



Observatorio

Cochabamba Nos Une

No. 1, Año 1, Cochabamba, julio 2017

1

Movilidad y seguridad





Presentación

La vida cotidiana de los y las cochabambinas en la región metropolitana transcurre en medio de factores adversos: ruido, contaminación ambiental, carencia de servicios, caos vehicular, inseguridad y desorden en el crecimiento urbano. La presente publicación busca instalar en el debate público, algunas de estas problemáticas fundadas en estudios y reflexiones de especialistas.

En el primer artículo Juan Cabrera desafía a pensar el problema de la movilidad urbana en el marco de la planificación regional, y realiza un recorrido histórico de las propuestas elaboradas. Más adelante, Freddy Koch convoca a tomar conciencia del impacto de la contaminación del aire como efecto de la excesiva cantidad de vehículos por habitante, y plantea la necesidad de pensar en una movilidad urbana sostenible mediante la aplicación de medidas como el transporte público masivo, la intensificación del uso de la bicicleta y la caminata.

Carmen Ledo, con base en una encuesta sobre el origen y destino domiciliario de movilidad urbana contribuye al debate sobre las diversas formas que los cochabambinos utilizan para moverse, la cantidad de viajes, así como otros datos valiosos para pensar en una planificación basada en la articulación de acciones y mecanismos de gestión concertados. Ricarco Nogales, basándose en otra encuesta domiciliaria de movilidad registra la cantidad de viajes promedio por día y el tipo de transporte utilizado, e introduce un enfoque que relaciona al usuario con la oferta de servicios, su calidad y la percepción de la población sobre los problemas de transporte.

Marcos Lujan, por su parte, aporta con importantes datos técnicos sobre la contaminación atmosférica en Bolivia, sus componentes químicos y sobre todo, los efectos nocivos en la salud de las personas.

Lourdes Saavedra y Alejandra Ramirez, abordan el tema crítico de la inseguridad ciudadana y su relación con el transporte público. La relación entre inseguridad y transporte en la percepción de la población y las estrategias ciudadanas para combatirla, Alejandra Ramirez, a través de los datos de una encuesta sobre seguridad ciudadana se pregunta ¿Cómo se relaciona el transporte público con los procesos de violencia inter-ciudadana e inseguridad ciudadana que caracterizan el crecimiento de la región metropolitana de Cochabamba?, Miriam Camacho reflexiona sobre la participación ciudadana sobre la inseguridad en el transporte urbano; finalmente, Carlos Crespo aporta a la discusión asociando la movilidad urbana a los procesos de segregación social en Cochabamba.

Consideramos que este conjunto de textos resultan absolutamente relevantes no solo para pensar de manera más profunda estas problemáticas, sino también para encaminar posibles respuestas.

El Observatorio Ciudadano Cochabamba Nos Une inicia con esta publicación, una serie de estudios y análisis sobre distintos temas que atingen a la calidad de vida de los habitantes de nuestra región, y pretende visibilizarlos para interpelar a las autoridades y ciudadanos comprometidos para trabajar de manera conjunta en la búsqueda de soluciones.

Maria Teresa Zegada
Presidenta del Observatorio Cochabamba Nos Une
Coordinadora de la publicación

Índice

1. La planificación del territorio, la vialidad, el transporte y la movilidad en Cochabamba. Juan Cabrera	4
2. Movilidad urbana en Cochabamba. Freddy Koch	13
3. Desarrollo urbano y movilidad en Cochabamba. Carmen Ledo	18
4. Movilidad urbana en Cochabamba: Una reflexión desde la perspectiva de la ciencia económica. Ricardo Nogales	25
5. Impacto de la contaminación atmosférica sobre la salud de la población en las ciudades capitales de Bolivia. Marcos Lujan	29
6. Transporte público: rutas y estrategias vecinales frente a la seguridad ciudadana. Lourdes Saavedra	32
7. Transporte y segregación urbana ciudadana. Carlos Crespo	37
8. Transporte público y violencias inter-ciudadanas. Alejandra Ramírez	40
9. Percepción ciudadana sobre la inseguridad en el transporte urbano. Miriam Camacho	46



1 LA PLANIFICACIÓN DEL TERRITORIO, DEL TRANSPORTE, LA VIALIDAD Y LA MOVILIDAD EN COCHABAMBA

JUAN E. CABRERA

CENTRO DE INVESTIGACIONES EN ARQUITECTURA
Y URBANISMO
UNIVERSIDAD PRIVADA BOLIVIANA

Más allá del imaginario común sobre la ausencia de planes en Cochabamba y a diferencia de muchas ciudades bolivianas, la ciudad capital y el área metropolitana que la circunda, han contado con varios planos y planes de ordenamiento y desarrollo urbano desde principio del siglo XX. Algunos de estos instrumentos incluían el tratamiento de ámbitos específicos como la vialidad y el transporte desde el año 1908. Si bien muchos de estos planos y planes no han tenido el éxito que se esperaba, han definido en diferente proporción el carácter del espacio urbano metropolitano.

Ponemos el acento en la vialidad, el transporte y la movilidad, porque son precisamente estas dimensiones, las que a través de los años han incidido en el carácter y disposición del conjunto de infraestructuras que forman la red de vías urbanas e interurbanas, mismas que han definido la estructura de la metrópoli, además que han determinado la expansión de la huella urbana y el acceso al resto de servicios e infraestructuras en la microrregión.

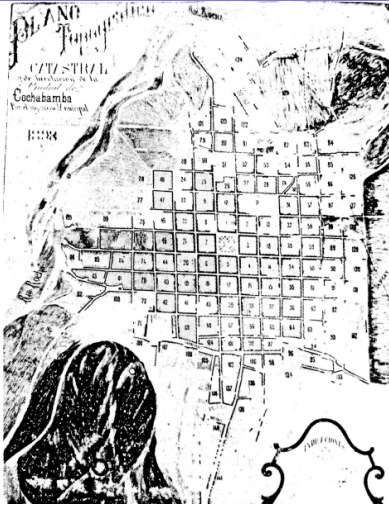
Se relevan estas dimensiones, porque son precisamente este conjunto de dimensiones que están en cuestión este momento, por la renovada que el Estado y población han puesto. Es así que el presente artículo, desarrolla un recorrido escueto y sistemático sobre las actividades de planificación urbana, regional o territorial, poniendo énfasis en la dimensión del transporte, vialidad y finalmente movilidad. El artículo cierra con una breve descripción de las condiciones del plan maestro de movilidad metropolitano de Cochabamba, reflexionando sobre la siempre vigente atención al espacio público y sistemas colectivos.

EL DEVENIR

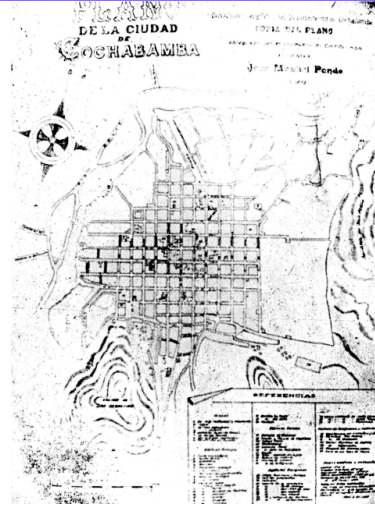
Sobre una estructura definida por un plano de Goyeneche de 1812 y otro de Manuel Calancha de 1873, la primera referencia oficial de propuesta de orden urbano en Cochabamba se da en el plano topográfico catastral y de nivelación de 1898, mismo que determinaba la estructura de la pequeña ciudad a través de definir el orden y sentido de las vías, conectando el centro de la ciudad con las campiñas de Queru Queru y Calacala al norte, al oeste con la Chimba y al sur con Jaihuayco, además de las correspondientes conexiones con Quillacollo y Sacaba. Este plano coincidía con la aparición de los primeros automóviles en Cochabamba, definía ya, la inicial estructura de vinculación regional, dando origen además a la conurbación que iría a consolidarse la década de 1980 (Ver mapa n° 1).

Una segunda referencia importante de planificación territorial, con un fuerte componente vial, se desarrolla en el plano de la provincia Cercado elaborado por los ingenieros Alberto Cornejo y Jesús Lozada. Este plano exponía y a la vez definía el conjunto de conexiones viales en toda la provincia articulando la ciudad capital con los cantones de San Joaquín de Itocta y Santa Ana de Cala Cala, además de una serie de vías que articulaban el conjunto de haciendas en la microrregión. Esta segunda propuesta consolida de alguna forma la estructura al interior del actual municipio, considerando ya la relación y a la vez la clara diferencia entre norte y sur (ver mapa n° 2).

Mapa n° 1



Mapa n° 2



Fuente: Urquidi, 1986

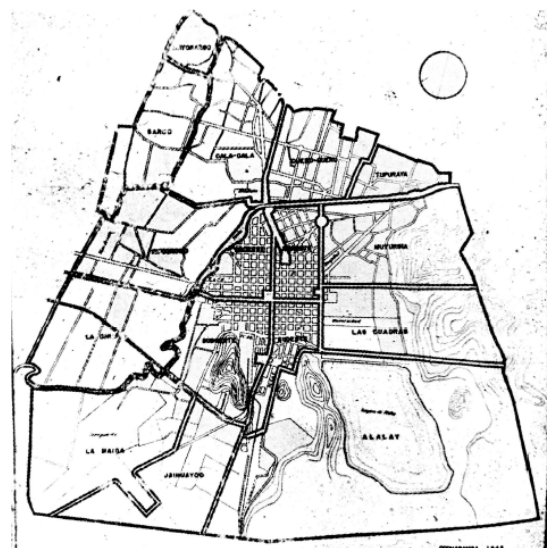
Empero el momento de planificación urbana y de las vías más importante para la ciudad de Cochabamba se da 1945, cuando el gobierno municipal desarrolla una primera propuesta específica de vías y radio urbano de la ciudad, definiendo entre varios aspectos las primeras avenidas, los ejes estructurantes al interior de la ciudad, así como las rotondas y puentes. Un hecho importante es que en ese momento se definen las actuales avenidas Libertador Bolívar y América, así como las vías de conexiones hacia el aeropuerto y Jaihuayco, junto con las avenidas costaneras. Al norte de la ciudad de Cochabamba se definen los sentidos y jerarquías de las principales vías que hoy estructuran la zona (ver mapa n° 3).

Este conjunto de propuestas se oficializa en el plano guía de la ciudad de Cochabamba de 1952 vinculado con el primer plan regulador impulsado por la municipalidad. Este plano regulador define con especificidad, el amanzanamiento del radio urbano delimitado el año 1945, así como los principales equipamientos de la época, por ejemplo, el aeropuerto, el hipódromo, el estadio, el campus universitario y otra serie de nuevas ocupaciones al sur en la zona de Jaihuayco y al norte en la zona de Mayorazgo. Articula además la ciudad al conjunto de otras pequeñas ciudades del valle como Quillacollo, Santibáñez y Sacaba definiendo totalmente las vías de articulación que hoy funcionan (ver mapa n° 4).

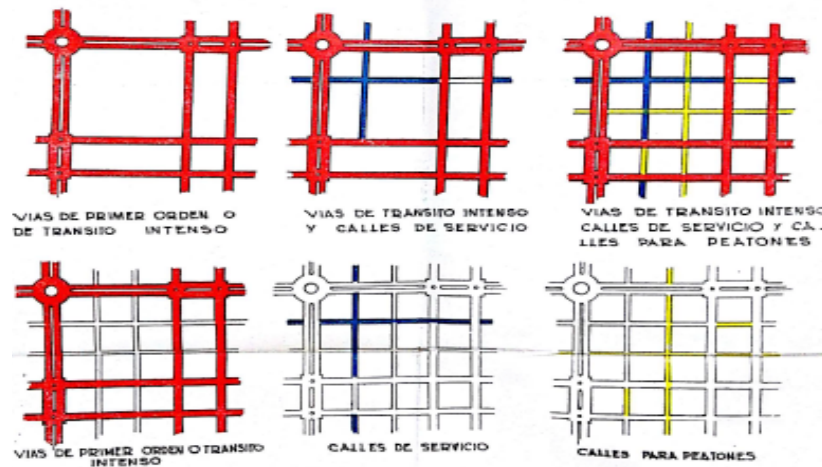
Mapa n° 3



Mapa n° 4



Fuente: Urquidi, 1986



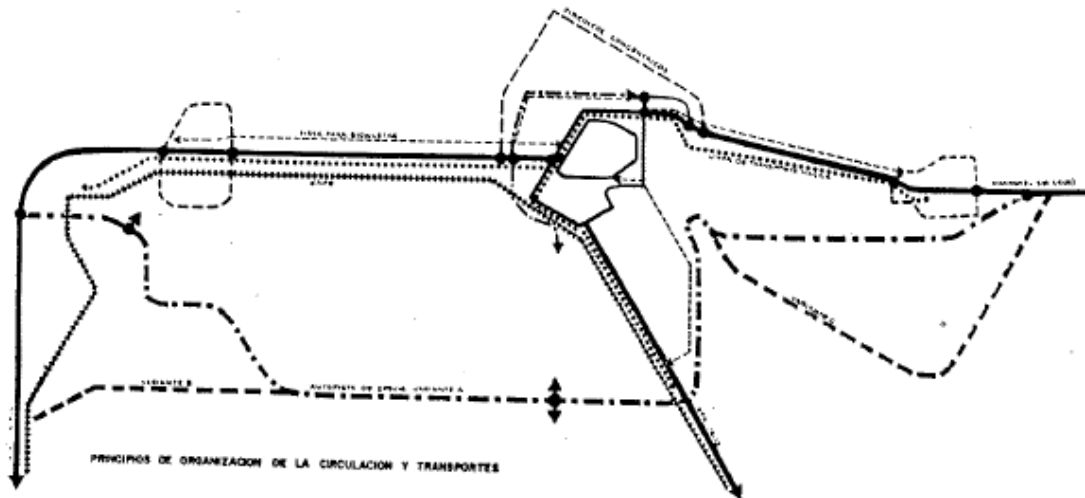
Fuente: Urquidi, 1986

Un segundo gran momento de planificación se da la década de 1970 concluyendo el año 1981 con la formulación del Plan Director de la Región Urbana de Cochabamba, subsidiario del Plan Regulador del año 1961. Este plan director completa la estrategia regional de ocupación de suelo del plan anterior, integrando a la red regional una serie de nuevos asentamientos para los cuales se formulan planes específicos después del año 1980. En el ámbito del transporte el plan director propone un plan específico denominado “plan

director de transportes” donde se dispone la constitución de una red radio concéntrica en toda la conurbación, se definen los criterios para la implementación de un sistema de transporte masivo, así como se definen las zonas para bicicletas y sistemas alternativos.

En su dimensión circulación, este plan dispone también la ubicación de autopistas, circuitos de tráfico pesado, circuitos internos y de descentralización, así como redes viarias vinculadas a la producción agrícola (ver mapa n° 6).

Mapa n°6



Fuente: Aguilar, 1990

Muchos años después y en un momento histórico y social muy diferente, recuperada la democracia, se desarrolla el año 1993 la formulación del primer Plan Maestro de Vialidad y Transporte de la ciudad de Cochabamba, primer instrumento sectorial específico dirigido a controlar y regular la dinámica del transporte urbano, mismo que goza de un dinamismo inusitado resultado de las políticas socioeconómicas de la década de 1980 que había obligado a que una gran cantidad de población se desplace de centros mineros a las ciudades capitales y una masa de obreros desempleados vea en el transporte una opción laboral rápida y con poca inversión. Este escenario devino en la atomizando el servicio de transporte e integra a la ciudad miles de automóviles desechados en otras partes del planeta, pero listos para construir un sistema privado gigante de transporte público. El plan, desarrollado bajo el paraguas del iniciado proceso de descentralización y la vigencia de la Ley Orgánica de municipalidades (que otorga cierta autonomía a los gobiernos municipales en la gestión urbana), dispone entre varias cosas, la organización e institucionalización del sector, la organización del espacio urbano para la constitución de sistemas de estacionamiento temporal y obligaciones tributarias, así como disposiciones sobre regulación del sistema de transporte existente, además de la regularización y organización de los servicios interprovinciales e intermunicipal de transporte definiendo paradas, estacionamientos, rutas y otra serie de aspectos. El carácter de este plan difiere del resto en que no incide más en la implementación de sistemas de transporte masivo, olvida la recuperación de espacio público y se limita al intento de regulación del sistema informal existente.

