme, porque aquí el alquiler de la vivienda es barato y la platita a mí no me sobra. Sería bueno vivir cerca del centro, el centro sería para mejorar. (David Copatiti, Distrito 9, Villa Primero de Mayo).

... Los vecinos se movieron todo el tiempo y han conseguido el patrullaje nocturno de los guardias, cosa que no fue fácil. (Elena Gonzayo, Distrito 9, Villa Primero de Mayo).

Incertidumbre cotidiana, indiferencia, incredulidad creciente frente a diversas promesas sostenidas por parte de los gobiernos municipales de turno y dirigencia vecinal, matizan el panorama sombrío de numerosos habitantes de Villa Primero de Mayo, quienes día a día deben sortear numerosos escollos de índole familiar y socio habitacional. Muchos habitantes de la Villa manifiestan que se encuentran al margen de actividades vecinales y comunitarias debido a la falta de confianza en su dirigencia, sin embargo, refieren que algunos vecinos organizados lograron obtener servicio de patrullaje en determinados días y horas.

... Se ha conseguido el patrullaje de los guardias que fue tarea difícil. Además, se está viendo el control de drogas en los colegios y todo eso es muy difícil, pero se está logrando. (Ernesto Espinoza, Distrito 9, Villa Primero de Mayo).

... Me han invitado a participar de las reuniones vecinales, pero yo prefiero estar al margen. Trabajo y no tengo tiempo. (Crescencio Huanca, Distrito 9, Villa Primero de Mayo).

... No me gusta vivir en esta villa, es alejada e insegura. Los vecinos se reúnen, pero no hay resultados. Nada, ni el módulo han hecho. (Alejandro Paco, Distrito 9, Villa Primero de Mayo).

... Nuestros dirigentes nos dicen: vamos a arreglar, vamos a hacer esto y aquello y nunca hacen ni llega nada. Hace mucho tiempo que reclamamos y no nos escuchan. (Pedro Fernández, Distrito 9, Villa Primero de Mayo).

6.3. Tercera parte

6.3.1. Conclusiones

Las cifras censales brindan un marco que posibilita la visualización de la cuestión habitacional a partir de miradas a indicadores ligados a los servicios básicos de las viviendas. De esa manera, la revisión y análisis inicial de los datos censales del 2001 y 2012 emitidos por el Instituto Nacional de Estadística - INE y el sondeo de opinión realizado en Villa Primero de Mayo del Distrito 9 del Municipio de Cochabamba, refieren la persistencia de un elevado porcentaje de población cuyas condiciones habitacionales están muy lejos de poder calificarse como adecuadas y menos aún dignas.

En la práctica, los derechos a los servicios básicos de una parte importante de la población del Municipio de Cochabamba - particularmente de los llamados “informales” o sectores “populares” - son a todas luces derechos no logrados, esquivados o postergados por quienes manejan y conducen los Municipios. Situación que pone en cuestionamiento las responsabilidades municipales ejercidas de manera discriminada, “mucho para los del norte y poco o nada para los del sud “. Escenario que nos lleva a exteriorizar que en el Municipio de Cochabamba “esas facilidades” están relegadas o postergadas para los sectores pobres, de esa manera, se siguen consolidando los asentamientos “ilegales”, de los llamados “informales”, siguen creándose urbanizaciones marginales que son expresión de la pobreza

en que se debate la mayoría de sus habitantes. Realidad que nos estimula a repensar en el “buen vivir” o el “vivir bien”, paradigmas íntimamente ligados - entre otros - al derecho a una vivienda, en definitiva, al derecho a la ciudad como escenario de encuentro y construcción de vida colectiva donde se instaure la posibilidad del “buen vivir” para todos sin excepción.

Los paradigmas actuales sobre las soluciones habitacionales para las poblaciones de menores recursos se enfrentan hoy a diversas limitaciones funcionales, constructivas, de ubicación, ambientales, económicas y fiscales que es necesario reconocer y asumir como desafíos concretos e inmediatos en la perspectiva del logro de mejores condiciones de vida y por ende de una mejor calidad de vida. En ese marco de disquisiciones, es posible referir que si bien los derechos económicos, sociales y culturales - DESC (vivienda, servicios básicos, salud y educación entre otros), están garantizados por la actual Constitución Política del Estado Plurinacional, grandes sectores de la población del Municipio de Cochabamba viven con esos derechos vulnerados por que no existen políticas, programas y proyectos de envergadura que garanticen su cumplimiento.

La falta de acceso a una vivienda adecuada y a servicios básicos - agua potable, alcantarillado, electricidad - están directamente relacionados con la falta de acceso a un empleo digno, lo que devela ausencia de respuestas efectivas a niveles macro y por consiguiente incumplimiento de los derechos laborales vigentes reconocidos a nivel nacional e internacional. La vivienda juega un decisivo papel en la calidad de vida de las personas y conlleva, en la mayoría de los casos, el acceso a servicios hoy considerados esenciales para alcanzar niveles mínimos de bienestar y habitabilidad. A su vez la habitabilidad debe ser entendida como el aumento progresivo de la equidad social, no sólo a través de la provisión de condiciones físico materiales: vivienda, electricidad y saneamiento, sino también, a través de la provisión de bienes y servicios intangibles que permitan mejorar el capital humano, social y patrimonial, para superar las condiciones de vulnerabilidad, pobreza y precariedad.

En la actualidad en el Municipio de Cochabamba - particularmente en el Distrito 9 - se observan ausencias o deficiencias existentes en la dotación de servicios de agua, alcantarillado y energía eléctrica, que afectan el normal desenvolvimiento de las personas, perturbando su cotidiano vivir. De esa manera es posible concluir que los enunciados de acceso a una vivienda adecuada para vivir bien y acceso universal y equitativo a los servicios básicos no hallan respuestas efectivas, así como la implementación efectiva de políticas, planes y programas de vivienda. Por consiguiente, se van develando posturas institucionales que dan preferencia a los que más poseen e invisibilizan a los que menos poseen, asimismo se dejan ver tensiones irresueltas que se van acentuando con el suceder del tiempo, así como discrepancias e incumplimiento de los diversos compromisos contraídos en materia socio habitacional. Escenario que pone en interrogante el rol de tutela del Estado Boliviano en cuanto a la consecución y efectivización de los elementos del derecho humano a la vivienda en cuanto a la disponibilidad de servicios básicos, particularmente de los sectores populares.

Las nuevas cuestiones sobre la situación habitacional giran en torno a la posibilidad de reinstaurar un conjunto de políticas sociales, urbanas y habitacionales basadas en la protección de derechos. En ese marco de valoraciones el derecho a los servicios básicos es parte inalienable del derecho a la vivienda y su no resolución señala el no derecho a la ciudad y por ende el desconocimiento de la condición de ciudadanos. Frente a los planes y estrategias diseñadas por el actual Gobierno Nacional y Municipal habrá que recordar entonces que “las ciudades son los ámbitos de realización de los derechos humanos y libertades fundamentales y el Estado tiene la misión de asegurar la dignidad y bienestar colectivo de sus habitantes en un marco de igualdad, equidad y justicia”. (Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad, 2004,190).

Al presente la actual Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, en su Artículo 20, Inciso I señala: “Toda persona tiene derecho al acceso universal y equitativo a los servicios básicos de agua potable, alcantarillado, electricidad, gas domiciliario, postal y telecomunicaciones”. (Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, 2009). La lectura del referido párrafo constitucional confrontado con la realidad acuciante, lleva al sostenimiento de que los derechos institucionalizados y no cumplimentados están inevitablemente inmersos en procesos de exigibilidad para su cumplimiento.

La exigibilidad de los derechos inscritos en la nueva Constitución Política del Estado Boliviano debe ser entendida como un proceso social, político y legal que comprende la participación activa de la sociedad civil en su conjunto, donde los aportes fusionados de la población afectada, de los profesionales, de los hacedores y ejecutores de políticas son fundamentales para enfrentar con mejores posibilidades la problemática socio habitacional, desde una perspectiva integral, focalizando particularmente a los sectores de bajos ingresos. Por consiguiente, los derechos a la vivienda y a servicios básicos, refieren compromisos ineludibles y abren espacios de encuentro y lucha sostenida de los movimientos sociales para su exigibilidad, en la perspectiva de superación de la pobreza, desigualdad, exclusión e injusticia social imperantes.

Referencias bibliográficas

- Asamblea General de las Naciones Unidas (1966). *Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales*.
- Asamblea Constituyente de Bolivia. (2009). *Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia*. La Paz.
- Asamblea General de las Naciones Unidas. (1948). *París, Declaración Universal de los Derechos Humanos*. En [http:// www.humanium.org/es/derechos-humanos](http://www.humanium.org/es/derechos-humanos).
- Borja, J. (2003). *La ciudad conquistada*. Madrid: Alianza Editorial, S.A.
- Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de las Naciones Unidas (2001).
- Caccia, S. (2004). *La pobreza y su erradicación*. En *La Era urbana*, Quito.
- Delmas M. (1999). *Accesión a la humanidad en términos jurídicos*. En *El desafío del siglo XXI: Unir los conocimientos*. La Paz: Editorial Plural.
- Demo, P. (1997). *Combate a la pobreza - desenvolvimiento como oportunidades*. Autores Asociados, Campinas.
- Harvey, D. (2012). *Ciudades rebeldes. Del derecho a la ciudad a la revolución urbana*. Madrid: Ediciones Akal, S. A.
- HIC. (2004). *Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad*. En *El derecho a la ciudad en el mundo*. México: Editorial HIC - AI.
- Instituto Nacional de Estadística (2001). *Censo Nacional de Población y Vivienda*. La Paz.
- Instituto Nacional de Estadística (2012). *Bolivia - Características de población y vivienda*. La Paz: Ministerio de Comunicación.
- Lefebvre H. (1996). *The Urban Revolution*. Madrid: Editorial Alianza.
- Ortiz, E. (2008). *Hacia una Carta Mundial por el Derecho a la Ciudad*. En *El derecho a la ciudad en el mundo*. México: Editorial HIC - AI.
- Parker, R. (1967). *On social control and collective behavior*. Chicago.
- Ziccardi, A. (2006). *Pobreza urbana, exclusión, desigualdad y políticas sociales en las sociedades complejas*. Ponencia presentada en el Congreso Latinoamericano de Ciencias Políticas, Campinas.

VII. MODELO DE LOCALIZACIÓN RESIDENCIAL METROPOLITANA (EVALUADO EN EL CASO DEL ÁREA METROPOLITANA DE COCHABAMBA)

Jorge M. Veizaga Rosales¹

Resumen

Este documento desarrolla los aspectos formales de un Modelo de Localización Residencial Metropolitana (MLRM) y, a partir de información proveniente de una encuesta, ofrece estimaciones de los parámetros más importantes de dicho modelo, a través del cual es posible explorar los aspectos centrales del mercado inmobiliario, de sus dinámicas y al mismo tiempo permite una mejor comprensión de las posibilidades y prioridades en el ámbito de la gestión territorial, del desarrollo urbano-metropolitano y de las orientaciones para las políticas de vivienda.

El modelo se evalúa en el caso del AMC y permite corroborar la existencia de una lógica de localización residencial que tiende a maximizar el acceso a sitios y situaciones de características favorables. En todo caso, el MLRM propuesto implica ciertas limitaciones por lo que éste se debe considerar como un avance inicial que – se espera – podría guiar futuros esfuerzos de investigación.

Palabras Clave

Área metropolitana, Cochabamba, localización residencial, demanda inmobiliaria

¹ Maestro en Población (FLACSO-México), Doctor en Estudios del Desarrollo (Universidad Autónoma de Zacatecas-México) y Docente Investigador del Centro de Estudios de Población (CEP-UMSS), correo-e: jmveizaga@gmail.com

7.1. Introducción

En este estudio se elaboran y presentan los aspectos formales de un Modelo de Localización Residencial Metropolitana (MLRM) y, a partir de información proveniente de una encuesta diseñada específicamente para tal efecto y aplicada en el Área Metropolitana Cochabamba (AMC), se procura ajustar el citado modelo y evaluar los resultados de su aplicación, así como sus limitaciones e implicaciones para futuras investigaciones.

