

## La Competitividad Metropolitana en Bolivia: Un Análisis de Aproximación para el Periodo 2001-2012

Nelson Manzano Anzaldo<sup>1</sup>

Recepción: febrero 2024

Aceptación: junio 2024

### Resumen

La investigación propone un análisis de los desempeños que tuvieron las tres principales economías metropolitanas de Bolivia, durante el periodo 2001-2012, con base en el diseño y aplicación de una propuesta metodológica que analice la “dinámica competitiva comparada” de las tres metrópolis a nivel nacional e internacional. La propuesta de investigación se justifica por muchas razones, pero particularmente, por las altas tasas de urbanización que se registraron en Bolivia en el último medio siglo, reflejado en la alta participación urbana en 2012 (64% del total de la población), además de que sus tres principales economías metropolitanas generaron en 2012 el 54% del PIB nacional (riqueza creada anualmente). Estos y otros argumentos generan en la economía boliviana la necesidad académica de indagar en torno a la importancia e impacto que tienen los desempeños económicos de sus principales ciudades (desarrollo urbano) en los procesos generales de desarrollo económico a nivel nacional.

**Clasificación JEL** O11, O18, O21.

**Palabras clave:** Competitividad, Ciudades, Desarrollo Urbano y Bolivia



Licencia: Cc By-Nc-Sa 4.0

Tipo De Licencia: Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Referencia: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

<sup>1</sup> Universidad Mayor de San Simón. Instituto de Estudios Sociales y Económicos : <https://orcid.org/0000-0002-8210-0878>

# Metropolitan Competitiveness in Bolivia: An Approximation Analysis for the Period 2001-2012

*Nelson Manzano Anzaldo*

## Abstract

The research proposes an analysis of the performance of the three main metropolitan economies of Bolivia during the period 2001-2012, based on the design and application of a methodological proposal that analyzes the "comparative competitive dynamics" of the three metropolises at the national and international level. The research proposal is justified for many reasons, but particularly, by the high urbanization rates registered in Bolivia in the last half century, reflected in the high urban participation in 2012 (64% of the total population), in addition to the fact that its three main metropolitan economies generated in 2012 54% of the national GDP (wealth created annually). These and other arguments generate in the Bolivian economy the academic need to investigate the importance and impact of the economic performance of its main cities (urban development) in the general processes of economic development at the national level.

*JEL Classification:* O11, O18, O21.

*Keywords:* Competitiveness, Cities, Urban Development and Bolivia.

## Introducción

Si bien el concepto de competitividad urbana no goza actualmente de un consenso y precisión respecto a sus alcances teóricos y metodológicos, se le puede concebir en general como el conjunto de capacidades específicas en los ámbitos económico, social, institucional, ambiental y cultural que tienen los territorios -en este caso las zonas urbanas o ciudades- para atraer inversiones, incentivar las actividades económicas y facilitar su fortalecimiento y desarrollo sostenible, de modo tal que se creen y recreen continuamente las condiciones idóneas para generar riqueza y empleo, que a la postre permitan mejorar la calidad de vida de sus habitantes (Cabrero et al., 2005; Sobrino, 2003 y Kresl y Pengfei, 2006).

En este marco, dadas las características visiblemente heterogéneas de las ciudades en tanto objetos de estudio comparados, los esfuerzos analíticos en torno a la medición de la competitividad urbana -principalmente en el ámbito internacional- han conformado a la fecha un campo de trabajo notoriamente complejo en su abordaje, principalmente respecto a los criterios y técnicas metodológicas que a su turno fueron utilizadas para efectos de medir y comparar el desempeño temporal de las economías y estructuras productivas de las ciudades, según los adelantos o retrocesos que eventualmente muestran respecto a un conjunto organizado de indicadores de situación.

## 2. Aproximaciones teórico – metodológicas

Se comprueba de la revisión bibliográfica que los avances mostrados en esta materia han sido relativamente abundantes en cantidad. En el citado grupo de estudios de aproximación a la temática de la competitividad urbana se destacan por sus contribuciones en el contexto internacional las investigaciones desarrolladas por Turok (2004) y Kresl y Pengfei (2006), Cuadrado y Fernández (2005), Office

of the Deputy Prime Minister (2004) y la revista “América Economía” (2002-2016)<sup>2</sup>. Por su parte, en el ámbito nacional destacan los estudios elaborados por Cabrero *et al.* (2005), Sobrino (2003) y el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO, 2007), para el caso de las ciudades de México; la Alcaldía Mayor de Bogotá (2005), para el caso de Colombia; Silveira (2007), para el caso de Brasil; Carbonetti (2006) para la ciudad de Santiago de Chile y Prado *et al.* (2003) y Arze (2007), para el caso de las metrópolis de Bolivia. Finalmente resaltan un conjunto de propuestas sobre competitividad urbana que utilizan el concepto de “marketing de ciudades” (*city marketing*) como el más reciente instrumento de gestión urbana para posicionar o re-posicionar a las ciudades en los nuevos escenarios de la globalización.

Los citados avances en materia de medición y análisis de la competitividad urbana incorporan una multiplicidad de instrumentos metodológicos acompañados en general por análisis complementarios en torno a los conceptos asociados de desarrollo regional y local, por lo que tienen la limitación de no ser lo suficientemente homogéneos en las técnicas utilizadas, los indicadores seleccionados y la información de base, aunque por lo general asumen como referente espacial a las economías metropolitanas, particularidad que permite de inicio facilitar el eventual ejercicio de comparación internacional del desempeño de las metrópolis bolivianas, objeto de estudio de la presente investigación. En este marco, se evidencia la existencia de una reducida cantidad de investigaciones que incorporan propuestas metodológicas específicas, pero sobre todo de consenso en su utilización, fenómeno que en buena medida se debe al hecho de que los avances teóricos, conceptuales y metodológicos que respaldan la idea de que las ciudades son objetos de inversión, con particularidades que las distinguen claramente de las

---

<sup>2</sup> La revista especializada de negocios “América Economía” edita una vez por año un número dedicado a la elaboración de un ranking de ciudades latinoamericanas bajo el rótulo de “las mejores ciudades para hacer negocios”.

naciones, regiones o las empresas, es todavía una propuesta “académica” en pleno desarrollo.

En general, los estudios sobre esta temática se alistan en dos principales propósitos, que son la medición de los “niveles” de competitividad o lo que es lo mismo la definición mediante instrumentos estadísticos de la posición de un grupo selecto de ciudades en términos competitivos (normalmente incorporados en los denominados *ranking de ciudades*<sup>3</sup>); y la identificación de los “factores determinantes” de sus desempeños, a partir del análisis de las “ventajas competitivas” que estén eventualmente sustentando modelo de desarrollo. Las primeras permiten identificar los avances comparativos en el tiempo, en tanto que las segundas permiten identificar las causales internas de los desempeños competitivos. En el primer campo la mayoría de las investigaciones y propuestas coinciden en utilizar el comportamiento de la producción y otras variables macroeconómicas<sup>4</sup> como representantes del supuesto “nivel competitivo” alcanzado por una economía urbana en cuestión, respecto a otras<sup>5</sup> mediante el uso de métodos de análisis estadístico básico<sup>6</sup>; en tanto que en el segundo caso, las investigaciones apuntan en general a la utilización de modelos estadísticos tanto más complejos (donde resalta por ejemplo el uso del análisis factorial y la regresión múltiple) que a partir de un conjunto priorizado de variables e indicadores ponderados y

---

<sup>3</sup> Estos estudios tienen como objetivo desarrollar un conjunto de índices comparativos que tienen como principal objetivo orientar las decisiones de inversión privada, como las elaboradas anualmente por la revista América Economía para las principales ciudades de América Latina y la lista de las denominadas “best cities” de Europa y Norteamérica. Por sus características estos “ranking para localización de negocios” son elaborados por instituciones y consultoras privadas.

<sup>4</sup> Por ejemplo, Kresl (2006) utiliza como variables aproximativas del desempeño económico urbano a las ventas al por menor, el valor agregado manufacturero y las ventas de negocios. Por su parte Sobrino (2003) utiliza para el mismo efecto el valor bruto de la producción sectorial.

<sup>5</sup> Ver al respecto las propuestas de medición de competitividad urbana elaboradas por Sobrino (2003) y Kresl (2006).

<sup>6</sup> Entre estos métodos resaltan la ponderación de variables (respecto a una base común), el cálculo de promedios, la obtención de valores recíprocos y la normalización de valores en alguna escala predeterminada.

clasificados según componentes se intenta separar ciertos patrones comunes de variación que facilitarían el análisis de alguna situación particular al interior de un grupo heterogéneo de variables, de modo que se identifiquen o más propiamente se “aislen” dimensiones o factores específicos de análisis<sup>7</sup>.

Es importante mencionar, sin embargo, que no existen métodos exclusivos para medir niveles de competitividad urbana y otros para identificar factores determinantes, pues en muchos casos se combinan ambos en función de los objetivos específicos de cada investigación, las características de los objetos de estudio (ciudades) y sobre todo la información disponible.

### **3. Medición de niveles de competitividad urbana**

Para efectos de disponer de un marco de análisis que permita cuantificar los desempeños competitivos de las tres metrópolis de Bolivia tanto en términos internos (es decir, entre las tres economías metropolitanas) como respecto a otras economías metropolitanas del continente, se presenta a continuación la adaptación aplicativa de dos modelos específicos de cuantificación de niveles de competitividad urbana (ranking de ciudades) propuestos por Sobrino (2003), para el caso de las ciudades de México (análisis interno) y la revista de negocios América Economía (2002-2008), para el caso de los niveles de competitividad urbana internacional.

