



TRATAMIENTO DE LOS PROCESOS DE METROPOLIZACIÓN



MINISTERIO DE VIVIENDA Y SERVICIOS BÁSICOS
PROGRAMA DE APOYO A LA APLICACIÓN DE POLÍTICAS
EN ASENTAMIENTOS HUMANOS
VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y ASENTAMIENTOS HUMANOS - BANCO MUNDIAL
DIRECCIÓN GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

1998



REPUBLICA DE BOLIVIA



RESOLUCION MINISTERIAL N° 133/99
La Paz, 4 de octubre de 1999

CONSIDERANDO:

Que, mediante Ley 1788 de 16 de septiembre de 1997, el Supremo Gobierno de la Nación ha creado el Ministerio de Vivienda y Servicios Básicos, cuya atribución es formular, ejecutar y controlar políticas y normas destinadas al desarrollo, construcción y mejoramiento de vivienda de interés social, promoviendo la captación de recursos económicos nacionales y extranjeros destinados a planes de programas de vivienda, especialmente para sectores de bajos ingresos económicos.

Que según la norma complementaria al D.S. 24855 de 22 de septiembre de 1997, se define las funciones específicas del Viceministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos como el proponer políticas y normas para la planificación y ordenamiento de los asentamientos humanos, así como apoyar a los municipios en la concepción y ejecución de sus programas y acciones de asentamientos humanos.

Que en el marco del Convenio de Crédito No. 2565 – BO entre el Gobierno de Bolivia y el Banco Mundial, destinado al Proyecto de Apoyo a la Aplicación de Políticas en Asentamientos Humanos, a través del PRODEMU se ha elaborado los siguientes documentos: a) "Caracterización de los asentamientos humanos", b) "Redes departamentales de equipamiento comunitario", c) "Sistemas de asentamientos humanos en los Municipios", d) "Tratamiento de los procesos de metropolización", e) "Planificación urbana participativa", f) "Manual técnico para elaborar el expediente de los asentamientos humanos", g) Ordenamiento espacial de los asentamientos humanos", h) "Cálculo del equipamiento comunitario", i) "Aspectos ambientales en el diseño urbano", j) "Gestión en obras y servicios municipales", k) Revitalización de áreas centrales urbanas".

Que para su conocimiento, capacitación y aplicación técnica es necesaria la difusión de los documentos descritos, a través de su distribución gratuita a los municipios del país, instituciones públicas, privadas y organismos relacionados con la planificación de los asentamientos humanos.

POR TANTO:

El Ministro de Vivienda y Servicios Básicos, en uso de sus atribuciones conferidas por el artículo 10 de la Ley N° 1788 de Organización del Poder Ejecutivo,

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO.- Aprobar y autorizar la difusión, en forma gratuita, para su aplicación normativa y técnica por parte de los Gobiernos Municipales, instituciones y profesionales del área a nivel nacional, de los documentos que se indican:

- a) Documentos normativos de aplicación necesaria: 1. Manual técnico para la elaboración del expediente de los asentamientos humanos, 2. Ordenamiento espacial de los asentamientos humanos, 3. Cálculo del equipamiento comunitario,

- b) Instrumentos y normativas técnicas recomendables: 1. Aspectos ambientales en el diseño urbano, 2. Gestión en obras y servicios municipales, 3. Revitalización de áreas centrales urbanas,
- c) Documentos de lineamientos y guías técnicas de apoyo al ordenamiento territorial: 1. Caracterización de los Asentamientos Humanos, 2. Redes departamentales de equipamiento comunitario, 3. Sistemas de asentamientos humanos en los municipios, 4. Tratamiento de los procesos de metropolización, 5. Planificación urbana participativa,

ARTICULO SEGUNDO.- Realizar la capacitación y el tratamiento mediante dichos documentos, como última fase del Programa, a través cursos de capacitación concertados con las Prefecturas departamentales y los municipios.

ARTICULO TERCERO.- Implementar para la aplicación y sistematización de los documentos, un "Programa de Información Sistematizada de Profesionales y Consultores", para contar con expertos en el manejo de estos instrumentos, que permitirá normar los procedimientos, avalar los trabajos y realizar la evaluación y seguimiento.

ARTICULO CUARTO.- Autorizar la difusión de 5.000 unidades de los documentos mencionados.

ARTICULO QUINTO.- El Viceministro de Vivienda y Asentamientos Humanos, queda encargado del cumplimiento y ejecución de la presente Resolución Ministerial.

Comuníquese, cúmplase y archívese.



Dr. Ruben Poma Rojas
MINISTRO DE VIVIENDA
Y SERVICIOS BASICOS

**TRATAMIENTO DE LOS PROCESOS DE
METROPOLIZACIÓN**

MINISTERIO DE VIVIENDA Y SERVICIOS BÁSICOS
VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y ASENTAMIENTOS HUMANOS
DIRECCIÓN GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS
DIRECTOR GENERAL: ARQ. ALVARO CUADROS B.

PROGRAMA DE APOYO A LA APLICACIÓN DE POLÍTICAS EN ASENTAMIENTOS HUMANOS
PRODEMU - MVSBS / BANCO MUNDIAL
CONSULTOR PRINCIPAL PRIMERA FASE, DISEÑO DEL PROGRAMA: ARQ. CARLOS CALVIMONTES R.
CONSULTOR PRINCIPAL SEGUNDA FASE: ARQ. JORGE VALENZUELA V.

TRATAMIENTO DE LOS PROCESOS DE METROPOLIZACIÓN
CONSULTOR RESPONSABLE: ARQ. FERNANDO GUARDIA B., ARQ. CARLOS CALVIMONTES R.
FUNCIONARIO DEL MVSBS CO-RESPONSABLES: ARQ. RICARDO NINA A.
MAPAS Y GRÁFICOS: LIC. HECTOR UGARTE C.
APOYO COMPUTACIÓN: CARLOS ZAMBRANA, ANGEL APAZA

DISEÑO Y EDICIÓN:

 **Muela del Pablo**
Editores
Av. Luis Maza • Calle K. Nº4 • B 2354
☎ Fax: 770702 • La Paz - Bolivia

LA PAZ, BOLIVIA, 1998

PRESENTACIÓN

El desafío que representa enfrentar los problemas producidos por un proceso de urbanización acelerado como el que vive el país y la necesidad de políticas y normas para la gestión de los gobiernos municipales, han sido recogidos con responsabilidad por el Gobierno Nacional.

El Programa de Apoyo a la Aplicación de Políticas en Asentamientos Humanos, financiado por el Banco Mundial, a través del Proyecto de Desarrollo Municipal (PRODEMU), encara por primera vez el análisis integral de los problemas de la planificación del desarrollo de los asentamientos humanos concentrados. Este trabajo analítico se ha traducido en la conclusión, revisión y publicación de los documentos e instrumentos normativos componentes del Programa, que se ponen a consideración de las instituciones nacionales del Gobierno Central, de las administraciones departamentales y de los municipios del país, así como de los organismos internacionales, de las instituciones de formación profesional, de las organizaciones de la sociedad civil, de los especialistas en el tema y de todas las personas interesadas en el mismo.

El Ministerio de Vivienda y Servicios Básicos, en cumplimiento de sus funciones normativas y de coordinación, se enorgullece al presentar este conjunto de documentos elaborados por consultores nacionales y profesionales funcionarios de la Dirección General de Asentamientos Humanos del Viceministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos, a quienes felicito y agradezco, por su trabajo, que es un importante aporte para el desarrollo urbano y la gestión municipal.

Amparo Ballivián
MINISTRO DE VIVIENDA Y SERVICIOS BÁSICOS

INTRODUCCIÓN

Uno de los más importantes aspectos de la Planificación Integral es el físico-territorial y, dentro de la planificación física, el ordenamiento territorial constituye el proceso organizador de la ocupación del territorio que permitirá aplicar líneas estratégicas para el desarrollo sostenible.

Por esta razón, dada la importancia de los asentamientos humanos, sobre todo de los asentamientos concentrados y de carácter urbano, en la ocupación del territorio, por la base económica que representan sus economías de escala y de aglomeración y por sus condiciones de mercados de consumo, de centros de prestación de servicios y de transformación de bienes, es fundamental la formulación de políticas y normas para estructurar el desarrollo de los asentamientos humanos, dentro del proceso de urbanización acelerado que vive el país.

En cumplimiento de sus específicas funciones, el Ministerio de Vivienda y Servicios Básicos, ante la importancia y necesidad de instrumentos legales marco, asume un rol fundamental para la conceptualización y formulación de la Ley de Ordenamiento Territorial y aporta con lineamientos sobre los procesos de metropolización y su tratamiento y con la caracterización de los asentamientos humanos hacia la conformación de los sistemas nacional y departamentales de ciudades, con base en redes departamentales de equipamiento comunitario y sistemas de asentamientos en los territorios municipales.

Asimismo, las nuevas responsabilidades asumidas por los gobiernos municipales exigen, de parte del Gobierno Central, sobre todo para los municipios medianos y pequeños, políticas y líneas de acción para planificar y estructurar el desarrollo y mejorar las funciones de los asentamientos humanos de su territorio. Estas políticas y normas deben enmarcarse en un instrumento legal marco, entendido como una Ley de Ordenamiento Urbanístico, para cuya formulación asume la conducción el Ministerio de Vivienda y Servicios Básicos, desde el Viceministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos.

En este contexto, los lineamientos e instrumentos necesarios se han reunido en dos grupos de documentos, claramente identificados:

Documentos sobre Asentamientos Humanos, aportes para la Ley de Ordenamiento Territorial:

- Caracterización de los Asentamientos Humanos Cabecera de Municipios, documento que incluye un procedimiento metodológico guía para contribuir a la estructuración de los sistemas departamentales de asentamientos humanos.
- Redes Departamentales de Equipamiento Comunitario.
- Sistemas de Asentamientos Humanos en los Municipios.
- Tratamiento de los Procesos de Metropolización.

Documentos de Instrumentos Normativos y Lineamientos para la Ley de Ordenamiento Urbanístico:

Este conjunto de documentos, a su vez se reúnen en dos grupos diferenciados:

a) Normativa de la Planificación de los Asentamientos Humanos:

Planificación Urbana Participativa.

Manual Técnico para la Elaboración del Expediente de los Asentamientos Humanos.

Ordenamiento Espacial de los Asentamientos Humanos.

Reglamento Nacional para Urbanizaciones de Vivienda (este documento está en etapa de consulta y concertación con gobiernos municipales, por tanto aún no se publica).

b) Mejoramiento de las Funciones Urbanas:

Revitalización de Áreas Urbanas Centrales.

Aspectos Ambientales en el Diseño Urbano.

Gestión en Obras y Servicios Municipales.

Además de estos documentos, se han preparado otros para uso interno de la Dirección General de Asentamientos Humanos, dirigidos a su fortalecimiento, tales como: "Uso de Información Georeferenciada, con Criterios Básicos para el uso de SIG's en la Planificación Urbana" y "Capacitación en la Aplicación de Instrumentos Normativos y la Política General de Asentamientos Humanos", cuya reproducción será limitada a los requerimientos de la Dirección.

Este conjunto de estudios e instrumentos constituye uno de los más importantes esfuerzos para encarar, de forma integral, los problemas de la planificación del desarrollo de los asentamientos humanos y apoyar a la gestión municipal para enfrentarlos con capacidad y solvencia.

Arq. Gustavo Abastoflor T.

VICEMINISTRO DE VIVIENDA Y ASENTAMIENTOS HUMANOS

CONTENIDO

1. JUSTIFICACIÓN	9
1.1. Antecedentes	9
1.2. Objetivos	9
1.2.1. Objetivo General	10
1.2.2. Objetivos Operativos	10
2. MARCO CONCEPTUAL	10
2.1. El fenómeno metropolitano	10
2.2. Definiciones	11
2.1.1. Metropolización	11
2.1.2. Área metropolitana	11
2.1.3. Microregión metropolitana	11
3. LA SITUACIÓN URBANA NACIONAL	11
3.1. Descripción general	11
3.2. Pronóstico tendencial	12
4. LA METROPOLIZACIÓN EN BOLIVIA	12
4.1. Descripción general	12
4.2. El caso de La Paz	14
4.3. El caso de Cochabamba	14
4.4. El caso de Santa Cruz	15
4.5. Conclusiones generales	16
5. TRATAMIENTO DE LOS PROCESOS DE METROPOLIZACIÓN	16
5.1. Condicionantes generales	16
5.2. Responsabilidad del tratamiento	17
5.3. Institucionalización del tratamiento	18
5.4. Componentes del Plan Metropolitano	18
ANEXO I: REFERENCIAS SOBRE LA CONCEPTUALIZACIÓN DEL FENÓMENO METROPOLITANO	21
ANEXO II: LINEAMIENTOS NORMATIVOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS LÍMITES DE LAS ÁREAS URBANAS	23
ANEXO III: ESQUEMA DEL TERRITORIO METROPOLITANO	27
ANEXO IV: DESCRIPCIÓN DEL FENÓMENO METROPOLITANO DE LA PAZ, COCHABAMBA Y SANTA CRUZ	29
ANEXO V: MAPAS DE LAS ÁREAS METROPOLITANAS DE LA PAZ, COCHABAMBA Y SANTA CRUZ	43
ANEXO VI: INDICADORES SOBRE LOS FENÓMENOS METROPOLITANOS DE LA PAZ, COCHABAMBA Y SANTA CRUZ	49

TRATAMIENTO DE LOS PROCESOS DE METROPOLIZACIÓN

1. JUSTIFICACIÓN

1.1. Antecedentes

El territorio nacional está formado por diferentes regiones geográficas, en las cuales las manifestaciones socioeconómicas, la calidad de vida y la cultura tienen particularidades diferentes. Esta heterogeneidad, como producto de un conjunto de causas, es una realidad que debe significar un factor de primera importancia en la formulación de los criterios generales del desarrollo nacional, puesto que éstos deben adecuarse tanto a las condiciones características de las regiones y a la relación entre éstas, como a la situación de desequilibrio dentro y entre las regiones.

Una de las causas de ese desequilibrio es la eventual alteración negativa de la base económica regional, con consecuencias directas en el empleo y en los ingresos familiares. Si a esa situación se añade la notoria deficiencia de la calidad de vida que, en general, prevalece en el área rural y en los asentamientos humanos menores, por la ausencia de los beneficios que proporciona el progreso, se genera en especial la migración hacia las ciudades mayores, dentro de una misma región o fuera de ella.

Por lo tanto, la migración hacia las ciudades mayores se produce como un resultado de las presiones que obligan a la población a buscar, en forma constante y creciente, oportunidades de trabajo y de servicios, dentro de un proceso de urbanización que incide en la concentración de población en determinados centros, especialmente en los que conforman las áreas metropolitanas del país y que pone a prueba la capacidad técnica y administrativa de las municipalidades correspondientes.

La carencia de recursos técnicos, económicos y administrativos de las municipalidades para sus programas de gestión urbana, genera estructuras orgánicas de deficiente funcionamiento, al no ser suficientes para atender las necesidades de las ciudades en su integridad y menos las de los asentamientos extraurbanos, sobre todo por el carácter en general localista de las manifestaciones de la planificación urbana.

En general, a nivel departamental, existen deficiencias para el desarrollo urbano equilibrado debido a la ausencia de políticas de desarrollo territorial en ese ámbito, que consideren las tendencias de crecimiento de las aglomeraciones mayores del país y que procuren fortalecer los centros urbanos intermedios y menores, a fin de contribuir a un equilibrado desarrollo regional y microregional.

1.2. Objetivos

Por lo expuesto, es de la mayor importancia, después de su conocimiento y comprensión, el **tratamiento de los procesos de metropolización**, mediante acciones coherentes y complementarias de descentralización y ordenamiento de las áreas de los tres grandes conglomerados urbanos del país donde se asienta el 75% de la población urbana nacional¹, en base al desarrollo de actividades dirigidas a racionalizar la toma de decisiones y la aplicación de medidas de concertación, integración e interdependencia institucionalizada.

1. El INE calcula la población nacional, para 1996, en 7.767.000 habitantes, de los cuales, 3.563.000 habitantes se concentrarían en La Paz-El Alto, Cochabamba y Santa Cruz

Esas acciones deben ser tomadas, con el apoyo de los gobiernos departamentales correspondientes, entre las autoridades municipales de los asentamientos humanos que integran esas aglomeraciones urbanas y sus correspondientes áreas de influencia, con definiciones de mutuo consentimiento y cooperación, dirigidas al logro de la elevación del nivel de vida y del bienestar colectivo.

Con el tratamiento de los procesos de metropolización, se pretende la conformación de estructuras urbanas organizadas por la mancomunidad de los intereses de los municipios comprometidos en cada uno de los tres casos existentes en el país, para la racionalización de ese proceso sobre la base de criterios que acondicionen los aspectos físicos, sociales, económicos e institucionales de cada aglomeración, procurando la mejor utilización del territorio, el desarrollo integral de los centros poblados, la efectiva participación de la sociedad, la conservación del entorno agrícola y la consideración ecológica y del hábitat, con el respaldo de los instrumentos legales y operativos necesarios.

1.2.1. *Objetivo General*

Lograr que se mejore la calidad de vida de los habitantes de los asentamientos humanos que conforman las áreas metropolitanas, a través de la integración y complementación de sus recursos, con un desarrollo sostenible y armónico.

1.2.2. *Objetivos Operativos*

Que las autoridades y la población involucradas en los procesos de metropolización, tengan conciencia de los problemas que éstos ocasionan y valoren su participación concertada y coordinada en el desarrollo planificado de esos procesos.

Que existan mecanismos orgánicos e institucionalizados de gestión a nivel metropolitano, donde se realice la planificación y concertación de políticas y estrategias para el proceso correspondiente.

Que los gobiernos municipales de los asentamientos humanos que conforman las áreas metropolitanas, se fortalezcan para optimizar el uso de sus recursos culturales, naturales, tecnológicos, institucionales y humanos.

2. MARCO CONCEPTUAL

2.1. EL FENÓMENO METROPOLITANO

La expresión «**área metropolitana**» se utiliza corrientemente con el sentido de «gran ciudad» que, en su manifestación física, desborda los límites jurisdiccionales de la autoridad que la gobierna; y que, en su manifestación económica y social, abarca una periferia rural y de asentamientos humanos menores. Esta concepción general del fenómeno metropolitano debe ser ampliada para comprender los problemas generales y específicos que gravitan sobre la estructura espacial metropolitana interna y el rol de las áreas metropolitanas en la organización del espacio nacional, regional y microregional.

El simple elevado número de habitantes, por importante que sea, no conforma necesariamente un área metropolitana; ésta es, esencialmente, la integración funcional de un núcleo urbano prominente, o ciudad principal, con una vasta área circundante y, para esa integración, es necesaria una concentración importante de población en la ciudad principal, no como característica que deba ser incorporada al concepto, sino como consecuencia del desempeño de las funciones que desde esa ciudad se ejercen. Por lo tanto, es indispensable la diferenciación conceptual entre la noción de *punto de prominencia* y la noción de *punto de concentración* poblacional para comprender las características del fenómeno metropolitano.

Al mismo tiempo, es evidente que el fenómeno de la urbanización, con la concentración masiva de población en determinados centros urbanos, puede generar problemas a las propias ciudades, que repercuten en la economía y en la estructura social del país, cuyos centros urbanos mayores se ven desbordados por la masa de población que satura la oferta de empleo y genera enormes demandas de tierra, vivienda y servicios, que no pueden ser efectivamente cubiertos por la acción de los gobiernos locales.

Existen diferentes criterios en torno al fenómeno metropolitano, que se emplean en países con distintos grados de desarrollo, sobre la base de la interrelación entre zonas urbanas conexas, donde se opera una serie de movimientos recíprocos, abarcando, inclusive, áreas urbanas distantes de la ciudad principal (ver el anexo I). De cualquier manera, las diferencias de énfasis sobre determinados aspectos, aunque no implican propiamente discrepancias, requieren indudablemente del establecimiento de criterios para elaborar definiciones que abarquen un concepto amplio y flexible, aplicable a los casos existentes en Bolivia.

En el caso de las aglomeraciones metropolitanas del país, se cumplen muchas de las condiciones presentes en otros países, cabe anotar, sin embargo, que algunos de esos patrones han sido aplicados a ciudades y

países donde la industria juega un papel preponderante dentro de la actividad económica, mientras que, en lo que corresponde a Bolivia, aún no pueden identificarse esas características en forma acentuada.

Por esta razón, el modelo de comportamiento nacional no está tan fundamentado en actividades como el transporte de materias primas y de productos elaborados, sino, sobre todo, en la dependencia que se tiene de la ciudad principal para el abastecimiento de productos, no siempre nacionales, y la prestación de servicios generales por parte de ésta, que es también centro de trabajo en múltiples ramas de actividad, no necesariamente relacionadas con la industria.

Cabe considerar entonces que el proceso de crecimiento urbano en el país, sucede en forma diferente a la ocurrida en los países desarrollados, donde la evolución urbana coincidió con la revolución industrial; en cambio, en Bolivia el crecimiento de las ciudades precedió, con frecuencia, a los inicios de la industrialización, con la presencia de ciertos factores como el vertiginoso crecimiento demográfico, la absorción del fuerte flujo migratorio de las áreas rurales, el correlativo aumento del sector terciario y el aumento excesivo de la densidad de ocupación del suelo urbano, que se convierte, en algunos casos, en un auténtico hacinamiento de la población en ciertas áreas, acompañado por otros aspectos negativos en la organización social.

2.2. Definiciones

Sin contradicción relevante con los diferentes planteamientos conceptuales realizados sobre la materia, es necesario concretar, en forma convencional, algunas definiciones básicas, con el objeto de manejar el tema en el país con uniformidad y suficiente precisión.

2.2.1. *Metropolización*

Proceso que se produce como consecuencia del desarrollo de una ciudad importante, en sus manifestaciones económicas, sociales y culturales, con efectos significativos y directos en otros establecimientos humanos de jurisdicciones municipales vecinas o cercanas, menores en tamaño y en valor funcional, que se constituye en ciudad principal, asimismo, con efectos en las interrelaciones entre todos los establecimientos del conjunto, configurando un sistema urbano de características específicas.

2.2.2. *Area Metropolitana*

Territorio ocupado por el sistema formado por una ciudad principal y otros asentamientos humanos con los que ella mantiene fuertes relaciones, donde se presenta la continuidad de las áreas urbanas intensivas, de las extensivas o de alguna combinación de ambas (ver anexo II). Si la continuidad espacial es de áreas urbanas intensivas, se trata de un fenómeno de conurbación (anexo III).

En el caso de ausencia de relaciones espaciales o continuidad de las áreas señaladas, no existirá un Area Metropolitana propiamente dicha, pero podría haber una Microregión Metropolitana.

2.2.3. *Microregión Metropolitana*

Territorio de las secciones de provincia, no necesariamente de la misma provincia, a las que pertenecen los asentamientos humanos involucrados en un proceso de metropolización, debido al efecto de éste en un ámbito más extenso que el de la suma de esos asentamientos, que no puede ser menor que el de sus correspondientes jurisdicciones municipales.

En tal sentido, la Microregión Metropolitana es un territorio compuesto por las áreas urbanas y rurales de las circunscripciones seccionales que guardan una relación de dependencia administrativa de la ciudad principal y de los asentamientos que le son dependientes, en un territorio de influencia secundaria, delimitado mediante la consideración del tercer nivel de la división político administrativa del país.

No se trata, necesariamente, de un Area Metropolitana extendida, sino de un territorio de influencia metropolitana, a partir de la presencia de una ciudad principal dentro de un conjunto de asentamientos humanos, que tienen una fuerte interacción entre sí, con continuidad espacial, o sin ella, de sus Areas Urbanas Intensivas o Extensivas; y que son el centro motriz y los centros de apoyo al proceso del desarrollo microregional y regional.

3. LA SITUACIÓN URBANA NACIONAL

3.1. Descripción general

La concentración de población en los principales centros urbanos del país ha ocasionado en ellos un crecimiento espacial desordenado, incrementado por la incapacidad de los gobiernos municipales de

atender las demandas de la población de bajos recursos, que enfrenta el dilema de su inserción en las ciudades, por la carencia de una alternativa satisfactoria para superar su nivel de vida en sus lugares de origen.

El acelerado proceso de urbanización en Bolivia ha hecho que la población urbana haya pasado, en cifras redondas, del 18% en 1900 al 26% a mediados del siglo, y al 58% en 1992. Por eso, la urbanización constituirá, sin duda, uno de los desafíos más importantes para el país en las próximas décadas. En la actualidad, ese proceso se manifiesta, con toda su gravedad, en las áreas metropolitanas, correspondientes a las ciudades de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, debido a que en esas áreas se concentra casi el 46% de la población nacional, prácticamente el 75% de la totalidad de la población urbana.

La serie de problemas y carencias que acusan estas ciudades, principalmente sus sectores populares, crea las condiciones para la aparición de nuevos asentamientos, a menudo de carácter espontáneo o ilegal; en el otro extremo, la población con mejores posibilidades económicas procura cambiar su residencia a suburbios planificados, aunque casi siempre desvinculados de planes de ordenamiento del asentamiento respectivo. En ambos casos, se llega a invadir tierras agrícolas, de reserva natural o de jurisdicciones municipales vecinas y, lo que puede ser más grave, se genera una expansión urbana sin estructurar.

Fuera de las aglomeraciones metropolitanas, los centros urbanos intermedios presentan estancamiento económico y fuertes déficits de infraestructura de servicios y de equipamiento social. Los centros urbanos menores mantienen una estructura económica y social arcaica, lo cual acelera el proceso migratorio hacia las grandes ciudades. Este proceso de desarrollo conflictivo desalienta la formación o consolidación de polos secundarios y ciudades medianas, las que, bajo otras circunstancias, bien podrían constituirse en núcleos de desarrollo regional o en centros participantes de un proceso de metropolización.

