

Un Derecho Social Fundamental



Los derechos sociales son aquellos que facilitan a las personas a desarrollarse en autonomía, igualdad y libertad, y les garantizan condiciones económicas y de acceso a bienes necesarios para una vida digna. Los derechos sociales, que en general son reconocidos como fundamentales, implican que deben recibir la asignación de recursos necesarios para sufragar los costos de cobertura universal, calidad de los servicios, atención a sectores de bajos ingresos.

La movilidad urbana requiere ese reconocimiento, considerando que se ha convertido en una necesidad esencial de la vida cotidiana de las personas, que afecta al medio ambiente y que requiere no ser comprendido solo como un negocio. Así necesita de los marcos legales, institucionales y el desarrollo de acciones públicas que garanticen su ejercicio en las mejores condiciones por todas las personas.

En ese entendido la subvención de los servicios públicos es imprescindible. La educación, la salud, la prestación de algunos servicios básicos esenciales demuestran la necesidad de ello.

La movilidad urbana sustentable es también uno de ellos.

En la ciudad de La Paz se ha calculado que una familia de 5 integrantes, puede gastar al menos 30% de sus ingresos en transporte público lo cual es preocupante, principalmente porque estos recursos podrían gastarse en alimentación saludable, educación y salud para fortalecer el núcleo familiar.

El Instituto de Estudios Urbanos de la Pontificia Universidad Católica de Chile ha calculado que en Santiago de Chile, un ciudadano que gana un salario mínimo, gastaba en promedio al 2011 cerca al 40% de su sueldo mensual en transporte urbano.

En otros casos de ciudades latinoamericanas, con datos del 2013, la urbe que contaba con el transporte subterráneo más económico era Caracas, donde cada pasaje valía un equivalente a US\$ 0,20, seguida de Ciudad de México con US\$ 0,38, Lima con US\$ 0,54 y Buenos Aires con US\$ 0,54. En Brasil se estableció un subsidio estatal que dispone que el empleador debe correr con los costos de transporte que superen el 6% del ingreso del trabajador con la adquisición de boletos de autobuses urbanos.

En la capital chilena, desde 2015, se comenzó a subsidiar al sistema TransSantiago con miras a reducir las limitaciones que se habían detectado con un aporte de US\$ 725 millones.

La CAF - Banco de Desarrollo de América Latina emitió un informe que refería el subsidio de los sistemas de autobuses de Buenos Aires, Montevideo, Santiago y Sao Paulo, precisando que “Los sistemas de autobuses de Buenos Aires y Sao Paulo reciben subsidios en todos los servicios ofrecidos. El más grande es el de Buenos Aires, puesto que los montos representan cerca del 180% del total de la recaudación.

En Sao Paulo, los subsidios totales corresponden a cerca del 17,5% de la recaudación total”.

Al presente, y con la necesidad de proteger el ambiente, es fundamental el promover el uso de medios de traslado amigables con él. Louis de Grange, experto en la temática refiere que “los sistemas que no son subsidiados tienen una regulación muy fuerte del uso del automóvil. En ellos, usar el auto es demasiado caro, pero también son lugares en que el ingreso per cápita es mucho mayor que acá. Entonces tienen un muy buen sistema de transporte público, que es caro, pero usar el auto es aún más caro”.

Como la fórmula que propone Grange no es aplicable a nuestro medio, los sistemas de transporte público que se han diseñado e implantado en los últimos años han merecido y reciben transferencias de las administraciones para su instalación y puesta en servicio, así como para su operación.

Datos previos a la operación del Sistema de Transporte Municipal en La Paz referían que el transporte público operado por privados era utilizado aproximadamente por un 77% de la población, mientras que la ocupación de vehículos particulares o privados, a pesar del crecimiento automotor de los últimos años se encontraba aún por debajo del 5%.



Antecedentes



A principios del siglo anterior se comienzan a verificar los primeros atisbos de un sistema público de transporte como tal.