Considerando lo expuesto, el trabajo se ha organizado como sigue: 1) luego de una primera sección introductoria, 2) la segunda sección presenta los aspectos teóricos y metodológicos relacionados con el MLRM, 3) la tercera sección describe las características de la vivienda en el AMC, 4) la cuarta sección explora los factores determinantes de la localización residencial, 5) una quinta sección describe la existencia de sub-conjuntos en la demanda y 6) la última sección recapitula las posibilidades y limitaciones del modelo desarrollado y ofrece al mismo tiempo algunas reflexiones generales a guisa de conclusiones.

7.2. Aspectos teórico-metodológicos

Aunque existen diversas perspectivas a partir de las cuales se ha abordado la problemática en cuestión, no es posible afirmar que exista “una” perspectiva que sea la correcta y/o adecuada. Así, el énfasis tanto teórico, disciplinar como metodológico que pudiera hacerse, en cualquier caso, no necesariamente tendrían que implicar la supremacía de una perspectiva frente a otra.

El problema central en este caso, puede ser definido como el de la localización. Es decir, se trata de una problemática que podría calificarse como clásica y que tiene que ver con la búsqueda de una explicación de las decisiones (y procesos) de localización residencial. Más específicamente, se trata de evaluar un conjunto de elementos que definen la localización – en este caso – residencial en un contexto urbano-metropolitano.

El problema de la localización y en particular, de la localización residencial ha sido estudiado de diversas maneras entre las que se incluyen los esfuerzos realizados desde la geografía, el urbanismo, etc., utilizando diversos métodos, técnicas y otros similares. Como resultado, se cuentan con ciertas teorías, unas más específicas que otras y que de alguna u otra manera han explicado la localización residencial, lo que a su vez ha permitido mejorar los sistemas de planificación y gestión, en este caso, la planificación y gestión urbana.

Asimismo, a pesar de que se ha reconocido ampliamente el carácter complejo de los estudios urbanos, y a pesar de que esa complejidad ha derivado en la creciente necesidad de adoptar estrategias de investigación cada vez menos convencionales y más innovadoras, este trabajo asume como hilo conductor la noción de modelación.

7.2.1. Los modelos en el contexto de la investigación científica

Desde la perspectiva de la modelación se suele asumir ciertos supuestos básicos que merecen ser mencionados brevemente: a) se supone que un modelo es una abstracción de la realidad, b) en función de las escalas y de los intereses particulares, cada investigación debe definir los criterios con los que se ha de construir un modelo, especificando los aspectos relevantes de la realidad que se incluirán, las razones para ello y las maneras, c) un modelo siempre tendrá limitaciones para su uso, básicamente se espera de ellos que nos ayuden a comprender la realidad de mejor modo².

Los modelos al ser abstracciones de la realidad implican supuestos que se asumen y que tienen que ver con el comportamiento de factores de diverso tipo, de agentes y actores y también implican supuestos acerca de las condiciones generales espacio-temporales en cuyo marco se pretende plantear el modelo.

La generalización de los modelos no puede realizarse de manera automática, sino que debe considerar las variaciones existentes entre los casos en los que se desarrollan y los casos en los que se pretende aplicar. Así, existen ciertas precauciones que se deben tener en cuenta a la hora de extrapolar o proyectar un modelo específico hacia una realidad más amplia.

7.2.1.1. El análisis espacial a través de modelos

En el caso de los estudios territoriales, existen algunos modelos que con el transcurso del tiempo y luego de varios ajustes han probado ser útiles para analizar el espacio, y las dinámicas espaciales ya sean en contextos rurales, urbanos y en el campo de la geografía urbana, la economía espacial, el urbanismo, etc. Los textos básicos contienen recopilaciones de dichos modelos especificando los alcances de sus aplicaciones, así como sus limitaciones.

Más específicamente, es posible destacar los modelos de localización en general, desarrollados en el seno de la geografía clásica tales como los modelos de Von Thünen, Lösch, Christaller, etc., que proponen la existencia de patrones y racionalidades específicas en los procesos de localización espacial y de estructuración del territorio (Richardson, 1986; Butler, 1994).

7.2.1.2. La modelación de los procesos urbanos

En lo que respecta a la modelación de los procesos urbanos, partiendo de los modelos generales, se han desarrollado otros modelos que explican fenómenos específicamente urbanos. De hecho, tales modelos han contribuido a la construcción de las teorías sobre la ciudad, su expansión y su estructura interna. Uno de los modelos clásicos es el de Burgess (1925, citado en Butler, 1994) que describe la existencia de anillos concéntricos a cada uno de los cuales se asocian actividades y/o funciones urbanas particulares.

² Un conjunto de consideraciones conceptuales respecto de los modelos y la modelación se encuentra en el Capítulo 2 del trabajo de Rodríguez (2002).

Los modelos urbanos han ido desarrollándose y se han hecho más complejos en función de los objetivos de la modelación y teniendo en cuenta el desarrollo y la creciente complejidad de las ciudades. Así, se han propuesto modelos de sectores, policéntricos (Butler, 1994) y se han desarrollado teorías acerca de los ciclos y evolución de la expansión urbana, de su auge y crisis. Se han desarrollado también modelos para comprender procesos metropolitanos y de sistemas urbanos, reconociéndolos como sistemas crecientemente complejos (Bretagnolle, Daudé, Pumain, 2006).

7.2.2. Supuestos implícitos para la modelación de la urbanización en países en desarrollo

En el caso de los esfuerzos para la modelación de procesos urbanos en países en desarrollo, se han identificado los aspectos característicos de los mismos que se han ido incluyendo en los modelos. Entre ellos cabe mencionar la necesidad de suponer que la creciente urbanización no necesariamente está asociada a mayores niveles de desarrollo económico y social, que las tendencias de urbanización no han sido resultado de tendencias de industrialización (CELADE, 1996).

Por otro lado, es necesario tener en cuenta que las limitaciones en la información disponible no favorecen en absoluto las necesidades de información que implica la modelación. De allí que los esfuerzos realizados han tendido a asumir estrategias que implican el ajuste de modelos previamente desarrollados en otros contextos. Sin embargo, a pesar de las limitaciones, se han logrado algunos avances importantes en diferentes campos. Un modelo particularmente aplicado es el de la ciudad dual que permite identificar las tensiones sociales, espaciales, económicas y de otros tipos al interior de las ciudades (Castells y Borja, 1997).

7.2.3. Teorías de la urbanización en países en desarrollo

La urbanización en los países en vías de desarrollo no puede ser explicada a través de los modelos clásicos, tal como ya se ha argumentado. Las propuestas teóricas al respecto se apoyan más bien en la existencia de una tendencia secular de modernización de las sociedades lo que incluye cambios estructurales en los patrones culturales e implica interacciones entre dinámicas migratorias, políticas públicas y el surgimiento y expansión de la informalidad productiva, laboral, residencial, etc.³

Uno de los modelos que ha servido de referencia es el modelo de Harris-Todaro (Todaro y Smith, 2003) que explica la urbanización a través de las interacciones entre las expectativas de la población rural de obtener mejores ingresos en las ciudades y el acceso a los bienes públicos usualmente localizados en las ciudades. Lo cierto es que las ciudades en los países en desarrollo se caracterizan por patrones de ocupación dispersos, de baja densidad y en condiciones deficitarias tanto en lo que respecta al acceso a servicios básicos como en lo que se refiere a la calidad constructiva de la vivienda. Las deficiencias de los mercados inmobiliarios, altamente especulativos y la insuficiencia y/o

³ Si bien existen varias perspectivas respecto de la evolución y las tendencias de urbanización en América Latina por ejemplo, muchas de ellas coinciden en destacar la creciente complejidad de las dinámicas urbanas en la región lo que suele implicar diversos patrones. En tal sentido, un trabajo que refleja todo ello es el de Pinto Da Cunha (2002).

inadecuación de las políticas públicas (en el caso de la vivienda social, por ejemplo) han derivado en la formación de zonas marginales que lentamente procuran mejorar sus condiciones de vida.

A pesar de las complejidades de los contextos metropolitanos contemporáneos, se han desarrollado diversas iniciativas y se han ido consolidando ciertas estrategias de modelación urbana en general y de modelación de la localización residencial en particular.

Por un lado, Torrens (2001), caracteriza los modelos convencionales y propone nuevas herramientas para la simulación de la selección residencial y en esa misma línea se han desarrollado varios modelos para casos particulares tales como París (De Palma et al, 2005) y para Santiago de Chile (Gámez, 2007). Por supuesto, tanto las técnicas como la complejidad de los mismos modelos han tendido a ser mayor en la medida en que se reconocía una mayor complejidad en el mundo real (Bretagnolle et al, 2006).

7.2.4. Modelo conceptual para las Áreas Metropolitanas en Bolivia

En el caso boliviano, el sistema de asentamientos humanos se caracteriza por la ausencia de primacía urbana o en todo caso, existe una clara primacía que reside en tres grandes aglomeraciones urbanas, las cuales, en virtud a su configuración han sido explicadas como áreas metropolitanas (Blanes, 2006; Guardia et al, 1998).

Las tres áreas metropolitanas conforman un eje que va de este a oeste y que se constituye en la columna vertebral del sistema urbano nacional, integrándolo y concentrando una parte importante de población, recursos, producción, etc. (Lavayén y Veizaga, 2004).

Aunque las tres áreas metropolitanas poseen características específicas, todas ellas representan núcleos dinamizadores de las actividades sociales, económicas, políticas e institucionales del país. Y más allá de las tendencias de urbanización de cada una de ellas, la gestión de las mismas reviste complejidades particulares.

En el caso del AMC, ésta puede ser descrita como estructurada por dos grandes procesos. El primero, histórico, que se refiere a la tradición agropecuaria de la región de los valles en el marco de la cual ha ido paulatinamente incrementando su importancia (poblacional, política, económica, etc.). El segundo, que se refiere a su función de vinculación, articulación e integración de las otras dos grandes urbes, y por consiguiente, regiones del país. Así, la evolución del AMC incluye las etapas que pueden ser modeladas desde la simplicidad de los anillos concéntricos, pasando por el modelo de sectores y anillos hasta el modelo policéntrico en el que destaca la importancia de la red vial y los complejos procesos implícitos. En cuanto al ciclo del AMC, se puede sospechar la tendencia hacia etapas sucesivas de auge y depresión del centro y/o de los centros principales y hoy por hoy, también destacan los procesos de cambio, re-conversión y re-funcionalización del uso del suelo.

En el caso del AMC, uno de los pocos – y tal vez el único – trabajo que ha propuesto y ha desarrollado un modelo que si bien no es específicamente de localización residencial,

se orienta en tal sentido es el que se expone en el trabajo de Collazos et al (c.2005), en el que se analiza el precio de oferta de la vivienda en el AMC y que permite comprender ciertos aspectos de la estructura metropolitana.

7.2.5. Necesidades de información para el ajuste del Modelo Empírico (el caso del AMC)

En lo que respecta a las necesidades de información para el ajuste de un modelo de localización residencial, es importante destacar al menos cuatro grandes aspectos:

- 1) La identificación de la demanda potencial y sus características en particular, sus posibilidades reales de acceder a una vivienda
- 2) La existencia de rigideces estructurales en los mercados inmobiliarios y en el acceso a la vivienda en general
- 3) La identificación de los factores más importantes a la hora de optar por una localización (incluyendo aspectos del sitio y de la situación)
- 4) Los arreglos sociales y culturales que condicionan las estrategias de acceso a una vivienda.

Por supuesto, la información en cada una de las áreas puede ser muy amplia y requerir estudios o encuestas también amplias, en particular, respecto de las percepciones de los hogares en relación con las características ideales de la vivienda a elegir.

7.3. Características de la vivienda

Para efectos de tener una idea general de la vivienda en el AMC, en esta sección se presenta información proveniente del Censo de 2012. Así, el Cuadro No 1 muestra la distribución de viviendas urbanas según tipo y condición de ocupación de la vivienda. Se puede ver que del total de viviendas urbanas (que son un poco mas de 320 mil), el 85% de ellas corresponde a casas, departamentos y cuartos o habitaciones sueltas. Por supuesto, la mayoría se concentra en la categoría de casas, siendo los departamentos apenas el 9% del total. Pero más específicamente aún, el 90% del total corresponde a casas, departamentos o cuartos con ocupantes presentes. En tal contexto también vale la pena notar que el 4% del total de viviendas son viviendas que podrían considerarse como pasibles a ser ofertadas.

