

METROPOLIZACIÓN en la región de LA PAZ y EL ALTO

Jorge Antonio E. Sainz Cardona
Vania Susana Calle Quispe



Con el Maestro arquitecto Toyo Ito, ganador de la medalla de oro en la UIA 2017 efectuado en el Congreso Mundial de Arquitectos. Corea del Sur, 3-10 de septiembre 2017.

**Arq. Jorge Antonio Erick Sainz Cardona PhD.
Docente emérito FAADU UMSA**

Arquitecto graduado en la Universidad Mayor de San Andrés, maestría, doctorado y postdoctorado en la Universidad Federal de Rio de Janeiro Brasil, cursos de especialización en Lima Perú, publicaciones nacionales e internacionales, docente investigador y emérito en la Facultad de Arquitectura Artes Diseño y Urbanismo de la UMSA, Coordinador de la Maestría en Ordenamiento Territorial en la FAADU – UMSA, experiencia profesional como Director General de Ordenamiento Territorial en el Ministerio de Planificación, Director General de Planificación en el Ministerio de Defensa y ex presidente del Colegio de Arquitectos de La Paz, consultor internacional y nacional, autor de libros y tiene publicado varios artículos. Miembro en investigación de la Asociación de Estudios Bolivianos, la Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio, Red Multidisciplinaria de C3 Ciencias de la complejidad y la Red Internacional de Estudios Sobre Biomimesis -RI+3 Biomimicry Network y la Asociación Boliviana para el Avance de la Ciencia ABAC Conferencista en Brasil, Colombia, México, Ecuador, Perú, Costa Rica, Portugal y España.

METROPOLIZACIÓN EN LA REGIÓN DE LA PAZ Y EL ALTO

METROPOLIZACIÓN
en la
región de
LA PAZ y EL ALTO

Autores:
Jorge Antonio Erick Sainz Cardona
Vania Susana Calle Quispe

METROPOLIZACIÓN EN LA
REGIÓN DE LA PAZ Y EL ALTO

Jorge Antonio Erick Sainz Cardona,
Vania Susana Calle Quispe.

Agosto 2017; xiv, 162 p.; 16 cuadros, 42 esquemas,
3 mapas fig.; 16 cm x 21 cm

Depósito legal: 4-1-2013-17
ISBN: 978-99974-73-81-3

Editora
Simona di Noia

jae_sainz@yahoo.es
anya005@hotmail.com

Impresión:
Stigma
Juan de la Riva N° 1418

Gestión - 2017

PRESENTACION

El Objetivo # 11 de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas se refiere a la necesidad de crear ciudades y comunidades sostenibles y ello implica, necesariamente, una mejor planificación urbana y socioeconómica en la que –además de construir mejores viviendas y generar servicios públicos más eficientes – se integren las ciudades para optimizar el uso que hacen de recursos humanos, financieros y naturales y, al mismo tiempo, su gasto en energía, transporte y lucha contra la contaminación, entre otras cosas.

En este marco se inscribe el presente estudio elaborado por los arquitectos Jorge Sainz y Vania Calle por encargo del Observatorio La Paz Cómo Vamos. Los autores impulsaron un ciclo de debates, encuentros y estudios de campo para abordar la necesaria creación del área metropolitana de La Paz que supone el trabajo integrado, planificado y armónico de al menos seis municipios: La Paz, El Alto, Achocalla, Palca, Mecapaca y Viacha.

La investigación propone conceptos, metodologías y nuevas categorías necesarias para la construcción de una región metropolitana. Incluye gráficos y mapas que manifiestan una intencionalidad teórica de articulación sociedad - economía - Estado como ejes centrales del territorio urbano regional.

Para la Fundación para el Periodismo, la Universidad Nuestra Señora de La Paz, el PADEM, la Maestría Ordenamiento Territorial y Planificación Urbana de la UMSA y la Cámara Nacional de Comercio - entidades que conforman e impulsan el Observatorio La Paz Cómo Vamos - la creación del área metropolitana de La Paz es un reto que precisa de estudios, debates y consensos. Desde esa perspectiva y como una responsabilidad

del Observatorio La Paz Cómo Vamos, se comprometen a seguir impulsando iniciativas como la presente que, sin duda, constituyen un aporte valioso e imprescindible para la metropolización de La Paz como una forma efectiva y lógica de mejorar de la calidad de vida en los seis municipios.

José Renán Estenssoro
Director Ejecutivo Fundación para el Periodismo

PROLOGO

El Observatorio La Paz Como Vamos (OLPCV), llamó a un concurso de consultoría para desarrollar una investigación sobre la metropolización de las ciudades de La Paz y El Alto.

El tema propuesto, es de vital importancia tanto para el Observatorio como para la comunidad académica y de gestión pública en nuestra ciudad. Es en este sentido que el arquitecto Jorge Sainz conformó un equipo de investigadores y en especial como responsable la arquitecta Vania Calle, profesionales que volcaron todas sus experiencias y conocimiento para establecer una propuesta novedosa de análisis y una metodología específica y prospectiva para el desarrollo de este tema.

Esta investigación, propone nuevos conceptos, metodologías y categorías para construir una región metropolitana entre La Paz y El Alto que signifiquen un aporte fundamental a nuestras comunidades.

Este texto contiene gráficos y mapas que manifiestan la intención teórica manejada a través de la articulación de la sociedad, economía y Estado, como ejes centrales del territorio urbano regional.

Así mismo están las actas y fotografías de asistencia, que validan el trabajo en sus instancias técnico-político y académicas, como garantía del aporte fundamental a la discusión de metrópoli en las ciudades de La Paz y El Alto.

Para concluir debemos resaltar la investigación realizada por el Arq. PhD. Jorge Sainz y la Arq. MsC. Vania Calle, como investigadores principales y proponentes de nuevas metodologías en aporte a la discusión de este objeto de estudio.

Solo me queda aclarar que el presente texto deberá ocupar un lugar privilegiado en nuestro anaquel de consultas.

Gonzalo Riveros Tejada
Universidad Nuestra Señora de La Paz

Dedicatoria

Dedicado a nuestras ciudades que son el núcleo de la Región Metropolitana del Departamento de La Paz - Bolivia, por un futuro mejor y por un sueño compartido.

Los autores.

Agradecimientos

Agradecer al Observatorio La Paz como vamos de la Fundación para el Periodismo FPP, en la persona del Lic. Renán Estenssoro, Director Ejecutivo de la FPP, a la Lic. Simona Di Noia: Coordinadora Técnica del Observatorio La Paz Cómo Vamos, al Concejo Técnico en general, así también a todos los expertos que asistieron a los talleres de construcción de la Región Metropolitana, por brindarnos la oportunidad para producir el presente estudio.

Introducción

Este libro es un trabajo que logra construir conceptos en base a investigaciones que formaron parte de discusiones desde hace más de cinco años en la academia y la gestión pública, la preocupación central por construir el concepto de Región Metropolitana fue una motivación que ha sido parte de una amplia gama de procesos territoriales de los cuales son motivo de debate en nuestro país, que desde el año 2008 a partir de la puesta en vigencia de la nueva Constitución Política del Estado Plurinacional de Bolivia, se abren las posibilidades de contemplar esta categoría territorial de análisis, discusión y sobre todo construcción para el presente y para el futuro.

En este sentido, a fin de hacer el estudio teórico empírico se hace una reflexión en base al diseño de tres ejes analíticos que son los siguientes, el primer se denomina: Eje socioespacial para la construcción conceptual de la Región Metropolitana, este eje está referido a la puesta en consideración de las dimensiones sociales que implica la construcción de Región Metropolitana, así también se realizó una encuesta para lograr definir qué medios de transporte son los que coadyuvan a definir el concepto de cultura ciudadana metropolitana, un segundo eje se denomina: Eje económico espacial para la construcción conceptual de la Región Metropolitana, este eje trata los principales elementos que las regiones deben contemplar a nivel de economía espacial, siendo este fundamental para la sostenibilidad futura, considerando la reproducción socioeconómica y ambiental de las regiones, y finalmente el tercer eje es: la gestión pública en la construcción conceptual de la Región Metropolitana, está referido a los desafíos que tienen las instancias del Estado y Gobierno para la gestión regional, la cual se enmarca en las leyes actuales, considerando que deban sumarse otras leyes, que en la actualidad carece nuestro país.

Con estos ejes queremos definir los conceptos que nos permitirán en adelante estructurar el marco de actuación, el cual represente un aporte inicial al concepto de Región Metropolitana, y deba ser responsabilidad de todos los actores sociales,

en base a intereses comunes, los cuales permanezcan en el tiempo, y que las autoridades coadyuven a este proceso de forma articulada, a nivel vertical y horizontal, dejando de lado intereses partidarios. Consideramos que esta construcción deba ser independiente de cualquier color político; no ideológico, ya que la Región Metropolitana debe tomar un empoderamiento de la sociedad en su conjunto.

Dedicamos entonces un esfuerzo mayor a las definiciones conceptuales que nos permiten discernir de manera científica las variables que definen la Región Metropolitana, considerando que este concepto tiene más de 100 años de vigencia en el mundo y que en la actualidad y particularmente en nuestro país debe tener características propias según cada región y zona ecosistémica, por tanto las variables e indicadores deben brindar elementos de diferencia con zonas que están en otras altitudes y nuestra visión se manifiesta fundamentalmente en tres fórmulas que dan un paso trascendental en estos estudios.

En este contexto, para el presente estudio se puso en consideración de expertos que actualmente trabajan en tema, a través de la realización de tres talleres efectuados en el Observatorio La Paz Como Vamos, y un taller interno de presentación de resultados, las discusiones, sugerencias y aportes de los presentes fueron de gran valor para la discusión y puesta en valor de esta construcción.

Finalmente, para concebir la importancia de la propuesta del concepto de Región Metropolitana y los aportes teórico empíricos que permiten la visión integral como aporte central de este trabajo y que son el objeto de análisis de varios estudios actuales, podemos indicar que esta contribución se enmarca bajo los parámetros actuales de las normativas bolivianas, sin embargo en el proceso de estudio hemos podido identificar varios eslabones en cuanto a la gestión que todavía se encuentran desconectados en sus procesos, tenemos la firme convicción de que la construcción más allá de ser espacial sea fundamentalmente social, solo la sociedad hará posible que las fuerzas unan sus esfuerzos para coordinar plenamente en los objetivos comunes de nuestro Departamento y Municipios, en aras de construir "otro territorio".

Sumario

| | |
|--|-----|
| CAPÍTULO I REFLEXIÓN Y ELEMENTOS ANALÍTICOS DE LA INVESTIGACIÓN | 19 |
| CAPÍTULO II UN PRIMER EJE SOCIOESPACIAL PARA LA CONSTRUCCIÓN CONCEPTUAL DE LA REGIÓN METROPOLITANA | 61 |
| CAPÍTULO III UN SEGUNDO EJE ECONOMICO ESPACIAL PARA LA CONSTRUCCIÓN CONCEPTUAL DE LA REGIÓN METROPOLITANA | 81 |
| CAPÍTULO IV UN TERCER EJE: LA GESTIÓN PÚBLICA EN LA CONSTRUCCIÓN CONCEPTUAL DE LA REGIÓN METROPOLITANA | 101 |
| CAPÍTULO V PROSPECTIVA PARA LA CONSTRUCCIÓN CONCEPTUAL DE LA REGIÓN METROPOLITANA | 125 |



Fuente: V. Calle 23.05.16

REFLEXIÓN Y ELEMENTOS ANALÍTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

1

Delimitación del problema

En un marco histórico nacional, caracterizado por flujos de movilidad social, internos y externos que no fueron orientados por el Estado Plurinacional y reforzados por la crisis del capitalismo, el Departamento de La Paz revela signos de **con-desconcentración, fragmentación y atomización socioespacial**, y paralelamente un descenso demográfico, económico y un deterioro medioambiental que exigen respuestas con políticas socioeconómicas, ambientales y de ordenamiento territorial planificado.

En este contexto, existe un conglomerado de municipios que se articulan bajo el concepto de "Región Metropolitana"¹, el cual presenta una incipiente estructura para el desarrollo territorial.

2

Ubicación del área de investigación

La investigación fue llevada a cabo en las áreas urbanas de La Paz, El Alto y su Región Metropolitana. (ver Mapa 1)

3

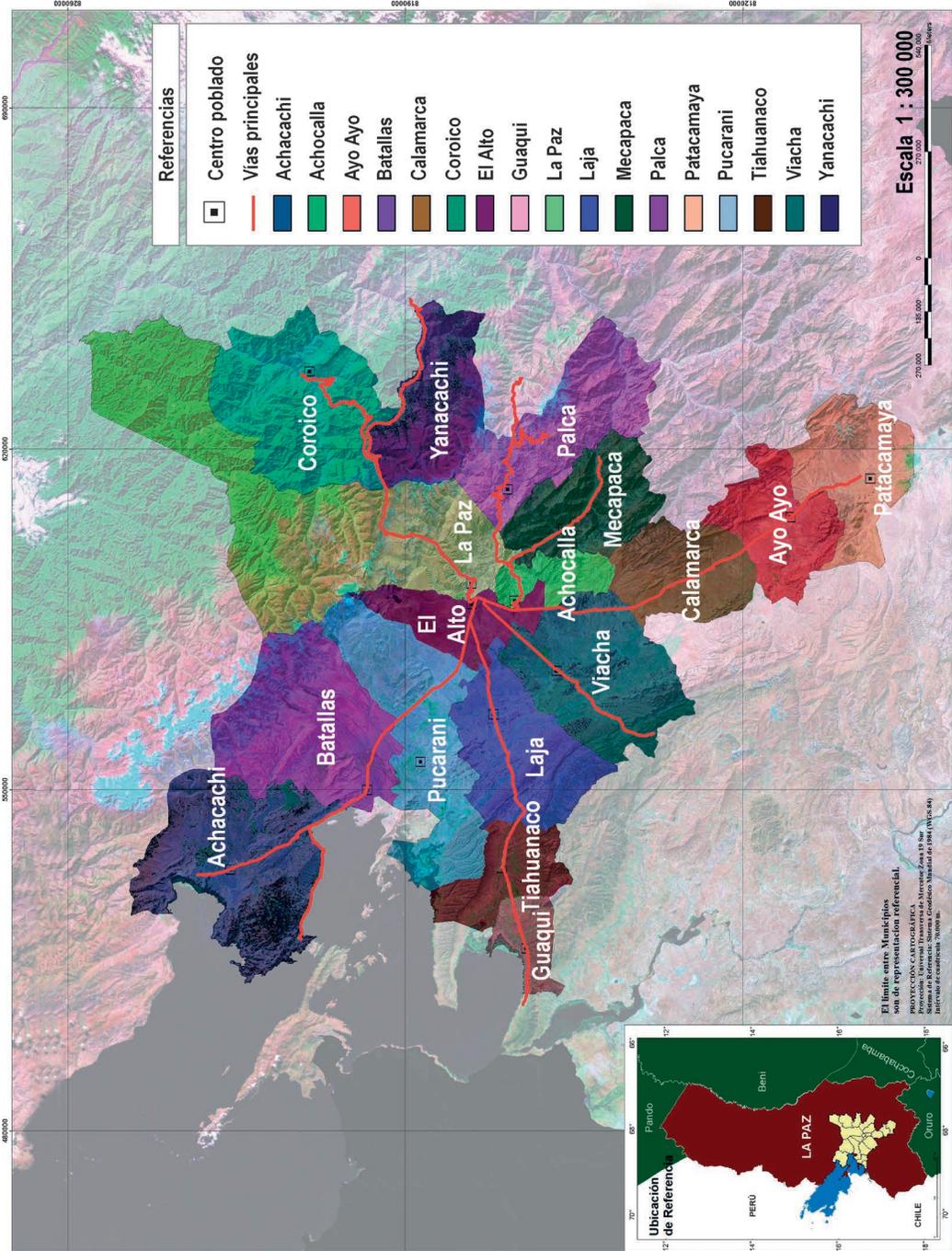
Recorte espacio temporal

A partir del año 2005 la Región Metropolitana de La Paz y El Alto, ha sufrido profundas transformaciones económicas y socioespaciales; este fenómeno motiva al estudio de estas zonas de intervención para determinar la construcción del concepto de áreas y regiones metropolitanas.

¹ Según el artículo 280 de la Constitución Política del Estado Plurinacional, "en las conurbaciones mayores a 500.000 habitantes, podrán conformarse regiones metropolitanas, concepto que será estudiado en el presente texto.

Mapa 1.

Ubicación del área de investigación.

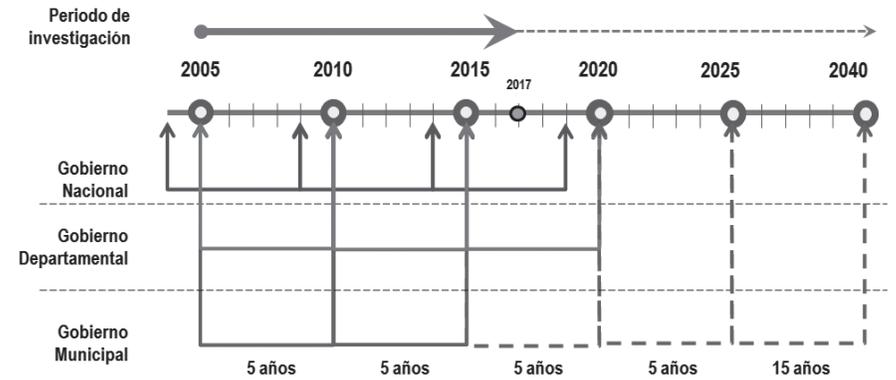


límites referenciales
Fuente: elaboración propia

Estas transformaciones son territoriales y necesarias a fin de estructurar, en base a Regiones Metropolitanas, el futuro Desarrollo Municipal, Departamental y Nacional.

En este marco, el periodo de investigación está contenido en las etapas y líneas temporales de trabajo de los gobiernos Central, Departamental y Municipal del 2005 al 2020, bajo el concepto del Estado Plurinacional (ver siguiente esquema).

Esquema 1. Recorte Espacio Temporal.

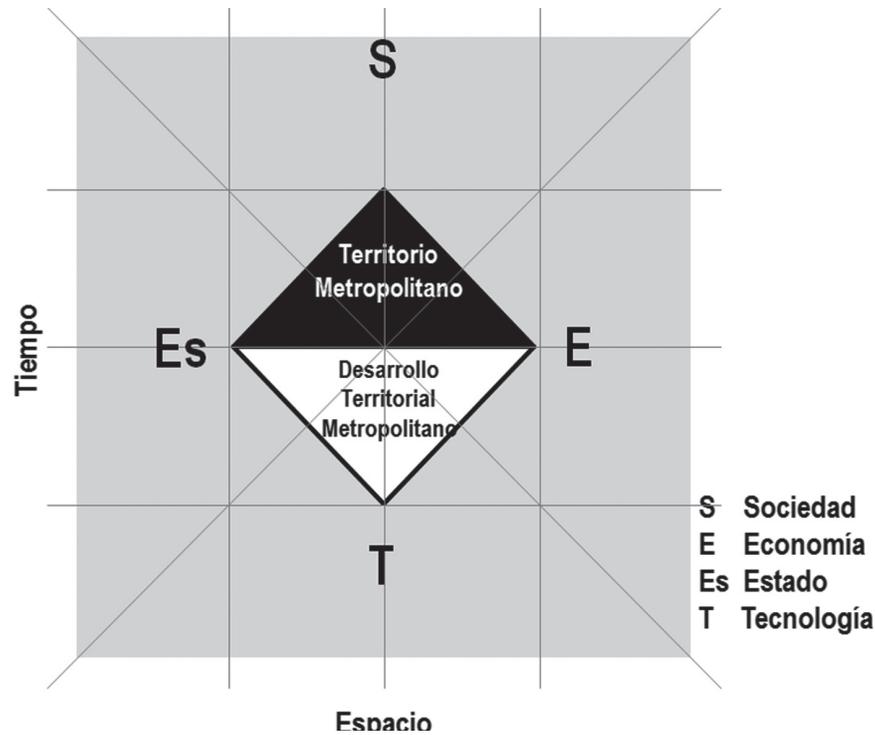


Fuente: elaboración propia.

4 Objetivo

El objetivo es plantear los conceptos centrales para la construcción de la Región Metropolitana de La Paz y El Alto, a partir de los ejes analíticos, sociales, económicos y de gestión del territorio, cuyo objeto mayor es el desarrollo territorial metropolitano, en base a la tecnología contemporánea. Ver siguiente esquema.

■ Esquema 2. Desarrollo Territorial Metropolitano.

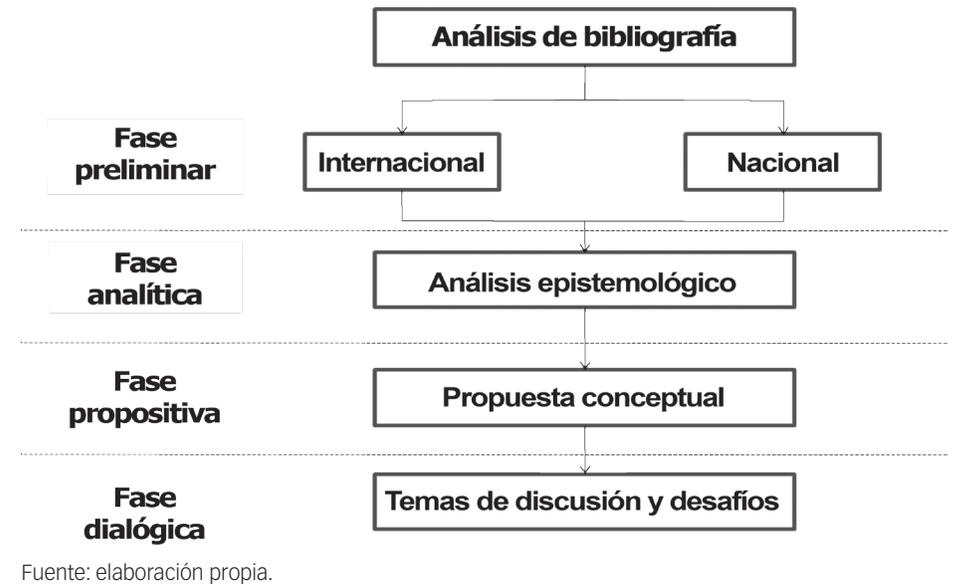


Fuente: elaboración propia.

5 Metodología

Se adopta como metodología general del proceso de investigación el análisis bibliográfico, hemeroteca, recursos web y análisis del contenido epistemológico de conceptos establecidos en documentos, declaraciones gubernamentales y municipales (ver esquema 3).

■ Esquema 3. Metodología general del proceso.



Respecto al método de investigación sistémico adoptado, éste analiza el concepto de Región Metropolitana a partir del enfoque de la teoría crítica y método cuali-cuantitativo, los cuales hacen mención al concepto de sistema y visión epistemológica, para finalizar en aportes que orienten hacia la construcción de la Región Metropolitana.

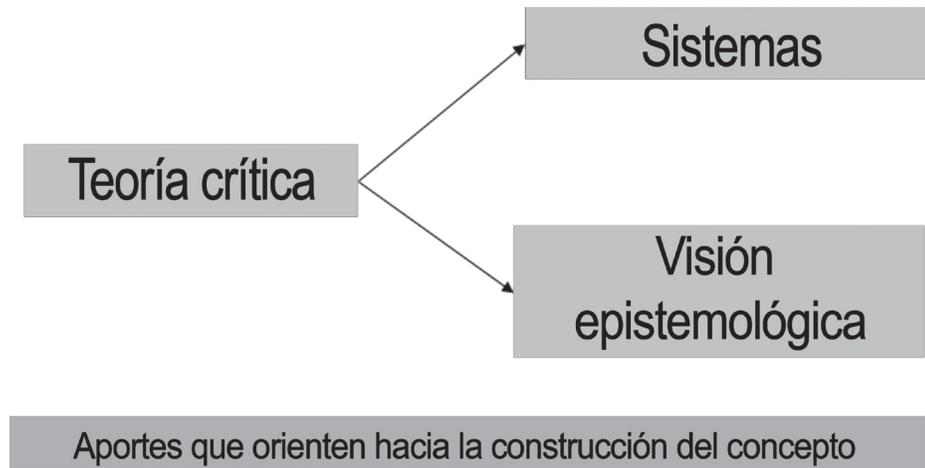
Por tanto, definimos sistema como la corriente filosófica sistemismo, desarrollado por Mario Bunge (2004), donde indica que un sistema concreto necesita de la construcción de un modelo que describa la composición (C), el entorno (E), la estructura (S) y el mecanismo (M).

Cuando nos referimos a visión epistemológica asumimos la postura de Piaget, cuando indica que la epistemología "es el estudio del pasaje de los estados de menor conocimiento a

los estados de un conocimiento más avanzado, preguntándose Piaget, por el cómo conoce el sujeto (como se pasa de un nivel de conocimiento a otro); la pregunta es más por el proceso y no por lo “qué es” el conocimiento en sí” (Cortes y Gil 1997).

Estos conocimientos que trata la visión epistemológica, pueden ser tratados desde la visión positivista, naturalista y crítica, la cual trata de generar un cambio en su foco de interés, es de naturaleza constructiva, múltiple, holística y divergente, así también fluida, interactiva, con visión prospectiva. (Ver siguiente esquema)

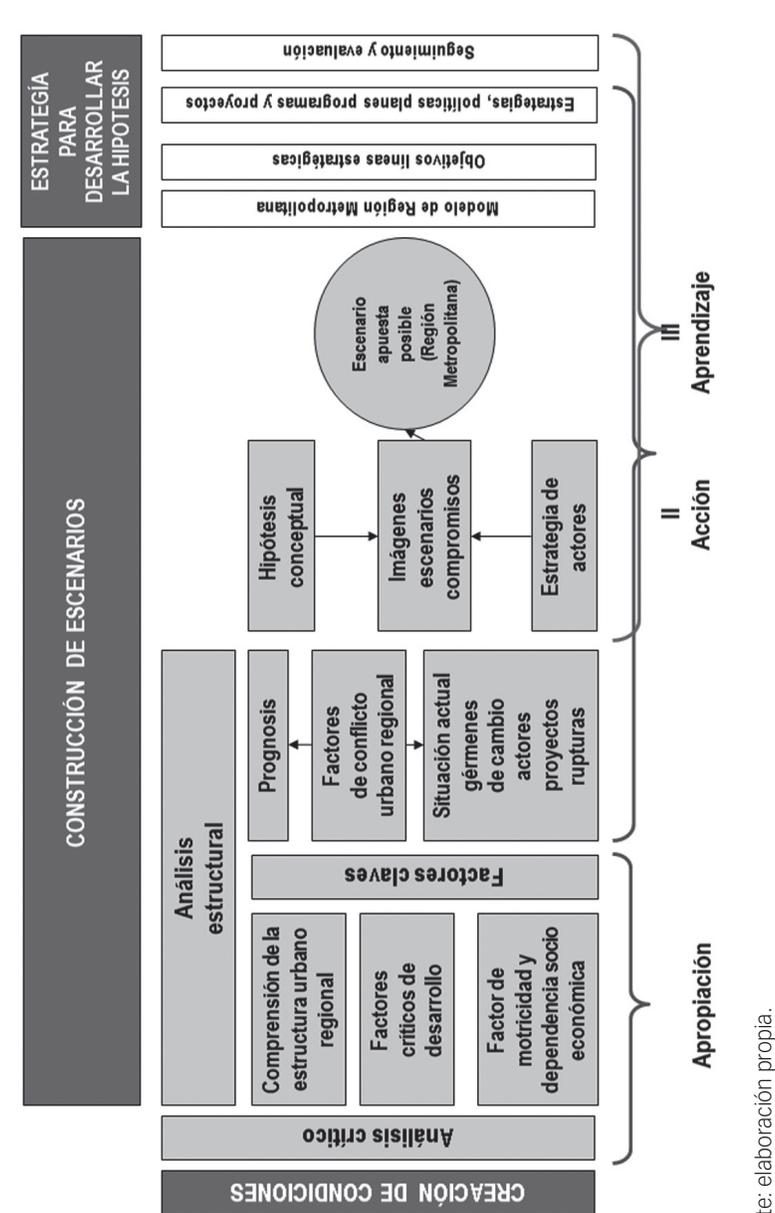
■ Esquema 4. Metodología de la investigación sistémica.



Fuente: elaboración propia.

Así también se empleó en la investigación la metodología prospectiva, la cual busca la construcción de escenarios a partir de un análisis estructural, identificación de factores críticos e hipótesis futuribles (ver siguiente esquema).

■ Esquema 5. Metodología prospectiva.



Fuente: elaboración propia.

6 Hipótesis

Esta propuesta se genera a través del análisis territorial de La Paz, El Alto y sus regiones, que contienen valores complejos, que son la base potencial para estructurar “un nuevo concepto” de Región Metropolitana, que permita visualizar “un metaterritorio”.

Esta hipótesis nos permite estructurar un dialogo, interconceptual, para lograr conclusiones que demuestren solución a la realidad actual y futura en este socioespacio.

7 Conceptos de investigación

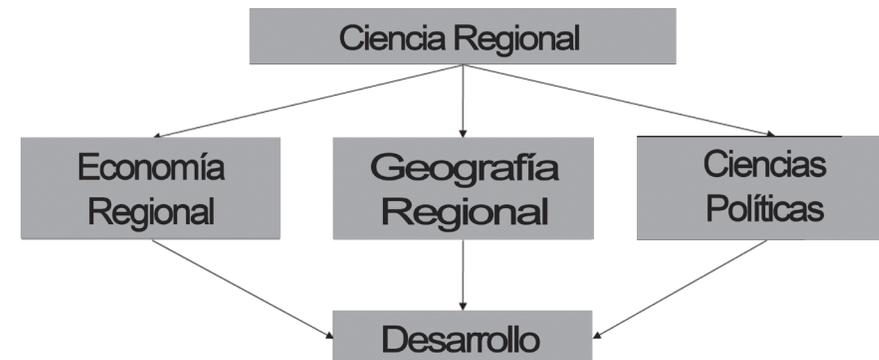
Los conceptos que se trabajan a continuación pertenecen a la primera etapa de investigación, donde se plantea el análisis de lo Regional como ciencia. La segunda etapa será trabajada en la propuesta específica de la Región y su transformación y concreción compleja en el metaterritorio.

7.1 Ciencia regional

“Definir ciencia como conjunto de enunciados vinculados entre sí por relaciones lógicas y lo regional como modalidad de agrupar fenómenos por áreas en la superficie terrestre en términos de localización y explicación.”²

La ciencia regional de acuerdo a la bibliografía actual tiene sus fundamentos en tres conceptos: la economía regional, la geografía regional y las ciencias políticas (ver siguiente esquema).

■ Esquema 6. Ciencia Regional.



Fuente: elaboración propia.

“La ciencia regional acepta el supuesto de la influencia e interacción del espacio en las actividades humanas. A diferencia del tiempo, que se entiende como la posibilidad de duración indefinida de las cosas, en la que se suceden unos a otros los hechos o fenómenos, el espacio se entiende como la posibilidad de extensión concebida en abstracto o la extensión indefinida en la cual existen todos los objetos materiales. Esta concepción implica dos aspectos distintos aunque relacionados entre sí: uno matemático, para los fines de la geometría, y otro metafísico.”⁴

“Los temas de la ciencia regional son:

- Gestión de recursos
- Localización de actividades económicas
- Planificación regional y urbana
- Transporte
- Calidad medioambiental
- Mercado de trabajo

² Lorenzo López Trígal, 1986, Tema de debate Ciencia Regional y Geografía.

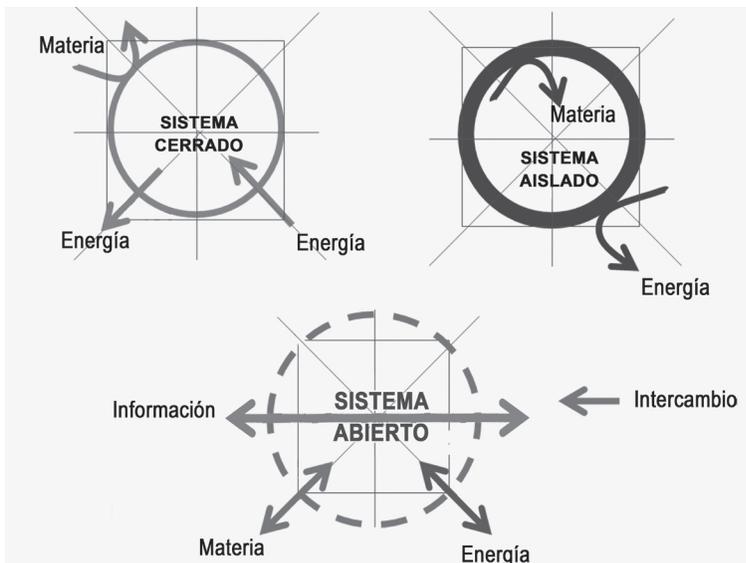
³ En el presente estudio solo se asume la propuesta matemática y geométrica.