3.2. Pronóstico tendencial

Si el proceso actual no se modifica, el futuro panorama es preocupante si se considera que la administración de las principales ciudades deberá enfrentar las consecuencias, principalmente de tres situaciones específicas:

- La población urbana del país seguiría creciendo rápidamente, con tendencia a ampliar la extensión de las áreas pobres de las ciudades, sobre todo de las más importantes.
- Las municipalidades podrían verse obligadas, cada vez más, a realizar tareas de ordenamiento e inversión de todo tipo, en las áreas ocupadas ilegalmente o en urbanizaciones realizadas al margen de planes integrales de ordenamiento.
- El déficit de servicios y de equipamiento se incrementaría, especialmente en las áreas ocupadas ilegalmente, en algunos casos en territorios fuera de los límites de la jurisdicción de la municipalidad donde se generó el centro urbano.

4. LA METROPOLIZACIÓN EN BOLIVIA

4.1. Descripción general

En el proceso de conformación de la red urbana del país, como quedó establecido, la dinámica de crecimiento se ha dirigido, principalmente, hacia las ciudades del denominado eje central nacional, compuesto principalmente por La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, con el resultado de fuertes desequilibrios en el orden demográfico, social y económico en el resto del país. El crecimiento demográfico y físico de las tres aglomeraciones ha superado, en general, las expectativas, dando lugar al notable crecimiento de sus áreas urbanas y, en algunos casos, al establecimiento de grupos de población sobre terrenos de valor agrícola o de otras jurisdicciones municipales.

La característica principal de estas ciudades es su crecimiento acelerado, que ha generado una serie de problemas, que se han tornado más agudos por: los asentamientos ilegales en zonas periféricas, no aptas por sus condiciones naturales; la carencia y subutilización de servicios y equipamiento comunitario; y, por el perjudicial cambio de uso de la tierra, del agrícola al urbano.

Las tres ciudades más importantes del país concentran la mayor parte de las actividades de sus regiones respectivas, lo que obliga a las poblaciones vecinas a movilizarse hacia aquellas en busca de trabajo y de servicios, en asentamientos periféricos inestables. La población de estos nuevos asentamientos, debido a múltiples factores dentro del mercado laboral, sufre muchas veces la explotación de su fuerza de trabajo, en una condición de marginalidad.

La expansión metropolitana no ha significado, hasta el presente, la formación de nuevos centros urbanos en la periferia de las ciudades principales, ni el fortalecimiento de los asentamientos existentes. Por el contrario, y en general, la población que se instala en la periferia metropolitana sigue manteniendo su actividad de trabajo en la ciudad principal, utiliza su infraestructura de servicios y su equipamiento comunitario.

A medida del desarrollo del anterior proceso, la ciudad principal se ha constituido, paulatinamente, en un polo de influencia con acción en un solo sentido, es decir, de atracción unilateral, de la que dependen prácticamente todas las poblaciones de su área de influencia. La ciudad principal es el mercado de consumo, centro de trabajo y de prestación de servicios que regula la economía general del área, con la consiguiente repercusión de una forma de dependencia que ahoga a la misma ciudad, por la gran demanda que se ejerce sobre ella y que detiene el desarrollo de los asentamientos dependientes, incapaces de satisfacer sus propias necesidades.

Este proceso de polarización y centralismo origina fuertes desequilibrios al concentrar, por otra parte, recursos financieros y tecnológicos en las ciudades del eje y los asentamientos humanos de su área de influencia inmediata, que acogieron, en una creciente macrocefalia regional², una población de alrededor de 2.600.000 habitantes, es decir casi el 70% del total urbano del país en 1992. Las proyecciones del caso muestran un crecimiento al 73% en 1995 y al 77% en el 2.000, con una población estimada de 2.700.00 y 2.850.00 respectivamente.

El crecimiento anual de las ciudades de El Alto (9,2%), Santa Cruz (6,4%), Cochabamba (4,3%) y de La Paz, como excepción con un bajo nivel de crecimiento, (1,8%), presenta una gran complejidad en sus problemas sociales y económicos, y debido a que el costo de la dotación de infraestructura y equipamiento básicos es de magnitud muy superior a los del resto de las ciudades del país, la actual corriente de marginalidad rural se ve transformada en fuertes focos de marginalidad urbana en estas ciudades. El problema es de tal dimensión que, tomando como base el año del último censo (1992), El Alto duplicaría su población en apenas 8 años, o sea en el año 2.000; Santa Cruz el 2002; y Cochabamba el 2.007; la excepción es La Paz que recién lo haría en el 2.031.

Los departamentos del eje central, donde se localizan los casos de metropolización, concentran, en su conjunto, algo más del 70% del PIB nacional, distribuido aproximadamente en la siguiente forma: Santa Cruz el 27%, La Paz el 25% y Cochabamba el 18%. En materia de inversión estatal, el 80% del presupuesto correspondiente a 1992 se concentró en territorio del eje, donde, en conjunto, se centralizó el 70% de las inversiones en infraestructura, comunicaciones, industria y agropecuaria.

El proceso de metropolización que se produce en el país, está acompañado por una serie de factores que se puede resumir de la siguiente forma:

- La diferencia de tamaño de la población de cada ciudad principal y la de cada uno de los asentamientos humanos de su área de influencia inmediata, tiene una magnitud de diez o más veces, con excepción del caso de La Paz y El Alto.
- El proceso de conformación de la red espacial de las aglomeraciones del eje central ha producido desequilibrios en el orden demográfico, social y económico, por la atracción de esas aglomeraciones, la expulsión de la población de sus lugares de origen, debido a su creciente marginalización y pobreza.
- Los asentamientos humanos menores, así como el área rural en general, transcurren en un proceso de empobrecimiento paulatino, derivado, no sólo de la reducción de las áreas de producción y la consecuente falta de fuentes de trabajo, sino además por la ausencia de factores de diversificación y modernización que solamente se presentan en las ciudades.
- El crecimiento físico de las ciudades principales es, en general, desordenado y a menudo espontáneo, sujeto a factores de establecimiento de grupos informales y de grupos de presión en áreas perimetrales de la ciudad, donde aparecen asentamientos que merman las posibilidades de abastecimiento de alimentos a la urbe, debido a la disminución del área agrícola, e incrementan la demanda de servicios y de equipamiento comunitario.
- Las acciones e inversiones emprendidas en el conglomerado urbano hasta el presente, fueron mayoritariamente realizadas en la ciudad central, circunstancia que ha agudizado y estimulado el desequilibrio microregional.
- La continuada migración a la ciudad central se presenta como un comportamiento que permite prever que los problemas urbanos y los del área metropolitana en sí, continuarán agravándose, puesto que, aparte de la tensión social y económica que ocasiona a la ciudad, perjudica a los lugares de donde se origina la población migrante, los que, al perder sus recursos humanos más productivos, ofrecen menores posibilidades para quienes se quedan, formándose entonces un proceso en espiral que necesariamente debe ser modificado.

Los fenómenos de metropolización en el país tienen diferentes características, según su origen, proceso y manifestaciones físicas (ver anexo IV) y la interacción entre los componentes metropolitanos (ver anexo V), tal como se puede observar, además, en sus indicadores estadísticos, tanto generales como sectoriales (ver anexo VI).

² El proceso de ocupación del territorio nacional muestra una característica importante, por el crecimiento de las ciudades de La Paz, Cochabamba y Santa Cruz, no existe una "ciudad primada" o macrocefalia urbana en el nivel nacional; este fenómeno sí se presenta en las regiones.

4.2. El caso de La Paz

Las dificultades emergentes del emplazamiento físico de la ciudad de La Paz, en un sitio de fisiografía en extremo difícil y con una serie de problemas geotécnicos de magnitud, ligados íntimamente a la formación geológica de los Andes, se ven multiplicadas por un asentamiento poblacional en crecimiento, que no encuentra mayores disponibilidades de tierra urbanizable, dentro de límites aceptables de habilitación y costo. Por otra parte, la ciudad de El Alto, íntima y funcionalmente integrada a La Paz, está constituida por una población, en su mayor parte, de origen rural, que culturalmente mantiene su propia identidad.

En cifras redondas, la población de La Paz, en 1992, era de 715.000 habitantes, la misma que ocupó una superficie de 7.600 has. Las proyecciones poblacionales, con una tasa de crecimiento de 1.8%, para el año 2.000 señalan una población de 823.000 habitantes, proyectada al año 2.020 de 1.140.000 personas. Dentro del área de influencia inmediata de La Paz, la ciudad de El Alto constituye, al presente, el centro urbano de mayor índice de crecimiento del país, al pasar de una población de 406.000 habitantes en 1992, asentada sobre una superficie de 6.600 has., a una proyección de 600.000 habitantes para el 2.000 y de 1.190.000 para el año 2.020, con lo que se constituiría, junto con Santa Cruz, en uno de los mayores asentamientos humanos del país.

De acuerdo a la información disponible sobre 1995, los demás centros urbanos del área metropolitana de La Paz son los siguientes: Viacha, con 32.000 habitantes asentados en 240 has.; Achocalla, con 11.000 habitantes en 2.200 has., Mecapaca y Paica, ambos con 5.000 habitantes. Se estima, entonces, que en la actualidad se tendría un total metropolitano de prácticamente 1.470.000 habitantes.

El área metropolitana de La Paz no constituye una circunscripción homogénea, sino que conforma un núcleo urbano central denso (La Paz-El Alto) y un anillo de comunidades relativamente distantes, con fuerte dependencia de la ciudad central.

Las cifras de crecimiento anotadas dan razón justificada para prever zonas de expansión, que permitan recibir a la población que se incrementará y satisfacer la necesidad de disponer de una superficie urbanizable que aloe adicionalmente al equivalente de dos tercios de la población actual en el próximo cuarto de siglo, para llegar a unos dos y medio millones de habitantes.

Los problemas que se encuentran en la posible organización de esta área metropolitana se refieren, básicamente, a situaciones de jurisdicción territorial, distritación y delimitación de competencias político-administrativas, así como, a situaciones de carácter organizativo y de gestión, en las que no existen acciones coordinadas ni búsqueda de soluciones integrales para problemas comunes, que afectan indistintamente a una y otra jurisdicción; algunos de estos problemas son: sistema de transporte rápido, situación del aeropuerto, dotación de servicios básicos, instalación industrial y su normativa impositiva, proyectos de desconcentración vial e interprovincial, y financiamiento de proyectos de conjunto.

Por otra parte, El Alto tiene dificultades con la expansión acelerada de su mancha urbana, con problemas no resueltos de límites municipales y, principalmente, en la dotación de infraestructura de servicios públicos, lo que determina otras serias dificultades referidas a la planificación y a la extrema complejidad en la prestación de servicios a la comunidad. Su problemática se centra, esencialmente, en la necesidad de un coherente ordenamiento de su territorio urbano y rural, la regularización de urbanizaciones clandestinas y el establecimiento de un sistema de coordinación institucional.

4.3. El caso de Cochabamba

El concepto de Microregión de Cochabamba es entendido como el espacio físico, económico y social que abarca la ciudad de Cochabamba y su área de influencia inmediata, en la que se encuentran actividades urbanas generadas por los asentamientos de lo que se denomina el «Eje de Conurbación Quillacollo-Cochabamba-Sacaba». El estudio del «Plan Director de la Región Urbana de Cochabamba», aprobado por la autoridad municipal en 1981, planteó la conformación de un área metropolitana compuesta por las poblaciones del eje: Quillacollo-Cochabamba-Sacaba.

De acuerdo a la información censal de 1992, en cifras redondas, Cochabamba tenía 415.000 habitantes, Quillacollo 66.000 habitantes y Sacaba 59.000 habitantes. Los municipios menores tenían: Vinto 16.000 habitantes, Colcapirhua 22.000 habitantes, Tiquipaya 13.000 habitantes y Sipe Sipe 15.000 habitantes. El total metropolitano llegaba entonces a 606.000 habitantes, en una conformación espacial con actividades económicas centradas en la agropecuaria y su comercialización, administración, servicios y comunicaciones.

En Agosto de 1990, los gobiernos municipales de la microregión se comprometieron en admitir y reconocer los alcances del «Plan Director de la Región Urbana de Cochabamba», del «Plan Urbano Micro-regional», y sus concomitancias con el proyecto múltiple Misicuni, como el marco de orientación normativa y técnica dentro del cual todos los gobiernos municipales participantes se obligaban a incluir sus planes, programas y proyectos particulares de expansión y desarrollo.

Entre los aspectos salientes de esa declaratoria están la defensa del suelo agrícola, la protección ecológica y ambiental del área y la priorización del proyecto múltiple Misicuni, como fundamentos del desarrollo integral de la microregión. Debe reconocerse, sin embargo, que el distrito concibe a la metropolización más como una asociación libre de municipalidades reunidas en torno a intereses comunes de suministro de agua, saneamiento y transporte, que a una efectiva área metropolitana producto de una mancomunidad municipal.

Este fue el primer intento, en el nivel nacional, para encarar directamente la problemática del desarrollo metropolitano en el país. Como resultado de dicha determinación municipal, se conformó una unidad de estudios denominada «Comité Urbano Micro-regional», cuya oficina técnica fue encargada de formular las bases conceptuales del desarrollo urbano a nivel de la microregión, coordinar las actividades del ordenamiento territorial, elaborar propuestas y prestar asistencia técnica a los municipios menores del área en materia de planificación urbana; lamentablemente, dicha oficina ha sido clausurada.

El problema institucional emergente en Cochabamba es el de la existencia de varios gobiernos locales, con puntos de vista localistas e intereses político-administrativos divergentes, dentro del ámbito territorial metropolitano, lo que dificulta enormemente cualquier toma de decisiones compartidas o la aplicación de políticas integrales de consenso. La clave del problema es, indudablemente, la situación jurisdiccional que presenta serias dificultades entre Cochabamba y Sacaba y, en menor grado, con Tiquipaya, Colcapirhua y Quillacollo, además de otras situaciones inherentes a la solución integral del transporte público, los problemas de la infraestructura vial interprovincial, la dotación de servicios básicos, etc., que necesariamente deben resolverse en el contexto de una participación mancomunada.

Las manifestaciones antes descritas tienen, obviamente, una serie de derivaciones de orden socio-económico y físico-espacial, atendibles únicamente en función de planteamientos de desarrollo metropolitano de consenso, que permitan un proceso continuo e integrado dirigido al mejoramiento de las condiciones existentes y a la adecuada utilización de los recursos naturales inscritos en un marco de ordenamiento territorial.

En otro sentido, se encuentran problemas específicos como la aplicación de la legislación para la conservación del espacio agrícola, que presenta derivaciones muy críticas, especialmente para las localidades periféricas. Asimismo, se encuentra la necesidad absoluta de definir la imagen-objetivo de Quillacollo, consolidando y efectivizando políticas y estrategias de desarrollo urbano en función del objetivo de conformar dicha ciudad con roles turísticos y agropecuarios, así como el rol de los demás centros urbanos en el contexto metropolitano y regional.

4.4. El caso de Santa Cruz

El área metropolitana de Santa Cruz está constituida, en principio, por la ciudad capital del departamento, Santa Cruz de la Sierra, con una población, en cifras redondas, de 700.000 habitantes en 1992 y los municipios de Montero (59.000 hab.), Cotoca (19.000 hab.), Warnes (13.000 hab.), La Guardia (8.000 hab.) y Palmar del Oratorio (5.000 hab.); haciendo un total de población metropolitana de 804.000 habitantes.

La ciudad de Santa Cruz, polo prominente de concentración urbana, centro comercial y de servicios de su región, crece al elevado ritmo de 6,42% anual. La ciudad se extiende sobre una zona urbanizable de 14.000 has. y dispone de control municipal sobre más de 50.000 has. adicionales. El modelo de ordenamiento territorial propuesto adelanta la ampliación del área urbanizable en aproximadamente 8.000 has. a fin de incorporar los asentamientos consolidados de su periferia. Las estimaciones del Consejo del Plan Regulador prevén una población de alrededor de 1.400.000 hab. para el año 2.000. Santa Cruz absorbe el 71% de la población urbana y el 52% de la mano de obra manufacturera del departamento, con una tasa de crecimiento superior al promedio nacional.

Para el año 2.000, el Departamento de Santa Cruz será el más urbanizado del país, con 14 ciudades de más de 14.000 hab. cada una, con un total de más del 32% de la población urbana nacional.

El fuerte crecimiento de la ciudad capital ha incrementado sustancialmente su área de influencia territorial. Se evidencian actualmente tendencias de crecimiento a lo largo de los ejes viales primarios, aunque no es todavía perceptible un proceso sólido de conurbación. Por otra parte, los límites de los asentamientos secundarios del área han rebasado sus estructuras formales, de ahí la necesidad de definir prontamente los lineamientos de la futura área metropolitana. Los problemas con los que tropieza esta definición son, básicamente, de carácter jurisdiccional, referidos en particular a los casos de Santa Cruz con Cotoca y Palmar del Oratorio, que presentan actualmente irregularidades en la gestión administrativa de aprobación de urbanizaciones y ocupación del suelo.

Las condiciones del desarrollo de la aglomeración de Santa Cruz son diferentes a otras del resto del país. Se trata, por una parte, de una Microregión Metropolitana y no propiamente de un Área Metropolitana y, por otra, de su ciudad principal, en acelerado proceso de crecimiento, es autosuficiente y de fuerte base productiva, rodeada por un número de poblaciones satélites, que aunque administrativamente autónomas, se encuentran económicamente dependientes de ella.

4.5. Conclusiones generales

El estado actual de las tres áreas metropolitanas constituye una situación crítica, cuya atención debe encararse a la brevedad posible, de lo contrario se corre el riesgo de que los problemas emergentes se tornen inmanejables o requieran soluciones de alto costo, muy difíciles o imposibles de encarar por parte del gobierno nacional y de los gobiernos departamentales y municipales participantes en casos de metropolización.

Es necesario resumir que, en general, los tres casos de metropolización en el país, presentan las siguientes características:

- Altas tasas de crecimiento poblacional y acelerados procesos de urbanización.
- Preponderancia de atracción de migración proveniente del área rural y de asentamientos humanos menores.
- Funciones económicas, sociales, culturales y administrativas de nivel microregional, regional y nacional.
- Desarrollo de posibilidades de empleo que requieren diversos grados de especialización.
- Participación, por su situación geográfica, en los corredores de comercio internacional bi-oceánico.
- Involucran centros multimodales de transporte importantes en los niveles regional y nacional.
- Expansión de la ocupación del suelo de las localidades mayores hacia las localidades menores.
- Ausencia de una configuración espacial definida por las áreas urbanas intensivas y extensivas componentes.
- Crecimiento de asentamientos marginales y precarios, en áreas con riesgos naturales, sin facilidades urbanas.
- Congestión e insuficiencia de la vialidad y el transporte, en las áreas centrales y desatención de las periféricas.
- Déficit del equipamiento comunitario y de los servicios públicos básicos urbanos.
- Paulatina destrucción del patrimonio cultural e histórico, arquitectónico y urbanístico.
- Destrucción de recursos naturales en la periferia y paisajísticos en las áreas en proceso de urbanización.
- Elevados índices de hacinamiento en áreas centrales, de pobreza en las periféricas y de patología social.

En lo relativo al **ámbito institucional y normativo**, los siguientes son los aspectos más importantes:

- Inexistencia de políticas de regionalización y de desarrollo territorial, que propongan el ordenamiento inter e intraregional y asignen a las microregiones y a las áreas metropolitanas las funciones que deben tener dentro de enfoques integrales de desarrollo.
- Ausencia de instrumentos reguladores de uso del suelo, de la expansión urbana y de la organización de los servicios públicos y del equipamiento comunitario, que respondan a criterios de orden metropolitano y microregional.
- Falta de mecanismos institucionalizados de coordinación entre los gobiernos municipales involucrados en procesos de metropolización dentro de sus municipios, para mancomunar la solución de sus problemas comunes.
- Desequilibrio de la capacidad administrativa entre municipios vecinos y manejo ineficiente de recursos de los municipios metropolitanos.
- Existencia de conflictos de delimitación territorial en algunas jurisdicciones municipales, dentro de los casos de metropolización.

5. TRATAMIENTO DE LOS PROCESOS DE METROPOLIZACIÓN

5.1. Condiciones generales

El tratamiento de los procesos de metropolización no debe ser una medida aislada, desvinculada de las políticas nacionales de ordenamiento territorial y de desarrollo de los asentamientos humanos, ni de la programación económica nacional. Por el contrario, la planificación nacional de desarrollo económico y social y los planes de desarrollo regional y microregional deben contener previsiones, dentro de una política nacional de desarrollo del sistema nacional de ciudades, con la consideración de la creciente urbanización y la consolidación de las tres áreas metropolitanas del país, como sistemas urbanos especiales.

Dentro del estado actual de las áreas metropolitanas, con sus ámbitos urbano-rurales, su desarrollo futuro constituye un problema que debe interpretarse en función del análisis de sus posibilidades de expansión y de su relación con los siguientes componentes:

- La estructura y tendencias del desarrollo de la vivienda.
- La estructura y posibilidades de la base económica y del empleo.
- Los sistemas de vialidad y de transporte metropolitano y regional.
- La estructuración jerarquizada del equipamiento comunitario.
- Las redes de infraestructura de los servicios públicos urbanos.

Las manifestaciones así descritas tienen, obviamente, una serie de derivaciones de orden social, económico y espacial, atendibles únicamente con la aplicación de planteamientos de desarrollo metropolitano, que permitan un proceso continuo e integrado dirigido al mejoramiento de las condiciones existentes y a la adecuada utilización de los recursos humanos y naturales inscritos en un marco de ordenamiento territorial.

En la mayoría de los gobiernos municipales del eje, involucrados en procesos de metropolización, existe la conciencia de que una estructura institucional metropolitana estaría conformada por una asociación de municipalidades organizadas para tratar, en forma mancomunada, situaciones que afectan a su conjunto. Aunque también se considera que tal asociación debe involucrar funciones administrativas comunes, actualmente sin determinar o precisar, el criterio general es que la coordinación intermunicipal sería, no solamente, beneficiosa, sino además una necesidad, especialmente para la solución de problemas de infraestructura de servicios básicos, de equipamiento comunitario, de vialidad y de transporte público.

Sin embargo, no basta la decisión política, es imprescindible disponer de considerables recursos económicos, para que la autoridad metropolitana cuente con los medios necesarios para ejecutar una diversidad de obras y para poder intervenir en el mercado de tierras mediante la formación de reservas destinadas a la expansión física y al equipamiento metropolitano.

Se debe tomar en cuenta que los problemas existentes en las aglomeraciones metropolitanas tienen que ser resueltos, tanto actuando en el interior de éstas, mediante estrategias urbanísticas explícitas, como sin descuidar la atención al resto de los asentamientos humanos del país con problemas que son, en muchos casos, causa o efecto de los metropolitanos.

Existe la posibilidad de acuerdos entre los gobiernos municipales, cuyos territorios están comprometidos en procesos de metropolización, para trabajar en conjunto, sin transgredir los principios de la autonomía municipal, y aprovechar, en forma organizada, los recursos de las jurisdicciones municipales participantes, para satisfacer los requerimientos de la población de todo el conjunto, mediante la planificación del desarrollo del espacio correspondiente, y para evitar la mayor agudización de los problemas que trascienden las jurisdicciones municipales y que requieren de planificación en un ámbito mayor, denominado área metropolitana.

5.2 Responsabilidad del tratamiento

La responsabilidad del tratamiento de los procesos de metropolización, es diferente según el nivel de gobierno que se trate:

- En el **nivel nacional**, corresponde mostrar la naturaleza y repercusiones del fenómeno metropolitano en el país, para motivar su manejo en los niveles departamental y municipal involucrados en esos procesos; proponer pautas para su atención, sobre todo en el ámbito municipal; incorporar la consideración de los casos de metropolización en la planificación nacional, sobre todo a través de las actividades de ordenamiento territorial, en lo correspondiente a los sistemas de asentamientos humanos, con las tareas de seguimiento pertinentes; y realizar las actividades normativas y de fortalecimiento municipal, necesarias para facilitar su tratamiento.
- A las **prefecturas** de los departamentos en los que se presentan dichos procesos, les corresponde incorporar su manejo en la planificación del desarrollo del territorio de su jurisdicción; realizar actividades de coordinación, para lograr el entendimiento y mancomunidad entre las municipalidades que tengan asentamientos humanos que formen parte de áreas y microregiones metropolitanas, y realizar el acompañamiento de las actividades de planificación y gestión metropolitana, por parte de las municipalidades mancomunadas, bajo la consideración de los intereses departamentales, al ser los casos de metropolización sistemas urbanos especiales dentro de los departamentales.
- Al **nivel municipal**, cuando corresponda, le incumbe la acción directa en los arreglos institucionales pertinentes para la planificación y la gestión intermunicipal mancomunada; la elaboración de los instrumentos metodológicos y operativos específicos para cada caso; la participación de los actores involucrados en los municipios para tomar decisiones, ejercer control, orientar y priorizar; la movilización de la comunidad y la concertación necesaria para la realización de actividades ciudadanas; la identificación de problemas, potencialidades, y limitaciones; la adopción de estrategias para el desarrollo metropolitano y la formulación de planes programas, proyectos y presupuestos.

5.3. Institucionalización del tratamiento

Para la gestión de cada caso de proceso de metropolización es necesaria la conformación de una **Junta metropolitana**, como el máximo organismo de decisión sobre ese proceso, que debería representar al conjunto de los municipios involucrados en el mismo, para conciliar sus intereses; asimismo, debería buscar que se eleve la calidad de vida de sus habitantes, con la movilización de todos los actores sociales y promover el desarrollo integral del territorio metropolitano. Como única dependencia indispensable, la junta metropolitana tendrá una **unidad de planificación metropolitana**.