En ese camino, surgen desde esa década los planes de ordenamiento territorial como una alternativa a la planificación urbana y en respuesta a la ampliación de competencias y jurisdicciones de los niveles de gobierno subnacionales, principalmente los municipales. Los planes de transporte o movilidad quedan relegados a un ámbito sectorial específico y desconocido (en el sentido de que no hay instancia responsable de este ámbito) y los planes de ordenamiento territorial ya no deben más considerar esta dimensión del territorio, limitándose a la planificación del uso y la ocupación de suelo. Ni siquiera las instancias técnicas

del Estado comprenden al transporte y la movilidad como parte de la dinámica territorial y no consideran su intervención cuando la planificación del orden territorial.

Más adelante, cuando la Ley de Municipalidades 2028 del año 1999 asignan nuevas competencias a los gobiernos municipales, en el ámbito de planificación del transporte aún no existe incumbencia y el gobierno municipal sólo se limita a construir más infraestructura vial sin poder sugerir soluciones para esta dimensión de la problemática territorial. Es sólo la superintendencia de transporte constituida el año 1995 a través de la Ley Sirese la responsable de regular a este sector, pero no en su dimensión de planificación, sino sólo en la gestión y control administrativo.

Esta ausencia de instrumentos normativos, de regulación y planificación dura hasta el año 2011 cuando por fin la Ley 165 se promulga y dispone la constitución de un Sistema Estatal de Transporte Integral (de organización) con un conjunto de artículos que disponen por ejemplo la necesidad de integrar modalidades de transporte, la constitución de infraestructura y servicios orientados a la integración interna, la integralidad de sistemas de transporte, empleo de energías alternativas, así como la disposición de nuevas competencias a los distintos niveles de gobierno, por ejemplo en el ámbito nacional, formular y aprobar las políticas estatales, incluyendo las referidas a la infraestructura en todas las modalidades de transporte. En el plano departamental, planificar y promover el desarrollo del transporte interprovincial por carretera, ferrocarril, fluvial, y otros medios. En el ámbito municipal, planificar y desarrollar el transporte urbano, incluyendo el ordenamiento del tránsito urbano en toda la jurisdicción. A nivel instrumentos de planificación dispone que en el nivel nacional debe elaborarse el Plan Nacional Sectorial de Transportes – PLANAST, en el nivel departamental el Programa Departamental de Transporte – PRODET, en el nivel municipal la formulación de los PROMUTs (programas municipales de transporte) cuyo fin es organizar el sistema de transporte local. En otras dimensiones dispone además una serie de artículos vinculados con la regulación y fiscalización, un régimen tarifario, así como de coordinación interinstitucional para

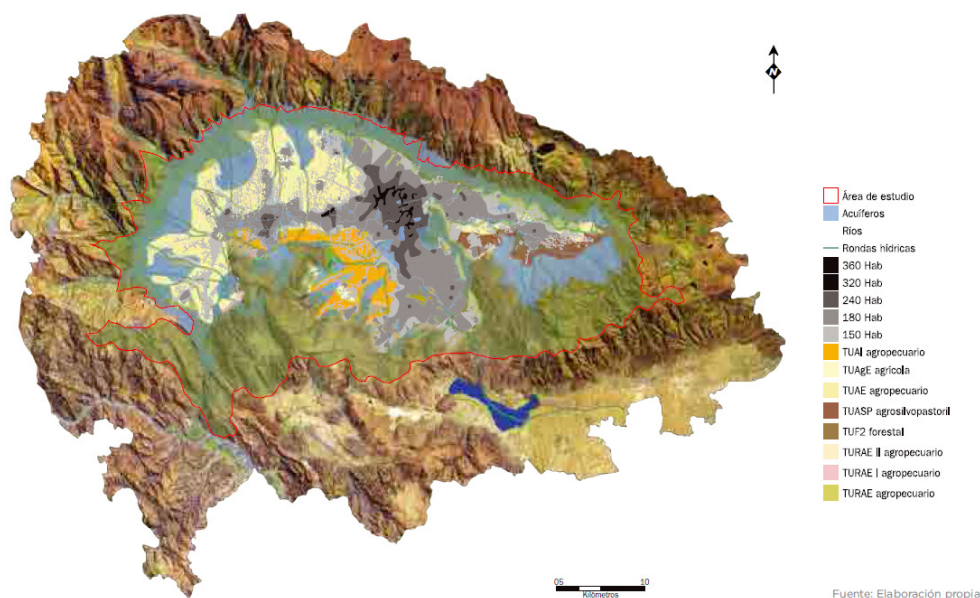
efectos de control del transporte, definiendo una serie de criterios para el tratamiento del sistema privado de transporte público, siendo este su más importante aporte.

Si bien representa un avance importante, el carácter de esta ley aún gira sobre el paradigma del transporte y la infraestructura, pero principalmente alrededor de regular el sistema disponiendo muchas obligaciones y competencias respecto a las infraestructuras y la regulación del sector, pero olvidando dimensiones como el peatón y el espacio público, entre otros.

El año 2013, la Iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles del BID en convenio con el Ministerio de

planificación del desarrollo, la gobernación de Cochabamba y los siete gobiernos municipales del área metropolitana, financia la formulación de un plan de acción metropolitano denominado “Plan Cochabamba Sostenible”. Su enfoque gira alrededor de ordenar el territorio considerando una serie de dimensiones no tradicionales de la planificación urbana, como la sostenibilidad ambiental y el cambio climático, el desarrollo urbano sostenible y la sostenibilidad fiscal y de gobierno, que de acuerdo con su modelo permitirían mejores escenarios de gestión al intervenir desde la planificación dimensiones nuevas y renovadas.

Mapa n°7



Fuente: ICES – BID, 2013

Algunas de sus principales propuestas de acciones en el ámbito territorial son la necesidad de densificar la urbe, propone nuevos patrones de ocupación, la organización de la ciudad alrededor de la gestión del riesgo y cambio climático, además de otros importantes como el impulso a la implementación de planes de movilidad urbana en la región. El mapa n° 7 deja ver el carácter principal de la propuesta.

Considerando este nuevo escenario de planificación que incluye la atención a la movilidad, instancias como la Cooperación Suiza en Bolivia desarrolla desde el

año 2010 una serie de planes de movilidad o PROMUTs a escala municipal en todo el país y en nuestro caso tres municipios del área metropolitana (Quillacollo, Sacaba y Tiquipaya) formulando planes bajo este nuevo paradigma y dejando al margen el enfoque del transporte urbano de carácter predominantemente infraestructural. En ese camino, un nuevo convenio entre los gobiernos nacional y subnacionales en Cochabamba logran a través del BID la financiación del primer plan maestro de movilidad urbana sostenible (PMMUS) para la metrópoli. El PMMUS resulta en ese contexto, la primera experiencia de su tipo en

el país, inaugurando las inactivas de planificación de movilidad a gran escala.

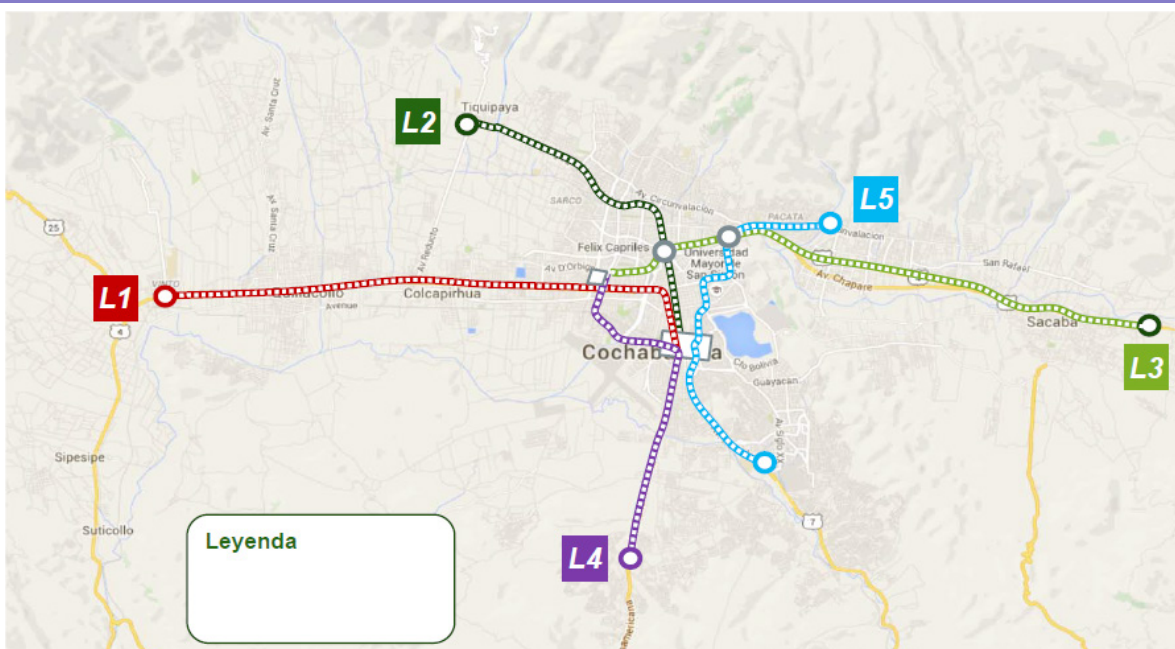
El PMMUS luego de un análisis exhaustivo y único de la movilidad y transporte en el área metropolitana, discute las condiciones de un escenario tendencial caracterizado por un sistema público de transporte con 51% de taxitrufis, 37% de minibuses o trufis y 12% de microbuses, además 13.000 vehículos afiliados, de los cuales aproximadamente en operación más de 11.000. Discurre que más de la mitad del parque corresponde a taxi trufis, existe una pérdida de competitividad del transporte colectivo e incremento constante de la congestión y contaminación, entre otros. Propone entonces un escenario deseado que prevé lograr una serie de medidas y acciones dirigidas a modificar las condiciones del transporte y la movilidad considerando las siguientes acciones: (1) intervenir las frecuencias, movimientos y coordinación, (2) la implementación de un sistema de buses vehículos modernos no contaminantes a funcionar dentro (3) de carriles segregados, (4) implementan una red de paradas establecidas, (5) además de modernizar de las mismas. Esta medidas de orden infraestructural se complementan con mecanismos como la (6) implementación de tickets electrónicos, (7) instalación de un centro de control y monitorización del desempeño, (8) ins-

talación de un centro de información en tiempo real e información a bordo, (9) actividad en las redes sociales y otras serie de medidas complementarias que pretende la constitución de un sistema de transporte que se desarrolla a través de la red metropolitana de sistemas de transporte masivos donde se integra al tren metropolitano de iniciativa nacional, cinco líneas de BRTs extendidos sobre toda la urbe (ver mapa n° 8), una red de ciclovías dirigida a constituirse un sistema de transporte y no sólo de recreación (ver mapa n° 9), la priorización de zonas de buses y otras actuaciones institucionales, regulatorias, tecnológicas, de educación y capacitación, tarifarias, de flota, de fortalecimiento empresarial, así como toda una infraestructura asociada a los servicios públicos existentes, inaugurando entonces una nueva etapa de la movilidad en la región.

CONCLUSIONES

El principal hecho que revela este pequeño artículo es que, si bien es la década del 2010 cuando se inaugura el enfoque de la movilidad urbana y se empieza a discutir la necesidad de inclusión de sistemas de transporte alternativos, sistemas de transporte masivo, la peatonalización, la recuperación del espacio público,

Mapa n° 8



Fuente: PMMUS - ALG



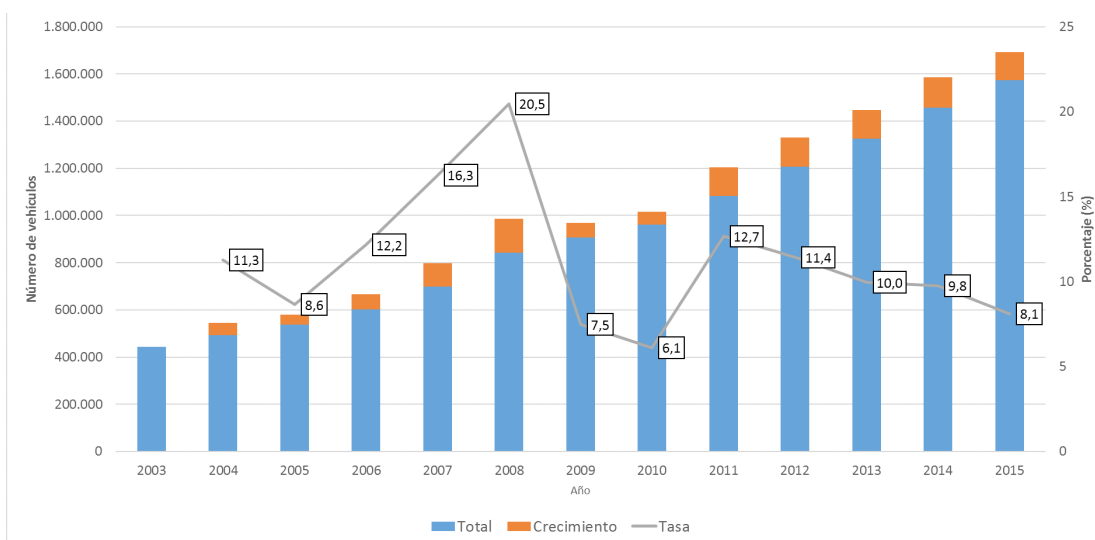
2 MOVILIDAD URBANA EN COCHABAMBA

FREDDY KOCH
PROYECTO AIRE LIMPIO
 AGENCIA DE COOPERACIÓN SUIZA EN BOLIVIA – SWISS-CONTACT

A finales del 2015 el parque automotor en Bolivia alcanzó los 1.574.552 vehículos, con una tasa de crecimiento del 8,1%. La más alta de la década se la alcanzó en el año 2008 con 20,5%.

El parque automotor está caracterizado principalmente por vehículos particulares, a nivel nacional el 92% de los vehículos son de este tipo, 6% son públicos y el 2% es considerado como vehículo oficial.

Tasa de crecimiento del parque automotor



Fuente: Elaboración propia en base a datos RUAT.

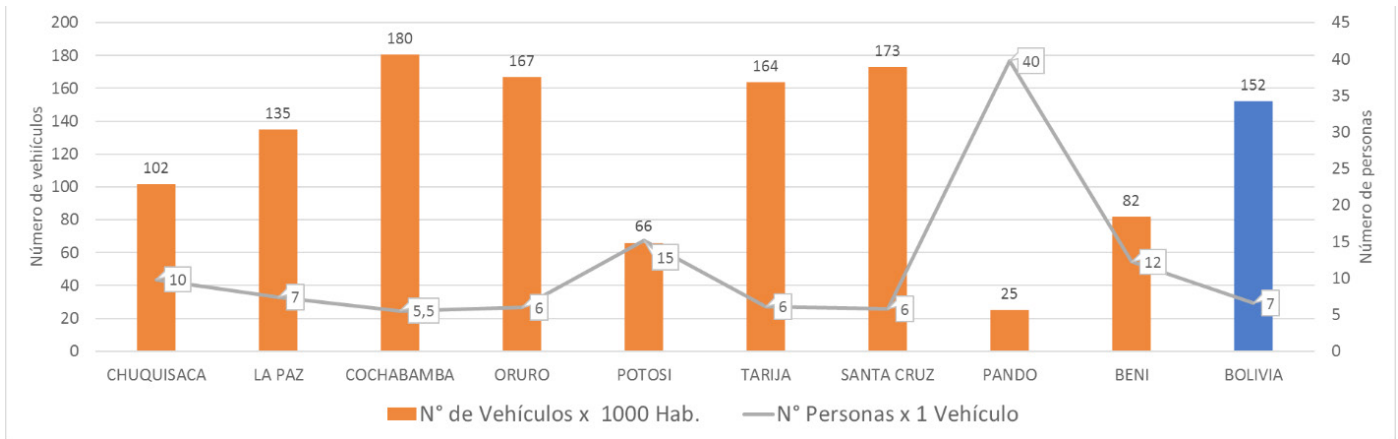
De acuerdo a los datos del RUAT los departamentos de Santa Cruz, La Paz y Cochabamba han mantenido un crecimiento vehicular constante respecto a las otras ciudades, actualmente el 78,83% del parque automotor se encuentra en estos departamentos.

Se estima que la tasa nacional de motorización¹ es de 152 vehículos por cada 1000 habitantes, la figura si-

guiente nos muestra la tasa de motorización para cada departamento donde claramente se observa que Cochabamba es la ciudad más motorizada del país, acercándose a 180 vehículos por cada 1000 habitantes.

¹ El cálculo de este indicador se hizo con datos del parque automotor al 2015 y la proyección del INE de la población para el 2015 respecto al censo del 2012.

Densidad vehicular en Bolivia



Fuente: Elaboración propia en base a datos RUAT.