#### **3.1 Análisis comparativo nacional**

La propuesta metodológica de Sobrino (2003) para medir niveles de competitividad urbana se basa en la confección de un indicador basado en el dinamismo del producto interno bruto sectorial (industrial, comercial y de servicios) medido por su crecimiento, que en el caso de Bolivia estará referido al periodo

---

<sup>7</sup> Ver al respecto las propuestas y aplicaciones desarrolladas por Sobrino, (2003), Cabrero *et al* (2005 y 2007), Kresl y Pengfei (2006) y el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO, 2007).

intercensal 2001-2012. Este indicador se sustenta en el criterio de que el desempeño diferenciado de los citados tres sectores puede ser utilizado como una buena aproximación de los procesos de fortalecimiento de su competitividad interna, para lo cual se plantea la utilización del siguiente indicador:

$$PCC = \alpha CI + \beta CC + \mu CS$$

Donde:

- $PCC$  = Posición competitiva de la ciudad
- $CI$  = Competitividad industrial
- $CC$  = Competitividad comercial
- $CS$  = Competitividad de servicios
- $\alpha$  = Participación del sector industrial en el PIB del año final
- $\beta$  = Participación del sector comercial en el PIB del año final
- $\mu$  = Participación del sector de servicios en el PIB del año final

y

$$C_i = (CA_i + CPA_i + CPR_i + CBE_i) / 4$$

Donde:

- $C_i$  = Competitividad del sector  $i$
- $CA$  = Cambio absoluto (2001-2012)
- $CPA$  = Cambio en la participación absoluta (2001-2012)
- $CPR$  = Cambio en la participación relativa (2001-2012)
- $CBE$  = Cambio en la base económica (2001-2012)
- $i$  = Sector económico (industrial, comercial y servicios)

El *cambio absoluto* tiene relación con el incremento o decremento del valor de la producción sectorial durante el periodo 2001 y 2012, el *cambio en la participación absoluta* se refiere al cambio en la participación de la ciudad con respecto a la del país, el *cambio en la participación relativa* está medido por el aumento o contracción del crecimiento sectorial de la ciudad frente a sí misma y finalmente el *cambio en la base económica* se obtiene de la comparación entre el crecimiento de la producción sectorial y el de la población (Sobrino, 2003).

## La Competitividad Metropolitana en Bolivia: Un Análisis de Aproximación

Los resultados obtenidos a partir de estos indicadores se presentan en el Cuadro 1 y muestran que los mayores niveles de incremento de desempeño sectorial durante el periodo 2001-2012 se localizaron en la ciudad<sup>8</sup> de La Paz, seguida de las ciudades de Santa Cruz de la Sierra y Cochabamba, en los sectores comercio y servicios, manteniendo Santa Cruz de la Sierra su liderazgo en el sector industrial. La diferencia más visible fue en el sector comercial donde la ciudad de La Paz registró un incremento en el valor de su producción sectorial (cambio absoluto) 6,3 veces mayor al de Cochabamba y 4,5 veces mayor al de Santa Cruz de la Sierra. En el sector servicios, en este mismo indicador, la ciudad de La Paz mostró también mejores desempeños que las ciudades de Cochabamba y Santa Cruz de la Sierra.

Algo distinto ocurrió en el sector industrial, cuyos valores obtenidos de cambio absoluto del valor de la producción muestra que los valores desplegados por la ciudad de Santa Cruz de la Sierra fueron visiblemente mayores a los obtenidos para las otras dos economías metropolitanas (aproximadamente 1,9 y 1,8 veces más, que las ciudades de Cochabamba y La Paz, respectivamente. La medición de la posición competitiva de cada ciudad (PCC 2012) desplegó los siguientes valores: La Paz = 161.287, Cochabamba = 86.689 y Santa Cruz de la Sierra = 147.073, resultado que verifica las tendencias mostradas por sus desempeños sectoriales y que posiciona a la ciudad de La Paz como la metrópoli boliviana de mayor nivel competitivo en términos de dinamismo de la producción del periodo 2001-2012. En términos normalizados, si a la ciudad de La Paz se le asigna un valor de desempeño productivo de 100,00, a las ciudades de Santa Cruz de la Sierra y Cochabamba les corresponden 91,19 y 53,75, respectivamente (Ver Cuadro 1).

El comportamiento de los componentes internos de los respectivos niveles de competitividad sectorial permitió identificar algunos interesantes fenómenos

---

<sup>8</sup> De aquí en adelante cuando se hable de ciudades -a no ser que se haga alusión específica a la ciudad central- se estarán haciendo referencia a las “zonas metropolitanas”, que en el caso de Bolivia son tres: la ZM de La Paz (4 municipios), la ZM de Cochabamba (7 municipios) y la ZM de Santa Cruz de la Sierra (5 municipios)

complementarios, donde resalta por ejemplo el hecho de que la ciudad de La Paz despliega para los tres sectores económicos (industrial, comercial y de servicios) índices de cambio positivos en la participación absoluta, relativa y de cambio en la base económica, lo que constata la visible dinamismo de la actividad económica o más propiamente de la productividad de esta urbe. Un panorama distinto se presenta en las ciudades de Santa Cruz de la Sierra y Cochabamba que registran valores negativos en el sector comercial y el de servicios, y solo muestran valores positivos en el sector industrial. Un desempeño particularmente importante en términos de Cambio de la Base Económica es el que registra la ciudad de La Paz en el sector comercial donde se observa que tuvo un especial dinamismo en el periodo 2001-2012. También se observa este comportamiento dinámico sectorial en la ciudad de La Paz en términos del cambio en la participación relativa, en el que obtuvo durante el periodo 2001-2012 una ganancia del sector comercial de 3,5% respecto al crecimiento nacional.

Por ello, queda claro, de la información obtenida del Cuadro 1, que la ciudad de La Paz, según los indicadores cuantificados, se posiciona como la economía metropolitana de mayor nivel de competitividad productiva de Bolivia durante el periodo 2001-2012, pues desplegó los más altos índices de desempeño para todos los indicadores utilizados (CA, CPA, CPR y CBE) en los tres sectores económicos, particularmente importantes en los sectores industrial y comercial, donde -por ejemplo- obtuvo ganancias en términos de participación relativa (CPR) de 0,4 y 3,5% respecto al crecimiento nacional, durante el periodo 2001-2012, verificando la existencia de un proceso marcado de concentración de la producción industrial y comercial en esta economía metropolitana respecto al contexto nacional. Llama la atención, sin embargo, la baja participación relativa del sector industrial de la urbe paceña, por lo menos respecto al comportamiento del mismo sector en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra e incluso Cochabamba.

## La Competitividad Metropolitana en Bolivia: Un Análisis de Aproximación

Cuadro 1

### Bolivia: Competitividad metropolitana sectorial (2001-2012)

Zonas metropolitanas según sector económico	PIB (miles de Bs. de 1990)		Participación en el PIB		TCPA (2001-2012)		Indicadores de Competitividad Sectorial				Posición Competitiva Sectorial	PCC (2012)	
	2001	2012	2001	2012	Población	Producción	CA	CPA	CPR	CBE		Valor	Índice
<i>Bolivia</i>	21.916.895	32.028.441	100,00	100,00	1,75	4,22							
<i>Total Zonas Metropolitanas</i>	11.423.584	16.570.176	52,12	51,74	2,62	4,13							
<i>Sector Industria</i>													
ZM de La Paz	1.001.852	1.518.425	4,57	4,74	3,62	4,62	516.573	0,17	0,41	1,00			2
ZM de Cochabamba	813.927	1.291.117	3,71	4,03	4,31	5,13	477.190	0,32	0,91	0,82			3
ZM de Santa Cruz de la Sierra	1.310.911	2.227.897	5,98	6,96	5,06	5,89	916.986	0,97	1,68	0,83			1
<i>Sector Comercio</i>													
ZM de La Paz	341.909	686.537	1,56	2,14	3,56	7,75	344.628	0,58	3,53	4,19			1
ZM de Cochabamba	314.430	368.859	1,43	1,15	4,47	1,77	54.429	-0,28	-2,44	-2,70			3
ZM de Santa Cruz de la Sierra	569.814	646.948	2,60	2,02	3,98	1,41	77.134	-0,58	-2,80	-2,57			2
<i>Sector Servicios</i>													
ZM de La Paz	2.494.812	3.622.076	11,38	11,31	2,82	4,14	1.127.264	-0,07	-0,07	1,33			1
ZM de Cochabamba	1.546.711	2.078.986	7,06	6,49	3,62	3,29	532.275	-0,57	-0,93	-0,34			3
ZM de Santa Cruz de la Sierra	2.053.573	2.898.348	9,37	9,05	3,95	3,83	844.775	-0,32	-0,39	-0,13			2
<i>Posición Competitiva de la Ciudad</i>													
ZM de La Paz												161.287	100,00
ZM de Cochabamba												86.689	53,75
ZM de Santa Cruz de la Sierra												147.073	91,19

Fuente: Elaboración propia con base en datos del INE.

### 3.2. Análisis comparativo internacional

El estado del arte a nivel mundial, pero sobre todo en el contexto latinoamericano muestra la notoria dificultad para encontrar estudios relativos a la medición de niveles de competitividad urbana, pues bien existen un conjunto relativamente amplio de aproximaciones teóricas y aplicaciones metodológicas como las desarrolladas por Kresl y Pegfei (2006) para un listado de 110 ciudades de todo el mundo, así como la lista de las “best cities” elaborado anualmente por la consultora internacional *Mercer Human Resources and Investment Consulting* para medir las 125 ciudades del mundo con mayor calidad de vida y el “ranking de las mejores ciudades para hacer negocios en América Latina” elaborado -también anualmente- por la revista de negocios *América Economía* para una lista de medio centenar de metrópolis de América Latina<sup>9</sup>, finalmente se tiene el ranking global de empresas e inversión extranjera directa elaborada anualmente por la revista “Fortune” que incorpora la localización de las casas matrices (headquarters) de las mayores corporaciones empresariales del mundo, que normalmente están ubicadas en las grandes metrópolis. Por ello, el concepto de competitividad urbana que se maneja en la presente investigación hace referencia tanto a los beneficios como a los costos relativos que orientan las decisiones de atracción de inversión en las grandes urbes latinoamericanas, que permite contar con un panorama general de sus particularidades en distintos campos, pero sobre todo sus desempeños comparativos anuales, que resultan en un permanente proceso de pugna,

---

<sup>9</sup> El estudio de Kresl y Pengfei (2006) incluye el estudio de 40 ciudades de Norteamérica, 37 de Asia, 22 de Europa, 6 de Oceanía, tres de África y dos de América Latina (Buenos Aires y Río de Janeiro). Este panorama es una muestra clara del deprimido estado de las economías metropolitanas latinoamericanas en términos de competitividad internacional.

posicionamiento y re-posicionamiento según las ganancias o pérdidas de su competitividad urbana internacional.