Cada junta metropolitana, específicamente en el campo de la planificación, deberá definir los límites del área y de la microregión metropolitanas; formular y aplicar políticas y estrategias de desarrollo metropolitano; decidir sobre el plan de desarrollo metropolitano, como parte de la planificación nacional y departamental, y supervisar su ejecución; decidir sobre los programas y proyectos de interés de los municipios mancomunados; coordinar y supervisar el trabajo de la unidad de planificación metropolitana, tanto sobre el plan de desarrollo, como sobre los programas y proyectos específicos dependientes; buscar el fortalecimiento de las unidades técnicas de planificación de los municipios mancomunados; fortalecer las posibilidades de concertación y participación de la sociedad; y optimizar el uso de los recursos para resolver los problemas metropolitanos.

Como organismo técnico de apoyo a la junta metropolitana, la unidad de planificación tendrá la función de elaborar propuestas de los siguientes trabajos técnicos: plan de desarrollo metropolitano con proyecto de ordenamiento espacial, programas y proyectos para la aplicación del plan de desarrollo, normas básicas para la gestión metropolitana, planes directores de los asentamientos humanos menores e informes sobre actividades relacionadas de organismos nacionales, departamentales y municipales.

La unidad de planificación metropolitana deberá ser consultada necesariamente sobre toda actividad con incidencia en el desarrollo del conjunto metropolitano, por ejemplo: proyectos de creación o modificación de servicios públicos, proyectos viales y de transporte de cualquier tipo, proyectos de obras públicas o privadas y creación o modificación de áreas protegidas y, a su vez, deberá recomendar a las autoridades municipales del área, la realización de estudios, proyectos u obras para el desarrollo metropolitano.

En general, una junta metropolitana, con su unidad de planificación, debe desarrollar actividades sectoriales para lograr, **en el ámbito metropolitano**, lo siguiente:

- La dotación de infraestructura básica común.
- La modernización de los sistemas de comunicación.
- La reducción del movimiento migratorio a la ciudad principal.
- El mejoramiento de la salud, de la educación y de la cultura.
- El mejoramiento de las condiciones habitacionales.
- La creación de actividades económicas y de servicios.
- La adecuación de un sistema de administración de proyectos.
- El aprovechamiento de los recursos humanos disponibles.
- La planificación de áreas para el equipamiento comunitario.
- La conservación de los recursos naturales y del paisaje natural.
- La preservación de los sitios de valor histórico y cultural.

5.4. Componentes del Plan Metropolitano

Las acciones prioritarias que se debe tomar en cuenta en la elaboración de cada plan de desarrollo metropolitano, son las siguientes:

- Hacer que los actores en el proceso metropolitano tengan conciencia de los problemas, las potencialidades, y los beneficios de la planificación y de la gestión de ese proceso, priorizando la participación mancomunada y coordinada de los gobiernos municipales y de la comunidad.
- Procurar la mejor utilización del territorio metropolitano, a través de la conformación de una estructura urbana jerárquica que establezca las relaciones de integración e interdependencia entre los asentamientos humanos, con el fortalecimiento de sus gobiernos municipales y la optimización del uso de los recursos naturales, tecnológicos y humanos disponibles.
- Fomentar el desarrollo de los centros urbanos secundarios del conjunto metropolitano, mediante la aplicación de estímulos y acciones directas, que contribuyan al incremento de sus fuerzas de atracción y de las acciones prioritarias sobre sus problemas críticos.

- Crear las condiciones para la integración económica, en el interior del conjunto metropolitano, como ámbito de su estructura económica y social, con la consideración de que esa integración no se debe reducir a la interconexión de las actividades productivas, sino que tiene que servir para la creación de nuevas actividades, que originen un proceso de desarrollo estable y autosostenido.
- Acondicionar la estructura física, social y económica de los centros urbanos participantes en cada conjunto metropolitano, conforme a sus características y especialización, comprendiendo su ordenamiento físico, la zonificación y el control del uso del suelo, el dimensionamiento y localización del equipamiento comunitario, la dotación de los servicios públicos, la disposición de reserva de tierras para la futura expansión urbana y la instrumentación dirigida al mejoramiento de la base económica, con el acompañamiento de los instrumentos legales y operativos necesarios para su cabal aplicación y ejecución.
- Llevar a cabo programas de acción, a corto y mediano plazos, dirigidos al mejoramiento de los asentamientos marginales de las ciudades principales, mediante la ampliación de su economía, la rehabilitación de tierras, la dotación de infraestructura primaria, la complementación del equipamiento social básico, la atención del problema de la tenencia de la tierra y la titulación de la propiedad urbana.
- Procurar el mejoramiento integral del nivel de vida de la población urbana, a través de medidas institucionales que permitan la participación efectiva de la comunidad en su propio desarrollo, con la creación de mecanismos legales y económicos que tiendan a promover la participación del sector privado, de acuerdo con los planteamientos de la política nacional de desarrollo económico y social.
- Definir el carácter o imagen de las ciudades, manteniendo y revitalizando sus valores arquitectónicos, urbanísticos y paisajísticos, para evitar la destrucción del patrimonio propio de cada asentamiento humano.
- Establecer el marco jurídico legal que oriente y respalde el desarrollo metropolitano y el aparato institucional que permita el logro de los objetivos de ese desarrollo, con la atención al fortalecimiento de la efectiva participación de la comunidad y de la actividad privada.
- Conseguir la preservación del medio ambiente y de los recursos naturales, a través de medidas de control y atenuación de los impactos ambientales y que eviten el empobrecimiento o la destrucción del medio natural.

ANEXO I

REFERENCIAS SOBRE LA CONCEPTUALIZACIÓN DEL FENÓMENO METROPOLITANO

Según el cientista social brasileño Luis Carlos Costa¹ metrópoli es «una ciudad excepcionalmente grande, ya sea por la población aglomerada que se cuenta en centenares de miles de habitantes o por la importancia de las regiones y ciudades que se encuentran bajo su manto económico. Normalmente, es una ciudad-región que a partir de un núcleo principal y gracias a los recursos de la sociedad industrial, conduce a la rápida urbanización de las áreas vecinas involucrando antiguos núcleos, integrándolos en una nueva realidad socio-económica y dejando sobrepasar las unidades político-administrativas que les correspondan».

En Inglaterra se considera área metropolitana a un área urbana producto de un proceso de conurbación, en el que existe una ciudad central con una población mínima de un millón de habitantes que, por continuidad física, ha involucrado en su espacio construido a otras poblaciones menores².

En Estados Unidos, la Standard Metropolitan Statistical Areas establece que el área metropolitana está dada por una ciudad central de por lo menos 50.000 habitantes, y alrededor de la cual existen ciudades de otras jurisdicciones, ligadas económica y socialmente a ella³.

En los planteamientos realizados en el Seminario de Areas Metropolitanas llevado a cabo en Toronto⁴, se dio a conocer algunos mecanismos de delimitación y de conceptualización del área metropolitana, en base a los siguientes indicadores:

- Comunidades o áreas conectadas a la ciudad central por una continuidad urbana que no incluye necesariamente áreas conectadas sólo por una línea de desarrollo.
- Comunidades, incluso si no están conectadas por continuidad urbana, si la mayoría de su población está sustentada económicamente por su vinculación a la ciudad central o a las áreas ya incluidas. En la práctica, esto significa que por lo menos del 15% al 20% de la fuerza laboral tiene trabajo en la ciudad; sin embargo, algunas comunidades no se incorporan si las personas ocupadas en la agricultura forman un grupo numéricamente mayor que las que van y vienen a la ciudad a trabajar».
- Pequeñas comunidades satélites si el área urbana es casi continua y si se manifiesta claramente la preponderancia de la ciudad central como foco económico y social.
- Ciudades adyacentes de gran tamaño (por lo menos 50.000 habitantes) incluidas en un área metropolitana, si existe una zona pequeña no urbanizada entre ellas o si existe evidencia de activo crecimiento urbano en el área intersticial o si se encuentra una cantidad notable de trabajadores que combinan su lugar de trabajo y el de su residencia de una ciudad a otra (estimado de trabajadores móviles, por lo menos el 5% de la PEA).

En el estudio de Unikel sobre la ciudad de México, se establece: «en términos generales se acepta definir como zona o área metropolitana de una ciudad a la extensión territorial que incluye a la ciudad central y a las unidades político-administrativas contiguas a ésta que tienen características metropolitanas y que mantienen una interrelación económica directa, constante y de cierta magnitud con la ciudad central»⁵.

En concepto de la CEPAL: «las economías externas de aglomeración al generarse en torno a los grandes complejos urbanos, determinan ventajas comparativas para la concentración espacial; particularmente, una mayor productividad del capital. Como resultado de tal concentración, se origina una importante demanda de empleo que estimula el incremento de las corrientes migratorias desde las regiones de la periferia hacia el centro»⁶.

Desde el punto de vista de desborde territorial, el brasileño Roberto Cequeira Cesar, señala que «el concepto de región metropolitana es reciente y surgió para aludir una nueva realidad, el conurbado de ciudades que

1. Costa, Luis Carlos: definición de Metrópoli citada por Fernando Guardia en Plan de Areas Metropolitanas, Secretaría Nacional de Participación Popular - Banco Interamericano de Desarrollo, 1995.

2. Citado por Fernando Guardia en Plan de Areas Metropolitanas, SNPP - BID, 1995.

3. Ibid.

4. Canadá, 1971.

5. Unikel, Luis: La Dinámica de Crecimiento de la Ciudad de México, Revista Interamericana de Planificación, SIAP, Vol. VI, N° 21, México, 1972.

6. CEPAL, Algunos Problemas Regionales del Desarrollo de la América Latina Vinculados con la Metropolización, Santiago, Chile, 1971.

sobrepasan los límites de sus respectivos municipios, constituyendo una única mancha urbana». Apunta además que «debe entenderse que la importancia de las áreas metropolitanas para la economía y el desarrollo nacional provoca la interferencia y la acción simultánea de todos los niveles de gobierno. Esta actuación simultánea y paralela del poder federal, departamental o municipal refuerza la necesidad de una coordinación para evitar los constantes conflictos entre los diversos organismos que actúan en el área».

Bajo los conceptos estadísticos poblacionales, Estados Unidos⁷, para los efectos censales, ha definido como área metropolitana aquella que contiene en un núcleo central un mínimo de 50.000 habitantes.

Ramos, por ejemplo, considera un mínimo de 400.000 habitantes y que el área respectiva debe ser importante centro político administrativo o un foco industrial y comercial, o un centro cultural, o combinaciones que por lo menos descansen en dos de tales características⁸.

En Francia, la definición corresponde a territorios en los que se ponderan ciertas características basadas en las relaciones trabajo-vivienda, dadas por el transporte y el tamaño de la ciudad, particularidades que se da un valor crítico para su inclusión dentro del área metropolitana⁹.

Expertos de Naciones Unidas, orientados a verificar procesos de metropolización, alrededor de 1970, llegaron a determinar algunos requisitos que permiten identificar con mayor claridad estos procesos, así coincidieron en señalar los siguientes indicadores:¹⁰

- La presencia de una ciudad principal o de una aglomeración de ciudades, en una zona urbana continua o en vías de expansión rápida.
- La existencia de una concentración de funciones económicas, sociales, culturales y administrativas.
- La presencia de una densidad importante de población con una tasa de crecimiento considerablemente alta y cuyos ingresos no provienen de trabajos vinculados con la actividad agrícola.
- La existencia de una vasta gama de ocupaciones que exigen niveles de especialización.
- El dominio o gravitación por parte de la ciudad central de las actividades sociales, culturales, políticas y económicas del conjunto, con fuerza de atracción sobre la población regional e incluso sobre la del país.
- Presencia de un nudo carretero, ferroviario, aéreo, etc. de importancia nacional.
- La demanda creciente de vivienda, servicios y equipamiento colectivo urbano.
- Presencia de flujos migratorios de áreas rurales o urbanas de la región o de otras partes del país.
- La carencia de instalaciones necesarias para cubrir la demanda generada por las migraciones en lo referente a empleo, vivienda y servicios.
- Intentos de institucionalización del área o región metropolitana.

7. Estudio de Metropolización, CORDECO, H.A.M. Cochabamba, 1991.

8. Citado en Estudio de Metropolización, CORDECO, H.A.M. Cochabamba, 1991.

9. Ramos, José Luis: Diagnóstico Preliminar de la Región y Área Metropolitana de La Paz-Bolivia, citado en Estudio de Metropolización, CORDECO, H.A.M. Cochabamba, 1991.

10. Guardia, F., Op Cit.

11. Centro de las Naciones Unidas para la Planificación, Vivienda y Construcción, Nueva York, EEUU, 1974.

ANEXO II

LINEAMIENTOS NORMATIVOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LOS LÍMITES DE LAS ÁREAS URBANAS

1. CONTEXTO LEGAL

Se establece los lineamientos normativos para la determinación de los límites de las áreas urbanas, en el marco de lo dispuesto en el Decreto Supremo No. 24447, de 20 de diciembre de 1996, que constituye la reglamentación complementaria de las Leyes de Participación Popular y de Descentralización Administrativa.

En el Capítulo Tercero, De las Áreas Urbanas, de dicho instrumento legal, se establece sobre esas áreas sus condiciones y objetivos, la posibilidad de que existan varias en un mismo municipio, las condiciones que deben reunir, el procedimiento para su reconocimiento y el cambio de categoría de uso, del rural al urbano.

2. ÁREA URBANA GENERAL

El Área Urbana General comprende la totalidad del territorio de un asentamiento humano, y está compuesto por el que tiene características urbanas en cualquier grado de desarrollo, denominado Área Urbana Intensiva; el de reserva para la expansión urbana dentro de un plazo previsible, con el nombre de Área Urbana Extensiva; y, por las áreas que por tener valores patrimoniales de la comunidad o por tener condiciones que signifiquen peligros para ésta o su propiedad, sean declaradas no urbanizables y conocidas como Áreas Urbanas Protegidas.

3. ÁREA URBANA INTENSIVA

El concepto de Área Urbana Intensiva se refiere a la integración espacial de un centro urbano, debida a la intensidad de la relación entre diferentes usos urbanos, con o sin edificación u obras de: vivienda, comercio, servicios, industria, equipamiento comunitario, vialidad, etc., antes que por la intensidad de ocupación del suelo; por lo tanto, la densidad demográfica o de la edificación no constituyen factores determinantes en la definición de los límites del Área Urbana Intensiva.

Con ese criterio, a partir de la combinación de por lo menos dos usos urbanos del suelo, uno de los cuales debe ser necesariamente el vial, se puede considerar la existencia de un Área Urbana Intensiva, que estará complementada con los espacios indispensables para definir su delimitación con la forma lo más regular posible y sobre todo, para el mejor aprovechamiento tanto de la infraestructura existente de vialidad y de servicios públicos urbanos como del equipamiento comunitario.

Por lo tanto, el Área Urbana Intensiva es: en primer lugar, la estructuración integrada y continua, de un conjunto de manzanas completas o con tendencia a serlo, aunque tengan diferentes niveles de ocupación, configuradas por la red vial urbana y con infraestructura de servicios públicos urbanos de agua potable y alcantarillado, o con posibilidades para la creación de éstos; y, en segundo lugar, el conjunto de las áreas urbanizables intersticiales entre los desarrollos tentaculares, o necesarias para integrar las urbanizaciones aisladas con el área urbana principal.

En lo que corresponde a las áreas urbanizables dentro del Área Urbana Intensiva, si existiesen desarrollos urbanísticos tentaculares a partir del área urbana principal, o aislados en la periferia cercana a ésta, se debe planificar: con la consideración de los primeros la ocupación de los espacios intersticiales; y, con la de los segundos, su integración con esa área urbana principal. Con lo cual, dentro del Área Urbana Intensiva, podrán existir, en el momento de su definición, algunas extensiones sin edificar y sin amanzanamiento, pero tomadas en cuenta mediante la adopción de los criterios de amanzanamiento, del patrón vial jerarquizado y de la localización de las áreas necesarias para el equipamiento comunitario.

Además, se debe considerar la existencia de áreas que, aunque estén ocupadas por usos urbanos autorizados o clandestinos, por no reunir las condiciones geomorfológicas, geotécnicas geohidrológicas o hidrológicas, para la seguridad ciudadana, debe ser tratada con el objeto de erradicar los usos urbanos con riesgo, para evitar problemas a la población y su propiedad, y con el propósito de recuperar tierras para su protección o habilitación con usos paisajísticos complementarios.

Con los conceptos expresados, las áreas no ocupadas con fines urbanísticos dentro del Área Urbana Intensiva, serán en parte consideradas como de transición justificada y viable hacia esos fines, en el entendido de que

dentro del perímetro del Área Urbana Intensiva podrían existir extensiones no urbanizables, por la consideración de que es indispensable evitar: la afectación a usos no urbanos que, por la importancia de sus recursos naturales, sea necesario mantener y proteger; el daño a áreas con valores paisajísticos, científicos, culturales e históricos; y, la ocupación de áreas con riesgos naturales por cualquier causa.

El Área Urbana Intensiva puede, en consecuencia, contener las Áreas Urbanas Protegidas que sea necesario establecer en su ámbito, o en parte del mismo si es que dichas Áreas tienen continuidad en el Área Urbana Extensiva. Sin embargo, cuando sea posible, será preferible que las Áreas Urbanas Protegidas sean localizadas fuera del Área Urbana Intensiva, para facilitar su manejo sin los riesgos que eventualmente se podrían generar si se da el caso de usos urbanos vecinos con algún grado de incompatibilidad.

No se podrá incorporar a un Área Urbana Intensiva a asentamientos indígenas, cuyas manifestaciones culturales y materiales deben ser respetadas; ni siquiera mediante su definición de Áreas Urbanas Protegidas, ya que deben ser tratados en forma independiente, como asentamientos humanos especiales.

El Área Urbana Intensiva debe servir como referencia para el cálculo de la extensión del Área Urbana Extensiva y, dependiendo de la velocidad de la expansión urbana, los límites de aquella pueden variar antes de que vuelva a ser necesario definir unos nuevos límites del Área Urbana Extensiva; en consecuencia, una posible ampliación del Área Urbana Intensiva no definiría, necesariamente, una correlativa modificación de los límites del Área Urbana Extensiva.

El límite del Área Urbana Intensiva corresponderá al conocido por la expresión común de Radio Urbano.

4. ÁREA URBANA EXTENSIVA

El concepto de Área Urbana Extensiva se refiere a la reserva para la expansión planificada, en el largo plazo, del Área Urbana Intensiva y previa la consolidación de ésta mediante la saturación del uso de su superficie, de sus servicios públicos y de su equipamiento comunitario; y, por lo tanto, es la zona de amortiguamiento para su crecimiento.

El Área Urbana Extensiva comprende las tierras periféricas del Área Urbana Intensiva y puede contener las Áreas Urbanas Protegidas que sea necesario establecer en su ámbito, por la necesidad de regularizar la forma del límite exterior, o partes de esas Áreas si es que ellas tienen continuidad en el Área Urbana Intensiva.

En el Área Urbana Extensiva no está permitido el desarrollo de urbanizaciones aisladas. La municipalidad correspondiente debe evitar, en forma absoluta, el desarrollo de asentamientos espontáneos y clandestinos, con la declaración de no conformidad de los existentes y de las medidas que sea pertinente adoptar para evitar su crecimiento no planificado o, alternativamente, la recuperación de las tierras afectadas para destinarlas al uso más conveniente para la comunidad.

El Área Urbana Extensiva debe ser, en la medida de lo posible, un territorio arcifinio; es decir, con límites naturales, definidos por crestas de cerros, márgenes de cuerpos o cursos de agua, laderas escarpadas, bordes de quebradas y otros, referidos en sus puntos más significativos al sistema de coordenadas del Instituto Geográfico Militar.

Sin contar la superficie ocupada por las Áreas Urbanas Protegidas y las tierras agrícolas que se incorporen al Área Urbana Extensiva, la extensión de la superficie de posible futura utilización con fines urbanísticos, no debería ser superior a tres veces la superficie del Área Urbana Intensiva, bajo la consideración de que incluso una muy rápida expansión urbana, en forma planificada y controlada, en el largo plazo, no llegaría a demandar un mayor tamaño del Área Urbana Extensiva en la parte correspondiente a la reserva para dichos fines.

El límite exterior del Área Urbana Extensiva se conoce como el Radio Suburbano y su límite interior, que lo separa del Área Urbana Intensiva, como Radio Urbano.

5. ÁREAS URBANAS PROTEGIDAS

El concepto de Áreas Urbanas Protegidas se refiere a la atención de la necesidad de preservar valores étnicos, naturales, paisajísticos, científicos, culturales o históricos, considerados como patrimonio de la comunidad; o, de la necesidad de evitar peligros en las áreas con riesgos naturales, de origen geomorfológico, geotécnico geohidrológico o hidrológico, que representen amenazas a la seguridad de las personas y de los bienes públicos o privados.

Las Áreas Urbanas Protegidas, localizadas dentro del Área Urbana Intensiva y del Área Urbana Extensiva, tienen limitaciones de uso, de acceso y de relación espacial con otras áreas, en función de la naturaleza de los elementos que determinen la declaratoria correspondiente, según la legislación correspondiente.

Las áreas forestales existentes o las que se proyecte establecer, por cualquier motivo, dentro del Área Urbana General, serán Áreas Urbanas Protegidas; excepto en los casos de asentamientos humanos localizados en áreas boscosas del país, donde las municipalidades, en cambio, deberán determinar previamente las áreas para deforestación paulatina, con el objeto de habilitar tierras para la expansión urbana, y dejar el resto de las áreas forestales como Áreas Urbanas Protegidas.

Especialmente en los casos de asentamientos humanos localizados en áreas del país con escasas tierras agrícolas, la incorporación inevitable de este tipo de tierras en el Área Urbana Extensiva no determinará la autorización tácita para su ulterior cambio de uso del suelo, del agrícola al urbano. Esa autorización sólo será otorgada previa la demostración por parte de sus propietarios, de la habilitación de tierras para un uso igual y compensatorio, en una ubicación próxima al Área Urbana Extensiva correspondiente y dentro del mismo municipio. En consecuencia, si por cualquier causa se debe incorporar en una Área Urbana Extensiva, localizada en una región con problemas de producción agrícola, un área para este uso, se la deberá declarar Área Urbana Protegida, mientras no se demuestre el indicado reemplazo previo.

La declaratoria de un Área Urbana Protegida, conforme a las regulaciones legales pertinentes, debe ser considerada de carácter permanente, con la excepción eventual por razones regionales de una destinada a usos agrícolas, señalará las causas justificativas correspondientes para ese tratamiento, y deberá ser complementada con el señalamiento de las acciones y obras de protección necesarias.

6. ASENTAMIENTOS HUMANOS INDÍGENAS

Los asentamientos humanos indígenas, que conserven su identidad cultural y su imagen definida, deberán tener: sus propias Áreas Urbanas Intensivas con la dotación de los servicios urbanos necesarios, en un marco de consideración a la forma de vida en esos asentamientos humanos; y, sus Áreas Urbanas Extensivas, sobre todo con el propósito de evitar su relación espacial con otras áreas urbanas y la consiguiente pérdida de su identidad e imagen.

Después de que, en forma eventual y espontánea, desapareciera un asentamiento indígena, su territorio podría ser declarado, en parte o en forma total, un Área Urbana Protegida, si sus valores culturales o de cualquier otro tipo así lo justifican; dentro de un Área Urbana General más cercana, en su Área Urbana Intensiva, en su Extensiva o entre ambas.

7. ÁREAS METROPOLITANAS

La delimitación de las áreas metropolitanas debe atender, en toda su integridad, los lineamientos normativos para la determinación de los límites de las áreas urbanas, bajo la consideración de que un área metropolitana se configura por la relación espacial continua de Áreas Urbanas Generales de distintos asentamientos humanos.

Esa relación espacial puede presentarse tanto entre Áreas Urbanas Extensivas como entre Áreas Urbanas Intensivas, siendo este último caso el que corresponde a los fenómenos de conurbación.

El gobierno municipal que tenga bajo su jurisdicción un asentamiento humano que se encuentre en proceso de integración de un área metropolitana, por su relación espacial continua con asentamientos humanos pertenecientes a otros municipios, tiene la obligación de delimitar el Área Urbana General de ese asentamiento humano, con sus diferentes componentes, en coordinación con los gobiernos municipales correspondientes, sobre una base de entendimiento de algún tratamiento de ordenamiento espacial del conjunto metropolitano.

En la configuración de las áreas metropolitanas se debe, por lo menos, relacionar la infraestructura vial y de los servicios públicos urbanos, siendo preferible que los patrones de integración sean más amplios aún, con la consideración de los usos del suelo en general y, especialmente de los que correspondan a facilidades urbanas de uso común, como son las del equipamiento comunitario: salud, educación, recreación, terminales de transporte, cementerios, mataderos, etc.

8. RADIO URBANO Y SUBURBANO

Al ser común el empleo de las expresiones Radio Urbano y Suburbano, se entenderá que la primera se refiere al límite del Área Urbana Intensiva, y la segunda al límite del Área Urbana Extensiva, que es el mismo que el del Área Urbana General.

9. INFORMACIÓN NECESARIA

Para la aprobación de la delimitación de un Área Urbana General, con sus diferentes componentes, la municipalidad en cuya jurisdicción se encuentre el caso, elaborará la cartografía correspondiente, en base a la del Instituto Geográfico Militar, con el empleo de las escalas más convenientes, para facilitar la ubicación de las Áreas Urbanas Protegidas y, en general, la identificación y localización de todos los elementos naturales.

Sobre la parte cubierta por el Área Urbana Intensiva, se deberá proporcionar la siguiente información: delimitación de manzanas, red viaria urbana, áreas cubiertas, o por cubrir en el mediano plazo, por los servicios públicos urbanos de agua potable y alcantarillado, áreas con pendientes superiores al 20% y las Áreas Urbanas Protegidas incorporadas. Adicionalmente, se señalará el número aproximado de habitantes en el momento de la delimitación del Área Urbana Intensiva.