EL TRANSPORTE Y LOS PLANES DE MOVILIDAD

En Bolivia, una de las demandas de la población más apremiantes es la mejora del transporte público urbano y la recuperación del espacio público. Los usuarios del transporte público, cuentan con un servicio que se caracteriza por el incumplimiento de las rutas, frecuencias insuficientes, baja fiabilidad y falta de control de las entidades públicas. Asimismo, en general, existen serias carencias en la dotación de espacios públicos de calidad como aceras, vías urbanas e incluso intersecciones en las calles de las ciudades de Bolivia.

Las reformas legales realizadas en el último tiempo, buscan cambiar la situación, la Constitución Política del Estado determina en su artículo 302, que todas las materias vinculadas al transporte urbano son competencia exclusiva de los Gobiernos Autónomos Municipales. Asimismo, la promulgación de la Ley General de Transporte N° 165, en 2011, abrió las posibilidades para iniciar las reformas el transporte urbano; esta norma, establece los fundamentos para las políticas de transporte en el territorio nacional y prevé la elaboración de diversos instrumentos de planificación sectorial en los diferentes ámbitos estatales. En este aspecto, los Gobiernos Autónomos Municipales tienen el mandato para la elaboración del Programa Municipal de Transporte (PROMUT) el cual se constituye en el instrumento de planificación de la movilidad municipal similares a los Planes de Movilidad Sostenible PMUS existentes en otros países.

UN CAMBIO HACIA LA SOSTENIBILIDAD

La Movilidad Urbana Sostenible en el ámbito de la planificación del tránsito y del transporte, se entiende como un derecho social debido a que la accesibilidad es fundamental para la calidad de vida de las personas: acceso a los lugares de trabajo, educación, salud y vivienda; acceso a los espacios públicos de esparcimiento y ocio, zonas culturales y de entretenimiento. La igualdad en el acceso de hombres y mujeres, niños y ancianos, personas con discapacidad, es un derecho fundamental de todos los habitantes de la ciudad.

OBJETIVOS Y MÉTODOS DE LA PLANIFICACIÓN DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE

El objetivo de central de la planificación de la movilidad sostenible, consiste en la construcción y puesta en marcha de un sistema de transporte y tránsito que incluya el desarrollo de servicios de calidad y de infraestructura moderna para la ciudad. El desarrollo de ambos pilares para la movilidad sostenible debe permitir que los diferentes tipos de desplazamiento se realicen en condiciones de seguridad y comodidad mínimas especialmente los desplazamientos realizados a pie y en bicicleta. Asimismo, los desplazamientos en automóvil, motocicleta y transporte público deben ser considerados en un esquema de coexistencia armónica y la protección del medioambiente.

Para fomentar el desarrollo humano, la cohesión social y la democratización de los espacios públicos de la ciudad además de preservar el medio ambiente es necesario potenciar a los desplazamientos cortos y evitar desplazamientos en transporte motorizado. Además, es necesario priorizar el desarrollo de un transporte público de calidad para así reducir los múltiples efectos negativos del tránsito vehicular.

En un contexto con recursos económicos y financieros limitados además de creciente escasez de espacio público es necesario promover un enfoque de planificación urbana orientado hacia la demanda de los usuarios (a mediano y largo plazo), en lugar de orientarse como hasta ahora hacia la oferta.

La planificación orientada a la oferta hace énfasis en el continuo desarrollo de infraestructura para el transporte motorizado generando alternativas viales y expandiendo la ciudad, estas ampliaciones responden en general a decisiones políticas, presiones sectoriales sobre el municipio y a las características particulares de las ciudades. En cambio, el enfoque de planificación centrado en la demanda, admite que las infraestructuras tienen un límite de capacidad y que no es posible realizar ampliaciones continuas al viario, por tanto, propone adaptar el vehículo a la ciudad y no al revés y establecer políticas de gestión de la demanda para limitar el uso del vehículo privado.

De esta forma, se preservarán los recursos públicos, se ocupará menores superficies, se protegerá el medioambiente, la salud y en definitiva la justicia y cohesión social. Un plan de medidas y acciones de corto plazo y mediano plazo puede asegurar la puesta en práctica de los principios de movilidad descritos, ordenar las prioridades y generar mejores condiciones para los habitantes de la ciudad en beneficio de los peatones y usuarios del transporte público.

OTRA CIUDAD ES POSIBLE

Los lineamientos de las modernas políticas de movilidad indican que otra ciudad es posible, las necesidades de las ciudades y sus habitantes requieren una reorientación en las prácticas comunes de política pública. Es necesario incorporar el paradigma de evitar,

cambiar y mejorar para la mejora del transporte y la movilidad en la ciudad:

Evitar los desplazamientos innecesarios de vehículos motorizados especialmente en los desplazamientos cortos; promover el tránsito peatonal ampliando las facilidades peatonales (zonas peatonales, zonas de uso mixto, orejas en las intersecciones, pompeyanos). Asimismo, promover que los usuarios consuetudinarios del transporte privado cubran los costos reales (cobro por estacionamiento, control riguroso del estacionamiento, etc.

Cambiar la matriz de viajes, promoviendo el uso del transporte público masivo, la bicicleta y la caminata. Así se tendrá menor impacto ambiental y se usará de forma más eficiente el espacio público y los recursos existentes.

Mejorar el tránsito vehicular apaciguando la velocidad (zonas 30 km/hora) en todas las vías del centro de la ciudad, promover la tolerancia de los conductores con los peatones y la coexistencia a través de la reducción de la velocidad; mejora en la fluidez de tráfico. De esta forma se reducirán los efectos negativos, los accidentes, la contaminación del aire por gases y el ruido.

RECOMENDACIONES PARA COCHABAMBA

A continuación, se incluyen algunas recomendaciones para la priorización e institucionalización de la movilidad urbana sostenible en el Cercado y la región metropolitana, así como ideas de los primeros proyectos urgentes para la ciudad.

- Cohesionar las políticas de movilidad a nivel Metropolitano.
- Firmar una Declaratoria de alineamiento a la MUS a nivel Metropolitano.
- Generar Institucionalidad en el municipio al más alto nivel para enfrentar el reto.
- Elaborar el PROMUT.

- Incluir las medidas del PROMUT en la Planificación a mediano y largo plazo de la ciudad.
- Ejecutar proyectos de movilidad (piloto)

PROYECTOS URGENTES PARA LA CIUDAD

Tomando como base la construcción del Tren Metropolitano, se propone:

- Trabajar en la Institucionalidad de la empresa de transporte urbano de Cochabamba (Metropolitana)
- Elaborar los estudios para el sistema masivo complementario al Tren (BRT) y otros alimentadores
- Inclusión de los transportistas en el Proyecto
- Trabajar en la modernización del Transporte Publico tradicional
- Implementar la Red de ciclovías de transporte
- Implementar una red de aceras inclusivas
- Implementar una gestión de estacionamientos tarifados
- Desarrollar proyectos de concientización
 - o Ciclovías recreativas dominicales
 - o Educación vial (nuevo paradigma)
 - o Impactos del tráfico
- Implementar proyectos piloto de modificación vial (pro Movilidad Urbana Sostenible).



3

DESARROLLO URBANO Y
MOVILIDAD EN COCHABAMBA

CARMEN LEDO

CENTRO DE PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN – CEPLAG
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN

En el intento de cuantificar la magnitud de la movilidad de origen-destino domiciliar se levantó una encuesta por muestreo en la metrópoli de Cochabamba. La Encuesta Origen y Destino Domiciliario de Movilidad Urbana Sostenible, es una herramienta para la planificación del transporte urbano en la metrópoli de Cochabamba.

A partir de esta información, se espera contribuir con el debate de las diversas modalidades de movilidad urbana de la población que reside en la metrópoli de Cochabamba y sus insatisfacciones. Ha permitido obtener información sobre los viajes (movimientos) que realizaron diariamente los integrantes de los hogares para desarrollar las diversas actividades de su vida cotidiana (viajar para trabajar, para estudiar, para realizar compras, para realizar visitas, etc.), el tiempo y los costos invertidos en cada una de las etapas de los viajes realizados.

En este documento se presenta un apretado resumen del diseño metodológico y algunos resultados que permitan sensibilizar sobre la magnitud de problemas a los que cotidianamente enfrenta la población, ya que el transporte “atomizado”, ineficiente, inseguro y de muy baja calidad, es lo que impide a los pobladores gozar de una movilidad eficiente en las malas experiencias diarias de miles de personas, de todas las edades. Pensar en un sistema integrado e integral de transporte que permita aprovechar de las ventajas de la centralidad de Cochabamba y de su topografía no accidentada podría permitir la presencia combinada

de diversos y eficientes medios de transporte motorizado y no motorizado, es decir, un Sistema Integrado que podría articular transporte masivo, con buses rápidos, rutas articuladas para bicicletas y peatones, el cual deberá ser sostenido y organizado por el Estado, a nivel municipal o regional.

DESARROLLO URBANO

Dentro del proceso de urbanización boliviano, resalta la metrópoli de Cochabamba, por la acelerada expansión horizontal de su huella urbana, carente de planificación y con alarmantes niveles de inequidad y pobreza. El área metropolitana de Cochabamba es, hoy en día una de las tres grandes conglomeraciones urbanas de Bolivia. Al constituirse la metrópoli de Cochabamba, en el corazón de Bolivia, donde se concretan actividades y acontecimientos económicos, políticos y culturales de diversa índole, reflejan la aguda heterogeneidad socio - estructural en la que se erige dicha metrópoli y se convierte en un espacio intermedio, de articulación y encuentro del conjunto nacional, y es también un espacio en el que los contrastes del país también se ponen de manifiesto.

Las características de organización de la estructura urbana de la metrópoli de Cochabamba son propias de una desigualdad social acentuada, con manifestaciones concretas de segregación y “marginalidad” física, explicados por el crecimiento horizontal y de baja densidad de la huella urbana, que ha contribuido a provocar cargas ambientales que determinan el deterioro de los recursos y servicios ambientales en

la interrelación entre zonas urbanas, peri-urbanas y rurales, en desmedro de la calidad de vida de sus habitantes. Estas cargas ambientales resultan particularmente de la ausencia de servicios básicos y de consumo colectivo tales como el acceso al agua potable, alcantarillado, gestión integrada de residuos sólidos y un caótico sistema de transporte, entre otros, que provoca la contaminación de las aguas subterráneas, del aire y del suelo, se ha proliferado el desecho desordenado de aguas servidas y el avasallamiento urbano a través de la ocupación residencial de las tierras agrícolas, en serranías con los consiguientes procesos de erosión y riesgos geológicos.

Los grupos sociales y el aparato del Estado se interrelacionan, para crear las bases de la estructura urbana de una región que crece en población, se expande en territorio y se segrega por efecto de una acentuación de las desiguales pautas de reproducción social y de organización de la producción. Al existir déficits de espacios públicos, se ha ido generando una dependencia de los centros de servicios y empleo y consecuentemente una demanda insatisfecha de un sistema de transporte atomizado que revela la presencia de una demanda de alrededor de 2 millones de viajes diarios, principalmente en modos motorizados.

V

LA MOVILIDAD URBANA Y EL TRANSPORTE EN COCHABAMBA: RECOLECCIÓN Y ANÁLISIS DE ENCUESTAS DE ORIGEN DESTINO DOMICILIARIO

El Centro de Planificación y Gestión de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Mayor de San Simón, en coordinación con la consultora internacional ALG, la Gobernación de Cochabamba, y los siete municipios que integran el Área Metropolitana de Cochabamba, llevaron a cabo desde el mes de abril del año 2015 el levantamiento de 5000 Encuestas de Origen y Destino Domiciliario, en el marco del Plan Maestro de Movilidad Urbana Sustentable para el Área Metropolitana de Cochabamba, con financiamiento del Banco Interamericano de Desarrollo.

La encuesta fue dividida en 5 secciones: La primera cuenta con preguntas relativas a la información socio-

demográfica de cada uno de los miembros, la segunda se avoca a recoger también en el ámbito de cada miembro datos relativos a la educación y el empleo, en la sección tercera se recoge la información de viajes de cada uno de los miembros del hogar (mayores de 5 años) en día anterior a la encuesta, se reservaron 5 hojas destinadas a indagar sobre todos 5 viajes o traslados que se hayan realizado el día anterior al día de la encuesta, cualquiera sea el modo de transporte que haya utilizado y cualquiera sea el motivo del viaje o traslado. También se incluyen los traslados a pie, los cuales comprenden todos los desplazamientos mayores a 5 minutos.

En la sección cuarta se hallan las variables relativas a la opinión de los entrevistados sobre los componentes transporte público y modos no motorizados, en los que se instruyó calificar en una escala del 1 al 5 los servicios descritos en cada pregunta. Finalmente la quinta sección recoge datos referentes a la vivienda del entrevistado, se ha solicitado que dichas preguntas estén dirigidas a un informante clave, normalmente el jefe de hogar o a una persona mayor de edad que tenga conocimiento sobre la vivienda en la que residen.

Esta información relativa a las características socioeconómicas de los encuestados, de los grupos familiares que lo conforman, de sus características educativas y laborales, coadyuvarán en la determinación de los factores que influyen en los desplazamientos cotidianos de los habitantes del área metropolitana y entender los problemas existentes a su interior a fin de imaginar escenarios de reorganización del sistema actual de transporte.

El trabajo de campo concluyó de manera exitosa; como es común, al momento de poner en marcha un plan para el trabajo de campo, surgen inconvenientes que de una u otra manera han originado un desenvolvimiento distinto al planificado, en cuanto a trabajo de campo se refiere. En particular en este caso se ha visto que el tiempo de levantamiento por boleta y el contenido de la misma han generado cierta susceptibilidad entre la población objetivo.

El trabajo de codificación fue acompañado de una serie de controles de consistencia interna de los datos

que permitieron indirectamente verificar la calidad de la información obtenida. La evaluación de este trabajo permitió afirmar que, en términos generales, la información recogida es de buena calidad. Además de la continua coordinación entre todos los miembros del equipo.

El ingreso de los datos correspondiente a la Boleta se efectuó a través del programa SPSS. Las bases de datos (hogar y persona) fueron diseñadas de forma que la operación de introducir los datos sea simple y sencilla, presentando al digitador las opciones necesarias y facilitando al máximo su labor. Por ello, se tienen los rótulos/etiquetas de las variables adheridas al programa, y se creó archivos de sintaxis con un patrón de instrucciones a ser aplicadas en cada máquina para efectuar los procesos de consistencia de los datos. Este procedimiento, fue sistemáticamente utilizado a lo largo de toda la etapa de procesamiento y depuración de los insumos, garantizando el avance simultáneo en la realización de esta tarea y la confiabilidad y solidez que irá adquiriendo la información en cada uno de los archivos.

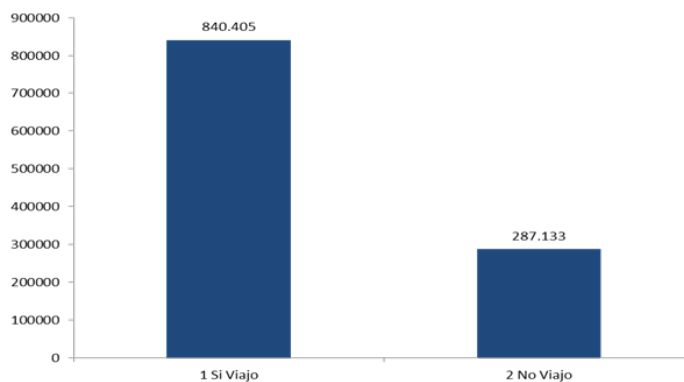
El proceso de depuración fue efectuado principalmente a través del paquete estadístico SPSS. Esta etapa de tratamiento de la información se efectivizó a través de la generación de un voluminoso juego de archivos de instrucciones para la transformación de los datos y el control de rangos y consistencia creados para tal fin.

ANÁLISIS DE DATOS

De la revisión de la información disponible, se puede aseverar que existe una tendencia de concentración del crecimiento y consolidación del Municipio Cercado como centro de equipamientos y servicios de ámbito metropolitano, también se puede observar una marcada densificación del eje de la Avenida Blanco Galindo en el tramo comprendido entre Cercado y Quillacollo, formando una mancha urbana continua de desarrollos urbanos mixtos, que incluyen usos comerciales, servicios, residencial e industrial. Así mismo se prevé la consolidación del eje Cercado-Sacaba, con la densificación de los usos mixtos que se han ido posicionando sobre la Av. Villazón. Adicionalmente se observa una tendencia creciente en los centros urbanos principales de los municipios Vinto, Sipe Sipe y Quillacollo, los cuales se encuentran fuertemente vinculados entre sí mediante el eje vial de la Avenida Blanco Galindo, lo cual fomenta el intercambio de bienes y servicios con Cercado y en general dentro de la metrópoli de Cochabamba.