Cuadro Nº 7.1
Distribución de viviendas urbanas según tipo de vivienda y condición de ocupación,
AMC - 2012

Tipo de vivienda	Condición de Ocupación de la vivienda						TOTAL
	Vivienda ocupada con personas presentes sin Jefe	Vivienda ocupada con personas presentes	Vivienda ocupada con personas temporalmente ausentes	Vivienda desocupada para alquilar y/o vender	Vivienda desocupada en construcción o reparación	Vivienda abandonada	
Casa / Choza / Pahuichi	1448	223831	8476	1345	5204	4543	244847
Departamento	130	25260	1747	931	251	122	28441
Cuarto(s) o habitación(es) suelta(s)	221	38955	1378	197	554	606	41911
Vivienda improvisada	26	1762	178	40	234	250	2490
Local no destinado para vivienda	60	1123	804	324	394	550	3255
Total	1885	290931	12583	2837	6637	6071	320944

Fuente: Elaboración propia con datos de CNPV - 2012

Cuadro Nº 7.2
Distribución de viviendas urbanas por tipo de vivienda y tenencia, AMC - 2012

Tenencia de la vivienda	Tipo de vivienda			Total
	Casa	Departamento	Habitación(es) suelta(s)	
Propia	146357	10614	13976	170947
Alquilada	45289	8113	17667	71069
En contrato anticrético	9932	3904	2308	16144
En contrato anticrético y alquiler	1095	263	324	1682
Otra	22606	2496	4901	30003
Total	225279	25390	39176	289845

Fuente: Elaboración propia con datos de CNPV - 2012

Por su parte, el Cuadro Nº 7.2 muestra la distribución de las viviendas urbanas con ocupantes presentes por tenencia y tipo de vivienda y se puede notar que el 60% de las viviendas son propias, mientras que el resto de ellas son ocupadas bajo alguna otra modalidad de entre las que se destaca el alquiler (25%). También se ha estimado que en el caso de las casas es bastante común la tenencia propia (65%) mientras que en los departamentos, aquellos que son propios representan apenas el 42% del total de departamentos. Naturalmente en el caso de las habitaciones sueltas, la proporción es menor (35%).

Algunos diagnósticos previos acerca de la calidad de la vivienda en el AMC han reportado niveles medios de calidad, con un ligero mejoramiento entre 2001 y 2012 y con notables diferencias entre municipios (RENASEH, 2015). Asimismo, se ha estimado que el nivel de hacinamiento es relativamente bajo (2 personas por habitación) que de igual modo implica brechas entre municipios (Ibídem).

Para efectos de contar con una idea general de la calidad de vida tanto en el AMC como en el caso de la muestra estudiada, el Cuadro Nº 7.3 muestra la distribución de viviendas urbanas en el AMC, en el municipio de Cochabamba y en la muestra de la EDLRM según origen del agua que se consume en el hogar y por tipo de vivienda. En general se puede corroborar que el agua proveniente de la red pública es el caso más

frecuente en los tres ámbitos geográficos considerados y a un nivel más específico no se pueden identificar diferencias notables. Aparentemente, la proporción de los departamentos que consumen agua proveniente de pozos es relativamente menor que la proporción de casas.

Cuadro Nº 7.3

Distribución de viviendas urbanas en el AMC, municipio de Cochabamba y la muestra de la EDLRM según origen del agua que se consume en el hogar y por tipo de vivienda

Área geográfica	Origen del agua	Casa	Departamento	Otros	TOTAL
AMC	Cañería de red	48,4%	6,8%	8,5%	63,7%
	Pileta pública	5,5%	0,3%	1,0%	6,7%
	Carro repartidor (aguatero)	16,0%	0,4%	3,4%	19,8%
	Pozo o noria con bomba	5,7%	1,1%	0,8%	7,7%
	Pozo o noria sin bomba	0,9%	0,0%	0,2%	1,1%
	Lluvia, río, vertiente, acequia	0,8%	0,0%	0,1%	1,0%
	Lago, laguna, curichi	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%
	Total	77,2%	8,7%	14,0%	100,0%
Municipio Cochabamba	Cañería de red	43,4%	9,1%	8,3%	60,8%
	Pileta pública	3,4%	0,2%	0,7%	4,3%
	Carro repartidor (aguatero)	22,8%	0,5%	4,9%	28,2%
	Pozo o noria con bomba	3,7%	1,2%	0,5%	5,4%
	Pozo o noria sin bomba	0,4%	0,0%	0,1%	0,5%
	Lluvia, río, vertiente, acequia	0,5%	0,0%	0,1%	0,6%
	Lago, laguna, curichi	0,1%	0,0%	0,0%	0,1%
	Total	74,2%	11,1%	14,7%	100,0%
EDLRM	Cañería de red	43,8%	34,5%	0,0%	78,3%
	Pileta pública	0,3%	0,3%	0,0%	0,5%
	Carro repartidor (aguatero)	11,0%	6,0%	0,0%	17,0%
	Pozo o noria con bomba	2,8%	1,5%	0,0%	4,3%
	Pozo o noria sin bomba	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Lluvia, río, vertiente, acequia	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Lago, laguna, curichi	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Total	57,8%	42,3%	0,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia con datos de CNPV – 2012 y EDLRM - 2015

En lo que concierne a la información proveniente de la Encuesta de Demanda y Localización Residencial Metropolitana (EDLRM) y tal como se puede ver en el Anexo A.2, se ha argumentado acerca de cierto grado de asociación entre la calidad de la vivienda, las condiciones materiales de vida y las características socio-demográficas de los hogares. Más específicamente, se ha notado que los hogares ubicados en la zona sur tienden a ser relativamente más grandes y sus viviendas tienden a tener menos habitaciones por persona y tanto el nivel educativo del jefe de hogar como su ocupación tienden a ser más bajos y de calificaciones relativamente más bajas. Por cierto, en una situación inversa, lo jefes de los hogares de la zona centro-norte tienden a tener ocupaciones más calificadas, mayores niveles educativos y sus hogares ocupan en términos relativos, una mayor proporción de departamentos.

7.4. Determinantes de la localización

De acuerdo con las teorías clásicas de localización (Butler, 1994), existen diversos factores determinantes de la localización residencial urbana. Para efectos de su inclusión ordenada en el análisis es posible clasificarlos en tres grandes grupos: 1) relativos al sitio, 2) relativos a la situación y 3) relativos a factores y procesos independientes del sitio o la situación.

7.4.1. Factores asociados al sitio

Los factores asociados a las características del sitio tienen que ver con el estado del bien inmueble en si mismo, es decir, el tamaño del predio o lote, el tamaño de la construcción, las características técnicas de la misma (diseño, funcionalidad, calidad, etc.). Por supuesto, las variables a incluir en el análisis pueden ser diversas y su elección puede complicada en tanto cada persona-hogar elige diferentes variables y las evalúa con diferentes parámetros. Pese a ello, es posible reconocer que existen ciertos patrones convencionales al respecto que nos permiten suponer estándares mínimos y aplicarlos a ciertos factores o características puntuales de los inmuebles.

Sin embargo, en lo que respecta al análisis de la localización, las características del sitio juegan un papel marginal y la única razón por la que se los considera en este caso tiene que ver con la existencia de espacios urbanos relativamente homogéneos en términos de algún tipo de inmueble que por ser tan frecuente, imprime cierto carácter especial a la situación que eventualmente llega a tomarse en cuenta.

Así, se ha optado por operacionalizar una síntesis del sitio a través de una variable categórica en la que el valor correspondiente a la zona centro-norte implica una valoración positiva del sitio – y por tanto – de la situación y el valor correspondiente a la zona sur implica una valoración negativa del sitio y la situación correspondiente⁴.

7.4.2. Factores asociados a la situación

En lo que respecta a la situación, ésta se puede evaluar en diferentes escalas (desde una barrial hasta otra micro-regional) y considerando perspectivas alternativas tales como la ecológica o desde una perspectiva puramente técnica (accesibilidad). A partir de la EDLRM, se han considerado las siguientes opciones:

- Humedad de la zona
- Temperatura
- Pendiente
- Inundabilidad
- Localización extrema (en los 4 puntos cardinales y el centro)
- Localización / cercanía relativa a otras actividades arquetípicas (incluyendo infraestructura pública y/o de servicios)

⁴ Al respecto, es importante mencionar que por diversas razones, la zona sur de la ciudad de Cochabamba se ha caracterizado históricamente por que su población vive en condiciones más desfavorables en comparación con las condiciones de vida de la zona norte de la misma ciudad. Butrón y Veizaga (2003) han descrito dichas desigualdades.

Si bien se ha tomado en cuenta que la importancia de cada uno de los citados factores no necesariamente es la misma, el ejercicio de modelación ha considerado ponderaciones homogéneas para cada componente de los factores arriba citados.

7.4.3. Otros factores

Otros factores determinantes de la localización y que no necesaria ni directamente tienen que ver con la dimensión espacial-territorial, cumplen un papel variablemente importante. Actúan indirectamente a través de complejos culturales y a través de sistemas institucionalizados de gestión y control de los procesos de elección y adquisición de los bienes inmuebles.

Al tener en cuenta este tipo de factores es posible ver que ni el mercado inmobiliario es perfecto ni eficiente, ni las transacciones en éste pueden ser controladas completamente.

Así, ante la complejidad intrínseca de sistematizar este tipo de factores, se asume que existe una interacción implícita con otros factores que se toman en cuenta.

7.4.4. El Modelo de Localización Residencial Metropolitana

7.4.4.1. El sentido en el que actúan los factores de situación

A partir de las valoraciones de los entrevistados acerca diferentes características de la localización de la vivienda ideal, se ha obtenido la distribución según valoración que se basa en una escala ordinal de cinco categorías en la que el valor 1 corresponde a una valoración positiva de cada característica en cuestión, mientras que el valor 5 refleja una valoración negativa. El Cuadro N° 7.4 muestra las proporciones de entrevistados que responden acerca de las características de localización de su vivienda ideal.

Los primeros 4 factores son de tipo ecológico y las valoraciones indican que hay un claro rechazo a sitios húmedos, fríos, con mucha pendiente y/o inundables. En particular, el rechazo es más notorio a los sitios inundables mientras que algunos entrevistados consideran que los sitios húmedos no son tan malos.

Los factores del 5 al 9 se refieren a la localización. Los primeros cuatro evalúan la percepción de las localizaciones extremas (en particular al este y al oeste), respecto de las cuales existe un claro rechazo excepto en el caso de la zona norte, donde al menos la mitad de los entrevistados identifica como una zona ideal. Respecto de la zona central, las calificaciones se concentran muy igualmente en los valores extremos, con lo que se puede afirmar que esta zona provoca respuestas claramente polarizadas y/o contradictorias.

Cuadro Nº 7.4

Porcentaje de hogares según valoración de la localización de la vivienda ideal

Id	Factores	Evaluación				
		1	2	3	4	5
1	Humedad	22	11	16	9	43
2	Frio	9	11	13	10	57
3	Pendiente	9	8	12	8	64
4	Inundable	2	1	3	4	90
5	Loc. Extrema: oeste	13	7	11	4	64
6	Loc. Extrema: este	8	3	9	4	77
7	Loc. Extrema: norte	51	15	12	4	18
8	Loc. Extrema: sur	20	7	13	7	52
9	Loc. Centro	36	9	11	7	36
10	Tienda de barrio	79	14	5	1	1
11	Colegio/escuela	56	20	13	5	7
12	Parque recrea.	73	17	7	2	1
13	Plaza/plazuela	64	20	10	3	3
14	Estadio	16	7	19	14	44
15	Hospital	50	22	14	5	9
16	Supermercado	53	23	13	3	8
17	Mercado zonal	43	18	22	7	10
18	Mercado central	33	16	15	8	27
19	Avenida principal	52	23	12	3	10
20	Gasolinera	14	11	15	17	43
21	Estación policial	45	19	15	8	14
22	Cárcel	1	1	1	1	97
23	Terminal de buses	6	7	11	13	64
24	Aeropuerto	3	3	5	7	83
25	Fabrica/taller	4	3	8	8	76
26	Relleno sanitario	0	1	1	1	98
27	Planta tratamiento agua	1	2	2	1	93

Fuente: Elaboración propia con datos de EDLRM - 2015

Las siguientes preguntas evalúan la cercanía o lejanía de ciertas actividades clave. En general, se observa que los entrevistados prefieren vivir cerca de tiendas de barrio, parques recreativos, plazuelas y en menor medida, cerca de colegios, supermercados y avenidas principales. En cambio, prefieren estar lejos de cárceles, terminales de buses, aeropuertos, rellenos sanitarios y lagunas de tratamiento de aguas servidas.