⁴ Velasco Andrés, 2004: LII.

- Movimiento de población
- Emigración
- Desigualdades regionales
- Sector público
- Descentralización
- Autonomías
- Regiones frontera
- Modelos diversos y análisis aplicados.”⁵

En consecuencia, la ciencia regional está considerada como un sistema abierto, donde se intercambia energía, materia e información, a diferencia del sistema cerrado que solo intercambia energía y no materia, y también del sistema aislado que se niega a cualquier intercambio (ver siguiente esquema).

■ **Esquema 7. Sistemas de la ciencia regional.**



Fuente: elaboración propia.

⁵ Lorenzo López Trigal, Tema de debate Ciencia Regional y Geografía.

Además, José Luis Coraggio plantea que “para construir el concepto de Región se introduce previamente el concepto de ‘ámbito’ de una relación. Entenderemos por ámbito territorial de una región social particularizada el segmento convexo mínimo de territorio que incluye la localización de los agentes y medios directamente acoplados por la relación así como los senderos de los flujos materiales que la realizan (cuando corresponda).”⁶

Por otro lado, Sergio Boisier plantea el difícil arte de hacer región y conceptualiza que “el desarrollo de la región, como un proceso y como un resultado más complejo y cualitativamente diferente del mero crecimiento, depende a su vez de la existencia en la región de una compleja malla de instituciones y agentes del desarrollo articulados entre sí mediante dos referentes: una cultura regional y un proyecto político regional”⁷.

Finalmente, hacemos notar que en las regiones andinas el concepto de región se manifiesta a través de la acepción epistemológica de *suyu*, que en lengua aymara y quechua contienen la misma significación, que se practicaba en la organización del socioespacio territorial. Por tanto es importante que pueda suscitarse un renacimiento andino, concepto que permitirá al desarrollo regional, con perspectivas hacia unidades estratégicas de conformación territorial.

7.2 Región

A partir de la palabra *regio* que etimológicamente en latín significa Región, desarrollamos sus definiciones desde visiones clásicas, pasando por acepciones contemporáneas hasta llegar a la definición propuesta por el presente estudio.

⁶ Coraggio, 1987: 50.

⁷ Boisier, 1992: 12.

“La palabra región viene del latín *regio regionis*, vocablo que en origen significaba dirección, línea recta. Desde los más remotos tiempos los augures romanos trazaban líneas rectas imaginarias en el cielo para dividirlo en zonas de observación: esas líneas se denominaban regiones y pronto paso también a denominarse así a las zonas celestes delimitadas por esas líneas. De ahí que regiones pasara también a significar límites o fronteras y asimismo las porciones de territorio bien delimitadas por esas líneas establecidas. Todo ello se debe a que *regio* es un derivado de *regere*, verbo que en origen significa dirigir en línea recta, y de ahí en general dirigir, regir, gobernar, regular o enderezar, “llevar las cosas bien derechas”. Con el tiempo también *regio* llega pues a identificarse con circunscripción que es objeto de administración o gobierno.”⁸

“Representa a la vez una delimitación administrativa precisa, un espacio geográfico particular (la región natural) y entidades no definidas entre lo nacional y lo local (nuestra región).”⁹

“Si el espacio se unifica para atender las necesidades de una producción globalizada, las regiones aparecen como las distintas versiones de la mundialización.”¹⁰

“Lejos de la tradición geográfica francesa o alemana —de Vidal de la Blache o Alfred Hettner—, se considera en los años sesenta un problema central en geografía: la fragmentación del conocimiento geográfico, en lo que se ha conocido como “excepcionalismo”, producida por la vieja geografía regional. En la actualidad, la región se define como una construcción socioespacial que se establece por factores comunes —físicos y humanos— que la diferencian de otros espacios, respecto a la comprensión o identificación de un patrón, parámetro o

variable de interés. La región es una unidad de análisis con criterio de homogeneidad, siendo definida por un conjunto de propósitos específicos.

La construcción de una nueva geografía regional se basa en que el objetivo ya no es describir e inventariar cosas sino reconocer que todos los procesos sociales son inherentemente regionales, siendo el resultado de complejas interacciones entre la política local y el desarrollo económico.

En primer lugar, el concepto de región contemporáneo debe entenderse y explicarse en relación con los procesos sociales que producen similitudes y diferencias espaciales en el marco de la globalización (Gatrell, 2001). En segundo lugar, se debe entender que decir región es una referencia espacio-territorial, lo que implica comprender el poder de manera multiescalar, superando la dicotomía entre lugar y región o entre lo local y lo global.”¹¹

Según Moura 2009, Brasil, la categoría espacial urbano regional, “es una unidad concentradora de población, con relevancia económico social e infraestructura científico tecnológica, con elevada densidad urbana, fuerte articulación regional y extrema complejidad, debido a la multiplicidad de flujos de personas, mercaderías, conocimiento y de relaciones de poder que per pasan su interior, participando del modo más integrado en los ámbitos de Estado, Nacional e internacional, como principales hilos de inserción en los niveles más avanzados de la división social del trabajo. Se caracterizan fundamentalmente por la multiplicidad escalar, que es elemento al mismo tiempo potencial y complejo del desarrollo para el desempeño de acciones articuladas, prácticas de cooperación y unión en búsqueda del desarrollo y de la solución de problemas comunes”.¹²

⁸ <http://etimologias.dechile.net/?regio.n>

⁹ Mazurek: 2012 PP 182-183

¹⁰ Santos: 1996 P 46

¹¹ Reyes Leonardo y Cordova Gloria:139

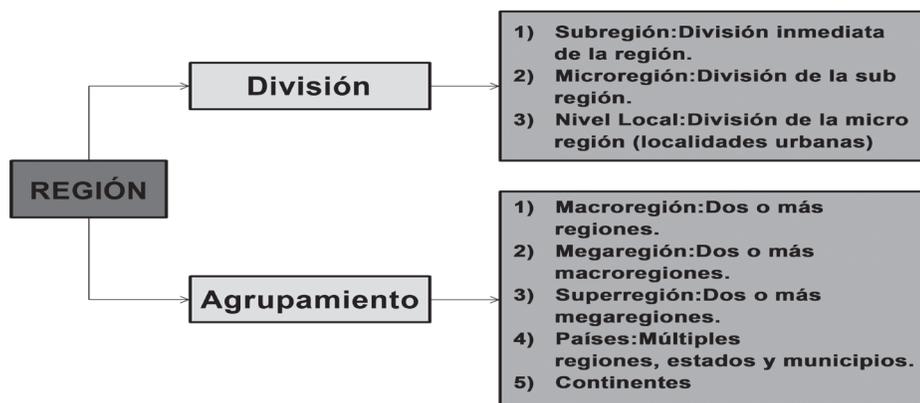
¹² Moura, 2012:12.

También Jacques Attali 1999, plantea región como “dentro de las naciones o más allá de las fronteras, las regiones se organizaran en forma de entidades económicas y sociales autónomas para atraer inversores y personal dirigente y reducir sus cargas sin reivindicar responsabilidades políticas ni de soberanía:...”¹³

7.3 División y agrupamiento de región

Según Andrés E. Miguel, la región se divide en subregión, microrregión y nivel local, y se agrupa en macrorregión, megaregión, superregión, países y continentes (ver siguiente esquema).

■ Esquema 8. División y agrupamiento de la región.



Fuente: Andrés E. Miguel, Principios de economía y desarrollo, 2004: LXVIII.

7.4 Sinecismo

En griego *συνοικισμός* (*synoikismós*, literalmente “cohabitación”), alude en el caso griego a un proceso histórico por el cual una serie de grupos o poblaciones antes separados se une formando una ciudad estado.

¹³ Attali, 1999:288.

7.5 Región Metropolitana¹⁴

Definimos Región Metropolitana, como el socioespacio afín al desarrollo humano que se apoya en la conceptualización de sociedades complejas y aprehende de las bioregiones para luego proponer regiones metropolitanas cuya finalidad es la de lograr la estructuración del territorio en función a su disipación líquida en el tiempo y conectividad física y de variados estados. Esto se logra en una o múltiples esferas sobre la existencia de innumerables flujos de personas, mercancías, capital, información e influencias que contribuyan a crear la “Región Metropolitana”, hacia una autonomía plena.

Su configuración territorial debe contemplar 100 Km por carretera, la cual responde a las capacidades biofísicas de las personas.

El concepto de Región Metropolitana hace referencia un Área Metropolitana con centralidades urbanas, conectadas por determinados flujos sociales y económicos que permiten identificar una unidad de funcionamiento de actividades típicas a las regiones metropolitanas. Lugares centrales para la gente las gestiones, las ideas un centro de influencia política e intelectual áreas públicas metropolitanas, equipamientos y servicios de punta.

¿Cuáles son los beneficios y ventajas al conformar una región metropolitana?

Consideramos que las regiones metropolitanas son un instrumento de equilibrio territorial, a través de la cual un Municipio que es fuerte aporta recursos para que desde una misma caja se puedan desarrollar acciones en los otros municipios que no tienen la misma capacidad económica y el mismo nivel de desarrollo. Esto beneficia a las dos partes, a los Municipios que tienen

¹⁴ Este concepto es propuesto por el Estado en el artículo 280 de la Constitución Política del Estado Plurinacional, y el artículo 25 de la Ley Marco de Autonomías y Descentralización Andrés Ibáñez de 19 de julio de 2010.

menor capacidad por que llegan a ofrecer y llegar a estándares y servicios de óptima calidad, o por lo menos de la calidad del Municipio nudo, y al Municipio nudo le beneficiaría porque disminuye la presión que tiene por parte de los habitantes de los otros municipios quienes aspiran a tener los bienes y servicios que se generan en el Municipio nudo.

¿Para qué es importante una Región Metropolitana?

Una región metropolitana es importante para la promoción, planificación y coordinación del desarrollo conjunto de una membrana urbana y la prestación de servicios de los municipios que la conforman a su escala de complejidad. Contar con su autonomía son entidades que tienen un patrimonio autónomo y no dependen de otros distritos, ni del Municipio ni del Departamento. Son entes autónomos, si obviamente deberá tener una influencia importante en ellas el Municipio que más aportes haga, esta figura administrativa se crea para unir el esfuerzo de territorios vinculados entre sí por estrechas relaciones de orden físico, económico, social y ambiental y tecnológico, que dan al conjunto la forma de una unidad urbana con configuraciones geográficas parecidas, cuya aspiración mayor es la de construir un Metaterritorio

7.6 Área Metropolitana

Área Metropolitana es el espacio territorial donde confluyen dos municipios que se articulan por sus fuertes atracciones sociales, económicas y ambientales, pudiendo tener administraciones distintas pero con problemáticas comunes, la atracción es tan fuerte entre ambos municipios que si una desaparece la otra declinaría en su productividad y rendimiento.

7.7 Conurbación

“Conjunto urbano que conforma una unidad urbano-demográfica continua y predominantemente compacta,

pocas veces interrumpidas. La delimitación es móvil, pues el crecimiento es permanente en la mayoría de los casos. Según la forma de la expansión suele presentar tentáculos.”¹⁵

7.8 Aglomeración urbana

“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.”¹⁶

7.9 Organización territorial del Estado

“La formación del Estado nación y su identificación con el Estado soberano en su concepción moderna (una unidad territorial soberana e idealmente homogénea, habitada por ciudadanos miembros de la nación y definida por diversos convenios internacionales que pueden ser étnicos lingüísticos geográficos...) es el resultado de un proceso histórico de concentración del poder político, dilatado y tortuoso.”¹⁷

7.10 Desarrollo Económico Local

El desarrollo económico local es un “proceso de crecimiento y cambio estructural de la economía de una ciudad, comarca o región, en que se pueden identificar al menos tres dimensiones: una económica, caracterizada por un sistema de producción que permite a los empresarios locales usar eficientemente los factores productivos, generar economías de escala y aumentar la productividad a niveles que permiten mejorar la competitividad

¹⁵ Instituto superior de Formación docente N° 109 / Organización del espacio argentino. <http://html.rincondelvago.com/region-metropolitana-de-buenos-aires.html>

¹⁶ Zoido Florencio, et al. 2013: 21.

¹⁷ López Lorenzo y Del pozo Paz Benito, 1999: 213

en los mercados; otra sociocultural, en la cual el sistema de relaciones económicas y sociales, las instituciones locales y los valores sirven de base al proceso de desarrollo, y otra política y administrativa, en la que las iniciativas locales crean un entorno local favorable a la producción e impulsan el desarrollo.”¹⁸

7.11 Estrategia de desarrollo económico local (EDEL)

“La EDEL es una guía integral, construida socialmente, que planifica el desarrollo urbano-regional de El Alto para hacer de esta ciudad el Centro Productivo y Exportador de la Región Andina.

La EDEL busca, como resultados relevantes, la creación de empleo, el incremento de ingresos, la gobernabilidad del territorio y la convergencia de niveles de desarrollo humano en toda la Región Andina.

La EDEL propone un modelo de desarrollo integral que se sustenta en el sujeto y en la sociedad aymaras, en un esquema inter-institucional para asegurar la implementación de sus políticas, programas y proyectos en una intervención inteligente del Municipio a través de esquemas de economía mixta que apuntan a consolidar El Alto como *taypi suyu*.”¹⁹

7.12 Geografía política

“Análisis espacial de los fenómenos políticos.”²⁰

“El estudio de la interacción del espacio geográfico y el proceso político o el de la distribución espacial y las relaciones espaciales de los procesos políticos.”²¹

¹⁸ Coffey y Polese, 1985; Stóhr, 1985.

¹⁹ Sainz Jorge y Pardo Luis, 2005.

²⁰ R.J. Johnston, Derek Gregory y David M. Smith, 1981: 230.

²¹ Kasperson y Minghi, 1969: 58.

7.13 Economía urbana

“Se concibe en base a un número mayor de dimensiones del que es normal en la mayoría de las ramas del análisis económico. No podemos abarcarla con modelos estáticos de asignación de recursos, que determina la combinación óptima de los factores en un mundo sin espacio ni tiempo. La Ciudad si es que es algo, es un fenómeno dinámico con coordenadas espaciales reales”²²

7.14 Economía regional

“Economía Regional en los años 70, se asimilaba como región homogénea, cuya idea central es el de que las áreas geográficas podrían estar vinculadas conjuntamente como una región única cuando comparten características uniformes. Estas características podrían ser económicas (tales como estructuras análogas de producción o patrones de consumo homogéneo), geográficas (una topografía o clima similares), e incluso sociales y políticas (una “identidad” regional o una fidelidad tradicional a un partido).

Esta economía regional se la extiende de la teoría macroeconómica, prescinde de las diferencias dentro de las regiones y trata a cada región como homogénea y en definitiva, como aespacial.”²³

7.15 Geografía económica

“La geografía económica es una ciencia social que estudia las condiciones del mercado según la distribución geográfica de los productores y consumidores. La geografía económica tiene como objetivo principal el estudio de los aspectos económicos en relación con los factores del medio natural y social para definir:

²² Richardson, 1971:17.

²³ Richardson, 1975:19, 20.

- La jerarquización de los espacios
- La distribución espacial
- El desarrollo en el tiempo
- La descripción de la diversidad de fenómenos
- La formación de fenómenos²⁴
- La evolución de fenómenos

“La geografía económica es una rama de la geografía cuyo objeto de estudio es el espacio físico que se encuentran las actividades económicas. Los espacios son divididos en regiones. Las regiones son territorios que comparten características humanas, físicas y biológicas semejantes que los distinguen de otros territorios. La importancia de la geografía económica radica en la entrega de conocimientos sobre las relaciones, (...) entre hechos y los fenómenos sociales y físicos que nos afectan como humanidad.

La geografía económica estudia los siguientes factores o aspectos para la construcción de los principios generales y teorías que buscan explicar el funcionamiento el sistema económico en los espacios:

- Geografía regional
- Organización de la actividad económica
- Desarrollo de pueblos
- Modelos territoriales
- División política
- Recursos naturales
- Globalización²⁵

“La dimensión espacial de los aspectos productivos de la actividad económica contribuye a mejorar el conocimiento y control de los procesos económicos que ejerce el establishment.”²⁶

²⁴ 30/06/2017, <https://www.significados.com/geografia-economica/>

²⁵ 30/06/2017 <https://www.significados.com/geografia-economica/>

²⁶ R.J. Johnston, 1987:215.

7.16 Administración pública

“Se define como el órgano del que dispone el poder político para su funcionamiento y la provisión de servicios a los ciudadanos en el territorio adscrito, en el cual se organizan las diferentes organizaciones de ámbitos central y periférico: la administración del estado, la administración regional y la administración local, dependiendo de las constituciones de cada estado que definen los principios y las entidades de la organización territorial administrativa.”²⁷

7.17 Políticas de provisión de servicios públicos: geografía y políticas públicas

El poder político consiste en tomar decisiones en el interior de las fronteras del territorio regional, razón por la cual el sistema político crea territorios funcionales mediante la movilización, la previsión y la redistribución de recursos y población.

7.18 Vivir bien

“El vivir bien es una filosofía que valora la vida, busca el equilibrio con uno mismo y con los demás, el estar bien individual, así como el estar bien colectivo, promoviendo el respeto y la convivencia armónica del ser humano con la naturaleza.”²⁸

De acuerdo al Plan de Desarrollo Económico y Social 2016 - 2020, Bolivia presenta un modelo de Estado que considera cuatro ejes de actuación: Bolivia Digna, Bolivia Democrática, Bolivia Productiva y Bolivia Soberana.

²⁷ López Lorenzo y Del Pozo Paz Benito, 1999: 211.

²⁸ Estado Plurinacional de Bolivia, Plan de Desarrollo Económico y Social 2016 - 2020 en el Marco del Desarrollo Integral Para Vivir Bien.

7.19 Tipos de cultura

Entre los tipos de cultura tenemos la cultura ciudadana, cultura democrática y cultura tributaria, que a continuación describimos.

7.20 Cultura ciudadana (social)

Se considera al concepto como normas de convivencia, como el conjunto de reglas que garantizan el buen funcionamiento del trato social; éstas pueden desarrollarse en espacios públicos como en espacios privados.

7.21 Cultura democrática (gestión)

Se refiere al rol que juegan los ciudadanos al ejercer su derecho al voto en elecciones de autoridades. En nuestro país se ha ido fortaleciendo esta manera positiva, esta actitud.

7.22 Cultura tributaria (economía)

Está referida a la práctica que tienen los ciudadanos que habitan en un determinado territorio, llamados contribuyentes, a cancelar sus impuestos de manera oportuna, como deber ciudadano.

8

Disposiciones y leyes

8.1 Constitución Política del Estado Plurinacional

Según el parágrafo I del Artículo 280, de la CPE, indica:

“La región, conformada por varios municipios o provincias con continuidad geográfica y sin trascender límites departamentales, que compartan cultura, lenguas, historia,

economía y ecosistemas en cada departamento, se constituirá como un espacio de planificación y gestión.”

“Excepcionalmente una región podrá estar conformada únicamente por una provincia, que por sí sola tenga las características definidas para la región. En las conurbaciones mayores a 500.000 habitantes, podrán conformarse regiones metropolitanas.”

8.2 Ley No 777 de 21 de enero de 2016, ley del Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE)

El Artículo 316, de la CPE, menciona que la función del Estado en la economía consiste en “conducir el proceso de planificación económica y social, con participación y consulta ciudadana. La ley establecerá un sistema de planificación integral estatal, que incorporará a todas las entidades territoriales”.

El artículo 2 de la CPE, afirma que el SPIE “es el conjunto organizado y articulado de normas, subsistemas, procesos, metodologías, mecanismos y procedimientos para la planificación integral de largo, mediano y corto plazo del Estado Plurinacional, que permita alcanzar los objetivos del Vivir Bien a través del desarrollo integral en armonía y equilibrio con la Madre Tierra, para la construcción de una sociedad justa, equitativa y solidaria, con la participación de todos los niveles gubernativos del Estado”.

El SPIE, es un conjunto organizado y articulado, que contiene normas, subsistemas, procesos, metodologías, mecanismos y procedimientos a corto, mediano y largo plazo. Sus subsistemas son planificación, inversión pública y financiamiento externo para el desarrollo integral, seguimiento y evaluación integral de planes.

Además, el SPIE presenta distintos tipos de responsabilidades según tipos de competencias.

■ Esquema 9. Responsabilidades SPIE.

| Tipos de planificación | Instituciones | Competencias |
|---|---|---|
| Planificación del Estado Plurinacional | Órgano Rector en coordinación con la Presidencia, Vicepresidencia y Ministerios del Órgano Ejecutivo | Privativas |
| Planificación Sectorial y Transversal | Ministerios que asumen la representación de uno o más sectores, en el marco de sus atribuciones. | Privativas |
| Planificación Multisectorial | Entidades públicas de coordinación multisectorial, que son las entidades responsables, designadas por norma específica. | Exclusivas Concurrentes Compartidas |
| Planificación Territorial de Desarrollo Integral | Gobiernos de las Entidades Territoriales Autónomas | Exclusivas Concurrentes Compartidas |
| Planificación Institucional | Entidades públicas del Estado Plurinacional | Exclusivas Concurrentes Compartidas |
| Planificación de Empresas Públicas | Marco de la Ley N° 466 de 26 de diciembre de 2013, realizarán su planificación empresarial pública | Exclusivas Concurrentes Compartidas |

Fuente: elaboración propia en base al SPIE.

Los planes municipales presentan una articulación con los Ministerios de Planificación, Obras Públicas Servicios y Vivienda, Medio Ambiente y Agua a través de la gestión de cuencas.

■ Esquema 10. Articulación del SPIE con otros planes.

| Institución | Ministerio de Planificación para el Desarrollo | Ministerio Obras Públicas Servicios y Vivienda | Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras | INRA | Ministerio de Medio Ambiente y Agua |
|-----------------------------|---|--|--|------------------------------|-------------------------------------|
| Nacional | SISPLAN – SPIE Lineamiento de políticas territoriales Regionalización – Descentralización | Programa Nacional de Ordenamiento Urbano | Política de tierra - desarrollo rural – medio ambiente | | Gestión de agua - INE |
| Macroregión | Plan complejos productivos | | | | |
| Departamental | PLUS/POT Fortalecimiento Municipal | | | Plan de Uso de Suelo - CUMAT | |
| Regional | Mancomunidad Región Metropolitana | | SERNAP | | Gestión de cuenca |
| Región Metropolitana | Plan Metropolitano | | | | |
| Municipal | PMOT Urbano y Rural Límites | Radio Urbano - PMOT urbano | | | Gestión de cuencas |
| TIOC | Prioridades Distritación | | Gestión territorial | | |
| Local | Distritación | Catastro urbano | Catastro rural | Predial | |

Fuente: elaboración propia en base al SPIE.

8.3 Ley Marco de Autonomías N° 031 de 19 de Julio de 2010

El artículo 25, de la Ley Marco de Autonomías, menciona lo siguiente sobre la creación de regiones metropolitanas:

“Se crearán por ley las regiones metropolitanas en las conurbaciones mayores a quinientos mil (500.000) habitantes, como espacios de planificación y gestión en conformidad con los Parágrafos I y II del Artículo 280 de la Constitución Política del Estado.”

“Aquellos municipios comprendidos en una Región Metropolitana, en función de su desarrollo, podrán ser simultáneamente parte de otra región.”

El artículo 17, parágrafo I, indica lo siguiente sobre los conflictos de límites:

“I. Los conflictos de límites existentes entre municipios deberán ser resueltos en la vía conciliatoria considerando criterios históricos y culturales.”

“II. En caso de no existir acuerdo o conciliación, y agotado el trámite administrativo establecido en ley especial, los conflictos de límites existentes entre las unidades territoriales municipales de un mismo departamento y que no comprometan límites departamentales, serán dirimidos por referendo, a solicitud del Órgano Ejecutivo del nivel central del Estado y a convocatoria de la Asamblea Legislativa Plurinacional, mediante ley, y administrado por el Órgano Electoral Plurinacional.”

8.4 Ley 1333 de Medio Ambiente de fecha 27 de marzo de 1992

Se desataca los siguientes artículos, que hacen mención a la relación del medio ambiente, planificación y región.

El artículo 11º, indica que “la planificación del desarrollo nacional y regional del país deberá incorporar la dimensión ambiental a través de un proceso dinámico permanente y concertado entre las diferentes entidades involucradas en la problemática ambiental.”

Artículo 34º.- Las leyes especiales que se dicten para cada recurso natural, deberán establecer las normas que regulen los distintos modos, condiciones y prioridades de adquirir el derecho de uso de los recursos naturales renovables de dominio público, de acuerdo a características propias de los mismos, potencialidades regionales y aspectos sociales, económicos y culturales.

Artículo 35º.- Los departamentos o regiones donde se aprovechen recursos naturales deben participar directa o indirectamente de los beneficios de la conservación y/o la utilización de los mismos, de acuerdo a lo establecido por Ley, beneficios que serán destinados a propiciar el desarrollo sostenible de los departamentos o regiones donde se encuentren.

Artículo 77º.- La planificación de la expansión territorial y espacial de las ciudades, dentro del ordenamiento territorial regional, deberá incorporar la variable ambiental.

8.5 Ley 3313 de Asentamientos humanos de fecha 16 de diciembre de 2005

Según la Ley 3313, artículo 3, el desarrollo urbano, es el progreso sostenible de los asentamiento humanos en el territorio, para el mejoramiento de la calidad de vida de la población en forma equitativa y el domino del territorio nacional con el mejor aprovechamiento de los recursos.

Así también, la ocupación del Territorio es el proceso concertado de uso y asentamiento de grupos humanos, que transforman el medio natural, para la generación de condiciones armónicas que promuevan procesos de desarrollo y garantizando la calidad de vida.

8.6 Ministerio de Medio Ambiente y Agua

El Ministerio de Medio Ambiente y Agua, de acuerdo a su página web, “promueve el desarrollo en equilibrio y en armonía con la Madre Tierra, mediante la gestión integral de recursos hídricos, para el acceso al agua potable, saneamiento, riego para la seguridad alimentaria así como el manejo integral del medio ambiente y los ecosistemas, con enfoque de cuencas, generando condiciones de equidad, transparencia y

reciprocidad, con la participación de todos los actores, para el Vivir Bien.”

La Constitución Política del Estado Plurinacional en su párrafo I del Artículo 189 menciona lo siguiente respecto al agua:

1. Resolver los recursos de casación y nulidad en las acciones reales agrarias, forestales, ambientales, de aguas, derechos de uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, hídricos, forestales y de la biodiversidad; demandas sobre actos que atenten contra la fauna, la flora, el agua y el medio ambiente; y demandas sobre prácticas que pongan en peligro el sistema ecológico y la conservación de especies o animales.

Artículo 16. Párrafo I. Toda persona tiene derecho al agua y a la alimentación.

II. El Estado tiene la obligación de garantizar la seguridad alimentaria, a través de una alimentación sana, adecuada y suficiente para toda la población.

8.7 Ley 071 de Derecho a la Madre Tierra de fecha 21 de diciembre de 2010

El artículo 8, punto 3 indica que se deben “desarrollar políticas para defender la Madre Tierra en el ámbito plurinacional e internacional de la sobreexplotación de sus componentes, de la mercantilización de los sistemas de vida o los procesos que los sustentan y de las causas estructurales del Cambio Climático Global y sus efectos.”

4. Desarrollar políticas para asegurar la soberanía energética a largo plazo a partir del ahorro, el aumento de la eficiencia y la incorporación paulatina de fuentes alternativas limpias y renovables en la matriz energética.

8.8 Ley 339 de delimitación de Unidades Territoriales de fecha 31 de enero de 2013

La ley 339, define como área en Conflicto al “espacio de territorio representado por un polígono generado por la superposición de las propuestas limítrofes entre unidades territoriales.”

Así también, Unidad Territorial es “un espacio geográfico delimitado para la organización del territorio del Estado, pudiendo ser departamento, provincia, municipio o territorio indígena originario campesino.”

8.9 Ley Kanata del 27 de mayo de 2014

La Ley Kanata fue un acierto técnico, si bien aún no tiene reglamentaciones específicas, demuestra debilidad en estrategias de desarrollo socioeconómico, por tanto es un referente importante en la construcción de la Región Metropolitana.

El Artículo 7 menciona, que la Región Metropolitana “es el espacio territorial continuo de planificación y gestión, integrada por dos o más municipios con sus aéreas y zonas urbanas y rurales en igualdad de condiciones, en las conurbaciones mayores a quinientos mil (500.000) habitantes y que compartan cultura, lengua, historia, economía y ecosistemas para una convivencia y desarrollo integral en armonía y equilibrio con la Madre Tierra”.

Es el proceso de construcción de la visión y una estrategia compartida de desarrollo de la Región Metropolitana que busca optimizar la inversión pública y la gestión territorial de manera coordinada, articulada y concurrente entre los distintos niveles de gobierno en el marco de sus competencias.

Los objetivos de la Ley Kanata son los siguientes:

- Promover el desarrollo integral urbano y rural para “vivir bien”.
- Promover la gestión planificada del territorio, que incluye un uso de suelo y una ocupación del territorio racional y responsable, en armonía con la madre tierra.
- Asegurar un crecimiento urbano planificado, con una regulación del uso de suelo que proteja el potencial productivo de las tierras agrícolas, de áreas de preservación y de recarga acuífera.
- Contribuir a resolver otros problemas comunes y desafíos compartidos consensuados por el concejo Metropolitano, conforme a las competencias asignadas por la constitución Política del Estado.

8.10 Ley 120 de fecha 27 de septiembre de 2016 Declárese Prioridad y Necesidad Departamental la Conformación de la Región Metropolitana de La Paz

En el artículo No 4, define como Región Metropolitana como “la conurbación o conglomerado urbano de varios municipios o áreas urbanas con necesidades similares y/o complementarias de su población, que podrían integrarse para constituir una región, como espacio de planificación y gestión, manteniendo las entidades territoriales integrantes sus autonomías.”

Así también declara como prioridad y necesidad departamental la conformación de la Región Metropolitana de La Paz, para su planificación y gestión territorial de los municipios que la integran.

8.11 Leyes necesarias referentes a la planificación territorial para Bolivia

Bolivia en la actualidad, posee las leyes citadas en el capítulo anterior, para la estructura urbana regional y organización y reglamentación.

Estas, están referidas fundamentalmente a administrar el territorio nacional, y crear reglamentaciones para las autonomías, también resolver conflictos de límites, y planificar el medio ambiente, recursos naturales y analizar los asentamientos humanos así mismo gestionar recursos hídricos, acceder al agua potable, y proponer políticas para defender la madre tierra y organizar las regiones metropolitanas.

Como se puede colegir, estas leyes se constituyen en instrumentos limitados para la gestión, normativa y desarrollo territorial, porque la visión contemporánea para enfrentar los desafíos del siglo XXI está referida a temas como el conocimiento, lectura y planificación de “flujos, datos, vínculos y causalidades que generan la actividad de las personas y su dinámica composición organizativa. Las Administraciones locales y metropolitanas ya no pueden limitarse a su actuación sobre la dimensión física, si desean gobernar el bien común y ampliar el espacio de lo público. Un mundo de regulaciones (del tráfico o del suelo, por ejemplo) es imprescindible, aunque no suficiente, para embridar el desarrollo autónomo de la actividad humana, que tiende siempre al desorden que hipoteca el futuro o divide el presente de los más desfavorecidos.”²⁹

De esta manera, conceptos contemporáneos como la 4ta revolución industrial³⁰, están empezando a modificar los hábitos de consumo y el relacionamiento de la forma de vida de las personas, que se mide en escala, alcance y complejidad, elementos que configuran el territorio hacia nuevos campos, donde se avizora que varios millones de puestos de trabajo se perderán para el año 2020, gracias a la automatización, así

²⁹ Antoni Gutiérrez-Rubí, con la colaboración de Open Democracy, para https://www.weforum.org/es/agenda/2017/06/vivir-trabajar-y-pensar-en-la-era-del-big-data?utm_content=buffer4471f&utm_medium=social&utm_source=facebook.com&utm_campaign=buffer.