La movilidad urbana a nivel interdepartamental, la metrópoli de Cochabamba conserva una fuerte relación intermunicipal mediante la Avenida Blanco Galindo, la cual funciona como principal eje de intercambio comercial, ofreciendo conexión hacia el oeste con los departamentos de Oruro, La Paz y Potosí con los cuales conserva fuertes relaciones comerciales.

Gráfico 1.
Metrópoli de Cochabamba: Demanda diaria de transporte, para la Población que declara haber realizado al menos un viaje el día anterior a la encuesta, 2015



Fuente: Elaboración Propia utilizando la información de la encuesta de origen y destino CEPLAG-ALG, Cochabamba 2015.

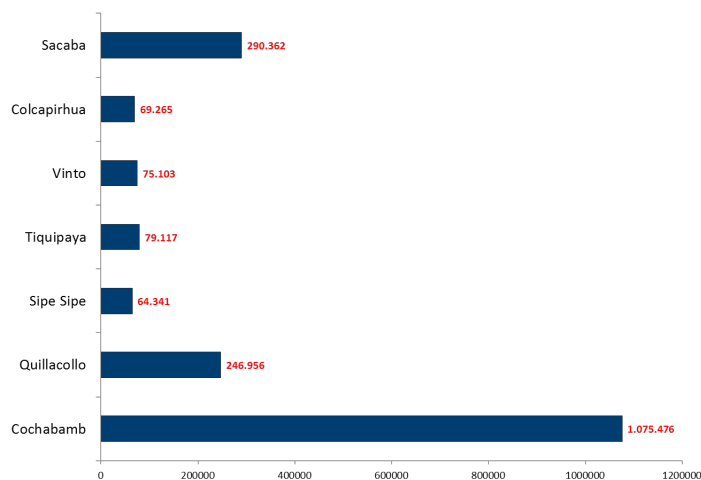
Situación similar ocurre con la Av. Villazón, la cual ofrece conexión al este con los departamentos Santa Cruz, Chuquisaca y Tarija.

De similar manera, en el ámbito metropolitano, la avenida Galindo también funciona como principal eje de desplazamiento de la movilidad intermunicipal, fomentando no solo el intercambio de productos y servicios, sino incluso los desplazamientos con motivo laboral, educativo, ocio, entre otros. En líneas generales, el eje vial conformado por la Carretera Oruro-Cochabamba y las avenidas Blanco Galindo y Villazón, pertenecientes a la Red Fundamental número 4, captan tráfico local, provincial, nacional

e internacional, cumpliendo una función de integración de los municipios de la metrópoli, pero a su vez constituyendo un elemento fraccionador del entorno urbano del área metropolitana – que atraviesa casi en su totalidad – al tratarse de un eje vial cuyo propósito principal es garantizar el flujo vehicular nacional, de alto tráfico, sobre el cual los municipios carecen de competencias para regular condiciones físicas y seguridad peatonal.

Existe alrededor de 840 mil personas que realizan alrededor de 2 millones de viajes diarios, notara el lector que el 75% de dichos viajes se realizan los pobladores residentes en el Eje de Sacaba-Cochabamba-Quillacollo en un día laborable, o lo que es lo mismo que el eje

Gráfico 2.
Metrópoli de Cochabamba: Numero de viajes diarios de la Población según municipio de residencia, 2015.



Fuente: Elaboración Propia utilizando la información de la encuesta de origen y destino CEPLAG-ALG, Cochabamba 2015.

vial conformado por la Carretera Oruro-Cochabamba, la Av. Blanco Galindo y la Av. Villazón en Sacaba. Es ilustrativo demostrar que existe una fuerte concentración del 85% de los viajes en el eje de Sacaba a Quillacollo: El 57% de los viajes en Cochabamba, 15% en Sacaba y 13 en Quillacollo, los otros 4 municipios con alrededor del 4%, situación que demuestra la gran centralidad ejercida por la ciudad capital, por otro lado el desordenado crecimiento de su huella urbana se ha caracterizado por una desarticulación entre el ordenamiento territorial y la movilidad, por ello se advierte serias deficiencias en la oferta de infraestructuras, así como la inexistencia de infraestructuras jerarquizadas a distintas escalas que faciliten una movilidad sustentable. Por ello se puede observar que

existe una gran demanda de desplazamientos motorizados (transporte público y vehículos privados), con mayores costos individuales así como sobrecarga y saturación de la oferta, tanto de transporte como de la red de infraestructuras viales, así como también es elocuente que la falta de jerarquización y articulación de los diferentes modos de transporte, de pasajeros y de carga, repercute en una sobre carga de la red vial y del sistema de transporte disponible.

A pesar de la expansión y conurbación de la mancha urbana, la ciudad de Cochabamba mantiene la concentración de funciones económicas, sociales, culturales y administrativas a nivel de la región metropolitana; marcando una dinámica de gravitación del resto de municipios sobre el municipio Cercado. Cercado

funciona como municipio cabecera del área metropolitana, es allí donde se encuentran los principales equipamientos de carácter metropolitano tales como universidades, centros comerciales, mercados urbanos, el centro histórico, el aeropuerto, centros empresariales, etc., por lo tanto existe una fuerte dependencia de los municipios vecinos con este centro urbano. A nivel económico, en Cercado se produce un fuerte intercambio y comercialización de los productos tanto internos como los provenientes de otros municipios. Destaca que a nivel metropolitano la principal oferta de empleo en el sector servicios, comercio, empresa, I+D, etc. se ubica en el municipio Cercado, lo cual trae como consecuencia una fuerte dinámica urbana asociada a los viajes de ida y vuelta al trabajo. En general el valor del suelo urbano es mucho menor a medida que nos alejamos del centro urbano de Cercado, lo cual origina viajes pendulares a lo largo del día a este municipio en busca de servicios, comercio y empleo.

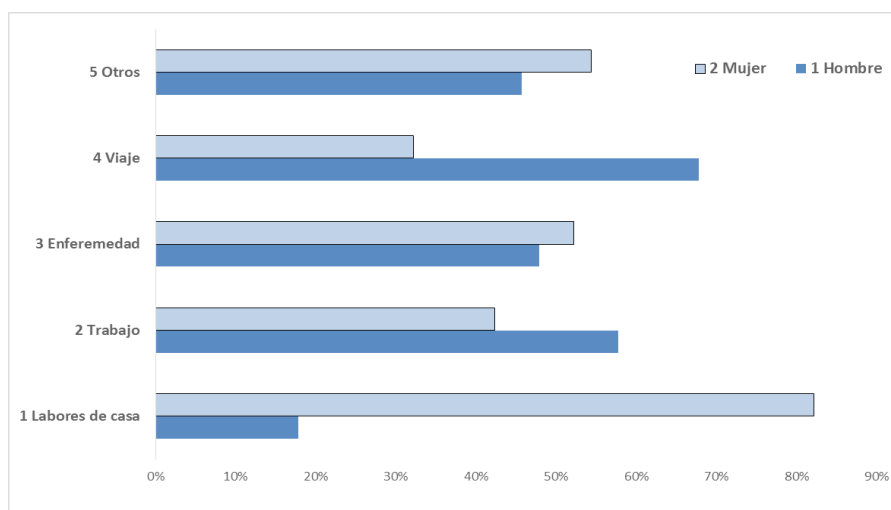
Las carencias de infraestructura, servicios y de condiciones de habitabilidad que abundaban en décadas pasadas mantienen su plena actualidad, pero esta vez agudizadas por nuevos tormentos como la crisis del transporte público, el precario estado de las vías públicas, los difíciles accesos a deprimentes barriadas o

campamentos propios de esta caótica expansión que recibe el piadoso nombre de “urbanización”.

El 53% de la población encuestada afirmó haber utilizado el transporte público para movilizarse el día anterior, seguido en importancia por aquellos que se desplazaron caminando o en bicicleta (26%). En vehículo privado viaja el 16% de los encuestados y 4% en taxi. Hasta donde los datos permiten demostrar, el precario transporte de Cochabamba, obliga a sus residentes utilizar alrededor de 70 minutos desde el inicio hasta llegar al destino, está demostrado que sistemas de transporte masivo reducen los tiempos de viaje de todos en la familia, incrementan la productividad, lo que contribuye a mejorar los ingresos del hogar y por ende la capacidad de pagar viviendas más cerca de los polos de empleo. Este fenómeno es uno de los principales factores para desbloquear la tierra y generar procesos de reurbanización en mayor densidad, creando entonces ciudades más compactas.

La metrópoli de Cochabamba podría articular un sistema o red de corredores verdes descendiendo por a lo largo de las escorrentías hacia los ríos Rocha-Maylanco y Tamborada y de ahí convertirse en una espina dorsal ambiental que transita en el mismo sentido este – oeste sobre el que ocurre la principal actividad

Gráfico 3.
Metrópoli de Cochabamba: motivo por el cual no realizó viajes, 2015



Fuente: Elaboración Propia utilizando la información de la encuesta de origen y destino CEPLAG-ALG, Cochabamba 2015.

económica y residencial de la región. Este sistema, articulado con un sistema de transporte público masivo que lo acompañara en ese mismo sentido, daría pie a un proceso casi automático de densificación que sería quizá el principal factor para obtener un territorio más inteligentemente poblado y desarrollado.

Cochabamba tiene la oportunidad en su puerta, por lo sus autoridades deberían comenzar a actuar rápidamente en el sentido de estudiar cual podría ser el sistema y corredores más económicos y efectivos para implementar en el mediano plazo. Se deberá Iniciar, diseñar y promover un programa de transporte masivo que contribuya a desbloquear el potencial de las tierras de baja densidad en zonas servidas de infraestructura y rápidamente 'compacte' la ciudad como suele ser el efecto de estos proyectos. Ambos sectores, vivienda y transporte masivo, tienen el potencial de acelerar la densificación de una ciudad notablemente. Pero también es importante analizar los motivos de las prácticas de movilidad cotidiana que hacen que existe alrededor de un 30% de personas que no viajaron el día anterior a la encuesta y se puede observar que existen desigualdades territoriales.

Loa principales motivos para no viajar, son en el caso de la población femenina concentrada en atención a enfermos y en la necesidad de realizar labores de la casa (particularmente las mujeres más del 80%), es interesante anotar que las otras causales de no tener necesidad de viajar entre los hombres es debido a que su trabajo se localiza en su casa o en su defecto está cerca de su casa también entre los hombre aparece el tema del viaje como proxy a la representación del asueto/vacación/día libre.

CONCLUSIONES

Como se puede advertir, el espacio metropolitano de Cochabamba, incluye linderos espaciales de diferenciación muy frágiles e incluso en algunos casos imperceptibles, se trata de realidades municipales diferentes, con autonomía de administración y gestión pero integrados espacialmente ya que forman una sola unidad territorial continua. Dicha aglomeración metropolitana, ofrece grandes potencialidades económicas, sociales y territoriales. Por ello requiere articulación de acciones y que los mecanismos de gestión

sean cuidadosamente concertados en miras a la construcción de una gran Cochabamba unida por sus siete municipios y con capacidad de enfrentar situaciones comunes de manera mancomunada, tales como: crear una empresa metropolitana de transporte, de servicios básicos y de gestión integral de residuos sólidos, urge buscar la solución estructural de dichos servicios, trabajo que no puede ser resuelto de manera aislada y en un sólo ámbito municipal sino dentro del marco de proceso de metropolización, aunque sus mecanismos de operación sean complejos y requieran un andamiaje a ser diseñado, la sostenibilidad de su funcionamiento debe ser evaluado y patrocinado a la brevedad posible.

No obstante los esfuerzos desplegados por las agrupaciones sociales de base, la acción del Estado, principalmente a través de la instancia de gestión regional (gobernación) o de gestión local (Alcaldía), no sólo ha desatendido los requerimientos de los grupos vecindarios en las áreas más deprimidas, sino que se ha concentrado en aquellas otras donde habitan los estratos de mayores ingresos o en la que se localiza el complejo de servicios de rango superior. Los patrones de asentamiento horizontal y de baja densidad en la metrópoli cochabambina provocan largas jornadas de viajes y elevados costos que deben ser cargados en las espaldas de los trabajadores que viven en los lugares donde aún es posible conseguir viviendas accesibles a sus reducidos ingresos. Se ha demostrado que sólo la ciudad de Cochabamba absorbe 1 millón de viajes diarios, y de esta cifra, la zona sur requiere 500 mil viajes por día. Si a estos números sumamos Sacaba, 260 mil viajes, y Quillacollo, otros 240 mil traslados, vemos claramente que el eje metropolitano agrupa el 85 por ciento de la demanda de transporte de la metrópoli cochabambina.

El mal denominado transporte público no reúne las condiciones mínimas indispensables para proporcionar calidad de vida a la población cochabambina, además es uno de los principales factores de contaminación ambiental, por ello es imperioso modernizar el transporte masivo y público de pasajeros, con desplazamiento de peatones, construcción y remodelación de ciclovías, además de promover mejoras en el transporte en general.



4 MOVILIDAD URBANA EN COCHABAMBA: UNA REFLEXIÓN DESDE LA PERSPECTIVA DE LA CIENCIA ECONÓMICA

RICARDO NOGALES

CENTRO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y
EMPRESARIALES - CIEE
UNIVERSIDAD PRIVADA BOLIVIANA

Tener la capacidad de realizar viajes urbanos de manera eficiente, segura y satisfactoria es un aspecto esencial del bienestar de las personas. El patrón de movilidad urbana en el área metropolitana de Cochabamba (AMetC), como en toda región en desarrollo, presenta un matiz muy dinámico por el hecho de estar vinculado a un mercado de transporte que tiene una marcada tendencia creciente. De acuerdo a la Encuesta Domiciliaria de Movilidad realizada el 2015 por el ALG con el auspicio del BID, en Cochabamba se registran alrededor de 1'900'310 viajes en promedio por día. Si bien no es el único medio de transporte, el vehículo motorizado sigue siendo el de mayor uso en la ciudad. El 53% de estos viajes se realiza en vehículos de transporte público y el 16% en vehículos privados; solo el 26% de los viajes se realiza por algún medio no motorizado (a pie o en bicicleta).

En concordancia con estos datos, información disponible en el Instituto Nacional de Estadística indica que el 2015, en Cochabamba se registraban más de 340 000 vehículos. En el periodo 2013-2015, este número ha crecido a una tasa media anual de 11.8%, concentrando el parque automotor en los municipios de Cercado y Quillacollo, principalmente.

Ante el rápido crecimiento del mercado de transporte y del parque automotor, es importante realizar una breve reflexión sobre lo que implica esta realidad desde una perspectiva de la ciencia económica. La mayoría de los viajes en el AMetC se realizan empleando lo que cotidianamente conocemos como transporte público, pero que quizá, es más correcto denominar

transporte colectivo en nuestro medio. Claramente, en una clasificación muy básica de bienes y servicios, el transporte es un servicio público en el sentido que no hay fundamentos para la rivalidad en su uso. Transportarse es una necesidad común a varias personas y siempre existe la posibilidad de satisfacer esta necesidad de manera conjunta; no es necesario, por ejemplo, poner un vehículo a disposición de cada pasajero que desea transportarse en una ruta que es común a todos ellos. Dada esta característica, hacer uso innecesario y excesivo de recursos para satisfacer la necesidad de transporte es una fuente de ineficiencia económica.

Es pertinente, entonces, reflexionar sobre las razones por las que en nuestro medio existe aún una tendencia a la privatización de un servicio que es por naturaleza público, así como también sobre las causas por las que incrementos en el poder adquisitivo de las familias cochabambinas, incrementa a su vez la voluntad de hacer uso de vehículos privados y de evitar cada vez más el uso de vehículos públicos. Una posible explicación es la insatisfacción de la demanda con el servicio público y la percepción negativa sobre su calidad. Ante una demanda inadecuadamente satisfecha por el servicio de transporte público, el usuario parece percibir en el incremento de su poder adquisitivo un mecanismo de escape para la compra de un servicio que, en realidad, no valora ni desea.

Esta breve reflexión pretende enfatizar a la importancia del análisis de la satisfacción de la demanda y de los usuarios como eje central de las discusiones sobre

transporte urbano, movilidad y crecimiento del parque automotor en nuestra ciudad. En realidad, la satisfacción de los usuarios es el factor determinante de la dinámica de transporte urbano en el AMetC y, de hecho, en cualquier área urbana. De acuerdo la Comisión Europea para la Estandarización de Servicios, la calidad percibida de un servicio es la que debe dictar las acciones y estrategias adoptadas por los oferentes para promover mejoras reales en términos de eficiencia del mercado de transporte. Si existe una disociación entre la calidad percibida y la calidad deseada del servicio, surgen niveles potencialmente altos de insatisfacción, resultando en la ‘privatización’ de un servicio que es naturalmente público (ver e.g. Diana et al., 2017). La calidad entregada por los oferentes debe guardar, entonces, una similitud estrecha con la calidad deseada por los usuarios para que el servicio de transporte no tergiversa, en contra de su esencia, a un servicio privado.