La existencia de carretas u otros vehículos jalados por animales era limitada y será la instalación del sistema de tranvías eléctricos la primera vez que un servicio regular se establece propiamente.

La limitación del tranvía era el abarcar solamente los espacios por los que sus rieles se podían extender, lo que, en una ciudad con una topografía de altura, dificultaba ampliar el servicio. Ello dará lugar a la habilitación de pequeños vehículos motorizados que cubriesen nuevas rutas en una ciudad en proceso de expansión como efecto de albergar, desde poco antes del inicio de la centuria, al gobierno y al parlamento.

El sistema de tranvías estuvo vigente durante la primera mitad del siglo siendo luego reemplazado solamente por unidades automotorizadas con rutas fijas que otorgaban una cobertura que se incrementara de acuerdo al crecimiento de la ciudad, en este caso, por el fenómeno de migración desde las áreas rurales como efecto de los gobiernos de la Revolución Nacional de 1952.

En esa época, las rutas de los sindicatos más antiguos se consolidaran, algunas que hasta ahora prestan servicio como el caso del tradicional bus 2 del Sindicato San Cristóbal.

El crecimiento de la ciudad exigirá la ampliación de la oferta que fue atendida con vehículos, importados en general desde el Brasil, de donde llegan las unidades conocidas como micros, que luego serán ensamblados localmente, que cubrirán el servicio en una ciudad que se había convertido en la más populosa del país.

En la década de los años 1980, a la conclusión de los gobiernos liderados por dictaduras militares y como resultado de un proceso económico global de crisis que se manifestó

con gravedad en la región, las reformas estructurales recomendadas e impuestas por los organismos multilaterales de financiamiento en el segundo gobierno del periodo democrático vigente, exigieron la aplicación de criterios economicistas provocando el cierre de empresas estatales que generaban resultados deficitarios.

Un sector fue el de las empresas de transporte prestadas por el sector público. En el caso específico de La Paz y El Alto, que aún eran una sola ciudad, la Empresa Municipal de Transporte Automotor – EMTA que cubría rutas entre ambos espacios Urbanos, que es el antecedente más cercano a los sistemas públicos de transporte. El motivo del cierre fue el estado deficitario del emprendimiento estatal, sin considerar que, como se ha señalado, este servicio requiere de subvenciones para no hacerlo prohibitivo.

Otro sector profundamente afectado fue el minero, en este caso por la caída de los precios internacionales. Las reformas derivaron en el despido de miles de trabajadores de las empresas y los centros mineros administrados por el gobierno. Estos trabajadores recibieron sus beneficios sociales y una promesa de ser relocalizados en un trabajo distinto. Ante el incumplimiento de esta última promesa, buscaron fuentes de trabajo alternativas, una de las cuales fue la del transporte, considerando que se había declarado la libertad del mismo para controlar el monopolio del sindicalizado.

Ello derivó en la organización de un mayor número de sindicatos o asociaciones de transportistas que comenzaron a cubrir rutas de las ciudades de todo el país, durante un tiempo, de forma por completo irregular, lo que derivó en que las municipalidades comiencen a establecer controles, asignación de rutas, fijación del costo de los pasajes y otras medidas necesarias para controlar la situación caótica que se había producido por la irrupción de centenares y luego miles de nuevos motorizados, importados irregularmente desde el Asia, vía los puertos de Chile, lo que permitía acceder a la propiedad de vehículos a precios muy reducidos.

Años después se aplicara desde el gobierno nacional una nueva medida que mantuvo este sistema de transporte público prestado por privados y con controles limitados: la subvención del combustible. Ello evitaba que la economía sufriese modificaciones constantes en relación al precio internacional del petróleo, generando procesos inflacionarios, pero provocaba, hasta el presente, la definición de un precio fijo de los combustibles que alteraba la realidad económica, y promovía el fortalecimiento de las estructuras de transporte así como el uso del vehículo privado.