³⁰ Klaus Schwab, fundador y presidente ejecutivo del Foro Económico Mundial, es el autor del libro: La cuarta revolución industrial que propugna esta otra revolución.

también será necesario generar nuevas habilidades cualificadas para los desafíos futuros.

En este sentido se debe profundizar en la búsqueda de instrumentos de geografía radical, economía geopolítica, una sinergia más productiva entre estudios críticos culturales y de economía política, con la finalidad de proponer una justicia espacial y una democracia regional. Considerando que la espacialidad urbana es de forma específica percibida empíricamente, conceptualizada teóricamente y vivida experiencialmente.

De esta manera, en la coyuntura actual y tomando en cuenta los planes urbano regionales y de Estado propuestos por los gobiernos del país y del municipio en La Paz cuyo horizontes son el 2025 y el 2040, vemos la absoluta necesidad de la construcción como “cuestión de Estado” de las regiones metropolitanas, considerando en su verdadera dimensión el concepto de ordenamiento territorial y planificación urbana.

En consecuencia, la agenda en los próximos 20 años contempla la propuesta de desarrollar leyes, reglamentos y disposiciones referidas al desarrollo territorial, con los siguientes ejes de discusión:

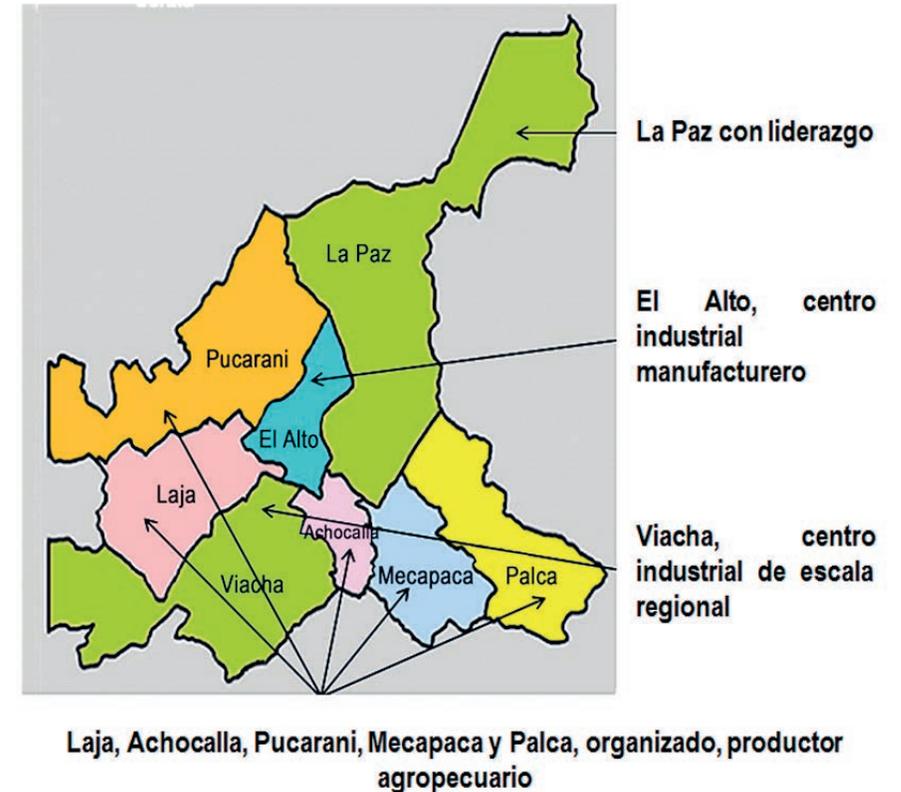
- Composición dialéctica del territorio
- Construcción ética del territorio
- Complejidad territorial cuántica
- Flujos, variabilidad y dinámica
- Una nueva episteme de la Región andina
- Urbanismo y planificación azul

8.12 Concepto de Metropolización según el PDM 2007-2011 de La Paz

El Plan de Desarrollo Municipal de La Paz 2007-2011 indica que en el proceso de metropolización están contemplados ocho

municipios: La Paz, El Alto, Palca, Mecapaca, Viacha, Laja, Pucarani y Achocalla, cada uno de los cuales debería cumplir distintos roles de actuación y de esta manera buscar su desarrollo.

■ Esquema 11. Metropolización



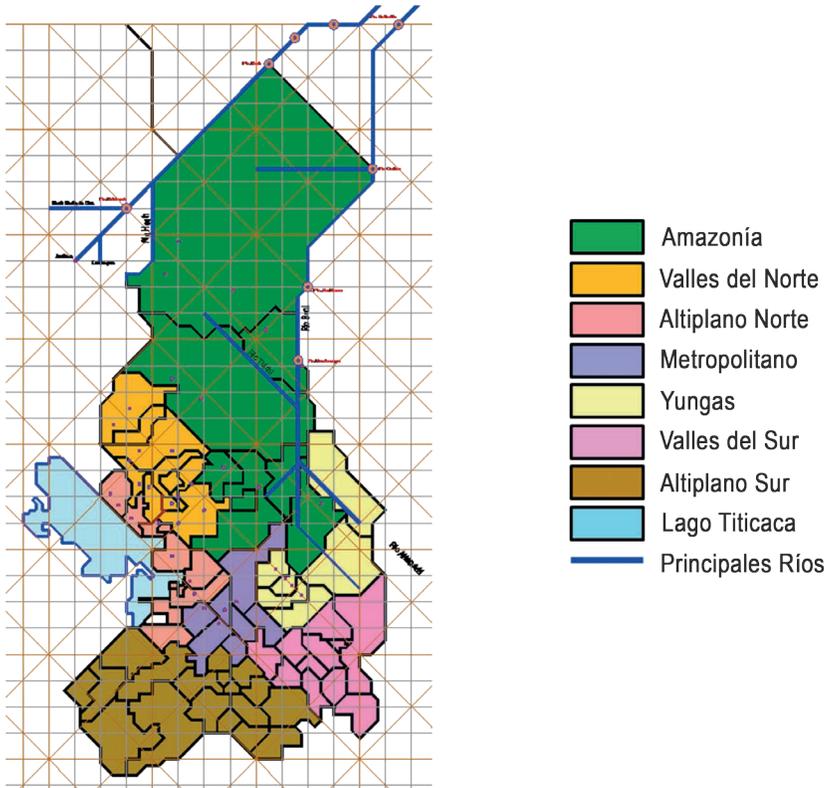
Fuente: elaboración propia en base a PDM. La Paz. 2007-2011: 31.

8.13 Regiones establecidas por la Gobernación de La Paz

Según la *Encuesta Socio Demográfica del Departamento de La Paz, Estadísticas por Región*, GDLP 2014, la Gobernación identificó 7 regiones en el Departamento de La Paz: Región Amazónica,

Región de Valles del Norte, Región del Altiplano Norte, Región Metropolitana, Región de los Yungas, Región Valles del Sur y Región Altiplano Sur.

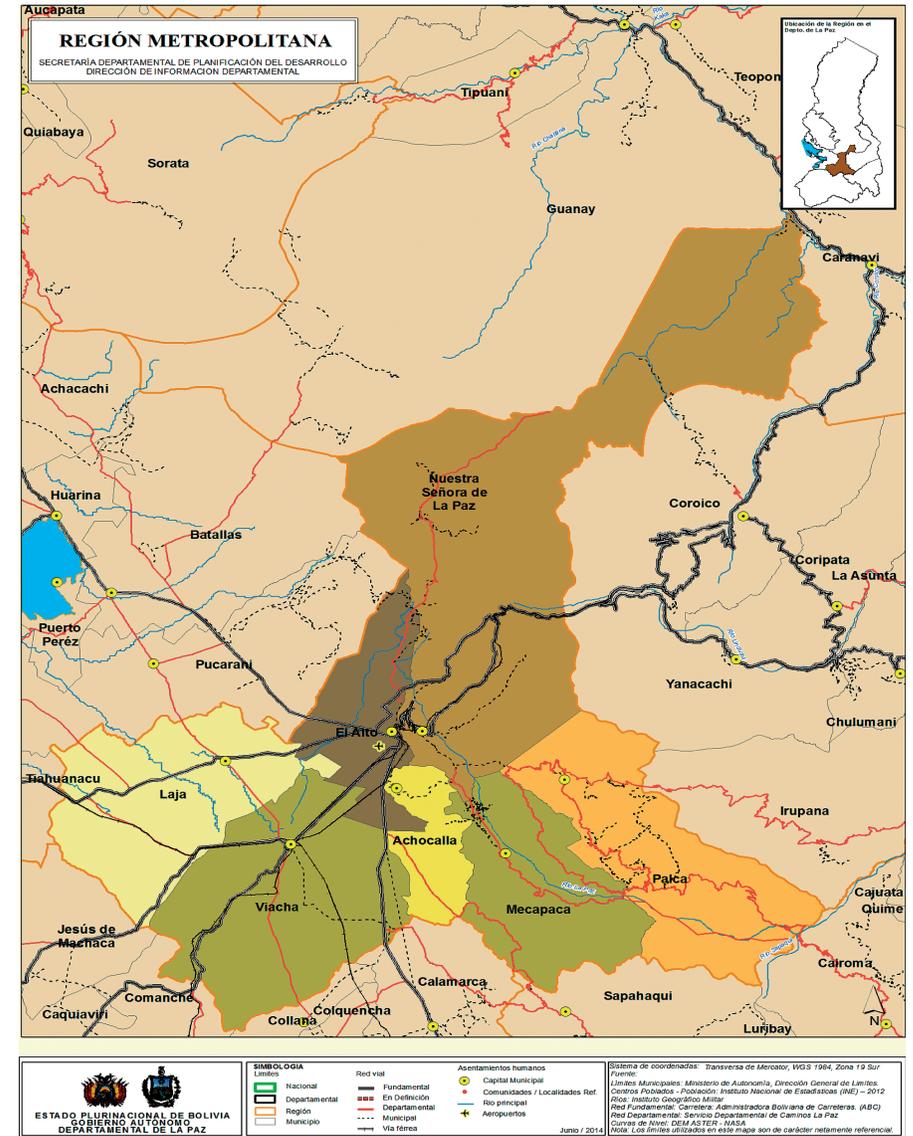
■ Esquema 12. Regiones del Departamento de La Paz.



Fuente: elaboración propia en base a la Encuesta socio demográfica Departamento de La Paz, Estadísticas por Región, GDLP 2014.

La Gobernación del Departamento de La Paz, propone para conformar la Región Metropolitana, los siguientes municipios: La Paz, El Alto, Palca, Mecapaca, Viacha, Laja y Achocalla.

■ Esquema 13. Región Metropolitana.



Fuente: Gobierno Autónomo Departamental de La Paz Secretaria Departamental de Planificación del Desarrollo Dirección de Información Departamental 2014.

Este análisis de los siete municipios que conforman la Región Metropolitana también fue desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas (PNUD), institución que el año 2016 publicó el *Informe Nacional sobre el Desarrollo Humano en Bolivia. El nuevo rostro de Bolivia. Transformación social y metropolización*.

En este sentido, la Gobernación del Dpto. de La Paz, decide trabajar en cinco temas estratégicos para la Región Metropolitana: 1 sistema de transporte, 2 medio ambiente (manejo y aprovechamiento de aguas residuales y residuos sólidos), 3 seguridad ciudadana, 4 desarrollo económico y 5 salud.³¹

9

Una visión crítica

Estas visiones y propuestas de los distintos organismos del Estado en sus escalas Departamental y Municipal, tienen un enfoque espacialista, en base a características descriptivas o a veces geoeconómicas, muy articuladas con la ecología urbana.

En consecuencia, el enfoque que se asume tiene una visión crítica y compleja del desarrollo socioespacial, a través de una postura histórica estructural y prospectiva.

Para poder realizar un análisis de la región, tipo de espacio y teorías regionales que se desarrollaron a través de los años, mencionaremos que a partir de la revolución industrial se consolida el paradigma newtoniano³², de esta manera la región se asumía como aquella contenedora de un mercado, el cual estaba implícitamente en un área homogénea geométrica y euclidiana.

³¹ De acuerdo a datos del 2014 del Gobierno Autónomo Departamental de La Paz, Secretaría Departamental de Planificación del Desarrollo, Dirección de Información Departamental.

³² El paradigma Newtoniano tiene como eje central la mecánica clásica, como estructura del pensamiento y de la constitución de los espacios urbanos regionales, bajo una filosofía positivista (causa – efecto).

Posteriormente, hacia el año 1909 se desarrolla la teoría de la localización industrial. Desde 1940 se visualiza en la actualidad, a través del paradigma de la relatividad del análisis estructural y cuántico, la región como contenedor del desarrollo. En 1955 surge el auge de Estados Unidos durante la guerra fría, la región se concibe entonces como espacio de dominación y poder, cuya organización se estructura a través de puntos nodales.

El 1960, la región se explica desde un punto de vista de red interactiva, cuyo fundamento es el sistema de ciudades visto desde el paradigma keynesiano y marxista. Ya por el año 1985 la región asume otro rol como contenedor de la economía, sociedad y ecología, el cual busca un desarrollo sostenible. En 1990 surge el concepto de globalización y se representa la región como una red que favorece la integración de la economía, organizada a través de un conjunto de nodos geométricos en un plano euclidiano.

Por los años 90, surge el paradigma sistémico de la complejidad y el caos, que sitúa a la región como una unidad e interacción espacio temporal de la diversidad, que organiza el espacio desde lo geométrico fractal.

De acuerdo al análisis anterior, la región asume los métodos desde lo empírico, analógico y estructural, que busca puntos de interés basados en flujos, mercado, urbanismo, funcionalismo y procesos políticos.

Así también, cabe destacar que un aporte metodológico es el estructural, que tiene variables desde el punto de vista ecológico, el cual engloba los elementos, flujos, relaciones y procesos. (ver siguiente cuadro).

■ Cuadro 1. Métodos de Ciencia Regional.

| Método | Conceptos | Análisis | Configuraciones espaciales | | | |
|-------------|-----------------------------|--|----------------------------|--------|------------|----------|
| | | | Elementos | Flujos | Relaciones | Procesos |
| Empírico | Empirismo | Configuración de elementos | | | | |
| Analógico | Analogías | Configuración de elementos y flujos | | | | |
| Estructural | Económicos | Mercado de libre competencia y sus distorsiones | | | | |
| | | Papel del sector público | | | | |
| | | Marxismo | | | | |
| | Sociopolíticos | Articulación de instancias económicas, políticas y sociales con el espacio | | | | |
| | | Urbanismo | | | | |
| | | Funcionalismo | | | | |
| | | Procesos políticos | | | | |
| Ecológicos | Desarrollo y medio ambiente | | | | | |

Fuente: Andrés E. Miguel, Principios de economía y desarrollo, 2004: XXVII.

En este sentido, para lograr una analogía entre la visión reduccionista y la visión sistémica estructuralista se hacen las siguientes comparaciones:

- Desde una visión reduccionista el espacio es “el contenedor de las ‘cosas’ en el cual se ubican los objetos que van a ser descritos”.
- Desde una visión sistémica el “espacio se considera un producto del todo complejo y se estructura en función de las múltiples interacciones de los elementos económicos, ambientales”.
- Así también las regiones desde una visión reduccionista son “las porciones del espacio del ‘mundo natural’ que contienen las cosas en el cual se ubican objetos”.

- En cambio en lo sistémico, la “región deriva de la interacción de aspectos económicos, culturales, ambientales, políticos y sociales con el espacio natural, y cada región a la vez (...) comparte aspectos comunes, posee especificidades únicas”.³³

En los conceptos mencionados podemos distinguir que la visión reduccionista es muy limitada y conlleva a tratar la región solamente desde una perspectiva espacialista, hecho que se ha venido trabajando en las actuales leyes y conceptos antes mencionados, mientras que el enfoque sistémico contempla una visión mucho más amplia del territorio.

En consecuencia, es necesario asumir una postura crítica respecto al concepto de región y su tratamiento, por esta razón desarrollamos una propuesta alternativa, para la construcción de la Región Metropolitana de La Paz.

Considerando, que la definición de área metropolitana se remonta al año 1910, y que en Bolivia la Nueva Constitución Política del Estado del año 2008, manifiesta un avance en el concepto de Región, cuyo avance es la Ley Kanata del año 2014, para la Región Metropolitana de Cochabamba. En la actualidad dicha ley no puede implementarse por diversos factores, sin embargo constituye un hito en las prácticas territoriales y que contiene en su objeto ejes de actuación, que son estructurales para la conformación de Áreas y Regiones Metropolitanas.

Estas Regiones se conforman, en base a teorías críticas y pensamientos complejos que se estructuran con los espacios hídricos, regiones hidrosociales, redes regionales sicionaturales, en una búsqueda de estrategias fractales

³³ Andrés E. Miguel, Principios de economía y desarrollo, 2004: LIX.

CAPÍTULO II

para una división regional del trabajo y un proceso flexible de circulación bajo el concepto econofísico, hacia estructuras complejas y sostenibles.

Debido a la articulación global de las nuevas regiones, éstas trabajan en relaciones multiescalares, con flujos de poder, bajo teorías ecologistas, buscando otras concepciones de Región, enmarcadas en un nuevo modelo de circulación que prevé des regionalizar lo anterior, para consolidar distintas áreas híbridas entre lo urbano y rural, en búsqueda del desarrollo social.

Estas sociedades, se articulan con el capital, la economía virtual, discuten la creación de la riqueza y se revelan ante la división internacional del trabajo.

En consecuencia, las regiones metropolitanas son una oportunidad que sobrepasa al espacialismo y neo extractivismo porque se articula con los nuevos regionalismos, con la economía de la información, más allá del capital financiero en el intento de crear otro valor agregado.

A continuación, en los siguientes capítulos se describe el aporte para la construcción de la Región Metropolitana, desde los puntos de vista social, económico y de gestión.



Fuente: V. Calle, 30.03.15, Ciudad de El Alto.

UN PRIMER EJE SOCIOESPACIAL PARA LA CONSTRUCCIÓN CONCEPTUAL DE LA REGIÓN METROPOLITANA

10 Dimensiones sociales

Las dimensiones sociales son las siguientes:

- Movilidad y transporte.
- Participación y asuntos públicos.
- Acuerdos y confianza.
- Legalidad y corrupción.
- Cultura, seguridad, convivencia y tolerancia.
- Gobernanza.

10.1 Movilidad y transporte

El sistema de movilidad urbana está "constituido por el conjunto de procesos sociales, culturales, políticos, administrativos, económicos y físicos, que hacen posible el ejercicio del derecho fundamental a la libre y segura accesibilidad, movilidad y desplazamiento de personas, vehículos motorizados y no motorizados en la red vial urbana del Municipio de La Paz y está conformado por los siguientes elementos: transporte, tránsito e infraestructura vial".³⁴

El transporte tiene distintas escalas y modalidades de manejo: regional metropolitano, urbano, macro distrital, distrital, zonal, barrial y de vivienda.

10.2 Participación y asuntos públicos

"La participación ciudadana en los asuntos públicos constituye una de las formas más significativas de la relación entre los ciudadanos y el Estado. Los escenarios de participación son puntos de encuentro entre la sociedad y el Estado. En ellos los ciudadanos encuentran mecanismos colectivos no solo

³⁴ Ley Autonómica Municipal de Transporte G.A.M.L.P. No 015 de 18.04.12.

para aportar al bien común sino también para controlar y exigir a los gobernantes un manejo adecuado de recursos y bienes colectivos. Así mismo, las actividades comunitarias facilitan la creación de lazos entre ciudadanos, aumentando así el capital social.”³⁵

10.3 Acuerdos y confianza

“Las relaciones de confianza no se desarrollan exclusivamente en el plano personal.

También se dan con respecto a las instituciones y la confianza en éstas se basa en las expectativas que se tengan sobre ellas. La relación con las instituciones es una relación social y determina muchos comportamientos individuales, tanto privados como públicos. Indagar acerca de la confianza en las instituciones y la percepción que los ciudadanos tienen de ellas resulta esclarecedor y permite identificar la valoración que se tiene de la gestión, la credibilidad y el rol en la sociedad de algunas de ellas.”³⁶

10.4 Legalidad y corrupción

La legalidad es la regulación moral, social y legal que debe contrarrestar la corrupción como práctica antiética. Es necesario construir una imagen positiva de las instituciones en todas sus dimensiones. Por ello, el profesor Mauricio García Villegas señala que “(...) mientras la capacidad de imposición y la capacidad de legitimación son ante todo responsabilidad del Estado, la cultura de la legalidad, es, ante todo, responsabilidad de los ciudadanos”.³⁷

³⁵ Corpovisionarios, 2013: 53.

³⁶ Corpovisionarios, 2013: 65.

³⁷ García V. Mauricio, 2009: 274.

10.5 Cultura, seguridad, convivencia y tolerancia

“Todo sistema cultural asciende hacia alguna forma de integración se sus componentes, alcanza completa armonía por un breve periodo y luego declina o decae hacia un estado de desintegración que culmina con la disolución o la “muerte” del sistema”³⁸

“La idea de totalidad orgánica, que implica la existencia de interrelaciones sistémicas entre los diversos elementos de una cultura, opuesta en apariencia a la de *cúmulo* o conjunto de rasgos o elementos más heterogéneos, los cuales se encuentran juntos en una sociedad determinada solamente a causa de la sucesión de contingencias históricas particulares”.³⁹

La seguridad, es la confianza que los ciudadanos tienen al compartir el espacio público, sabiendo que estarán seguros a través de compromisos de respeto mutuo y de aceptación de responsabilidades.

En este sentido la tolerancia positiva es “(...) la aceptación de las personas diferentes y la ausencia de rechazo a personas con características morales y culturales distintas a las propias, pero compatibles con un proyecto democrático: personas de región distinta a la propia, de otra nacionalidad, de color de piel distinto, o religión distinta (...). La tolerancia positiva no se traduce necesariamente en una coincidencia moral con el otro, sino en el respeto de sus opciones o condiciones de origen”.⁴⁰

Para la evaluación de cultura, seguridad, convivencia y tolerancia, en el Área Metropolitana de La Paz, se realizó una encuesta ciudadana, referida al transporte, para ello se empleó el método de tamaño de muestra, a continuación se describen los resultados.

³⁸ Thurnwald, 1931, vol. I; Sorokin, 1947.

³⁹ Gallino, 2001: 245.

⁴⁰ Ruiz Juan Mauricio y Murrain Henry, 2012:19.

10.5.1 Formulación de la encuesta

El método de investigación es de carácter cualitativo y cuantitativo, a través de entrevistas⁴¹ de acuerdo al tamaño de universo a ser analizado.

10.5.2 Cálculo del tamaño de la muestra

El tamaño necesario para la muestra contempla el número de habitantes, el tipo de muestreo y el volumen de la muestra, variables que se consideran en la fórmula.

10.5.3 Tamaño de la muestra

La muestra debe ser una fotografía exacta, aunque reducida. Para el presente caso se consideró una población total de 18.600 habitantes bajo las siguientes características:

| | |
|--|---------------|
| Número de estudiantes de la FAADU UMSA | 2.600 |
| Número de estudiantes de la Carrera de Arquitectura de la UPEA | 500 aprox. |
| Familia y amigos (5 personas por familia) | 15.500 |
| Total tamaño de población a ser entrevistada | 18.600 |

Se escogió entrevistar a estudiantes y, a través de ellos, a sus familias debido a que constituyen un universo que diariamente se desplaza por el Área Metropolitana para el desarrollo de sus actividades.

⁴¹ Encuesta de una sola etapa.

10.5.4 Volumen de la muestra

El volumen de la muestra depende de la elección de los parámetros del nivel de confianza y del error de estimación de datos.

a) Nivel de confianza

El nivel de confianza delimita la proporción de distribución que nos proponemos considerar, se utilizan generalmente un nivel de 2 que supone el 95% o de 3 que recoge el 97% de la distribución.

El nivel de confianza que se desea para las afirmaciones es 2 Desv. Tip. = 0.9544, es decir, el 95.44 %.

b) Error de estimación o medida

Cuando se realizan estimaciones a nivel de muestreo, está presente un cierto nivel de error: a mayor tamaño de muestra, menor error estadístico.

El error de muestreo que se esté dispuesto a tolerar en las estimaciones vendrá dado en términos de proporción, es decir porcentual. En las variables numéricas vendrá dado en las mismas unidades de la variable (por ejemplo, en años o en centímetros), es decir, se tratará de un error absoluto. También sería posible especificarlo en términos relativos.

10.5.5 Fórmula para calcular el tamaño de muestra

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{e^2(N - 1) + \sigma^2Z^2}$$

Dónde:

n = tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

σ = Desviación estándar de la población. Cuando se desconoce suele utilizarse un valor constante de **0,5**.

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se conoce, se toma en relación al 95% de confianza (1,96) o en relación al 99% de confianza (equivale a 2,58). Este valor que queda a criterio del investigador.

e = Límite aceptable de error muestral. Cuando se desconoce suele utilizarse un valor que varía entre el 1% (0,01) y el 9% (0,09). Este valor queda a criterio del encuestador.

Aplicación de la fórmula con un tamaño de muestra para una población de 18.600 habitantes, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 4.5%.

$$= \frac{18600 * 0.5^2 * 1.96^2}{0.045^2(18600 - 1) + 0.5^2 * 1.96^2}$$

$$n = \frac{18600 * 0.25 * 3.8416}{0.002025(18600) + 0.25 * 3.8416}$$

$$n = \frac{17863.44}{38.63}$$

$$n = 462$$

El tamaño de muestra para la encuesta es de 462 personas; se logró realizar un total de 478 encuestas en el mes de septiembre de 2016.

10.5.6 Diseño de preguntas de la encuesta

Las preguntas fueron las siguientes.

1. Indica tu sexo.
2. ¿Qué tipo de transporte colectivo utilizas frecuentemente?
3. ¿Cuánto pagas por viaje en el transporte colectivo que usas?
4. ¿Cuántas veces al día usas este transporte colectivo, para desplazarte a tu estudio, trabajo, servicios de salud o abasto?
5. ¿Cuánto tiempo inviertes para desplazarte a tu estudio, trabajo, servicios de salud o abasto?
6. Estos modos de transporte, ¿deberían estar articulados y cuáles?
7. Califica del 1 a 5 según la calidad de servicio de transporte, considerando que 1 es el más bajo y 5 el mejor servicio
8. ¿Cuál de estos servicios de transporte consideras que mejoró tu cultura?
9. Los tipos de transporte que utilizas, ¿se encuentran a tu disposición regularmente?
10. ¿Recibes algún tipo de maltrato de alguno de estos tipos de transporte?

10.5.7 Resultados de la encuesta

Los resultados de la encuesta se describen a continuación.

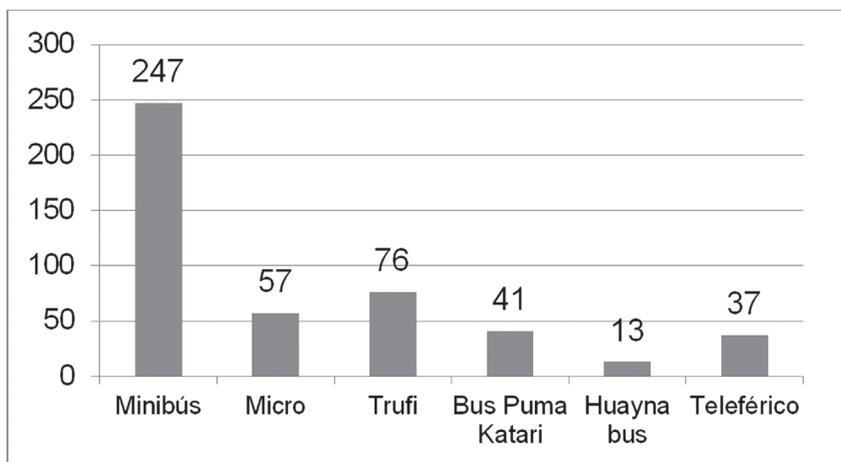
10.5.8 Personas encuestadas



10.5.9 Uso preferencial de transporte

¿Qué tipo de transporte colectivo utilizas frecuentemente?

■ **Esquema 14.** Datos de la encuesta sobre el uso preferencial del transporte.



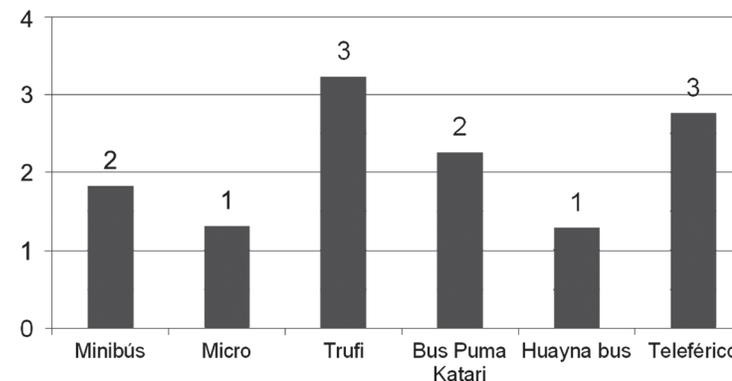
Fuente: elaboración propia.

El tipo de transporte más utilizado es el minibús, con un 52% del total de encuestas, seguido del trufi, que tiene el 16%, y del micro, que cuenta con un 12% sobre el total.

10.5.10 Inversión económica para el transporte

¿Cuánto pagas por viaje en el transporte colectivo que usas?

■ **Esquema 15.** Datos de la encuesta sobre la inversión económica para el transporte.



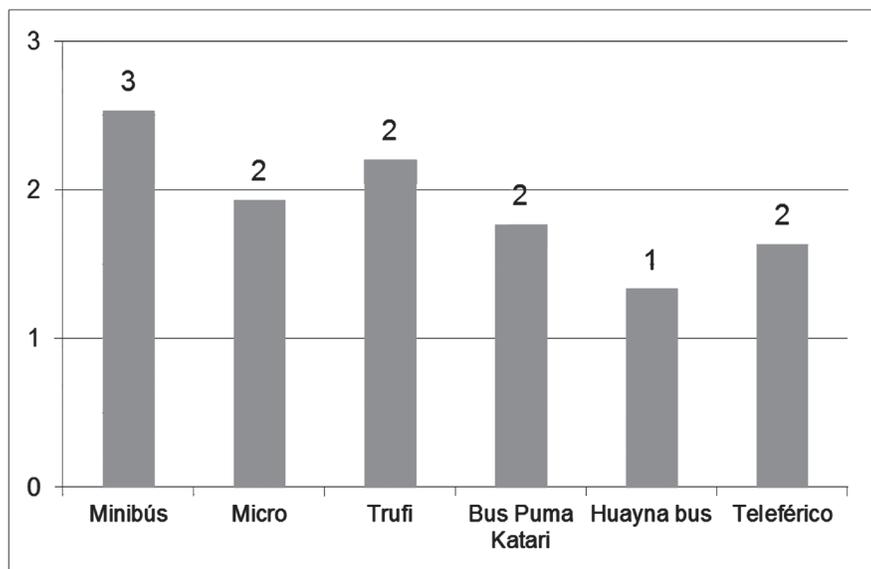
Fuente: elaboración propia

Las personas encuestadas indicaron que invierten más en el teleférico y en el trufi, que cual llegan a 3 Bs., seguido de los minibuses y el bus Puma Katari en la ciudad de La Paz, dejando por detrás a los micros y al Huayna Bus en la ciudad de El Alto.

10.5.11 Número de viajes por tipo de transporte

¿Cuántas veces al día usas este transporte colectivo, para desplazarte a tu estudio, trabajo, servicios de salud o abasto?