La Encuesta Domiciliaria de Movilidad indica que el 34% de la población considera que la calidad del transporte público es malo o muy malo y el 51% indica que es regular. En este sentido, se puede decir que solo 15% de la población está satisfecha con la calidad que ofrece este servicio. Entre las posibles causas de insatisfacción, la inseguridad es la más frecuentemente mencionada como el factor principal (25% de la población), seguida de la frecuencia (16%) y el estado del vehículo (13%).

Estos datos indican la importancia de invertir en reformas del servicio de transporte público, lo que inevitablemente entra en conflicto con las limitadas capacidades financieras que manifiestan los actuales oferentes para hacer frente a esta necesidad. Claramente, un transporte de mejor calidad es más costoso. De acuerdo a la CAF, el costo promedio de un viaje en una ciudad europea es 2.6 dólares por pasajero y puede superar 4.5 dólares en ciudades como Stuttgart y Copenhague. En ciudades de América Latina, el costo promedio de un viaje es 0.7 dólares por pasajero y no supera 1.5 dólares en metrópolis brasileñas como Sao Paulo, Rio de Janeiro y Curitiba. Presentando estos datos, no se pretende cometer el evidente error de comparar el poder adquisitivo europeo con el latinoamericano, sino introducir una reflexión sobre

quién cubre estos costos. En ciudades europeas, más del 50% de los costos de los viajes son subsidiados por el Estado, es decir son servicios públicos en el sentido estricto de la palabra; el subsidio puede alcanzar casi 70% en ciudades como Bruselas, Viena y Amsterdam. En ciudades de América Latina, sin embargo, es regular que los oferentes cubran los costos en los que incurren únicamente por las recaudaciones que reciben de los pasajeros, sin participación estatal. Algunas notables excepciones son Buenos Aires y Santiago de Chile, donde la subvención pública al servicio de transporte supera el 60% de los costos, pero generalmente, este servicio se rige por mecanismos de oferta y demanda donde el rol del Estado se limita a regular, fiscalizar y dictar normas.

Parece ser en América Latina en general y en Cochabamba en particular, los proyectos de transporte urbano tienen un enfoque va de arriba hacia abajo en el sentido que no son diseñados sobre la base de un conocimiento detallado de la demanda. Parece también que el enfoque de intervención del Estado es estructuralista en el sentido que se limita a cumplir su rol de financiar y promover mejoras infraestructurales (camino, puentes, carreteras, etc.). Si bien este es un rol fundamental, debe también ser combinado con esfuerzos para apoyar la operación del servicio de transporte urbano y así contribuir más a la mejora continua de su calidad. Asimismo, es importante que las autoridades estatales conciben la calidad de la movilidad urbana como un elemento importante de la visión de ciudad en el largo plazo, que debe ser gestionada y pensada junto a todos los otros proyectos de urbanismo, resultando en un verdadero programa de desarrollo urbano que permite mejorar real y sosteniblemente la calidad de vida de los habitantes de una ciudad. En ese sentido, las Autoridades Públicas tienen la capacidad de contribuir a la mejora de un aspecto importante del bienestar de los cochabambinos, brindándoles la capacidad y la oportunidad de moverse adecuadamente en el área urbana (ver e.g. Krishnakumar & Nogales, 2015).

Para terminar esta breve reflexión, es importante hacer énfasis en la importancia de la percepción de satisfacción de la población cochabambina como elemento crucial para iniciar un proceso de mejora de la

movilidad urbana en nuestra ciudad. Es cierto que se puede y se debe mejorar mucho en cuanto a la educación y respeto a las normas por parte del conjunto de la población, pero las autoridades municipales y departamentales deben hacer frente a su rol como ente normativo y regulador al mismo tiempo que toman un rol más activo en el aspecto operativo de la movilidad urbana. El transporte motorizado tiene una importancia permanente y creciente como medio de movilidad, pero no es el único y quizá tampoco el más sostenible, motivo por el cual se debe indagar mecanismos para promocionar el uso de medios alternativos y no motorizados.



5

IMPACTO DE LA CONTAMINACIÓN
ATMOSFÉRICA SOBRE LA SALUD
DE LA POBLACIÓN EN CIUDADES
CAPITALES DE BOLIVIA

MARCOS LUJAN

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS EXACTAS E
INGENIERÍA UNIVERSIDAD CATÓLICA BOLIVIANA
SAN PABLO – COCHABAMBA

Un informe de prensa publicado por la OMS (OMS, 2014) indica que las estimaciones más recientes sobre el impacto de la contaminación atmosférica sobre la salud establecen que unos 7 millones de personas al año mueren debido a la exposición a la contaminación atmosférica, esto significa una de cada ocho muertes que se producen al año en el planeta. Por parte, la misma OMS (OMS, 2016) en un reciente comunicado de prensa informa que se estima que unas 12,6 millones de muertes al año se deben a la insalubridad del medio ambiente, causada esencialmente por el ser humano: esto representa 234 más muertes al año que las provocadas por conflictos armados en el mundo. Estas estimaciones muestran claramente que la principal causa de muerte debido a insalubridad ambiental es la contaminación atmosférica. Esta situación pone en evidencia que los científicos y autoridades ambientales competentes tienen que ponerle mucho más interés en establecer cuál es el impacto sobre la salud de la población que está siendo producida por la contaminación atmosférica, sobre todo en los países en desarrollo como Bolivia, pues es en estos países que los controles son más laxos y los niveles de contaminación atmosférica más elevados.

Es bien sabido que factores climáticos como: intensidad de radiación solar, temperatura, humedad relativa, y procesos químicos y fotoquímicos, influyen sobre la evolución de contaminantes primarios y la formación de contaminantes secundarios. Por tanto es de esperar que, diferentes condiciones climáticas locales, produzcan variaciones en la toxicidad de

los contaminantes atmosféricos. Este es el caso de las principales ciudades de Bolivia que son: El Alto, La Paz y Cochabamba. El clima urbano en términos de temperaturas, radiación solar, regímenes de vientos, pluviosidad, etc. en estas tres ciudades es muy distinto debido a las diferencias de altura y a las características topográficas propias de cada una de ellas. Estas diferencias influyen de manera significativa en la evolución y las inmisiones de los contaminantes primarios y secundarios y se tienen patrones de comportamiento con características propias en cada ciudad. Para establecer la influencia de estos factores climáticos y topográficos sobre los efectos de la contaminación en la salud de la población, se estimaron los factores de riesgo relativo de algunos contaminantes criterio como: PM10, ozono y NO₂, en estas tres ciudades; asociados a enfermedades típicamente relacionadas con la contaminación atmosférica como son las IRAs (Infecciones Respiratorias Agudas) y Neumonías. Los resultados obtenidos muestran que se tiene una correlación positiva entre la contaminación por NO₂ y PM10 y las IRAs, y Neumonías, pero con marcadas diferencias entre las ciudades. En el caso del PM10, el riesgo relativo en El Alto es mucho mayor que en ciudades de menor altura, como Cochabamba y La Paz. En consecuencia, la proporción atribuible y el número de casos atribuibles en El Alto a la contaminación por PM10 mayor que en La Paz y en Cochabamba (ver Figura 2), a pesar que, en términos de contaminación por PM10, es la ciudad que tiene menor contaminación (ver Figura 1). Esto muestra que reducir la contaminación por PM10 en El Alto tendría un mayor impacto en la reducción de los casos de IRAs y

Neumonías, a pesar de que la contaminación por este contaminante es menor que en Cochabamba.

ficativo en El Alto. La temperatura mínima no tiene correlación significativa con impactos en la salud y, claramente, su importancia es menor que el de la amplitud térmica, podemos concluir que no es tanto el frío lo que provoca las IRAs y Neumonías sino más bien los cambios de temperatura en el día.

En cuanto a factores ambientales, se pudo establecer que la amplitud térmica tiene una fuerte correlación con los casos de IRAs y Neumonías en las ciudades de Cochabamba y La Paz, pero no es un factor signi-

Figura N° 1

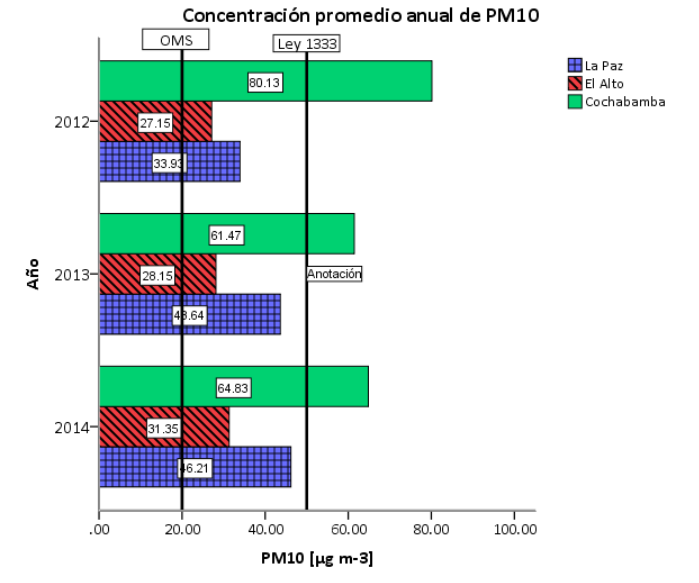
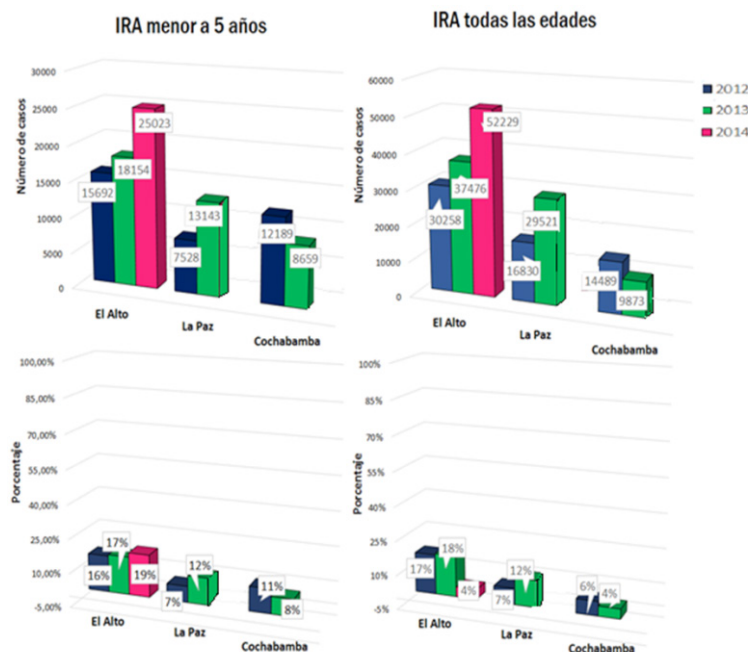


Figura N° 2





6 TRANSPORTE PÚBLICO: RUTAS Y ESTRATEGIAS VECINALES FRENTE A LA INSEGURIDAD CIUDADANA

LOURDES SAAVEDRA

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES DE HUMANIDADES
Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN - IIHCE CENTRO DE
ESTUDIOS SUPERIORES UNIVERSITARIOS - CESU
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN

La inseguridad en el barrio según datos de una encuesta realizada por el Observatorio de Seguridad Ciudadana el año 2012 es de 39,8%, el deterioro de la seguridad 53,2 %, esto representa la poca confianza en el sistema de justicia penal. Cuatro ciudades más grandes del país registran que el 85 % de hogares no denuncian los hechos delictivos por desconfianza a las instituciones. Frente a este panorama no alentador, el presente artículo busca indagar las percepciones de dirigentes vecinales (especialmente de la zona sur) respecto a la inseguridad ciudadana, las rutas, las geografías inseguras y las estrategias colectivas que proponen para enfrentarse cotidianamente a la violencia y el miedo de transitar el Cercado cochabambino.

Según Carrión (2001) cada violencia tiene su propia dinámica e indagar los elementos que la conforman nos lleva a afirmar que la violencia urbana es un hecho social, donde la violencia no concluye con una víctima o victimario, sino más bien es también un hecho histórico que tiene un soporte temporal y espacial, en este sentido, el 2015 se realizaron 60 entrevistas a dirigentes del Cercado en el marco del proyecto “Inseguridad y Violencia en la zona metropolitana de Cochabamba” emprendido por el CESU, IIHCE, CEP, IIAA, CCP y ACCIÓN ANDINA, con el objetivo de observar y analizar la problemática de violencia e inseguridad ciudadana en la región metropolitana de Cochabamba para conocer las percepciones sobre los miedos, inseguridades y violencia y las estrategias (individuales y vecinales) que se asumen para hacer

frente al problema y en este caso sus percepciones respecto al transporte público.

TRANSPORTE PÚBLICO E INSEGURIDAD CIUDADANA

En la actualidad existen varias investigaciones sociales respecto al transporte público, que esencialmente han indagado en los siguientes campos:

- Secuestro (Express) Colombia, Miriam Gonzales 2013
- Robo y hurto, Mollericon 2007, Miranda Nichols 2014 en Bolivia
- Violencia Sexual (violencia de género) en el transporte público Rozas Balbontín, Patricio - Salazar Arredondo, Liliana CEPAL 2015

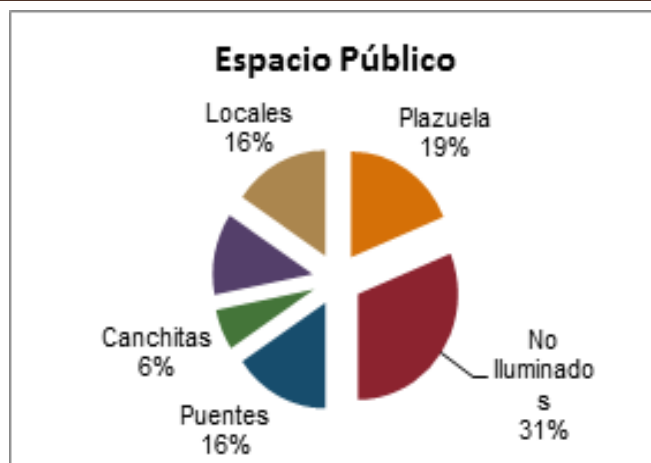
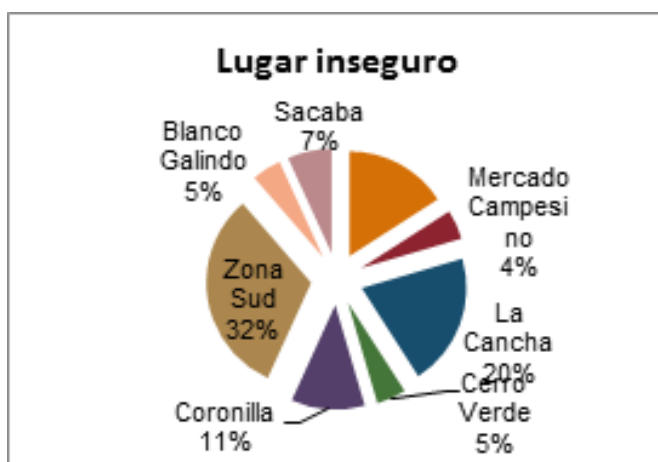
En el estudio denominado Inseguridad y victimización del transporte se afirma que “en la ciudad de La Paz buena parte de los hechos delincuenciales se dan por las noches al interior de los vehículos supuestamente de servicio público, vehículos conducidos por sujetos que se hacen pasar por choferes. Cogoteros y delincuentes de otras especialidades aprovechan que la gente) usuarios, tienen la necesidad de desplazarse de un lugar a otro y perpetran una serie de delitos” (Nichols, 14: 2015)

Teniendo en cuenta que Transporte público es la forma más usada a nivel mundial es un derecho de ejercer la ciudadanía, se puede afirmar que es también una de las principales preocupaciones de los dirigentes veci-

nales de la región metropolitana del Cercado cochabambino, ya que cotidianamente es el medio donde se transportan, especialmente en barrios que tienen una población que se dedica al comercio y deben transportarse a horas pico para retornar a sus casas que se encuentran en zonas periurbanas, cada vez más po-

bladas por los procesos de urbanización acelerada. Otra preocupación marcada en las entrevistas es que el transporte público “es donde se movilizan nuestros hijos y eso hace que los esperemos hasta tarde en las paradas, porque hay mucha pandilla y pueden ser asaltados y atracados” (Dirigente zona sud). Alvazi

Espacio y tiempo: dimensiones de la inseguridad ciudadana - Cartografía de los bordes



Fuente: Elaboración Propia.

en América Latina señala que hay más riesgo de ser victimado en la calle, en el hogar y un determinado transporte 45,5% los hogares una persona victimizada, la FELCC afirma que en La Paz mueren 900 personas vinculadas a el transporte al año de las cuales 60% serían por los accidentes de tránsito y el 40% atracos dentro del transporte.