De la revisión bibliográfica y documental internacional, se evidencia la notoria dificultad para encontrar estudios relativos a la medición de niveles de competitividad urbana para ciudades de América Latina, pues bien existen un conjunto variado de aproximaciones teóricas y aplicaciones metodológicas al respecto tales como las desarrolladas por Kresl y Pegfei (2006) para un listado de 110 ciudades de todo el mundo, así como la lista de las “best cities” elaborado anualmente por la consultora internacional *Mercer Human Resources and Investment Consulting* para medir las 125 ciudades del mundo con mayor calidad de vida<sup>10</sup> y el “ranking de las mejores ciudades para hacer negocios en América Latina” elaborado -también anualmente- por la revista de negocios *América Economía* para una lista de medio centenar de metrópolis de América Latina, solo la última publicación incluye a dos ciudades de Bolivia: La Paz y Santa Cruz de la Sierra. Es por esta razón que para efectos de un análisis comparativo de la competitividad urbana a escala internacional en el Cuadro 2 se presenta un resumen, para 2015, de los principales indicadores que utiliza el citado “ranking de mejores ciudades para hacer negocios” que si bien no se ajusta totalmente al concepto de competitividad urbana que se maneja en la presente investigación en tanto hace referencia a los beneficios y costos relativos que orientan las decisiones de atracción de inversión en las grandes urbes latinoamericanas, permite contar con un panorama general de sus particularidades en distintos campos, pero sobre todo sus desempeños comparativos anuales, que resultan en un permanente proceso de

---

<sup>10</sup> Es un indicador “indirecto” pero sobre todo “complementario” del nivel de competitividad urbana de las ciudades.

pugna, posicionamiento y re-posicionamiento según las ganancias o pérdidas de su competitividad urbana internacional.

La metodología utilizada por *América Economía* selecciona como objeto de estudio a las principales metrópolis de Latinoamérica que tengan más de 500,000 habitantes o que alternativamente adquieran relevancia para los negocios. Para la medición del citado ranking toma en cuenta el PIB per cápita de estas ciudades ajustado por el costo de vida y la violencia urbana, además de medir índices compuestos de potencial innovador, competitividad de las telecomunicaciones, calidad de vida, seguridad ciudadana e imagen urbana, entre otros. Los resultados que despliega este ranking para los años 2001-2016 del Cuadro 3 muestra que las economías metropolitanas de mayor potencial para la atracción de inversiones y localización de casas matrices o sedes centrales para realización de negocios internacionales (*headquarter*) fueron Santiago de Chile, Sao Paulo, Ciudad de México, Bogotá, Ciudad de Panamá, Buenos Aires, Montevideo, Rio de Janeiro y Lima que se posicionaron en los diez primeros lugares. No obstante, las ciudades que sobresalieron respecto a sus desempeños competitivos relativos fueron sin duda Bogotá, Ciudad de Panamá y Lima que mejoraron sustancialmente sus posiciones entre 2001 y 2016<sup>11</sup>. Aparecen también con desempeños altos de competitividad las ciudades de San José y Medellín, que mejoraron varias posiciones durante el mismo periodo. Por su parte, las ciudades perdedoras en términos de competitividad comparada internacional, en el citado periodo de tiempo, fueron Curitiba, Monterrey y Santo Domingo que bajaron visiblemente en sus posiciones competitivas, mostrando una merma en la atracción de inversiones y negocios.

---

<sup>11</sup> Estos desempeños posicionaron a estas tres economías metropolitanas dentro las diez más competitivas de América Latina en 2016, siendo que en 2001 se ubicaban en los puestos 12, 18 y 19, respectivamente.

# La Competitividad Metropolitana en Bolivia: Un Análisis de Aproximación

Cuadro 2

## Indicadores de competitividad urbana internacional (2015)

	Variables e indicadores (2015)									
	Población 2014 (MM)	PIB 2014 (MM US\$)	PIB Per Cápita 2014 (US\$)	% de Deempleo 2014	Costo KWhr en US\$ 2014	Presencia de Cadenas Hoteleras Globales 2015	KM Totales de Transporte Eléctrico Urbano y Suburbano	Webometrics Excellence Impacto Rank (Univeridad mejor rankeada por ciudad) 2015	Revistas Universitarias Indexadas Scielo 2015	Destinos Aeropuarnarios Internacionales 2015
<i>Metrópolis principales</i>										
Miami	5,93	290.018	48.908	5,6	0,118	28	41	174	0	147
Santiago	6,85	126.945	18.538	5,9	0,179	11	237	366,5	52	35
Sao Paulo	20,94	364.835	17.427	11,3	0,123	6	604	79	88	53
Ciudad de México	21,18	319.031	15.064	5,9	0,225	18	467	191	67	52
Bogotá	9,16	108.782	11.882	7,6	0,143	9	0	903,5	90	40
Ciudad de Panamá	1,95	29.973	15.386	3,5	0,17	18	14	5145,5	0	75
Buenos Aires	13,59	285.227	20.981	7,9	0,009	6	271	478,5	54	41
Montevideo	1,66	28.249	17.004	6,5	0,191	2	0	2355	4	11
Río de Janeiro	12,23	141.360	11.559	4	0,155	3	373	448	51	27
Lima	9,75	108.046	11.080	6,4	0,115	8	34,6	1694,5	12	37
Valparaíso-Viña del Mar	0,98	16.527	16.896	6,7	0,23	1	48	1960	9	0
San José	2,52	34.178	13.549	9,7	0,205	7	18,7	979	10	31
Monterrey	4,35	90.486	20.794	4,1	0,205	7	32,5	1262,5	0	13
Concepción-Takahuano	0,96	13.586	14.108	7,7	0,201	0	46	1022	9	0
Medellín	3,73	48.560	13.014	9,8	0,151	1	38,1	1513	32	10
Brasilea	3,69	90.049	24.431	12,2	0,122	0	42,38	651,5	16	8
San Juan	2,23	42.719	19.148	14,6	0,704	12	17,2	649	0	44
Guadalajara	4,74	73.415	15.498	4,9	0,21	4	67,75	1065,5	3	21
Querétaro	1,19	22.237	18.620	6,2	0,205	7	0	3921,5	0	2
Campinas	3,06	46.153	15.102	10,6	0,138	0	0	360,5	19	1
Cali	2,96	27.593	9.324	11,1	0,156	3	0	2052	9	6
Porto Alegre	4,24	53.709	12.666	5,7	0,151	1	44,2	517,5	11	9
Curitiba	3,47	40.191	11.592	3,8	0,142	1	0	731	9	3
Belo Horizonte	5,20	49.935	9.605	7,8	0,168	0	28,2	644	10	5
Cartagena	1,15	13.599	11.860	7,7	0,15	2	0	5076,5	0	3
Puebla	2,89	27.883	9.651	3,4	0,225	0	0	2217	1	2
Leon	1,89	21.315	11.265	4,3	0,205	1	0	8469,5	0	7
Salvador	3,92	27.273	6.958	18,2	0,116	1	55,3	896,5	5	5
Barranquilla	2,00	12.281	6.140	7,9	0,15	3	0	3496,5	6	3
Tijuana	1,91	18.577	9.731	4,8	0,203	1	0	1627	4	2
Quito	2,51	23.742	9.464	3,2	0,129	4	24	3400	0	13
Recife	3,89	30.639	7.882	12,9	0,117	2	71	1212	1	5
Arequipa	0,91	8.278	9.098	5,8	0,11	0	0	5566	0	1
Managua	1,46	5.553	3.790	5,9	0,181	1	0	3197,5	0	13
Guayaquil	2,91	22.613	7.763	4	0,129	4	0	2868	0	12
Ciudad Juarez	1,41	16.099	11.408	4,3	0,21	1	0	4078	0	0
Santo Domingo	3,52	29.759	8.462	14,9	0,186	5	48,5	5145,5	0	29
Manaos	2,36	23.274	9.860	8,3	0,106	0	0	1655	2	4
Córdoba	1,54	26.537	17.205	11,6	0,029	1	56,3	1039	5	11
Trujillo	0,92	5.470	5.962	4,9	0,118	0	0	5534,5	1	0
Fortaleza	3,82	26.476	6.934	7,4	0,129	0	66,1	1017	1	8
Cuibá	0,87	17.531	20.111	6	0,154	0	0	2922,5	0	1
Rosario	1,32	26.057	19.729	9,3	0,025	0	12,66	1714,5	4	3
Ciudad de Guatemala	3,19	17.489	5.477	2,9	0,235	1	0	3784,5	0	16
Natal	1,47	12.044	8.172	10,2	0,116	0	0	1569	1	3
La Paz	1,84	6.690	3.627	3,2	0,089	0	10	3472	7	9
Santa Cruz de la Sierra	1,85	6.468	3.499	3,2	0,089	0	0	5948	1	8
Belém	2,38	11.326	4.756	8,3	0,155	0	0	1149,5	1	3
Asunción	2,58	22.505	8.728	6,3	0,071	1	0	3915,5	5	7
San Salvador	1,76	18.950	10.775	13,7	0,131	3	0	4907,5	0	31
Tegucigalpa	1,22	7.095	5.826	3,9	0,242	1	8	6876,5	0	9
Caracas	3,27	51.804	15.824	5,5	0,031	2	66,3	1993	9	28

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la revista América Economía y datos propios.

Cuadro 2 (Continuación)