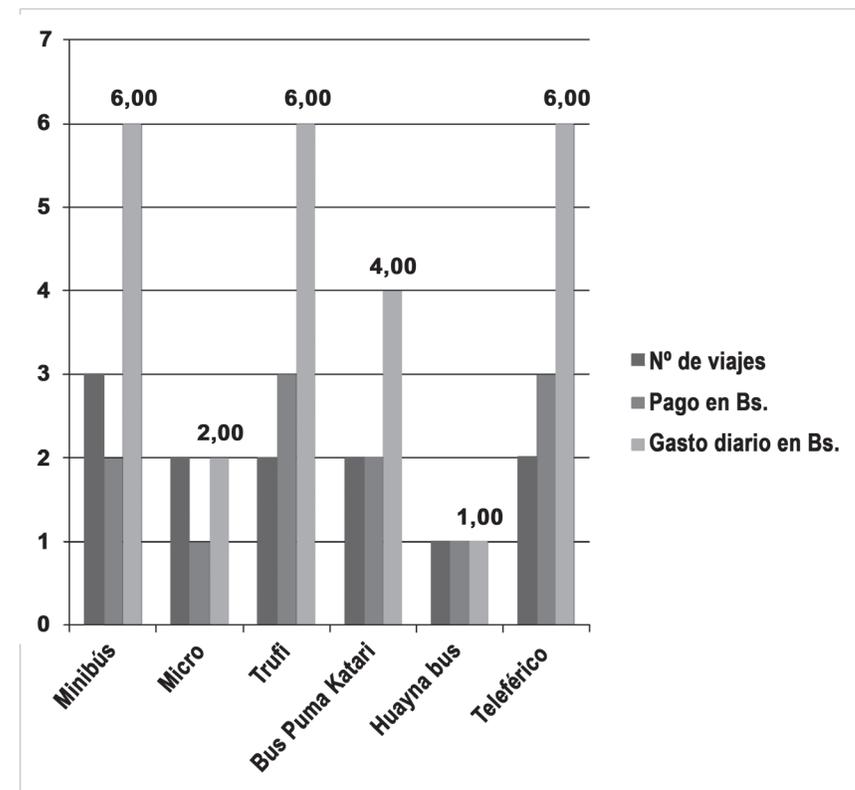
■ **Esquema 16.** Datos encuesta número de viajes por tipo de transporte.



Fuente: elaboración propia.

De acuerdo a la cantidad de viajes que se realizan en un día, comparada con la cantidad de gasto efectuado por viaje, podemos determinar los siguientes datos:

■ **Esquema 17.** Relación número de viajes, pago y gasto para el transporte.



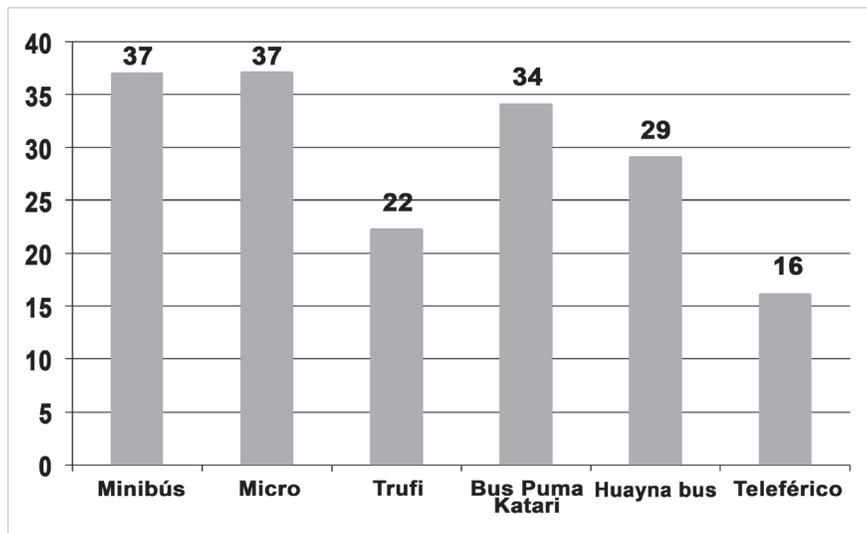
Fuente: elaboración propia.

En un día, los encuestados gastan más, hasta 6 Bs., en minibús, trufi y en teleférico, seguidos por el bus Puma Katari, por el micro y, finalmente, por el Huayna Bus.

10.5.12 Tiempo que se invierte en el transporte

¿Cuánto tiempo inviertes para desplazarte a tu estudio, trabajo, servicios de salud o abasto?

■ **Esquema 18.** Datos encuesta tiempo que se invierte en el transporte.



Fuente: elaboración propia.

El mayor tiempo es invertido en minibús, micro y bus Puma Katari, en los cuales los encuestados transcurren más de media hora diaria. Siguen el Huayna bus, el trufi y finalmente el teleférico.

En consecuencia, de acuerdo a los datos obtenidos respecto al gasto efectuado en un día y al tiempo en minutos que se invierte, el teleférico es el transporte con mayor productividad: si bien existe una mayor inversión de costo, el tiempo de viaje es mínimo. Por el contrario, el Huayna bus y el micro son modalidades de transporte más económicas, aunque el tiempo de desplazamiento para quienes los usa es mucho mayor respecto al teleférico. Finalmente, el minibús es empleado para realizar una mayor cantidad de viajes, aunque la inversión económica y de tiempo es mayor.

■ **Esquema 19.** Productividad del transporte.

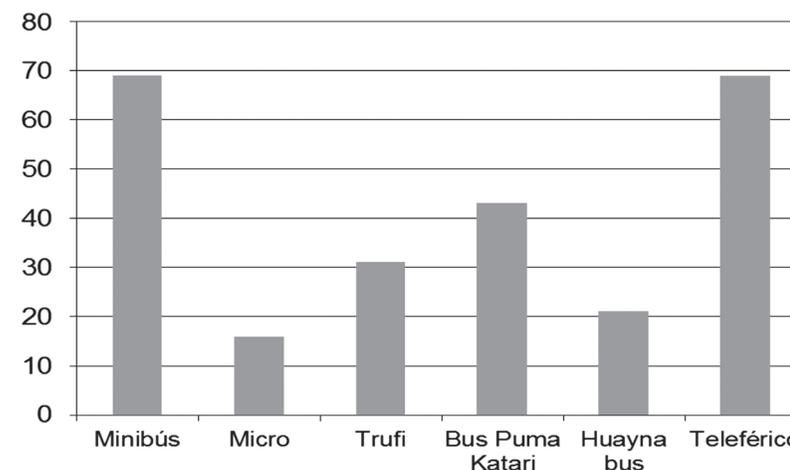
| | Gasto diario en Bs. | Tiempo en minutos | Productividad del transporte |
|-----------------|---------------------|-------------------|------------------------------|
| Minibús | 6 | 37 | 0,2 |
| Micro | 2 | 37 | 0,1 |
| Trufi | 6 | 22 | 0,3 |
| Bus Puma Katari | 4 | 34 | 0,1 |
| Huayna bus | 1 | 29 | 0,0 |
| Teleférico | 6 | 16 | 0,4 |

Fuente: elaboración propia.

10.5.13 Articulación entre modos de transporte

Estos modos de transporte, ¿deberían estar articulados y cuáles?

■ **Esquema 20.** Datos encuesta articulación entre modos del transporte.



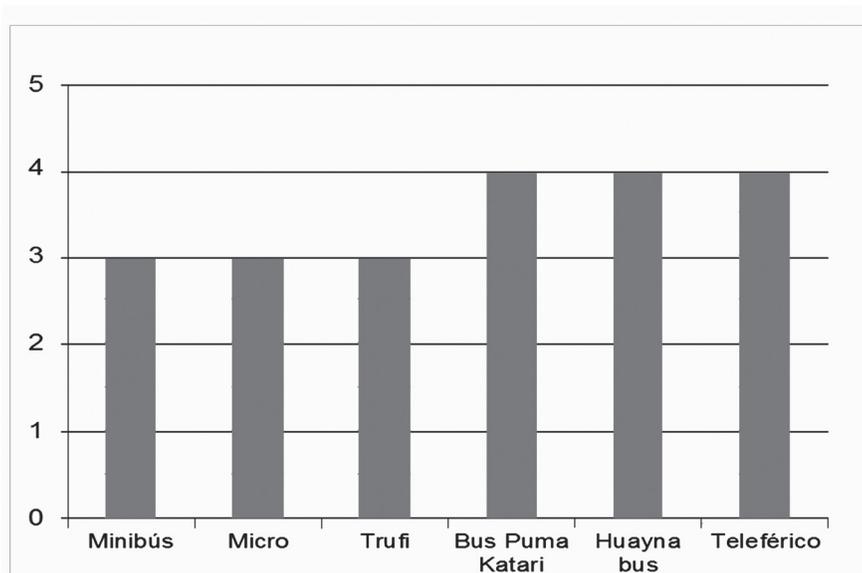
Fuente: elaboración propia.

De acuerdo a la encuesta realizada, existe una mayor preferencia para que se articule el minibús con el teleférico y con el Bus Puma Katari.

10.5.14 Calidad del servicio de transporte

Califica del 1 a 5 según la calidad del servicio de transporte, considerando que 1 es el más bajo y 5 el mejor servicio

■ Esquema 21. Datos encuesta calidad de servicio del transporte.



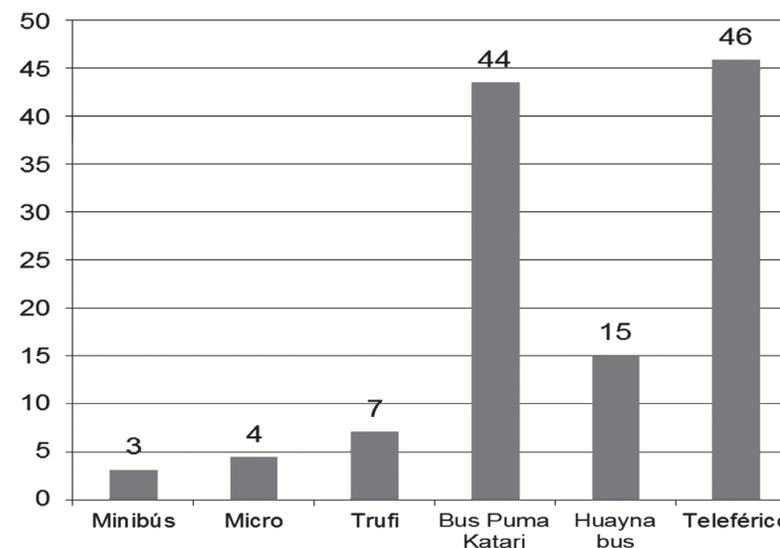
Fuente: elaboración propia.

Los ciudadanos consideran que los buses Puma Katari y Huayna bus y el teleférico ofrecen un mejor servicio, por el contrario otorgan una baja calificación a minibús, micro y trufi.

10.5.15 Cultura ciudadana

¿Cuál de estos servicios de transporte, consideras que mejoró tu cultura?

■ Esquema 22. Datos encuesta cultura ciudadana.



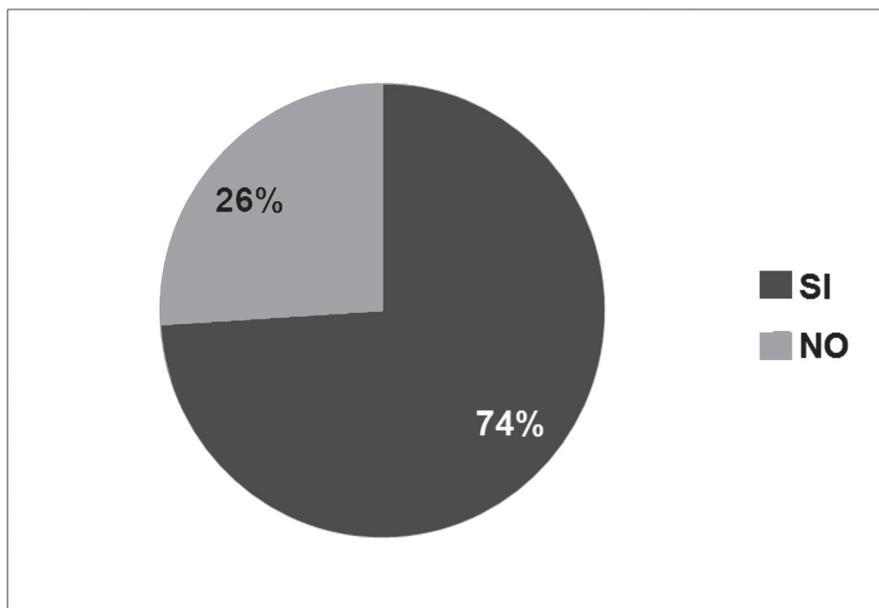
Fuente: elaboración propia

Según la percepción ciudadana el teleférico ha mejorado la cultura ciudadana en un 46%, seguido del Bus Puma Katari con un 44%, en tercer lugar encontramos al Huayna bus en la ciudad de El Alto con un 15%.

10.5.16 Disponibilidad del servicio de transporte

Los tipos de transporte que utilizas, ¿se encuentran a tu disposición regularmente?

■ **Esquema 23.** Datos encuesta disponibilidad del servicio de transporte.



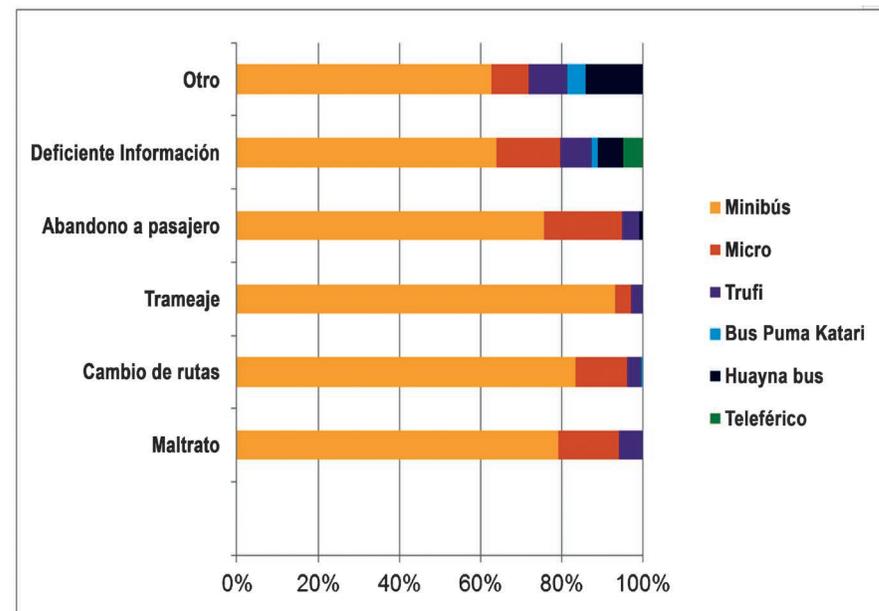
Fuente: elaboración propia.

Un 74% de los entrevistados afirma que tiene facilidad de encontrar transporte y un 26% afirma que no logra conseguir transporte de manera inmediata.

10.5.17 Maltrato, mala convivencia en el transporte

¿Recibes algún tipo de maltrato de alguno de estos tipos de transporte?

■ **Esquema 24.** Datos encuesta maltrato, mala convivencia del transporte.



Fuente: elaboración propia.

El 82% de los encuestados declaró haber recibido maltratos en el minibús, el 12% en un micro y el 4% en trufis. Los tipos de agravio que reciben las personas son maltrato, cambio de rutas, trameaje, abandono de pasajeros, deficiente información y otros.

De acuerdo a lo descrito en la encuesta, se colige que el transporte tuvo una mejora cualitativa en atención ciudadana por la puesta en marcha del teleférico, el Bus Puma Katari y el Wayna Bus y también se ratifica como el más deficiente al minibús.



Fuente: V. Calle, 31.07.14, ciudad de El Alto.

UN SEGUNDO EJE ECONÓMICO ESPACIAL PARA LA CONSTRUCCIÓN CONCEPTUAL DE LA REGIÓN METROPOLITANA

11 Línea del tiempo sobre el concepto metropolitano

De acuerdo al estudio del concepto de Región Metropolitana, planteado por primera vez hacia el año 1910, respecto a la economía tenemos avances importantes a lo largo de estos últimos siglos, siendo que a nivel internacional, nacional y municipal se registraron cambios importantes, como se manifiesta en el esquema siguiente. (Ver esquema 26 - Página 84)

12 Conceptos

12.1 Desarrollo económico local

“Es un proceso que se manifiesta en un territorio determinado, basado en la conjunción del esfuerzo público y privado con una visión compartida de desarrollo, que permite diseñar estrategias y alianzas de carácter vinculante, que se plasman en agendas de responsabilidad compartida, promoviendo inversiones concurrentes que se ven reflejadas en los procesos de desarrollo local, para la generación de diversificación productiva”⁴².

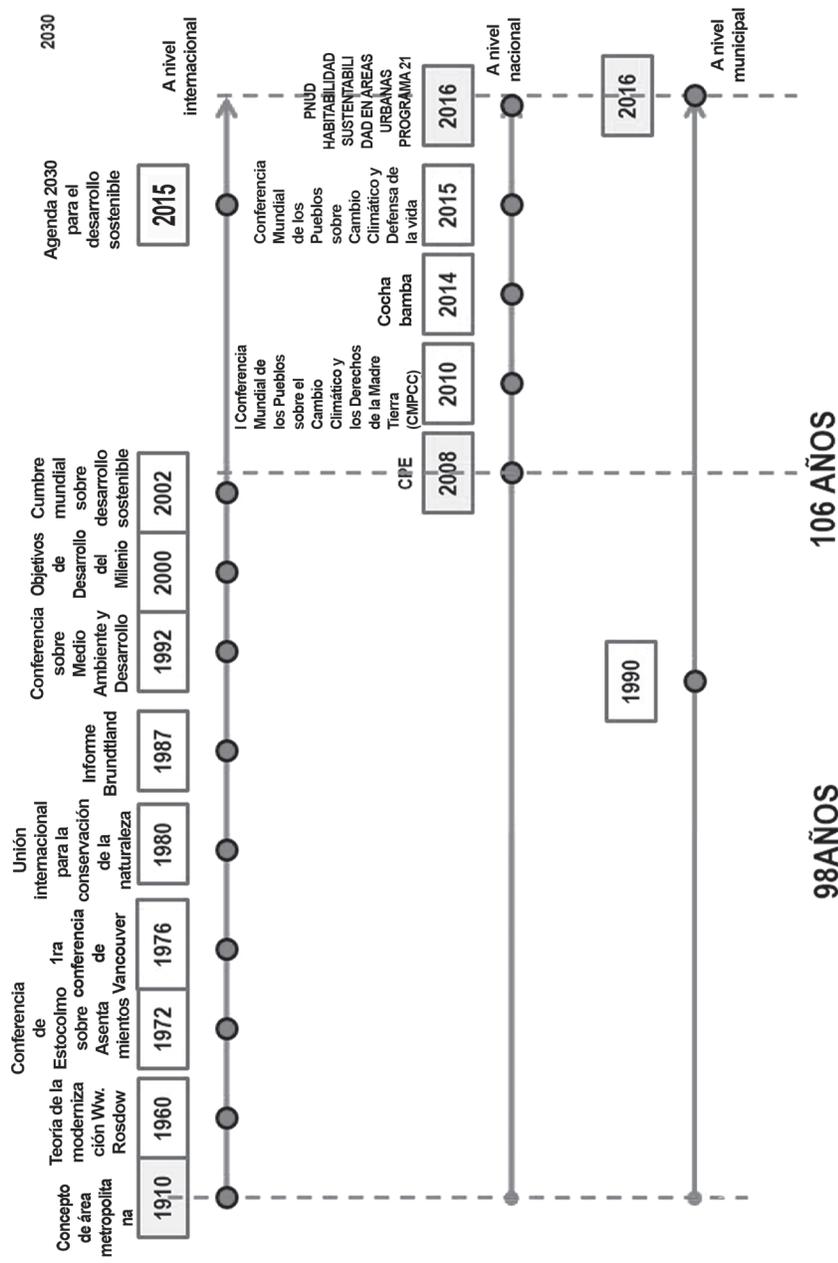
■ Esquema 25. Desarrollo económico local.



Fuente: elaboración propia.

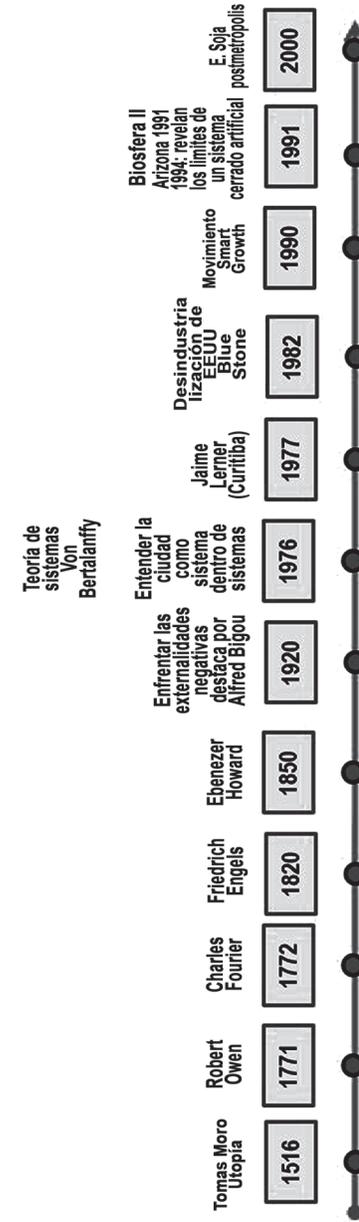
⁴² Ley 3313 de Asentamientos humanos urbanos armónicos y estratégicamente planificados.

■ Esquema 26. Líneas de tiempo del concepto metropolitano - económico



98 AÑOS

106 AÑOS



Fuente: elaboración propia.

12.2 Aglomeración

“Concentración de población en grandes áreas urbanas, cuya expansión y crecimiento desorganizado le confieren características especiales”.⁴³

12.3 Conurbación

“Conjunto urbano que conforma una unidad urbana demográfica continua y predominantemente compacta, pocas veces interrumpida”.⁴⁴

La delimitación es móvil pues el crecimiento es permanente en la mayoría de los casos. Según la forma de la expansión, suele presentar tentáculos.

12.4 Externalidades de consumo o producción

Según Arthur Pigou, es la afectación hacia otros que no se refleja en el mercado, pero sí en el bienestar social.

El objetivo central es la mitigación de las externalidades negativas y la maximización de las externalidades positivas, como por ejemplo:

- Plan de descontaminación atmosférica.
- Tratamiento de aguas servidas.
- Estrategia del transporte público de la Región Metropolitana.
- Evaluar a través del análisis del flujo de materiales AFM.
- Su relación con el PIB.

⁴³ Fuente: Instituto Superior De Formación Docente N° 109 / Organización del espacio argentino. <http://html.rincondelvago.com/region-metropolitana-de-buenos-aires.html>

⁴⁴ Fuente: Instituto Superior De Formación Docente N° 109 / Organización del espacio argentino. <http://html.rincondelvago.com/region-metropolitana-de-buenos-aires.html>

Según Camagni, Capello and Nijkamp (1996), las externalidades y las dimensiones de la sustentabilidad son de dos tipos: las positivas y las negativas. En ambas existe una interacción de la economía con la dimensión físico-ambiental y social.

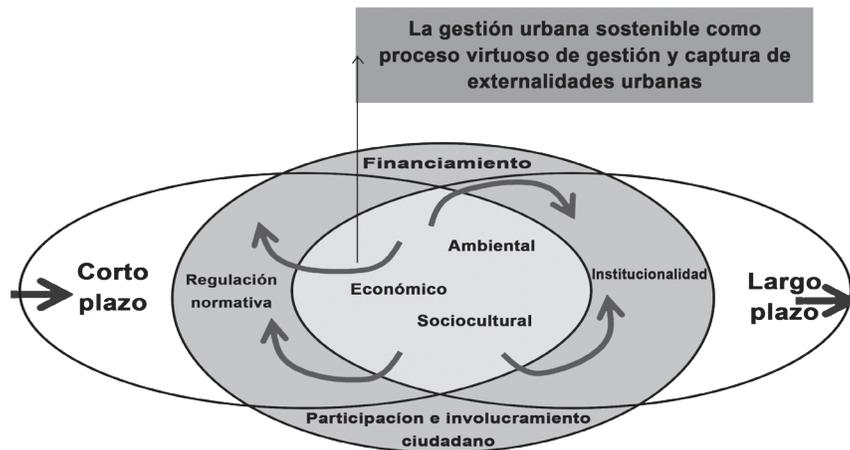
■ Cuadro 2. Externalidades y dimensiones de la sustentabilidad.

| | Interacción entre la dimensión económica y la físico-ambiental | Interacción entre la dimensión económica y la social | Interacción entre la dimensión social y la físico-ambiental |
|---------------------------------|---|---|---|
| Externalidades positivas | <p>Economías de escala en el uso de la energía:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alumbrado público • Transporte • Eficiencia doméstica <p>Valores ambientales como bienes demandados o factores de localización para las actividades avanzadas</p> | <p>Accesibilidad a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicios especializados para vivienda • Mercados de trabajos diversificados • Instituciones de formación • Centros de cultura • Servicios sanitarios cualificados • Facilidad de interacción social | <p>Concentración de externalidades histórico culturales y ambientales</p> <p>Accesibilidad a los bienes ambientales de carácter público</p> |
| Externalidades negativas | <p>Escasez de recursos naturales y biomásas</p> <p>Rendimientos decrecientes en el transporte privado</p> <p>Congestión, contaminación del aire, contaminación acústica</p> <p>Contaminación capas acuíferas</p> | <p>Sub-urbanización forzada por efecto de las rentas centrales elevadas</p> <p>Conflictos sociales en el mercado de trabajo</p> <p>Nuevas formas de pobreza</p> <p>Conflictos domésticos y violencia barrial</p> | <p>Desgaste del patrimonio histórico monumental</p> <p>Perdida del patrimonio cultural</p> <p>Conflictos sociales por acceso a recursos naturales</p> <p>Segregación social y ausencia de ley y/u orden</p> |

Fuente: Camagni, Capello y Nijkamp (1996)

Así también se considera que el flujo de externalidades por el sistema de sustentabilidad se basa en el proceso virtuoso de gestión, donde intervienen el financiamiento, la participación y el involucramiento ciudadano en un marco regulatorio normativo e institucional de corto a largo plazo.

■ **Esquema 27.** Flujo de externalidades por el sistema de sustentabilidad.



Fuente: Basado en Dubois-Taine y otros 2001

12.5 Externalidades impositivas

Las externalidades impositivas se dividen en dos, externalidades impositivas de consumo y externalidades impositivas de producción, que a continuación se describen.

12.5.1 Externalidades impositivas de consumo

Cuando se afecta a la privacidad referente al sol, visual u olor el índice impositivo es negativo, por tanto deben bajar los impuestos los inmuebles que son afectados.

A nivel urbano un giro a izquierda en una avenida muy transitada causa perjuicio a los habitantes del lugar, por lo tanto su índice impositivo debe ser negativo.

12.5.2 Externalidades impositivas de producción

Una empresa que arroje contaminantes en un río, esta debe ser afectada en sus costos de producción.

La empresa de producción establece centros de capacitación, este aumenta la oferta de profesionales, este hecho ocasiona un descenso en el ingreso para los capacitados.

En caso de ser mixta la externalidad impositiva entre consumo y producción, tenemos como ejemplo: la cantidad de turistas y el ruido de aeropuertos, los cuales causan daños al bienestar social, finalmente los subsidios para actividades que disminuyen costos o aumentan el bienestar.

12.6 Teoría de la modernización

El esquema de línea de tiempo N° 26 de la página 79, y según lo propuesto por Walt Whitman Rostow (1960) la teoría de la modernización propone las siguientes acepciones.

- Alta demanda.
- Alta producción.
- No solo expresada en cifras per cápita sino en números agregados.
- Rol central: la industrialización.
- Las ciudades se miden por PIB, ingreso, gastos y ahorros, y tasas de desempleo.

12.7 Indicadores socioeconómicos

Para el aspecto socioeconómico se debe contemplar indicadores, para mediciones geográficas, mediciones demográficas y sociales, expansión urbana, migración, crecimiento poblacional natural, morbilidad, vivienda, provisión de vivienda y cobertura de servicios (agua, saneamiento transporte). Así también, se recomienda leer las transformaciones físicas, sociales y los cambios ocurridos en la ciudad-región, también el proceso de desarrollo más allá de las medidas económicas.

12.8 Ciudades-región exitosas

Como buen resultado de las ciudades con modernización se crean las ciudades-región exitosas, que generan más crecimiento económico, son ciudades globales y en redes generan inversiones en producción y servicios, así también la competitividad urbana como estrategia de desarrollo, que según Rostow tiende a que el desarrollo urbano mejora como consecuencia de la competitividad.

En consecuencia, nos planteamos la siguiente pregunta:

¿Hasta qué punto podemos seguir los flujos de capital en el sistema urbano, fuera del sistema urbano y entre sistemas de ciudades y regiones?, pensamos que antes de todo se debe valorar y cuantificar la "calidad de vida".

12.9 Desafíos actuales

En razón a los alcances de la ciudad moderna y sus objetivos centrales de industrialización y superación del PIB, en base a una organización espacialista, estos espacios urbanos regionales, deben ser estudiados y medidos para calificar si es "buena ciudad".

El desafío actual, busca resolver lo siguiente:

- Diversidad
- Altos niveles de inequidad internas
- Exclusión social
- Desafección
- Anomia⁴⁵
- Conflicto

12.10 Análisis de índices actuales

El estudio y propuesta de nuevos índices coadyuvara a superar las mediciones tradicionales de desarrollo urbano regional que fundamentalmente median el PIB, hacia una biocapacidad de ecosistemas regionales, entre estos tenemos a los siguientes:

■ Cuadro 3. Indicadores actuales.

| Indicadores | |
|------------------|---|
| IBES | Índice de bienestar económico "sustentable" ⁴⁶ |
| IPG | Índice de Progreso Genuino |
| AFM | Análisis de del Flujo de Materiales |
| Externalidades + | |
| Externalidades - | |

Fuente: elaboración propia

12.11 Decisiones de políticas públicas

Como se solucionan, priorizan y valoran externalidades urbanas positivas y negativas es un reto importante, el enfrentar las

⁴⁵ Desorganización social o aislamiento del individuo como consecuencia de la falta o la incongruencia de las normas sociales.

⁴⁶ Los autores asumen la sostenibilidad como parte del bienestar.

externalidades negativas destacada por Alfred Pigou (1920), es base de la economía ambiental y economía ecológica contemporánea, como lo tratado en el punto 12.5 Externalidades impositivas.

Así también, la identificación de los impactos y responsables que transfieren los costos, de aquellos que son afectados negativamente hacia los agentes que causan el impacto.

Se deben proponer fórmulas que reducen impactos cuando los costos son internalizados y reducidos por razones de eficiencia (impuestos o multas que pueden ser usados para evitar externalidades o mediante una compensación a los afectados, (una forma aceptada por pagar los impuestos más que estipular reducciones). El que contamina paga pero con distintas maneras de abordar.

En este sentido, la complejidad de sistemas socioeconómicos y naturales se hallan interconectados, para el desarrollo urbano en tres aspectos: calidad de datos, líneas de base y metas que se ocupan, para ello es importante definir la confusión entre desarrollo sustentable, sustentabilidad ambiental y desarrollo sostenible.

12.12 Desarrollo sostenible

Se basa en satisfacer las demandas presentes sin afectar las posibilidades de las futuras generaciones.

12.13 Desarrollo sustentable

Contempla "una serie de medidas encaminadas a la administración eficiente y responsable de los recursos naturales por parte del ser humano para la preservación del equilibrio ecológico"⁴⁷, sin considerar a las futuras generaciones.

⁴⁷ <http://www.significados.com/desarrollo-sustentable/>

Del mismo modo nos sirve el enfoque antropocéntrico que considera:

- Calidad de vida
- Reducción de la pobreza
- Equidad social en particular
- El objetivo central es mejorar el bienestar

También, tomamos en cuenta para el desarrollo sustentable, los criterios según la Comisión Mundial del Medio Ambiente y Desarrollo CMMAD (1998) y los criterios de Evaluación del Programa 21CSD-ICLEI (2002), como puede verse en el cuadro siguiente.