La zona sud aparece como uno de los espacios más inseguros, en las respuestas vecinales con un 32% es la Zona Sud, luego le sigue La Cancha, con un 20%, la avenida Aroma con un 20 %, la Coronilla 11% la avenida Blanco Galindo con un 5% al igual que Cerro Verde, estos resultados develan que si agrupamos los porcentajes por los lugares que consideran más inseguros, tenemos un 88% que considera los barrios que corresponden a la zona sur son inseguros.

Según Cristina Cielo la segregación espacial discriminatoria de la Zona Sud ha existido desde principios del crecimiento de la ciudad de Cochabamba y en la actualidad marca el espacio de exclusión periurbano “los barrios de la zona sud y las inequidades de estas

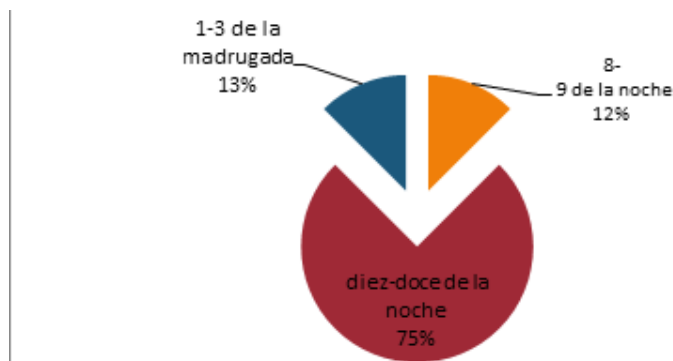
zonas, en comparación con el resto del Cercado son un reflejo del incremento de la desigualdad que se ha visto en todas las urbes Latinoamericanas en las últimas décadas (...) en Cochabamba los habitantes de la zona sud carecen sobretodo de servicios básicos y de salud. Esto tiene consecuencias graves en que dificulta de su salida del círculo vicioso de la pobreza, en parte porque le es más caro acceder a servicios que a residentes de la zona centro y norte.” (Cielo 79: 2010). Los espacios de la marginalidad en las ciudades que aborda Cielo son también una constante demanda al acceso a demandas infraestructurales (agua, alcantarillado, alumbrado público) pero si a eso le sumamos demandas de seguridad ciudadana podemos indagar como se construye el espacio urbano desde la representación del territorio. Márquez (2005) (citado por Cielo). Todo orden simbólico es construido”. Según los testimonios recolectados por los vecinos tenemos lo siguiente:

Las geografías del miedo son un elemento de la apropiación de espacio público donde la noción de fantasmas urbanos logra “incesantes demostraciones en la vida social. En la vida psíquica de la sociedad y en su

ejercicio de la vida diaria acontecen fenómenos extraños, y si no extraños, o sino de alta subjetividad, que generan actitudes ciudadanas que solo se hacen ex-

plicables, en lo posible, haciendo funcionar criterios de incidencia en lo imaginario sobre las representaciones sociales” (Silva 52: 2013) entonces tendríamos

Horas en que se cometen delitos



Fuente: Elaboración Propia.

una construcción del espacio marcada por la vivencia del delito de manera subjetiva, el miedo desde la es la reacción frente al peligro, en este caso esta reacción se activa frente a los espacios públicos que han sido marcados por la sombra del acto violento. Especial-

mente los lugares no iluminados, los puentes y plazuelas configuran espacios donde los transportistas y vecinos continuamente temen ser asaltados.

Una apreciación global de los vecinos es que el 75%

Identificación de miedos urbanos asociados al transporte público

TAXIS	MOTOS	MICROS
<ul style="list-style-type: none"> Sensación de inseguridad 	<ul style="list-style-type: none"> Uso instrumental de los criminales por la rapidez 	<ul style="list-style-type: none"> Relación de inseguridad por las rutas asociadas a las geografías del miedo Ambivalencia: cuentos del tío, choferes desprotegidos

afirma que las horas en las cuales se cometen más delitos son de las 22:00 a las 24:00 de la noche y establecen un común denominador con sus vivencias de los vecinos que sufrieron robos en el espacio público o incluso en robo que se dio en sus mismas casas. Esto nos demuestra que hay una tendencia a percibir la noche como peligrosa, prima un sentido diurno céntrico en lo que son las actividades cotidianas y por oposición la noche sería un “refugio de los criminales”.

ESTRATEGIAS VECINALES PARA FRENAR LA INSEGURIDAD CIUDADANA

- Estrategias de seguridad externas basadas en lo audiovisual en el espacio público. La acción y organización vecinal usa recursos a nivel visual: muñecos

colgados, inscripciones y grafitis para marcar su territorio y advertir al forastero lo que le espera si desea cometer algún delito. Estrategias son decididas en las asambleas vecinales. Las estrategias que recurren al audio, como alarmas vecinales o lanzar petardos no solo son una advertencia, sino que son un llamado vecinal a ejecutar la justicia contra el infractor.

- Estrategias vecinales colectivas producto de la interacción y fortalecimiento vecinal. Decisiones a las que llegan después de las asambleas vecinales, donde se ejecuta una toma de decisiones para frenar este problema. Medidas restituyen el orden: Patrullaje vecinal, guardia vecinal, especialmente en barrios de la zona sud, instalación de cámaras y árbol de llamadas. En cuanto al transporte los sitios donde se identifican más hechos violentos son en las paradas de micros y trufis y es en allí donde los vecinos esperan a sus hijos a sus esposas que trabajan en el comercio, buscando generar una colectividad que aguarda por sus seres queridos con la angustia de ser atacados especialmente por los pandilleros en estas denominadas “rutas del peligro”.

A manera de conclusiones se puede mencionar que el transporte público es una de las principales preocupaciones de los vecinos de la región metropolitana de Cochabamba, ya que surge una vivencia y representación social en las dimensiones temporales y espaciales. Las cartografías del miedo revelan un alto grado de segregación urbana que sitúa en el mapa del miedo barrios periurbanos, donde el uso del transporte público es cotidiano y masivo, entonces estamos hablando de un derecho a ejercer la ciudadanía que ha sido vulnerado últimamente, por factores como los robos al interior de los vehículos públicos, los accidentes y la falta de un control social a este sector.

En cuanto lo temporal, hay una asociación a la noche con la vivencia de hechos violentos, especialmente consumados por pandillas, en lugares como puentes, canchas deportivas y especialmente las paradas de micros. Frente a esta realidad los vecinos se han organizado en asambleas y han tomado decisiones para frenar la inseguridad ciudadana en sus diferentes barrios, ese encarar colectivamente la problemática es una señal de la poca credibilidad en las instituciones

como la policía y el Estado, que a pesar de regular esta problemática de manera punitiva, es notoria su ausencia en las acciones cotidianas para frenar y proponer políticas integrales para frenar la inseguridad ciudadana aquí y ahora.



7

TRANSPORTE Y SEGREGACIÓN
URBANA CIUDADANA

CARLOS CRESPO
CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES UNIVERSITARIOS – CESU
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN

En la ciudad de Cochabamba vivimos divididos, como titulaba un libro sobre segregación espacial hace pocos años. En efecto, el espacio urbano del valle está socialmente dividido, de acuerdo a estratos sociales, en muchos casos racializado. Señalo tres expresiones de esta segregación.

La primera hace referencia a la existencia de infraestructuras contaminantes y el desigual acceso a servicios básicos y ambientales, en la zona sur de la ciudad de Cochabamba. Desde el aeropuerto y la planta termoeléctrica de YPFB con su brutal contaminación acústica; Alba Rancho, la Laguna alalay, los ríos Tamborada, Rocha, la Refinería “Gualberto Villarroel”, el matadero, las curtiembres, fábricas diversas, como las de blue-jeans, son fuentes extremas de masiva contaminación hídrica y olfativa; el parque motorizado y ladrilleras, origen de la mayor contaminación atmosférica de la ciudad; K’ara K’ara contaminando suelos, aguas, y convertido en un verdadero desastre ambiental; de yapa, los principales mercados populares, la terminal de buses, enclaves de contaminación general, se hallan ubicados también en la zona sur, más aún, el sur es la parte de la ciudad que menos acceso tiene al agua potable y alcantarillado, además de contar con menos áreas verdes y espacios públicos lúdicos.

La mayor parte de la población residente en este territorio ambientalmente marginado es migrante rural e/o indígena, por tanto este fenómeno puede ser definido como un caso de racismo ambiental. Puedes ser rico o pobre, t’ara, cholo o q’ara (los me-

nos), si vives en la zona sur, debes convivir con esta realidad de degradación ambiental. En la zona norte, territorio donde viven y satisfacen sus necesidades las clases medias, élites “jailonas”, no existen tales infraestructuras.

La segunda es que el centro de la ciudad de Cochabamba, paulatinamente ha sido abandonado por los tradicionales sectores “jailones”, en favor de sectores populares, los llamados “cholos con plata”, o comerciantes que se han apropiado de las calles y edificios. Lugares emblemáticos donde los jailones visitaban, vivían o trabajaban, se han trasladado al norte o tienen sus filiales en aquella zona. Alianza Francesa, Los Tiempos, bancos, para señalar algunos. El centro histórico de la ciudad solo es parte secundaria de su territorialidad y desplazamientos.

En tercer lugar, la forma dominante de residencia urbana para estas élites es el barrio cerrado en sus distintas formas (condominio, edificio, barrio semi cerrado, suburbio), como mecanismo de protección frente al “otro” –sea este indio, pobre, clefero, punke-ro. Estos asentamientos se hallan predominante en la zona norte de la ciudad, privilegiada en cuanto acceso al agua y sus servicios, humedad bioclimática, niveles de contaminación atmosférica. Más aún, sus fuentes de trabajo y espacios de satisfacción de necesidades están ubicados dentro este territorio. De esta manera, el centro de la ciudad puede estar siendo asediado por los continuos bloqueos, manifestaciones, concentraciones populares, mientras en la zona norte la vida será normal, o casi.

El territorio de las elites está conectado a través de diversos dispositivos tecnológicos y de servicios, y en el caso que nos ocupa, viales. Avenidas, calles secundarias, asfaltadas, viaductos, puentes a desnivel son implementados para facilitar sus desplazamientos, a través del transporte motorizado privado. No es casual que todos los caminos lleven al aeropuerto (aunque principalmente para motorizado privado o taxi), infraestructura clave para la articulación de la ciudad al mundo globalizado, o que la UPB se encuentre en un enclave popular conectado con vías de acceso rápidas, por lo demás ejemplos de una ciudad fragmentada. Para decirlo en una frase, “todos estamos conectados, pero hay unos que están más y mejor conectados que otros”.

El uso del transporte público está reservado para estratos sociales bajos, sectores populares, predominantemente ubicados en la zona sur de la ciudad. Un sistema de transporte público totalmente precarizado, ambientalmente desastroso (el transporte motorizado produce más del 80% de la contaminación atmosférica de la ciudad), manejado por un lobby poderoso, y poco transparente, de dirigentes, y convertido en una verdadera élite política en la ciudad. El poder del transporte público impide cualquier modificación radical de la organización del transporte en la ciudad y la región metropolitana.

Parte de la segregación espacial relacionada con el transporte es el dominio del tiempo. Contar con transporte privado motorizado permite, idealmente, reducir el tiempo de desplazamiento por la ciudad, comparado con el transporte privado. La globalización es desplazamientos de bienes, servicios y personas, en tiempo real, por tanto, demanda la mayor velocidad posible, y las rutas de transporte vial son fundamentales.

La ciclovía es otra forma de segregación, en este caso favor del motorizado contra el ciclista, peatón u otras formas de transporte no motorizado. La ciclovía institucionaliza definitivamente la ciudad para el motorizado y e instala al transporte no motorizado en vías segregadas, a nombre de “proteger su seguridad”.

Finalmente, las mega infraestructuras viales, y en

general la construcción de caminos asfaltados, están orientados a promover la cultura y el consumo del motorizado, no para reducir el congestionamiento vehicular o el número de motorizados circulando en la ciudad, como propondría una estrategia ecológica de gestión urbana.



8 TRANSPORTE PÚBLICO Y VIOLENCIAS INTER-CIUDADANAS

ALEJANDRA RAMIREZ
 CENTRO DE ESTUDIOS SUPERIORES UNIVERSITARIOS – CESU
 UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN

El proceso actual de consolidación de la Región Metropolitana de Cochabamba (RMC) está ocasionando una multiplicidad de dificultades, no sólo respecto a la insuficiente infraestructura, el desigual acceso a servicios sociales básicos, la falta de empleos formales, etc. sino, sobre todo, en lo que se refiere a inter-relaciones ciudadanas cada vez más conflictivas. Un síntoma de este deterioro en la coexistencia urbana, se visibiliza en el incremento de los hechos de inseguridad ciudadana y, en general, de las actitudes inter-ciudadanas violentas entre los que residen en esta región.

Para aclarar, cuando hablo de actitudes inter-ciudadanas violentas incluyo a, desde las acciones destructivas que algunos agentes utilizan de manera intencional para conseguir algún beneficio, hasta las diversas formas de ruptura en la convivencia social armónica, no necesariamente sancionadas por leyes. Por su parte la inseguridad ciudadana está entendida como los “fenómenos delictivos y de violencia” [que redundan en] la fractura de las sociedades y el deterioro del tejido social” (Palacios; Sierra 2014: 60), siendo la dimensión jurídicamente punible de las

violencias que se pueden dar en una sociedad. Planteo que ambas problemáticas (violencia inter-ciudadana e inseguridad ciudadana) están fuertemente interrelacionadas: una acarrea la otra y ambas se alimentan mutuamente, como se puede notar en la relación que aquí nos interesa analizar en detalle: la del transporte público con la violencia inter-ciudadana.

Concretamente, en esta ponencia busco responder a la siguiente pregunta: ¿Cómo se relaciona el transporte público con los procesos de violencia inter-ciudadana e inseguridad ciudadana que caracterizan el crecimiento de la región metropolitana de Cochabamba?. Para ello priorizo la información obtenida a partir de la revisión hemerográfica realizada en el Proyecto Violencias e inseguridad ciudadana, que consistió en el registro de noticias vinculadas a la violencia y la inseguridad de periódicos locales, entre 1950 y 2015. Vale mencionar que la revisión hemerográfica se realizó por dos motivos: (a) Por un lado, consideramos que los medios de comunicación son laboratorios sociales constructores de la realidad y (b) porque como plantea Beck (2011), en los fenómenos de violencia social e inseguridad, entran en juego una multitud de

²Palacios Arazate, J.; Sierra Velázquez, J. 2014. El concepto de seguridad ciudadana: una perspectiva desde los estudios para la Paz, Seguridad ciudadana: visiones compartidas. México: Instituto de Administración Pública del Estado de México-UAM, 45-68.

1.1.1 ³El tema del transporte es central cuando se piensa en la consolidación de una región metropolitana, mucho más tomando en cuenta que “transporte y comunicaciones son parte fundamental de cualquier proceso de desarrollo regional” (Bracamonte, P.; et al. 2013. Sistema de transporte, metrópolis y territorio: el caso del área metropolitana Córdoba (Argentina), Revista de Ciencia y Tecnología N° 13. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba, 95-108.

⁴Proyecto desarrollado entre varios centros de la Universidad Mayor de San Simón y Acción Andina con el financiamiento de Cooperación Sueca (ASDI) (ver detalles en ponencia M. Camacho).

⁵Crea realidades a partir de la forma en que eligen, recopilan y difunden la información que consideran relevante (ver Latour, Bruno. 1983. *Dadme un laboratorio y levantaré el mundo*, Science observed: Perspectives on the social study of science. Londres: Sage, 141-170.

agentes, donde además de la víctima y victimador, tiene un papel central el observador. En este caso, los periódicos vienen a ser observadores privilegiados de la problemática, permitiendo dar cuenta de los cambios ocurridos en el tiempo.

Planteo como hipótesis de partida que el transporte público es parte y agente central del problema de la violencia e inseguridad en lo que hoy constituye la RMC, no sólo porque no abastece, conlleva niveles de segregación y discriminación, genera miedo (ver ponencias de M. Camacho y L. Saavedra) sino porque en sí es víctima pero a la vez victimario importante de violencia inter-ciudadana. Si bien esto se nota en el reporte de prensa desde 1950, con la consolidación de Cochabamba como metrópolis, el problema se ha ido acentuando adquiriendo nuevas características y dimensiones. Para ir detectando esos cambios, en la revisión hemerográfica se han priorizado los indicadores que aparecen en el Cuadro N° 1.