Para mostrar las principales características del Área Urbana Extensiva, se deberá proporcionar la siguiente información: direcciones de las tendencias de crecimiento del Área Urbana Intensiva, red viaria regional y

vecinal, usos e instalaciones especiales, áreas cubiertas por usos agrícolas y forestales, área para deforestación si es el caso, cuerpos y cursos de agua, áreas con pendientes mayores al 20% y las Areas Urbanas Protegidas Incorporadas.

De cada Area Urbana Protegida que se delimite, tanto en el Area Urbana Intensiva como en la Extensiva, se deberá señalar la causa o propósito de la preservación, ya sea por valores patrimoniales de la comunidad (naturales, paisajísticos, científicos, etc.), o por los peligros para esa misma comunidad (inundaciones, derrumbes, asentamientos, etc.). Adicionalmente, se señalará la superficie ocupada por cada Area Urbana Protegida.

Se deberá mostrar en un cuadro resumen las superficies siguientes, en hectáreas:

Area Urbana Intensiva

Manzanas existentes

Vías y espacios abiertos, existentes y proyectados

Espacios urbanizables

Area Urbana Extensiva

Futura expansión urbana

Tierras agrícolas, si no son protegidas

Areas Urbanas Protegidas

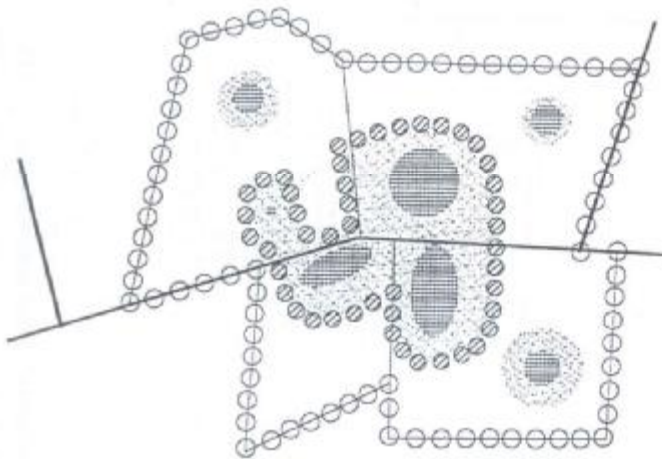
En el Area Urbana Intensiva

En el Area Urbana Extensiva

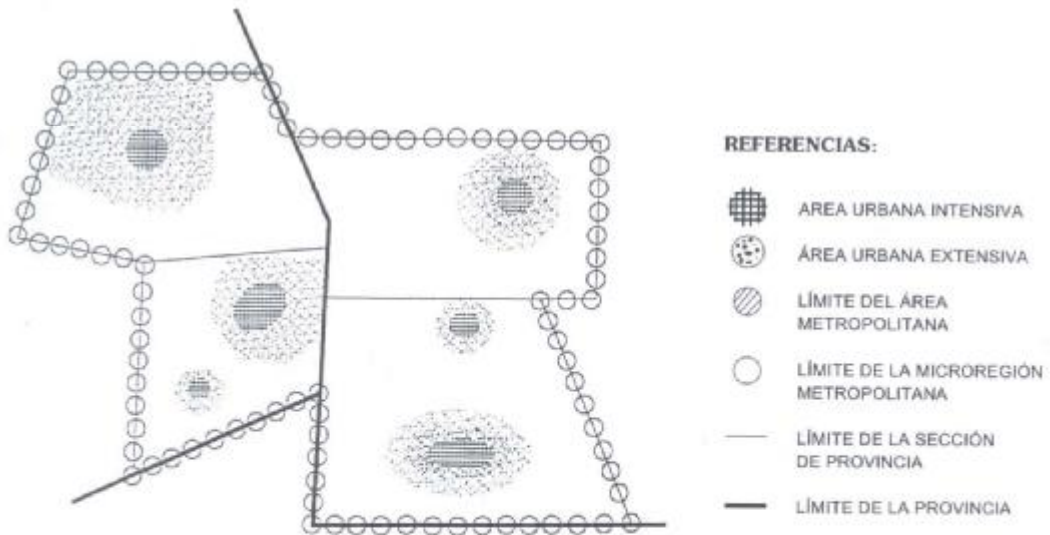
Area Urbana General, como total

ANEXO III ESQUEMA DEL TERRITORIO METROPOLITANO

CASO A: ÁREA Y REGIÓN METROPOLITANAS



CASO B: MICROREGIÓN METROPOLITANA SIN ÁREA METROPOLITANA



REFERENCIAS:

- ÁREA URBANA INTENSIVA
- ÁREA URBANA EXTENSIVA
- LÍMITE DEL ÁREA METROPOLITANA
- LÍMITE DE LA MICROREGIÓN METROPOLITANA
- LÍMITE DE LA SECCIÓN DE PROVINCIA
- LÍMITE DE LA PROVINCIA

ANEXO IV
CUADRO N° 1: DESCRIPCIÓN DEL FENÓMENO METROPOLITANO DE LA PAZ

CARACTERÍSTICAS GENERALES	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	ANÁLISIS	PERCEPCIÓN Y ACCIONES	PRONÓSTICO TENDENCIAL																
<p>MICROREGION METROPOLITANA</p> <p>Provincias y secciones de provincias involucradas:</p> <p>Provincia de Morillo</p> <ul style="list-style-type: none"> Sección Capital: La Paz Primera Sección: Palla Segunda Sección: Mecapaca Tercera Sección: Achacalla Cuarta Sección: El Alto <p>PROVINCIA DEGRAS</p> <ul style="list-style-type: none"> Primera Sección: Viacha <p>ÁREA METROPOLITANA</p> <p>Área urbana y extensiva de las localidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> La Paz El Alto Mecapaca Achacalla Elba Viacha <p>SUPERFICIE</p> <p>La superficie aproximada de las microrregion involucradas es: (en Km²)</p> <table border="1"> <tr><td>La Paz</td><td>1.628</td></tr> <tr><td>El Alto</td><td>823</td></tr> <tr><td>Mecapaca</td><td>308</td></tr> <tr><td>Achacalla</td><td>273</td></tr> <tr><td>El Alto</td><td>357</td></tr> <tr><td>Viacha</td><td>4.270</td></tr> <tr><td>Total</td><td>8.973</td></tr> </table> <p>La superficie de la microrregión metropolitana es de 8.075 Km².</p>	La Paz	1.628	El Alto	823	Mecapaca	308	Achacalla	273	El Alto	357	Viacha	4.270	Total	8.973	<p>CONDICIONAMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> Fenómeno de interrelación e interdependencia de las localidades de Viacha, Achacalla, Palla, Mecapaca y El Alto con la localidad mayor La Paz, en aspectos económicos, sociales y administrativos. Problemas de la ciudad de La Paz, porque el crecimiento de la zona metropolitana depende del crecimiento y el sistema administrativo del país. 	<ul style="list-style-type: none"> La ciudad de La Paz homogeneiza, en buena parte, el modo de vida urbano de las localidades del área, a través de los medios de comunicación, en vivienda, formas de vida, y sobre todo, en el consumo de bienes materiales, que incluye los modos de vida urbanos. El área se ha convertido en un lugar específico, donde se conciben alternativas políticas, económicas y sociales del departamento del país. El fenómeno metropolitano de La Paz y la zona metropolitana en general, genera una serie de problemas que el gobierno es reconocido por los gobiernos municipales. La dimensión del fenómeno ha tenido como consecuencia, económica, la participación de nuevos actores sociales y políticos de su papel en la gestión urbana. No existe interés en desarrollar el diálogo con las colectividades locales, tanto a nivel del territorio. El Gobierno Municipal de La Paz no desempeña el papel de mediador como facilitador del diálogo, necesario para la participación democrática en el área. No existe intercambio de experiencias e información entre las localidades involucradas, a los problemas del área. Las localidades del área han desarrollado, y continúan desarrollando, capacidades de propia fuerza y de intervención que van por encima de cada localidad, de forma organizada. No hay voluntad política para darle fuerza al desarrollo urbano y planificación del área en su conjunto. 	<ul style="list-style-type: none"> El Gobierno Municipal de La Paz no ha logrado el diálogo necesario para la participación democrática en el área. Los gobiernos municipales consideran al área por partes y no como un todo. Los responsables políticos no gestionan las condiciones de interés, entre los diferentes municipios, con vistas a la satisfacción del bien común y a la participación de los diferentes actores sociales. Los partidos no hacen del área un ámbito de estudio y de gestión económica y social. Los líderes políticos no gestionan las relaciones entre las localidades, en la solución de los conflictos entre los componentes del área, con miras a la satisfacción de las necesidades de sus habitantes y a la preservación de sus recursos económicos y no renovables. La política municipal en regionalidad parte con el fenómeno metropolitano de la Paz. Las comunidades municipales no cumplen a cabalidad su función de representar e interponer de las demandas de los ciudadanos ante instancias superiores y expresar así el interés común. 	<ul style="list-style-type: none"> El modo de vida urbano es homogéneo en todas las localidades del área, en formas de vida, criminalidad, contaminación, corrupción y otros. La zona de problemáticas locales contribuye al caso total de la región. Conflictos permanentes entre los actores sociales de diferentes municipios. El fenómeno metropolitano de La Paz no desempeña una verdadera función productiva, por su participación en la gestión social, económica y política de las localidades. Responsables políticos de las localidades como entidad política y doctrina de pleno derecho, en los planes nacional e intermunicipal. Los esfuerzos de los gobiernos municipales para hacer subsistir a los problemas del área, son individualistas y aislados. 	<ul style="list-style-type: none"> Se continúan acciones concretas en el área, para mitigar o eliminar la contaminación del agua, el aire y el ruido. Los gobiernos municipales y los líderes políticos promueven posibilidades de mejorar el medio ambiente para los problemas urbanos del área. 	<ul style="list-style-type: none"> Destrucción irreversible del paisaje natural, de área con medio ambiente estable, poco valorado y aprovechado. Amenaza total de especies vegetales.
La Paz	1.628																			
El Alto	823																			
Mecapaca	308																			
Achacalla	273																			
El Alto	357																			
Viacha	4.270																			
Total	8.973																			
<p>ASPECTOS FÍSICOS</p> <p>FÍSICO NATURAL</p> <p>Alturas:</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.000-4.100 m.s.n.m. <p>Clima:</p> <ul style="list-style-type: none"> De invierno seco en temporadas y de verano. <p>Ecología:</p> <ul style="list-style-type: none"> Región subalpina de altura y alto, según el sistema andino, región intertropical de altura alta. 	<p>FÍSICO NATURAL</p> <p>Alturas:</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.000-4.100 m.s.n.m. <p>Clima:</p> <ul style="list-style-type: none"> De invierno seco en temporadas y de verano. <p>Ecología:</p> <ul style="list-style-type: none"> Región subalpina de altura y alto, según el sistema andino, región intertropical de altura alta. 	<ul style="list-style-type: none"> Las ciudades no se relacionan como microrregiones naturales y sociales, sino como un sistema de recursos naturales, humanos y económicos. 	<ul style="list-style-type: none"> Se continúan acciones concretas en el área, para mitigar o eliminar la contaminación del agua, el aire y el ruido. Los gobiernos municipales y los líderes políticos promueven posibilidades de mejorar el medio ambiente para los problemas urbanos del área. 	<ul style="list-style-type: none"> Destrucción irreversible del paisaje natural, de área con medio ambiente estable, poco valorado y aprovechado. Amenaza total de especies vegetales. 																

continúa...

CARACTERÍSTICAS GENERALES	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	ANÁLISIS	PERCEPCIÓN Y ACCIONES	PRONÓSTICO TENDENCIAL
<p>Vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Xerofítica, tierras con bosque natural de producción forestal, tierras destinadas a la agricultura, cultivos de maíz y frijol, plantaciones de frutales, hortalizas, hortalizas, hortalizas para la agricultura. <p>Hidrología:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Canal. Hidrográfica del Río: Río: Choquezapu, Ocuiltepec, Tepesi, La Paz y sus afluentes. <p>Topografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las localidades de Mecapaca, Acoacotal, La Paz y Paica, se ubican en un territorio de topografía accidentada. • Las localidades de Viacha y El Alto, en un superficie aplanada. <p>Contaminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Altos índices de contaminación por ruido de auto, aire y agua en las localidades del área. • La contaminación del río Choquezapu provoca altas tasas de mortalidad infantil y morbilidad general. 	<p>FÍSICO TRANSFORMADO ESTRUCTURA URBANA.</p> <p>Límites</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los límites territoriales de los municipios del área, no están definidos. <p>Tendencias de crecimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> • Las tendencias de crecimiento son marcadas por los ejes de vialidad que vinculan las localidades. • Por su topografía, la ciudad de La Paz tiene pocas áreas para su expansión física, predominantemente hacia el norte. • Las ciudades de La Paz y El Alto, históricamente, fueron una sola ciudad, pero se separaron por razones administrativas lo que se puede decir que existe conturbación interna entre ambas. • Tendencias de conurbación de las ciudades de El Alto, Viacha y Acoacotal, y de las localidades de La Paz, Mecapaca y Paica. <p>Uso actual del suelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El uso del suelo predominantemente en el área es el residencial, seguido por el comercial y el industrial. • Desafortunadamente no contabilidad de tierras libres y reglamentación inadecuada para la construcción de edificios en altura. • Urbanizaciones con altos niveles de densidad, que provocan problemas de congestión en determinadas zonas de la ciudad central. 	<ul style="list-style-type: none"> • Extremado de especies vegetales por los asentamientos espontáneos en las zonas de alta montaña. • Producción y gestión inadecuadas de residuos sólidos en la zona de La Paz, por el agua de riego. • Los recursos hídricos de la ciudad de La Paz, tienen potencial económicamente aprovechable. • La difícil topografía del área conlleva al desarrollo físico espacial de las localidades de La Paz, Paica, Mecapaca y Acoacotal. • Áreas adyacentes al río Choquezapu, inundables. • Polución en las calles céntricas, por congestión del tráfico vehicular en las ciudades de La Paz, El Alto y Viacha, por el uso excesivo de combustibles en el transporte. • Creciente contaminación de aguas de lluvia y del ambiente, además de contaminación por ruido en las localidades del área metropolitana. • Falta de conocimiento del uso y manejo sustentable del medio ambiente, por autoridades de gobierno y la población en general. • Deficiente delimitación de jurisdicciones territoriales municipales. • No existe entendimiento, entre los gobiernos municipales, para fijar límites jurisdiccionales. • La dinámica de crecimiento y atracción ejercida por las localidades de La Paz y El Alto, hace que los conglomerados urbanos de Viacha, Acoacotal, Mecapaca y Paica existan en su área de influencia. • El crecimiento del área urbana intensiva es descontrolado. • El desarrollo físico espacial de La Paz, Acoacotal, Mecapaca y Paica, es difícil de definir, por las pronunciadas pendientes, suelos blandos y suelos erosionados e inestables. • Las ciudades de La Paz, Mecapaca y Acoacotal crecen descontroladas por su topografía y su planificación. • La zona comercial del área está ubicada en el centro de las ciudades, especialmente de La Paz, con predomino de edificios de altura y en la Cota de El Alto. • La densificación de áreas periféricas de La Paz en áreas de alta montaña, como El Alto, de la mancha urbana de El Alto es descontrolado y con muy bajas densidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • No existe voluntad política para mitigar la contaminación de los ríos del área. • No existe conciencia, en la población en general, y en los propietarios de industrias, en particular, sobre la necesidad de proteger el medio ambiente. • Si bien existen las leyes y normas para la conservación del medio ambiente, estas no se cumplen. • No se respeta normas del tratamiento de residuos sólidos, líquidos y sólidos, que debe ser realizado por industria contaminantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Constantemente falta de los recursos hídricos de la región. • Proliferación de enfermedades respiratorias, por la contaminación de aire. • Elevado número de habitantes con problemas auditivos. <ul style="list-style-type: none"> • Crecido y acelerado crecimiento de la mancha urbana, en las localidades del área. • Desmoronamiento absoluto entre gobiernos municipales, para dar solución a problemas de interés común. • Pérdida de numerosas vidas humanas, por deslizamientos de tierra en asentamientos ilegales sobre las llamadas "zonas rojizas". <ul style="list-style-type: none"> • Cambio de vocación de las tierras agrícolas para usos residenciales y otros. • Irregular densificación de áreas centrales urbanas. • Importante elevación del valor del suelo y de la propiedad inmueble, además de incremento de la especulación sobre el suelo urbano. • Inerte infraestructura irreversible de tierras agrícolas.

CARACTERÍSTICAS GENERALES	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	ANÁLISIS	PERCEPCIÓN Y ACCIONES	PRONÓSTICO TENDENCIAL
<ul style="list-style-type: none"> • Privilegio del cable y transporte sin ningún grado de urbanización. • El sector industrial moderno está ubicado en las ciudades de La Paz, El Alto y Viacha. <p>VIALIDAD Y TRANSPORTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • El equipamiento para transporte de pasaje está en el área y responde a transporte terrestre, aéreo y ferroviario. • La estructura vial física es de carácter lineal en la ciudad central. • Fuerte movilidad de población de la periferia al centro y viceversa, entre localidades y, además, hacia y desde el área rural. • Elevada tasa de crecimiento del parque automotor en las localidades del área, especialmente en la zona central. • La ruta principal para el área es la Carretera Cochabamba y Santa Cruz, por lo que el área con los principales ejes de las carreteras Pichillo y Millipivi. • El área cuenta con un aeropuerto internacional, ubicado en el centro de la ciudad de El Alto. 	<p>SERVICIOS URBANOS</p> <p>AGUA POTABLE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De la población urbana total de las ciudades involucradas en el proceso metropolitano, el 46,34% tiene acceso domiciliario de agua potable y el 53,66% no tiene acceso a los servicios. • En cambio, el 81,46% de la población total de las ciudades metropolitanas involucradas en el proceso metropolitano cuenta con agua potable. • Súcapsa no cuenta con red de agua potable, se aprovisiona de vertimientos naturales. • La empresa que abastece de agua potable a la ciudad de El Alto es la misma que abastece a la ciudad de La Paz. <p>ALCANTARILLADO SANEAMIENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El 49% de la población urbana del área metropolitana cuenta con este servicio, 7% poseen alcantarillado y el resto carece de eliminación de aguas servidas. • En las acciones municipales involucradas en el proceso, el 41% de la población total urbana y rural cuenta con este servicio y el 59% con vertidos. • En la ciudad de La Paz, solo el 58% de los hogares urbanos cuenta con alcantarillado sanitario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Segregación geográfica sobre la tierra y sus centros, provocando la formación de asentamientos precarios en áreas no aptas para la edificación. • La estructura vial del área no es adecuada en cuanto a su capacidad y requerimientos metropolitanos. • La demanda de un buen servicio de transporte y de una red vial correspondiente, especialmente en la medida que el crecimiento de movilidad de la ciudad es alta. • Efectividad y eficiencia la demanda de transporte metropolitanos. • Los servicios públicos básicos (energía e interurbano) son escasos e inadecuados para la necesidad y la demanda actuales. • Alto grado de segregación espacial y edificación, en forma poco en la zona central de las ciudades de La Paz y El Alto. • Las localidades del área tienen contacto con el centro de producción terciaria de los Yungas, de la que se abastecen. • La Red Andina de Ferrocarril vincula el área con los principales centros de producción terciaria de las ciudades de Cochabamba, Santa Cruz, Sucre y Tarija. En el ámbito interaccional, con los puertos de Puno, Sucre, Arequipa y Arequipa. • El área se constituye en uno de los principales centros de comunicación del país. 	<ul style="list-style-type: none"> • No hay estrategia ni acciones reales, no obstante, se han iniciado algunos trabajos ocasionales por el sector. • No existen propuestas claras para el transporte público masivo, sino acciones como interurbano entre las ciudades de mayor crecimiento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Saturación total de sistema vial y posible incremento del transporte público y privado. • Localidades y zonas aisladas e insalubres, a raíz de un sistema de transporte deficiente. • Demanda insatisfecha por el crecimiento de la población provocando estancamiento, que se traduce a importantes centros de producción terciaria en las zonas periféricas y superior de la ciudad de La Paz.
<p>SERVICIOS URBANOS</p> <p>AGUA POTABLE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El crecimiento de la demanda de servicios básicos y de infraestructura en las localidades involucradas. • Incapacidad de los gobiernos municipales para satisfacer la demanda total de servicios básicos e infraestructura. • En la zona central de La Paz, la demanda de agua potable ha rebasado la capacidad de los sistemas de abastecimiento de la ciudad poblacional. • En algunas zonas existe escasez de agua potable, especialmente en las zonas de vertimientos de servicios, porque no se hacen conexiones domiciliarias, especialmente en la ciudad de El Alto. <p>ALCANTARILLADO SANEAMIENTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con parte de las aguas servidas de la ciudad de El Alto se recolecta el río Chichape, con la consecuente contaminación de las aguas. • No existe un sistema de tratamiento de aguas servidas en las municipalidades de La Paz y Súcapsa. • El tema de las conexiones domiciliarias y la falta de adaptación de la población hacia que existen redes de servicios urbanizados. 	<ul style="list-style-type: none"> • El crecimiento de la demanda de servicios básicos y de infraestructura en las localidades involucradas. • Incapacidad de los gobiernos municipales para satisfacer la demanda total de servicios básicos e infraestructura. • En la zona central de La Paz, la demanda de agua potable ha rebasado la capacidad de los sistemas de abastecimiento de la ciudad poblacional. • En algunas zonas existe escasez de agua potable, especialmente en las zonas de vertimientos de servicios, porque no se hacen conexiones domiciliarias, especialmente en la ciudad de El Alto. 	<ul style="list-style-type: none"> • La privatización impide la eficiencia en la prestación de servicios de agua. • La privatización del sistema de distribución de agua potable puede llegar al incremento del número de beneficiarios del servicio. • Por otra parte, la privatización también puede provocar alta de costos, limitando la posibilidad de acceso de la población de bajos recursos económicos a los servicios. En este punto es importante mencionar la responsabilidad municipal sobre la prestación del servicio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Propagación de enfermedades zoonóticas, por el consumo de agua de mala calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Propagación de enfermedades infecciosas en el área, por la alta contaminación del aire libre. • Contaminación de enfermedades zoonóticas por la contaminación del río Chichape.