Sobre la base de las valoraciones realizadas, es posible identificar las zonas en las que la mayor parte de las personas prefiere localizar su vivienda y también las zonas de las que se prefiere estar alejado.

En sí misma esta información resulta muy útil para la planificación urbana en particular para efectos de evaluar la localización de ciertas actividades y/o infraestructura pública y de servicios.

El Cuadro Nº 7.5 presenta el promedio de las valoraciones de cada factor y en el se puede destacar que la valoración más baja es la que corresponde a la tienda de barrio, parque y plaza; mientras que la evaluación más alta es la del relleno sanitario, la cárcel, la planta de tratamiento de agua y la inundabilidad del inmueble.

Además, el Cuadro Nº 7.5 muestra que existe una clara lógica o racionalidad de localización entre los entrevistados cuyas respuestas son coherentes entre sí, existiendo además muy pocas variaciones en cada uno de ellos y entre factores. Esta es la base de la modelación que sigue.

Cuadro Nº 7.5
Promedio de valoraciones para cada factor asociado a la vivienda ideal

<i>Id</i>	<i>Factores</i>	<i>Promedio</i>
1	Humedad	3,4
2	Frio	4,0
3	Pendiente	4,1
4	Inundable	4,8
5	Loc. Extrema: oeste	4,0
6	Loc. Extrema: este	4,4
7	Loc. Extrema: norte	2,2
8	Loc. Extrema: sur	3,6
9	Loc. Centro	3,0
10	Tienda de barrio	1,3
11	Colegio/escuela	1,9
12	Parque recrea.	1,4
13	Plaza/plazuela	1,6
14	Estadio	3,6
15	Hospital	2,0
16	Supermercado	1,9
17	Mercado zonal	2,2
18	Mercado central	2,8
19	Avenida principal	2,0
20	Gasolinera	3,6
21	Estación policial	2,3
22	Cárcel	4,9
23	Terminal de buses	4,2
24	Aeropuerto	4,7
25	Fabrica/taller	4,5
26	Relleno sanitario	5,0
27	Planta tratamiento agua	4,8

Fuente: Elaboración propia con datos de EDLRM - 2015

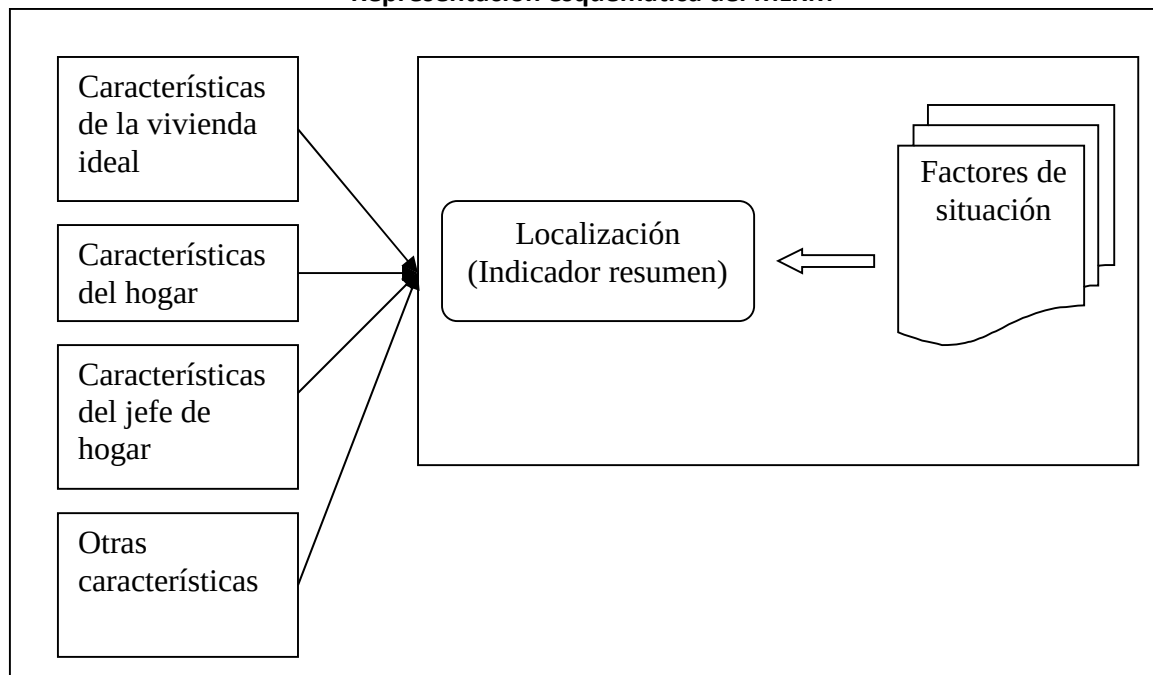
7.4.4.2. Especificación del MLRM

A partir de lo expuesto previamente, es posible plantear un modelo empírico de localización de manera esquemática (Figura Nº 7.1). La idea básica es que las características del sitio y las del hogar explican la medida en la que los hogares – individuos se comportan (evalúan y eligen) respecto de la lógica de localización que en términos generales puede ser planteada como: La tendencia a localizarse cerca de actividades y/o infraestructura que perciben como beneficiosa y – consecuentemente – la propensión a localizarse lejos de actividades y/o infraestructura que se percibe como perjudicial.

Teniendo en cuenta lo anterior, para especificar el modelo de localización es necesario contar con un indicador que además de sintetizar los factores situacionales sea

representativo de los mismos. Para ello, se calcula el promedio de las valoraciones de cada individuo tomando en cuenta únicamente aquellos factores cuyo sentido es predominante. Por supuesto, para evitar la compensación de las valoraciones entre factores de sentido opuesto, se re-codifican las valoraciones de modo tal que se obtenga un indicador coherente.

Figura Nº 7.1
Representación esquemática del MLRM



Fuente: Elaboración propia

Se ha calculado un promedio de valoraciones para el total de la muestra de 1.8, considerando los 25 factores situacionales seleccionados, además de una desviación típica que no pasa del 18% del valor del promedio. Aunque el promedio en su formato natural resulta muy útil para analizar la muestra, resulta más fácil de manejar como una variable categórica. En general se observa que el total de los entrevistados refleja un patrón de comportamiento cuya esencia consiste en una relación directa entre distancia y propensión a la localización respecto de factores convencionalmente considerados como negativos y de igual modo, una relación inversa entre la distancia y los factores convencionalmente vistos como positivos. No obstante, se ha re-codificado este promedio individual en una nueva variable con dos categorías que podrían ser consideradas como una medida del grado en el que la antedicha lógica se asume por cada individuo.

Por lo expuesto, el modelo empírico puede ser especificado en términos de un modelo econométrico tal como sigue:

$$LPL = f(TV, TaV, ND, TH, INJH, IXJH, Z, u)$$

Donde:

LPL = Lógica o Patrón de localización

TV = Tipo de vivienda ideal

TaV = Tamaño de la vivienda ideal

ND = Número de dormitorios de la vivienda ideal

TH = Tamaño del hogar

NEJH = Nivel educativo del jefe de hogar

INJH = Idioma que aprendió a hablar en su niñez el jefe de hogar

IXJH = Idioma extranjero que habla el jefe de hogar

Z = Zona en la que actualmente reside

U = Otros factores no considerados

7.4.4.3. Ajuste del MLRM

La variable dependiente podría ser operacionalizada de diversos modos. Una opción consiste en ajustar un modelo lineal simple, incluyendo todas las variables inicialmente, pero descartándolas en la medida en que su aporte a la explicación es irrelevante. El resultado en este caso, muestra que las dos únicas variables cuyo efecto se estima significativo son la zona donde reside el hogar en la actualidad y el hecho de que el jefe del hogar haya tenido como idioma materno un idioma indígena (Cuadro N° 7.6). En dicho cuadro, en tanto las variables correspondientes se han operacionalizado como dicotómicas, los coeficientes pueden interpretarse así:

En el caso de que un hogar resida en la zona sur, el promedio que refleja el grado en el los entrevistados poseen una lógica o racionalidad geográfica en función de la distancia, aumentará en 0,07, es decir, los hogares de la zona sur serían un poco menos racionales respecto de la distancia que aquellos hogares que residen en la zona norte/centro de Cochabamba. Del mismo modo, si el jefe del hogar aprendió a hablar en su niñez algún idioma indígena menos intensa es la racionalidad de la distancia⁵.

Cuadro N° 7.6
Coeficientes estimados del modelo de regresión lineal

Nombre	Variable	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
		B	Error típ.	Beta		
	(Constante)	1,73	0,02		79,08	0,0000
Zona de residencia	ZONA	0,07	0,03	0,12	2,30	0,0219
Idioma materno indígena del JH	IDIJH	0,16	0,03	0,23	4,63	0,0000

Fuente: Elaboración propia con datos de la EDLRM.

⁵ De cualquier forma, la medida de bondad de ajuste de este modelo es bastante baja ($R^2 = 0,086$)

Para contrastar con otras alternativas de ajuste, se ha adecuado la información a los requerimientos de un modelo logit, se ha optado por modelarla de este modo: teniendo dos categorías (que podrían calificarse como “extremas”), a) aquellos casos que asumen una lógica de distancia y b) aquellos que tienden a valorar menos dicha lógica.

Los ejercicios de ajuste del modelo, han determinado que la mayor parte de las variables consideradas no inciden significativamente en la LPL, y solamente dos variables/categorías aparecen como significativas, éstas son:

La zona en que actualmente reside el hogar y el idioma nativo del jefe de hogar. Se ha estimado que por el hecho de residir en la zona sur, las chances de asumir una lógica LPL disminuyen en 45%, mientras que por el origen indígena del jefe de hogar, las chances de asumir la LPL disminuyen en 75%. (Cuadro Nº 7.7)

De cualquier forma, las estimaciones de la bondad de ajuste resultan ser muy bajas y en conjunto, las variables consideradas como relevantes no llegan a explicar más del 20% de los casos.

Cuadro Nº 7.7
Resultados del ajuste del MLRM

Nombre	Variable	B	E.T.	Wald	Sig.	Exp(B)
Idioma nativo indígena	IDIJH(1)	-1,42	0,31	21,52	4E-06	0,24
Reside en la zona sur	ZONA(1)	-0,61	0,27	5,01	0,025	0,54
	Constante	-0,18	0,15	1,42	0,234	0,84

Fuente: Elaboración propia con datos de la EDLRM – 2015

Entre otras cosas, vale la pena notar que las variables estimadas como significativas, son las mismas en los dos ajustes del modelo (modelo lineal y logit), esta coincidencia sugiere que los resultados obtenidos son consistentes.

El ajuste del MLRM si bien provee algunas pautas importantes para explicar la adopción de una lógica de localización basada en criterios y percepciones de cercanía y/o lejanía, de manera general, no permite corroborar el modelo teórico propuesto. En efecto, el hecho de que muchos de los factores inicialmente propuestos no hayan sido considerados como significativos en su impacto, sugiere la necesidad de considerar que los vínculos entre ellos y la variable dependiente se expresan a través de una serie no especificada de otros factores, efectos interactivos u otros similares.

7.5. Sub-conjuntos de demanda

A partir de los resultados de la modelación en la sección precedente, esta sección se concentra en caracterizar sub-conjuntos de demanda inmobiliaria, que básicamente tiene que ver con las características de la vivienda ideal registradas en la EDLRM.