## Indicadores de competitividad urbana internacional (2015)

	Variables e indicadores (2015)									Posición en el Ranking 2015
	No de Colegios con Bachillerato Internacional	Marco Social y Político	Servicios a Empresas	Servicios a Ejecutivos	Infraestructura y Conectividad	Capital Humano	Sustentabilidad Ambiental	Poder de Marca	ICUR 2015	
<i>Metrópolis principales</i>										
Miami	22	100	100	100	100	100	83,89	89,66	100	1
Santiago	14	99,42	86,07	78,67	62,8	50,66	89,13	89,75	97,19	2
Sao Paulo	9	79,5	83,76	89,51	53,37	73,29	100	84,21	98,23	3
Ciudad de México	35	78,06	81,97	68,67	75,03	63,61	82,98	79,62	90,93	4
Bogotá	21	75,43	73,37	65,56	64,61	53,67	85,35	73,18	94,26	5
Ciudad de Panamá	3	85,65	77,09	69,29	71,96	53,2	51,41	80,76	83,91	6
Buenos Aires	48	76,23	59,59	86,39	63,44	47,81	90,47	76,64	94,72	7
Montevideo	8	99,13	66,78	81,27	51,52	33,09	56,39	79,68	73,4	8
Río de Janeiro	5	82	69,9	66,61	39,98	39,83	70,37	81,18	85,5	9
Lima	28	77,42	74,37	65	54,89	44,03	59,31	69,75	80,1	10
Valparaiso-Viña del Mar	5	98,92	76,23	65,64	53,38	30,44	77,23	100	37	11
San José	8	95,49	67,86	66,33	52,14	35,41	63,1	84,58	60,18	12
Monterrey	11	79,39	70,07	66,15	67,11	31,54	57,67	79,53	70,51	13
Concepción-Talcahuano	2	98,47	75,7	64,87	51,46	29,41	72,37	98,38	34,91	14
Medellín	2	74,81	67,13	60,66	57,79	35,01	68,07	82,14	74,35	15
Brasília	1	79,5	69,54	58,73	58,65	38,5	60,1	77,97	66,97	16
San Juan	0	88,8	67,97	66,92	71,26	38,75	53,44	88,36	38,25	17
Guadalajara	1	78,67	67,83	62,53	65,15	39,41	51,52	83,42	57,51	18
Querétaro	5	78,01	66,25	56,84	68,31	31,92	49,45	75,49	54,05	19
Campinas	1	79,59	65,07	59,08	43,63	37,57	74,07	77,29	48,14	20
Caí	4	74,66	64,97	58,85	60,14	27,74	54,04	78,46	60,59	21
Porto Alegre	1	80,86	64,78	64,18	44,51	29,73	59,42	78,08	56,5	22
Curitiba	2	82,2	63,72	63,85	49,18	28,82	57,91	77,47	55,49	23
Belo Horizonte	1	80,03	64,59	64,01	46,95	36,56	62,26	76,17	47,4	24
Cartagena	0	75,21	65,04	57,93	58,51	29,7	45,99	77,69	58,44	25
Puebla	7	79,99	63,72	60,96	62,7	28,4	50,58	86,09	39,7	26
Leon	0	79,09	63,8	60,49	62,58	34,47	48,43	79,25	40,15	27
Salvador	2	78,72	61,96	63,18	45,81	28,37	53,51	88,9	47,86	28
Barranquilla	3	75,22	63,52	60,82	59,29	24,55	53,63	78,13	46,33	29
Tijuana	2	78,74	63,77	61,34	63,36	27,16	53,42	76,49	37,12	30
Quito	27	72,54	52,92	57,51	56,07	36,22	50,41	82,59	58,95	31
Recife	0	79,01	61,87	62,69	51,19	28,38	50,33	83,72	33,34	32
Arequipa	3	77,6	66,02	58,07	43,65	22,21	43,77	77,49	46,33	33
Managua	2	67,47	57,4	53,89	63,78	23,39	43,96	82,85	55,45	34
Guayaquil	25	71,52	51,03	52,79	58,1	34,06	51,91	81,45	53,6	35
Ciudad Juárez	0	79,09	63,07	60,8	61,95	26,06	48,34	76,35	26,48	36
Santo Domingo	1	76,76	60,17	54,54	45,81	31,29	44,96	85,89	44,06	37
Manaos	0	79,86	62,13	60,89	44,53	28,91	50,65	77,32	32,69	38
Córdoba	3	75,64	42,42	77,29	50,49	24	57,11	78,08	53,51	39
Trujillo	0	77,96	64,86	52,58	42,85	21,89	46,29	83,47	41,43	40
Fortaleza	0	79,93	61,71	59,08	43,74	27,63	50,22	82,23	32,43	41
Cuiabá	0	80,62	63,94	64,41	43,85	34,13	48,22	78,2	21,55	42
Rosario	1	75,93	42,47	74,73	49,39	22,3	54,61	77	53,19	43
Ciudad de Guatemala	3	70,86	62,63	52,39	47,03	33,26	47,29	77,26	37,04	44
Natal	0	79,39	60,87	60,59	46,76	25,74	50,02	79,78	26,12	45
La Paz	1	70,58	58,32	51,65	44,08	21,83	55,63	79,84	44,4	46
Santa Cruz de la Sierra	1	70,7	58,84	47,13	43,84	21,9	46,48	77,25	52,82	47
Bekín	0	79,79	60,4	59,05	43,85	26,28	49,73	80,14	26,17	48
Asunción	3	72,56	58,12	51,79	53,31	19,16	44,47	69,46	47,44	49
San Salvador	3	75,07	56,48	54,69	48	32,46	50,44	81,43	27,78	50
Tegucigalpa	1	68,99	58,29	50,62	52,21	23,31	47,7	77,16	19,04	51
Caracas	6	56,33	46,02	57,31	14,1	35,83	53,05	77,75	34,4	52

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la revista América Economía y datos propios.

## La Competitividad Metropolitana en Bolivia: Un Análisis de Aproximación

Cuadro 3

### Posiciones en el ranking de competitividad urbana en América Latina (2001-2016)

Ciudad	Posición en el Ranking de Ciudades																Cambio de posiciones			
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2001-2004	2005-2008	2009-2012	2013-2016
Santiago	3	2	2	1	1	2	1	2	2	1	2	2	2	1	1	1	-2	1	0	-1
Sao Paulo	1	1	1	2	2	1	3	1	1	2	1	1	1	3	2	3	1	-1	0	2
Ciudad de México	5	4	4	5	5	6	8	3	3	3	3	3	3	2	3	2	0	-2	0	-1
Bogotá	12	15	15	13	12	11	9	7	5	7	7	7	7	5	4	4	1	-5	2	-3
Ciudad de Panamá	18	17	16	15	13	13	7	10	10	6	6	6	4	4	5	6	-3	-3	-4	2
Buenos Aires	2	5	8	10	9	8	4	4	4	5	5	4	5	6	6	5	8	-5	0	0
Montevideo	10	11	13	11	11	14	16	17	8	10	10	10	11	9	7	8	1	6	2	-3
Río de Janeiro	8	9	11	12	13	15	13	6	11	4	4	5	6	7	8	11	4	-7	-6	5
Guadalajara	11	7	6	6	6	5	7	14	16	18	18	18	17	15	15	14	-5	8	2	-3
Lima	19	20	19	19	20	26	11	8	6	9	9	9	8	8	9	7	0	-12	3	-1
San José	14	13	12	16	14	16	22	21	23	8	11	11	9	10	10	10	2	7	-12	1
Monterrey	4	3	3	3	3	3	2	5	9	11	12	15	12	13	11	12	-1	2	6	0
Medellín	26	27	33	29	28	21	20	19	19	14	16	17	18	14	12	9	3	-9	-2	-9
San Juan		14	14	14	15	19	17	18	26	15	17	16	13	11	14	13	14	3	-10	0
Cordoba	15	18	18	17	17	27	15	25	27	26	22	22	25	25	28	25	2	8	-5	0
Querétaro					18	12	5	11	13	20	20	20	19	16	16	18	0	-1	7	-1
Cali	24	27	32	30	30	30	25	28	22	22	24	25	22	22	17	16	6	-2	3	-6
Curitiba	6	6	5	4	4	4	6	9	15	13	13	14	14	18	20	17	-2	5	-1	3
Quito		30	31	24	25	20	30	29	24	24	29	26	26	21	23	22	24	4	2	-4
Arequipa									21		26	23	24	23	24	23	0	0	2	-1
Managua										30	33	28	31	31	25	27	0	0	-2	-4
Guayaquil	27	29	26	23	23	23	26	23	20	29	32	30	30	27	26	28	-4	0	10	-2
Santo Domingo	22	24	17	20	19	21	14	27	29	23	27	31	27	26	27	24	-2	8	2	-3
Ciudad de Guatemala		22	24	32	32	31	29	32	28	27	31	32	33	30	31	21	32	0	4	-12
La Paz	29	32	30	33	33	34	28	34	36	33	35	29	35	34	32	31	4	1	-7	-4
Santa Cruz de la Sierra		28	29	26	24	29	32	33	33	34	37	36	34	35	33	35	-2	9	3	1
Asunción	21	23	22	31	31	33	31	30	30	31	28	34	32	32	34	34	10	-1	4	2
San Salvador	23	25	21	21	22	28	23	31	32	25	30	33	28	33	35	32	-2	9	1	4
Tegucigalpa									34	35	34	37	36	36	36	36	0	0	3	0
Caracas	20	21	23	28	29	32	33	26	35	32	36	35	37	37	37	37	8	-3	0	0
Cantidad de ciudades	29	32	33	33	33	34	33	33	34	35	37	37	37	37	37	37				

Fuente: Elaboración propia con base en datos de la revista América Economía y datos propios.

Nota: Las casillas en blanco significan que ese año la referida ciudad no formó parte del estudio.

Las cinco economías urbanas más rezagadas según el ranking de ciudades utilizado por América Economía fueron en 2016, las ciudades de Caracas, Tegucigalpa, San Salvador, Asunción y Santa Cruz de la Sierra que perdieron 17, 2<sup>12</sup>, 9, 13 y 7<sup>13</sup> posiciones, respectivamente, durante el periodo 2001-2016. No obstante, es particularmente preocupante la situación de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, que muestra serios problemas de debilitamiento competitivo asociado a restricciones de carácter económico, político e institucional, particularmente entre 2005 y 2008 en cuyo periodo bajó diez posiciones, del puesto 31 al 41, por lo que no fue suficiente la mejora que tuvo en dos posiciones en el periodo 2009-2012. Contrariamente la ciudad de La Paz, si bien pierde dos posiciones entre 2005-2009, gana 12 posiciones entre 2009-2012, considerándose como una de las ciudades ganadoras a nivel regional, en términos de competitividad.

Al respecto, aunque no existen estudios que profundicen las razones que explican estas pronunciados bajones de desempeño competitivo comparado internacional, en el caso de Santa Cruz de la Sierra -que se había mostrado como la única urbe boliviana con posibilidades reales de proyección internacional hasta 2005, cuando ocupó el puesto 24 de 33 economías metropolitanas, siendo la ciudad de La Paz, la última- parece estar asociada en gran medida a los procesos ulteriores de cambio político-institucional derivadas del “ajuste” en el modelo económico realizado por la actual administración de gobierno, que tuvo como uno de sus principales objetivos de política económica el enfrentamiento declarado con la clase agro-industrial cruceña (representada políticamente por las denominadas “elites” dominantes del departamento de Santa Cruz) sobre cuyas actividades productivas e inversiones se cimentó y aún se cimienta gran parte de su estructura económica

---

<sup>12</sup> Por inexistencia de datos, la pérdida de posiciones corresponde al periodo 2009-2016.

<sup>13</sup> Por inexistencia de datos, la pérdida de posiciones corresponde al periodo 2002-2016.

regional y cuyos réditos -sean en forma de nuevas inversiones o ampliación del mercado interno- se concentran mayoritariamente en su ciudad capital.

La citada pérdida de competitividad internacional de Santa Cruz de la Sierra coincide con el inicio de la administración de gobierno de Evo Morales (22 de enero de 2006), pues en 2008, según la revista *América Economía*<sup>14</sup>, se localizó en la posición 33 de América Latina -representando, la última de la lista, al igual que en 2011, cuando ocupó el puesto 37 de una lista de 37 ciudades- registrando una estrepitosa caída de trece posiciones en el periodo 2005-2011. Esto se debió a causas múltiples, sin embargo, es evidente su relación temporal con la aplicación de ciertas políticas nacionales de redistribución de ingresos públicos, que afectaron en los ingresos del gobierno departamental de Santa Cruz (por ejemplo, la utilización de fondos regionales para el pago de rentas a personas de la tercera edad<sup>15</sup>, prohibición de exportaciones de aceites de empresas cruceñas, saneamiento de tierras agropecuarias de propiedad de latifundistas cruceños, entre otras), pero además la necesidad de la clase dirigencial cruceña de concentrar sus esfuerzos en el ámbito político, dejando coyunturalmente de priorizar el ámbito económico-productivo, sin considerar la pérdida paralela de los “enlaces y favoritismos político-partidarios” que en el quinquenio 2001-2005 fue crucial para el fortalecimiento de su estructura económica-productiva.