Las Necesidades de Transporte



De acuerdo a estudios que se elaboraron para la habilitación del sistema municipal de transporte, en el área metropolitana de La Paz se realizan cerca de 2,8 millones de viajes en un día de semana, de los cuales el 74% corresponden a viajes en transporte público. Entre ambas ciudades se realiza un promedio de 350 mil viajes por jornada; el horario de mayor intensidad se registra entre las 07:00 y 09:00 a.m. cuando se realiza cerca del 30% de viajes de todo el día. El paceño promedio emplea cerca de 3 horas por día viajando en transporte público, sumando 570 horas/año -equivalentes a 24 días completos dedicados a este fin-. Asimismo, el gasto realizado en transporte alcanza a entre el 15 y 20% del ingreso familiar, siendo especialmente elevado para las familias de ingresos bajos.

Los mismos análisis identifican que existen alrededor de 35 mil operadores convencionales, que operan más de quinientas rutas oficialmente aprobadas y varias decenas que aún están en análisis de aprobación y que pueden cambiar su recorrido y dígitos hasta ser aprobadas por el Concejo Municipal previo análisis de la Secretaría Municipal de Movilidad. De ellas, cerca del 95% utilizan en todo o en parte el corredor principal norte-sur que atraviesa la ciudad por las vías centrales. Esta sobreoferta de servicios en el sector central no es compatible con la demanda insatisfecha en los otros sectores y repercute sobre el déficit de accesibilidad.

Las particularidades de La Paz, ciudad fundada en la Colonia en un valle profundo, cuyo emplazamiento nunca fue pensado para albergar una gran concentración humana, ha hecho que el espacio sea ocupado por sus habitantes ascendiendo paulatinamente en las laderas que le conectan a la meseta altiplánica.

Esa realidad plantea una serie de problemáticas propias.

Características físicas de la ciudad de La Paz:

- **Altura y topografía:** El centro de la ciudad está a poco más de 3.600 m.s.n.m y el crecimiento de la mancha urbana cubre lugares a entre 3.300 y casi 4.000. Ello se refleja en que la ciudad muestra una topografía accidentada en la que las vías, en su mayoría, tienen pendientes de distinta magnitud.

- Estructura vial: La topografía hace que la planificación de la ciudad haya tenido limitaciones severas porque el crecimiento humano, potenciado especialmente por ser sede del gobierno y un aglomerado económico y comercial, superó las capacidades de control de la administración urbana en la segunda mitad del siglo anterior, cubriendo amplias zonas de difícil acceso, ubicadas a diferentes alturas, que imponían dificultades severas en la asignación de servicios, una de ellas, la infraestructura vial, que es limitada en su capacidad o con acceso dificultoso en su mayoría.

Además de las características físicas singulares de la ciudad, hay otras causas para la inexistencia de un sistema de transporte que garantice un servicio público incluyente, universal y asequible:

El servicio de transporte no es público. Es prestado por operadores privados organizados en sindicatos, asociaciones u otras formas a las que se ingresa solamente por poseer un vehículo sin verificarse requisitos o condiciones mínimas que garanticen la prestación.

El Desarrollo Normativo y el Compromiso Institucional

La Ley Municipal de Transporte y Tránsito



Las municipalidades desde hace décadas fueron reconocidas como gobiernos autónomos. Sin embargo, esta condición no fue real hasta que asumieron la capacidad de elegir democráticamente a sus gobiernos desde mediados de los años 80 y administrar autónomamente una mayor cantidad de recursos después de 1994, con la Ley de Participación Popular.

La asunción de una nueva Constitución Política del Estado el año 2009 profundizó el régimen autonómico, otorgando la capacidad a las municipalidades, entre otras, para emitir su propia legislación con el mismo rango de las normas de los otros niveles de gobierno y amplió sus competencias.

Las gestiones municipales de los últimos años priorizaron la transformación del transporte en el Municipio de La Paz.