En esos términos, un primer elemento a considerar es el tipo de vivienda que se considera como ideal. El cuadro 8 muestra que más del 75% de los entrevistados prefieren una casa en predio exclusivo. En efecto, en principio, casi la totalidad de

quienes actualmente viven en una casa en predio exclusivo, mantienen su preferencia por este tipo de vivienda, por otro lado, muchos de quienes actualmente ocupan otros tipos de vivienda declaran como vivienda ideal la casa en predio exclusivo.

Por otro lado, el hecho de que quienes viven en departamentos en condominios de todas formas prefiera una casa en predio exclusivo podría estar reflejando un déficit de adaptación a un esquema residencial más moderno, y al mismo tiempo refleja la persistencia de un patrón residencial histórico de tipo horizontal más disperso.

En lo que respecta al número de dormitorios, se observa (Cuadro N° 7.9) que la mayor parte de los entrevistados propone un número mayor de dormitorios, sin embargo existen casos que declaran mantener o incluso disminuir el número de dormitorios.

Cuadro N° 7.8
Tipo de vivienda actual e ideal

Tipo de vivienda actual	Tipo de vivienda ideal						TOTAL
	Casa exclusiva	Casa en predio compartido	Depto. auxiliar	Depto. en condominio	Habitaciones sueltas	NS/NR	
Casa exclusiva	146	1	5	18	1	3	174
Casa en predio compartido	48	1	0	8	0	0	57
Departamento auxiliar	47	0	3	15	0	0	65
Departamento en condominio	45	0	0	7	0	0	52
Habitaciones sueltas	42	1	2	5	1	1	52
TOTAL	328	3	10	53	2	4	400

Fuente: Elaboración propia con datos de la EDLRM - 2015

Cuadro N° 7.9
Número actual e ideal de dormitorios

N° actual de dormitorios	Numero ideal del dormitorios								TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8 y más	
1	2	16	22	11	9	4	2	0	66
2	0	15	48	25	15	4	1	2	110
3	0	6	30	46	14	8	0	1	105
4	0	4	13	18	13	6	6	3	63
5	0	2	4	4	7	4	1	4	26
6	0	2	1	0	2	2	0	0	7
7	0	0	1	0	2	0	0	1	4
8 y más	0	0	3	4	1	0	1	2	11
TOTAL	2	45	122	108	63	28	11	13	392

Fuente: Elaboración propia con datos de la EDLRM - 2015

Cuadro N° 7.10
Promedio de superficies de terreno y construida, de la vivienda actual e ideal

Superficie	Promedio (mts2)	
	Actual	Ideal
Terreno / predio	376	490
Construcción	177	209

Fuente: Elaboración propia con datos de la EDLRM - 2015

El Cuadro Nº 7.10 muestra el promedio de superficies de terreno y construida de la vivienda actual e ideal y se puede ver que en ambos casos existe un claro incremento. La superficie del terreno en que actualmente se reside es en promedio de 376 mts² mientras que el promedio de la superficie del predio ideal alcanza a 490 mts². Estas diferencias resultan lógicas y/o congruentes con la racionalidad de los consumidores, tal como lo explican los libros y manuales de microeconomía.

Al contrastar el tamaño del hogar con el número de dormitorios de la vivienda ideal, no parece existir una correspondencia entre ambas variables lo cual podría estar reflejando preferencias diferentes de ocupación residencial o bien, podría incidir la etapa o ciclo en el que se encuentre el hogar.

Como se ha visto en esta sección, existen sub-conjuntos de demanda potencial que se configuran en función de las características actuales de los hogares, sus preferencias, expectativas y condiciones actuales de residencia.

Cuadro Nº 7.11
Tamaño de hogar y número de dormitorios de la vivienda ideal

Tamaño del hogar	Numero ideal de dormitorios								TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	8 y más	
Pequeño	2	26	38	23	8	3	2	0	102
Mediano	0	15	73	72	44	16	7	4	231
Grande	0	4	11	13	11	9	2	9	59
TOTAL	2	45	122	108	63	28	11	13	392

Fuente: Elaboración propia con datos de la EDLRM - 2015

7.6. Posibilidades y limitaciones del modelo

Este documento ofrece información y análisis acerca de la demanda potencial inmobiliaria en el AMC. Se han identificado sub-conjuntos de demanda y se ha ajustado un MLRM, evaluando los parámetros de dicho modelo y estimando el impacto de ciertas variables sobre las posibilidades de que los consumidores potenciales asuman una racionalidad basada en la distancia de infraestructura urbana clave.

En tal sentido, se ha podido constatar que entre los entrevistados la lógica o patrón de localización respecto de la distancia es bastante elevada en general, siendo que el promedio (de la distribución muy poco dispersa) de las valoraciones respectivas alcanza a 1,8 lo que puede interpretarse como un claro nivel de acuerdo con la importancia de la distancia a la infraestructura urbana clave. Esto a su vez permite corroborar los supuestos básicos de las teorías de localización.

Sin embargo, tal como se ha visto, la exploración empírica no se corresponde con el modelo teórico propuesto. Este hecho debe interpretarse en términos de las limitaciones inherentes a la modelación que tienen que ver con la necesidad de grandes volúmenes de información, por ejemplo.

A partir del contraste entre las condiciones actuales y las condiciones ideales de vivienda según los entrevistados, se ha podido ver la tendencia lógica a la demanda de mejores condiciones de vida; asimismo, pareciera existir un estancamiento en la

demanda de departamentos con lo cual, la demanda de viviendas en predios exclusivos persiste como el rasgo principal de la demanda residencial metropolitana.

En cualquier caso, es importante tener en cuenta que la modelación realizada considera básicamente preferencias generales cuya materialización también depende de muchos factores estructurales, como la disponibilidad de las viviendas idealmente demandadas y la accesibilidad del precio ofertado respecto de los presupuestos de los demandantes, por ejemplo.

Finalmente y por lo que se ha visto, este documento – al aportar elementos de análisis diversos – permite aproximarse adecuadamente a la problemática de la localización residencial y a sus determinantes próximos.

Referencias bibliográficas

- Blanes, J. (2006). *Bolivia. Áreas metropolitanas en clave de desarrollo y autonomía*. La Paz: FES - ILDIS.
- Bretagnolle, A.; Daudé, E.; Pumain, D. (2006). *From theory to modelling: urban systems as complex systems*. *Revue Européenne de Géographie*, No 335, 8-Mars-2006.
- Butler, J. (1994). *Geografía Económica*. México: LIMUSA.
- Butrón, M.; Veizaga, J. (2003). *La población en el municipio Cercado de Cochabamba (Diagnóstico socio-demográfico por distritos)*. Cochabamba: CEP – ASDI/UMSS.
- Castells, M.; Borja, J. (1997). *Local y global. La gestión de las ciudades en la era de la información*. Madrid: Taurus.
- CELADE (1996). *Impacto de las Tendencias Demográficas sobre los Sectores Sociales de América Latina*, Santiago de Chile: Naciones Unidas.
- Collazos, E.; Gamboa, W.; Prado, P.; Verardi, V. (c.2005). *Análisis espacial del precio de oferta de la vivienda en el área metropolitana de Cochabamba*. Cochabamba: CEPLAG – UMSS.
- De Palma, A. et al (2005). A model of residential location choice with endogenous housing prices and traffic for the Paris region, *European Transport*, 31 (pp. 67-82).
- Gámez, V. (2007). Identificación de zonas de localización residencial en el planeamiento territorial y ambiental de Santiago, *Revista Diseño Urbano y Paisaje vol. III no. 7* (abril 2007). Santiago: Centro de Estudios Arquitectónicos, Urbanísticos y del Paisaje, Universidad Central de Chile.
- Guardia, F.; et al (1998). *Tratamiento de los procesos de metropolización*, La Paz: Ministerio de Vivienda y Servicios Básicos.

- Lavayén, J.; Veizaga, J. (2004). Redes y flujos de tráfico y transporte inter municipios en Cochabamba: implicaciones en la organización económica espacial de las actividades (Bases para una aproximación al estudio de los sistemas urbanos), (en) Bustamante, F. (comp.) *Planificación y Municipalización en Bolivia*, Cochabamba: PROMEC – UMSS.
- Pinto Da Cunha, J. M. (2002). *Urbanización, redistribución espacial de la población y transformaciones socioeconómicas en América Latina*. Serie Población y Desarrollo 30. Santiago de Chile: CEPAL.
- Richardson, W. H. (1986). *Economía Regional y Urbana*. Madrid: Ed. Alianza.
- Rodríguez, M. J. (2002). Modelos socio-demográficos. Atlas Social de la Ciudad de Alicante. Tesis de Doctorado (Dir. Algado, M.), Programa de Doctorado en Sociología, Universidad de Alicante, España.
- Todaro, M. P., Smith, S. C. (2003). *Economic Development*. Boston: Addison Wesley.
- Torrens, P. (2001). *New Tools for simulating housing choices*. *Program on Housing and Urban Policy*. Conference Paper Series 6, Fannie Mae: Housing and the new economy. California: University of California, Berkeley.

Anexos

Anexo A.1: Aspectos metodológicos relacionados con el diseño, planificación y ejecución del la Encuesta de Demanda y Localización Residencial Metropolitana (EDLRM)

1.- Introducción

A partir de varias consideraciones teórico-metodológicas realizadas por diferentes autores y hasta cierto punto, condensadas en un trabajo previo desarrollado en el contexto del proyecto de investigación ya descrito al inicio de este trabajo y luego de considerar alternativas para la generación de la información requerida para el estudio de los mercados inmobiliarios, se optó por diseñar, programar y realizar una Encuesta que permitiera no solamente conocer y contrastar ciertos tipos generales de uso residencial localizado así como de consumo de vivienda, sino también, que permitiera conocer las preferencias de localización residencial de los encuestados, mismas que – se suponen – constituyen la demanda potencial de bienes inmuebles.

Así, a partir de la información sistematizada, se ha propuesto evaluar la importancia de ciertos factores a la hora de configurar la demanda inmobiliaria. Es así que en este Anexo se sintetizan los aspectos relacionados con el diseño de la EDLRM y su ejecución.

2.- Diseño de la EDLRM

Una primera necesidad analítica tuvo que ver con el contraste entre dos tipos de espacios metropolitanos: uno más moderno, formal y asociado a un consumo de viviendas de mayor calidad y otro más informal, disperso y asociado a un consumo de viviendas de menor calidad. Esta noción se concretó en la definición de dos áreas, la primera conformada por los distritos 10, 11 y 12 del municipio de Cochabamba y la segunda conformada por los distritos 6, 7, 8, 9 y 14 del mismo municipio.

Cuadro Nº A.1
Distribución propuesta de la muestra

<i>Zona Centro- Norte</i>	<i>Tenencia de la vivienda</i>		
<i>Tipo de vivienda</i>	<i>Propia</i>	<i>Otra</i>	<i>TOTAL</i>
Casa	54	46	100
Departamento - habitaciones	54	46	100
Total	108	92	200
<i>Zona Sur</i>	<i>Tenencia de la vivienda</i>		
<i>Tipo de vivienda</i>	<i>Propia</i>	<i>Otra</i>	<i>TOTAL</i>
Casa	71	29	100
Departamento - habitaciones	71	29	100
Total	142	58	200

Fuente: Elaboración propia

Por otro lado, se consideró como muy importante la tenencia de la vivienda y por otro lado se incluyó el tipo de inmueble como variable estructural por lo que se propusieron finalmente 8 estratos para constituir la muestra total. El Cuadro Nº A.1 muestra la

distribución propuesta de la muestra y el Cuadro Nº A.2 refleja la composición de la muestra que efectivamente se obtuvo.