11000000

CARACTERÍSTICAS GENERALES	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	ANÁLISIS	PERCEPCIÓN Y ACCIONES	PRONÓSTICO TENDENCIAL	
<p>Características Generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> Este servicio cubre casi la totalidad de la economía del área. El servicio de Alimento Público se diferencia en sus zonas consumo y producción. Se ha focalizado el uso de otros tipos de energía (gas). 	<p>Energía eléctrica:</p> <ul style="list-style-type: none"> Este servicio cubre casi la totalidad de la economía del área. El servicio de Alimento Público se diferencia en sus zonas consumo y producción. Se ha focalizado el uso de otros tipos de energía (gas). <p>Residuos sólidos y área urbana:</p> <ul style="list-style-type: none"> Servicio deficiente de recolección, traslado y disposición final de residuos sólidos en las ciudades. Algunos botaderos de basura a cielo abierto, en las zonas periféricas de las localidades del área. El caso urbano-sesca una práctica difundida en las localidades del área. <p>Educación:</p> <ul style="list-style-type: none"> La mayoría de los establecimientos de educación del área, se ubica en la ciudad de La Paz. Establecimientos de educación formal se concentran en toda la ciudad del área. Establecimientos de educación superior se sitúan en la ciudad de La Paz y El Alto. 	<p>Salud:</p> <ul style="list-style-type: none"> Concentración de los establecimientos de salud más importantes en la ciudad de La Paz. Deficit cuantitativo-cualitativo de servicios de salud en las localidades del área y en las zonas rurales de sus municipios. <p>SOCIO-ECONÓMICO</p> <p>Población:</p> <ul style="list-style-type: none"> La población de la microregión metropolitana es de 1.171.200 habitantes aproximadamente. La población urbana o concentrada de la microregión metropolitana es de 1.132.200 habitantes aproximadamente. La población de los capitales de sección metropolitana es de 11.610.000 habitantes aproximadamente. La mayor tasa de crecimiento poblacional del área corresponde a la ciudad de El Alto, con 8,2%, seguida por la de Viacha con 4,2%, y Pata con 2,4%. La densidad poblacional de la Sección Capital de La Paz es de 367 hab./km², la de Pata de 13 hab./km², la densidad de la Sección de Viacha es de 13 hab./km², la de la Sección de Achacachi de 47 hab./km², la de El Alto 1.183 hab./km², y la densidad de la sección municipal de Viacha es de 33 habitantes por km². 	<p>ANÁLISIS</p> <ul style="list-style-type: none"> La deficiencia del servicio de electricidad (obsolescencia de equipos eléctricos, falta de mantenimiento) y a la deficiente capacidad económica e institucional de los gobiernos municipales para atenderlo. La creciente el número de viviendas clandestinas de basuras, en las zonas periféricas de las localidades. La basura no recolectada tapa los bocas de tormenta de las calles, ocasionando serios problemas, en época de lluvias. Existen plantas para fin el servicio de recolección de basuras. El estado de la infraestructura de los establecimientos de educación es preocupante. La insuficiencia de equipo y material docente, en todas las localidades del servicio de educación. La capacidad financiera de los gobiernos municipales no alcanza para cubrir con suverbia las soluciones a estos problemas. Posibilidades de universalizar privados en La Paz. La obsolescencia de los establecimientos de salud no responde a las necesidades de planificación. La desigualdad de los gobiernos municipales para atender la demanda de los usuarios y disminuir migrante del interior del país. Las poblaciones mayores experimentan un fuerte crecimiento demográfico. Maladada distribución de la población en el área metropolitana. Las principales bocas de atracción migratoria del área son las localidades de La Paz y El Alto. La población del área está organizada en núcleos urbanos dispersos, con características de pequeños productores, similitudes de pequeños productores, sociales, cooperativas, ONGs, etc. Las localidades de Viacha y El Alto ofrecen mayores facilidades para la inmigración. La mayor parte de la población migrante en la periferia de las ciudades de Viacha y El Alto son población permanente, por lo que la ciudad de La Paz. 	<p>PERCEPCIÓN Y ACCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> La cobertura y gestión eficiente del servicio puede ser resultado de un mejoramiento de la gestión municipal. La administración privada del servicio puede tender a mejorar su costo, no debe obviarse la responsabilidad municipal en la prestación del servicio. La seguridad ciudadana, así como la estabilidad política y económica, son factores que condicionan el desarrollo positivo como agente adecuado de seguridad. Falta de acciones institucionales o administrativas para la solución del problema de la basura. Falta de educación en la población sobre el reciclaje y tratamiento de los residuos sólidos. Falta de educación ciudadana sobre el uso urbano. Alta dependencia de las ciudades menores, de los servicios de equipamiento educativo de La Paz y El Alto. La educación superior tiene suficiente cobertura y otras posibilidades a los sectores menos favorecidos de la población. Es importante solucionar las deficiencias de infraestructura y equipo. Alta dependencia de las ciudades menores, de los servicios de equipamiento de salud de La Paz y El Alto. Es importante solucionar las deficiencias de infraestructura y equipo. Al margen de los datos positivos de la Ley de Participación Municipal, que promueve la migración de población, en busca de fuentes de trabajo, hacia las ciudades de La Paz y El Alto. Asistencia de política y acciones mancomunadas de los gobiernos municipales para regular el crecimiento de la "mancha urbana" de las ciudades. No existen normas de uso de suelo en los municipios del área. Dependencia entre zonas de la Ley de Participación Municipal, la Ley de Reforma Urbana y Ley de Participación Popular. Aprobación de ordenanzas locales buenas de la participación del municipio, para la implementación de planes participativos. 	<p>PRONÓSTICO TENDENCIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> Modernización del servicio de energía eléctrica, en las principales zonas de las localidades mayores. Polifuncional y visiones múltiples, para cubrir y analizar en forma periódica que su gestión con el ciudadano público. Ciudades con problemas de contaminación y deficiencia en salubridad a causa de la basura. Concentración creciente del equipamiento de salud en la ciudad central y en las localidades más importantes. Incremento de esfuerzos de recursos por falta de planificación en la distribución, localización e implementación del equipamiento de educación. Deficiencias en la educación a causa de los déficits cuantitativos de la infraestructura y del equipo. Concentración creciente del equipamiento de salud en la ciudad central y en las localidades más importantes. Dispersión de esfuerzos de recursos por falta de planificación en la distribución, localización e implementación del equipamiento de salud. Carencia de equipamiento de salud en las localidades menores del área. Crecimiento no controlado de la "mancha urbana" de las ciudades, en busca de servicios y adelantamiento de la provisión de infraestructura. Restricciones a los sectores de escasos recursos para su acceso a la propiedad del suelo, incrementando las posibilidades de especulación sobre los terrenos urbanos. Acciones de mejoramiento urbano en las ciudades, en busca de la "mancha urbana" de las ciudades, en busca para la construcción y uso del suelo. Crecimiento de las periferias metropolitanas, en las ciudades del área.

continúa...

6. metropolización

CARACTERÍSTICAS GENERALES	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	ANÁLISIS	PERCEPCIÓN Y ACCIONES	PRONÓSTICO TENDENCIAL
<p>Desarrollo humano:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las ciudades de La Paz y El Alto son los centros receptores con el mayor porcentaje de migración de larga distancia a nivel interdepartamental. Concentración de niveles medios y superiores de los servicios de salud y educación en La Paz y El Alto. Distribución sesgada de los recursos educativos en la zona metropolitana. En la ciudad central los niveles de población está organizada alrededor de polos de vecinos. Mayor incidencia de índices de hacinamiento y mortalidad infantil y de desnutrición en las localidades menores y zonas rurales. 	<p>Actividad económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> La población económicamente activa de la ciudad de El Alto, de 77 mil 600 de edad entre actividades operativas de extracción, preparación de servicios, ventas de bienes, reparaciones y otros, se concentra en actividades y puestos y trabajos no cualificados. La producción económicamente activa de El Alto, por ocupación sigue una actividad de fabricación principalmente en construcción, industria manufacturera, comercio y reparaciones, transporte, comunicaciones y otros. La población económicamente activa de La Paz, por ocupación sigue una actividad de industria manufacturera, comercio mayorista minorista y otros servicios (comunicación, sociales y personales). 	<ul style="list-style-type: none"> Déficit en servicios e infraestructuras en las localidades menores y zonas rurales, tales como viviendas, agua potable, saneamiento, electricidad, etc. Aumento de todos los tipos de viviendas en las ciudades menores del área. Mal estado de la infraestructura y servicios de abastecimiento de agua, electricidad, educación, salud y saneamiento en las localidades menores del área. Falta de eficiencia en la prestación de servicios básicos en las localidades menores y en las zonas rurales. Desajustes en el desarrollo económico y demográfico. 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de voluntad política de los gobiernos municipales de La Paz, con relación a los problemas comunes de salud y educación. Mucha diferencia de capacidades económicas y técnicas entre el gobierno municipal de La Paz y los gobiernos de las localidades menores del área metropolitana. Menor capacidad de separación o comunismo en las localidades menores y en las zonas rurales. Falta de voluntad política para continuar el gobierno de nivel microregional o metropolitano. Desconocimiento total, de parte de los actores sociales, de las ventajas que ofrece el gobierno de nivel microregional o metropolitano. 	<ul style="list-style-type: none"> Dependencia absoluta de los gobiernos municipales de La Paz, con relación a los problemas comunes de salud y educación. Indignidad acentuada en las ciudades de La Paz y El Alto, por los nuevos grupos de migrantes y sus demandas de empleo, vivienda y servicios. La mayoría de la población del área se concentra en las zonas metropolitanas de las localidades de La Paz y El Alto. Dependencia económica de las localidades menores del área, respecto de la ciudad de La Paz.
<p>Actividad económica:</p> <ul style="list-style-type: none"> La población económicamente activa de la ciudad de El Alto, de 77 mil 600 de edad entre actividades operativas de extracción, preparación de servicios, ventas de bienes, reparaciones y otros, se concentra en actividades y puestos y trabajos no cualificados. La producción económicamente activa de El Alto, por ocupación sigue una actividad de fabricación principalmente en construcción, industria manufacturera, comercio y reparaciones, transporte, comunicaciones y otros. La población económicamente activa de La Paz, por ocupación sigue una actividad de industria manufacturera, comercio mayorista minorista y otros servicios (comunicación, sociales y personales). 	<ul style="list-style-type: none"> Concentración de actividades económicas en las ciudades menores y zonas rurales, tales como viviendas, agua potable, saneamiento, electricidad, etc. Gravemente deficientes de la ciudad La Paz en la vida económica de la región. Investigaciones sobre el desarrollo en las localidades del área. Las necesidades de la población metropolitana se concentran en servicios, financieros, disponibles suficientes para implementar proyectos para una buena gestión urbana. 	<ul style="list-style-type: none"> No existe acciones concretas para llevar a cabo el crecimiento de las ciudades. No existe posibilidad de planificar el desarrollo económico de las ciudades del área por la falta de coordinación y definición de objetivos comunes. No existe voluntad para evolucionar un sistema de información común que permita analizar los problemas del área en su conjunto y planificar el desarrollo en los gobiernos metropolitanos para una gestión conjunta. Incapacidad técnica y administrativa de los gobiernos municipales menores, para la implementación de su propia normativa que regule su desarrollo urbano. 	<ul style="list-style-type: none"> La base económica del área será la actividad terciaria de la ciudad central. La falta de oportunidades de empleo y de crecimiento económico en las localidades menores hará que continúen migrando hacia la ciudad central. La integración de las localidades menores a los problemas de la ciudad central y su capacidad de satisfacer las demandas de empleo, vivienda y servicios. Las deficiencias y problemas económicos de la ciudad central se reflejarán en la situación de las localidades menores y del área metropolitana. Las facilidades económicas tendrán a favor de la ciudad central, por la falta de actividad económica en las localidades menores del área. 	

ANEXO IV
 CUADRO N° 2: DESCRIPCION DEL FENOMENO METROPOLITANO DE COCHABAMBA

CARACTERÍSTICAS GENERALES	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	ANÁLISIS	PERCEPCIÓN Y ACCIONES	PRONÓSTICO TENDENCIAL
<p>MICROREGION METROPOLITANA</p> <p>Provincias y secciones municipales involucradas:</p> <p>PROVINCIA GERCADO:</p> <ul style="list-style-type: none"> Primera Sección Cochabamba, <p>PROVINCIA QUILLACOLLO:</p> <ul style="list-style-type: none"> Primera Sección Quillacollo, Segunda Sección Tipo Sipe, Tercera Sección Tiupaya, Cuarta Sección Vinto, Quinta Sección Colopitua, <p>PROVINCIA CHAPARE:</p> <ul style="list-style-type: none"> Primera Sección Sacaba <p>SUPERFICIE</p> <p>La superficie aproximada de las secciones involucradas es: (en Km²)</p> <ul style="list-style-type: none"> Cochabamba 391 Quillacollo 255 Sacaba 357 Colopitua 18 Tiupaya 161 Vinto 81 Sipe Sipe 186 <p>TOTAL 1.649</p> <p>La superficie de la microregión metropolitana es de 1.649 Km².</p> <p>ÁREA METROPOLITANA</p> <p>Área natativa y extensiva de las localidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cochabamba Quillacollo Sacaba Colopitua Tiupaya Vinto Sipe Sipe <p>ASPECTOS FÍSICOS</p> <p>FÍSICO NATURAL</p> <p>Altitud: 2.500 - 3.000 m.s.n.m.</p> <p>CEHUA:</p> <ul style="list-style-type: none"> De sabana, lluvia periódica, inviernos secos El área se caracteriza por cañales e irregular caída de lluvia, prolongada época de sequía y carencia de vegetación. 	<p>CONDICIONAMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> Fenómeno de interrelación e interdependencia de las localidades menores de Sacaba, Quillacollo, Sipe Sipe, Colopitua, Tiupaya y Vinto con la localidad mayor Cochabamba, en aspectos económicos, sociales y administrativos. Fundación de la ciudad de Cochabamba porque aglutina los poderes del departamento, el poder económico y el sistema administrativo de la región. Comparación desarrollada entre las localidades de Cochabamba, Colopitua, Quillacollo, Sacaba y Tiupaya. 	<ul style="list-style-type: none"> La ciudad de Cochabamba homogeniza, en buena parte, el modo de vida urbano de las localidades del área, a través de los servicios de transporte, vivienda, alimentación, salud, etc. con otros grados, del modo de pensamiento. El área se ha convertido en el lugar donde se concretan las alternativas políticas, económicas y sociales del Departamento. El fenómeno metropolitano de Cochabamba y su repercusión política, debida a su decisiva influencia en la gestión social y económica del área, no son fenómenos que los gobiernos municipales involucrados. La dimensión del fenómeno ha provocado la participación de nuevos actores sociales y valorado su papel en la gestión urbana. No existe intenciones en desarrollar el diálogo con las colectividades locales, como concejales del terreno. El Gobierno Municipal de Cochabamba no descuida el papel de mediar y promover la participación democrática en el desarrollo urbano. No existe intercambio de opiniones e información entre instituciones y gobiernos municipales involucrados, que permita la selección de mejores soluciones a los problemas del área. Las localidades del área han desarrollado, y continúan desarrollando, capacidades de gestión que les permiten actuar en forma propia de cada localidad, en forma individual. No hay voluntad política para decidir acerca del desarrollo, ordenamiento y planificación del área en su conjunto. 	<p>PERCEPCIÓN Y ACCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> El Gobierno Municipal de Cochabamba debe actuar como facilitador del diálogo necesario, para la participación democrática en el área. Los gobiernos municipales, dentro de su territorio, no solo, del que conforma el área, sino, también, del que conforma el departamento, deben promover el intercambio y colaboración de esfuerzos de interés, entre los municipios, con vistas a lograr la satisfacción de necesidades comunes y a la efectiva participación de los diferentes actores sociales. Los políticos no hacen del área un ámbito de diálogo y de gestión económica y social. Las políticas no surten su repercusión en Cochabamba, fenómeno metropolitano de interrelación. Los asentamientos municipales se convierten en ciudades no tomadas de sus potenciales oportunidades de las demandas de las localidades, ante las mismas respuestas y respuestas sin el interés común. 	<p>PRONÓSTICO TENDENCIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> El estilo de vida urbano es homogéneo en todas las localidades del área, en forma de vida e incluso en aspectos negativos, como el desempleo, contaminación, corrupción y etc. La arena de posibilidades sociales (con respecto al futuro) de la región, continúa permitiendo que los actores políticos del departamento, en el ámbito del desarrollo social de Cochabamba, es considerado en la gestión social y económica de la región y del país. Los esfuerzos de los gobiernos municipales para hallar soluciones a los problemas del área, son individuales y aislados.

0103048-7

CARACTERÍSTICAS GENERALES	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	ANÁLISIS	PERCEPCIÓN Y ACCIONES	PRONÓSTICO TENDENCIAL
<p>CARACTERÍSTICAS GENERALES</p> <p>Ecología:</p> <ul style="list-style-type: none"> Región subtrópic de tierra y valle, región subtropical húmeda. <p>Vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Terras denominadas a la agricultura (terras con plátano y ñame), granadilla y banano. <p>Hidrografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> El Rio Neche y sus afluentes. Al norte de Quilichao, en el Puyo y en Tiquipaya se presenta riego natural perennante. <p>Topografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las localidades del área se ubican en zona topografía regular-plana. Al norte, el área es rodeada por la Cordillera Tunari. <p>Contaminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Contaminación del suelo, por el uso indiscriminado de fertilizantes y pesticidas del área agrícola y por el uso de pesticidas en las principales vías de comunicación interdepartamental, por el polvo y el ruido producido en el norte del departamento de los ríos de agua por la explotación de este tipo de actividad en las zonas petrolíferas. Proceso de erosión, en avance, por la deforestación de las zonas agrícolas y de áreas forestales. Quedaron contaminación ambiental por ruido en las zonas cercanas de Cochabamba, Quilichao y Suacha. <p>FÍSICO TRANSFORMADO ESTRUCTURA URBANA</p> <p>Existen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Integración de líneas en la introducción territorial de los municipios. <p>Tendencias de crecimiento</p> <ul style="list-style-type: none"> Las tendencias de crecimiento son marcadas por los ejes de vitalidad que surgen en las localidades. El área urbana integrada de Cochabamba es resultado del crecimiento de la mancha urbana de las ciudades de Cochabamba y Quilichao, provincia municipalizada por la Ley de Municipalización Provincial de 1995. Urbanización consolidada entre las localidades de Suacha, Cochabamba, Tiquipaya, Utaquiripa y Quilichao. 	<p>CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> Las ciudades no se desarrollan como centros urbanos y sociales, sino, como centros de servicios, comercio y finanzas. Fertilidad de especies vegetales por asentamientos en colonias. Los recursos hídricos de Cochabamba, Tiquipaya, Utaquiripa y Quilichao tienen un potencial económico no aprovechado. Falta de recursos hídricos en toda el área. Áreas marginales en las adyacencias a noroeste de la Cordillera del Tunari y del San Nicolás y sus afluentes. <ul style="list-style-type: none"> Focalización en las calles cercanas de Cochabamba, Utaquiripa, Quilichao y Quilichao, entre ellas. La topografía plana del área facilita la expansión descontrolada de la mancha urbana de las localidades. Biomimética de la calidad del agua por contaminación de las fuentes de captación. Proceso avanzado de erosión de suelos en las zonas agrícolas y de áreas forestales, por parte de agua, viento y tierra, como efecto del clima. Indicada la perforación de pozos de agua en las localidades de Cochabamba, Utaquiripa y Quilichao. Progresiva contaminación del aire y agua en las zonas urbanas del área. Existe contaminación del suelo urbano por la utilización desmedida de fertilizantes y plaguicidas. Las leyes y normas promulgadas para la protección del medio ambiente, no se cumplen. <ul style="list-style-type: none"> Deficiente delimitación de las jurisdicciones territoriales municipales. El crecimiento del área urbana integrada de las localidades mayores, es sostenido. El crecimiento de la mancha urbana de las localidades, se extiende sobre territorios municipales vecinos. Accidental crecimiento e importante deterioración de algunas zonas petrolíferas en las principales localidades del área, como consecuencia de la explotación de estos recursos naturales de servicios. Las normas técnicas, que rigen las construcciones de alto costo, con malos los servicios básicos. 	<p>ANÁLISIS</p> <ul style="list-style-type: none"> No existen acciones concretas en el área, para mitigar o eliminar la contaminación del agua, el aire y el suelo, y los líderes políticos no ofrecen posibilidades ni proponen soluciones para los problemas ambientales del área. No existe conciencia en la población, en general, y en las preparaciones de planes, en particular, sobre la necesidad de preservar el medio ambiente. Se respeta las normas de saneamiento de residuos y desechos, líquidos y sólidos, las normas de saneamiento. Falta de cumplimiento de las normas de las autoridades y la población en general. <ul style="list-style-type: none"> Falta de planificación concertada sobre las acciones municipales. Además de las acciones realizadas por el Comité Urbano-Ecología, no existe un plan de desarrollo integrado del área vegetal, en el que se involucren todos los municipios del área metropolitana. Además de pedir a las autoridades relacionadas a los asentamientos humanos. Las autoridades del área carecen de todo criterio de integración territorial. 	<p>PERCEPCIÓN Y ACCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> No existen acciones concretas de los gobiernos municipales del área, para preservar el medio ambiente, en las áreas petrolíferas y financieras. Asistencia de políticas municipales y acciones orientadas a la preservación del medio ambiente. Falta de control, de los gobiernos municipales, en la perforación de pozos de agua. No existe control adecuado sobre el manejo de desechos, líquidos, sólidos y gaseosos, en las zonas y lugares de disposición. 	<p>PRONÓSTICO TENDENCIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> Deficiente aprovechamiento del paisaje natural y del ambiente, por el ruido y la contaminación. Asistencia de especies vegetales y de áreas verdes. Existe aprovechamiento del medio ambiente, en las áreas petrolíferas y financieras. Progresiva contaminación del agua, por la contaminación del suelo y del agua. Fertilización de las explotaciones agrícolas, por la contaminación del suelo y del agua. Contaminación total de los ríos y afluentes de la zona petrolífera. El Rio Neche convertido en colector de contaminación y de contaminación, como el mejor caso de contaminación en las zonas petrolíferas y financieras. Elevado número de habitantes con problemas ambientales. <ul style="list-style-type: none"> Cambio y deteriorado crecimiento de la mancha urbana en las localidades del área. Desarrollo urbano desordenado y adhocismo municipal para dar solución a problemas de interés común. Entramado social, por conflictos existentes entre municipios del área.

36 - continuación

CARACTERÍSTICAS GENERALES	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	ANÁLISIS	PERCEPCIÓN Y ACCIONES	PRONÓSTICO TENDENCIAL
<p>Uso actual del suelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> El uso de suelo predominantemente en el área es residencial, agrícola por el agrícola, el comercial y el industrial. Cambio violento de uso de la tierra, agrícola a uso residencial y a otros usos en la última década. Invasión de tierras agrícolas por el proceso de urbanización no controlada. Asentamientos informales en el sector (El Sector Social - Cochabamba y Comalambra - Cochabamba). <p>VIALIDAD Y TRANSPORTE</p> <ul style="list-style-type: none"> Las equipamientos para transporte de pasajeros se encuentran en un estado de deterioro, corresponden al transporte terrestre, aéreo y ferroviario. La estructura básica vial, entre las ciudades del área es de carácter lineal. En el área se extienden dos redes ferroviarias, la Red Andina y la Red Deserth. El área cuenta con un aeropuerto internacional situado en la ciudad de Cochabamba, con vuelos periódicos diarios. La Red Andina de Ferrocarriles, tiene conexión con el sector (El Sector Social - Cochabamba y Comalambra - Cochabamba) de Chile. <p>SERVICIOS URBANOS</p> <p>Agua potable:</p> <ul style="list-style-type: none"> De la población urbana total de las ciudades involucradas en el proceso metropolitanizado solamente el 70% tiene conexión con el servicio de agua por cañerías y el 30% se abastece a través de vertederos autorizados. La fuente de abastecimiento de agua potable a la red, es la Cordillera Tunari y pozos perforados por SEMAPA. La falta de agua potable y de riego, afecta a unos 27.000 Has. de tierra. Numerosas corrientes subterráneas en el lado oriental del área. Algunas subterráneas contaminadas por el uso de materiales plásticos orgánicos. 	<p>Expectativas sobre el suelo en las áreas urbanas, agrícolas, agrícolas por el agrícola, el comercial y el industrial.</p> <ul style="list-style-type: none"> No hay una administración eficiente en el uso y manejo del suelo. <p>La Red Andina su línea coincide con la Red General de Ferrocarriles, dificultando el transporte de carga y de pasajeros terrestres y aéreos.</p> <p>Alto grado de congestión en el transporte vehicular en la zona central de Cochabamba, (Quilón y Siches).</p> <p>El aeropuerto ubicado en la ciudad de Cochabamba, tiene conexión con el sector (El Sector Social - Cochabamba y Comalambra - Cochabamba) de Chile.</p> <p>En las áreas urbanas periferéricas la demanda por el servicio de auto transporte es inexistente, por la ineficiencia del servicio.</p> <p>La administración de las redes de infraestructura de servicios de agua y alcantarillado es el diferenciado por municipios.</p> <p>El abastecimiento de agua potable para la zona urbana depende del suministro municipal vecino.</p> <p>El agua es deficiente en el área, la mayor parte de la población es afectada por este problema.</p> <p>Infraestructura deteriorada de pozos para la captación de agua.</p> <p>La contaminación del agua subterránea es creciente.</p> <p>La población que usa conexión al sistema de red de agua, es obligada a esperar en el sistema de tratamiento es deteriorada horas del día, por zonas.</p> <p>La mayor parte de la población, que no cuenta con los servicios, permanece fuera del servicio.</p> <p>La población más necesitada, de esos servicios son los habitantes de las zonas de alta vulnerabilidad y contaminación.</p> <p>Existen en el área urbanas periféricas, pozos de captación de agua, por el uso de materiales plásticos orgánicos.</p> <p>Suficiente de los servicios en las zonas urbanas.</p>	<p>Falta de voluntad política y, en algunos casos, de capacidad técnica, en los municipios para elaborar planes de uso del suelo.</p> <p>No hay una administración eficiente en el uso y manejo del suelo.</p> <p>Asistencia de políticas y acciones para mejorar el actual sistema vial interior municipal.</p> <p>No existen propuestas claras para el transporte público masivo, tanto urbano como interurbano, entre las ciudades de mayor crecimiento.</p> <p>Asistencia de políticas y acciones para mejorar el sistema de transporte y vialidad interior municipal y provincial.</p> <p>Inexistencia de coordinación intermunicipal de los gobiernos municipales y las oficinas de Transportación.</p> <p>El área se convierte en el eje del país, como punto estratégico de las comunicaciones de Bolivia.</p> <p>Desarrollo de los gobiernos nacional, departamental y locales para dar lugar al agua.</p> <p>Asistencia de coordinación y conservación de los servicios básicos.</p> <p>El territorio debe mejorar la capacidad instalada de abastecimiento de agua.</p> <p>La población del sistema de distribución de agua potable puede lograr el incremento del número de usuarios y, por tanto, el alto número de beneficiarios del servicio.</p> <p>La privatización puede promover el alto de costos, limitando las posibilidades de acceso de la población de bajos recursos, al servicio de agua potable.</p> <p>No existe conciencia de la población sobre la importancia del servicio de abastecimiento.</p> <p>En los municipios menores del área, la población puede recurrir al servicio de abastecimiento del agua apropiado del servicio de abastecimiento.</p> <p>No existe un plan integral de acciones específicas para la construcción de redes de abastecimiento y planes de tratamiento.</p> <p>Falta de acciones institucionales e inter institucionales orientadas a dar solución al problema de la falta de cobertura del servicio de abastecimiento.</p>	<p>Algunos indicadores de crecimiento en áreas conurbadas.</p> <p>Asistencia total de tierras agrícolas en el área.</p> <p>Intrínseca densificación de áreas urbanas.</p> <p>Elevada especulación sobre el valor del suelo urbano y de la propiedad rural agrícola.</p> <p>Pérdidas y destrucciones irreversibles de tierras agrícolas.</p> <p>Saturación total del sistema vial y posible paralización del transporte público y privado.</p> <p>Deterioramiento abultado entre los gobiernos municipales para dar solución a problemas de vialidad y transporte de mercancías.</p> <p>Inexistencia de acciones, actividades e iniciativas a raíz de un sistema deficiente de transporte.</p> <p>Demanda insalvable del crecimiento número de viajes urbanos e interurbanos de la población productora y estudiantil que se trasladan a importantes centros de producción, de servicios y de recreación, como el sector de Cochabamba.</p>	<p>Excesiva especulación.</p> <p>Prácticas de especulación de terrenos, por el consumo de agua de mala calidad.</p> <p>Propagación de enfermedades infecciosas en el área por la eliminación de excretas al aire libre.</p> <p>Prácticas de contaminación, diásporas por la contaminación del río Rocha y sus afluentes.</p>