La referencia específica al comportamiento de las metrópolis de Bolivia es particularmente importante para efectos de resaltar la influencia que tiene el factor jurídico-institucional en los desempeños competitivos de las economías

---

<sup>14</sup> *América Economía*, Revista No 357: “Las mejores ciudades para hacer negocios en América Latina”, abril, 2008.

<sup>15</sup> Ley de la Renta Dignidad No 3791 del 28 de noviembre de 2007. Se estima que en 2007 la reducción de ingresos por concepto de recorte de IDH en el departamento de Santa Cruz -o más propiamente en la Prefectura del Departamento- fue del margen de \$US. 25 millones, esto es aproximadamente \$US. 10 por habitante.

metropolitanas, pues en la década del 2000, pero principalmente en el periodo 2005-2008, Bolivia logró acaparar la mirada de la opinión pública internacional por la existencia de un marcado escenario de polarización y confrontación político-social entre el gobierno central -y movimientos sociales afines- y el bloque opositor de la denominada “media luna” conformada por representantes cívico-regionales de cinco departamentos (de los nueve existentes). Esta situación hizo que se generara una notoriamente alta inestabilidad jurídica e institucional que -como era de esperar- derivó en el incremento del nivel de incertidumbre y riesgo país, y en la menor afluencia de inversión extranjera directa, principalmente aquella destinada a las economías urbano-metropolitanas, que se constituyeron en los principales espacios de confrontación y expresión de demandas, particularmente las referidas a las ciudades de La Paz (sede de gobierno) y Santa Cruz de la Sierra (principal centro de operaciones del bloque opositor). La citada vertiginosa pérdida de niveles de competitividad de la ciudad de Santa Cruz de la Sierra durante el periodo 2005-2008 es una muestra objetiva de este fenómeno.

#### **4. Identificación de factores determinantes de competitividad urbana en Bolivia**

En concordancia con los objetivos de la investigación y la información disponible para la tres metrópolis de Bolivia (La Paz, Cochabamba y Santa Cruz de la Sierra) la presente propuesta metodológica para medir factores de competitividad urbana se basó en la selección de un conjunto priorizado de 96 variables e indicadores y 58 factores asociados, distribuidos en cinco principales componentes: socio-demográfico (16 variables), económico-productivo (23 variables), urbano-ambiental (20 variables), institucional (15 variables) y físico-geográfico (21 variables) recolectados y sistematizados con base en las propuestas metodológicas de Cabrero *et al* (2007), IMC (2007) y Kresl y Pengfei (2006) a partir

de información secundaria del periodo 2012, para el caso de las variables censales (es decir, de 2012), y del periodo 2008-2016, para las demás variables.

Una vez completada la matriz de valores originales de las variables, aquellas que contienen valores absolutos fueron ponderadas (mediante el uso de variables generales como la población y la PEA) para efectos de identificar sus pesos relativos. Posteriormente se calculó los valores recíprocos de aquellas variables cuyos valores más altos sean los peores y finalmente se las normalizó a partir de la aplicación de un índice que asigna nuevos valores en función a su valor promedio a lo largo de un rango continuo. Este procedimiento de ajustes sucesivos de los valores de las variables fue aplicado en razón a que permite cumplir con las condiciones de “comparabilidad” y “aditividad” de un sistema de indicadores, pero sobre todo porque permite identificar la participación e influencia relativa de ciertos factores asociados a los desempeños competitivos urbanos según componentes y metrópolis. Los resultados obtenidos fueron incluidos para su presentación y análisis en forma de representaciones gráficas radiales, con las siguientes características:

#### **4.1 Componente socio-demográfico**

Está referido al conjunto de variables asociadas a las particularidades poblacionales de un territorio, así como a su estructura social, medidos a través de indicadores como el tamaño y tasa de crecimiento de la población, las características de la generación o insuficiencia de generación de ingreso, los márgenes de satisfacción de necesidades básicas, la tasa de desempleo, el analfabetismo, la escolaridad y la mortalidad infantil, entre otros. También está asociado a la forma específica de la distribución del ingreso (desigualdad) y sus efectos directos e indirectos sobre la competitividad urbana y regional. Es, por lo tanto, un componente que alude a la dimensión social de la competitividad y sus capacidades demográficas (tamaño del mercado). Finalmente se identificó ciertos “factores

asociados” que estarían influenciando los comportamientos de grupos específicos de variables. Estos factores son: la dinámica demográfica (asociada al tamaño de la población, las tasas de crecimiento poblacional y los flujos migratorios, entre otros), el ingreso familiar, la pobreza, el desarrollo humano, la desigualdad, la desocupación de la mano de obra, la cobertura de acceso a sistemas de seguro social y el acceso a servicios de educación, salud y servicios básicos<sup>16</sup>. El objetivo básico de este componente fue confeccionar una plataforma de información demográfica y social que permita realizar una caracterización inicial de una ciudad (ver Gráfico 1).

El referido gráfico y las siguientes cuatro, están confeccionados para efectos de representar de forma amplia la participación o influencia que los citados factores asociados al comportamiento competitivo urbano, expresados para el presente componente en una escala continua de (0.0-1.8), donde 0.0 representa el peor desempeño y 1.8 el mejor. De los resultados obtenidos se observa, por ejemplo, que en términos de población absoluta (dinámica demográfica 1) la ZM de Santa Cruz de la Sierra tienen un desempeño equiparable al de la ZM de La Paz, pero muestra un menor desempeño que la Paz, pero sobre todo respecto a la ciudad de Cochabamba, en términos de las tasas de crecimiento (dinámica demográfica 2) y flujos recientes de migración (dinámica demográfica 3). También resalta la ZM de La Paz en términos de servicios de educación (educación 1, 2 y 3), remuneración media mensual y en menor medida respecto a la cobertura de seguridad social; pero registra problemas en necesidades básicas insatisfechas e ingreso (pobreza 1 y 2) y desocupación de mano de obra. En este último ámbito, los indicadores muestran la existencia de una situación visiblemente favorable en la ZM de Santa Cruz de la Sierra respecto a las otras dos urbes, pero particularmente, respecto a la ZM de La

---

<sup>16</sup> Sobrino (2003) incorpora este tipo de variables como parte de las denominadas “ventajas competitivas territoriales”.

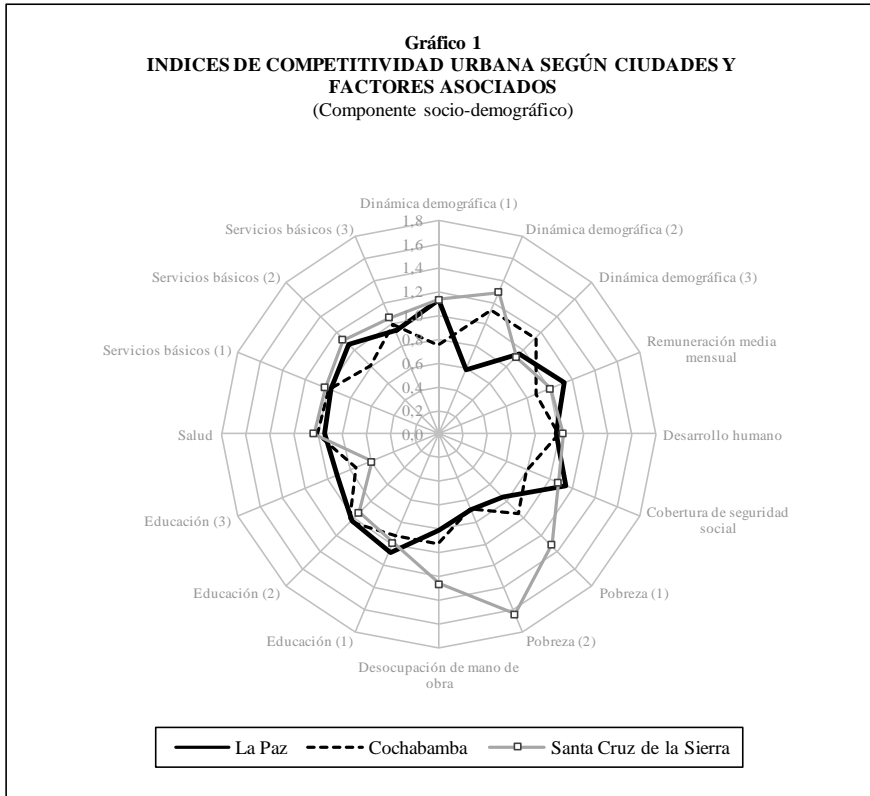
Paz, verificando la mayor atención en este rubro en el oriente y –en menor medida– la zona de los valles, es decir, la ciudad de Cochabamba (o lo que se denomina como la ZM de Cochabamba). Respecto a los factores asociados a variables sociales tales como la cobertura de servicios de salud y servicios básicos la figura es un tanto equilibrada, entre las ZM de La Paz y Santa Cruz de la Sierra, dejando en tercer lugar a la ZM de Cochabamba, con excepción de los servicios de salud, en el que parece mostrar ciertas “ventajas competitivas”, la ZM de Cochabamba.

Por ello, aunque los citados factores asociados del componente socio-demográfico representarían a solo una parte del conjunto amplio de variables de este ámbito, permiten identificar a “*grosso modo*” –con excepción de la descrita cobertura de sistemas de seguro social y educación con saldos positivos para La Paz, la pobreza con saldos positivos en Santa Cruz de la Sierra, y la salud, con saldos positivos en Cochabamba, que sus importancias relativas son más o menos homogéneas en las tres metrópolis de Bolivia durante el periodo analizado.

#### 4.2. Componente económico-productivo

Tiene relación con el conjunto de variables asociadas a las particularidades económicas y productivas. Esta dimensión del análisis alude a las características de la estructura económica de base de las ciudades, los niveles de productividad, especialización, diversificación, el perfil de desarrollo local y regional, así como las capacidades y potencialidades de inserción de la oferta productiva urbana a las economías nacional e internacional (globalización), medidos a través de indicadores tales como el Producto Interno Bruto, la tasa de crecimiento de la producción, el consumo, el ingreso y la inversión per cápita, el tamaño promedio de las empresas industriales, los depósitos y colocaciones del sistema financiero, etc. Corresponden al funcionamiento, la organización interna y eficiencia microeconómica de las

unidades productivas localizadas en una ciudad<sup>17</sup>. De esta manera constituye un componente que tiene directa relación con la dimensión empresarial y sectorial de la competitividad urbana.