En el nuevo marco autonómico constitucional, el año 2012 se promulgo la primera norma municipal sobre tránsito y transporte municipal, la Ley Municipal No 15 de Transporte y Transito.

Era el resultado de la aspiración social de contar con un Sistema Integrado de Transporte, la implementación del Servicio Público de Transporte Masivo y la transformación de la realidad existente.

Esta ley definió los siguientes lineamientos específicos sobre Transporte y Transito Urbano:

- a. Establecer las atribuciones y funciones de las autoridades en materia de transporte y tránsito.
- b. Establecer los derechos y obligaciones de los operadores, conductores, usuarios y peatones.
- c. Definir el régimen para la prestación del servicio y el régimen sancionatorio.
- d. Establecer las bases de coordinación con la Policía Boliviana en la materia.
- e. Garantizar el acceso al servicio de transporte como un derecho, bajo condiciones de equidad e igualdad, sin distinción alguna.
- f. Regular todos los componentes del sistema de movilidad: servicios de transporte, transito e infraestructura de transporte, educación ciudadana y medio ambiente.

La Ley Municipal N° 071 del Servicio Público Municipal de Transporte Colectivo de Pasajeros



Un segundo momento legislativo emergió del reconocimiento de las carencias en el rubro que generaban la ausencia de un servicio de transporte en las zonas más alejadas de la ciudad; el incumplimiento parcial o total del servicio por parte de los operadores; las limitaciones para que el servicio sea asequible económicamente por el cobro fraccionado de tramos en rutas (trameaje) u otras distorsiones; el incumplimiento y la irregularidad de los recorridos de las rutas, especialmente de mayor longitud y las que deberían llegar a las zonas más alejadas.

En pleno conocimiento de que esas realidades no podían ser transformadas sino a través de varios procesos y paulatinamente, se decidió, entre otras medidas, la implementación de un Servicio de Transporte Municipal (SETRAM) para “Implementar un servicio público de transporte municipal eficiente, que contribuya a la mejora de la calidad de vida de la población de la ciudad de La Paz que vive en zonas alejadas y/o laderas con escasos servicios de transporte publico” y con dos objetivos Precisos:

- Implementar la prestación directa de un Servicio Publico Municipal de Transporte Colectivo de Pasajeros por la administración local.
- Establecer al SETRAM como operador municipal público del servicio, regulando sus componentes, las rutas y la definición de la tarifa.

El 25 de abril de 2014 se promulgo la Ley No 071 del Servicio Publico Municipal de Transporte Colectivo de Pasajeros. Esta norma se alimentó del análisis de las necesidades locales y de un estudio de normativa comparada de realidades equivalentes.

Esta norma estableció los componentes que garantizaban el funcionamiento del SETRAM de manera coordinada, planificada, interrelacionada e integral, bajo la premisa de prestar un servicio de calidad y de manera regular e ininterrumpida. Estos componentes estructuran los distintos sistemas del SETRAM:

- Sistema de Operación del Servicio
- Sistema de Recaudo
- Sistema del Servicio de Atención Ciudadana
- Sistema de Mantenimiento
- Sistema de Prevención de Contingencias
- Sistema de Gestión del Talento Humano

Todas las condiciones estaban dadas para que el sistema comienza a operar.

La Transformación del Servicio de Transporte El Mejor Bus



El nuevo Sistema tenía una fórmula para ser implementado, brindar a la ciudadanía el Mejor Bus, contar con el Mejor Personal, para brindar el Mejor Servicio de Transporte

Público de Bolivia, para obtener de cada uno de nosotros un Mejor Ciudadano, el Ciudadano PumaKatari.

El Mejor Bus que trabaje sin inconvenientes considerando las características físicas de la ciudad y del resto del parque automotor (altura, topografía, estructura vial, el tipo de vehículos de transporte público y otros). Se necesitaba contar con un vehículo construido específicamente para funcionar óptimamente en las condiciones paceñas, diseñado para prestar un servicio cómodo y seguro, y primordialmente inclusivo.