■ Cuadro 4. Comparación CMMAD 1998 - CSD-ICLEI 2002.

| CMMAD (1988) Requisitos de una Estrategia Sustentable | CSD-ICLEI (1996, 2002) Criterios de Evaluación del Programa 21 |
|---|--|
| Un sistema político que asegura la participación efectiva de los ciudadanos en la toma de decisiones. | Debe enfrentar las necesidades económicas, sociales y ecológicas en forma conjunta. |
| Un sistema económico que puede generar superávit y conocimiento técnico en una forma auto-suficiente y sostenida. | Debe incluir un consenso sobre una visión para un futuro sustentable. |
| Un sistema social que ofrece soluciones para las tensiones que surgen desde el desarrollo no-armónico. | Debe incluir un proceso participativo con residentes locales. |
| Un sistema de producción que respeta la obligación a preservar la base ecológica del desarrollo. | Debe establecer un grupo de <i>stakeholders</i> , foro o un grupo comunitario multi-sectorial equivalente para vigilar el proceso. |
| Un sistema tecnológico que puede buscar en forma constante para nuevas soluciones. | Debe preparar un Plan de Acción. |

| CMMAD (1988) Requisitos de una Estrategia Sustentable | CSD-ICLEI (1996, 2002) Criterios de Evaluación del Programa 21 |
|--|---|
| Un sistema internacional que promueve padrones de comercio y financiamiento sustentable. | Debe preparar un Plan de Acción con metas de largo plazo. |
| Un sistema administrativo que es flexible y tiene la capacidad de auto-corrección. | Debe establecer un marco de monitoreo y evaluación. |
| - | Debe establecer indicadores para medir el progreso. |

Fuente: CMMAD (1988); CSD-ICLEI (2002).

12.14 Características de la planificación estratégica de ciudades

De acuerdo, al proceso evolutivo de las ciudades modernas y del avance de la post industrialización, se pretenden buscar alta eficiencia y eficacia a través de la planificación estratégica de ciudades, que tiene la misión de alta gerencia para buscar el desarrollo urbano por excelencia. Fernández Güell (2000), plantea las características de planificación estratégica en las ciudades, bajo las siguientes premisas:

- Visión a largo plazo y carácter plurilegislativo
- Identificación de la ventaja competitiva
- Visión integral de la realidad urbana
- Flexibilidad decisional
- Concentración en temas críticos
- Orientación a la acción
- Consideración del entorno
- Fomento y coordinación de la participación de todos los agentes sociales
- Modernidad de la administración

También, Melbourne el año 2002 plantea los siguientes principios en términos de una ciudad moderna y desarrollada según cuadro explicativo siguiente.

■ Cuadro 5. Principios de Melbourne, 2002.

| Principios de Melbourne: | |
|--------------------------|---|
| 1 | Ofrecer una visión a largo plazo para las ciudades que se basa en la sostenibilidad; la igualdad intergeneracional, social, económica y política; y la característica individual de esta. |
| 2 | Lograr la seguridad social y económica a largo plazo. |
| 3 | Reconocer el valor intrínseco de la biodiversidad y de los ecosistemas naturales, y protegerlos y restaurarlos. |
| 4 | Permitir a las comunidades reducir su huella ecológica. |
| 5 | Edificar sobre las características de los ecosistemas en el desarrollo y el fortalecimiento de ciudades sanas y sostenibles. |
| 6 | Reconocer y edificar sobre las distintivas características de las ciudades, inclusive sus valores humanos y culturales, su historia y los sistemas naturales. |
| 7 | Dar poder a los ciudadanos y fomentar la participación. |
| 8 | Extender y permitir a los sistemas cooperativos trabajar hacia un futuro sostenible común |
| 9 | Fomentar la producción y el consumo sostenibles por medio del uso adecuado de tecnologías ambientales sólidas y un cuerpo directivo efectivo. |
| 10 | Facilitar la continua mejora, que se base en la responsabilidad, claridad y buena administración. |

Fuente: UNEP (2002).

En la evolución de la ciudad moderna el año 2002, según ICLEI-GTZ se determina la carta de Ñuñoa de municipalidades latinoamericanas para el desarrollo sustentable, que constituye un hito cuyos planteamientos se describen a continuación.

- a) **El rol de los gobiernos locales latinoamericanos en el siglo 21.-** Acelerar la implementación del desarrollo sustentable, impulsar una nueva cultura de sustentabilidad, impulsar la igualdad y la democracia, combatir la pobreza, garantizar la paz, la justicia y la seguridad, proteger los bienes comunes y hacer un buen gobierno
- b) **De la agenda a la acción: los compromisos de los gobiernos locales para la acción.-** menciona la implementación de los acuerdos expresados en la Declaración de Johannesburgo de las autoridades locales y los procesos de AL21, reestructurar la administración local para promover el desarrollo sustentable, invertir en líderes locales y en la comunidad, fortalecer la participación ciudadana, utilizar instrumentos y herramientas eficaces, promover y facilitar la cooperación entre las diferentes esferas de gobierno, promover campañas para la Agenda Local 21 nacionales, evaluar los impactos de los compromisos.
- c) **Apoyo y recursos: la red de la agenda local 21 para América Latina y el Caribe.-** Conformar y fortalecer una instancia de apoyo y dotar de los recursos suficientes

Seguidamente, el PNUD HABITAT en Manizales Colombia, define índices e indicadores para medir el desarrollo humano (IDH), en tres aspectos importantes que son: 1 esperanza de vida, 2 tasa de alfabetización (nivel escolar) y 3 PIB per cápita, mientras que Hábitat plantea medir el "% de personas sin acceso a saneamiento, % sin acceso a agua potable, % sin acceso a tenencia segura y % en vivienda permanente"⁴⁸, para poder medir las desigualdades socioeconómicas.

Así mismo, Velásquez (1998), promueve para Manizales Colombia, tratar el bienestar social, la calidad y acceso a servicios básicos,

la calidad de la vivienda, el ambiente saludable, la posibilidad de disfrutar de espacios públicos, la estética y el valor simbólico del paisaje, la seguridad física del área, la seguridad ciudadana, la calidad y eficiencia del transporte y la participación ciudadana en temas ambientales.

Estos postulados, constituyen un avance sustantivo a los estudiados por la ciudad moderna, según Fernández Gúell y Melbourne.

Este proceso de la ciudad moderna, el año 2000 se traza como metas fundamentales los siguientes objetivos:

■ Cuadro 6. Metas del Milenio.

| Objetivos | |
|------------|---|
| Objetivo 1 | Erradicar la pobreza extrema y el hambre |
| Objetivo 2 | Lograr la enseñanza primaria universal |
| Objetivo 3 | Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer |
| Objetivo 4 | Reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años |
| Objetivo 5 | Mejorar la salud materna |
| Objetivo 6 | Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades |
| Objetivo 7 | Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente |
| Objetivo 8 | Fomentar una asociación mundial para el desarrollo |

Fuente: <http://www.un.org/spanish/millenniumgoals/>

El encuentro de Hábitat III, en octubre del pasado año, se fija las siguientes líneas de acción, como parte de la estructura fundamental de la conformación de la ciudad moderna y contemporánea.

⁴⁸ Fuente: <http://www.desarrollohumano.cl> y <http://www.unhabitat.org:80/about>.

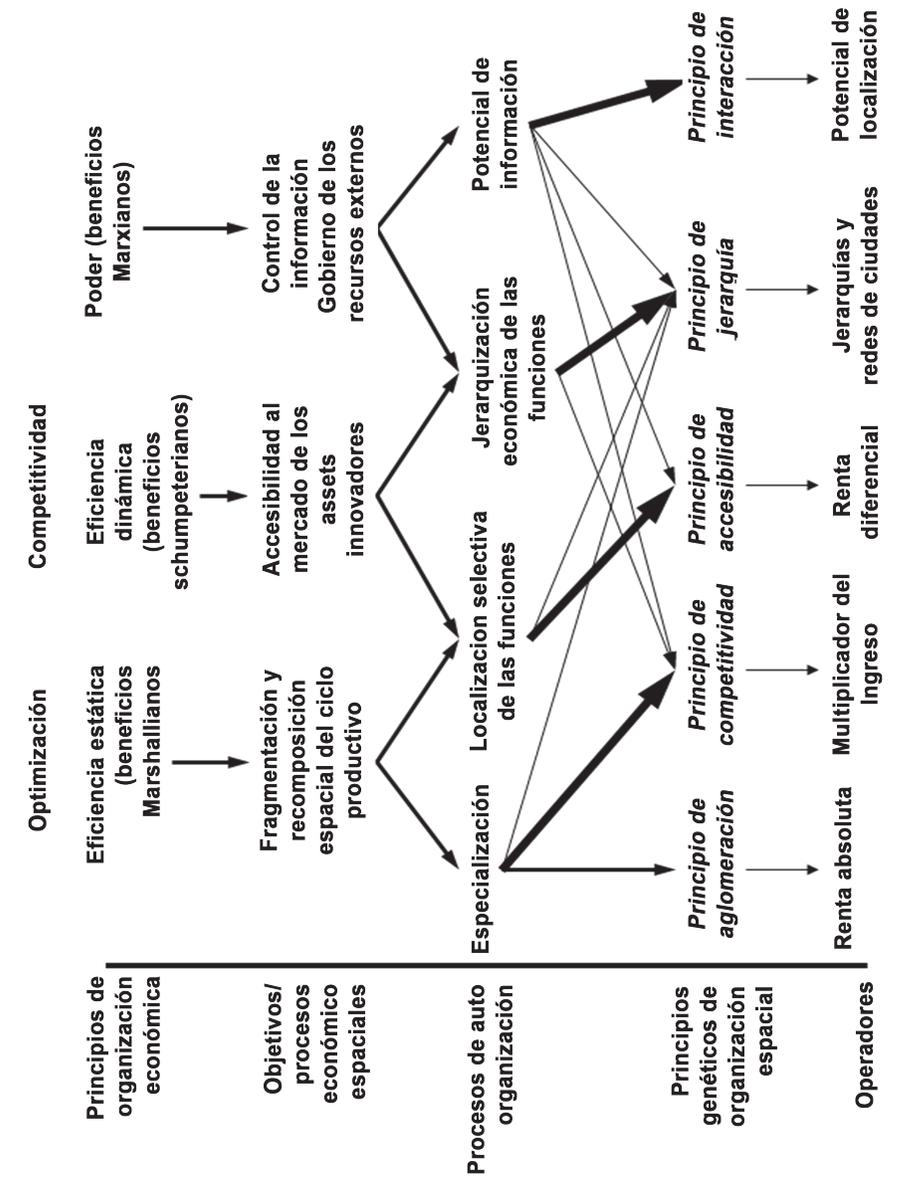
- Recursos endógenos y los ingresos generados
- Modelos verticales y horizontales de la distribución de los recursos financieros
- sostenibilidad
- Nuevos patrones de consumo
- Desarrollo de capacidades
- Sistema
- Tecnología de la información y las comunicaciones
- Energía limpia
- Reducir la contaminación

A manera de conclusión de este acápite, mencionamos que la mayoría de los postulados planteados han sido superados con otros como ser: la economía del agua, la economía azul, el metaterritorio, regiones conceptuales, espacios complejos, estructuras disipativas, cartografías cuánticas, modelos de optimización territorial, la metaheurística bioinspirada y las geografías radicales en base a una teoría crítica, nos plantean el desafío de un nuevo contexto que marca como fin e inicio la postmetropolis.

12.15 Principios organizadores del espacio económico en la ciudad contemporánea

Los principios organizadores del espacio económico son la optimización y la competitividad, para una especialización, localización selectiva de las funciones, jerarquización económica de las funciones y potencial de información, bajo el principio de aglomeración, principio de competitividad, principio de accesibilidad, principio de jerarquía y principio de interacción. Ver siguiente esquema:

■ Esquema 28. Principios organizadores del espacio económico.



Fuente: elaboración propia

En consecuencia, para Herman Daly (1996), el PDNS, producto doméstico neto sustentable, es la suma máxima que se puede producir y consumir, en una ciudad sin reducir la capacidad de utilizar lo mismo en el futuro (aunque no toma en cuenta los temas de distribución inter-generacional). La fórmula es la siguiente:

$$\text{PDNS} = \text{GDP} - \text{depreciación en Kh} - \text{reducción en Kn} - \text{gastos defensivos y de rehabilitación}$$

Dónde:

PDNS = producto doméstico neto sustentable;

PIB = producto interno bruto;

Kh = capital hecho por humanos (capital artificial);

Kn = capital natural.

CAPÍTULO IV



Fuente: V. Calle, 15.11.16, ciudad de El Alto

UN TERCER EJE: LA GESTIÓN PÚBLICA EN LA CONSTRUCCIÓN CONCEPTUAL DE LA REGIÓN METROPOLITANA

13 Línea del tiempo

La línea del tiempo de las principales leyes en el país, Departamento y Municipio, referidas a la Región Metropolitana son las siguientes: (Ver esquema 29 - página 104)

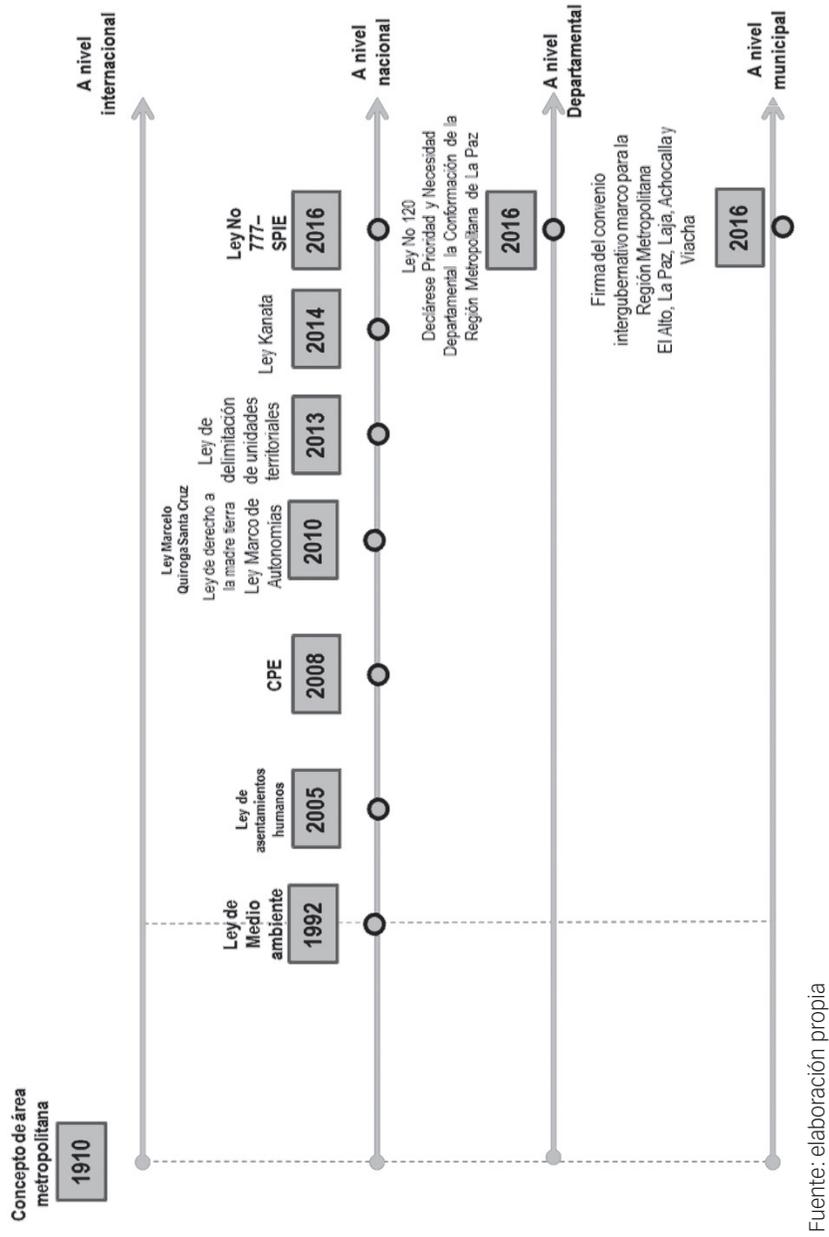
14 Métodos de urbanismo

Los principales métodos de urbanismo desarrollados a lo largo del tiempo son la planificación estratégica, el cual tiene como principal objetivo la modificación de las estructuras espaciales, así también privilegia el polo económico, como también el método de composición urbana, el de urbanismo participativo, el de urbanismo de gestión y el de urbanismo de comunicación, estos métodos mencionados resultan ser limitativos a la hora de plantear soluciones a las ciudades que tienen mucho compromiso cultural, por esta razón se plantea como propuesta la Planificación Integral Prospectiva según el siguiente cuadro: (Ver Cuadro 7 - página 105)

15 Modelo de Planificación estratégica

La Planificación Estratégica contempla el análisis de una misión, ejes o unidades de acción estratégica, el análisis del FODA o DAFO Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas, para llevar a cabo escenarios y una visión bajo el siguiente esquema: (Ver Esquema 30 - página 106)

■ **Esquema 29.** Línea de tiempo-gestión.



■ **Cuadro 7.** Métodos de Urbanismo.

| | | Modelo de desarrollo económico | | | | | | |
|---|---|-------------------------------------|-------------------------|--|--|---------------------------------------|--|---|
| Tipo de método | Objetivo principal | Aspecto de la ciudad privilegiado | Dimensión principal | Valores de referencia | Campos profesionales | Modo de decisión dominante | Teoría/autores | Factor determinantes |
| Planificación estratégica | Modificar las estructuras de espacio urbano | Polo económico | El tiempo | Eficacia y rendimiento | Ingenieros Economistas | Tecnocracia | Polos de crecimiento: Ferroux, Boudville | Interdependencia del tipo input-output en torno a una industria líder |
| Composición urbana | Crear nuevos barrios | Local construido | El espacio | Estética valores culturales | Arquitectos Urbanistas Organizadores | Autocracia | Geografía física y natural: Sachs Gallup, Meilinger | Entorno físico |
| Urbanismo participativo | Mejorar la vida cotidiana de los habitantes | Espacio de relaciones sociales | Los hombres | Apropiación del espacio valores de uso | Sociólogos Animadores | Democracia | Etapas de crecimiento: Clark Fisher, Rostow | Dinámica intersectorial interna |
| Urbanismo de gestión | Reforzar la calidad de los servicios existentes | Concentración de redes de servicios | Los servicios | Adaptación de la demanda relación costo eficacia | Gerentes | Gerencia | Escuela Alemana: von Thunen | Valor y calidad de la tierra y transporte |
| Urbanismo de comunicación | Atraer a las empresas | Imagen global | Los aspectos simbólicos | Notoriedad | Arquitectos Especialistas de la comunicación | Personalización | Centro-periferia: Friedman, Frank CEPAL | Desarrollo asimétrico y desigual |
| Planificación Integral Prospectiva | Desarrollo territorial solidario y sostenible | Socio-espacio | Concepto tiempo-espacio | Ética y Territorio | Ciencias sociales y exactas y biológicas | Democracia participativa y gobernanza | Economía azul/Pauli Gunter Biomimesis/ Janine Benyus | Sistemas complejos |

Fuente: Arq. Jorge Antonio Sainz Cardona Ph.D y Arq. Ms.C. Vania Susana Calle Quispe, en base a Modelos de Desarrollo Regional Teorías y Factores determinantes de Edgard Moncayo Jiménez

■ Esquema 30. Modelo de planificación estratégica.

PROCESO DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

MODELO DE PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA



16 Conceptos

16.1 Gestión pública

Es la capacidad de dirigir el accionar de las instituciones y servidores públicos, en un ambiente dinámico de análisis, decisión y comunicación para lograr resultados con responsabilidad plena de los encargados de su ejecución, mediante una actuación planificada, organizada y controlada.

16.2 Administración pública

“La administración pública es el conjunto de operaciones por medio de las cuales el Estado logra sus fines y objetivos y tienen como propósito el cumplimiento de las políticas públicas.

Es pública porque comprende las actividades que la sociedad civil delega a la dirección pública y que esta ejecuta a través de las instituciones estatales. Es administración porque implica la coordinación de esfuerzos y recursos mediante los procesos administrativos básicos de plantación, organización, dirección y control.

La administración pública está destinada exclusivamente a servir los intereses de la colectividad, dicta actos que tienen efectos sobre los ciudadanos y rige sus actos con sometimiento pleno a la normativa vigente.

La administración pública del Estado es encabezada por el Presidente del Estado, las diferentes autoridades electas de los niveles autonómicos y operada por los servidores públicos”.⁴⁹

16.3 Gobernabilidad

Capacidad de un gobierno en responder a las demandas y eficiencia de la respuesta, a través de las direcciones políticas superiores y la máxima autoridad ejecutiva (MAE).

16.4 Gobernanza

“Gobernanza es la realización de relaciones políticas entre diversos actores involucrados en el proceso de decidir, ejecutar y evaluar decisiones sobre asuntos de interés público, proceso que puede ser caracterizado como un juego de poder, en el cual competencia y cooperación coexisten como reglas posibles; y que incluye instituciones tanto formales como informales. La forma e interacción entre los diversos actores refleja la calidad del sistema y afecta a cada uno de sus componentes; así como al sistema como totalidad.”⁵⁰

⁴⁹ <http://www.doctoraediticia.com/glosario.php?first1=1&pagina1=2&idd=12>

⁵⁰ Whittingham, 2010: 222.

La gobernanza se hace efectiva a través de la participación propositiva de las bases hacia los tomadores de decisión.

16.5 Autonomía municipal

Según la Ley N°031 19 de julio de 2010 Nueva Ley Marco de Autonomías y Descentralización "Andrés Báñez", es la cualidad gubernativa que adquiere una entidad territorial de acuerdo a las condiciones y procedimientos establecidos en la Constitución Política del Estado y la presente Ley, que implica la igualdad jerárquica o de rango constitucional entre entidades territoriales autónomas, la elección directa de sus autoridades por las ciudadanas y los ciudadanos, la administración de sus recursos económicos y el ejercicio de facultades legislativa, reglamentaria, fiscalizadora y ejecutiva por sus órganos de gobierno autónomo, en el ámbito de su jurisdicción territorial y de las competencias y atribuciones establecidas por la Constitución Política del Estado y la ley.

16.6 Región Metropolitana

Según la Ley N° 031 19 de julio de 2010 Nueva Ley Marco de Autonomías y Descentralización "Andrés Báñez", en su Art. 25. I. menciona: se crearán por ley las regiones metropolitanas en las conurbaciones mayores a quinientos mil (500.000) habitantes, como espacios de planificación y gestión en conformidad con los Parágrafos I y II del Artículo 280 de la Constitución Política del Estado.

II. Aquellos municipios comprendidos en una Región Metropolitana, en función de su desarrollo, podrán ser simultáneamente parte de otra región.

16.7 Planificación territorial

Es el proceso estratégico técnico, político y prospectivo con el objetivo de tomar decisiones y ejecutar acciones en el territorio, cuyo objeto es el desarrollo sostenible.

16.8 Plan de Ordenamiento Territorial

Según el Ministerio de Desarrollo Sostenible y Planificación Viceministerio de Planificación Estratégica y Participación Popular Dirección General de Planificación y Ordenamiento Territorial, Unidad de Administración Territorial, Contraloría General del Estado, CENCAP, menciona que el plan de ordenamiento territorial es el instrumento estratégico y prospectivo para tomar decisiones de carácter técnico normativo de vigencia de 10 años, que permite operativizar el proceso de Ordenamiento Territorial, estableciendo normas y acciones referidas al uso de los recursos naturales, a la distribución de la población, de los servicios sociales, y de las actividades productivas.

El Ordenamiento territorial, es el proceso estratégico prospectivo con el objetivo de tomar decisiones y ejecutar acciones en el territorio, para la conducción hacia el desarrollo sostenible del territorio.

En este marco, el ordenamiento territorial es también el proceso de organización del uso y la ocupación del territorio, en función de sus características biofísicas, socio-económicas, culturales y político institucionales.

16.9 Gestión urbanística

La gestión urbana, a nivel internacional constituye una de las partes principales de la actividad urbanística y es considerada la última fase de las partes de planificación. Se trata de una competencia

de las administraciones públicas, siendo posible la participación de agentes urbanos privados en áreas previamente delimitadas o integrándose en identidades urbanísticas creadas a tal efecto.

El protagonismo público puede desarrollarse a través de concesiones y o creación de órganos de gestión urbanística, incluso bajo la forma jurídica de sociedades anónimas o empresas de economía mixta.

En nuestro país, y en especial el Municipio de La Paz, entre los postulados de su visión menciona lo siguiente, "Somos una entidad pública municipal autónoma progresista y generadora de valor público, cuya misión es mejorar la calidad de vida de los habitantes del Municipio de La Paz, generando y ejecutando políticas de desarrollo integral en corresponsabilidad con su comunidad, administrando su territorio y prestando servicios con transparencia, equidad, calidad y calidez; con servidores públicos municipales motivados, comprometidos y con solvencia técnica."⁵¹

16.10 Concejo metropolitano

"El consejo metropolitano es un órgano superior de coordinación para la administración metropolitana, integrado por representantes del gobierno autónomo departamental, de cada uno de los gobiernos autónomos municipales correspondientes y del nivel central del Estado. Un consejo metropolitano no es un órgano legislativo no tiene las facultades de los órganos que conforman los gobiernos autónomos"⁵².

16.11 Empresa pública metropolitana

"Podrá ser constituida para la prestación de servicios en una Región Metropolitana y es una entidad pública con patrimonio

propio constituido por el financiamiento de las entidades que conforman el consejo metropolitano."⁵³

16.12 Quienes crean la Región Metropolitana

"Proviene de un proceso de construcción colectivo. Autoridades de los distintos niveles de gobierno, sociedad civil, comités impulsores, academia. Se crea por ley de la asamblea legislativa plurinacional en base a la voluntad de los distintos actores."⁵⁴

16.13 Pirámide de Kelsen

Es la estructura de los instrumentos que administran el Estado según orden de importancia en los países democráticos, por medio de los cuales se ejercen los derechos y obligaciones de los ciudadanos. Ver siguiente esquema (Ver Esquema 31 - página 108).

En Bolivia y particularmente en el Municipio de La Paz, tenemos una experiencia de antinomia legal entre artículos de la Ley de Municipalidades del año 1999, y la Ley 313 de 6 de diciembre de 2012, a continuación se describen los artículos referidos.

En la Ley de Municipalidades, artículo 88, sobre la ocupación en vías públicas dice "el Gobierno Municipal en un plazo máximo de noventa (90) días a partir de la promulgación de la presente Ley, reglamentará mediante Ordenanza Municipal la autorización de ocupación de espacios y vías públicas precautelando la libre circulación de los ciudadanos y los derechos de los propietarios de inmuebles circundantes."

⁵¹ Plan Estratégico Institucional (PEI) del GAMLP.

⁵² Texto íntegro del Ministerio de Autonomías, evento metropolización Santa Cruz 2014.

⁵³ Texto íntegro del Ministerio de Autonomías, evento metropolización Santa Cruz 2014.

⁵⁴ Texto íntegro del Ministerio de Autonomías, evento metropolización Santa Cruz 2014.

■ **Esquema 31. Pirámide de Kelsen.**



Fuente: <http://educienciasmariosq.blogspot.com/2009/05/piramide-de-kelsen-interpretacion.html>

Así también, en su artículo 95 indica sobre los bienes del patrimonio histórico - cultural y arquitectónico de la nación, párrafo I: “los bienes patrimoniales arqueológicos, precolombinos, coloniales, republicanos históricos, ecológicos y arquitectónicos de la Nación, o los procedentes del culto religioso, ya sean de propiedad privada, pública o de la Iglesia, localizados en el territorio de la jurisdicción municipal, se encuentran bajo la protección del Estado, sujeto a legislación especial y destinados inexcusablemente al uso y disfrute de la colectividad. Y en su párrafo II, el Gobierno Municipal, en coordinación con organismos nacionales e internacionales competentes, precautelará y promoverá la conservación, preservación y mantenimiento de los bienes del Patrimonio Histórico - Cultural y Arquitectónico de la Nación en su jurisdicción.”

Mientras que la ley 313 de 6 de diciembre de 2012, la cual en su artículo 1, a la letra dice, “se declara de prioridad nacional, la

construcción de “La Casa Grande del Pueblo” y el “Nuevo Edificio de la Asamblea Legislativa Plurinacional”, como expresión del nuevo Estado Plurinacional Comunitario; instalaciones que en la nueva visión del país serán abiertas y de propiedad de todo el pueblo boliviano.”

16.14 Proceso de una política pública

El proceso de una política pública se encuentra para generar una agenda política, una vez instalada esta, se procede a formular la política, la cual entra en un proceso de decisión, implementación y finalmente evaluación.

16.15 Unidad territorial

Según la Ley Marco de Autonomías del año 2010, en su artículo 6. / Párrafo I, menciona que la unidad territorial es un espacio geográfico delimitado para la organización del territorio del Estado, pudiendo ser Departamento, Provincia, Municipio o Territorio Indígena Originario Campesino. La región podrá ser una unidad territorial de acuerdo con lo establecido en la Constitución Política del Estado.

16.16 Competencias de las entidades territoriales

Según la CPE menciona que existen cuatro tipos de competencias:

- a) **Privativas.**- Aquellas cuya legislación, reglamentación y ejecución no se transfiere ni delega, y están reservadas para el nivel central del Estado.
- b) **Exclusivas.**- Aquellas en las que un nivel de gobierno tiene sobre una determinada materia las facultades legislativa, reglamentaria y ejecutiva, pudiendo transferir y delegar estas dos últimas.

- c) **Concurrentes.**- Aquellas en las que la legislación corresponde al nivel central del Estado y los otros niveles ejercen simultáneamente las facultades reglamentaria y ejecutiva.
- d) **Compartidas.**- Aquellas sujetas a una legislación básica de la Asamblea Legislativa Plurinacional cuya legislación de desarrollo corresponde a las entidades territoriales autónomas, de acuerdo a su característica y naturaleza. La reglamentación y ejecución corresponderá a las entidades territoriales autónomas.

De esta manera, para los gobiernos municipales existen temas de interés, como el tema de la salud, hábitat y vivienda, agua potable y alcantarillado, educación y otros que son de competencias concurrentes, exclusivos y compartidos, así como también algunas que deberán ser sujetas a una regulación especial, ver siguiente cuadro.

■ Cuadro 8. Competencias Municipales

| Área | Tipo de competencia |
|--|-------------------------|
| Salud | Concurrente |
| Hábitat y vivienda | Concurrente - Exclusiva |
| Agua potable y alcantarillado | Concurrente - Exclusiva |
| Educación | A ser regulada |
| Telefonía fija, móvil y Telecomunicaciones | Compartida |
| Patrimonio cultural | Exclusiva |
| Recursos naturales | Concurrente |
| Biodiversidad y medio ambiente | Concurrente - Exclusiva |
| Recursos hídricos y riego | Concurrente - Exclusiva |
| Áridos y agregados | Concurrente |
| Desarrollo rural integral | Concurrente |
| Desarrollo productivo | Exclusiva |
| Planificación | Exclusiva |

| Área | Tipo de competencia |
|--|-----------------------|
| Ordenamiento territorial | Exclusiva |
| Turismo | Exclusiva |
| Transportes | Exclusiva |
| Energía | A ser determinada |
| Seguridad ciudadana | Sujeto a Ley especial |
| Relaciones internacionales | Sujeto a Ley especial |
| Gestión de riesgos y atención de desastres naturales | Exclusiva |

Fuente: elaboración propia en base a la Ley N°031 19 de julio de 2010 Nueva Ley Marco de Autonomías y Descentralización Andrés Ibáñez

16.17 Estudios de Caso regiones metropolitanas

16.17.1 Caso de la Región Metropolitana de Chile

Para el caso de la región metropolitana de Santiago de Chile presenta una estrategia Regional de Desarrollo Capital Ciudadana 2012 - 2021, esta estrategia contempla seis ejes, 1. Santiago - Región Integrada e Inclusiva, 2. Santiago - Región Equitativa y de Oportunidades, 3. Santiago - Región Segura, 4. Santiago - Región Limpia y Sustentable, 5. Santiago - Región Innovadora y Competitiva y 6. Marco Institucional para el Desarrollo Regional.