Luego de analizar cómo cada una de las dimensiones que caracterizan a la relación 'transporte público-violencia inter-ciudadana' ha ido variando en el tiempo, muestro algunas facetas de una relación más positiva entre transportistas y ciudadanos, para terminar sacando algunas conclusiones que buscan abrir brechas para futuros debates.

DIMENSIONES QUE CARACTERIZAN LA RELACIÓN

A continuación, para el análisis, divido los distintos indicadores utilizados en cuatro grupos:

Transporte público como agente que provoca accidentes: Según el informe del Observatorio Nacional de Seguridad Ciudadana (ONSC 2014), entre 2005 y 2013, los problemas de seguridad vial (accidentes) han representado entre el 13% hasta el 26% (variando en los años) de los delitos denunciados como inseguridad ciudadana, apareciendo como un tema constante

de la inseguridad en el departamento de Cochabamba. ¿Cuántos de estos accidentes han sido perpetrados por el transporte público? Para responder, no existiendo datos oficiales sobre el tema, utilizamos la revisión hemerográfica como un parámetro de referencia. Una primera tendencia importante registrada por la prensa escrita (ver Cuadro N° 2) es que cerca del 46% de los accidentes ha sido, de alguna manera, provocado por el transporte público. Diferenciando por décadas es interesante notar la gran incidencia de los camiones en los accidentes durante la década de los 50's, fenómeno que posteriormente va disminuyendo. No ocurre lo mismo con los accidentes provocados por micros y/o colectivos que se mantienen constantes en el tiempo, mientras que los accidentes de Flota –transporte inter-departamental- que provocan gran número de heridos y muertes, empiezan a ser importantes a partir de la década de los 90's, al igual que los hechos de tránsito que involucran a taxis. En una gran mayoría de los casos, en las noticias, los accidentes están vinculados al tema de la injerencia de alcohol por parte de los conductores.

Transporte público como espacio de inseguridad ciudadana: Que el 69,6% de los entrevistados en el Área Metropolitana de Cochabamba (AMC) (Ver ponencia de M. Camacho), se sienta inseguro en el transporte, no es gratuito, sino que está relacionado con el hecho de que se trata de un espacio abierto a hechos de inseguridad, aunque ello, según la información recabada, parece ser un fenómeno relativamente reciente. A partir de la década de los 90, aparecen noticias sobre casos de asaltos, por ejemplo a librecambistas, producidos en buses y taxis. En el nuevo milenio, las denuncias en torno a robos en este espacio se incrementan (robo de celulares a partir del 2010), así como lo hacen los reportes acerca de casos del "cuento de tío" o incluso de agresiones físicas (peleas). Por último, a partir de la década de los 2000 se tienen noticias acerca de los problemas de falta de control de la salida de niños del departamento (vinculados con raptos y secuestros).

⁶Beck, Teresa Koloma. 2011. The eye of the bejolder: Violence as a social process, International Journal of Conflict and Violence. Vol 5 (2), 345-356.

⁷Década en la que, según los reportes hemerográficos, los casos de fugas de conductores después de los accidentes también se incrementan, debido en parte, a las drásticas sanciones que empiezan a realizarse luego de los accidentes de flotas.

Transportistas como víctimas de violencia e inseguridad: La situación de transportistas como víctimas es reportada tempranamente desde 1950, en los periódicos locales. A partir de 1960 aparecen casos –aislados– de victimización de taxistas a partir de toques de queda u otros hechos relacionados con los gobiernos dictatoriales y, en la década de los 70, casos aislados de agresión a choferes por parte de los pasajeros. Recién a partir de los años 80, se empiezan a registrar atracos (robos violentos) a transportistas (sobre todo a taxistas), situación que empeora a partir de la década de los 90 (con varios casos de asesinatos informados) y mucho más a partir del 2000 con la aparición de los “cogoteros”. Ello a su vez genera una ola de reacción violenta por parte los choferes que deciden, en muchos casos, “armarse” para hacer frente al problema.

Transportistas como agentes incitadores de violencia e inseguridad ciudadana: Esta dimensión de la relación transportistas-violencia inter-ciudadana, debe ser comprendida en sus distintas aristas. Por ello, dividido el análisis en dos partes: (a) casos de transportistas como agresores en hechos de inseguridad y (b) transportistas como agentes de violencia inter-ciudadana. Respecto al primer punto, La prensa escrita relata desde muy temprano en la década de los 50, dos tipos de eventos en los que los transportistas se presentan como agresores: Por un lado (i) casos de agresión sexual por parte de algunos choferes; tema que se encuentra tempranamente reportada en la prensa. Ya en los años 50, el periódico El Pueblo registra 6 casos de violaciones de taxistas a sus pasajeras; en los 70, se visibilizan vínculos entre violaciones y secuestros y, a partir de 1980 y 1990, vuelven a incrementarse los reportes de violaciones perpetradas por transportistas (sobre todo taxistas).

La aparición del “taxi blanco” en las noticias de periódicos a partir de los 2000, que aún hoy en día continúa en el imaginario de la población como factor de inseguridad también da cuenta de esta relación que continúa siendo un problema. Por otro lado (ii) se tienen denuncias tempranas sobre otro tipo de hechos de inseguridad perpetrado por los transportistas. Éstos van variando en el tiempo; así, en la década de 1950 se denuncia la participación de taxistas en desrozos de bienes privados o en casos de agresión físi-

ca a ciudadanos, en los años 60, se registran diversos episodios de palizas realizadas a pasajeros (“Tracundo chofer golpeó a señora en estado de gravedad porque no tenía cambio” -Prensa Libre, 21 junio 1964); durante la década de los 80, los informes giran en torno a vínculos con el narcotráfico (“narcotaxi”) o a taxistas perfilados como atracadores en varios robos. En la década de los 90 aparecen reportes de taxistas que forman parte de diferentes bandas de secuestros de niños o también vinculándolos con asaltos a librecambistas.

Es también interesante notar que en esta década, y mucho más a partir del 2000, aparecen noticias sobre taxistas vinculados en casos de linchamientos, ya sea como promotores del hecho (“presunto delincuente en estado de ebriedad que es linchado tras una denuncia por robo por parte de un taxista” -Opinión 15 abril 2001) o como víctimas de un intento de este tipo (“casi linchan a chofer acusado de violación” – Los Tiempos, 22 de febrero del 2006). A lo que se añade a partir de la década 2000, visibilización de vínculos con ladrones (por ejemplo, “ladrones se movilizan en taxis por comodidad” (Los Tiempos 1 febrero 2001) o el caso de un “Trufi que sembraba terror en Quillacollo vuelve a sus andadas” (Opinión 20 abril 2002).

Respecto al tema de transportistas como generadores de violencia inter-ciudadana, si bien hay registros de algunos casos de esta faceta entre las décadas de los 50 y 70 (visibles en diversas formas de vinculación con gobiernos dictatoriales: Participación en represión de estudiantes en los años 70, denuncias de alianza con el tránsito o la policía para librarse de sanciones por accidentes, etc.), lo fuerte de las noticias sobre este punto, emerge en la década de los 90, incrementándose desde entonces. Ello se manifiesta a partir de los diversos bloqueos y manifestaciones protagonizados por choferes por demandas sectoriales, evento que provocan peleas con otros grupos de ciudadanos (campesinos, comerciantes y transeúntes) o que vienen acompañados con hechos de vandalismos, heridos, castigos con chicotazos o incluso, muertes (“Un bebé murió víctima de la pelea de choferes” – Los Tiempos 2 de febrero 2015).

Estos episodios de violencia intra-ciudadana protagonizada por transportistas (los cuales a partir de

2010 son motivados por un rechazo a las normativas que se quieren implementar para regularizar su funcionamiento: impuestos, control de costo de pasajes, restricción de placas, etc.) ha empezado a involucrar otro tipo de delitos, como da cuenta, el ejemplo que sigue: “Micro arrolla pasajera que no pagó 1.80bs.” (Los Tiempos 6, marzo 2011).

ALIANZAS TRANSPORTISTAS - CIUDADANOS

Si bien muchas de las noticias registradas dan cuenta de una relación “transportistas-violencia inter-ciudadana” conflictiva, es necesario destacar también la otra cara de la relación (las alianzas transportistas-sociedad) ya que sobre la base de la misma es que se puede avanzar en la construcción de una relación más armónica que beneficie a la Región.

Cuatro tipos de alianzas pueden ser mencionadas: (a) Con autoridades para regular el tema de violencia (accidentes, inseguridad, etc.), un ejemplo: el del apoyo manifestado por los transportistas a la solicitud inspección técnicas en los 80's por parte de los vecinos. (b) El cuestionamiento que surge entre los transportistas frente a actitudes violentas –o deshonestas- de algunos miembros de su gremio es interesante y destacable: Por ejemplo, las acciones asumidas para castigar violaciones (“Taxistas suspenden a un chofer por inmoral” -Prensa Libre, 15 agosto 1962) o los debates que promueven acerca de la necesidad de armarse (“Psicosis persigue a taxistas, pese al temor rechazan usar armas” -Opinión 4 octubre 2002). (c) Con ciudadanos, ya sea en casos específicos (“Taxista salva a un suicida” -Los Tiempos 15 diciembre 1991) o para abrir rutas en nuevos barrios y (d) Para hacer frente a la inseguridad ciudadana, visible en noticias que dan cuenta de choferes que conducen a ladrones a la policía o “radiotaxistas ayudar a atrapar ladrones con sistema de radio” (o, también al revés: “Vecinos salvan a taxista”).

CONCLUSIÓN

En general, el reporte de prensa a través de los años, muestra que: (a) Si bien en algunas situaciones destacables el transporte público se ha aliado con la ciudadanía y las autoridades para hacer frente a las violencias sociales, en general, (b) hay indicios que permiten plantear que el transporte público es -y ha sido- un agente que genera inseguridad y violencia inter-ciudadana; así es percibido y visto por la población. A ello (c) hay que aumentar que a partir de su alianza con algunas autoridades (sobre todo en el tránsito) han logrado impedir un mayor control ciudadano de su labor, o una mayor regularización de su funcionamiento (paradas, reglas de utilización, etc.) que redundan en una contribución más eficiente del sector a la consolidación de la RMC. En algunos casos, incluso, uno puede llegar a preguntar si ¿Existe verdaderamente un transporte público –es decir, regulado por el Estado? ¿No se trata más bien de transportes privados –cada vez más fragmentados- que hacen servicio público? (d) Mucho más tomando en cuenta que son los intereses de los dirigentes (algunas veces en conflicto entre sí) que impiden regular de manera más planificada el mismo crecimiento de la RMC impidiendo tener un verdadero crecimiento planificado. La pregunta central que hay que hacerse en todo caso si la idea es construir una RMC en la que sus habitantes convivan armónicamente –entre sí, con autoridades y con el medio ambiente- es, si se trata de un grupo de poder absolutamente in-frenable: ¿Cómo negociar con el sector? ¿Cómo disminuir la faceta destructiva, aquella que promueve la violencia inter-ciudadana de este sector, para poder avanzar en la construcción de otro tipo de RMC?

⁸Aunque este aspecto tiene su parte positiva y negativa, en el sentido en que conlleva muchas veces alianzas con loteadores, como mencionan algunos columnistas de Los Tiempos.

Cuadro N° 1.

Indicadores y evolución de indicadores tomados en cuenta en la revisión hemerográfica, en % de cada década

	Relación de encubrimiento con autoridades públicas	Medidas institucionales para combatir problemas	Marchas, bloqueos y acciones violentas en manifestaciones públicas	Violaciones, violencia de género e intrafamiliar	Hechos violentos por transportistas	Transportistas como víctimas	Alianzas con ciudadanos	Hechos de inseguridad en TP	Accidentes de tránsito
Década de 1950	2	8	3	4	4	1	0	0	81
Década de 1960	2	5	0	3	8	1	1	0	78
Década de 1970	5	10	3	0	5	8	0	0	70
Década de 1980	0	3	1	2	10	17	0	3	65
Década de 1990	0	3	2	3	5	13	0	2	71
Década del 2000	0	1	9	5	11	39	3	8	24
Entre 2010 y 2015	0	1	40	9	17	8	2	4	19

Fuente: Revisión Hemerográfica, Proyecto violencia e inseguridad ciudadana en procesos urbanos (2014-2016).

Cuadro N° 2.

Departamento de Cochabamba : Responsables de los accidentes viales según la prensa entre 1950 y 2015

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Camiones y trailers	162	17,4	17,4
Micros o colectivos	113	12,1	12,1
Trufis o taxi trufis	16	1,7	1,7
Flotas	25	2,7	2,7
Taxis	112	12,0	12,0
Privado o de empresas privadas	311	33,3	33,3
No se especifica	141	15,1	15,1
bicicletas y motos	52	5,6	5,6
Total	933	100,0	100,0

Fuente: Revisión Hemerográfica proyecto: Violencia e Inseguridad Ciudadana en Procesos Urbanos



9

PERCEPCIÓN CIUDADANA
SOBRE LA INSEGURIDAD
EN EL TRANSPORTE URBANO

MIRIAM CAMACHO

CENTRO DE ESTUDIOS DE POBLACIÓN - CEP
UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN SIMÓN

La violencia y la inseguridad han sido constantemente destacadas como principales problemas que caracterizan a las grandes ciudades de América Latina, por lo que incluso estos fenómenos se han atribuido a la urbanización. Por la importancia de la temática, desde octubre del año 2014 el CESU, el CEP, el IIA, IIHCH y la Facultad de Derecho de la Universidad Mayor de San Simón y Acción Andina desarrollaron el proyecto “Violencia e Inseguridad Ciudadana en el Área Metropolitana de Cochabamba”, con el propósito de llevar a cabo un sobre estos fenómenos desde distintas miradas disciplinarias y diversas preocupaciones de investigación.

Una primera fase de este proyecto tuvo como objetivo construir un abordaje común de los principales conceptos que hacían a la problemática; cuyo resultado están sistematizados en el libro: Por esos lugares no camino... Reflexiones teórico-conceptuales para comprender la violencia y la inseguridad en ámbitos urbanos (Ramírez -comp.-2015), que proporcionó el marco conceptual para construir herramientas de trabajo de campo que respondan a la multi-disciplinariedad de las miradas, y permitan, además, aprehender los procesos involucrados en una región en constitución sumamente compleja como es la región metropolitana de Cochabamba.

Para contar con la información necesaria para abordar esta temática tan compleja, se combinaron diversas técnicas, cuantitativa y cualitativas, visuales y de audio; tales como y la recopilación visual, la revisión hemerográfica, el levantamiento de una encuesta, entrevistas en profundidad, grupos focales y talleres con diferentes agentes (vecinos, autoridades, etc.) directa o indirectamente involucrados con la problemática .

La presente ponencia presenta el análisis de la información de la encuesta, la ponencia de Lourdes Saavedra, utilizó para su análisis los resultados de las entrevistas en profundidad y Alejandra Ramírez, la base de datos de la revisión hemerográfica.

LAS REGIONES METROPOLITANAS Y LA NECESIDAD DE TRANSPORTE PÚBLICO

En las últimas décadas Bolivia, como otros países de Latinoamérica ha experimentado una nueva configuración de ocupación espacial, que ha determinando la consolidación de áreas urbanas expandidas e interconectadas, llamadas regiones o áreas metropolitanas. Este proceso de metropolitización, ha generado no solamente la aparición de nuevos actores sociales sino también nuevas demandas de diversa índole; en materia económica, laboral, de educación y de servicios,

⁹Pueden consultarse los aspectos técnicos de cada una de estas técnicas en el capítulo introductorio del Libro Violencias e Inseguridad Ciudadana en la Región Metropolitana de Cochabamba. (Ramírez y Camacho-compiladoras- 2016).

entre ellos, la necesidad de un continuo movimiento poblacional entre las ciudades y los municipios que las conforman.

En el país se han definido Regiones Metropolitanas en tres departamentos: La Paz, Cochabamba y Santa Cruz (Rodríguez 2015: 6). Los 16 municipios que constituyen estas regiones metropolitanas concentran el 46% de la población nacional (Gráfico 1) y alcanzan alrededor de cinco millones de habitantes (17,6% La Paz, 11,3% en Cochabamba y 17,4% en Santa Cruz). La RM de Cochabamba con una población de 880297 en el año 2001 concentraba el 56,4% de la población del departamento y en el año 2012 su población aumentó a 1141094 personas, o lo que es lo mismo el 64,7% del total; al interior el municipio de Cochabamba concentraba en 58,7% en el 2001 y el 55,4% en el año 2012 (lo que muestra el crecimiento de los otros municipios).

Una de las consecuencias de la consolidación de las áreas metropolitana, es la necesidad de la población residente de transportarse de una ciudad a otra o de un municipio a otro, ya sea con fines laborales, de estudio, recreo, etc., y por tanto, de contar con medios de transporte, en particular de servicio público.