Cuadro No A.2
Distribución efectiva de la muestra

<i>Zona Centro- Norte</i>	<i>Tenencia de la vivienda</i>		
<i>Tipo de vivienda</i>	<i>Propia</i>	<i>Otra</i>	<i>TOTAL</i>
Casa	64	52	116
Departamento - habitaciones	43	45	88
Total	107	97	204
<i>Zona Sur</i>	<i>Tenencia de la vivienda</i>		
<i>Tipo de vivienda</i>	<i>Propia</i>	<i>Otra</i>	<i>TOTAL</i>
Casa	67	49	116
Departamento - habitaciones	48	32	80
Total	115	81	196

Fuente: Elaboración propia, EDLRM - 2015

En cuanto al contenido de la Boleta de encuesta, ésta fue estructurada en función de las secciones que siguen:

- Información general (identificación)
- Información personal del jefe de hogar (social, educativo, laboral, etc.)
- Información del hogar (tamaño, composición, etc.)
- Información de la vivienda actual (calidad, funcionalidad, tenencia)
- Información de la historia residencial y migratoria reciente
- Información de la localización ideal (sitio y situación)
- Percepciones sobre mercado inmobiliario

La Boleta como tal se adjunta al final de los Anexos. Por supuesto, la base de datos resultante puede ser obtenida en su formato digital (SPSS) en el CEP.

3.- Organización y ejecución de la EDLRM

La EDLRM fue organizada y programada teniendo en cuenta los procedimientos convencionales y observando los estándares establecidos en el contexto de este tipo de estudios. Es así que su ejecución se realizó sin mayores contratiempos.

De igual modo, la captura de datos y/o digitación de las boletas se realizó de acuerdo a lo previsto, teniendo como resultado una base de datos en formato SPSS.

4.- Posibilidades y perspectivas analíticas de la EDLRM

Las posibilidades y perspectivas analíticas de la información de la EDLRM son diversas. Por un lado, por su diseño muestral, permite identificar claramente las diferencias y/o similitudes entre cada uno de los estratos o conjuntos de estratos. Por otra parte, al ser una encuesta de hogares, es posible incluir en el análisis controles relacionados con – por ejemplo – el tamaño del hogar. Entre los módulos de la encuesta, cabe destacar especialmente el que se refiere a las preferencias y/o valoraciones subjetivas respecto de

las condiciones de sitio y situación de la vivienda ideal y por tanto, es a partir de este módulo que sería posible ajustar empíricamente un modelo de localización.

Por supuesto, también existen limitaciones para el uso de la información de la encuesta. Por un lado, si bien se ha calculado un error muestral de 4,1% (al 90% de nivel de confianza) no es posible considerarlo como aceptable por lo que no se considera adecuado el realizar estimaciones para el universo. Sin embargo, en este ámbito, es importante recordar que estas limitaciones de la información fueron previstas, reiterando que se trata de un estudio preliminar y de tipo exploratorio. Otra limitación tiene que ver con las dificultades inherentes a la interpretación de valores subjetivos a las que se asocian ciertos supuestos (como el de regularidad o estabilidad) que suelen ser muy discutibles.

A pesar de las limitaciones, la EDLRM se constituye en una valiosa fuente de información para realizar exploraciones en torno a una cuestión social y urbana de gran relevancia y sobre la cual no existía prácticamente ninguna información de ese tipo.

Anexo A.2: Informe estadístico de la EDLRM – síntesis descriptiva general.

En el Anexo A.1, se ha descrito lo más sobresaliente de la EDLRM, consiguientemente, este Anexo presenta un breve informe estadístico de tipo descriptivo. El Cuadro A3 muestra la distribución de los hogares según tamaño, tipo de vivienda y localización y se puede ver que el tamaño más frecuente es el mediano. En general, los hogares grandes y medianos ocupan casas y los hogares pequeños ocupan departamentos. En cualquier caso también se puede notar que en la zona centro-norte es mucho menos frecuente que hogares grandes ocupen departamentos, en cambio en la zona sur, la frecuencia es relativamente mayor. Esto podría estar asociado a diversos factores que van desde lo cultural hasta las restricciones presupuestarias de los hogares del sur. En ese mismo sentido y considerando que eventualmente se ha asociado el tamaño del hogar con las condiciones socio-económicas de los mismos, se puede ver que en la zona sur el número de hogares grandes es prácticamente el doble del número de hogares de ese tipo en la zona centro-norte.

Cuadro Nº A.3
Distribución de hogares según tamaño, tipo de vivienda y localización

Zona	Tamaño del hogar	Tipo de vivienda		Total
		Casa	Departamento	
Centro-Norte	Pequeño	28	32	60
	Mediano	71	54	125
	Grande	17	2	19
	Total	116	88	204
Sur	Pequeño	22	22	44
	Mediano	64	46	110
	Grande	29	13	42
	Total	115	81	196
Total	Pequeño	50	54	104
	Mediano	135	100	235
	Grande	46	15	61
	Total	231	169	400

Fuente: Elaboración propia, EDLRM - 2015

El Cuadro Nº A.4 por su parte, al mostrar la distribución de hogares según el nivel educativo del jefe del hogar permite evaluar la existencia de algún tipo de asociación. Así, si bien a primera vista destaca una concentración relativa de todos los casos alrededor del nivel de secundaria completa, se puede ver también que existen diferencias notorias entre los hogares de la zona centro-norte y sur. En el primer caso, se nota que hay una tendencia de distribución en las categorías con mayor nivel educativo, en cambio en la zona sur, los casos tienden a distribuirse preferentemente en los niveles más bajos.

Del mismo modo, comparando entre tipos de vivienda, se observa que existe una mayor proporción de casos con los más altos niveles educativos que residen en departamentos.

Cuadro No A.4
Distribución de hogares según el nivel educativo del Jefe del Hogar, por tipo de vivienda y zona

Zona	Nivel educativo del JH	Tipo de vivienda		TOTAL
		Casa	Departamento	
Centro-Norte	NS/NR	0	1	1
	Primaria incompleta	8	2	10
	Primaria completa	6	5	11
	Secundaria incompleta	2	3	5
	Secundaria completa	23	14	37
	Tecnico medio completo	8	3	11
	Tecnico superior completo	16	14	30
	Licenciatura incompleta	14	17	31
	Licenciatura completa	34	23	57
	Posgrado	5	6	11
	Total	116	88	204
Sur	NS/NR	1	2	3
	Primaria incompleta	11	7	18
	Primaria completa	10	9	19
	Secundaria incompleta	19	12	31
	Secundaria completa	36	13	49
	Técnico medio completo	3	3	6
	Técnico superior completo	10	6	16
	Licenciatura incompleta	9	9	18
	Licenciatura completa	15	17	32
	Posgrado	1	3	4
	Total	115	81	196
TOTAL	NS/NR	1	3	4
	Primaria incompleta	19	9	28
	Primaria completa	16	14	30
	Secundaria incompleta	21	15	36
	Secundaria completa	59	27	86
	Técnico medio completo	11	6	17
	Técnico superior completo	26	20	46
	Licenciatura incompleta	23	26	49
	Licenciatura completa	49	40	89
	Posgrado	6	9	15
	Total	231	169	400

Fuente: Elaboración propia, EDLRM - 2015

El Cuadro Nº A.5, permite evaluar la categoría ocupacional de los jefes de hogar según la zona y el tipo de vivienda. De manera general se observa que las categorías más frecuentes son las de trabajador por cuenta propia y obreros/empleados. Empero, al observar las situaciones específicas no parece existir ninguna asociación significativa ni por zona ni por tipo de vivienda. Así, podría considerarse como obvio el hecho de que aparentemente existe una mayor proporción de casos donde el jefe de hogar no trabaja y se reside en una casa, esto debido a que se esperaría que sean justamente las personas ocupadas las que pudieran haber optado por un departamento.

Cuadro Nº A.5
Distribución de hogares según categoría ocupacional del Jefe del Hogar, por tipo de vivienda y zona

Zona	Nivel educativo del JH	Tipo de vivienda		TOTAL
		Casa	Departamento	
Centro-norte	No trabaja	23	8	31
	Obrero/Empleado	31	31	62
	Trabajador por cuenta propia	55	45	100
	Patrón o empleador	7	4	11
	Trabajador familiar no remunerado			
	NS/NR			
	Total	116	88	204
Sur	No trabaja	13	11	24
	Obrero/Empleado	30	28	58
	Trabajador por cuenta propia	65	35	100
	Patrón o empleador	4	4	8
	Trabajador familiar no remunerado	2	1	3
	NS/NR	1	2	3
	Total	115	81	196
Total	No trabaja	36	19	55
	Obrero/Empleado	61	59	120
	Trabajador por cuenta propia	120	80	200
	Patrón o empleador	11	8	19
	Trabajador familiar no remunerado	2	1	3
	NS/NR	1	2	3
	Total	231	169	400

Fuente: Elaboración propia, EDLRM - 2015

El Cuadro Nº A.6 muestra la distribución de hogares según el grupo ocupacional del jefe de hogar por tipo de vivienda y zona. En este cuadro se observa que si bien existen ciertas ocupaciones que son relativamente más frecuentes, existen algunas diferencias notorias según la zona de residencia: en la zona centro-norte hay una mayor proporción de ocupaciones con mayor calificación (sobre todo profesionales) mientras que en la zona sur, son mas frecuentes las ocupaciones menos calificadas y/o asociadas con el ámbito informal.

Por otro lado, también se puede mencionar que respecto del tipo de vivienda, es notoria la preferencia de los vendedores por las casas antes que por los departamentos y esto sucede en la zona sur. Los operarios y artesanos están vinculados a departamentos que más bien serían habitaciones sueltas en el caso de la zona norte.

En general, no es posible identificar un patrón claro al igual que en el caso anterior. Sin embargo, los aspectos más sobresalientes ya descritos sugieren que efectivamente existe una asociación entre el lugar de residencia y las condiciones socio-económicas de los hogares.

Cuadro N° A.6
Distribución de hogares según grupo ocupacional del Jefe del Hogar, por tipo de vivienda y zona

Zona	Nivel educativo del JH	Tipo de vivienda		TOTAL
		Casa	Departamento	
Centro-Norte	Directivo, Adm pub	4	5	9
	Profesion, cientif	26	15	41
	Tecnico nivel medio	11	11	22
	Empleados oficina	7	9	16
	Vendedores comerciantes	17	16	33
	Agricultores	1	1	2
	Operarios-artesanos	7	14	21
	Operadores instalaciones	8	4	12
	Trabajador no calificado	8	3	11
	FFAA	1	0	1
	NS/NR	26	10	36
	Total	116	88	204
Sur	Directivo, Adm pub	4	4	8
	Profesion, cientif	11	10	21
	Tecnico nivel medio	10	7	17
	Empleados oficina	3	5	8
	Vendedores comerciantes	24	11	35
	Agricultores	2	2	4
	Operarios-artesanos	22	11	33
	Operadores instalaciones	10	7	17
	Trabajador no calificado	11	12	23
	FFAA	2	1	3
	NS/NR	16	11	27
	Total	115	81	196
Total	Directivo, Adm pub	8	9	17
	Profesion, cientif	37	25	62
	Tecnico nivel medio	21	18	39
	Empleados oficina	10	14	24
	Vendedores comerciantes	41	27	68
	Agricultores	3	3	6
	Operarios-artesanos	29	25	54
	Operadores instalaciones	18	11	29
	Trabajador no calificado	19	15	34
	FFAA	3	1	4
	NS/NR	42	21	63
	Total	231	169	400

Fuente: Elaboración propia, EDLRM - 2015

Finalmente, el Cuadro N° A.7 presenta la distribución de casos según el tipo de vivienda actualmente ocupada y la vivienda considerada ideal. En general, si bien se nota que la mayoría de los hogares ocupa actualmente una casa (58%), la vivienda

considerada como ideal corresponde a las casas exclusivas en predio, opción que concentra al 82% de los casos. Esta alternativa es seguida de muy lejos por la opción del departamento en condominio que concentra al 13% del total.