Los planes de la Región Metropolitana contemplan los siguientes aspectos:

- Estrategia Regional de Innovación Región Metropolitana 2012 - 2016
- Política Regional de Áreas Verdes, 2014
- Política Regional para el desarrollo de Localidades Aisladas, 2013
- Estrategia Regional para la Conservación de la Biodiversidad RMS 2015-2024, 2014

- Plan Estratégico para el desarrollo de Til Til 2015-2018
- Plan Maestro Cerro Chena, 2015

De esta manera el territorio debería considerarse como producto resultado de un proceso (territorio construido o producido surgido de las estrategias de los actores y de fenómenos de aprendizaje colectivo.) Raffestin (1980).

La producción del territorio que resulta del avance de la restructuración y la globalización, ha quedado en manos del capital privado que actúa según indicaciones de un mercado muy poco regulado. De Mattos (1997).

Los fenómenos de fragmentación y segregación deben enfrentarse a través de la gestión pública de los PROTE – Bachelet (2006-2010) desde la Sub Secretaría de Desarrollo Regional y Administrativo (SUB DERE), dependiente del Ministerio del Interior.

16.17.2 Gobernanza metropolitana: Bogotá Colombia

El debate sobre Gobierno Metropolitano es liderado por la escuela del nuevo regionalismo, que gira en torno a los efectos de globalización en las áreas metropolitanas y en el papel del Estado (Brenner 2013).

Se produce procesos de escalamiento del Estado, es decir reorganización de las escalas territoriales involucradas en las transformaciones derivadas de la globalización y en los correspondientes niveles de gobierno, lo cual se traduce en una redefinición del papel del Estado nación como espacio de relaciones socio-económicas, a la vez que adquieren mayor importancia las escalas local, regional y global.

En esta medida, los planteamientos del nuevo regionalismo responden al denominado paso del gobierno a la gobernanza

(Governa 2002; Healey 2004; Le Gales 1995). La gobernanza implica una forma diferente de coordinación de las dinámicas económicas y sociales basada fundamentalmente en la participación de una diversidad de actores.

El mayor grado de cooperación e interacción entre el Estado y los actores no estatales al interior de redes decisionales mixtas entre lo público y lo privado (Mayntz 1998).

- La gobernanza representa un conjunto variado de modelos de acción colectiva y formas organizativas para el ejercicio del gobierno, que comprende interdependencia entre organizaciones.
- Interacción continua entre los miembros de la red.
- Definición de reglas de juego negociadas y compartidas.
- Grado significativo de autonomía de las redes respecto al estado. R. A. W. Rhodes (1996).

La gobernanza metropolitana tiene una integración interna con capacidad de acción propia de un territorio para incorporar el mayor número posible de organizaciones públicas, privadas y comunitarias con intereses diversos e incluso conflictivos. Le Gales (1998).

16.17.3 Hacia un modelo innovador en la gestión local de México

Se hace una primera distinción entre innovación técnica e innovación administrativa. Damanpour (1984). Innovación técnica, aquella que afecta al sistema técnico de una organización. Por innovación administrativa es aquella que ocurre en el sistema social de la organización.

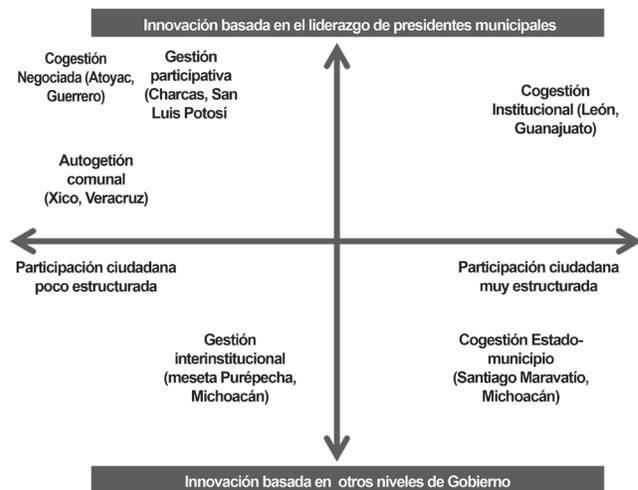
Innovación municipal, es un proceso detonador de una reconfiguración institucional en el ámbito de una administración

municipal, capaz de generar un conjunto de resultados que mejoren las estructuras de gobernabilidad y calidad de la gestión municipal. (Reconfiguración se refiere al proceso de reacomodo de: recursos (nivel funcional), normas jurídicas y organizaciones (nivel estructural) actitudes y procesos de negociación (nivel comportamental) y redes de relación (nivel relacional).

Este concepto logra capacidad de gobierno (gobernabilidad y nivel de bienestar a la población (calidad de la gestión). (E. Cabrero Mendoza 1995).

México presenta un esquema analítico de estrategias innovadoras que se sustentan en la innovación, bajo el liderazgo de presidentes municipales y de gobierno, ver siguiente esquema:

■ **Esquema 32. Esquema analítico de estrategias innovadoras.**



Fuente: México modelo innovador

16.17.4 Gestión urbana: Brasil Rio de Janeiro

En lo que se refiere a política urbana, significa comprender las legislaciones creadas y las posibilidades de realización del

humanismo concreto, enseñar que los instrumentos de gestión posibilitan la democratización de la ciudad y al mismo tiempo aprender a aprehender con los saberes populares (Katia Antonio Da Silva 2005).

e-democracia y desarrollo: limites politológicos

Gobierno digital como la aplicación inclusiva, exclusiva y estratégica de las nuevas tecnologías de la información, telecomunicaciones e internet (TICs) a las actividades del Estado en todos sus niveles y áreas.

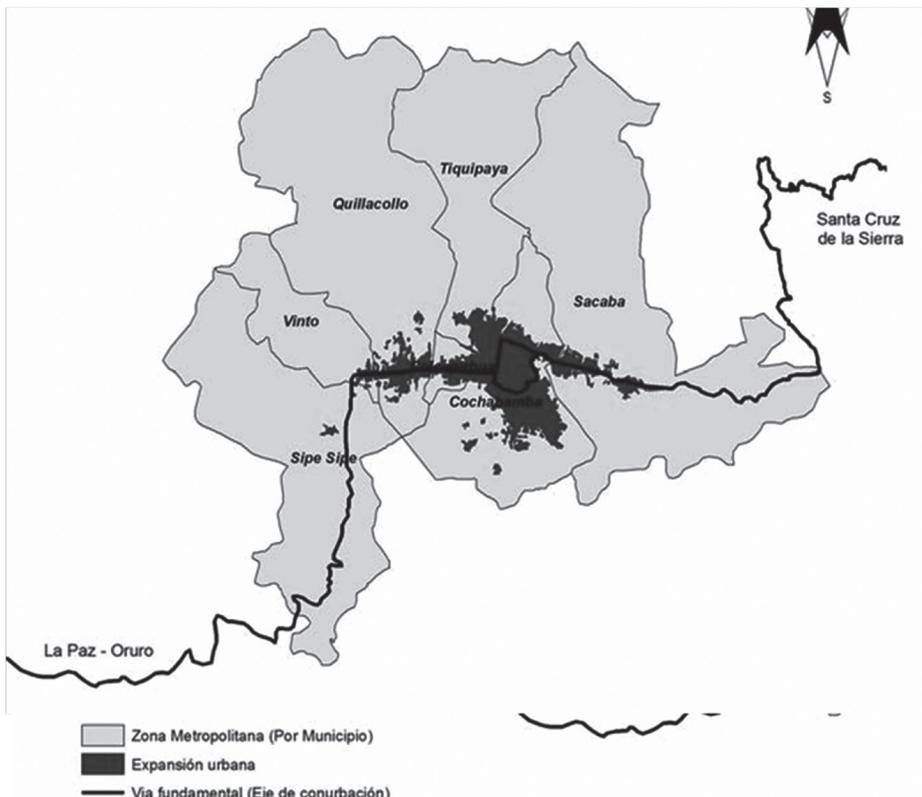
En e-democracia se habla de mejorar el dialogo de mejorar información y fundamentalmente de mayor participación, debido a la simpleza con economía de esfuerzos de la participación ciudadana. (Alejandro Prince, BSAs. 2005)

16.17.5 Región Metropolitana Kanata Cochabamba

De acuerdo a la Ley 533 de creación de la Región Metropolitana de Kanata del Departamento de Cochabamba, de 27 de mayo de 2014 se crea la Región Metropolitana de Kanata en Cochabamba, la cual es el espacio territorial continuo de planificación y gestión, integrada por dos o más municipios con sus áreas y zonas urbanas y rurales en igualdad de condiciones, en las conurbaciones mayores a quinientos mil (500.000) habitantes y que comparten cultura, lengua, historia, economía y ecosistemas para una convivencia y desarrollo integral en armonía y equilibrio con la Madre Tierra.

Kanata contempla los municipios de Sipe Sipe, Vinto, Quillacollo, Tiquipaya, Colcapirhua, Cochabamba y Sacaba. Ver siguiente mapa:

Mapa 2. Kanata, Cochabamba.



Fuente: Ministerio de Autonomías

Para efectivizar Kanata se tomaron en cuenta los siguientes instrumentos: Ley 533 de Creación de la Región Metropolitana Kanata (incluye la conformación del Consejo Metropolitano), Plan de Acción del Área Metropolitana de Cochabamba 2014 - 2025, Reglamento del Consejo Metropolitano y el Manual de funciones de la Secretaría Metropolitana.

Así también se consideró el funcionamiento y la inversión los cuales se describen a continuación:

I. Funcionamiento de secretaria metropolitana

El presupuesto de funcionamiento de la Secretaría Metropolitana será financiado por el Gobierno Autónomo Departamental de Cochabamba y siete Gobiernos Municipales que integran el CMK, mediante a una fórmula de cálculo con criterios de distribución equitativa en función a proporciones poblacionales y/o ingresos financieros previstos.

II. Inversión proyectos metropolitanos

Los recursos para la inversión de programas y/o proyectos metropolitanos provendrán de los tres niveles de gobierno, en montos y modalidades a definirse en cada programa y/o proyecto, en función a la cobertura de los proyectos.

Los planes que se lograron consensuar entre los siete municipios son: el Plan Maestro Metropolitano de Agua y Saneamiento, la Gestión integral de residuos sólidos, el Plan Director de la Cuenca Río Rocha, el Plan de manejo del Parque Tunari y el Plan de movilidad y transporte metropolitano.

16.18 Estructura organizacional de La Paz y El Alto

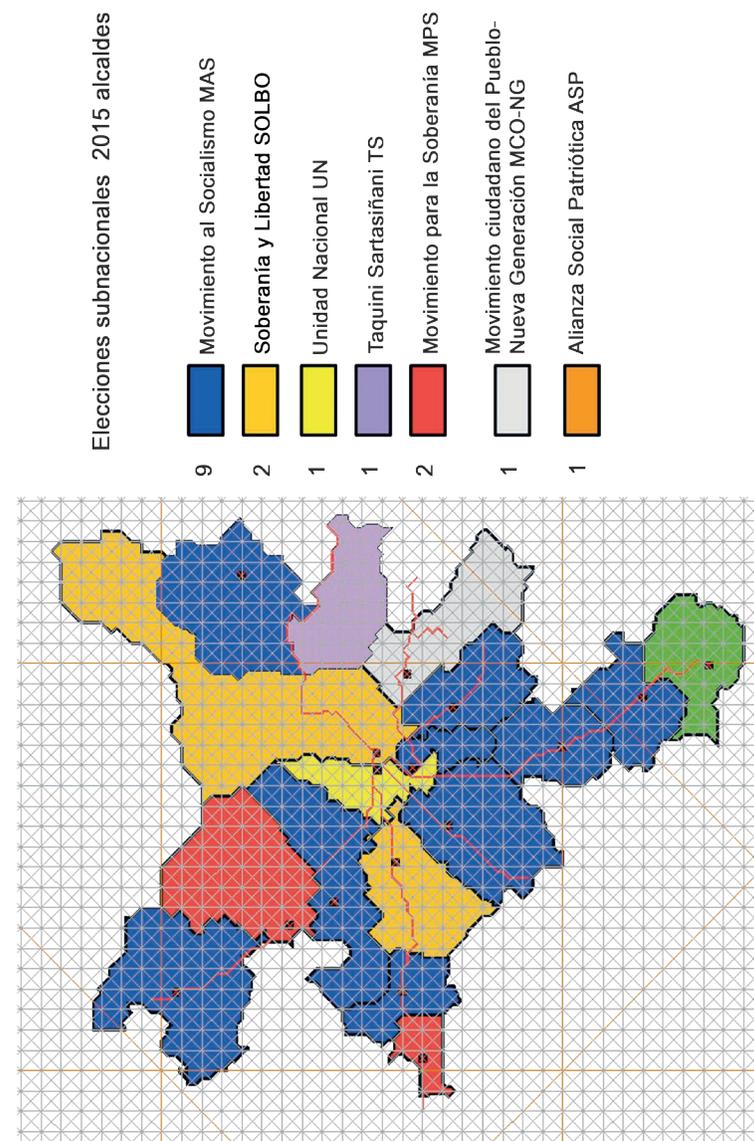
El actual organigrama del Municipio de La Paz, presenta una Secretaría Municipal de Planificación para el Desarrollo, el cual contempla una Dirección de Planificación estratégica, la cual tiene a su cargo la Unidad de Desarrollo y Ordenamiento Urbano y Rural, estás son las unidades en las que el Gobierno Municipal debe desarrollar sus planes urbanos.

En el caso del Municipio de El Alto existe una Secretaria Municipal de Planificación e infraestructura Urbana, la cual contiene una Dirección de Ordenamiento territorial y Planificación Estratégica, con sus Unidades de Ordenamiento Territorial y Uso de Suelo y la Unidad de Planificación Municipal.

Ambos municipios deben efectivizar los planes de manera articulada, sin embargo muchas de sus unidades estratégicas como el caso del transporte y vías se hallan en otras secretarías, es necesario poder articular estas unidades de manera coordinada e integrada.

Respecto al mapa político de la Región Metropolitana, podemos indicar que según las elecciones subnacionales 2015 para alcaldes el partido político MAS-IPSP logró un total de 9 alcaldías, seguido del partido de Soberanía y Libertad SOL.BO con dos alcaldías, y en tercer lugar se encuentra el Movimiento Para Soberanía MPS con dos alcaldías, ver el siguiente mapa político.

■ Mapa 3. Mapa político de la Región Metropolitana 2015.



Fuente: elaboración propia en base a http://www.la-razon.com/nacional/Perdida-alcaldias-MAS-ahora-controla-solo_0_2258174211.html

Al analizar el mapa político anterior, se puede colegir la enorme dificultad de integración política, aspecto este que requiere de una ingeniería para articular la Región Metropolitana y en este caso repensar la estructura democrática del mundo andino.

17 Desafíos institucionales para La Paz y El Alto

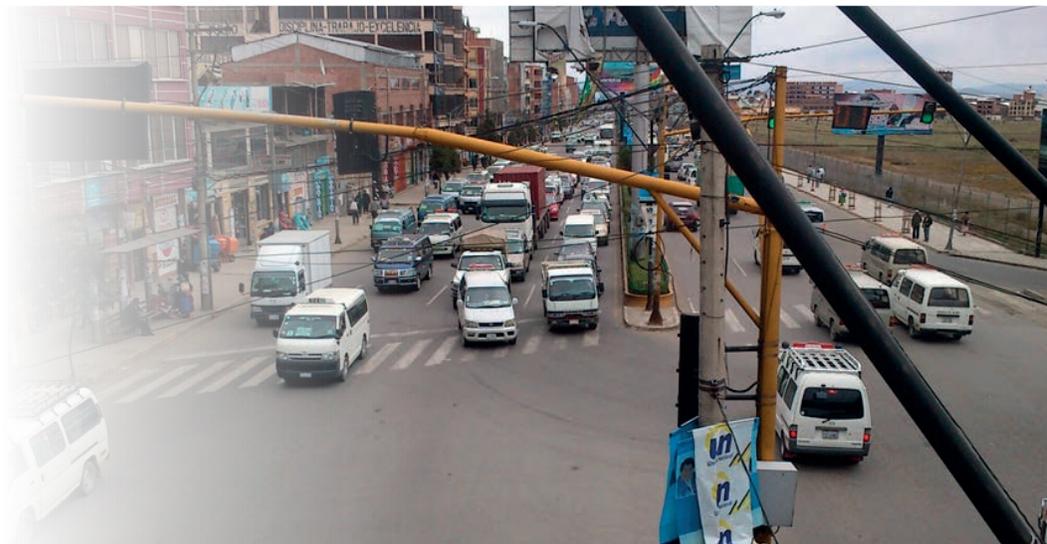
Entre los desafíos institucionales para la Ciudad de La Paz, están los siguientes:

- Carta orgánica urbana y regional.
- Políticas urbanas productivas.
- Ley de Ordenamiento Territorial.
- Estrategias de búsqueda de financiamiento.
- Evaluación a proyectos macrodistritales.
- Empresas estratégicas municipales.
- Alianzas Público – privado.
- Planificación Integral Prospectiva Urbano Regional.
- Evaluación sistemática de los planes, programas y proyectos ejecutados.

Entre los desafíos institucionales para la Ciudad de El Alto, están los siguientes:

- Carta orgánica urbana y regional
- Gobierno Municipal transparente
- Recuperar la salud financiera del municipio
- Garantizar la ejecución de los proyectos municipales
- Generar ahorro financiero
- Control y seguimiento de la captación de recursos municipales
- Empresas estratégicas municipales
- Evaluación sistemática de los planes, programas y proyectos ejecutados.

CAPÍTULO V



Fuente: V. Calle, 30.03.15, Ciudad de El Alto.

PROSPECTIVA PARA LA CONSTRUCCIÓN CONCEPTUAL DE LA REGIÓN METROPOLITANA

18 **Intelligentia⁵⁵ de las regiones**

De manera crítica las “Ciudades Inteligentes” se constituyen en el instrumento de continuidad a la explotación globalizadora haciendo a los ricos cada vez más ricos en metrópolis que concentran corporaciones transnacionales que practican sus exigencias para lograr una mejor acumulación del capital y sobretodo la mutación de los modelos ideológico culturales vigentes como menciona David Harvey (Espacios de Esperanza, 2000).

En consecuencia de lo expuesto, se busca conceptos alternativos que instrumenten el análisis desde un aporte de la teoría crítica⁵⁶ hacia la construcción de Regiones Metropolitanas más allá de las ciudades inteligentes que constituya un nuevo discurso, o como propone Pablo Cicoella, (Metrópolis Latinoamericanas, 2011), nuevos instrumentos analíticos y operativos alternativos que puedan evitar el “canto de sirenas del llamado pensamiento único”, sobre la ciudad y planificación urbana.

Para el presente estudio y propuesta, adoptamos por cuestión de método las escalas de Unidad Urbana, Metrópoli, Área metropolitana y de Región Metropolitana, no sin antes recalcar que la sumatoria de estas escalas constituye una parte del territorio.

Por lo expuesto hasta el momento, es que también percibimos que lo Urbano regional se complejiza aún más ante la existencia de nuevos enfoques que colaboran a esta intensa búsqueda de nuevos paradigmas, debido al análisis de los nuevos metabolismos socioeconómicos en el mundo de modelo hiperconsumista por otros que vayan hacia un desarrollo más sostenible de los

⁵⁵ De origen latín, significa conocimiento.

⁵⁶ La teoría crítica de la Escuela de Frankfurt.

crecimientos urbanos, en relaciones más equilibradas de medio ambiente y sociedad en Base al nuevo urbanismo bioclimático bajo premisas Económicas Ecológicas que intentan aprehender de la lógica del ecosistema de la naturaleza y la sociedad con la geografía crítica, que van más allá de las economías financieras basadas en el crédito y la deuda y también la Economía verde que busca solo preservar el medio ambiente.

Finalmente pensamos que esta nueva construcción como paradigma, tiene premisas que articulan también las ecologías medioambiental, social y mental que van más allá de lo sistémico como lo proponía Félix Guattari en su definición de Ecosofía (¿Que es la ecosofía? 2013).

En este marco, para la construcción de la Región Metropolitana de La Paz y El Alto, se plantean temas de interés para el trabajo conjunto entre ambas ciudades, estos temas tienen que ver con una articulación no únicamente política o económica, sino principalmente social, por esta razón proponemos el concepto de flujos urbano regionales que tejen el espacio y el tiempo.

En este sentido la *intelligentia* de las regiones el marco normativo, nivel científico y tecnológico debe impulsar a lograr una mayor eficiencia, seguridad y confort a través de la accesibilidad, la intensidad de uso y la sostenibilidad energética y medio ambiental, con una identidad social, gestión colaborativa, interacción y dinámica institucional, cuyo objetivo central es el de lograr “nuestra” Región Metropolitana.

Como consecuencia general, los habitantes construyen la nueva *intelligentia* de las regiones, para lo cual, practican un sistema de inteligencia, para poder construir la Región Metropolitana.

En este sentido, se propone la primera escala de construcción de la Región Metropolitana en base a la dinámica del área

Metropolitana cuya fórmula con las variables de función de crecimiento, tendencia de crecimiento, derivada de las tendencias en el tiempo, nos permitirá verificar en el espacio la existencia de estas áreas.

■ Esquema 33. Fórmula del área metropolitana.

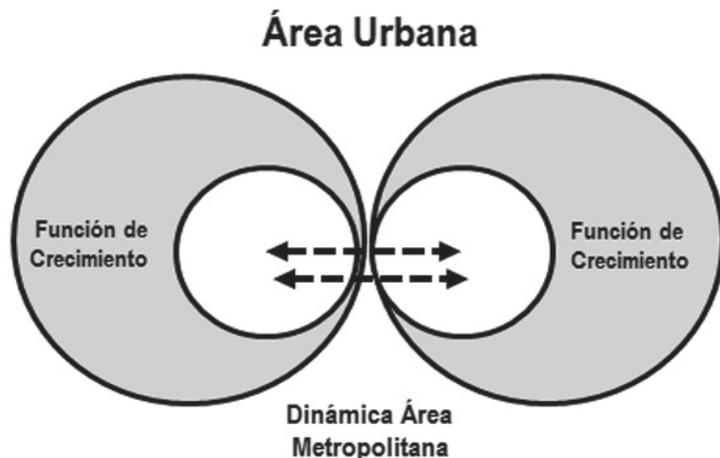
$$DAM = \int_{au}^{am} fc(Te) dt$$

- DAM:** Dinámica Área Metropolitana
- au:** Área Urbana
- am:** Área Metropolitana
- fc:** Función de Crecimiento
- Te:** Tendencias de Crecimiento
- dt:** Derivada de las Tendencias en el Tiempo

Fuente: Sainz Jorge, Pardo Luis, Calle Vania, Región Económica, 2016.

A continuación el siguiente esquema espacial determina la interpretación de la dinámica de Área Metropolitana.

■ **Esquema 34. Dinámica de Área Metropolitana.**



Fuente: Elaboración propia

En base a lo estudiado, el año 2016 bajo el patrocinio del Observatorio La Paz como vamos, se realizó tres talleres participativos con expertos en temas sociales, económicos y de gestión, en los cuales se presentó la propuesta para la Región Metropolitana de La Paz y El Alto, a continuación se describe la propuesta metodológica, su desarrollo y la participación de los expertos.

19 Trabajo en mesas con expertos

Para la construcción de la Región Metropolitana desde los ámbitos social, economía y de gestión se trataron diversos temas en tres jornadas de trabajo con expertos invitados⁵⁷ en la Fundación para el Periodismo, bajo el método Phillips 66, el cual es una técnica de dinámica de trabajo en equipo, donde en primera instancia se

⁵⁷ Los expertos invitados pertenecen a diversas instituciones y área de trabajo.

hace la presentación del tema a través de la exposición de los temas social, economía y de gestión por parte de los consultores, posteriormente se hizo la entrega a los expertos, de unas fichas donde ellos plasmaron sus conocimientos, para luego hacer una ronda de intervenciones sobre los temas expuestos, de esta manera se pudo rescatar conceptos que retroalimentaron las propuestas iniciales presentadas, a continuación el siguiente esquema plantea la metodología empleada.

■ **Esquema 35. Metodología en mesas de trabajo.**



Fuente: elaboración propia

A continuación se describen los detalles por cada mesa de trabajo.

**19.1 Mesa 1:
Construcción social de la Región Metropolitana**

La primera mesa se realizó en fecha 27 de octubre de 2016, contó con la presencia de 11 expertos procedentes de la Red de Participación Ciudadana y Control Social PCCS, Universidad Mayor de San Andrés UMSA, Universidad Pública de El Alto UPEA, Gobierno Autónomo Municipal de La Paz GAML, Gobierno Autónomo Departamental de La Paz GADLP, Jalsuna Paka, y consultores independientes, el tiempo de duración de la primera mesa fue de 2 horas y media.

El contenido técnico de la ficha es el siguiente:

■ **Cuadro 9. Ficha mesa 1
Construcción social de la Región Metropolitana.**⁵⁸

| Subtemas Demandas | Sub tema 1: La movilidad social en la región Metropolitana | Sub tema 2: Las desigualdades metropolitanas y el transporte | Sub tema 3: Construcción de Identidad social metropolitana |
|--|--|--|--|
| ¿Quién otorga recursos económicos? | | | |
| ¿Es suficiente el transporte? Si fuera la respuesta no, sugiere alternativas | | | |
| ¿Cómo se soluciona el mercado de trabajo? | | | |
| ¿Cómo se produce las migraciones? | | | |
| ¿Cómo se mejora las desigualdades sociales y de género? | | | |
| ¿Cómo se establecen las organizaciones sociales? | | | |
| ¿Cómo se establecen las organizaciones de género? | | | |

Fuente: elaboración propia

⁵⁸ Consiste en los movimientos o desplazamientos que efectúan los individuos, las familias o los grupos dentro de un determinado sistema socioeconómico.

■ **Esquema 38.** Llenado de fichas por expertos en la construcción social de la Región Metropolitana.



Fuente: V. Calle

**19.2 Mesa 2:
La construcción económica de la Región Metropolitana**

La segunda mesa se realizó en fecha 3 de noviembre de 2016, contó con la presencia de 10 expertos procedentes de la Red de Participación Ciudadana y Control Social PCCS, Universidad Mayor de San Andrés UMSA, Universidad Pública de El Alto UPEA, Gobierno Autónomo Municipal de La Paz GAMLP, Gobierno Autónomo Departamental de La Paz GADLP, The Emir Islamic Journal, y consultores independientes, el tiempo de duración de la primera mesa fue de 2 horas y media.

El contenido técnico de la ficha es el siguiente:

■ **Cuadro 10.** Ficha mesa 2
La construcción económica de la Región Metropolitana.

| | Subtemas | Sub tema 1: Recursos económicos para la Región Metropolitana | Sub tema 2: El mercado de trabajo en la Región Metropolitana | Sub tema 3: Desigualdades económicas y transporte en la Región Metropolitana |
|---|----------|---|---|---|
| Demandas | | | | |
| ¿Quién otorga recursos económicos? | | | | |
| ¿Dónde deben localizarse las actividades económicas? | | | | |
| ¿Qué equipamientos urbanos regionales se necesitan? | | | | |
| ¿Qué Transporte se necesita para el desarrollo económico? | | | | |
| ¿Cómo se crea mercado de trabajo en la Región Metropolitana? | | | | |
| ¿Cómo debe ser articulado el movimiento de población? | | | | |
| ¿Cómo debe organizarse la migración a la Región Metropolitana? | | | | |
| ¿Cómo se debe equilibrar las desigualdades económicas en la Región Metropolitana? | | | | |
| ¿Cuál es la solución para los conflictos de límites? | | | | |
| ¿Cuál es el modelo económico de la Región Metropolitana? | | | | |

Fuente: elaboración propia

■ **Esquema 37.** Llenado de fichas por expertos en la construcción económica de la Región Metropolitana.



Fuente: Foto V. Calle

19.3 Mesa 3:
La gestión pública en la construcción de la Región Metropolitana

La tercera mesa se realizó en fecha 10 de noviembre de 2016, contó con la presencia de 15 expertos procedentes de la Red de Participación Ciudadana y Control Social PCCS, Universidad Mayor de San Andrés UMSA, Universidad Pública de El Alto UPEA, Gobierno Autónomo Municipal de La Paz GAMLP, Gobierno Autónomo Departamental de La Paz GAALP, Postgrado en Ciencias del Desarrollo CIDES, Pastoral Social Carites Bolivia, Red Jubileo, Concejo Municipal GAMLP, Foro de Autonomías, Gobierno Autónomo Municipal de Viacha GAMV y consultores independientes, el tiempo de duración de la primera mesa fue de 2 horas y media.

El contenido técnico de la ficha es el siguiente:

■ **Cuadro 11.** Ficha mesa 3
La gestión pública en la construcción de la Región Metropolitana

| Subtemas | Sub tema 1: La descentralización y las autonomías para la construcción de la Región Metropolitana | Sub tema 2: La gestión pública y la desigualdad para la construcción Región Metropolitana | Sub tema 3: El tratamiento del medio ambiente para la reconstrucción metropolitana |
|--|---|---|--|
| Demandas | | | |
| ¿Cómo se debe administrar los recursos económicos? | | | |
| ¿Cómo debe estar organizada la propiedad del transporte? | | | |
| ¿Cómo se debe sustentar la calidad medioambiental? | | | |
| ¿Quién debe organizar el mercado de trabajo? | | | |
| ¿Cómo debe participar el sector público en la construcción de la región metropolitana? | | | |
| ¿Qué organismos públicos deben descentralizarse? | | | |
| ¿Cómo se debe construir una autonomía en la Región Metropolitana? | | | |

Fuente: Foto V. Calle

20 Propuesta de conceptos para la construcción de la Región Metropolitana

De acuerdo a las mesas de trabajo y al análisis realizado, se lograron conformar 7 conceptos subordinados que consideramos son los retos futuros que debe afrontar la construcción de la Región Metropolitana, ver cuadro que sigue:

■ **Cuadro 12.** Propuesta de conceptos fundamentales y subordinados para la construcción de la Región Metropolitana.

| Conceptos fundamentales | Temas tratados en mesas | Conceptos subordinados | Ejes de acción |
|-------------------------|--|---|------------------------------|
| Construcción social | <ol style="list-style-type: none"> 1 La movilidad social en la Región Metropolitana 2 Las desigualdades metropolitanas y el transporte 3 Construcción de Identidad social metropolitana | <p>Cultura ciudadana</p> <p>Identidad Social</p> | Inteligencia de las regiones |
| Construcción económica | <ol style="list-style-type: none"> 1 Los recursos económicos para la Región Metropolitana, 2 El mercado de trabajo en la Región Metropolitana 3 Desigualdades económicas y transporte en la Región Metropolitana | <p>Biocapacidad de los ecosistemas</p> <p>Cultura tributaria</p> | |
| Construcción de gestión | <ol style="list-style-type: none"> 1 La descentralización y las autonomías para la construcción de la Región Metropolitana 2 La gestión pública y la desigualdad para la construcción Región Metropolitana 3 El tratamiento del medio ambiente para la reconstrucción metropolitana | <p>Interacción dinámica institucional</p> <p>Gestión colaborativa</p> <p>Cultura democrática</p> | |

Fuente: elaboración propia

En base al anterior cuadro se describen los temas que se abordaron en las mesas de trabajo.

21 Construcción social de la Región Metropolitana: temas tratados en mesas

La construcción social de la Región Metropolitana, contempla tres temas de análisis: 1. La movilidad social en la Región Metropolitana, 2. las desigualdades metropolitanas y el transporte y la 3. Construcción de Identidad social metropolitana.

21.1 La movilidad social en la Región Metropolitana

La movilidad social está referida al desplazamiento momentáneo de grupos de personas de un punto origen a un punto destino, el cual contempla la variable de tiempo. Este desplazamiento debe enfocarse hacia una reproducción socioeconómica, donde el proceso sea dinámico a diferencia de un equilibrio económico, esta dinámica debe contemplar el diseño de un óptimo desplazamiento para articular las principales actividades económicas.

21.2 Las desigualdades metropolitanas y el transporte

De manera determinante y por *ipsofacto* la Región Metropolitana entre La Paz y El Alto, ha ido configurándose en un territorio con sinergias y flujos de dependencia entre una y la otra, sin embargo el transporte al ser un tema de trascendencia como primer punto para una construcción metropolitana todavía presenta desigualdades sociales, esto repercute a escala municipal, siendo que un 70% de estudiantes que estudian en la UMSA viven en la Ciudad de El Alto, así también servidores públicos se desplazan para poder cumplir labores en la Ciudad de La Paz; estos desplazamientos requieren de un transporte masivo metropolitano.