36 - continuación

CARACTERÍSTICAS GENERALES	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	ANÁLISIS	PERCEPCIÓN Y ACCIONES	PRONÓSTICO TENDENCIAL
<p>Residuos sólidos</p> <ul style="list-style-type: none"> Deficiente servicio de recolección de basura en las ciudades del área. Algunos habitantes clandestinos de basura en las zonas periurbanas de las localidades del área. <p>Energía eléctrica</p> <ul style="list-style-type: none"> Este servicio cubre casi la totalidad del área urbana de las ciudades del área. Las calles y viviendas de las áreas periféricas, en proceso de consolidación, no cuentan con alumbrado público. <p>EQUIPAMIENTO</p> <p>Educación:</p> <ul style="list-style-type: none"> La mayoría de establecimientos educativos de Cochabamba y Quillacollo. Las ciudades involucradas en el área cuentan con establecimientos de educación formal. Los establecimientos de educación superior se ubican en Cochabamba y Quillacollo. <p>Salud:</p> <ul style="list-style-type: none"> Concentración de establecimientos más importantes en Cochabamba, Quillacollo y establecimiento de salud del área y en áreas rurales. <p>SOCIO ECONÓMICO</p> <p>Población:</p> <ul style="list-style-type: none"> La población de la integración metropolitana es de aproximadamente 25.000 habitantes. La población urbana o concentrada de la integración metropolitana es de 514.000 habitantes. La mayoría de las ciudades de esta integración territorializadas es de aproximadamente de 500.000 habitantes. Los mayores tasas de crecimiento del área corresponden a las ciudades de Arellano, con 12,37% y Quillacollo con 8,44%. La densidad poblacional de la Sescim Capital Cochabamba es 1.060 hab./km², la de Quillacollo es 1.000 hab./km², la de Arellano 103 hab./km², la de la ciudad de Vinto 266 hab./km², de Chaparrilla 1.297 hab./km² y la de Santa Rita 177 hab./km². 	<ul style="list-style-type: none"> En cada localidad una empresa se encarga del servicio dentro de los derechos asignados. El servicio no llega a todas las zonas. Irregular distribución de este tipo de equipamiento. La prioridad en la construcción de plantas de tratamiento de aguas servidas para el área es la construcción del mismo ambiente en el área. La deficiencia del servicio eléctrico se debe al desmedido crecimiento de la demanda urbana y a la insuficiente capacidad de generación eléctrica de las empresas gubernamentales para atender la demanda. La ausencia de alumbrado público facilita el crecimiento de la delincuencia. La oferta de los establecimientos educativos en las localidades de Arellano y Quillacollo es precaria. Insuficiente equipamiento con infraestructura que permita el desarrollo de las ciudades involucradas en el área. La capacidad económica de los gobiernos municipales no alcanza a cubrir con suaves las subvenciones. Presencia de universidades privadas en Cochabamba. Los equipamientos de salud del área, no cubren todas las necesidades y distancias de la población. La ubicación de los equipamientos de salud no siempre es la más adecuada, por lo que no responde a un proceso de planificación. En las localidades menores el servicio de salud es insuficiente y en algunas zonas no existen servicios de salud. La insuficiente capacidad de salud de las ciudades de la integración metropolitana de Cochabamba para la población de la misma. La demanda de la población que reside en las zonas de salud de la ciudad de Cochabamba, Quillacollo y Arellano, es superior a la oferta recibida. La mayor concentración poblacional se genera en las localidades de Cochabamba, Quillacollo, Chaparrilla y Santa Rita. Existe una intensa concentración entre las localidades de Quillacollo, Chaparrilla, Cochabamba y Arellano. Insuficiente inversión municipal para atender la demanda de las ciudades de la integración metropolitana del área. Los principales focos de atracción migratoria del área son las localidades de Cochabamba, Quillacollo y Arellano, por ofrecer mejores facilidades para la migración. La mayor parte de la población migrante y de las subvenciones proviene de todo el área de la integración metropolitana de las localidades de Cochabamba, Quillacollo y Arellano. 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de acciones institucionales o interinstitucionales orientadas a la solución del problema de la basura. Falta de adecuación en la población sobre el manejo y tratamiento de los residuos sólidos. Ausencia de políticas y acciones orientadas, de los gobiernos municipales, para la atención del servicio de saneamiento público. Alta dependencia de las ciudades menores, que dependen del equipamiento urbano de Cochabamba y Quillacollo. Educación superior estatal (con subvenciones) y privada, a los sectores medios urbanos. Depresión de esfuerzos, por parte de los gobiernos municipales, en la dirección de infraestructura educativa ubicada en zonas remotas. Alta dependencia de las ciudades menores, que dependen del equipamiento de salud de Cochabamba, Quillacollo y Arellano. Falta de políticas y acciones claras de planificación conjunta, entre los gobiernos municipales para atender las demandas de infraestructura y equipamiento de salud. Alta dependencia de las ciudades menores, que dependen del equipamiento de salud de Cochabamba, Quillacollo y Arellano. Concentración excesiva del equipamiento de salud en la ciudad central y en las localidades más importantes. Depresión de esfuerzos y de recursos por falta de planificación en la distribución del equipamiento de salud. Excesiva dependencia de salud en las localidades menores del área. 	<ul style="list-style-type: none"> Continúa con problema de contaminación y deficiencia en recolección de basura. Mejoramiento del servicio de energía eléctrica, en las principales zonas de las localidades rurales. Delincuencia y violencia creciente por robos y saqueos en zonas periféricas que no cuentan con alumbrado público. Concentración excesiva del equipamiento de educación en la ciudad de Cochabamba y Quillacollo. Depresión de esfuerzos y de recursos por falta de planificación en la distribución del equipamiento de educación. Delincuencia en la educación a causa de deficiencias educativas de infraestructura y equipamiento. Alta dependencia de tratamiento sanitario en las localidades menores del área. Concentración excesiva del equipamiento de salud en la ciudad central y en las localidades más importantes. Depresión de esfuerzos y de recursos por falta de planificación en la distribución del equipamiento de salud. Excesiva dependencia de salud en las localidades menores del área. Indiferencia creciente de las calles por nuevos grupos de migrantes, en las localidades mayores. Grandes cinturones de indigencia en las ciudades de Cochabamba, Quillacollo y Arellano. 	

ANEXO IV
CUADRO N° 3: DESCRIPCIÓN DEL FENÓMENO METROPOLITANO DE SANTA CRUZ

CARACTERÍSTICAS GENERALES	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	ANÁLISIS	PERCEPCIÓN Y ACCIONES	PRONÓSTICO TENDENCIAL
<p>MICROREGIÓN METROPOLITANA</p> <p>Provincia y secciones de provincia involucradas:</p> <p>PROVINCIA A. TRAREZ</p> <ul style="list-style-type: none"> Sección capital Santa Cruz de la Sierra Primera Sección Chiriquí <p>PROVINCIA WARRES</p> <ul style="list-style-type: none"> Primera Sección Warres <p>PROVINCIA SANTIESTEBAN</p> <ul style="list-style-type: none"> Primera Sección Montero <p>ÁREA METROPOLITANA</p> <p>Comprende el área extensiva e integrada de las siguientes localidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> Santa Cruz de la Sierra, Cobos, Warres, La Guardia Montero. <p>SUPERFICIE</p> <p>La superficie aproximada de las secciones municipales involucradas es de (km2):</p> <ul style="list-style-type: none"> Santa Cruz 1.399 Cobos 680 Warres 1.216 Montero 259 La Guardia 982 <p>TOTAL 4.536</p> <p>La superficie de la microregión metropolitana de Santa Cruz es de 4.536 km2.</p>	<p>CONDICIONAMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> Relación íntima de comercio y producción industrial entre las localidades rurales del área con Santa Cruz. Interacción e interdependencia de las localidades rurales de Cobos, Warres, La Guardia y Montero con la localidad mayor y sede administrativa económica, social y administrativa. Presión de la ciudad de Santa Cruz al sistema administrativo del Departamento y el poder económico. 	<p>ANÁLISIS</p> <ul style="list-style-type: none"> La ciudad de Santa Cruz, heterogénea en buena parte, al modo de vida urbano de las localidades del área, a través de los medios de comunicación, en vivienda, trabajo, en el modo de pensar, en las actitudes, económicas y sociales de la población. El área se ha desarrollado en un lugar estratégico, en el centro de las actividades económicas y sociales de la microregión y del departamento. El fenómeno metropolitano de Santa Cruz representa una gran participación en la actividad económica y política del área, así como su reconocimiento por los gobiernos municipales. La dinamización del fenómeno ha tenido como consecuencia, la participación de nuevos actores sociales y el aumento de su papel en la gestión urbana. No existe intención de desarrollar el diálogo con las colectividades locales, comunitarias del territorio. El Gobierno Municipal de Santa Cruz ha desarrollado una política de descentralización, facilitando el diálogo necesario para la participación democrática en el área. No existe intención de experimentar o innovar, para la selección de mejores soluciones a problemas del área. Las localidades del área han desarrollado, y continúan desarrollando, actividades de producción y servicios que son importantes para cada localidad, de forma individual. No hay voluntad política para desarrollar el desarrollo, ordenamiento y planificación del área en conjunto. El área, en su conjunto, no tiene poder para decidir acerca de su propio desarrollo, su ordenamiento y su planificación. 	<p>PERCEPCIÓN Y ACCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> El Gobierno Municipal de Santa Cruz no es el facilitador del diálogo necesario, para la participación y la democracia en el área. Los gobiernos municipales consideran el área por partes y no como un todo. Los responsables políticos no gestionan los conflictos de interés, entre los diferentes municipios, con vista a la satisfacción del área en común y a la participación de los actores. Los políticos no tienen del área del ámbito de gestión, un concepto claro y unido. Los líderes políticos, en el área, no han logrado de la colectividad local la visión de los conflictos entre los componentes del área, con mira a la satisfacción de las necesidades de sus habitantes y a la preservación de los valores tradicionales y culturales. Los políticos no tienen la responsabilidad que corresponde al instrumento de planificación de Santa Cruz. Las autoridades municipales no cumplen e incluso se oponen a las demandas de los ciudadanos ante instancias superiores y expresan así el número común. 	<p>PRONÓSTICO TENDENCIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> El estilo de vida urbano en las localidades de Cobos, Warres, La Guardia, Montero, Cobos, Warres, La Guardia y Montero, continuará, contaminando, corrompiendo y otros. La zona de problemáticas sociales seguirá al ritmo del resto de la región. Conflictos permanentes, entre las acciones de los diferentes municipios. El fenómeno metropolitano de Santa Cruz no desaparecerá sino será una fuerza política para el desarrollo de la gestión pública, económica y política de la zona. Descentralización, de parte de los responsables políticos, de la metrópoli como entidad política y económica de primer orden en los planes nacional y subnacional. Los esfuerzos de los gobiernos municipales para hacer efectivos a los ciudadanos del área, son individuales y aislados.
<p>FÍSICO NATURAL</p> <p>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y CLIMÁTICAS</p> <p>Alturas:</p> <p>360 - 3000 msnm.</p> <p>Clima:</p> <ul style="list-style-type: none"> De verano. Dado periodo de invierno seco. <p>Ecológia:</p> <ul style="list-style-type: none"> Región templada de tierras bajas y de valles. <p>Vegetación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tierras altas y bajas a la agricultura indígena. Casos hidrogáficos del río Beni y sus afluentes. 	<p>CONDICIONAMIENTO</p> <ul style="list-style-type: none"> Las ciudades no se consideran como centros urbanos y sociales sino, únicamente como lugares de extracción y financiamiento. No se promueve la zona de identificación, de gestión local, y regional. Política en los cables telefónicos de alto costo en Santa Cruz, La Guardia, y Cobos. Producción agrícola contaminada por pesticidas de las explotaciones agrícolas. La contaminación del río Beni pone en riesgo la salud de la población. 	<p>ANÁLISIS</p> <ul style="list-style-type: none"> Los ciudadanos no se consideran como centros urbanos y sociales sino, únicamente como lugares de extracción y financiamiento. No se promueve la zona de identificación, de gestión local, y regional. Política en los cables telefónicos de alto costo en Santa Cruz, La Guardia, y Cobos. Producción agrícola contaminada por pesticidas de las explotaciones agrícolas. La contaminación del río Beni pone en riesgo la salud de la población. 	<p>PERCEPCIÓN Y ACCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> Se cree que los municipios del área, verben de manera aislada, sin tener en cuenta el conjunto del área. Acciones de control de desechos sólidos e industriales. Acciones de acciones comunitarias y cooperativas, entre los gobiernos municipales para mejorar el medio ambiente en las áreas en proceso de crecimiento. Acciones de acciones de los gobiernos municipales, en el control de perforaciones de pozos de agua, en las zonas en proceso de construcción. 	<p>PRONÓSTICO TENDENCIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> Desastre ecológico por la desestabilización de suelos. Riesgo permanente de vegetales por el consumo del forraje. Tierras agrícolas inutilizables. Proliferación de enfermedades infecciosas y contagiosas. El río Beni convertido en alcantarillado y contaminación. Avanzado del río Beni. Enfermedad.

Continúa >>>

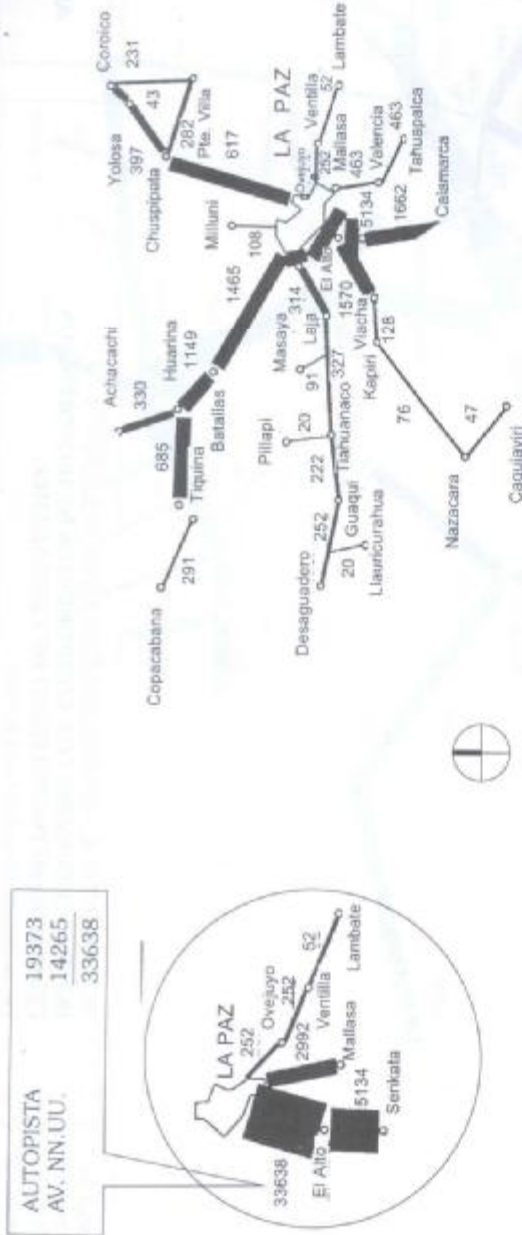
CARACTERÍSTICAS GENERALES	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	ANÁLISIS	PERCEPCIÓN Y ACCIONES	PRONÓSTICO TENDENCIAL
<p>CARACTERÍSTICAS GENERALES</p> <p>Topografía:</p> <ul style="list-style-type: none"> El área presenta una topografía accidentada y plana. <p>Contaminación:</p> <ul style="list-style-type: none"> Degradación de zonas frías y contaminación de productos agrícolas. Estancamiento de especies vegetales por asentamientos clandestinos. <p>FÍSICO TRANSFORMADO</p> <p>ESTRUCTURA URBANA</p> <p>Límites:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las líneas estructurales de los municipios del área, no están definidas. <p>Tendencias de crecimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> El crecimiento de la población del área que las viviendas. La localidad de Cocha es la que tiene el mayor índice de crecimiento del área con 4,4%, seguida por Santa Cruz con 0,4% y Warnes con 3,5%. <p>Uso del suelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Un uso de suelo predominantemente agrícola, actividad (fincas) y residencial. Cambio de uso de la tierra agrícola a residencial. Uso de suelo es predominantemente industrial en los estratos Warnes, Warnes Santa Cruz y Santa Cruz - Cocha. <p>VIALIDAD Y TRANSPORTE</p> <ul style="list-style-type: none"> El área cuenta con una red camaronera de nivel departamental, nacional e internacional. La ciudad de Santa Cruz cuenta con un aeropuerto internacional con servicios de vuelos diarios. Los municipios involucrados en el proceso cuentan con la Red General Ferroviaria de Vías de Ferrocarril que incluye un tramo de 643 Km, y hasta el sur-occidente Santa Cruz-Trinidad, con 710 Km. El transporte ferroviario une a las localidades de Warnes, Warnes y Santa Cruz. Se cuenta con un sistema de transporte público y privado. La estructura vial es radial entre las localidades del área y la ciudad de Santa Cruz. 	<p>CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS</p> <ul style="list-style-type: none"> Perforación de pozos de agua por cooperativas sin control del gobierno local. Insuficiente capacidad de municipios menores para hacer frente a los problemas del medio ambiente. Falta de voluntad de los gobiernos municipales para definir y delimitar los límites administrativos de delimitación municipal. La ciudad de Santa Cruz crece en forma radial planificada. La zona de colonización y expansión agrícola por Santa Cruz, hacen que los conglomerados urbanos de Cocha, La General, Warnes, Warnes, y Palmar del Oratorio crezcan en un área de influencia en un proceso de conurbación. La tendencia de crecimiento de Santa Cruz es radial, en el caso de los municipios primarios que la rodean a las otras localidades. Las poblaciones del área se desarrollan en condiciones favorables para los asentamientos urbanos. La densificación de zonas periféricas de las localidades del área es acelerada. El crecimiento descontrolado del área urbana provoca invasión de tierras agrícolas. El aeropuerto de Vireo Vireo constituye un uno de los más importantes a nivel sudamericano. Las localidades involucradas en el proceso se constituyen en el centro de la Red Oriental Ferroviaria. La red vial principal que une a las localidades es de buena calidad. Las vías terrestres presentan altos índices de tráfico vehicular. Consciente crecimiento de la demanda de servicios de transporte público y carga servicios aéreo y ferroviario. Existe la falta de servicio de transporte de pasajeros entre e los pueblos. Compartimentación de vehículos en el centro histórico de Santa Cruz y proliferación de líneas de transporte público. 	<p>ANÁLISIS</p> <ul style="list-style-type: none"> Asesoría de políticas y acciones hacia la planificación y control del crecimiento físico espacio de las localidades del área. Falta de acciones concretas y mancomunadas por parte de los gobiernos municipales para una administración eficiente del uso y mismo uso suelo, en los ejes vitales primarios de las localidades. Invasión de tierras agrícolas por asentamientos de población, incluso perteneciente a otros municipios. Traslado de áreas de forestación. Falta de acciones mancomunadas entre el municipio y gobierno del estado de las líneas de transporte público entre los municipios. Falta de políticas y acciones para elaborar un plan de desarrollo físico y vialidad de los municipios. Falta de acuerdos entre las autoridades entre los gobiernos municipales y Trabajo. 	<p>PERCEPCIÓN Y ACCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> Crece por la proliferación de líneas del transporte urbano. Paralización del crecimiento por el desmedido crecimiento del parque automotor. Demanda insatisfecha del servicio de transporte público en las áreas periféricas y zonas conurbadas. 	<p>PRONÓSTICO TENDENCIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> Entrevistamientos sociales entre los pobladores. Invasión de tierras por conflicto de límites. Conurbación sin prevenciones entre las localidades del área. Suelos erosionados e improductivos, transformados en áreas y descuartes. Alarmantes índices de pobreza en las áreas periféricas urbanas. Cambio crecimiento urbano.

continúa >

CARACTERÍSTICAS GENERALES	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	ANÁLISIS	PERCEPCIÓN Y ACCIONES	PROMOSTICO TENDENCIAL
<p>AGUA POTABLE:</p> <ul style="list-style-type: none"> El 46,95% de la población urbana, perteneciente a las localidades involucradas en el proceso, cuenta con conexión de agua dentro de la vivienda; el 11,05% va a través de los servicios sanitarios. En algunas localidades no se ha iniciado el proceso de provisión de agua potable. <p>ALCANTARILLADO:</p> <ul style="list-style-type: none"> Del total de la población urbana, perteneciente a las localidades involucradas en el proceso, el 21,66% está beneficiada con este servicio, el 30,07% con sistemas sépticos y letrinas, y el 19,25% no tiene acceso al servicio. <p>ENERGÍA ELÉCTRICA</p> <ul style="list-style-type: none"> En las ocasiones municipales, involucradas en el proceso, el 99,49% de la población total consume este servicio y el 58,00% utiliza hornos. <p>ENERGÍA ELÉCTRICA</p> <ul style="list-style-type: none"> Este servicio cubre casi la totalidad de viviendas en las localidades involucradas. El servicio de alumbrado público es deficiente en las áreas periféricas de las localidades. <p>EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS</p> <p>Educación:</p> <ul style="list-style-type: none"> La localidad de Santa Cruz mantiene los mejores índices de alfabetismo del departamento y del país. La localidad de Santa Cruz concentra toda la enseñanza superior del área. No existe área, red de equipamiento educativo participativo en el área. <p>Salud:</p> <ul style="list-style-type: none"> El 49% de la infraestructura existente está en regular o mal estado de conservación. Alta incidencia de tuberculosis en las localidades del área. Alta incidencia de prevalencia de anemia en las mujeres embarazadas. <p>SOCIO ECONÓMICAS</p> <p>Población:</p> <ul style="list-style-type: none"> La población de la microzona metropolitana es de 850.000 habitantes aproximadamente. La población concentrada de la integración metropolitana abarca a 818.000 habitantes. 	<p>INFRAESTRUCTURA</p> <ul style="list-style-type: none"> Intervenciones con altos niveles de infraestructura y baja inversión. Incapacidad institucional de los gobiernos municipales del área, para satisfacer la demanda de los servicios básicos de agua potable y alcantarillado. La mayoría de la producción del área cuenta con el servicio de agua potable. Más del 50% de la población urbana de las localidades y municipios involucrados utiliza cámaras sépticas y letrinas. Contaminación del suelo y de los recursos hídricos por la excesiva utilización de letrinas y cámaras sépticas. <p>La deficiencia del servicio eléctrico se debe al deteriorado crecimiento de la demanda urbana de las localidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> Incapacidad de los gobiernos municipales para atender requerimientos de alumbrado público. Condiciones propicias para actividades deportivas en los espacios públicos poco formados. <p>Intervenciones diversas en educación para el área.</p> <ul style="list-style-type: none"> Incapacidad real de la infraestructura educativa. Controlación creciente de la educación superior en la ciudad de Santa Cruz. La creciente demanda superior de las universidades no satisface la demanda cultural de la población. Accesibilidad limitada de la población al servicio de la educación. <p>Es condición la actual infraestructura de salud para el área.</p> <ul style="list-style-type: none"> Escaso de médicos, enfermeras y técnicos en el área. Falta de acciones de concientización y participación suficiente de la población en salud. Demanda insatisfecha del servicio de salud en las áreas periféricas de la localidad. <p>Las localidades que conforman el área presentan altos niveles de crecimiento poblacional.</p> <ul style="list-style-type: none"> Las oportunidades de la población se concentran en actividades terciarias. Alta incidencia de desempleo en las principales localidades del área. 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de coordinación y concertación entre los gobiernos municipales para la ubicación de los servicios básicos en las zonas en proceso de urbanización. Falta de acciones concertadas de los gobiernos municipales para la reducción de la contaminación del suelo y los recursos hídricos, en zonas de interés común. Falta de acciones municipales de los gobiernos municipales, con respecto a la deficiencia de los servicios básicos de agua potable y alcantarillado. Falta de acciones municipales de los gobiernos municipales, con respecto a la deficiencia de los servicios básicos de electricidad y alumbrado público. Intervenciones de obras de infraestructura educativa en las áreas periféricas y dispersas de las localidades. Incapacidad de los gobiernos municipales de intervenir en el servicio de educación superior a sus habitantes. Intervenciones de obras educativas en las áreas periféricas de las localidades. Intervenciones de obras educativas en las áreas periféricas de las localidades. Intervenciones de obras educativas en las áreas periféricas de las localidades. Intervenciones de obras educativas en las áreas periféricas de las localidades. 	<ul style="list-style-type: none"> Las localidades de Santa Cruz, Góico y La Cañada Blancos y Warnes constituyen un núcleo urbano de alta densidad y alta actividad. Problemas de sostenibilidad de los recursos naturales. Alta incidencia de deficiencia en zonas periféricas de los recursos naturales. Alta incidencia de deficiencia en zonas periféricas de los recursos naturales. Alta incidencia de deficiencia en zonas periféricas de los recursos naturales. Alta incidencia de deficiencia en zonas periféricas de los recursos naturales. Alta incidencia de deficiencia en zonas periféricas de los recursos naturales. Alta incidencia de deficiencia en zonas periféricas de los recursos naturales. Alta incidencia de deficiencia en zonas periféricas de los recursos naturales. Alta incidencia de deficiencia en zonas periféricas de los recursos naturales. 	<ul style="list-style-type: none"> Alta incidencia de deficiencia en zonas periféricas de los recursos naturales. Alta incidencia de deficiencia en zonas periféricas de los recursos naturales. Alta incidencia de deficiencia en zonas periféricas de los recursos naturales. Alta incidencia de deficiencia en zonas periféricas de los recursos naturales. Alta incidencia de deficiencia en zonas periféricas de los recursos naturales. Alta incidencia de deficiencia en zonas periféricas de los recursos naturales. Alta incidencia de deficiencia en zonas periféricas de los recursos naturales. Alta incidencia de deficiencia en zonas periféricas de los recursos naturales. Alta incidencia de deficiencia en zonas periféricas de los recursos naturales. Alta incidencia de deficiencia en zonas periféricas de los recursos naturales.