Cuadro Nº A.7

Distribución de hogares según el tipo de vivienda actualmente ocupada y la vivienda ideal

<i>Tipo de Vivienda</i>	<i>Casos</i>		<i>Porcentajes</i>	
	<i>Actualmente ocupada</i>	<i>Vivienda ideal</i>	<i>Actualmente ocupada</i>	<i>Vivienda ideal</i>
Casa exclusiva	174	328	43,5%	82,0%
Casa en predio compartido	57	3	14,3%	0,8%
Departamento auxiliar	65	10	16,3%	2,5%
Departamento en condominio	52	53	13,0%	13,3%
Habitaciones sueltas	52	2	13,0%	0,5%
NS/NR		4	0,0%	1,0%
TOTAL	400	400	100,0%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Como se ha visto, se han reportado los aspectos contextuales más relevantes contenidos en la EDLRM. Por supuesto, el análisis referido a la problemática de este documento, se desarrolla en el cuerpo central del mismo.

VIII. CONCLUSIONES GENERALES

Víctor Hugo Blanco Blacutt¹

Katrin Quillaguamán Leytón²

En este capítulo final se presentan las conclusiones generales que proporcionan una mirada integral de este trabajo de investigación, en correspondencia con los artículos expuestos por cada uno de los autores.

El estudio demuestra que el mercado inmobiliario habitacional en el Área Metropolitana de Cochabamba (AMC), presenta una dinámica altamente impactante en la población de escasos recursos económicos y en la configuración físico-espacial del territorio. La intensidad de la dinámica responde a la gestión pública en materia económica, urbana y social.

Las entidades gubernamentales, al no impulsar la producción agropecuaria, han originado que la población campesina emigre hacia las áreas urbanas de la ciudad de Cochabamba y a sus áreas de influencia, población que además fue alentada por la dotación de tierra destinada a vivienda en la periferia de la ciudad. A mediados del siglo XX, la preocupación estaba dirigida a la masiva concentración de la población en la capital y la presión ejercida sobre el medio ambiente y los recursos naturales. Tanto el Plano Regulador de la Ciudad de Cochabamba como el Plan Regulador de la Región, respondían a los desajustes del proceso de metropolización a través de objetivos orientados al desarrollo de centros urbanos y rurales de acuerdo a una planificación urbanística racional, tales como obras de conservación del suelo, vegetación, forestación, fuentes y depósitos de agua, zonificación de acuerdo al uso de la tierra, organización de la red viaria, ecología urbana, dotación de servicios, regulación de la densidad de población, regulación del crecimiento de las zonas que rodean la ciudad, y localización de centros industriales agropecuarios.

Después de 20 años, sin embargo, las recomendaciones del Plan Regional no se habían cumplido, ocasionando un crecimiento y expansión no planificados de las áreas urbanas y de influencia de la ciudad. Reconociendo este problema, se aprobó el Plan Director de la Región Urbana de Cochabamba, y no obstante que induce al sector secundario a un despegue a través de dos grandes proyectos: Proyecto Múltiple Misicuni y Parque Industrial de Santivañez (proyectos no concluidos), no integra o considera la planificación económica y social explícitamente en la planificación físico espacial; de esta manera, no logra incidir en la calidad de vida y de vivienda de la población que, a la vez, depende en gran medida de los recursos económicos de su trabajo; de otro lado, no ordena ni estimula el sector de producción agropecuario y el empleo productivo a fin de acomodar equilibradamente a la creciente cantidad de población.

¹ Maestro en Ciencias Sociales (FLACSO-México), Doctor en Sociología (BUAP-México), Director y Docente Investigador del Centro de Estudios de Población (CEP-UMSS), correo-e: vhblanco@yahoo.es.

² Maestra en Gestión del Patrimonio y Desarrollo Territorial (PRAHC-Bolivia), Doctora en Estudios Urbanos y Ambientales (COLMEX-México) y Docente Investigadora del Centro de Estudios de Población (CEP-UMSS), correo-e: katrinql@hotmail.com.

En ese contexto, la estructura intermunicipal de la Región Metropolitana de Cochabamba (RMC) derivada de procesos de crecimiento económico y urbano, actualmente puede ser caracterizada de la siguiente manera:

En el municipio de Cochabamba, ciudad central y capital del departamento, sobresale el sector terciario, con preponderancia del comercio; como sectores en crecimiento, los servicios a los hogares y domésticos, servicio de organizaciones extraterritoriales, y actividades de alojamiento y servicios de comida; y en el sector secundario, con predominancia de la industria manufacturera.

En este municipio se concentra, según el Instituto Nacional de Estadística (2012), más de la mitad (55.4%) de la población total de la RMC, entre ellos 35312 inmigrantes (personas comprendidas entre 20 y 59 años de edad que vivían en otro lugar del país o en el extranjero el año 2007). Como resultado de este proceso de crecimiento poblacional, las viviendas se han incrementado en un 43 por ciento, entre los años 2001 y 2012, bajo una tendencia de concentración de las actividades comerciales en el centro de la ciudad, específicamente en los distritos 10, 11 y 12, proceso que ha tenido notable influencia en los precios de venta tanto de terrenos como de casas y departamentos (en estos distritos), siendo los más elevados de la región, llegando a sobrepasar los 2000 dólares americanos por metro cuadrado; situación que obliga a la mayoría de la población, de escasos recursos, a buscar viviendas en sectores periféricos y habitar viviendas deficitarias.

La anterior afirmación se deriva del análisis de la relación entre el grupo ocupacional del jefe de hogar y el tipo de vivienda al que puede acceder; habiéndose observado que un importante porcentaje de los empleos predominantes en el municipio, al tener una alta precariedad laboral, genera una vulnerabilidad económica que sólo les permite acceder a viviendas calificadas como inadecuadas (vivienda improvisada o local no destinado para vivienda). Este es el caso de los trabajadores de los servicios y vendedores, así como los trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios, como los de los agricultores y los trabajadores no calificados.

Los distritos 8, 9, 13 y 14 del municipio de Cochabamba, al tener un grado muy alto de déficit habitacional urbano (por carencia de servicios básicos) y un índice igualmente elevado de venta irregular o ilegal del suelo, presentan precios de venta bajos, constituyéndose en zonas accesibles para las personas económicamente vulnerables o débiles. Así, por ejemplo, el distrito 9, caracterizado por altos niveles de pobreza, ha tenido un incremento poblacional de 258% entre los censos de 2001 y 2012.

El panorama de la relación entre el acceso a tierras de bajo precio, por hogares con reducidos ingresos que sólo pueden consumir viviendas con deficiencias, en asentamientos informales, se ve contradicha por la experiencia de la existencia de viviendas lujosas, como en el caso de las áreas reservadas del Parque Nacional Tunari (que corresponde al distrito 13), evidenciando, además de la informalidad e ilegalidad, la falta de control por parte de las

autoridades gubernamentales en la materia. De manera general, se estima que el 14% de las viviendas en el municipio se ubica en asentamientos informales y el 66.5% tiene problemas de hacinamiento, ampliación (cocina y/o baño) y mejoramiento (piso, tubería de agua y desagüe sanitario).

Sin duda, el crecimiento urbano, no está asociado solo al crecimiento vegetativo de la población, sino también al crecimiento migratorio. Uno de los procesos migratorios más notorios y con alta influencia en la expansión urbana, se deriva del movimiento migratorio experimentado en el período 1976-1992, impulsado principalmente por la búsqueda de empleo y que dio lugar a la consolidación de los ejes de conurbación Cochabamba-Quillacollo y Cochabamba-Sacaba. El eje Cochabamba-Quillacollo integra al municipio de Colcapirhua, que presenta una predominancia de las actividades de comercio y de industria manufacturera, su centro urbano cobra importancia respecto a la administración municipal y centralidad económica, y es notorio el incremento de edificaciones y actividades en la avenida Blanco Galindo.

En el marco de la conurbación mencionada, el emergente núcleo urbano de Colcapirhua, experimenta una importante revalorización de los precios de venta de inmuebles, los que siendo más bajos que en el municipio de Cochabamba (a excepción de los distritos 8, 9, 13 y 14), resultan más altos que en los demás municipios de la RMC, por tener una ubicación próxima al municipio de Cochabamba. Los precios de los inmuebles, ascienden según se ubiquen cerca de una vía principal o en una urbanización, aunque una gran proporción de las viviendas están ubicadas alejadas de esos referentes y presentan carencias en la calidad constructiva y en el acceso a redes de servicios sanitarios y de provisión de agua; por lo que el 70.8% de las viviendas en el área urbana de Colcapirhua requiere ampliación o mejoramiento. Situación que se origina principalmente por el rápido crecimiento urbano, ratificado en un incremento del 42% del total de viviendas existentes en el año 2007.

Quillacollo, después de Cochabamba, es el municipio de mayor crecimiento y expansión urbana en la RMC. Las actividades económicas predominantes son el comercio, la industria manufactura y también la agricultura y ganadería. Precisamente del retroceso en la producción agrícola, muchos de los suelos dedicados a esta actividad, junto a otros suelos no urbanos, ubicados en zonas protegidas e incluso arqueológicas, han sufrido un intenso tráfico de tierras, en los últimos años, debido a intereses netamente de económicos de loteadores que se benefician de los fraccionamientos que realiza el INRA, originando asentamientos irregulares, sin servicios básicos, ni planificación urbanística, cuya regularización y las disputas legales entre varios dueños que compraron el mismo predio pueden durar años e incluso no solucionarse.

En los últimos 20 años y sobre todo a partir de 1992, la población del municipio de Quillacollo aumentó casi el 100 por ciento, hasta el año 2012, principalmente por influencia migratoria, configurando una dinámica demográfica que indujo a un incremento elevado de edificios, viviendas, tiendas comerciales, servicios financieros, etc.; fenómeno que tuvo una influencia en el incremento del número de viviendas, de la magnitud del 51 por ciento, en

ese período; sin embargo, al igual que en los dos anteriores municipios, las actividades económicas predominantes son las que caracterizan a la mayor cantidad de jefes de hogar que ocupan viviendas deficitarias, a los que se suman los trabajadores no calificados.

Al ser el precio promedio de los inmuebles en Quillacollo más bajo que en los municipios de Cochabamba, Colcapirhua, Tiquipaya y Sacaba, se convierte en una opción más viable para familias de escasos recursos, aunque se debe considerar que los precios más altos, llegando inclusive a \$us. 600/m², corresponden a inmuebles que tienen mayor proximidad a una avenida y/o si se encuentra en un condómino que cuentan con todos los servicios básicos; condiciones a las que difícilmente puede acceder la mayoría de los grupos ocupacionales, dedicados principalmente al comercio, manufactura o agricultura. En este municipio, el 81.7% de las viviendas ubicadas en el área urbana requiere ampliación y/o mejoramiento.

En el municipio de Sacaba también sobresale el sector del comercio, seguido de la agricultura, la ganadería y pesca, la construcción y el sector manufacturero, y pese a que los mayores multiplicadores de empleo se encuentran en los municipios de Quillacollo (agricultura y ganadería), Cochabamba (comercio) y Colcapirhua (industria manufacturera), Sacaba concentra el 15.1% de la población total de la RMC (segundo municipio más poblado después del municipio de Cochabamba), resultado de un crecimiento poblacional, también influenciado por los flujos inmigratorios, que en cinco años (2007-2012) incorporaron a 10973 personas inmigrantes en edad de trabajar (entre 20 y 59 años de edad), configurando una dinámica expresada en el incremento de viviendas en un 71%. Este porcentaje es el más alto de la región, cuyo origen responde a la elevada cantidad de oferta de suelo (más del 20% de la oferta total de la RMC) y a su bajo precio (30% de su oferta tiene un precio menor a \$us. 50/m²).

El precio de los inmuebles, en este municipio, sube si el lote se ubica en una zona urbana o cerca de equipamientos urbanos, si cuenta con papeles (título de propiedad, planos aprobados y registros correspondientes), si es ideal para condominio, si se encuentra sobre una avenida o si está más próximo al municipio de Cochabamba. Por ejemplo, en el distrito 6 de Sacaba antes de la construcción del túnel de El Abra el valor del suelo llegaba a un tope de \$us. 25/m², lo que provocó un elevado incremento de población, que pasó de aprox. 4000 hab. en 2009 a más de 30.000 en 2012. Con la construcción del túnel el precio subió a \$us. 60 y hasta \$us. 120/m², actualmente la zona se proyecta al cambio de uso de suelo (de agrícola a urbano) para legalizar las urbanizaciones.