21.3 Construcción de Identidad social metropolitana

La identidad social metropolitana, es un aspecto que pertenece a la rama psicosocial urbana, de esta manera la sostenibilidad entendida como la distribución adecuada de costos y beneficios entre la población actual y futura (equidad intra e intergeneracional), abre el debate para la construcción de una “sostenibilidad psicosocial”, la cual pretenda integrar lo físico, lo social y lo psicosocial. Por tanto la identidad social es una construcción colectiva donde los habitantes se sientan identificados con los elementos que hacen su ciudad, los cuales sean distintos a los que se hallan en contextos próximos.

En este sentido, desde un punto de vista urbano, la identidad social metropolitana para La Paz y El Alto debe hacer énfasis a los equipamientos urbano sociales comunitarios, articulados a los espacios públicos.

22 Construcción económica de la Región Metropolitana

La construcción económica de la Región Metropolitana, contempla tres temas de análisis: 1. los recursos económicos para la Región Metropolitana, 2. el mercado de trabajo en la Región Metropolitana y 3. desigualdades económicas y transporte en la Región Metropolitana.

22.2 Recursos económicos para la Región Metropolitana

Los recursos económicos deben apuntar a la planificación de equipamientos metropolitanos productivos en sus distintas escalas y jerarquías, los cuales, promuevan el empleo así también coadyuven a la reproducción social.

22.3 El mercado de trabajo en la Región Metropolitana

A través de una óptima y dinámica planificación de los desplazamientos para la reproducción socioeconómica, se debe contemplar el mercado laboral para la Región Metropolitana, con perspectivas hacia un cambio de paradigma, de ser planificada por su vocación a ser un territorio que se responda al mercado externo e interno, de esta manera la diversificación productiva existente pasaría a largo plazo a una especialización de su desarrollo socioeconómico.

22.4 Desigualdades económicas y transporte en la Región Metropolitana

La Región Metropolitana debe poner énfasis en la disminución de las desigualdades económicas existentes y actuales, esto solamente se logrará a través de políticas de democratización del espacio público, el transporte y el acceso a fuentes de empleo que conformen un sistema sostenible.

23 La gestión pública en la construcción de la Región Metropolitana

La gestión pública en la construcción de la Región Metropolitana, contempla tres temas de discusión, 1. la descentralización y las autonomías para la construcción de la Región Metropolitana, 2. la gestión pública y la desigualdad para la construcción Región Metropolitana y 3. el tratamiento del medio ambiente para la reconstrucción metropolitana.

23.1 La descentralización y las autonomías para la construcción de la Región Metropolitana

La descentralización y las autonomías deben promover una democratización en la relación Estado - sociedad, de esta

manera la Región Metropolitana podrá construir una gobernanza, apuntando a una cohesión social y a su vez a una identidad social.

23.2 La gestión pública y la desigualdad para la construcción Región Metropolitana

Los Gobiernos Municipales y la Gobernación del Departamento, así también el Estado deben hacer uso de los recursos económicos con efectividad, esto conlleva a decir que el presupuesto debe ser canalizado para el desarrollo de la Región Metropolitana, tanto en sistemas viales, sistemas de transporte, equipamientos productivos que respondan a cambios de paradigma, articulados a los sistemas de información y comunicación.

Así mismo, se propone el análisis y reivindicación de subvenciones debido a las diferencias geográficas entre regiones. El caso concreto es el de Santa Cruz con La Paz, debido a la accidentada geografía para invertir en infraestructura vial urbano regional, bajo la siguiente formula.

■ Esquema 38. Fórmula de recorrido para pendientes regulares e irregulares.

Ecuación 1 – Espacio de recorrido para pendientes regulares

$$\epsilon = v \int v \partial t + C$$

ϵ Espacio de recorrido para pendientes regulares
 v Constante
 ∂ Área
 t Tiempo
 C Crecimiento económico del espacio

Ecuación 2 – Espacio de recorrido para pendientes irregulares

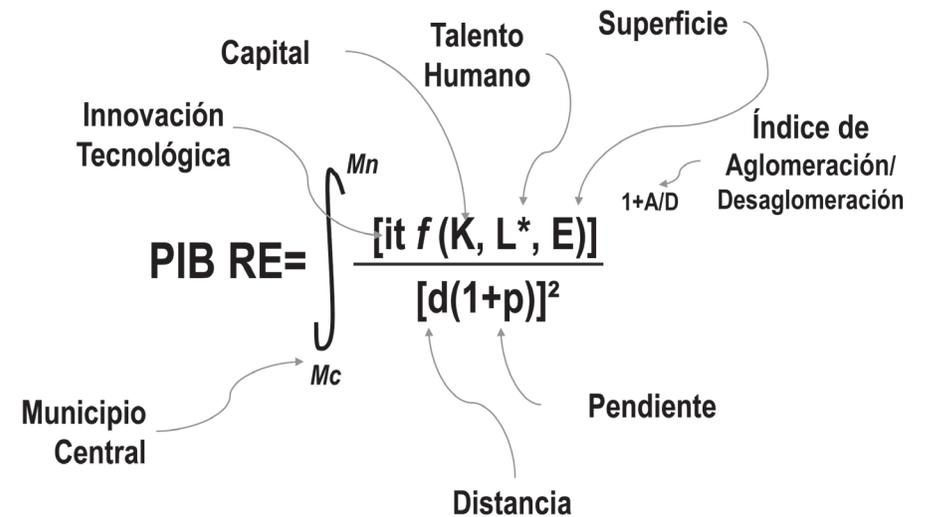
$$\gamma = \int \frac{dy}{dx} \partial x + C$$

γ Espacio de recorrido para pendientes irregulares
 dy Crecimiento mínimo
 dx Crecimiento máximo
 ∂x Área máxima
 C Crecimiento económico del espacio

Como avance de las anteriores fórmulas, las cuales reconocían el espacio a partir de la inclinación de sus pendientes, el presente año el Lic. Luis Pardo planteó la siguiente fórmula que trata sobre el PIB de la Región Económica, producto de un conjunto de ciudades vecinas. Ver siguiente esquema

■ Esquema 39. Fórmula PIB región Económica

PIB Región Económica:
 Producto de un conjunto de ciudades vecinas



Fuente: Luis Pardo, 2017

23.3 El tratamiento del medio ambiente para la reconstrucción metropolitana

La Ley de la Madre Tierra, puesta en vigencia por el actual Gobierno, debe reflejarse a escala regional, cuyo eje de acción sea su reglamentación con enfoque urbano regional, donde intervengan las universidades, con aportes científicos, en el mejoramiento de los sistemas tradicionales contaminantes a sistemas amigables con el medio ambiente, lo cual podrá efectivizarse a través de una cultura de investigación.

También, exige una visión holística e innovadora, donde se retome la lectura de los sistemas naturales, que tienen facultades de energía, biodiversidad, procesos cíclicos y estados de constante cambio, los cuales sirvan de ejemplo para los procesos actuales en los cuales se desenvuelven las actuales políticas, planes, programas y proyectos.

24 Conceptos subordinados

24.1 Construcción social: cultura ciudadana

En una primera instancia definimos la necesidad de optar por una cultura ciudadana en búsqueda de conseguir una identidad que se constituye en un conjunto de propiedades que diferencia el carácter de los habitantes de la región y que tienen que ver con su ser y con que es importante para uno u otro. Esta "... se conforma mediante un proceso continuo de desarrollo y definición del propio yo, que formula un sentido propio de lo que somos y de nuestra relación con el mundo que nos rodea." (A. Giddens pág. 864-2001)

Para la propuesta de cultura ciudadana se plantean elementos de convivencia social, la cual debe estar mediada por el dialogo, así también una construcción hacia el vivir bien.

La siguiente fórmula plantea las variables de gestión territorial, población, espacialización productiva, cultura y presupuesto público, para conceptualizar el modelo de construcción del vivir bien.

■ Esquema 40. Fórmula Vivir Bien.

Los 5 elementos del modelo:

- GT** Gestión territorial
- PO** Población
- EP** Especializaciones productivas
- KU** Cultura
- PPU** Presupuesto público

$$VBRA = PPU [f (GT, EP, PO, KU)]$$

$$VB_{RA_{t+n}} = \int_{ai}^{af} \beta \{ [(RN_t - CT_t) + PIB_{RA_t}] \lambda -/+/- Cpo_t \} dt$$

VBRA Vivir Bien en la Región amazónica

RN Recursos naturales

Fuente: Planificación del Desarrollo en la Región Amazónica del Departamento de La Paz, 2010.

24.2 Construcción social: Identidad social

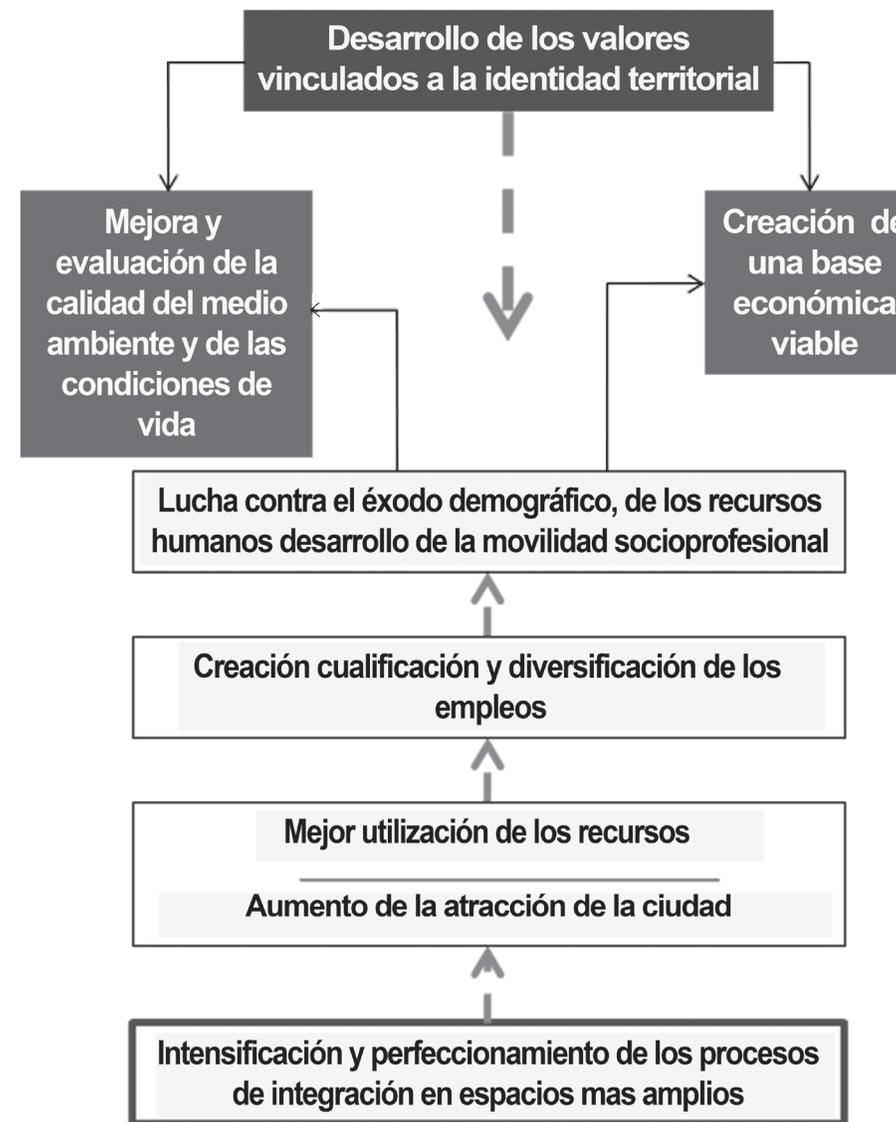
Este estudio a través del análisis de la problemática trabajada en referencia a la fragmentación, atomización espacial, descenso demográfico y deterioro medioambiental y la incipiente estructura para el desarrollo de una cultura ciudadana es que se colige que la deficiencia fundamental está en la inexistencia de una convivencia pacífica, porque se vulneran las normas y valores compartidos, debido a que se ignoran la protección de los derechos y obligaciones.

La convivencia pacífica, hace que la población aprecie los valores adquiridos en la nueva cultura y logra una identidad social. En este contexto, para poder construir el desarrollo de valores vinculados a la identidad social, se debe mejorar y evaluar la calidad de las condiciones de vida desde lo económico, la lucha contra el abandono de habitantes, cualificar empleos, y mejorar la cualificación y diversificación de los mismos, aumentando la capacidad de atracción hacia la ciudad, de esta manera la identidad se construiría partir de los procesos de integración.

Así también, se plantea, la construcción de la Región Metropolitana⁵⁹ a partir de la conformación y participación con 17 municipios que se hallan a 100 km de distancia por carretera desde La Paz y el Alto, según indicadores psico biológicos y económicos urbano regionales. Ver siguiente esquema.

⁵⁹ De acuerdo a la definición de la página 30.

■ Esquema 41. Desarrollo estratégico de una ciudad.



Fuente: Programa Recite II, 1998:35.

24.3 Construcción económica: biocapacidad de los ecosistemas

La biocapacidad de los ecosistemas, se refiere a la capacidad ambiental que tiene el territorio, con recursos naturales como el agua y la energía, para sostener las demandas de la población en las áreas urbanas, en este sentido el medir únicamente el PIB es limitado debido a que el desarrollo no es solamente económico sino también contiene un desarrollo ambiental, según el Producto Ambiental Interno PAI, propuesto por Juan P. Puignau (1998). En este sentido, la bioregión es un territorio que contiene aspectos naturales (bosques, ríos y fauna) aspectos geográficos, recursos físico espaciales y clima, y finalmente aspectos históricos (TCOs, y asentamientos originarios) además tres aspectos, flujo de energía solar, flujos de recursos hidrológicos (aguas superficial y subterránea y fondo de nutrientes de suelo (hierro, zinc, boro, azufre, cobre, cloro, potasio, molibdeno).

En consecuencia, se plantea la siguiente fórmula del Producto Ambiental Interno PAI, para la Región Metropolitana en comparación con el PIB, ver siguiente cuadro.

■ Cuadro 13. Fórmula del Producto Interno Ambiental

| Regiones | Bioregiones |
|-----------------------------|---|
| PIB: Producto Interno Bruto | PAI: Producto Ambiental Interno |
| C: Consumo | C: Consumo final privado |
| x: Exportaciones | x: Exportaciones |
| m: Importaciones | m: Importaciones |
| I: Inversión Pública | I: Inversión física neta |
| G: Gasto Público | Anpec: Des acumulación Neta de Activos no productivos |
| | Anpev: Explotación y degradación de Activos Ambientales |
| PIB = C+G+I+(x-m) | PAI = C+(I-Anpec-Anpev)+(x-m) |

Fuente: elaboración propia en base a Juan P. Puignau 1998.

Por ende, las regiones metropolitanas contemporáneas, no han sido responsables con los límites de su jurisdicción, obteniendo para su reproducción recursos locales cada vez más alejados, hasta hacerse dependientes de los servicios naturales de otras regiones o más aun del planeta.

Estos fenómenos, hacen en conjunto una "crisis ecológica", que se produce en el territorio y cuya relación es medio ambiente y economía, que es otro eje de trabajo y propuesta del presente estudio, que orienta el deterioro y abuso de los recursos medioambientales, en contraposición al consumo del territorio como negocio de las sociedades capitalistas.

Así mismo, coincidimos con Ramón Folch (1995) cuando manifiesta que "que la sostenibilidad desborda el ecologismo porque es una cuestión social, la sostenibilidad tiende a internalizar, con óptica planetaria y visión biosférica los costos sociales y ambientales de los procesos económicos. Trata de avanzar en la consecución de una equidad social y en la real globalización de la estrategia socioeconómica, en vez de limitarla a la actual mundialización de los mercados".

La Región Metropolitana, será un territorio que supere la defensa de los derechos del hombre para preocuparse además de los deberes del hombre con el medioambiente natural.

Los instrumentos económicos ambientales que requiere este "otro" territorio, deben permitir medir la cobertura y accesibilidad generada por las redes y su bio-capacidad, o los análisis de tipo fractal, que miden el grado de evolución de una red ecosistémica.

En esta región, se propone una relación directa entre ecología y economía, que permita encontrar puntos de articulación e intercambio que facilite la comprensión y actuación dentro los límites del desarrollo sostenible, el buen vivir o el vivir bien.

Esta economía, como economía medioambiental y economía ecológica, como paradigmas proponen en nuestra Región Metropolitana el uso de los recursos renovables dentro del marco de su capacidad regenerativa, compensando la pérdida de recursos no renovables mediante la creación de sus sustitutos renovables, limitando la contaminación dentro la capacidad de absorción de la naturaleza y mantener la estabilidad del ecosistema

En vez de propugnar un crecimiento continuo, se busca lograr un sistema en equilibrio.

Nuestra Región Metropolitana, pretende aumentar la eficiencia y reducir la desigualdad en el uso de los recursos, es el objetivo estratégico de una nueva economía que tenga ética en el centro de toma de decisiones y que se apoye en un metabolismo social capaz de garantizar la reproducción saludable de las sociedades en la "nueva región Metropolitana".

Este nuevo territorio, albergara una equidad, distribución, ética y procesos culturales que van hacia el desarrollo sostenible, tiene una visión sistemática y trans disciplinaria que trasciende el actual paradigma económico y que se articula sobre las leyes de la termodinámica, observado la imposibilidad de generar más residuos y atraer a los sistemas biológicos más de lo que pueda asimilar el ecosistema de la Región Metropolitana motivo de nuestra propuesta.

24.4 Construcción económica: cultura tributaria

La cultura tributaria, no se refiere únicamente a recaudar el presupuesto de los ciudadanos para obras públicas, sino a la correcta interpretación de las externalidades impositivas de consumo y de producción, también se refiere a la distribución equitativa, planificada e inclusiva que otorgan los Gobiernos

Municipales a la Ciudad, de esta manera el planteamiento de proyectos productivos y estratégicos deberá ser prioritario en la conformación de la Región Metropolitana.

24.5 Construcción de gestión: interacción dinámica institucional

La gestión bajo una interacción dinámica e institucional debe lograr una revisión del actual organigrama de funciones al interior de los gobiernos municipales, debe existir mayor coordinación y articulación entre las áreas que son de planificación territorial ligadas a los objetivos sociales y económicos, con la finalidad de lograr un sistema institucional complejo, a escala municipal y regional.

24.6 Construcción de gestión: gestión colaborativa

La gestión colaborativa es un salto enorme al actual concepto de reciprocidad, participativo o solidario, es la relación social, técnica y política que se ajusta por medio de sistemas dinámicos que llevan a una inteligencia colectiva persigue los pasos de interacción, desarrollo, madurez, desestimación y evolución. Ver siguiente esquema.

■ Esquema 42. Gestión colaborativa.



Fuente: <https://serendipia2.wordpress.com/2014/05/04/sofisticando-el-trabajo-colaborativo-y-la-inteligencia-colectiva/>

- **Interacción.-** Es la primera etapa de organización, para hacer un levantamiento de los actores que actuarán como participantes.
- **Desarrollo.-** Se refiere a la discusión de temas a tratar y ejes colaborativos que tendrán los actores.
- **Madurez.-** Se desarrollan ideas, se asignan responsabilidades, se innovan con temas de interés, es una etapa de producción.
- **Desestimación.-** Se desestima algunas alianzas que no llegan a ser proactivas o productivas, así también se prevé que se articulen nuevos actores.
- **Evolución.-** En esta etapa se evalúan y cambian los objetivos antes seleccionados, se crean nuevas alianzas.

Como hemos visto la gestión colaborativa comprende un proceso cíclico, es de constante cambio, y se ajusta a la realidad en la cual intervienen los actores sociales, para el caso de la Región Metropolitana se plantea que los municipios que los conforman sean colaborativos en temas estratégicos como

ser el agua, la energía, el transporte y la seguridad alimentaria, este planteamiento generaría interdependencias proactivas que coadyuven a su consolidación.

La gestión colaborativa debe contemplar también el uso de conceptos de carácter andino como ser los siguientes:

- **Thaki.-** Ciclo de vida y democracia del Ayllu.
- **Maypisa.-** Dialogo intercomunal.
- **Muyt'a.-** Control integral del Ayllu y sus pobladores.

24.7 Construcción de gestión: cultura democrática

La cultura democrática no solamente se refiere al ejercicio del voto, sino también a la construcción de un sistema que permita destinar esfuerzos para que los recursos económicos y sociales sean distribuidos de manera equitativa en las ciudades, en este sentido se debe recuperar la democracia espacial y territorial para los ciudadanos.

En consecuencia, para concluir el eje de construcción de la Región Metropolitana pensamos por ingresar a través de la creación de una ciudadanía metropolitana porque debemos apoyarnos en las ciudades para hacer sociedad y reaprender “vivir juntos” como parte inicial al vivir bien.

Esta ciudadanía metropolitana anclada en la ciudadanía social que se estructura en el principio del derecho universal, es decir, tener acceso a los bienes necesarios a todos, a la satisfacción de las necesidades elementales y por tanto a su igual dignidad.

En la Región Metropolitana, aumentará la igualdad de oportunidades entre los habitantes, se valorizarán al “hombre de la diversidad” como manifiesta Jacques Donzelot (¿hacia una ciudadanía urbana? 2009:47), aquel que se haya motivado por lo pluri cultural

y su capacidad de asumir sus orígenes culturales y no eludir sus condicionantes sociales.

La Región Metropolitana, se constituye en un territorio que invita a los ciudadanos a participar directamente en la implementación de las políticas públicas en el marco de los acuerdos de colaboración locales.

La ciudadanía urbana introduce en la pasada década el Derecho a la ciudad, hoy asistimos a la propuesta del Derecho a la Región Metropolitana que además se encuentra en nuestra constitución. Esta región propuesta debe ser un territorio de conciliación de lo económico, lo ecológico y lo social, la tecnología y la gestión pública. Todo esto llevado al plano político que ayude al Estado a construir civilización horizonte más allá de la ciudadanía social.

Esta nueva Región Metropolitana propone en su administración pública, ordenar regular y orientar las acciones de los sectores público y privado con los aspectos socioeconómicos en búsqueda de un equilibrio económico interregional, ecológicos territoriales superando la visión únicamente urbanística con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Esta organización que tiende a ser político administrativa, diseñada para esta “nueva” Región Metropolitana debe hacer sostenible su presupuesto aquí coincidimos con Augusto Trujillo M. (Democracia y Territorio, Colombia 2007:217) cuando manifiesta que “... , sus habitantes ejercerían en forma auténtica el poder ciudadano y la nación recuperaría en forma plena la viabilidad de su sistema político desde el municipio”. (Región metropolitana).

Esta institución sería financieramente viable, su funcionamiento ejecutaría en forma exclusiva con sus ingresos ordinarios y sería políticamente viable, pues sus habitantes diseñarían su régimen

desde la deliberación de sus ciudadanos, sería fiscalmente viable, porque su estructura permitiría equilibrar sus ingresos con sus gastos, así se construiría una institucionalidad legítima que tome como el más valioso de los recursos que es el humano.

Estos ejes planteados corresponden a la construcción de nuestra Región Metropolitana como objeto y sujeto del futuro desarrollo.

25 Variables e indicadores para el desarrollo de la Región Metropolitana

25.1 Variables e indicadores: construcción social

Se plantean las siguientes variables e indicadores para la construcción social de la Región Metropolitana.

■ Cuadro 14. Variables e indicadores: construcción social.

| Variables | Indicadores | Ponderación |
|--------------------|---|-------------|
| Población: tipo | a) Metropolitana | 4 |
| | b) Urbana | 3 |
| | c) Rural Urbana | 3 |
| | d) Rural | 2 |
| Población | a) Tasa de crecimiento poblacional | |
| | b) Población de asentamientos informales | |
| Flujos migratorios | a) Inmigración | 3 |
| | b) Equilibrio | 2 |
| | c) Emigración | 1 |
| Equidad: pobreza | a) % de la población bajo la línea de pobreza | 2 |
| | b) Índice de Gini de distribución de ingreso | 3 |

| Variables | Indicadores | Ponderación |
|-------------------------------|---|-------------|
| Equidad de género: | a) Rango de sueldos mujeres y varones | 3 |
| Salud: Estatus nutritiva | a) Estatus nutritivo de niños | 3 |
| Salud: mortalidad | a) Tasa de mortalidad por debajo de los 5 años | 3 |
| | b) Esperanza de vida | 2 |
| Salud: Saneamiento | a) % población con instalaciones de saneamiento | 3 |
| Salud: agua potable | a) % población con acceso a agua potable | 3 |
| Vivienda: condiciones de vida | a) Área por persona | 2 |
| | b) Áreas de asentamientos formales e informales | 3 |

Fuente: elaboración propia en base a Andrés E. Miguel Principios de economía y desarrollo 2004: LXXII y CDS (2007).

25.2 Variables e indicadores: construcción económica

Se plantean las siguientes variables e indicadores para la construcción económica de la Región Metropolitana.

■ Cuadro 15. Variables e indicadores: construcción económica.

| Variables | Indicadores | Ponderación |
|--|---|-------------|
| Especialización económica | a) Actividades primarias | 1 |
| | b) Actividades secundarias | 2 |
| | c) Actividades terciarias | 3 |
| Ingreso | a) Alto | 3 |
| | b) Medio | 2 |
| | c) Bajo | 1 |
| Equipamientos productivos | a) Equipamientos tecnológicos | 4 |
| | b) Equipamientos con actividad primaria | 1 |
| | c) Equipamientos con actividad secundaria | 2 |
| | d) Equipamientos con actividad terciaria | 3 |
| Sistema vial y de transporte | a) Vías y transporte urbano | 1 |
| | b) Sistemas viales y de transporte masivo metropolitano | 3 |
| Tendencias de consumo y producción: Transporte | a) Distancia viajada per cápita por modo de transport | 3 |
| Estructura económica: desempeño económico | a) PIB per cápita | 2 |
| | b) Inversiones como proporción del PIB | 3 |
| Estructura económica: comercio | a) Comercio neto en productos y servicios | 3 |

| Variables | Indicadores | Ponderación |
|---|--|-------------|
| Estructura económica: Estatus financiero | a) Rango (deuda) PIB | 2 |
| | b) Asistencia de desarrollo percibida como % del PIB | 3 |
| Tendencias de consumo y producción: Consumo de materiales | a) Intensidad de uso de materiales | 3 |
| Tendencias de consumo y producción: usos de energía | a) Consumo de energía anual per cápita | 3 |
| | b) Proporción de consumo de recursos energéticos | 3 |
| | c) Intensidad de uso energético | 3 |
| Tendencias de consumo y producción: Generación y gestión de residuos | a) Generación de residuos industriales y municipales | 3 |
| | b) Generación de residuos tóxicos | 3 |
| | c) Generación de residuos radioactivos | 2 |
| | d) Reciclaje y re-uso de residuos | 3 |

Fuente elaboración propia en base a Andrés E. Miguel Principios de economía y desarrollo 2004: LXXII y CDS (2007).

25.3 Variables e indicadores: construcción de gestión

Se plantean las siguientes variables e indicadores para la construcción de gestión en la Región Metropolitana.

■ Cuadro 16. Variables e indicadores: construcción de gestión.

| Variables | Indicadores | Ponderación |
|------------------|-------------------------|-------------|
| Educación: tipos | a) Educación superior | 4 |
| | b) Educación técnica | 3 |
| | c) Educación secundaria | 2 |
| | d) Educación primaria | 1 |

| Variables | Indicadores | Ponderación |
|------------------------------|--|-------------|
| Educación | a) Niños que alcanzan grado 5 de educación | 1 |
| | b) Nivel de educación secundaria en adultos | 2 |
| | c) Tasa de alfabetización de adultos | 3 |
| Seguridad | a) No de crímenes documentados por población | 3 |
| Energía eléctrica sostenible | a) De matrices energéticas | 1 |
| | b) Auto generadas sostenibles (cosecha) | 3 |
| Agua potable | a) De fuentes de embalses | 1 |
| | b) De cosecha urbana y metropolitana | 3 |
| Infraestructuras / basura | a) Tratamiento y reciclaje de residuos | 3 |
| | b) Relleno sanitario | 1 |
| Marco institucional | a) %Implementación de planes | 3 |
| | b) No de acuerdos internacionales | |
| | c) % de aplicación de acuerdos internacionales | |
| | d) No de suscripciones de internet por población | |
| Capacidad institucional | a) Líneas telefónicas por 1000 personas | 1 |
| | b) Gastos en investigaciones y desarrollo como el % del PIB | |
| | c) Pérdidas económicas y humanas por desastres | |
| Ambiental: Atmosfera | a) Cambio climático: % emisiones de gases de invernadero | 3 |
| | b) Consumo de sustancias de degradación del ozono | |
| | c) Concentraciones ambientales de contaminantes de aire en áreas urbanas | |

| Variables | Indicadores | Ponderación |
|--------------------|---|-------------|
| Suelo: agricultura | a) Suelos arables y de cultivos permanentes disponibles | 3 |
| | b) Uso de fertilizantes | 2 |
| | c) Uso de pesticidas agrícolas | 2 |
| | d) Suelo afectado por desertificación | 3 |
| Suelo: bosques | a) Área de bosque como % de área de suelo | 3 |
| | b) Intensidad de cosecha de madera | 2 |
| Agua | a) % de acuíferos | 3 |
| | b) Extracción anual de agua superficial y subterránea como % del total disponible | 3 |
| | c) %Demanda biológica de agua | 3 |
| | d) % económico destinado al agua | 3 |
| | e) % de agua reciclada | 3 |
| | f) % demanda biológica de oxígeno en cuerpos de agua | 2 |
| | g) % Concentraciones de coliformes fecales en agua dulce | 2 |
| Ecosistema | a) % Área de ecosistemas claves seleccionados | 3 |
| | b) % Área protegida como % del área total | 2 |
| | c) % abundancia de especies claves | 2 |

Fuente elaboración propia en base a Andrés E. Miguel Principios de economía y desarrollo 2004: LXXII y CDS (2007).

A manera de conclusión debemos recalcar la importancia de construir “nuestra” Región Metropolitana. Esta construcción contiene la propuesta de varios conceptos que se enmarcan en aspectos sociales económicos y de gestión público privada, estos se encuadran en ejes estructurales por los que transitara en el futuro inmediato, mediano y al 2020 nuestro territorio en vías de lograr una Región Metropolitana que sea el objetivo de obtener un desarrollo equilibrado más justo y del buen vivir con satisfacción de los ciudadanos.

26 Acción inmediata en la construcción de Región Metropolitana

En consecuencia a lo tratado en el capítulo presente es que se determina los siguientes pasos inmediatos a ser desarrollados por el Municipio.

a) Construcción económica

1a) Biocapacidad ecosistémica

En este acápite consideramos como eje central estructurante en la biocapacidad al manejo del agua, tanto en su prospección como en su prospectiva hacia su modelación, en sus distintos estados a través de los flujos comunicantes desde los acuíferos hasta la evapotranspiración y precipitación para determinar las demandas de uso y generar un modelo de optimización regenerativo del ecosistema para estructurar las bases de la nueva Región Metropolitana, aspecto este que debe ser tomado como cuestión de Estado en todos sus niveles.

Para que este primer paso sea efectivo adecuadamente es que proponemos lo siguiente:

b) Gestión

1b) Gestión colaborativa

Este acápite contiene funciones de interacción, desarrollo, madurez, desestimación y evolución, el cual es un proceso cíclico evolutivo, que implica una retroalimentación de acuerdo al avance en el tiempo, por esta razón la gestión colaborativa debe enfocarse a la conjunción de los municipios en base a prácticas de ayuda mutua colaborativa, considerando el

recurso del agua como primer punto de actuación, donde la construcción de la biocapacidad ecosistémica proyecte un sistema regenerativo de actuación intermunicipal, cuya base sea la relectura de conceptos socioespaciales eficientes como el thaki, la maypisa y la muyt'a.

Estas consideraciones constituyen la base central y fundamento de nuestra Región Metropolitana.

27 Bibliografía

Abramovay, Ricardo, (2013), 1ª ed., *Más allá de la economía verde*. (Buenos Aires: Temas Grupo Editorial).