Fuente: Elaboración propia

<sup>17</sup> Sobrino (2003) denomina a este conjunto de variables e indicadores como “ventajas competitivas empresariales”, en tanto que Cabrero *et al.* (2006) las incorpora al interior del denominado “componente económico” de la competitividad urbana.

Algunos de los “factores asociados” a los comportamientos y desempeños internos de las variables seleccionadas para este componente son: la riqueza, el consumo, el ingreso, la formación bruta de capital (inversión), el empleo, las economías de escala, los recursos públicos y privados de fomento a las labores de investigación y el desarrollo (I & D), el grado de apertura externa, la organización de ferias internacionales de negocios y la estabilidad de precios, entre otras. Por ello, el objetivo básico de este componente es proveer de información que permita identificar las tendencias y desempeño diferenciado del aparato productivo urbano y regional así como sus niveles de especialización sectorial y las fuentes primarias del conocimiento (universidades, centros de investigación), la ciencia y la tecnología, en otras palabras el avance productivo obtenido por sus principales empresas y grupos empresariales en términos de generación de oferta productiva destinada al mercado interno, pero principalmente aquella destinada al mercado internacional (oferta exportable). Los índices según factores asociados y ciudades del componente económico-productivo están expresados al igual que en el caso del componente anterior en una escala continua (0,0-1,8) a partir de datos que en su gran proporción hacen referencia al periodo 2012. En el gráfico 2 se despliegan los resultados finales obtenidos según ciudad y factores asociados.

De los resultados obtenidos se observa como primera característica que la ciudad de Santa Cruz de la Sierra despliega mejores indicadores que las otras dos ciudades, en factores asociados como el incentivo a las inversiones (medida por el valor de los compromisos de negocios de la Feria Internacional de Santa Cruz), la actividad financiera (colocaciones bancarias) la capacidad industrial (medida por el incremento de la producción industrial 2001-2012 y las empresas operando en parques industriales), la actividad financiera (colocaciones bancarias), además del Índice de Especialización Local del sector primario y los niveles per cápita de ingreso, consumo y la Productividad Media del Trabajo. Por su parte, la ciudad de La Paz destaca en indicadores como actividad financiera (depósitos bancarios), los

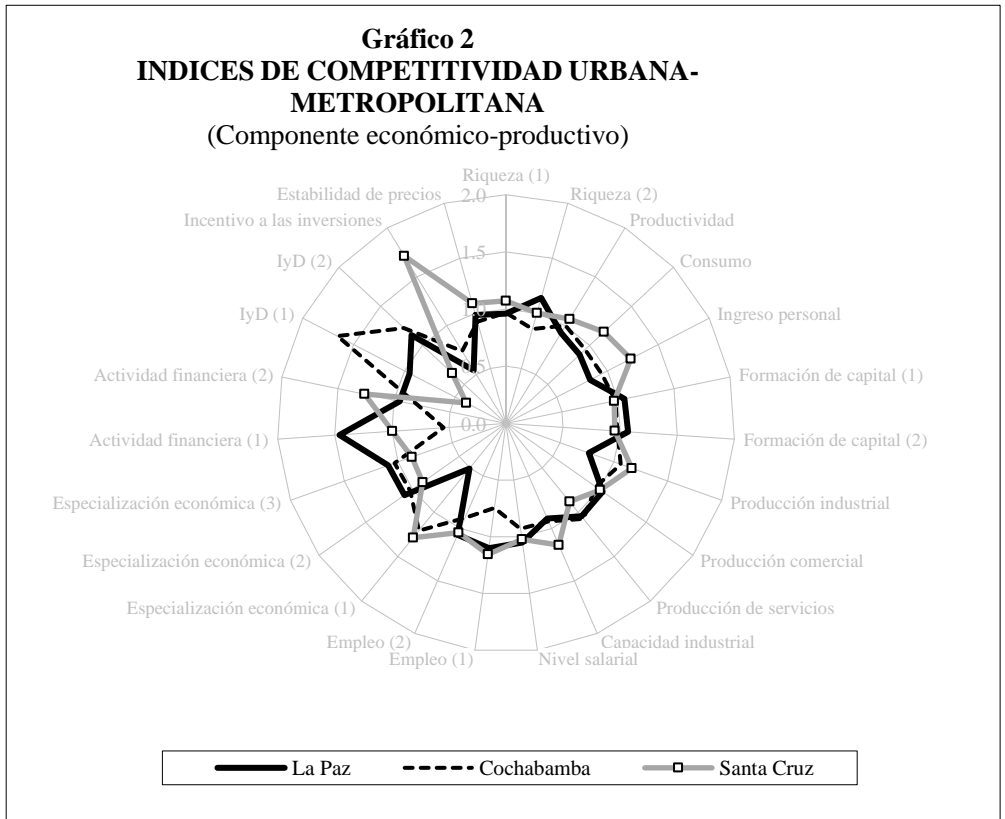
Índices de Especialización Local de los sectores secundario y terciario, el PIB del sector servicios, Formación bruta de capital (en alcaldías y gobernaciones) y la tasa de crecimiento de la producción (crecimiento del PIB). Finalmente, la ZM de Cochabamba (ciudad de Cochabamba) muestra desempeño destacados en indicadores como Investigación y Desarrollo, representados por la cantidad de centros de investigación (sobre todo universitarios) y la cantidad promedio anual de titulados en la universidad pública, que en términos per cápita es superior a los registrados para estos indicadores en la ciudad de La Paz, pero sobre todo en la ciudad de Santa Cruz de la Sierra.

### **4.3. Componente urbano-ambiental**

Está referido al conjunto de variables y factores asociados que tienen relación con las características de la infraestructura urbana de base (financiera, educativa, de salud, de telecomunicaciones y redes digitales como el internet), el equipamiento en educación y salud (número de camas de hospital, aulas educativas) y la gestión ambiental (registros ambientales, superficie de áreas verdes urbanas), entre otros. Por lo tanto, es una dimensión de análisis que alude a las características de las capacidades que tienen las ciudades en términos de la cantidad y calidad de la infraestructura de base instalada, así como en términos de equipamiento de apoyo (principalmente en las áreas productiva y social) y la gestión de las denominadas “deseconomías externas urbanas” referidas a los “costos sociales” resultantes de la presencia de procesos crecientes de contaminación, congestión vehicular, inseguridad ciudadana y conflictos sociales.

En este marco, el notable índice de especialización local del sector primario, de la economía de Santa Cruz de la Sierra, verifica su alta dependencia a la explotación de recursos naturales de su entorno regional (basado principalmente en buenos suelos agrícolas e importantes reservas hidrocarburíferas, es decir, ventajas

competitivas “espurias”<sup>18</sup>) y en menor medida, pero también importante dinámica agroindustrial.



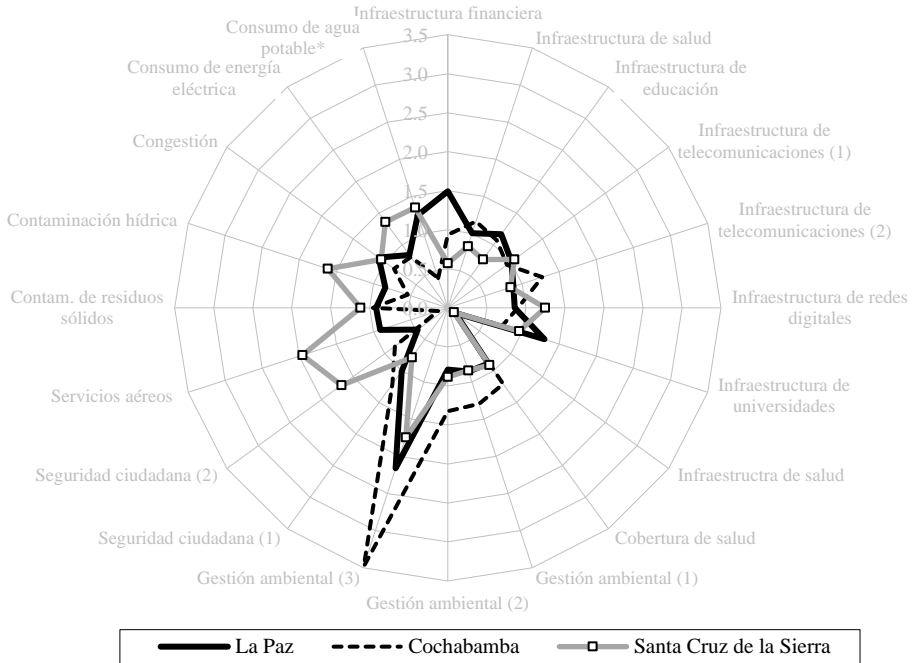
Fuente: Elaboración propia

<sup>18</sup> Se las denomina así debido a que están basadas en la dotación y explotación de recursos naturales no renovables (suelos e hidrocarburos, es decir la generación de *comodities*), cuyos precios son altamente dependientes de las fluctuaciones de la demanda externa además de alta probabilidad que tienen de no incorporar criterios de producción sustentable.

Los índices según factores asociados y ciudades del componente económico-productivo están expresados al igual que en el caso del componente anterior en una escala continua (0,0-3.5) a partir de datos que en su gran proporción hacen referencia al periodo 2012. En este marco, el objetivo de este componente es proveer de información comparada que permita identificar los factores generales que estarían influenciando en la cantidad y calidad de la infraestructura física y la gestión ambiental urbanas, bajo el criterio de que las decisiones de inversión privada responden crecientemente a la necesidad de buscar entornos “ambientalmente amigables” o propicios para la reproducción del capital. (Ver gráfico 3).

Los resultados obtenidos muestran que la ciudad con mejor desempeño en el componente urbano-ambiental fue en 2012 Santa Cruz de la Sierra, principalmente en indicadores como seguridad ciudadana (menor propensión de ocurrencia de delitos comunes), servicios aéreos, menor generación de residuos sólidos, contaminación hídrica, congestión e infraestructura de redes digitales (mayor cantidad de conexiones fijas de internet). La ciudad de La Paz, por su parte, destaca en indicadores como infraestructura financiera (oficinas centrales y sucursales de entidades bancarias y financieras), infraestructura de educación (Locales educativos) e infraestructura de universidades (cantidades de universidades). Finalmente, los resultados obtenidos para la ciudad de Cochabamba muestran avances en indicadores como la gestión ambiental (registros ambientales, superficies de área verdes y programas de prevención y mitigación ambiental) y la cobertura e infraestructura de salud (cantidad de establecimientos de salud y camas disponibles).