Especialistas del Instituto de Investigaciones Mecánicas y Electromecánicas de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), la asistencia técnica de Swisscontact con expertos internacionales en transporte y profesionales de la Municipalidad de La Paz trabajaron de forma coordinada para elaborar el Documento Base de Contratación de las unidades motorizadas que garantizaba contar con un bus fabricado específicamente para trabajar en las condiciones de la ciudad de La Paz.

El proceso de contratación sometido a un proceso de licitación internacional concluyó con la suscripción del contrato para la fabricación de 61 buses con la empresa Fabros Motors, representante en Bolivia de la firma King Long de la República Popular China.

Como las especificaciones eran complejas y exigentes, antes de iniciarse la producción masiva de las unidades se fabricó un bus prototipo que llegó a la Paz para someterlo a distintas pruebas que garanticen el cumplimiento de las especificaciones técnicas y verificar que las mismas respondían operativamente en terreno.

Se ejecutaron 27 pruebas y 199 ensayos para probar la potencia del motor, el radio de giro, las emisiones de gases, entre otros. Todas las pruebas fueron superadas con satisfacción según el dictamen elaborado por el Instituto de Investigaciones Mecánicas y Electromecánicas de la UMSA.

El bus podía fabricarse.

Años después, identificada la necesidad de contar con unidades de menor tamaño para servir en espacios viales menores se licito otro tipo de buses. El procedimiento para el diseño de su contratación y la ejecución de pruebas previas fue el mismo.

La participación de la Universidad Mayor de San Andrés volvió a ratificar que los nuevos diseños cumplían con sus especificaciones propias.

Se realizaron 27 pruebas y 199 ensayos:

1. Ensayo flexibilidad de parqueo
2. Ensayo flexibilidad sobrepaso
3. Ensayo de giros dinámicos
4. Ensayo de ángulos de giro estático
5. Ensayo proporcionalidad tamaño
6. Ensayo estabilidad direccional
7. Ensayo de ángulo de acceso
8. Ensayo de manejabilidad (Driveability)
9. Ensayo de aceleración en plano
10. Ensayo de recuperación en plano
11. Ensayo de arranque en pendiente (Startability)
12. Ensayo de ascenso en pendiente (Gradeability)
13. Ensayo de aceleración en pendiente
14. Ensayo de cambios de velocidades
15. Ensayo de velocidad de cruce

16. Ensayo de distancia de frenado
17. Ensayo de Freno estacionamiento pendiente
18. Ensayo de refrigeración y ventilación compartimiento motor
19. Ensayo calentamiento retarder
20. Ensayo calentamiento freno delantero
21. Ensayo calentamiento freno trasero
22. Prueba de emisiones motor de gases
23. Prueba de opacidad
24. Emisiones acústicas estáticas
25. Emisión sonora de escape y motor
26. Emisiones acústicas dinámicas
27. Prueba de aislamiento acústico

La Transformación del Servicio de Transporte

El nuevo Sistema tenía una fórmula para ser implementado, brindar a la ciudadanía el Mejor Bus, contar con el Mejor Personal, para brindar el Mejor Servicio de Transporte Público de Bolivia, para obtener de cada uno de nosotros un Mejor Ciudadano, el Ciudadano PumaKatari.

El Mejor Personal. La máquina se había logrado fabricar para responder a la ciudad de La Paz. Pero la misma no se maneja sola y el servicio no se presta por sí mismo. El componente esencial era el conjunto de personas que iban a dedicarse para lograr una verdadera transformación en el servicio de transporte público.

Se definieron requisitos y criterios de evaluación para que, por medio de convocatorias públicas, se reclute y seleccione al personal, aplicando criterios objetivos en esa selección. Estos procesos fueron convocados y calificados por la misma Municipalidad y con el acompañamiento de empresas especializadas en calificación y contratación de personal. Se utilizaron herramientas modernas como páginas web que transparentaban el proceso y la habilitación de formularios únicos de postulación en línea.