Antequera Durán, Nelson y Cielo Cristina (coord.), (2010), "Ciudad sin fronteras Sobre la multilocalidad de lo urbano en Bolivia", Fundación PIEB, Bolivia, N°3.

Attali, Jacques, (1999), *Diccionario del siglo XXI*, (Barcelona: Editorial Paidós Ibérica).

Bannock, Graham, et. al., (1993), *Diccionario de Economía*, (México: Editorial Trillas).

Boaga, Giorgio, (1977), *Diseño de tráfico y forma urbana*, (Barcelona: Editorial Gustavo Gili).

Borja, Jordi y Castells, Manuel, (1997), *Local y global. La gestión de las Ciudades en la era de la Información*, (Madrid: Editorial Taurus).

Bunge, Mario (2004), *Emergencia y convergencia. Novedad cualitativa y unidad del conocimiento*. Barcelona: Gedisa

Calle, Vania, (2015), *Fronteras socio urbanas y la incidencia del teleférico*, II Seminario Internacional de Investigaciones Sobre Vulnerabilidad de los Desastres Socio-Naturales (II SIIVDS) – 6 al 9 de mayo 2015.

Coffey, William J. y Mario Polese (1985), "Local development: conceptual basis and policy implications", *Regional Studies*, Vol. 19 N° 2.

Constitución Política del Estado C.P.E., Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia, 7 de febrero de 2009

Dextre Quijandría, Juan Carlos y Avellaneda, Pau, (2014), *Movilidad en zonas urbanas*, (Perú: Fondo editorial Pontificia Universidad Católica del Perú).

Estado Plurinacional de Bolivia, (2016), Plan de Desarrollo económico y social 2016 - 2020 en el marco del desarrollo integral para Vivir Bien. Bolivia.

Fazio, Horacio, (2012), *Economía, Ética y Ambiente*, (Buenos Aires: Editorial Universitaria de Buenos Aires EUDEBA).

Gallino, Luciano, (1995), *Diccionario de sociología*, (México: Editorial: Siglo XXI)

Guerrero, Juanita, (2008), *Conurbación y Desarrollo Sustentable: Una Estrategia de Intervención para la Integración Regional Caso: Primer Anillo Metropolitano Bogotá- Sabana de Occidente*, (Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana Facultad de Arquitectura y Diseño Maestría en Planeación Urbana y Regional)

Hay, William Walter, (1983), *Ingeniería del Transporte*, (México: Editorial Limusa).

Iracheta Cenecorta, Alfonso Xavier, (1997), *Planificación y desarrollo*, (México: UAM Universidad Autónoma del Estado de México)

Jhonston, Ronald John, et. al., (1987), *Diccionario de Geografía Humana*, (España: Alianza editorial)

Krueckeberg, Donald A. y Silvers, Arthur L., (1978), *Análisis de Planificación Urbana*, (México: Editorial Limusa).

Lefebvre, Henri, (2013), *La Producción del Espacio*, (España: Editorial Capitán Swing).

Ley N° 482, Ley de Gobiernos Autónomos Municipales, Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia, 9 de enero de 2014.

Ley N° 031, Ley Marco de Autonomías y Descentralización Andrés Ibáñez, Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia, 19 de julio de 2010.

Ley N° 1333, Ley de Medio Ambiente, Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia, 27 de marzo de 1992

Ley N° 3313, Ley de Asentamientos humanos, Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia, 16 de diciembre de 2005

Ley N° 071, Ley de Derecho a la Madre Tierra, Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia, 21 de diciembre de 2010

Ley N° 339, Ley de delimitación de Unidades Territoriales, Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia, 31 de enero de 2013

Ley N° 533, Ley de Creación de la Región Metropolitana "Kanata" del Departamento de Cochabamba, Gaceta Oficial del Estado Plurinacional de Bolivia, 27 de mayo de 2014

López Trigal, Lorenzo y Benito del Pozo, Paz, (1999), *Geografía Política*, (España: Editorial Ediciones Cátedra).

López Trigal, Lorenzo, (1985), "Tema de debate Ciencia Regional y Geografía", Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles, España, nº 3.

Mazurek, Hubert, (2012), *Espacio y Territorio Instrumentos metodológicos de investigación social*, (Bolivia: Editorial Fundación PIEB Universidad de Postgrado para la Investigación Estratégica en Bolivia).

Miguel Velasco, Andrés E., (2004), *Ciencia Regional: Principios de economía y desarrollo*, (Oaxaca, México).

Montoya Garay, Jhon Williams, et.al. (2014), *Metropolizaciones Colombia-Chile: Experiencias de Bogotá, Medellín, Santiago y concepción*, (Colombia: Editorial Universidad Nacional de Colombia).

Moura, Rosa, (2012), "La dimensión urbano-regional en la metropolización contemporánea", EURE Revista Latinoamericana de Estudios Urbanos y Regionales, Chile, Vol. 38, Nº 115

Orro Arcay, Alfonso et.al. (2003), *Transporte por cable*, (Coruña: Ed. Tórculo Artes Gráficas).

Ortúzar, Juan de Dios, (2015), 2 Ed, *Modelos de demanda de transporte*, (Colombia: Ediciones Universidad Católica de Chile).

Pardo Luis, Sainz Jorge, Calle Vania, (2016), *Regiones Económicas en La Paz*, Cámara Nacional de Industrias - Cámara de Industrias de La Paz, Bolivia.

Puignau Juan, (1998), *Valoración económica en el uso de los recursos naturales y el medio ambiente*, IICA Biblioteca Venezuela.

Programa de las Naciones Unidas PNUD, (2015), Informe Nacional sobre el Desarrollo Humano en Bolivia, El nuevo rostro de Bolivia transformación social y metropolización, PNUD, Bolivia.

Ramírez, Ivonne, (2013), *Apuntes de metodología de la investigación un enfoque crítico*, (Bolivia: Universidad Mayor Real y Pontificia de San Francisco Xavier de Chuquisaca Concejo Editorial).

Reyes P., David Leonardo y Córdoba Henao, Gloria Andrea, (2013), "Los conceptos región y territorio como aporte a los estudios de la lengua", *Lenguas en contacto y Bilingüismo*, nº2.

Richardson, Harry W., (1975), *Elementos de Economía Regional*, (España: Alianza Editorial).

Richardson, Harry W., (1975), *Economía del Urbanismo*, (España: Alianza Editorial)

Sainz Jorge y Pardo Luis, (2005), *Estrategia de Desarrollo Económico Local de El Alto*. GAMEA.

Sainz, Jorge, (2015), *Fronteras socio urbanas vulnerables: conceptos*, II Seminario Internacional de Investigaciones Sobre Vulnerabilidad de los Desastres Socio-Naturales (II SIIVDS) – 6 al 9 de mayo 2015.

Suárez, Mario, (2004), *Interaprendizaje Holístico de Matemática*, (Ecuador: Ed. Gráficas Planeta, Ibarra).

Suzuki, Hiroaki, et. al. (2013), *Transformando las ciudades con el transporte público, integración del transporte público y el uso del*

suelo para el desarrollo urbano sostenible, (Colombia: Editorial Universidad de los Andes - Facultad de Ingeniería).

Villegas Vargas, Vannia y Costa Benavides, Rolando, (2007), Plan de desarrollo municipal, 2007-2011: La Paz metropolitana, moderna y competitiva, La Paz (Bolivia), Gobierno Municipal de La Paz.

Recursos web:

http://www.la-razon.com/nacional/Perdida-alcaldias-MAS-ahora-controla-solo_0_2258174211.html

<http://html.rincondelvago.com/region-metropolitana-de-buenos-aires.html>

http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-44832013000100003&lng=pt&nrm=is.&tlng=es

http://www.mmaya.gob.bo/index.php/informacion_institucional/content,1384.html

<http://www.monografias.com/trabajos87/calculo-del-tamano-muestra/calculo-del-tamano-muestra.shtml#ixzz49LF4Yhxx>

<http://www.significados.com/desarrollo-sustentable/>

<http://etimologias.dechile.net/?regio.n><http://www.unhabitat.org:80/about>.

<http://www.doctoraedicilia.com/glosario.php?first1=1&pagina1=2&idd=12>

<http://educienciasmariosq.blogspot.com/2009/05/piramide-de-kelsen-interpretacion.html>

<https://serendipia2.wordpress.com/2014/05/04/sofisticando-el-trabajo-colaborativo-y-la-inteligencia-colectiva/>

28 Anexos

Taller 27 de octubre de 2016 / Construcción social



PARTICIPANTES

Mesa de trabajo sobre metropolización
 Mesa 1: La construcción social de la Región metropolitana
 La Paz, jueves 27 de octubre de 2016, 16:00-18:00

| Nombre | Lugar de Trabajo | Celular | Correo |
|--------------------------------|------------------------------------|----------|--------------------------|
| 1 Alejandro Carvajal Guevara ✓ | RED - PCCS | 67012433 | alecare@gmail.com |
| 2 Carlos Blancos Cajas ✓ | visitó a los alumnos UMSA | 79103191 | blancoscarlos@um.edu.bo |
| 3 Ricardo Uzuo Varicón ✓ | UMSA | 71513416 | ricardo.uzuo@gmail.com |
| 4 MARCO SALINAS LUNA ROZAS ✓ | GRASCP | 70192323 | margosalinas@hotmail.com |
| 5 Danilo Urtubé ✓ | Mujeres Para | 61511859 | danilourtube@gmail.com |
| 6 Edelmira Nivia ✓ | Para una persona Independiente. | 71510628 | edelnivia@yahoo.com |
| 7 Rocio Moledano B. ✓ | Independencia 16 | 78755355 | rociob@libertad.com.bo |

1

no participó pero le enviamos mesa y compaña para la encuesta mesa

| | | | |
|--------------------------------|------------------------------------|----------|---------------------------|
| 8 Gabriela Tenorio Gutierrez ✓ | INDEPENDIENTE | 68008777 | gabrielatorioke@gmail.com |
| 9 Daniel Yebare Cordero ✓ | Trabajo con padres UMSA | 71596224 | 2426012@yahoo.com |
| 10 Víctor Ardiles V. ✓ | que no vino ni un día COMUNICAR | 74524805 | el2011@yahoo.es |
| 11 | | | |
| 12 | | | |
| 13 | | | |
| 14 | | | |
| 15 | | | |
| 16 | | | |
| 17 | | | |
| 18 | | | |

2



MESA DE TRABAJO: LA CONSTRUCCIÓN SOCIAL DE LA REGIÓN METROPOLITANA

Lugar: Fundación Para el Periodismo
 Fecha: 27 de octubre de 2016
 Hora: 16:00 - 18:00

| Nombre | Institución | Correo electrónico | Celular | Firma |
|-----------------|-------------|--------------------|----------|-------|
| LESIMACO ALIAGA | U.M.S.A. | | 79636306 | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |



PARTICIPANTES

Mesa de trabajo sobre metropolización
 Mesa 2: a construcción económica de la región metropolitana
 La Paz, Jueves 3 de noviembre de 2016, 16:00-18:00

| Nombre | Lugar de Trabajo | Celular | Correo |
|-----------------------------|--------------------------|----------|--------------------------|
| 1 MARCO SALINAS LUNA ORESCO | GAOLP | 70192323 | marcosalinas@hotmail.com |
| 2 Nayra Julia Ovando Rosero | The Emir Islamic Journal | 78838234 | ovandomesaso@gmail.com |
| 3 Alejandro Cepayal Guzmán | ST - RED PCCS | 67024553 | alacac@gmail.com |
| 4 Edelmira Nina | INDEPENDIENTE | 74510628 | edelmira@yahoo.com |
| 5 RICANAO UZIU | UMSA | 71563456 | Ricardo_Uzin@gmail.com |
| 6 Carlos Blanco Lagos | UMSA | 7910319 | blanco_c@umsa.bo |
| 7 Daniel Yabare C. | UMSA | 7555224 | arebey2@yahoo.com |

Taller 10 de noviembre de 2016 / Construcción de gestión

| | | | | |
|----|-----------------------|-----------------|----------|----------------------|
| 8 | Rocio Mollinedo B. | Independiente | 78755355 | rocio@hcl@hcl.com.bo |
| 9 | David R. Maza Adevino | GA MLP | 67861525 | marca_dul@p1000.es |
| 10 | FREDY ULLICOVALEZ | S. A. M. Viacha | 70536392 | flusco@hotmail.com |
| 11 | | | | |
| 12 | | | | |
| 13 | | | | |
| 14 | | | | |
| 15 | | | | |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |

2



PARTICIPANTES

Mesa de trabajo sobre metropolización
 Mesa 3: La gestión pública en la construcción de la región metropolitana
 La Paz, jueves 10 de noviembre de 2016, 16:00-18:00

| Nombre | Lugar de Trabajo | Celular | Correo |
|---------------------|-----------------------------------|----------|----------------------------------|
| Carlos Blanco Gzas | UMSA | 7910391 | blancocg@hcl.com.bo |
| Maribel Ramoa | Pastoral Social Cáritas Boliviana | 70647152 | aramos@caritasbolivie.org |
| Gustavo Huidobro G. | Arquitecto | 7727251 | GUSTAVO11@Hotmail.com |
| PATRICIA URGUETA | CIDES-UMSA | 2786169 | patricia.urgueta@gmail.com |
| Alejandro Oporto | F. JUBILEO | 69828665 | oportov07@gmail.com |
| Monica Ruys | Concejo Municipal | 75296930 | monica.ruys@concejo municipal.bo |
| Diego Cordos | Concejo Municipal | 70654886 | devotrosa@gmail.com |

1

| | | | | |
|----|----------------------|---------------------|----------|-----------------------------|
| 8 | Ede/mi ra Nina | INDEPENDIENTE | 71510628 | ede/nina@yahoo.com |
| 9 | Alejandro Canajal | RFD P.ECS | 65012433 | alecar@gmail.com |
| 10 | Pablo Betanzos | Foto de Neolocumiz | 79533406 | pabloxepo@gmail.com |
| 11 | Rodrigo Mollinedo B. | Independencia | 78755355 | rodrigothel@hotmail.es |
| 12 | Daniel Maraca Adwin | GAM LP | 67861525 | marca_dul@yahoo.es |
| 13 | Aitoro Castillo. | Jubileo | 76296772 | aiturocastillo.de@gmail.com |
| 14 | TR EDOY UNUSOU | GSM V. | 70536792 | fllusco@hotmail.com |
| 15 | Juanc Pérez Brenes | Funde via Subite | 75016365 | juancperez@gmail.com |
| 16 | | | | |
| 17 | | | | |
| 18 | | | | |

Índice

CAPÍTULO I

REFLEXIÓN Y ELEMENTOS

ANALÍTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

| | | |
|----------|---|----|
| 1 | Delimitación del problema | 19 |
| 2 | Ubicación del área de investigación | 21 |
| 3 | Recorte espacio temporal | 21 |
| 4 | Objetivo | 23 |
| 5 | Metodología | 24 |
| 6 | Hipótesis | 28 |
| 7 | Conceptos de investigación | 28 |
| 7.1 | Ciencia regional | 28 |
| 7.2 | Región | 31 |
| 7.3 | División y agrupamiento de región | 34 |
| 7.4 | Sinecismo | 34 |
| 7.5 | Región Metropolitana | 35 |
| 7.6 | Área metropolitana | 36 |
| 7.7 | Conurbación | 36 |
| 7.8 | Aglomeración urbana | 37 |
| 7.9 | Organización territorial del Estado | 37 |
| 7.10 | Desarrollo Económico Local | 37 |
| 7.11 | Estrategia de desarrollo económico local (EDEL) | 38 |
| 7.12 | Geografía política | 38 |
| 7.13 | Economía urbana | 39 |
| 7.14 | Economía regional | 39 |

| | | |
|-----------|--|----|
| 7.15 | Geografía económica | 39 |
| 7.16 | Administración pública | 41 |
| 7.17 | Políticas de provisión de servicios públicos: geografía y políticas públicas | 41 |
| 7.18 | Vivir bien | 41 |
| 7.19 | Tipos de cultura | 42 |
| 7.20 | Cultura ciudadana (social) | 42 |
| 7.21 | Cultura democrática (gestión) | 42 |
| 7.22 | Cultura tributaria (economía) | 42 |
| 8. | Disposiciones y leyes | 42 |
| 8.1 | Constitución Política del Estado Plurinacional | 42 |
| 8.2 | Ley No 777 de 21 de enero de 2016, ley del Sistema de Planificación Integral del Estado (SPIE) | 43 |
| 8.3 | Ley Marco de Autonomías N° 031 de 19 de Julio de 2010 | 45 |
| 8.4 | Ley 1333 de Medio Ambiente de fecha 27 de marzo de 1992 | 46 |
| 8.5 | Ley 3313 de Asentamientos humanos de fecha 16 de diciembre de 2005 | 47 |
| 8.6 | Ministerio de Medio Ambiente y Agua | 47 |
| 8.7 | Ley 071 de Derecho a la Madre Tierra de fecha 21 de diciembre de 2010 | 48 |
| 8.8 | Ley 339 de delimitación de Unidades Territoriales de fecha 31 de enero de 2013 | 49 |
| 8.9 | Ley Kanata del 27 de mayo de 2014 | 49 |
| 8.10 | Ley 120 de fecha 27 de septiembre de 2016 Declárese Prioridad y Necesidad Departamental la Conformación de la Región Metropolitana de La Paz | 50 |
| 8.11 | Leyes necesarias referentes a la planificación territorial para Bolivia | 50 |

| | | |
|--|---|----|
| 8.12 | Concepto de Metropolización según el PDM 2007-2011 de La Paz..... | 52 |
| 8.13 | Regiones establecidas por la Gobernación de La Paz..... | 53 |
| 9. | Una visión crítica..... | 56 |
| CAPÍTULO II | | |
| UN PRIMER EJE SOCIAL PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA REGIÓN METROPOLITANA..... | | |
| 10 | Dimensiones sociales..... | 61 |
| 10.1 | Movilidad y transporte..... | 63 |
| 10.2 | Participación y asuntos públicos..... | 63 |
| 10.3 | Acuerdos y confianza..... | 64 |
| 10.4 | Legalidad y corrupción..... | 64 |
| 10.5 | Cultura, seguridad, convivencia y tolerancia..... | 65 |
| 10.5.1 | Formulación de la encuesta..... | 66 |
| 10.5.2 | Cálculo del tamaño de la muestra..... | 66 |
| 10.5.3 | Tamaño de la muestra..... | 66 |
| 10.5.4 | Volumen de la muestra..... | 67 |
| 10.5.5 | Fórmula para calcular el tamaño de muestra..... | 68 |
| 10.5.6 | Diseño de preguntas de la encuesta..... | 69 |
| 10.5.7 | Resultados de la encuesta..... | 69 |
| 10.5.8 | Personas encuestadas..... | 70 |
| 10.5.9 | Uso preferencial de transporte..... | 70 |
| 10.5.10 | Inversión económica para el transporte..... | 71 |
| 10.5.11 | Número de viajes por tipo de transporte..... | 71 |
| 10.5.12 | Tiempo que se invierte en el transporte..... | 73 |
| 10.5.13 | Articulación entre modos de transporte..... | 75 |
| 10.5.14 | Calidad del servicio de transporte..... | 76 |
| 10.5.15 | Cultura ciudadana..... | 77 |
| 10.5.16 | Disponibilidad del servicio de transporte..... | 77 |

| | | |
|---------|--|----|
| 10.5.17 | Maltrato, mala convivencia en el transporte..... | 78 |
|---------|--|----|

| | | |
|---|--|-----|
| CAPÍTULO III | | |
| UN SEGUNDO EJE ECONOMICO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA REGIÓN METROPOLITANA..... | | |
| 11 | Línea del tiempo sobre el concepto metropolitano..... | 83 |
| 12 | Conceptos..... | 83 |
| 12.1 | Desarrollo económico local..... | 83 |
| 12.2 | Aglomeración..... | 86 |
| 12.3 | Conurbación..... | 86 |
| 12.4 | Externalidades de consumo o producción..... | 86 |
| 12.5 | Externalidades impositivas..... | 88 |
| 12.5.1 | Externalidades impositivas de consumo..... | 88 |
| 12.5.2 | Externalidades impositivas de producción..... | 89 |
| 12.6 | Teoría de la modernización..... | 89 |
| 12.7 | Indicadores socioeconómicos..... | 90 |
| 12.8 | Ciudades-región exitosas..... | 90 |
| 12.9 | Desafíos actuales..... | 90 |
| 12.10 | Análisis de índices actuales..... | 91 |
| 12.11 | Decisiones de políticas públicas..... | 91 |
| 12.12 | Desarrollo sostenible..... | 92 |
| 12.13 | Desarrollo sustentable..... | 92 |
| 12.14 | Características de la planificación estratégica de ciudades..... | 94 |
| 12.15 | Principios organizadores del espacio económico en la ciudad contemporánea..... | 98 |
| CAPÍTULO IV | | |
| UN TERCER EJE: LA GESTIÓN PÚBLICA EN LA CONSTRUCCIÓN DE LA REGIÓN METROPOLITANA..... | | |
| | | 101 |

| | | |
|---------|--|-----|
| 13 | Línea del tiempo | 103 |
| 14 | Métodos de urbanismo | 103 |
| 15 | Modelo de Planificación estratégica | 103 |
| 16 | Conceptos | 106 |
| 16.1 | Gestión pública | 106 |
| 16.2 | Administración pública | 106 |
| 16.3 | Gobernabilidad | 107 |
| 16.4 | Gobernanza | 107 |
| 16.5 | Autonomía municipal | 108 |
| 16.6 | Región Metropolitana | 108 |
| 16.7 | Planificación territorial | 109 |
| 16.8 | Plan de Ordenamiento Territorial | 109 |
| 16.9 | Gestión urbanística | 109 |
| 16.10 | Concejo metropolitano | 110 |
| 16.11 | Empresa pública metropolitana | 110 |
| 16.12 | Quiénes crean la Región Metropolitana | 111 |
| 16.13 | Pirámide de Kelsen | 111 |
| 16.14 | Proceso de una política pública | 113 |
| 16.15 | Unidad territorial | 113 |
| 16.16 | Competencias de las entidades territoriales | 113 |
| 16.17 | Estudios de Caso regiones metropolitanas | 115 |
| 16.17.1 | Caso de la Región Metropolitana de Chile | 115 |
| 16.17.2 | Gobernanza metropolitana: Bogotá Colombia | 116 |
| 16.17.3 | Hacia un modelo innovador en la gestión local de México | 117 |
| 16.17.4 | Gestión urbana: Brasil Rio de Janeiro | 118 |
| 16.17.5 | Región Metropolitana Kanata Cochabamba | 119 |
| 16.18 | Estructura organizacional de La Paz y El Alto | 121 |

| | | |
|----|---|-----|
| 17 | Desafíos institucionales para La Paz y El Alto | 124 |
|----|---|-----|

CAPÍTULO V

PROSPECTIVA PARA LA CONSTRUCCIÓN

DE LA REGIÓN METROPOLITANA

125

| | | |
|----|--|-----|
| 18 | Intelligentia de las regiones | 127 |
|----|--|-----|

| | | |
|----|--|-----|
| 19 | Trabajo en mesas con expertos | 130 |
|----|--|-----|

| | | |
|------|---|-----|
| 19.1 | Mesa 1: Construcción social de la Región Metropolitana | 132 |
|------|---|-----|

| | | |
|------|--|-----|
| 19.2 | Mesa 2: La construcción económica de la Región Metropolitana | 134 |
|------|--|-----|

| | | |
|------|--|-----|
| 19.3 | Mesa 3: La gestión pública en la construcción de la Región Metropolitana | 136 |
|------|--|-----|

| | | |
|----|---|-----|
| 20 | Propuesta de conceptos para la construcción de la Región Metropolitana | 138 |
|----|---|-----|

| | | |
|----|--|-----|
| 21 | Construcción social de la Región Metropolitana: temas tratados en mesas | 139 |
|----|--|-----|

| | | |
|------|--|-----|
| 21.1 | La movilidad social en la Región Metropolitana | 139 |
|------|--|-----|

| | | |
|------|--|-----|
| 21.2 | Las desigualdades metropolitanas y el transporte | 139 |
|------|--|-----|

| | | |
|------|--|-----|
| 21.3 | Construcción de Identidad social metropolitana | 140 |
|------|--|-----|

| | | |
|-----|--|-----|
| 22. | Construcción económica de la Región Metropolitana | 140 |
|-----|--|-----|

| | | |
|------|--|-----|
| 22.2 | Recursos económicos para la Región Metropolitana | 140 |
|------|--|-----|

| | | |
|------|--|-----|
| 22.3 | El mercado de trabajo en la Región Metropolitana | 141 |
|------|--|-----|

| | | |
|------|---|-----|
| 22.4 | Desigualdades económicas y transporte en la Región Metropolitana | 141 |
|------|---|-----|

| | | |
|----|---|-----|
| 23 | La gestión pública en la construcción de la Región Metropolitana | 141 |
|----|---|-----|

| | | |
|------|--|-----|
| 23.1 | La descentralización y las autonomías para la construcción de la Región Metropolitana | 141 |
|------|--|-----|

| | | |
|------------|---|------------|
| 23.2 | La gestión pública y la desigualdad para la construcción Región Metropolitana | 142 |
| 23.3 | El tratamiento del medio ambiente para la reconstrucción metropolitana | 144 |
| 24. | Conceptos subordinados | 144 |
| 24.1 | Construcción social: cultura ciudadana | 144 |
| 24.2 | Construcción social: Identidad social | 146 |
| 24.3 | Construcción económica: biocapacidad de los ecosistemas | 148 |
| 24.4 | Construcción económica: cultura tributaria | 150 |
| 24.5 | Construcción de gestión: interacción dinámica institucional | 151 |
| 24.6 | Construcción de gestión: gestión colaborativa | 151 |
| 24.7 | Construcción de gestión: cultura democrática | 153 |
| 25 | Variables e indicadores para el desarrollo de la Región Metropolitana | 155 |
| 25.1 | Variables e indicadores: construcción social | 155 |
| 25.2 | Variables e indicadores: construcción económica | 157 |
| 25.3 | Variables e indicadores: construcción de gestión | 158 |
| 26 | Acción inmediata en la construcción de Región Metropolitana | 161 |
| 27 | Bibliografía | 163 |
| 28 | Anexos | 170 |

Esquemas

| | | |
|-------------------|--|----|
| Esquema 1. | Recorte Espacio Temporal | 24 |
| Esquema 2. | Desarrollo Territorial Metropolitano | 25 |
| Esquema 3. | Metodología general del proceso | 26 |

| | | |
|--------------------|--|----|
| Esquema 4. | Metodología de la investigación sistémica | 27 |
| Esquema 5. | Metodología prospectiva | 29 |
| Esquema 6. | Ciencia Regional | 30 |
| Esquema 7. | Sistema abierto de la ciencia regional | 34 |
| Esquema 8. | División y agrupamiento de la región | 44 |
| Esquema 9. | Responsabilidades SPIE | 44 |
| Esquema 10. | Articulación del SPIE con otros planes | 45 |
| Esquema 11. | Metropolización | 53 |
| Esquema 12. | Regiones del Departamento de La Paz | 54 |
| Esquema 13. | Región Metropolitana | 55 |
| Esquema 14. | Datos de la encuesta sobre el uso preferencial del transporte | 70 |
| Esquema 15. | Datos de la encuesta sobre la inversión económica para el transporte | 71 |
| Esquema 16. | Datos encuesta número de viajes por tipo de transporte | 72 |
| Esquema 17. | Relación número de viajes, pago y gasto para el transporte | 73 |
| Esquema 18. | Datos encuesta tiempo que se invierte en el transporte | 74 |
| Esquema 19. | Productividad del transporte | 75 |
| Esquema 20. | Datos encuesta articulación entre modos del transporte | 75 |
| Esquema 21. | Datos encuesta calidad de servicio del transporte | 76 |
| Esquema 22. | Datos encuesta cultura ciudadana | 77 |
| Esquema 23. | Datos encuesta disponibilidad del servicio de transporte | 78 |
| Esquema 24. | Datos encuesta maltrato, mala convivencia del transporte | 79 |

| | | |
|--------------------|--|-----|
| Esquema 25. | Desarrollo económico local..... | 83 |
| Esquema 26. | Línea de tiempo del concepto metropolitano - económico..... | 84 |
| Esquema 27. | Flujo de externalidades por el sistema de sustentabilidad..... | 88 |
| Esquema 28. | Principios organizadores del espacio económico..... | 99 |
| Esquema 29. | Línea de tiempo-gestión..... | 104 |
| Esquema 30. | Modelo de planificación estratégica..... | 106 |
| Esquema 31. | Pirámide de Kelsen..... | 112 |
| Esquema 32. | Esquema analítico de estrategias innovadoras..... | 118 |
| Esquema 33. | Fórmula del área metropolitana..... | 129 |
| Esquema 34. | Dinámica de Área Metropolitana..... | 130 |
| Esquema 35. | Metodología en mesas de trabajo..... | 131 |
| Esquema 36. | Llenado de fichas por expertos en la construcción social de la Región Metropolitana..... | 134 |
| Esquema 37. | Llenado de fichas por expertos en la construcción económica de la Región Metropolitana..... | 136 |
| Esquema 38. | Fórmula de recorrido para pendientes regulares e irregulares..... | 142 |
| Esquema 39. | Fórmula PIB región económica..... | 143 |
| Esquema 40. | Fórmula Vivir Bien..... | 145 |
| Esquema 41. | Desarrollo estratégico de una ciudad..... | 147 |
| Esquema 42. | Gestión colaborativa..... | 152 |

Cuadros

| | | |
|------------------|---|----|
| Cuadro 1. | Métodos de Ciencia Regional..... | 58 |
| Cuadro 2. | Externalidades y dimensiones de la sustentabilidad..... | 87 |
| Cuadro 3. | Indicadores actuales..... | 91 |

| | | |
|-------------------|--|-----|
| Cuadro 4. | Comparación CMMAD 1998 - CSD-ICLEI 2002..... | 93 |
| Cuadro 5. | Principios de Melbourne, 2002..... | 95 |
| Cuadro 6. | Metas del Milenio..... | 97 |
| Cuadro 7. | Métodos de Urbanismo..... | 105 |
| Cuadro 8. | Competencias Municipales..... | 114 |
| Cuadro 9. | Ficha mesa 1 Construcción social de la Región Metropolitana..... | 133 |
| Cuadro 10. | Ficha mesa 2 La construcción económica de la Región Metropolitana..... | 135 |
| Cuadro 11. | Ficha mesa 3 La gestión pública en la construcción de la Región Metropolitana..... | 137 |
| Cuadro 12. | Propuesta de conceptos fundamentales y subordinados para la construcción de la Región Metropolitana..... | 138 |
| Cuadro 13. | Fórmula del Producto Interno Ambiental..... | 148 |
| Cuadro 14. | Variables e indicadores: construcción social..... | 155 |
| Cuadro 15. | Variables e indicadores: construcción económica..... | 157 |
| Cuadro 16. | Variables e indicadores: construcción de gestión..... | 158 |

Mapas

| | | |
|----------------|--|-----|
| Mapa 1. | Ubicación del área de investigación..... | 22 |
| Mapa 2. | Kanata, Cochabamba..... | 120 |
| Mapa 3. | Mapa político de la Región Metropolitana 2015..... | 123 |



Con el Maestro arquitecto Toyo Ito, ganador de la medalla de oro en la UIA 2017 efectuado en el Congreso Mundial de Arquitectos. Corea del Sur, 3-10 de septiembre 2017.

Arq. MsC. Vania Susana Calle Quispe
Docente investigadora UMSA - UPEA

Máster en Ordenamiento Territorial y Planificación Urbana, estudió Arquitectura en la Universidad Mayor de San Andrés, se graduó por excelencia, autora y coautora de libros, expositora nacional e internacional en México, Colombia y Ecuador, consultora, trabajó en entidades de administración pública, es docente investigadora en la Facultad de Arquitectura Artes Diseño y Urbanismo de la Universidad Mayor de San Andrés y en la Carrera de Arquitectura de la Universidad Pública de El Alto, miembro en investigación de la Asociación de Estudios Bolivianos, la Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio, Red Multidisciplinaria de C3 Ciencias de la complejidad y la Red Internacional de Estudios Sobre Biomimicry Network y la Asociación Boliviana para el Avance de la Ciencia ABAC.



ISBN: 978-99974-73-81-3



9 789997 1473813