**Gráfico 3**  
**INDICES DE COMPETITIVIDAD URBANA-METROPOLITANA**  
 (Componente urbano-ambiental)



Fuente: Elaboración propia

No obstante, es relevante citar los adelantos comparativamente mayores que se registraron en los ámbitos de creación de ciertas infraestructuras de servicios básicos para la implementación de sistemas de tratamiento de basura, distribución de agua potable y consumo de energía eléctrica en los municipios centrales de las ZM de La Paz y Santa Cruz de la Sierra, respecto a Cochabamba, particularmente en los servicios de tratamiento de residuos sólidos y agua potable. Por ello, se aprecia que en la mayoría de los índices del componente urbano-ambiental los adelantos son mayores en las ciudades de La Paz y Santa

Cruz de la Sierra, fenómeno que -como se verá en el siguiente acápite- está altamente asociado a temas de planificación y gestión institucional.

#### 4.4. Componente institucional

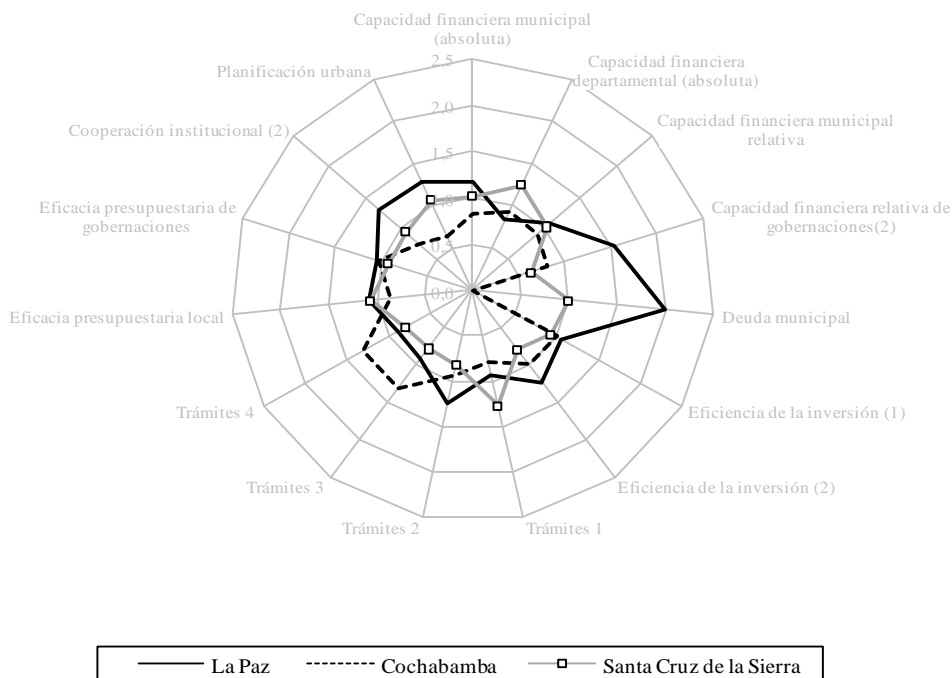
Tiene relación con el conjunto de variables y factores asociados a las características de las gestiones de los gobiernos municipales y departamentales, así como el avance que existe en el marco jurídico-institucional como mecanismo de estímulo de la atracción de capitales y el fomento de las actividades económicas y productivas de una ciudad. Es por lo tanto una dimensión de análisis que alude a las características de las capacidades organizacionales e institucionales de una sociedad urbana medida en términos de la capacidad de generación de ingresos locales y regionales (impuestos y otros tributos), la eficiencia y eficacia en la utilización de los recursos en rubros de inversión, la ejecución presupuestaria, el margen de endeudamiento público (dependencia financiera), así como los programas de cooperación y los convenios interinstitucionales, los avances en las tareas de planificación urbana (diseño e implementación de planes estratégicos de metropolización) y finalmente los adelantos que se tengan en los procesos de implementación de sistemas de facilitación de trámites administrativos para la construcción y el establecimiento de negocios.

El objetivo de este componente es recolectar y sistematizar información comparada de las tres metrópolis de Bolivia que permita identificar los factores generales (fortalezas y debilidades) que estarían influenciando en los desempeños institucionales de los gobiernos municipales y departamentales, bajo el criterio de que estas organizaciones cumplen un rol fundamental en los procesos de desarrollo local y regional, debido a que sus decisiones y desempeños son fundamentales en términos de canalización de recursos de inversión (creación de infraestructura) pero también en términos del relacionamiento organizacional interno o internacional

## La Competitividad Metropolitana en Bolivia: Un Análisis de Aproximación

(con otras municipalidades del mundo, conformando las denominadas “redes de ciudades”). Ver Gráfico 4.

**Gráfico 4**  
**INDICES DE COMPETITIVIDAD URBANA-METROPOLITANA**  
(Componente institucional)



Fuente: Elaboración propia

De los resultados obtenidos resalta de inicio los avances obtenidos por la ciudad de La Paz y Santa Cruz de la Sierra, en ese orden, principalmente en las

tareas de planificación urbana (instrumentadas mediante la elaboración e implementación de planes urbanos metropolitanos apoyadas por un proceso permanente de organización de espacios públicos en los que se los ajusta y socializa<sup>19</sup>). En este marco, La Paz tiene ventajas en el manejo eficiente y eficaz de sus presupuestos públicos, la existencia de fondos de cooperación internacional, planificación urbana, capacidad financiera municipal, manejo de deuda municipal, eficiencia de la inversión y trámites administrativos públicos (desempeño de las licencias de funcionamiento de negocios).

Por su parte, Santa Cruz de la Sierra tiene ventajas en su capacidad financiera departamental y trámites administrativos públicos (procesos de implementación de licencias de funcionamiento de negocios) Finalmente, en la ciudad de Cochabamba solo sobresale en la celeridad para la obtención de permisos de construcción, tanto en los procesos como en sus desempeños. Los desempeños de los restantes índices comparados de desempeño institucional (eficacia presupuestaria de gobernaciones, eficacia presupuestaria local, eficiencia de la inversión municipal y la capacidad financiera municipal, medida por la capacidad de generación de ingresos propios, entre otros.) son similares para las tres metrópolis.

#### **4.5. Componente físico-geográfico**

Está referido al conjunto de variables y factores asociados a las características del “entorno” físico y geográfico de las economías metropolitanas, que para el efectos de la presente investigación se referirá esencialmente al ámbito regional (departamentos) como espacio principal de localización y

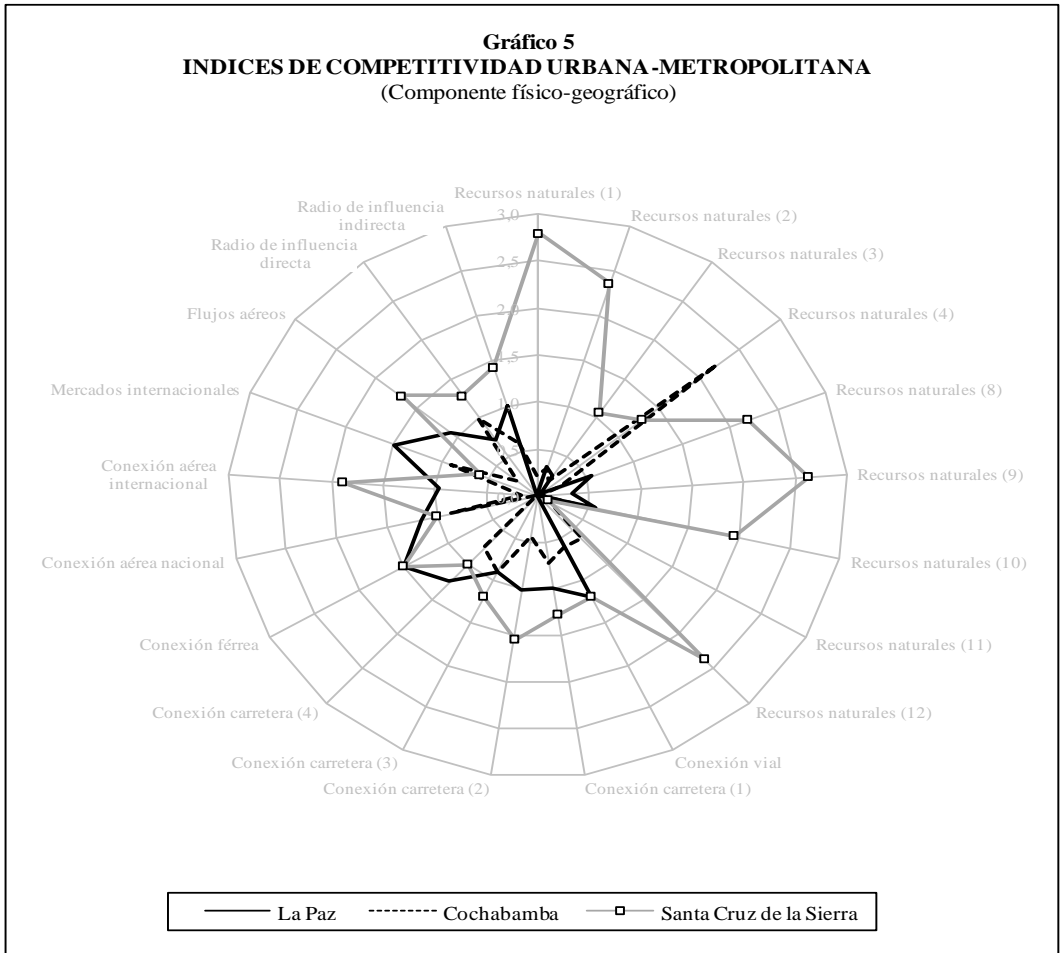
---

<sup>19</sup> En este campo se destaca la participación del Centro de Desarrollo Urbano y Regional (CEDURE).

aprovechamiento de recursos naturales, cuyos remantes o beneficios en términos de generación de ingresos, empleo y otros flujos económicos son en gran medida concentrados en sus capitales (municipios metropolitanos centrales), principalmente en las actividades de carácter logística y financiera. Esta dimensión de análisis alude por lo tanto a la especial “dotación” de factores físicos (suelos agrícolas y ganaderos, áreas forestales, parques naturales y reservas hidrocarburíferas) así como las condiciones geográficas asociadas a la conectividad vial, las distancias a los mercados, así como la presencia de desastres de origen natural, que influyen en las capacidades de inserción productiva interna e internacional.