2... continuación

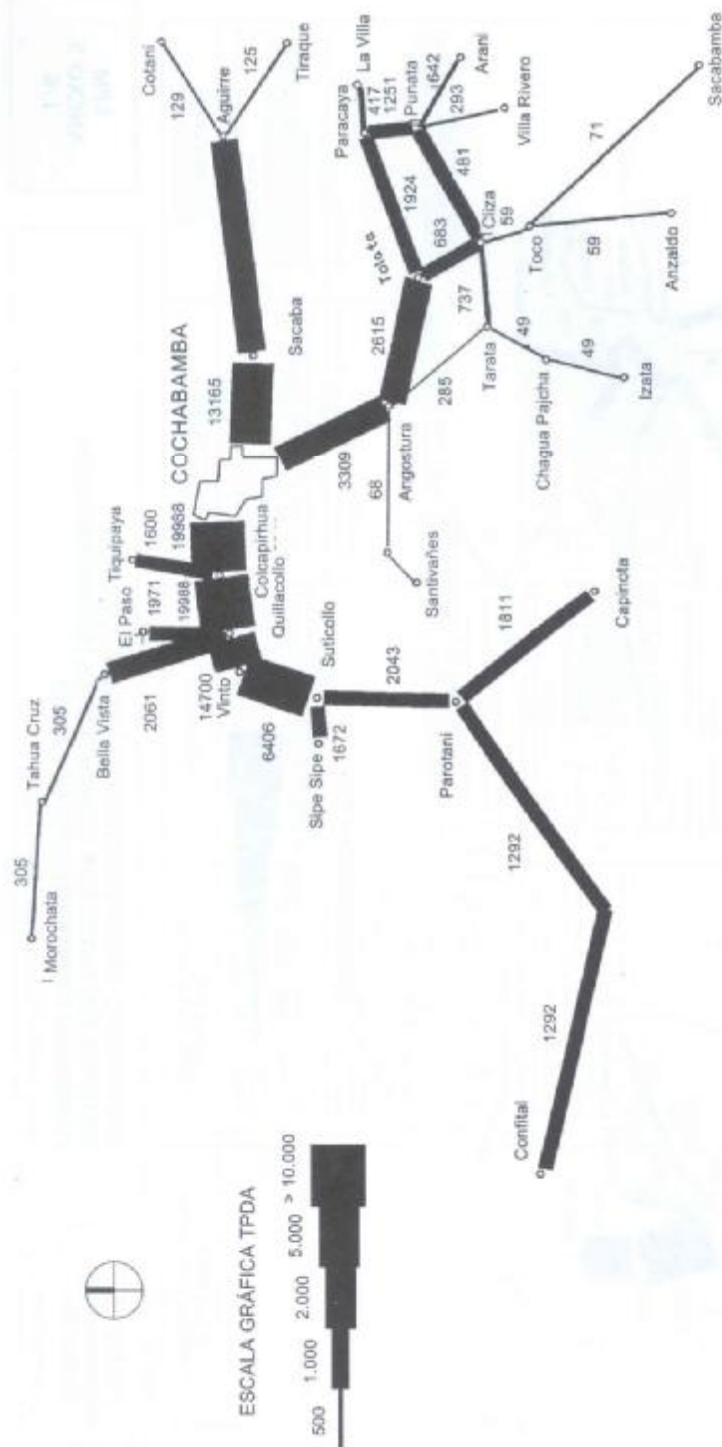
CARACTERÍSTICAS GENERALES	CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS	ANÁLISIS	PERCEPCIÓN Y ACCIONES	PRONÓSTICO TENDENCIAL
<ul style="list-style-type: none"> La población de las capitales de sección del Área metropolitana suma un total de 780.000 habitantes. La localidad que tiene el más alto índice de crecimiento es Cotacachi, con 9,4%, mientras que 3,9% y La Guacaca con 3,4%. La cantidad de inversión capital Santa Cruz de la Sierra es la más alta de la región. Cotacachi, El Huala y San José de Guaymas es de 22 Huala/Aza, la densidad de la sección de Vargas es de 31 Huala/Aza, y la de la sección de Momen 226 Huala/Aza. <p>Movimientos migratorios</p> <ul style="list-style-type: none"> El 40,6% de la población proviene de otras localidades del interior del país. El principal motivo de la migración es la búsqueda de mejores oportunidades de vida en la ciudad Santa Cruz. <p>ACTIVIDADES ECONÓMICAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> La actividad económica se centra en las actividades informales y terciarias de baja productividad, como el comercio. La base económica es sustenta fundamentalmente en la explotación de los recursos naturales regionales. El 93,3% de los establecimientos económicos pertenecen a los rubros de comercio y servicios. <p>ASPECTOS NORMATIVOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Incompatibilidad entre la Ley Orgánica de Municipales, Ley de Reforma Urbana, Ley de Participación Popular, Ley del Medio Ambiente y otras leyes sectoriales. 	<ul style="list-style-type: none"> Los actores sociales del desarrollo urbano, los actores y empresas inmobiliarias son los más importantes constructores de la ciudad informal. Los actores débiles son los comités cívicos, los grupos de mujeres, las asociaciones cooperativas de servicios básicos. <ul style="list-style-type: none"> Insuficiente capacidad del Gobierno Municipal de Santa Cruz para atender demandas de la población migratoria de otras áreas de país y del departamento. La migración es el área. Falta de acciones concretas orientadas a mejorar la productividad y competitividad de la economía. El área tiene características climáticas desfavorables para la agricultura. La zona comercial urbana está ubicada en las zonas periféricas, con predominio en las zonas céntricas de Santa Cruz. Fuaca desarrollo del sector industrial y terciario. El carácter extractivo de la economía ha generado la dependencia de pocos productos exportables. La economía es muy vulnerable y de riesgo social. Ausencia de políticas de uso de suelo en los municipios involucrados. Deficiencia en la Ley Orgánica de Municipales referida a la coordinación entre municipios. 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de conciencia de los actores sociales sobre los beneficios de la institucionalidad de municipio. No hay proyectos, consensos de los municipios del área para intervenir en la atención de las demandas de sus pobladores en las diferentes regiones departamental, nacional e internacional. La base económica de las localidades tendencialmente. Aumentando situaciones de hacinamiento, contaminación, crisis de salud, contaminación del agua. <ul style="list-style-type: none"> No hay consenso entre gobiernos municipales para firmar la migración inter municipal. Duplicidad de esfuerzos en políticas y estrategias a nivel municipal y a nivel de los gobiernos municipales. No hay coordinación entre los gobiernos municipales para la preparación, ejecución y administración de inversiones en infraestructura y equipamiento. No se observa voluntad política en los gobiernos municipales para impulsar proyectos consensados que requieran grandes inversiones. <ul style="list-style-type: none"> Incapacidad institucional de los gobiernos municipales para hacer cumplir la legislación de la Ley del Medio Ambiente, otras disposiciones legales y su propia normativa. 	<ul style="list-style-type: none"> Reducción actividad económica en las localidades menores. La economía de las localidades del área, es totalmente vulnerable a los cambios y tendencias de la economía departamental, nacional e internacional. La base económica de las localidades tendencialmente. Aumentando situaciones de hacinamiento, contaminación, crisis de salud, contaminación del agua. 	

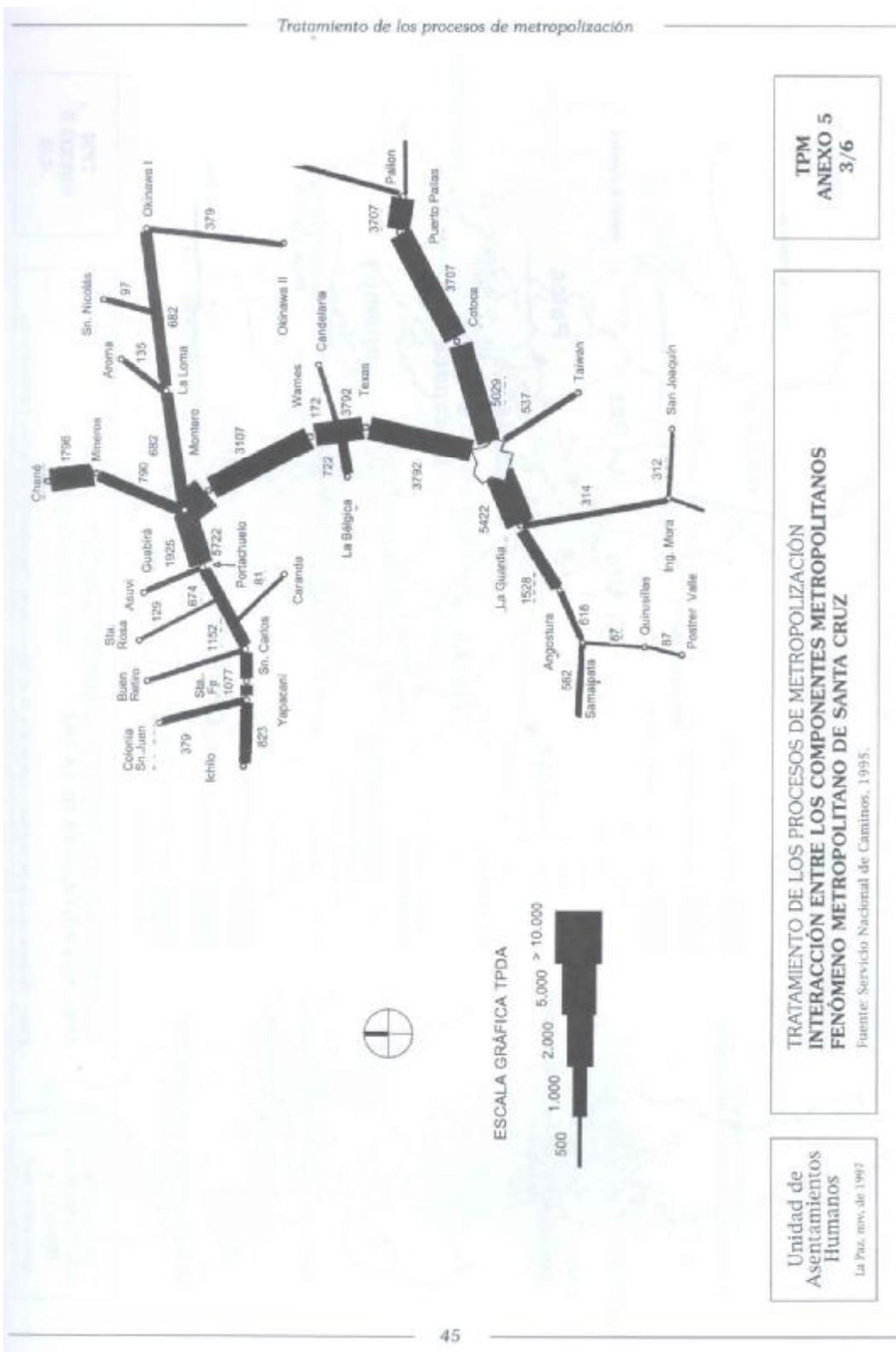


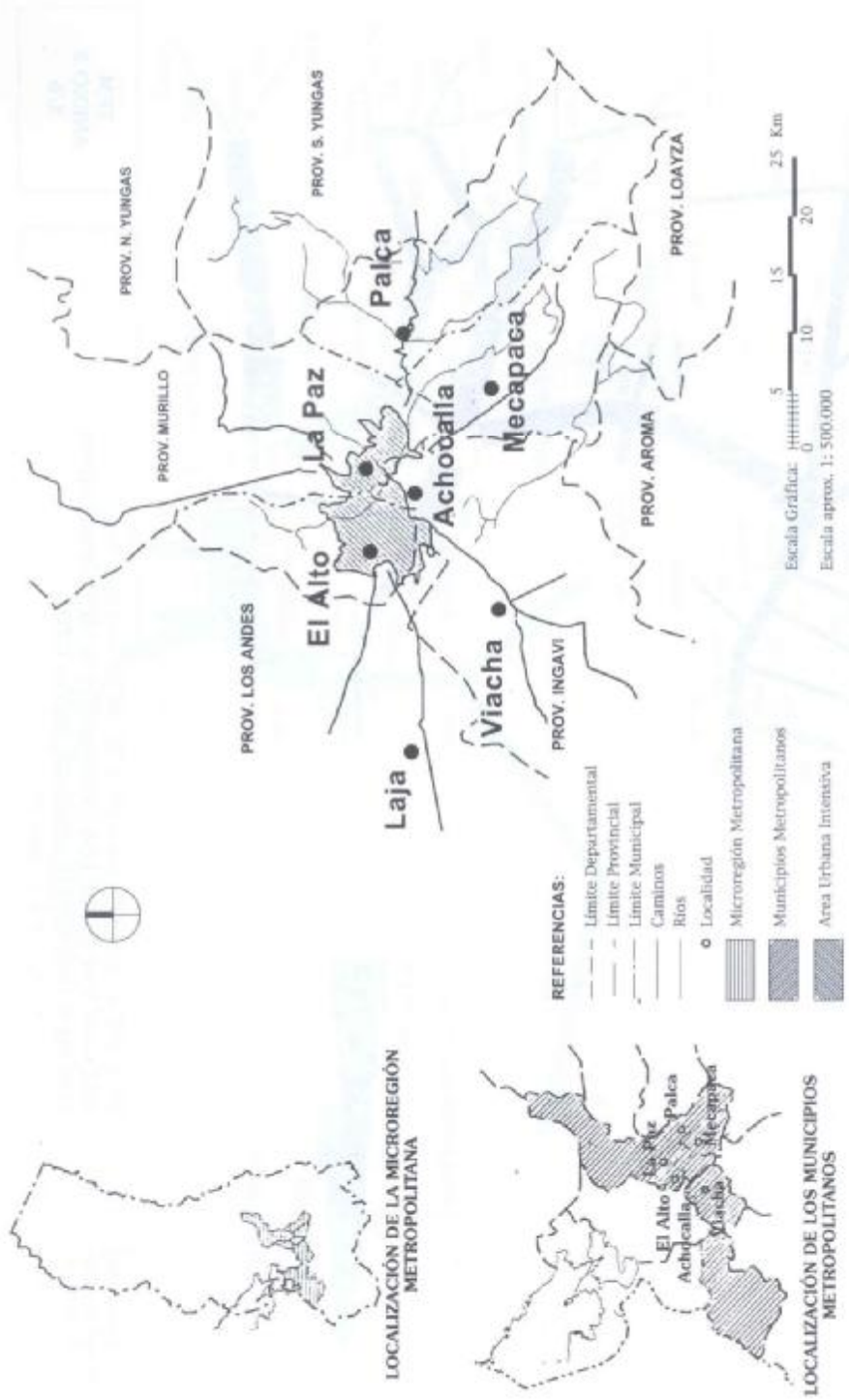
TPM
ANEXO 5
1/6

TRATAMIENTO DE LOS PROCESOS DE METROPOLIZACIÓN
INTERACCIÓN ENTRE LOS COMPONENTES METROPOLITANOS
FENÓMENO METROPOLITANO DE LA PAZ
Fuente: Servicio Nacional de Caminos, 1995.

Unidad de
Asentamientos
Humanos
La Paz, nov. de 1997





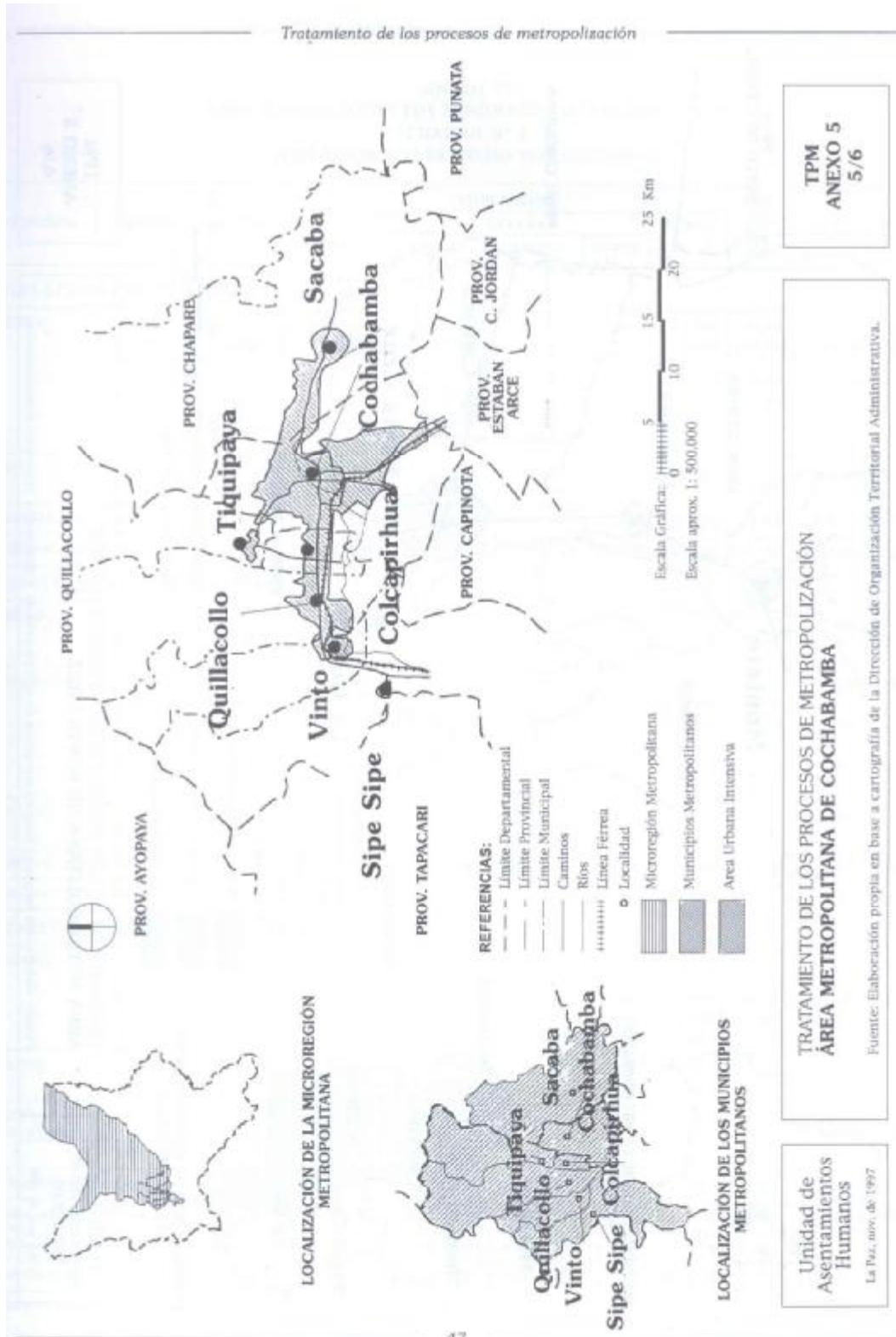


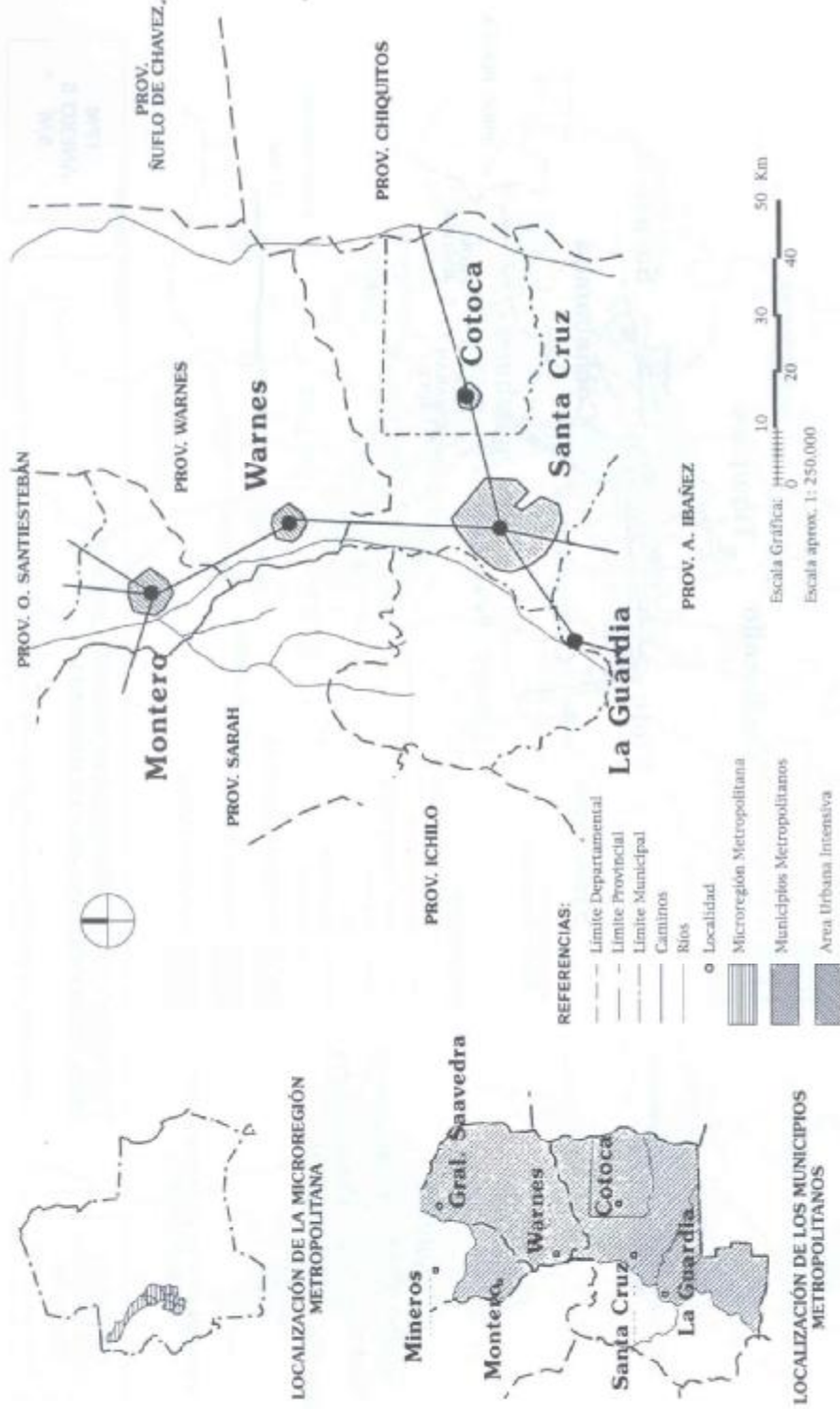
TPM
ANEXO 5
4/6

TRATAMIENTO DE LOS PROCESOS DE METROPOLIZACIÓN
ÁREA METROPOLITANA DE LA PAZ

Fuente: Elaboración propia en base a cartografía de la Dirección de Organización Territorial Administrativa.

Unidad de Asentamientos Humanos
La Paz, nov. de 1997





TPM
ANEXO 5
6/6

TRATAMIENTO DE LOS PROCESOS DE METROPOLIZACIÓN
ÁREA METROPOLITANA DE SANTA CRUZ

Fuente: Elaboración propia en base a cartografía de la Dirección de Organización Territorial Administrativa.

Unidad de Asentamientos Humanos
La Paz, nov. de 1987.

ANEXO VI
INDICADORES SOBRE LOS FENÓMENOS METROPOLITANOS
CUADRO N° 1
POBLACIÓN Y TERRITORIO POR SECCIONES

PROVINCIA	SECCIÓN	CAPITAL	POBLACIÓN				GRADO DE URB. POSL. URB./RUR.	SUP. EoKM²	DENSIDAD HAB./KM²	
			TOTAL	URBANA						RURAL
			TOTAL	TOTAL	CAPITAL	OTROS				
DEPARTAMENTO DE LA PAZ										
MURILLO	SECCIÓN CAPITAL	La Paz	1.156.423	1.156.423	1.120.513	3.041	32.869	34,18	4.705	245,78
			715.900	715.900	713.378	0	2.522	282,86	2.678	267,31
	1ª Sección	Paica	12.360	12.360	1.003	1.350	10.007	0,24	825	14,98
	2ª Sección	Mecapaca	9.566	9.566	225	1.691	7.650	0,25	569	16,80
	3ª Sección	Achocalla	13.105	13.105	415	0	12.690	0,03	275	47,57
	4ª Sección	El Alto	405.942	405.492	405.492	0	0		357	1.134,99
INGAVI	1ª Sección	Viacha	78.059	78.059	19.036	6.245	49.422	0,94	5.410	14,43
			54.761	54.761	19.036	5.288	30.437	0,80	4.270	12,82
Subtotal secciones			1.211.634	1.211.184	1.139.549	8.329	63.306	284	8.975	134,95
Subtotal provincias			1.234.482	1.234.482	1.139.549	9.286	82.291	18,20	10.115	122,04
DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA										
CERCADO	SECCIÓN CAPITAL	Cochabamba	414.307	414.307	407.825	1.181	5.301	77,16	391	1.059,61
			414.307	414.307	407.825	1.181	5.301	77,16	391	1.059,61
QUILLACOLLO	1ª Sección	Quillacollo	145.197	145.197	85.896	3.300	56.001	1,95	720	201,67
	2ª Sección	Sipe Sipe	69.027	69.027	52.447	0	16.580	3,16	255	270,85
	3ª Sección	Tiquipaya	19.132	19.132	2.083	3.300	13.799	0,39	186	102,98
	4ª Sección	Vinto	13.371	13.371	3.057	0	10.334	0,29	181	73,77
	5ª Sección	Colcapirhua	21.448	21.448	9.493	0	11.955	0,79	81	266,33
			22.219	22.219	18.886	0	3.333	6,67	18	1.267,47
CHAPARE	1ª Sección	Sacaba	131.727	131.727	36.905	4.110	85.252	1,49	12.448	30,58
			68.127	68.127	36.905	0	31.222	1,18	537	126,83
Subtotal secciones			627.631	605.440	511.768	4.509	92.524	5,79	1.659	365,04
Subtotal provincias			691.231	691.231	530.626	8.591	146.554	6,10	13.556	50,99
DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ										
A. IBAÑEZ	SECCIÓN CAPITAL	Sta. Cruz de la Sierra	784.678	784.678	711.975	25.865	39.372	18,93	4.821	162,76
			709.584	709.584	697.278	1.609	10.697	65,33	1.399	507,08
			21.252	21.252	9.229	6.557	5.466	2,89	680	31,26
			21.988	21.988	5.468	8.489	8.031	1,74	982	22,38
WARNES	1ª Sección	Warnes	38.285	38.285	10.866	11.478	15.941	1,40	1.216	31,48
			38.285	38.285	10.866	11.478	15.941	1,40	1.216	31,48
OBISPO SANTISTERAN	1ª Sección	Montero	104.660	104.660	57.027	17.592	19.942	5,57	3.673	28,50
			58.569	58.569	57.027	273	1.269	45,15	259	225,93
Subtotal secciones			849.678	849.678	779.868	28.406	41.404	19,52	4.537	187,29
Subtotal provincias			927.623	927.623	779.868	54.935	75.255	12,02	9.710	95,54
Total secciones metropolitanas			2.688.943	2.666.302	2.431.185	41.244	197.234	12,75	15.171	175,75
Total provincias metropolitanas			2.853.336	2.853.336	2.450.043	72.812	304.100	11,33	33.381	85,48

Elaboración: Viceministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos (V.V.A.H.) en base a datos del Instituto Nacional de Estadística (INE).