De acuerdo al Informe de Desarrollo Humano del año 2015, en las regiones metropolitanas del país, “sea por trabajo o estudio, la proporción de hogares metropolitanos en los que por lo menos uno de sus miembros se traslada durante los días laborales a un municipio distinto del de su residencia habitual es relativamente baja (8%)”. En cambio, entre los municipios cochabambinos el volumen de los desplazamientos que realiza la población está por encima de ese promedio, puesto que en más del 40% de hogares alguno de sus integrantes se traslada diariamente a otro municipio (PNUD 2015: 174), tales son los casos de Tiquipaya, Sacaba, Sipe Sipe y Vinto, que en muchos casos se han constituido en “Ciudades dormitorio”. Esta situación explica, la gran oferta de transporte público –micros, colectivos, trufis, y taxis-trufis; es precisamente esta extensa oferta de las diversas modalidades de trans-

porte que permite a la población desplazarse con continuidad entre todos los municipios que conforman la región metropolitana de Cochabamba (PNUD 2015: 175).

A esto debe agregarse que en el caso de Cochabamba el servicio de transporte es también de vital importancia debido la estrecha articulación entre la economía urbana y las actividades del entorno rural en la producción de alimentos tanto para el propio departamento como para otras zonas del país, además por ser el centro de las conexiones viales del país, una de sus actividades económicas principales es el transporte.

En este contexto (de importancia del sistema de transporte público), uno de los temas de preocupación actual para los habitantes de la región metropolitana de Cochabamba, es que la inseguridad en los medios de transporte público se ha venido incrementando en los últimos tiempos, debido a los hechos de delincuencia que han afectado a las personas o a algún miembro de su entorno familiar, tales como los robos, asaltos hasta violaciones; hechos que han sido difundidos por los medios de comunicación.

INCIDENCIA DE HECHOS DE VIOLENCIA E INSEGURIDAD

En las últimas décadas, la inseguridad urbana empezó a sacudir la vida de miles de residentes de las grandes ciudades, y en este contexto las ciudades bolivianas no han sido la excepción. El robo se ha convertido en una de las amenazas que más afecta a los ciudadanos, debido a que, éstos no solamente se han incrementado en número sino que el uso de la violencia en estos hechos también ha aumentado; posiblemente una alta proporción de estos ocurren en las movilidades del transporte público.

Esta situación, ha generado entre la población un fuerte incremento en la sensación inseguridad y temor, como consecuencia, no solamente del incremen-

¹⁰La Región Metropolitana de Cochabamba está constituida por siete municipios (de tres provincias): Cochabamba, Sacaba, Quillacollo, Colcapirhua, Vinto, Tiquipaya y SipeSipe.

to real de los hechos de violencia y de delitos, sino también, el aumento de la sensación de inseguridad y del temor.

Partiendo entonces de que las vivencias respecto de los hechos de violencia e inseguridad determinan los miedos, las percepciones en relación de la seguridad o inseguridad respecto de ciertos lugares y en este caso del servicio de transporte público, en este acápite se presenta un análisis de la incidencia de los hechos de violencia en el Área Metropolitana de Cochabamba.

De acuerdo a la información de la encuesta, el 53% de las personas encuestadas mencionaron conocer algún hecho de inseguridad ocurrido en su barrio durante el año anterior a la encuesta, de los cuales el 62% fueron robos; por otra parte, el 20% de los entrevistados manifestaron que algún miembro de su hogar sufrió algún hecho de violencia y a 19% le ha tocado vivir esta experiencia. En otros términos, 2 de cada 10 personas sufrieron algún hecho de violencia, pero a su vez, 8 de cada 10 mencionan que se sienten inseguras en su municipio, y 4 de cada 10 perciben que su barrio es inseguro. Esto muestra de que, a pesar de que una menor proporción de personas experimentó un hecho de violencia o fue víctima de un hecho delictivo, sin embargo, el conocimiento de este tipo de hechos ocurridos en otros contextos o por otras personas de su entorno, aumentan su sensación de inseguridad. De esto se deduce, que el sentimiento de inseguridad (la inseguridad subjetiva), es significativamente mayor a la inseguridad objetiva (hechos denunciados).

Existen diferencias en el nivel de violencia en los municipios que conforman la RM de Cochabamba, en particular, en la incidencia de hechos delictivos; es más alto en los municipios de Vinto (20,7%) y Colcapirhua (20,0%), lo que podría atribuirse a la existencia de un gran número de pandillas que por lo general se dedican a actividades delictivas. En relación a este resultado, se puede mencionar que en el municipio de Vinto, el 43,9% de los entrevistados expresa que existen actividades pandilleras en sus barrios y en Colcapirhua el 52,2% de los entrevistados manifiesta lo mismo (Camacho y Ramírez 2015). Desde la percepción de los ciudadanos, en el municipio de Tiquipaya tendría menor incidencia en hechos de violencia,

puesto que, el 14,7% de los entrevistados manifestaron que fueron víctimas de algún hecho de violencia.

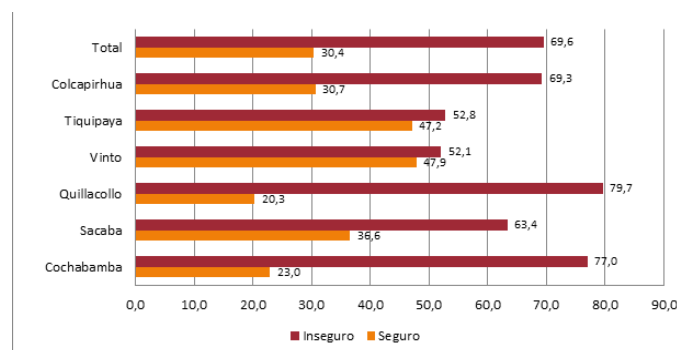
PERCEPCION DE INSEGURIDAD EN EL TRANSPORTE PÚBLICO

Recuérdese que el análisis de la inseguridad se considera la objetiva y la subjetiva; la primera que se refiere a los hechos reales y la segunda que hace referencia a los sentimientos y vivencias que se traducen en las percepciones y temores respecto de los hechos de violencia y delincuenciales (Ramírez, Camacho 2016).

Concretamente, en lo que se refiere a la percepción ciudadana respecto de la inseguridad en el transporte público, ésta tiene relación con el haber o no experimentado personalmente algún hecho delictivo, o algún miembro de su hogar o el haber tenido conocimiento de estos hechos en sus contextos próximos como el hogar, el barrio o el municipio; en este último caso, los medios de comunicación juegan un papel importante son en muchos casos son responsables de la percepción y temores en los ciudadanos sobre los hechos de violencia en general y por tanto del acrecentamiento del sentimiento de inseguridad.

Sin embargo, la información de la encuesta parece contradecir lo anterior, puesto que la proporción de entrevistados que perciben que el transporte público

Gráfico n° 1 Área Metropolitana de Cochabamba: Entrevistados según percepción de seguridad en el transporte público por municipio, 2015.



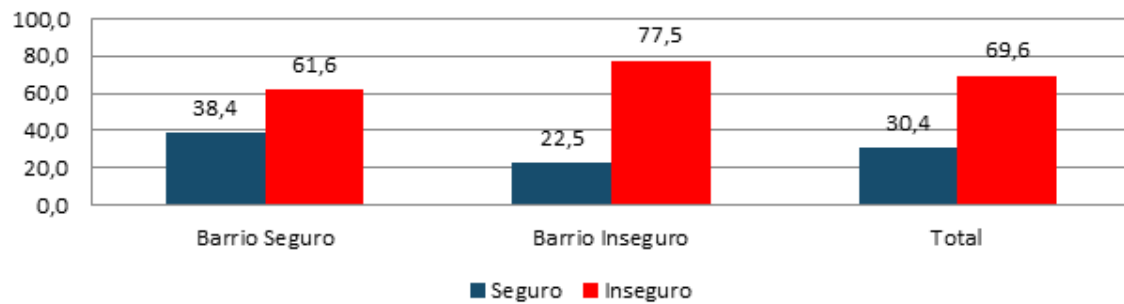
Fuente: Elaboración propia con información de la Encuesta sobre violencia e inseguridad ciudadana, 2015.

es mayor en los municipios de Quillacollo y Cochabamba, aunque como se mencionó anteriormente no son los de mayor incidencia de los hechos de violencia en general pero si está por encima del promedio en el Área Metropolitana; los municipios que de

acuerdo a esta información tienen mayor incidencia de los hechos de violencia son Vinto y Colcapirhua (Gráfico 1).

Consistente con la hipótesis, se espera que en espacios conocidos la sensación de inseguridad sea menor, tal

Gráfico n°2
Área Metropolitana de Cochabamba: Entrevistados según percepción de seguridad en el transporte público por percepción sobre su barrio, 2015.

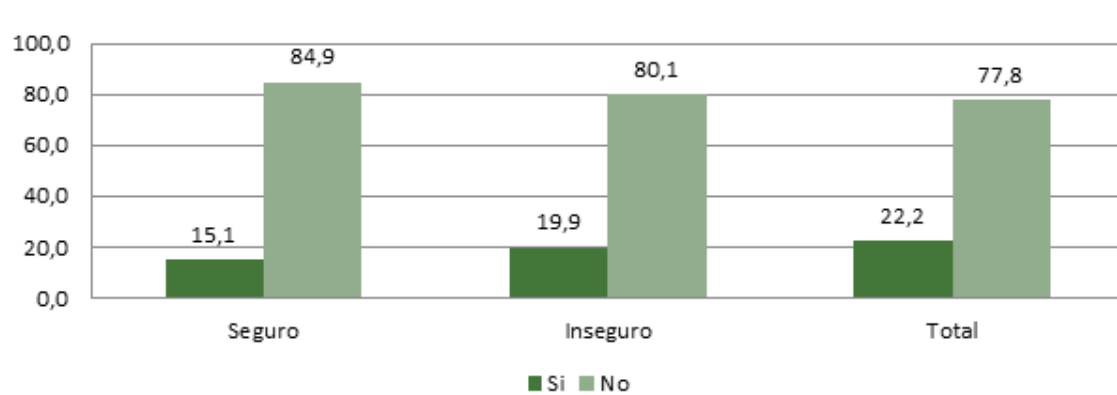


Fuente: Elaboración propia con información de la Encuesta sobre violencia e inseguridad ciudadana, 2015.

como puede notarse, entre los entrevistados que consideran que su barrio es inseguro, la proporción de entrevistados que opinan que el transporte no es seguro es mayor en comparación a los que habitan en

barrios seguros, es decir, la percepción de inseguridad en el transporte está influenciado por la percepción de inseguridad en su barrio (Gráfico 2). Por otro lado, el sentimiento de inseguridad en general es mayor entre

Gráfico n° 3 Área Metropolitana de Cochabamba:
Entrevistados por percepción de seguridad en el transporte público según si sufrió un hecho de violencia , 2015.

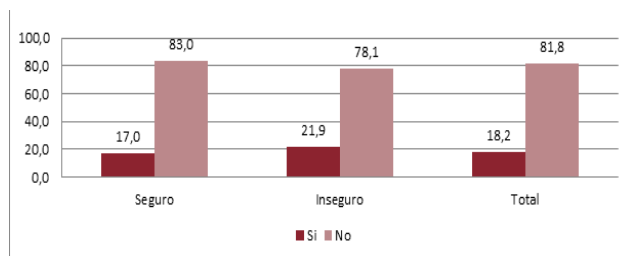


Fuente: Elaboración propia con información de la Encuesta sobre violencia e inseguridad ciudadana, 2015.

quiénes experimentaron hechos de violencia o algún miembro de su entorno familiar o social. En efecto, de acuerdo a la información de la encuesta, entre los que consideran que el transporte es inseguro, la proporción que sufrieron un hecho de violencia es mayor en comparación a los que consideran que el transporte es

seguro (Gráfico 3). En el mismo sentido, la proporción de entrevistados que mencionó que algún miembro de su hogar sufrió un hecho de violencia es mayor entre los que consideran inseguro al transporte (Gráfico 5).

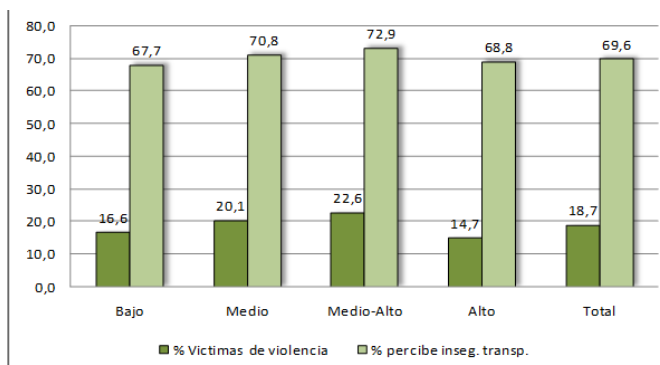
Gráfico n°4 Área Metropolitana de Cbba: Entrevistados según percepción de seguridad en el transporte público por si algún miembro de su hogar sufrió un hecho de violencia, 2015.



Fuente: Elaboración propia con información de la Encuesta sobre violencia e inseguridad ciudadana, 2015.

Finalmente, si se considera el estrato socioeconómico del entrevistado se puede notar, que en términos generales, cuanto más alto es el estrato mayor la proporción de víctimas de violencia y también es mayor es

Gráfico n° 5 Área Metropolitana de Cba: Entrevistados (%) por estrato socioeconómico según incidencia de hechos de violencia y percepción de seguridad en el transporte público, 2015



Fuente: Elaboración propia con información de la Encuesta sobre violencia e inseguridad ciudadana, 2015.

la proporción de entrevistados que consideran que el transporte es inseguro de violencia es menor a los del estrato medio-alto (Gráfico 5). **CONCLUSIÓN**
El breve análisis presentado anteriormente ha permitido comprobar que la sensación de temor y de inseguridad en general, y en el transporte en particular, tiene estrecha relación con las experiencias propias en lo que se refiere a ser víctimas de hechos de violencia, pero también a las vivencias de los miembros del hogar o del entorno social próximo (amigos, compañeros de trabajo, familiares), y los

contextos donde se realizan las actividades cotidianas (el barrio, el municipio), pero tampoco se debe minimizar el rol de los medios de comunicación en el acrecentamiento de los temores y percepción de inseguridad.

Bibliografía

ALG, (2016), Plan Maestro de Movilidad Urbana Sustentable para el Área Metropolitana de Cochabamba, Cochabamba, Bolivia.

Camacho, Miriam y Ramírez Alejandra (2015) Ciudadanía, inseguridad y violencias en Cochabamba hoy. En Cochabamba posible: Percepciones e imaginarias en el área metropolitana (101-111). Cochabamba: Cochabamba Nos Une.

Camacho, Miriam; Ramírez, Alejandra; Roncken Theo (2016) Violencia e inseguridad ciudadana desde la percepción ciudadana: Resultados de una encuesta en la región metropolitana de Cochabamba, Cuaderno de Trabajo N° 1. Cochabamba: Proyecto Violencia e inseguridad en procesos urbanos.

Cielo, Cristina (2010) Espacios de marginalidad en Cochabamba en Villa Libre. Cuadernos de estudios sociales urbanos. No 6 CEDIB Cochabamba.

Daniel, Goldstein (2014) Al margen de la Ley. Entre la seguridad y los derechos de una ciudad boliviana. La Paz PLURAL

Diana M., Duarte A., Pirra M. (2017). Transport quality profiles of European cities based on a multidimensional set of satisfaction ratings indicators. In Transportation Research Board 96th Annual Meeting, Washington DC, USA, January 2017.

ERM, (2014) Desarrollo urbano y cambio climático - Estudios básicos de mitigación y adaptación al cambio climático, vulnerabilidades, huella urbana y escenarios de crecimiento urbano y para la Región Metropolitana de Cochabamba, Bolivia.

Krishnakumar J., Nogales, R. (2015). Public policies for wellbeing with justice: A theoretical discussion based on capabilities and opportunities. International Journal of Wellbeing, 5(3).

Nichols, Miranda (2014) Inseguridad y victimización en el transporte público en La Paz. En Temas Sociales No 36 Revista de la Carrera de Sociología CIDES UMSA La Paz.

PNUD 2015. Informe Nacional sobre Desarrollo Humano Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo. La Paz: PNUD.

Ramírez, Alejandra y Camacho Miriam (Comps.) (2016) Violencias e inseguridad ciudadana en la Región Metropolitana de Cochabamba. Cochabamba: Talleres Gráficos Kipus.

Silva, Armando (2013) El asombro social Bogotá Universidad Externado.

Swisscontact (2011). El Auto Nuestro de Cada Día, el Parque Vehicular en Bolivia, Diagnóstico y Control (pp. 1-136).