El objetivo de este componente es recolectar, sistematizar y analizar información comparada de las tres metrópolis de Bolivia y sus “áreas regionales de influencia” que permita identificar las potencialidades, ventajas y desventajas en que tienen las economías metropolitanas de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz de la Sierra y sus entornos regionales en este ámbito, cuyos resultados en términos de índices según factores asociados y ciudades se despliegan en el gráfico 5 y están expresados en una escala continua (0.0-3.0). De los resultados obtenidos y como era de esperar se observa que la mayor dotación relativa de recursos naturales la tiene el departamento de Santa Cruz, por lo que incorpora los mejores índices asociados a superficies de tierras agrícolas, cultivables y ganaderas, como respecto a la superficie de bosques, reservas naturales y áreas de aprovechamiento forestal.

**Gráfico 5**  
**INDICES DE COMPETITIVIDAD URBANA-METROPOLITANA**  
 (Componente físico-geográfico)



La única excepción en el ámbito de la dotación relativa de recursos naturales se presenta en la producción de pollos parrilleros en el departamento de Cochabamba y los mercados internacionales (distancias a puertos marítimos), los enlaces internacionales con vías carreteras pavimentadas y los enlaces internacionales por vía férrea que tiene el departamento de La Paz. También se

muestran con visible preponderancia cruceña los índices referidos a los radios de influencia metropolitana, tanto directa (medido por la distancia promedio en la que la población puede trasladarse diariamente de sus hogares a sus fuentes de trabajo), como indirecta (medida por la distancia promedio que la población estaría dispuesta a trasladarse para utilizar un equipamiento especializado salud), aunque no debe de olvidarse que están también asociadas a las características topográficas del territorio y la calidad de las vías de comunicación, cuyos indicadores nuevamente reflejan desempeños más alentadores en el departamento de Santa Cruz, aunque la ciudad de La Paz cuenta –por su posición geográfica– con mayores posibilidades de enlaces viales con mercados internacionales (vía puertos del Pacífico sur, principalmente Arica e Iquique). Finalmente, la ciudad de Cochabamba, aparece como mejor posicionada solo en el ámbito de las distancias promedio de los mercados nacionales (enlaces nacionales por vías carreteras pavimentadas), dada su localización estratégica.

No obstante, de la caracterización física-geográfica se colige qué, aun cuando los indicadores “absolutos” en este componente se muestren particularmente favorables para la región de Santa Cruz, es también cierto que sus localización y las relativas grandes distancias que la separan de los mercados nacionales pero sobre todo los internacionales<sup>20</sup>, estarían actuando como factores limitantes para una más efectiva inserción en los mercados externos de la oferta productiva cruceña (incluyendo la producción de soya)<sup>21</sup>, fenómeno que contrariamente no ocurre con las ciudades de La Paz y en menor medida Cochabamba, que si bien tienen una menor capacidad de oferta productiva, cuentan con mercados

---

<sup>20</sup> La distancia carretera entre Santa Cruz de la Sierra y Puerto de Santos en Brasil es de aproximadamente 2,500 km.

<sup>21</sup> Por esta razón aproximadamente un 40% de la producción de soya cruceña se dirige actualmente a los mercados internacionales vía el puerto de Arica.

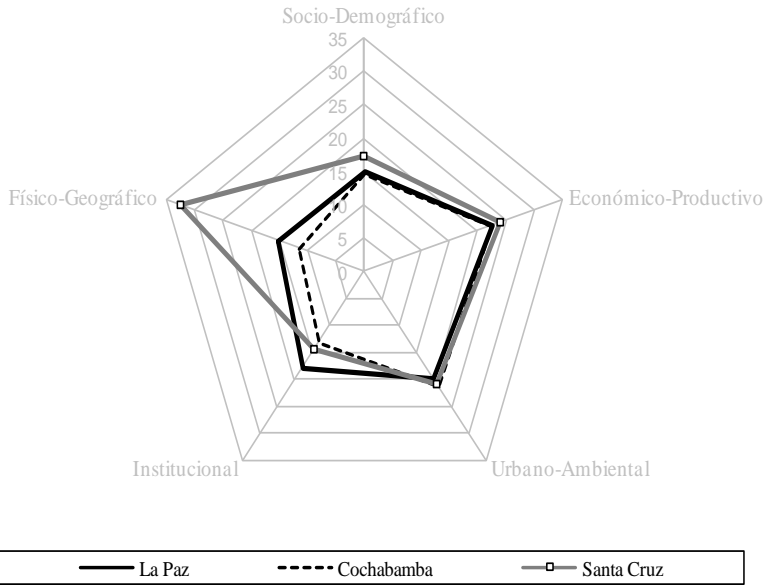
internacionales mucho más accesibles en términos de distancias y costos de transporte<sup>22</sup> debido a que la ciudad de Arica es el puerto marítimo “natural” de Bolivia. La única posibilidad de enfrentar este limitante geográfico para el caso de la región de Santa Cruz -por lo menos respecto a su producción sojera- es la pronta puesta en marcha del proyecto de equipamiento y mejoramiento de la vía fluvial Puerto Busch (Santa Cruz)-Puerto Nueva Palmira (Buenos Aires) a través del río Paraguay-Paraná, que aun cuando incorpora distancias muy largas, sus costos de transporte son más bajos.

Una vez habiendo analizado los cinco componentes que permitieron la “identificación” de factores asociados a la competitividad urbana en Bolivia, es posible realizar una aproximación de sus efectos conjuntos según ciudades. Para ello, se procedió a sumar los pesos relativos del conjunto de indicadores de cada componente para las tres ciudades analizadas, cuyos resultados son presentados en el Gráfico 6, donde se aprecia que los saldos promedio de desempeño de los indicadores por componente confirman los resultados anteriormente obtenidos, donde la ciudad de Santa Cruz de la Sierra -y su área regional de influencia- muestran mejores desempeños que las otras dos urbes metropolitanas, particularmente en el componente físico-geográfico. Le siguen en importancia la preponderancia relativa que muestran los desempeños del componente económico-productivo y el institucional de la ciudad de La Paz y finalmente, en los componentes socio-demográfico y el urbano-ambiental, los desempeños son similares en las tres urbes.

---

<sup>22</sup> La distancia carretera desde la ciudad de La Paz al puerto de Arica (Chile) es de aproximadamente 510 km.

**Gráfico 6**  
**INDICES DE COMPETITIVIDAD URBANA-METROPOLITANA**  
(Pesos relativos según componente)



Fuente: Elaboración propia

Lo anterior permite, por lo tanto, verificar la alta preponderancia de la dotación de recursos naturales y los beneficios económicos que derivan su utilización en forma de agricultura, agroindustria y otros beneficios asociados con un mayor dinamismo del sector manufacturero y el comercial, en los desempeños relativo de la competitividad urbana mostrada por la ciudad de Santa Cruz de la Sierra vis a vis las otras dos economías metropolitanas de Bolivia, fenómeno que por lo mismo confirma que las diferencias de desempeño competitivo están en gran medida asociadas a ventajas competitivas de carácter no sustentable y espurio, y

que “coincidentalmente” no se reflejan en los desempeños competitivos sectoriales, dado que la ciudad de La Paz registra los mayores avances en términos económicos durante el periodo intercensal 2001-2012.

## Conclusiones

Se puede señalar como aportes principales del presente artículo, a los siguientes: a) la aplicación de un conjunto de modelos y propuestas de medición y análisis de “niveles y determinantes de la competitividad urbana”, que adaptados a la información disponible permitieron la cuantificación de los desempeños mostrados por las economías metropolitanas de Bolivia durante el periodo 2001-2012, b) la constatación de que tanto en términos de competitividad como en términos de dinámica sectorial -salvo algunas excepciones- la economía paceña es la que incorpora los mayores “adelantos relativos” durante el periodo 2001-2012, adquiriendo el rango de metrópoli de mayor dinamismo económico-productivo, aunque compartiendo muchos logros con la ciudad de Santa Cruz de la Sierra, que en el anterior periodo intercensal fue la de mayor dinamismo; c) la evidencia de que a escala internacional -más propiamente respecto a las principales metrópolis de América Latina- existen evidencias y síntomas marcados de retroceso de las economías metropolitanas de Bolivia durante el periodo 2001-2012, particularmente la ciudad de Santa Cruz de la Sierra. Respecto a la ciudad de Cochabamba, su situación es lamentable, al punto tal que, de seguir las tendencias de pérdida de competitividad, puede -en lo que va de los próximos años- ceder su lugar de tercera ciudad más competitiva de Bolivia.

## Referencias Bibliográficas

- Alcaldía Mayor de Bogotá (2005), Globalización, democracia y territorio, documento preparado para el 6º Foro de Biarritz, Santa Fe de Bogotá.
- Arze, Gonzalo. (2007), “La competitividad en el marco de los desafíos de la globalización: El caso del área metropolitana de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia”, Revista de Urbanismo, No 17, Santiago de Chile.
- Cabrero, E., Orihuela, I. y Zicardi, A. (2005), “Ciudades competitivas-ciudades cooperativas: conceptos clave y construcción de un índice” en Ciudades del siglo XXI: ¿Competitividad o cooperación?, CIDE, Editorial Miguel Angel Porrúa, México.
- Carbonetti, M. (2006), La gestión urbana del Area Metropolitana de Santiago: ¿Orientación a la competitividad urbana?, Tesis de grado, Programa de Maestría en Desarrollo Urbano, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Cuadrado, J. y Fernández, J. (2005), “Las áreas metropolitanas frente al desafío de la competitividad”, en Gobernar las Metrópolis, pp. 63-127.
- Instituto Mexicano para la Competitividad (2007), Competitividad urbana 2007: Ciudades, piedra angular del desarrollo, IMCO, Ciudad de México.
- Kresl, P. y N. Pengfei (2006) (Eds.), Global Urban Competitiveness Report: 2006, China, Social Sciences Academic Press.
- Manzano, N. (2010). Estructura Económica y Competitividad Metropolitana en Bolivia, Instituto de Estudios Sociales y Económicos (IESE-UMSS), Cochabamba.
- Office of the Deputy Prime Minister (2004), Competitive European Cities: Where do the Core Cities Stand?, Report to the ODPM, London.
- Prado, F., S. Seleme y E. Gandarilla (2003), Los desafíos de la globalización y la competitividad en el área metropolitana de Santa Cruz, Centro de Estudios para el Desarrollo Urbano y Regional (CEDURE), Santa Cruz.

- Silveira, M. (2007), “Metrópolis brasileñas: un análisis de los circuitos de la economía urbana”, *Revista EURE*, Vol. XXXIII, N° 100, pp. 149-164, Santiago de Chile.
- Sobrino, J. (2003), *Competitividad de las ciudades de México*, El Colegio de México.
- Turok, I. (2004), “Cities, Regions and Competitiveness”, *Regional Studies*, Vol. 38.9, pp. 1069-1083.