CUADRO N° 2
SANEAMIENTO BÁSICO

PROVINCIA	SECCIÓN	CAPITAL	POBLACIÓN TOTAL	POBLACIÓN URBANA ATENDIDA					
				AGUA	%	ALCANT.	%	LETRINAS	%
DEPARTAMENTO DE LA PAZ									
MURILLO	SECCIÓN CAPITAL	La Paz	1.156.423	995.788	86,11	497.875	43,05	91.256	7,89
			715.900	641.414	89,60	415.219	58,00	36.637	5,12
	1ª Sección	Palca	12.360	3.778	30,57	90	0,73	705	5,70
	2ª Sección	Mecapaca	9.566	1.317	13,77	25	0,26	1.214	12,69
	3ª Sección	Achocalla	13.105	2.128	16,24	25	0,19	1.064	8,12
	4ª Sección	El Alto	405.942	347.151	85,52	82.516	20,33	51.636	12,72
INGAVI	1ª Sección	Vlacha	78.059	20.163	25,83	8.691	11,13	14.631	18,74
			54.761	15.389	28,10	8.598	15,70	9.997	18,26
Subtotal Secciones			1.211.634	1.011.177	83,46	506.473	41,80	101.253	8,36
Subtotal Provincias			1.234.428	1.015.951	82,30	506.566	41,04	105.887	8,58
DEPARTAMENTO DE COCHABAMBA									
CERCADO	SECCIÓN CAPITAL	Cochabamba	414.307	302.897	73,11	221.563	53,48	95.577	23,07
			414.307	302.897	73,11	221.563	53,48	95.577	23,07
QUILLACOLLO	1ª Sección	Quillacollo	145.197	88.364	60,86	18.727	12,90	48.705	33,54
	2ª Sección	Stipe Stipe	69.027	52.469	76,01	16.771	24,30	25.529	36,98
	3ª Sección	Tiquipaya	19.132	11.509	60,16	223	1,17	6.265	32,75
	4ª Sección	Vinto	13.371	6.788	50,77	1.369	10,24	4.693	35,10
	5ª Sección	Colcapirhua	21.448	9.958	46,43	331	1,54	7.277	33,93
		22.219	7.640	34,38	33	0,15	4.871	21,92	
CHAPARE	1ª Sección	Sacaba	131.727	39.464	29,96	7.026	5,33	44.400	33,71
			68.127	21.453	31,49	4.875	7,16	19.619	28,80
Subtotal Secciones			627.631	405.102	64,54	245.160	39,06	158.988	25,33
Subtotal Provincias			691.231	430.725	62,31	247.316	35,78	188.682	27,30
DEPARTAMENTO DE SANTA CRUZ									
A. IBAÑEZ	SECCIÓN CAPITAL	Sta. Cruz de la Sierra	784.678	659.950	84,10	157.535	20,08	452.547	57,67
			709.584	613.614	86,48	156.975	22,12	415.467	58,55
	1ª Sección	Cotoca	21.252	13.885	65,34	260	1,22	13.179	62,01
	3ª Sección	La Guardia	21.988	17.384	79,06	160	0,73	12.320	56,03
WARNES	1ª Sección	Warnes	38.285	26.413	68,99	249	0,65	19.632	51,28
			38.285	26.413	68,99	249	0,65	19.632	51,28
OBISPO SANTIESTEBAN	1ª Sección	Montero	104.660	72.718	69,48	13.030	12,45	36.205	33,70
			58.569	48.142	82,20	12.621	21,55	32.766	55,94
Subtotal Secciones			849.678	719.438	84,67	170.265	20,04	493.364	58,06
Subtotal Provincias			927.623	759.081	81,83	170.814	18,41	528.384	56,96
Total Secciones Metropolitanas			2.668.943	2.135.717	80,02	921.898	34,54	753.605	28,24
Total Provincias Metropolitanas			2.853.336	2.205.757	77,30	924.696	32,41	822.953	28,84

Elaboración: Viceministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos (V.V.A.H.), en base a datos de la Dirección Nacional de Saneamiento Básico DINASBA 1995.

CUADRO N° 3
NIVEL DE CONEXIÓN A SERVICIOS BÁSICOS

AREA	HOGARES CONECTADOS			ACCESO AGUA POTABLE %	CONSUMO AGUA LT./ DÍA P/PERSONA	PRECIO DEL AGUA EN ÉPOCA DE ESCASEZ P/100LT. \$us
	AGUA %	ALCANTAR. %	ELECTR. %			
CIUDAD DE LA PAZ	54.71	58.18	94.18	89.90	73	0.079
CIUDAD DE EL ALTO	32.89	20.35	82.66	85.61	43	0.019
METROPOLI DE COCHABAMBA	43.85	47.29	91.26	71.03	62	0.145
CIUDAD DE SANTA CRUZ	45.78	22.48	88.42	87.17	81 (*)	(**)

FUENTE: INE, Censo Nacional de Población y Vivienda 1993. La Paz - Bolivia.

(*): SAGUAPAC solo suministra el 85% del agua potable a la ciudad de Santa Cruz. El resto de la población urbana es abastecido por cooperativas independientes.

FUENTE: SAMAPA, Gerencia Comercial (Registro de consumo de agua medido y no medido de la ciudad La Paz y El Alto), La Paz - Bolivia 1995.

SEMAPA, Departamento de Planificación, Cochabamba - Bolivia 1995.

SAGUAPAC, Gerencia Comercial, Santa Cruz de la Sierra 1995.

(**): La ciudad de Santa Cruz generalmente no presenta escasez de agua en ninguna estación del año.

CUADRO N° 4
TIEMPO DE VIAJE AL TRABAJO Y GASTO DE INFRAESTRUCTURA VIAL

AREA	TIEMPO DE VIAJE (1)	GASTO EN VIALIDAD (2)
CIUDAD DE LA PAZ	35,00	10,84
CIUDAD DE EL ALTO	25,00	NOB
CIUDAD DE COCHABAMBA	17,00	7,64
CIUDAD DE SANTA CRUZ	25,00	38,50

(1) Promedio en minutos, de la duración del viaje de la vivienda al lugar de trabajo.

(2) Gasto per capita en obras de infraestructura de vialidad como promedio de tres años

FUENTES: Alcaldía Municipal de La Paz, División de Tráfico Vehicular 1995

Alcaldía de Cochabamba, Dirección de Planificación, Dpto. Transporte y Vialidad 1995.

Corporación Regional de Santa Cruz, Dpto. de Transporte y Vialidad 1995.

CUADRO N° 5
MEDIOS DE TRANSPORTE

	PARQUE VEHICULAR (1)	AUTO-MÓVIL	AUTOBÚS MINIBÚS	MOTOCICLETA	BICICLETA	A PIE	OTRO
METRÓPOLI DE LA PAZ	70,71	31,24%	50,50%	0,0%	0,0%	16,83%	1,43%
CIUDAD DE COCHABAMBA	111,20	33,75%	45,97%	1,0%	4,2%	15,25%	0,0%
CIUDAD DE SANTA CRUZ	99,24	35,48%	60,40%	1,2%	0,0%	2,91%	0,0%

METODOLOGÍA:

Se deduce al parque automotor de cada ciudad de los vehículos pesados y transporte para servicios de traslado. En base a metodología estructurada para el Plan Maestro de Vialidad y Transporte para la ciudad de Cochabamba (1993), se estimó el número de personas que utilizan transporte público y privado en horas pico de la mañana para trasladarse a sus fuentes de trabajo.

(1): Número de vehículos motorizados por cada mil habitantes.

FUENTES: Alcaldía Municipal de La Paz, División de Tráfico Vehicular 1995.

Alcaldía de Cochabamba, Dirección de Planificación, Dpto. de Transporte y Vialidad 1995.

Corporación Regional de Santa Cruz, Dpto. de Transporte y Vialidad, 1995.

CUADRO N° 6
RESPONSABILIDAD DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS
 Responsabilidad mayor al 20 % de la atención de los servicios públicos urbanos

SERVICIOS OFRECIDOS POR LOS GOBIERNOS	ORGANISMOS PÚBLICOS								OTROS ORGANISMOS							
	GOBIERNO MUNICIPAL				GOBIERNO NACIONAL				COOPERATIVAS Y OTROS				PRIVADOS			
	LP	EA	CB	SC	LP	EA	CB	SC	LP	EA	CB	SC	LP	EA	CB	SC
AGUA	*	*	*	*					*	*	*	*				*
SANEAMIENTO BÁSICO	*	*	*	*					*	*	*	*				
RECOLECCIÓN DE BASURA		*	*													*
ELECTRICIDAD													*	*	*	*
TELÉFONO													*	*	*	*
TRANSPORTE PÚBLICO													*	*	*	*
EMERGENCIAS BOMBEROS	*				*	*	*	*								
AMERGENCIAS AMBULANCIAS	*	*	*	*	*								*		*	*
MANTENIMIENTO CAMINOS	*	*	*	*												
EDUCACIÓN	*	*	*	*									*	*	*	*
SALUD	*	*	*	*									*	*	*	*
VIVIENDA PÚBLICA					*	*	*	*								
INSTALACIONES RECREO/DEPORTIVAS	*	*	*	*	*											

LP - La Paz; EA - El Alto; CB - Cochabamba; SC - Santa Cruz.

FUENTES: Gobiernos Municipales de La Paz, El Alto, Cochabamba, Santa Cruz de la Sierra 1995, Bolivia.

CUADRO N° 7
COSTEABILIDAD DE LA VIVIENDA

TIPO DE VIVIENDA	PRECIO APROXIMADO EN \$US.			
	LA PAZ	EL ALTO	COCHABAMBA	SANTA CRUZ
VIVIENDA INFORMAL	2.760 - 11.850	2.580 - 8.940	2.280 - 12.320	1.560 - 12.870
VIVIENDA DE BAJO COSTO	8.900 - 23.750	8.450 - 18.100	8.700 - 22.000	10.150 - 22.540
DEPARTAMENTO DE BAJO COSTO	14.000 - 25.500	14.000 - 20.800	14.000 - 27.200	14.000 - 24.000
DEPARTAMENTO	24.000 - 90.000	24.000 - 37.200	24.000 - 86.000	24.000 - 61.200
VIVIENDA UNIFAMILIAR	53.750 - 172.000	31.500 - 86.000	52.000 - 154.000	51.750 - 148.000
VIVIENDA DE LUJO	133.000 - 450.000	65.000 - 144.000	140.000 - 450.000	170.500 - 275.000

FUENTE: INE, Encuesta de Presupuestos Familiares 1990 y Censo Nacional de Población y Vivienda 1992, La Paz - Bolivia.

CUADRO N° 8
MORTALIDAD INFANTIL Y EQUIPAMIENTO DE EDUCACIÓN

ÁREA	MORTALIDAD		
	Infantil (1)	Primaria (2)	Secundaria (3)
CIUDAD DE LA PAZ	62	36,40	37,46
CIUDAD DE EL ALTO	70	49,78	38,68
CIUDAD DE COCHABAMBA	69	39,22	36,11
CIUDAD DE SANTA CRUZ	64	45,79	43,00

(1): Por cada mil niños que mueren antes de cumplir los cinco años de edad.

FUENTE: INE, Departamento de Estadísticas Sociales, 1995, La Paz - Bolivia.

(2): Para el caso de Bolivia, la escuela primaria comprende 5 cursos básicos y un intermedio.

(3): Para el caso de Bolivia, la escuela secundaria comprende 2 cursos intermedios y 4 medios.

FUENTE: Ministerio de Desarrollo Humano, Secretaría Nacional de Educación, Equipo Técnico de Apoyo a la Reforma Educativa (ETARE), La Paz - Bolivia, 1994.

CUADRO N° 9
HOGARES DEBAJO DE LA LÍNEA DE POBREZA

	HOGARES DEBAJO EL UMBRAL DE POBREZA ENCABEZADO POR MUJERES (*)	UMBRAL DE POBREZA		
		UNA PERSONA	DOS PERSONAS	HOGAR MEDIO
CIUDAD DE LA PAZ	61,13%	102,79	205,58	429,69
CIUDAD DE EL ALTO	86,26%	46,14	92,28	203,50
CIUDAD DE COCHABAMBA	63,67%	94,60	189,20	436,13
CIUDAD DE SANTA CRUZ	67,73%	102,93	205,86	500,27

(*): En el entendido como la proporción de los hogares encabezados por mujeres que se encuentran por debajo de la línea de pobreza. Indicador intermedio estimado a partir de índices de desarrollo humano y pobreza.

FUENTE: INE, Mapa de pobreza en Bolivia, La Paz 1993. Gobierno Municipal de la Ciudad de La Paz y PNDH, Desarrollo Humano en las Montañas, La Paz Bolivia, 1995.

CUADRO N° 10
MANEJO AMBIENTAL

ÁREA	GENERACIÓN DE BASURA P/BASURA (TM/HAB/AÑO)	PROMEDIO PONDERADO DE GENERACIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS (EGR/HAB/DÍA)	RECOLECCIÓN REGULAR DE DESECHOS SÓLIDOS HOGARES %
CIUDAD DE LA PAZ	117172,30	0,450	92
CIUDAD DE EL ALTO	55501,70	0,375	95
CIUDAD DE COCHABAMBA	61031,10	0,410	95(*)
CIUDAD DE SANTA CRUZ	145832,20	0,553	100

FUENTE: Fondo Nacional de Desarrollo Regional (FNDR), Dpto. de Saneamiento Urbano, La Paz, Bolivia; Empresa de Aseo El Alto (EMALT), El Alto - Bolivia; Empresa Municipal de Aseo La Paz - STARCO, La Paz - Bolivia; Empresa Municipal de Aseo de Santa Cruz de la Sierra - Bolivia.

(*) No incluye la zona de Quillacollo, Sacaba ni ejes respectivos, en toda el área metropolitana el total llegaría a hogares que cuentan con servicios regulares de recojo de desechos sólidos.

CUADRO N° 11

USO DEL SUELO URBANO

Superficie de los grandes usos del suelo en cada Asentamiento Humano estudiado (Km2)

ÁREA	ZONA	SUPERFICIE TOTAL (N)	RESIDENCIAL FORMAL (N)	RESIDENCIAL INFORMAL (N)	ACTIVIDADES	AGRÍCOLA	TRANSP.	OTROS
METROPOLITANA	La Paz	121	40	45	7	-	15	9
	Cochabamba	96	24	29	9	10	17	7
	juris. Mpal. de Santa Cruz	578	63	13	36	179	88	199
	La Paz	61	20	16	3	-	7	3
URBANA	El Alto	60	20	22	4	-	8	4
	Cochabamba	68	23	20	8	-15	2	
	Conur. CBBA (*)	28	1	9	1	10	2	5
	Santa Cruz	465	63	10	36	-	5	

(*) Ejes de conurbación Qaillacollo y Sacaba.

Elaboración: Arq. Carlos Calvimontes.

CUADRO N° 12

PRODUCTO INTERNO BRUTO NACIONAL Y DEPARTAMENTAL

(En miles de bolivianos)

RAMAS DE ACTIVIDAD	PIB 1992 NACIONAL (a)	PIB 1992 DPTO. LA PAZ (b)	PIB 1992 CCBA (b)	PIB 1992 DPTO. SANTA CRUZ (b)	PIB 1992 RESTO DEL PAÍS
AGRICULTURA Y MINERÍA	4.656.308	650.400	678.489	1.343.865	1.983.554
INDUSTRIA MANUFACTURERA	3.486.308	938.690	717.605	1.210.581	619.432
COMERCIO	4.054.578	1.463.181	773.049	1.805.029	513.319
FINANCIERO	1.975.770	460.475	905.831	382.936	826.528
SERVICIOS COMUNALES	865.917	342.866	154.567	198.398	167.086
PERSONALES	1.660.303	675.575	244.628	291.039	449.062
SERVICIOS ADM. PÚBLICA	1.375.828				
OTROS (*)					

(*) Los Servicios Financieros y los Servicios Bancarios Impu.

a: INE, Desempeño Económico del Sector Real 1994.

b: Müller y Asociados en base a datos del INE, Estadísticas Socio Económicas 1994.

ELABORACION: AGRODATA, La Paz - Bolivia 1995.

CUADRO N° 13
GOBIERNO LOCAL
Ingresos

ÁREA	SEGÚN POBLACIÓN	IMPUESTOS INGRESOS	TARIFAS	OTRAS FUENTES PROPIAS	TRANS. GUBERN. SUPER.	PRÉSTAMOS	OTRAS FUENTES
	\$US	%	%	%	%	%	
Ciudad de La Paz	108,42	21,87	3,43	5,80	35,84	9,74	23,32
Ciudad de El Alto	56,58	13,08	6,57	37,75	41,80	0,00	0,02
Ciudad de Cochabamba	92,20	49,38	8,36	30,59	0,00	9,06	2,60
Ciudad de Santa Cruz	49,60	35,68	10,04	0,38	51,16	0,00	2,74

En Abril del 1994 se ha promulgado la Ley 1551 de Participación Popular que prevé que el 90% de los ingresos por concepto de coparticipación tributaria, debe destinarse a inversión de municipios. Este hecho a distorsionado favorablemente los ingresos de los municipios de las ciudades consideradas. Por lo mismo, en vez de realizar un promedio de tres años, se ha visto por conveniente considerar los dos últimos años de gestión de cada municipalidad, para establecer una media sin mayor desviación.

FUENTE: Gobierno Municipal de La Paz 1995; Gobierno Municipal de El Alto 1995; Gobierno Municipal de Cochabamba 1995; Gobierno municipal de Santa Cruz 1995.

CUADRO N° 14
INVERSIÓN DE CAPITAL Y GASTOS

ÁREA	INVERSIÓN DE CAP./PERSON.	CARGA DE SERVICIO DE LA DEUDA	EMPLEOS DEL GOB. LOC. N° DE EMPLEOS/MIL HAB.	GASTOS EN PERSONAL	GASTOS EN CONTRATOS
CIUDAD DE LA PAZ	45,53	15,81	8,97	31,57	4,29
CIUDAD DE EL ALTO	38,75	0,79	3,68	42,49	3,59
CIUDAD DE COCHABAMBA	29,06	10,67	4,25	21,04	3,53
CIUDAD DE SANTA CRUZ	40,17	9,65	2,40	NOV	NOV

FUENTE: Gobierno Municipal de La Paz 1995; Gobierno Municipal de El Alto; Gobierno Municipal de Cochabamba; Gobierno Municipal de Santa Cruz de la Sierra.

CUADRO N° 15
PRODUCTO URBANO POR PERSONA

SECTOR	CIUDAD	PRODUCTO NACIONAL (MILES DE \$US)	EMPLEO NACIONAL	EMPLEO URBANO	ÍNDICE DE SALARIOS	PRODUCTO URBANO MILES DE \$US
a) Agricultura y minería	La Paz	1.346.290	1.037.030	6.058	1,49	11.718
	El Alto	1.136.290	1.037.030	3.419	1,49	6.614
	Cochabamba				1,49	13.280
	Santa Cruz	1.346.290	1.037.030	11.070	1,49	21.413
b) Manufacturas / servicios públicos, construcción, etc.	La Paz	1.320.863	357.980	54.489	0,66	132.694
	El Alto	1.320.863	357.980	38.670	0,66	94.171
	Cochabamba	1.320.863	357.980	47.787	0,66	116.373
	Santa Cruz	1.320.863	357.980	63.807	0,66	154.158
c) Comercio al por mayor y al por menor, transporte y comunicaciones	La Paz	1.503.589	349.229	57.972	0,89	222.140
	El Alto	1.503.589	349.229	36.036	0,89	138.085
	Cochabamba	1.503.589	349.229	41.080	0,89	157.413
	Santa Cruz	1.503.589	349.229	80.833	0,89	309.740
d) Finanzas, seguros, bienes inmuebles y servicios comerciales	La Paz	670.225	54.711	18.557	1,67	379.667
	El Alto	670.225	54.711	3.174	1,67	64.938
	Cochabamba	670.225	54.711	8.499	1,67	173.885
	Santa Cruz	670.225	54.711	12.955	1,67	265.053
e) Servicios comunitarios, personales y otros, nacionales	La Paz	283.666	210.993	54.550	1,01	74.072
	El Alto	283.666	210.993	5.985	1,01	8.127
	Cochabamba	283.666	210.993	38.610	1,01	52.428
	Santa Cruz	283.666	210.993	35.737	1,01	48.527
f) Gubernamental	La Paz	591.625	195.935	42.769	1,00	129.141
	El Alto	591.625	195.935	12.344	1,00	37.273
	Cochabamba	591.625	195.935	24.525	1,00	38.300
	Santa Cruz	591.625	195.935	37.063	1,00	81.747
g) Otro	La Paz	372.715	324.531	37.749	1,00	61.905
	El Alto	372.715	324.531	28.144	1,00	22.769
	Cochabamba	372.715	324.531	17.853	1,00	38.300
	Santa Cruz	372.715	324.531	30.847	1,00	57.420
TOTAL	La Paz	6.089.024	2.530.409	273.134		
	El Alto	6.089.024	2.530.409	127.772		
	Cochabamba	6.089.024	2.530.409	185.209		
	Santa Cruz	6.089.024	2.530.409	261.822		

	CIUDADES	\$US.
PRODUCTO URBANO POR PERSONA	La Paz	1.420
	El Alto	920
	Cochabamba	1.210
	Santa Cruz	1.350

FUENTES: INE, Departamento de Cuentas Nacionales 1994; BCE, Boletín Estadístico No. 285 Marzo 1995, Ministerio de Trabajo, Anuario Estadístico Laboral 1994; Muller & Asociados, Estadísticas Socio - Económicas 1994; AGRODATA, Anuario Estadístico del Sector Rural 1994; La Paz - Bolivia.

**PROGRAMA DE APOYO A LA
APLICACIÓN DE POLÍTICAS EN
ASENTAMIENTOS HUMANOS**

PRODEMU - MVSBB - BANCO MUNDIAL

**DOCUMENTOS DE APOORTE A LA LEY DE
ORDENAMIENTO TERRITORIAL**

Este es un conjunto de documentos que están dirigidos a plantear los lineamientos del sector para la Ley de Ordenamiento Territorial y hacia la estructuración de los Sistemas Nacional, Departamentales y Municipales de Ciudades.

**CARACTERIZACIÓN DE LOS
ASENTAMIENTOS HUMANOS**

Incluye la jerarquización de los asentamientos cabeceras de municipios (capitales de sección municipal), capitales de provincia y capitales departamentales por tamaño de población y la caracterización de los mismos según su ubicación geoambiental. Contiene información sobre los condicionamientos del municipio para los asentamientos humanos, referidos a grado de urbanización, superficie y densidad, población atendida por servicios básicos.

Incluye un procedimiento metodológico guía para la jerarquización funcional de los asentamientos humanos y la estructuración de Sistemas Departamentales de Ciudades y un análisis de la situación actual hacia la estructuración del Sistema Nacional de Ciudades.

**REDES DEPARTAMENTALES DE
EQUIPAMIENTO COMUNITARIO**

Contiene un procedimiento metodológico guía para estructurar redes de equipamiento comunitario que permitan la racionalidad de las inversiones y de la distribución espacial de los equipamientos comunitarios (salud, educación y de apoyo a la producción), sobre la base de una jerarquización funcional de los asentamientos humanos donde serán ubicados. Contiene un Estudio de Caso, como ejemplo.

**SISTEMAS DE ASENTAMIENTOS HUMANOS
EN LOS MUNICIPIOS**

Analiza las posibilidades de estructurar Sistemas de Asentamientos Humanos en los territorios municipales, como un componente fundamental para el ordenamiento territorial y la planificación del desarrollo municipal. Contiene un Estudio de Caso, como ejemplo.

**TRATAMIENTO DE LOS PROCESOS DE
METROPOLIZACIÓN**

Contiene un análisis detallado de las características de cada uno de los tres procesos de metropolización del país (La Paz, Cochabamba y Santa Cruz), sus diferencias fundamentales y sus posibilidades de tratamiento. Incluye propuestas para encarar los aspectos administrativos y técnicos de los procesos y plantea la discusión de los mismos hasta lograr el consenso y el compromiso de los municipios involucrados.