El 40% del territorio de Sacaba aún corresponde a áreas agrícolas y el 45% a serranías, tierras que corren el constante riesgo de ser fraccionadas y comercializadas de forma ilegal. Al igual que en los anteriores municipios, un alto porcentaje (76.1%) de las viviendas del área urbana requiere ampliación y/o mejoramiento, y los grupos ocupacionales con mayor probabilidad de habitar una vivienda deficitaria en el área urbana son los trabajadores de los servicios y vendedores, los trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros servicios, los trabajadores agrícolas, pecuarios y forestales, y los trabajadores no calificados.

Tiquipaya presenta características similares que el municipio de Sacaba, los sectores económicos que sobresalen son el comercio, la agricultura, la construcción y la industria manufacturera, y como sector en crecimiento los trabajadores en servicios a los hogares. El municipio concentra el 4.7% de la población total de la RMC y en cinco años atrajo a 3465 inmigrantes en edad de trabajar (de 20 a 59 años de edad). Además, se torna atractivo por su proximidad con el municipio de Cochabamba y por su paisaje, clima y disponibilidad de agua, condiciones que promueven la existencia tanto de urbanizaciones de lujo como de asentamientos precarios, y de otros equipamientos urbanos y pequeñas industrias.

La cantidad de viviendas se incrementó en un 68%, el tercer porcentaje más alto después de los municipios de Vinto y Sacaba. Este incremento responde a la oferta elevada de suelo y a su precio reducido, el cual responde a su ubicación, en una zona agrícola, protegida y sin servicios básicos; de hecho, el municipio presenta un alto grado de déficit habitacional urbano, donde el 85.9% de los hogares urbanos habita viviendas que presentan problemas de ampliación y/o mejoramiento. Los grupos ocupacionales que tienen mayor probabilidad de habitar precariamente en el área urbana, son los trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios, los trabajadores agrícolas, pecuarios y forestales, los trabajadores no calificados y los que no especifican su grupo ocupacional.

En el municipio de Vinto, que se localiza en la prolongación del eje conurbano Cochabamba-Quillacollo, sobresale el sector de la agricultura y ganadería, seguido del comercio, la construcción y el sector manufacturero. En términos porcentuales, concentra al 4.6% de la población, respecto al total de la RMC, recibiendo entre los años 2007-2012 una población migrante de 3795 hab. Es importante hacer notar que la cantidad de población residente como inmigrante es similar a la de los municipios de Colcapirhua y Tiquipaya, es decir, pese a su ubicación lejana respecto al municipio de Cochabamba, el precio bajo de los inmuebles atrae a pobladores económicamente débiles.

El precio bajo del suelo responde a los loteamientos ilegales que ocasionan la invasión de asentamientos urbanos sobre áreas protegidas y agrícolas (solo dos de los cuatro distritos de Vinto mantienen su vocación agrícola), ocasionando un grave daño ambiental. En este contexto, las viviendas se incrementaron en un 93%, el mayor porcentaje respecto a los demás municipios de la RMC; sin embargo, del total de las viviendas en el área urbana del municipio, el 92.8% tiene problemas de ampliación o mejoramiento. Los trabajadores que tienen mayor probabilidad de habitar una vivienda deficitaria en el área urbana, son los trabajadores no calificados, los trabajadores agrícolas, pecuarios y forestales, los trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios y los que no especifican su grupo ocupacional.

En el municipio de Sipe Sipe, el más alejado con referencia al municipio de Cochabamba, todavía existe una predominancia de la agricultura y la ganadería, y en menor proporción se observa el sector del comercio y la construcción. Y no obstante que la cantidad de población respecto a los demás municipios de la RMC es la más baja (3.6%), al igual que la cantidad de inmigrantes (2113), el fenómeno de la densificación de la población ha ocasionado un

aumento del comercio, la industria y la explotación de agregados en los ríos, y si a ello se suma la venta de suelo a precios bajos (menor a \$us. 50/m²), se constituye en un municipio con potencial para atraer una mayor cantidad de población inmigrante y de especuladores de suelo, aunque se debe destacar la coordinación y autocontrol que existe entre los 78 sindicatos y OTB afiliadas a la central regional, para evitar la proliferación de loteamientos irregulares.

El incremento de viviendas en Sipe Sipe se ha dado en un 52% y, del total existente en el área urbana del municipio, el 96.5% presenta problemas de ampliación y/o mejoramiento. Los grupos ocupacionales con mayor probabilidad de acceder a viviendas deficitarias en el área urbana son los trabajadores agrícolas, pecuarios y forestales, los trabajadores de la construcción, industria manufacturera y otros oficios, los trabajadores no calificados, y los que no especifican su ocupación; inclusive, a este grupo se suman integrantes de las fuerzas armadas, de la administración pública y de empresas.

De todo lo expuesto, se deduce que el empleo en la RMC está principalmente concentrado en cuatro sectores, el comercio, la industria manufacturera, la construcción y la agricultura y ganadería. En los municipios de Sipe Sipe, Vinto y Tiquipaya existe una cierta diversificación de la estructura de actividades económicas (tradicionalmente agrícolas), y en los demás se registra un aumento considerable del empleo en el comercio, transporte, administración pública, servicios públicos y servicios financieros, consecuentemente una disminución de la actividad agrícola y, levemente, de la manufacturera.

No obstante, de acuerdo al PNUD (2015)³, “el sector informal, de pequeña escala y baja productividad, sigue siendo el principal generador de empleo en Bolivia. El año 2012, el 58% de la población ocupada urbana trabajaba en el sector informal, prácticamente el mismo porcentaje que en 2001. Esta proporción llega casi al 70% si incluye a las áreas rurales. El panorama es aún menos alentador si se observa que la calidad de empleo se ha mantenido sin mejoras.” (p. 25). Por lo tanto, el empleo precario no deja más opción, a la mayoría de la población, que buscar terrenos y viviendas de bajos precios determinados por la dinámica del mercado inmobiliario.

La dinámica del mercado inmobiliario se ajusta a la estructura urbana del AMC, conformada a partir de tres referentes básicos: Un centro aglutinador de actividades netamente terciarias; la consolidación de los ejes de conurbación Cochabamba-SipeSipe, Cochabamba-Sacaba y Cochabamba-Tiquipaya; y la existencia de otros centros urbanos que forman parte del AMC. De esta manera, los precios de los inmuebles son mucho más elevados en los distritos 10,11 y 12 del municipio de Cochabamba (centro urbano y económico principal) y bajan gradualmente según se ubiquen en lugares cercanos a tramos de las redes viales principales y en los centros urbanos secundarios. Las características particulares de cada inmueble también son decisivas en la definición del precio como, por ejemplo, la localización en urbanizaciones que sube el precio del inmueble considerablemente.

³ PNUD. (2015). *Informe Nacional sobre DH en Bolivia. El nuevo rostro de Bolivia. Transformación social y metropolización*. La Paz: SPC Impresores S.A.

En el análisis de tendencia de la oferta inmobiliaria, se estima que la venta de casas y departamentos está marcada por un crecimiento constante. En los distritos 12, 3 y 10 del municipio de Cochabamba se concentra la mayor cantidad de oferta de departamentos, y también los precios más altos de venta; la oferta de casas, en cambio, es mayor en los municipios de Sacaba y los distritos 12 y 3 del municipio de Cochabamba, y el precio más alto corresponde al distrito 10 de este último municipio. En cuanto a la oferta de lotes, la mayor cantidad se registra en los municipios de Sacaba, Tiquipaya y Quillacollo, con precios relativamente bajos.

La tendencia creciente de departamentos muestra el paulatino cambio en el patrón residencial metropolitano, es decir, una mayor propensión a habitar en edificios y una mayor densificación del suelo urbano, principalmente en los distritos centrales del municipio de Cochabamba (10, 11 y 12), extendiéndose hacia los distritos colindantes (1, 2 y 3) y los municipios de Colcapirhua, Quillacollo, Tiquipaya y Sacaba, con precios muy elevados e inclusive superiores a los de las casas y lotes de terreno. Situación que impide a la mayoría de la población, de escasos recursos económicos, acceder a esta tipología de vivienda, ubicada generalmente en sectores urbanos donde el déficit habitacional es bajo.

Respecto a la oferta de casas, la tendencia muestra un ritmo de crecimiento mayor que el de los departamentos y un incremento en el tipo de casas en urbanizaciones. Los precios más altos se registran en el distrito 10, 11, 12 del municipio de Cochabamba, porque los ofertantes saben que los inversionistas obtienen una ganancia importante con la construcción de departamentos (previa demolición de la casa antigua); por lo tanto, las personas de escasos recursos tampoco pueden acceder a las viviendas ubicadas en estas zonas, y lo mismo sucede con la venta de lotes, pues los precios son igualmente elevados. Los valores más bajos de venta de casas se registran en los municipios de Sipe Sipe, Vinto y distrito 9 del municipio de Cochabamba, precios un poco mayores se encuentran en los municipios de Quillacollo, Colcapirhua, Sacaba y los distritos 7, 8 y 14 del municipio de Cochabamba, cuyo grado de déficit habitacional se encuentra entre alto y muy alto.

Esta situación, en el municipio de Cochabamba, da lugar al incremento constante de los precios del suelo, expulsando a la población de escasos recursos. En los municipios donde existen áreas agrícolas, forestales y protegidas, se originan los loteamientos y el tráfico de tierras, y siendo el precio de estas más accesible para la población se producen asentamientos precarios e ilegales. Llama la atención que en el municipio de Tiquipaya convergen notoriamente estos dos procesos, es decir, incremento sumamente elevado de precios, principalmente en casas, y asentamientos precarios. Tanto las casas lujosas como las precarias pueden estar en una misma zona, aun cuando esta sea ilegal, o se puede encontrar condominios cerrados pero sin la instalación adecuada de servicios básicos, y colindantes con asentamientos precarios.

Asimismo, los resultados del estudio señalan una tendencia a la disminución de la superficie ofertada de los inmuebles, que se refleja en los problemas de hacinamiento de un

sector amplio de la población, que sumada a la lejanía de la ubicación de la vivienda y la escasez de servicios básicos, ocasionan penurias cotidianas a los miembros del hogar. En la zona sur del AMC, por ejemplo, los hogares tienden a ser relativamente más grandes y sus viviendas a tener menos habitaciones por persona y tanto el nivel educativo del jefe de hogar como su ocupación resultan ser de grado menor. La lejanía de la vivienda con respecto al centro del municipio de Cochabamba también afecta a la población, por el costo del transporte, la inseguridad en el vecindario y la falta de atención por parte de las autoridades públicas. La falta y el racionamiento de agua repercute en la alimentación, el aseo personal, la limpieza del hogar, el gasto por el precio del turril de agua que proveen los carros cisterna y el esfuerzo de acarrear desde la fuente o pozo de agua.

De otro lado, la dinámica del mercado inmobiliario responde igualmente a las percepciones de la población sobre la localización ideal de la vivienda. A partir de las valoraciones de los entrevistados, para efectos de este estudio, acerca de diferentes características de la localización de la vivienda ideal, los resultados señalan un claro rechazo de los sitios húmedos, fríos, con mucha pendiente y/o inundables, de localizaciones extremas particularmente al este y al oeste del AMC, de la cercanía a cárceles, terminales de buses, aeropuertos, rellenos sanitarios y lagunas de tratamiento de aguas servidas; en cambio, sobresale la preferencia de vivir cerca de tiendas de barrio, parques recreativos, plazuelas, y en menor medida cerca de colegios, supermercados y avenidas principales, condiciones que al final definen el precio de la vivienda y de su calidad habitacional.

La preferencia por una casa en predio exclusivo, con un número mayor de dormitorios y con una superficie también superior, refleja las expectativas de residencia actual, que se constituyen en un requerimiento de mejores condiciones de vida y que deben ser consideradas en la planificación urbana.

En suma, en este estudio se exploran los aspectos centrales de la dinámica del mercado inmobiliario en el AMC que, al mismo tiempo, permiten aproximarse a las posibilidades y prioridades de acción en el ámbito de la gestión territorial, del desarrollo urbano-metropolitano y de las orientaciones para las políticas de suelo, vivienda y servicios básicos.



PROHIBIDA SU VENTA