Los servicios operados por privados, existentes hasta ese momento, no cumplían ningún tipo de requisitos y eso se manifestaba en la calidad deficiente del servicio. Conductores sin formación en el manejo de sus unidades, más allá de la práctica cotidiana. Sin formación en la prestación del servicio, incrementando la inseguridad y la mala relación con los usuarios.

Se requerían contratar conductores, anfitriones, operadores de atención al ciudadano, técnicos mecánicos y electromecánicos que se especialicen en las unidades especialmente fabricadas para La Paz, operadores de centro de control y monitoreo, técnicos en seguridad industrial, asistentes técnicos en seguros y cajeros o cajeras de ventanilla, despachadores y supervisores de servicio entre otros. La mayor parte de estos puestos no existía en el mercado.

Dos tipos de responsabilidades merecieron atención especial: los conductores y los anfitriones. Ellos iban a ser la cara directa del servicio.

Se preselecciono a los conductores en base a una minuciosa revisión documental de formularios y documentos proporcionados como respaldo de las postulaciones. Los conductores debían contar con licencia de categoría C y someterse a pruebas.

Las mismas se realizaban con la participación del Automóvil Club Boliviano – ACB y consistían en:

- Pruebas escritas de la normativa de tránsito y problemas concretos de la conducción.
- Pruebas técnicas de conducción en vehículos pesados, para verificar la pericia real de los postulantes.
- Pruebas psico-sensométricas, que miden los sentidos de la vista, el oído y los reflejos, con equipos diseñados para ello.

Adicionalmente se realizan pruebas psicológicas a cargo de la empresa contratada para la selección de personal.

Quienes lograban superar satisfactoriamente las pruebas se sometían a entrevistas personales como último paso en la selección del personal.

El resto de cargos se sometió a similares pruebas de acuerdo a las necesidades de cada puesto.

Una vez seleccionado el personal, antes de iniciar sus actividades, recibe un proceso de inducción sobre una serie de temáticas generales: la estructura institucional del GAMLP, la responsabilidad por la función pública, la visión del transporte y la movilidad urbana sostenible, las características del servicio y del bus, entre otros. Finalmente, la inducción se especializa de acuerdo al área de trabajo cubriendo cuestiones como: atención al usuario, atención a personas con discapacidad, manejo defensivo, primeros auxilios, lenguaje de señas, manejo de extintores, manejo de los sistemas del bus y otros, según el caso. Como referencia, un conductor, desde el momento que es contratado, tarda aproximadamente 45 días antes de manejar un bus de manera autónoma y sin supervisión directa.

El ejercicio de las funciones se refuerza con capacitación permanente y focalizada para el mejor cumplimiento de las tareas concretas de los grupos de servidores, que se imparten por funcionarios del mismo servicio, de la municipalidad o de personal o instituciones especializadas como el Instituto Departamental de Adaptación Infantil - IDAI, los Bomberos, la Policía Boliviana y otros. Las capacitaciones son certificadas por cada institución, especialistas y el GAMLP, según corresponda.

Desde el año 2017 se iniciaron las tareas de la Unidad de Calidad y Talento, como una jefatura específica dentro la estructura de la Dirección General del Sistema Integrado de Transporte, para aplicar la estrategia específica de talento humano por competencias de LaPazBUS. Esta fue una innovación a nivel del GAMLP y muy probablemente del sector público en general.



Impactos del sistema municipal de transporte En la calidad de la vida urbana



a. Seguridad ciudadana

La operación que se extiende las 24 horas de los 7 días de la semana incide en la reducción de exposición a riesgos por la inseguridad pública. Los usuarios tienen certeza de las frecuencias de paso de los buses, sobre las condiciones de vigilancia e iluminación en los puntos de parada y pueden programar sus actividades durante toda la jornada con la confianza de que su traslado se realizara en condiciones seguras.

El sistema de seguimiento y vigilancia de la operación, dentro y fuera del bus, ha permitido reducir la posibilidad de extravío de personas, identificar y eliminar actos delictivos u otros que afecten las buenas normas de convivencia humana.

En siete años de operación se atendieron oportunamente cerca de 80 casos especiales relacionados con extravío de personas. El monitoreo con el sistema de video vigilancia aportó información valiosa para su búsqueda.

b. Acceso a los servicios urbanos

La ciudad de La Paz concentra una importante cantidad de servicios de calidad: educación, salud, financieros, la administración pública de los tres niveles de gobierno y otros, mayormente ubicados en el centro de la ciudad. El diseño de las rutas de LaPazBUS prioriza la conexión entre el centro, las centralidades urbanas y las áreas residenciales.

c. Ejercicio del Derecho a la Ciudad

Un sistema de transporte integral adecuado a los requerimientos de la ciudad resulta prioritario como medio para materializar los beneficios que ofrece. Se necesita garantizar el ejercicio del derecho que toda persona tiene para movilizarse en la ciudad en condiciones de seguridad, oportunidad y calidad, LaPazBUS aporta a este fin, ampliando la oferta de servicios de transporte y promoviendo el reconocimiento de la identidad paceña.

d. Accesibilidad y cobertura

El servicio amplía la cobertura de transporte público con las 7 rutas en operación que brindan cobertura en 16 de los 21 distritos urbanos, beneficiando directamente a 570 mil personas que representan el 60% de la población total del municipio.

Garantiza el acceso en horarios extendidos y con frecuencias de paso que atenúan tiempos de desplazamiento en última milla y en áreas con deficiencias de cobertura de otros servicios.

La accesibilidad reduce la segregación urbana. El servicio ha democratizado el acceso a la ciudad y sus beneficios, promueve el desplazamiento de los grupos poblacionales tradicionalmente relegados: adultos mayores, personas con discapacidad, y niñez.

e. Asequibilidad en el uso de un servicio de calidad

La tarifa del servicio permite al usuario realizar tantos viajes como requerimientos de movilidad tuviera y el tiempo de viaje resulta ser hasta 25% más bajo respecto al promedio en otros modos de transporte. La capacidad del sistema para reducir el número de trasbordos entre pares origen-destino. En promedio, el 55% de usuarios residentes al inicio de rutas requerían utilizar al menos dos movilidades para ir o retornar entre sus fuentes de actividad y sus domicilios, situación agravada en el Horario nocturno.

A ello se suma la articulación entre rutas con la tarifa de trasbordo (Bs.0,80) y la tarifa preferencial (Bs.1,80) que beneficia a los estudiantes de nivel técnico y superior y a la población adulta mayor.

En la ciudad de La Paz

a. En el entorno urbano

Las rutas de operación y su espacio directo de influencia han promovido el establecimiento de nuevas actividades económicas productivas, comerciales y de servicios, beneficiarias directas del flujo humano que las utiliza. Se ha incrementado el número de actividades económicas en un 12% en promedio. Un 54% de las actividades consolidadas ampliaron sus horarios de atención en promedio una hora al final de jornada.

Se ha contribuido al acceso de la fuerza de trabajo a las fuentes laborales de manera ininterrumpida los siete días de la semana.

La habilitación de infraestructura —patios taller y equipamiento urbano— y las mejoras viales afectan positivamente a un área mayor al de las intervenciones por las inversiones complementarias en el mantenimiento y la renovación del espacio público colindante: ampliación de vías, asfaltados e iluminación, mejoramiento de aceras y sistemas pluviales, mejoras en el sistema de vigilancia y optimización de los espacios recreacionales. Ello repercute directamente en las condiciones de habitabilidad especialmente en los sectores más alejados del centro urbano, posibilitando la

generación de plusvalías que aportan a la homogenización y la regulación del mercado inmobiliario.

b. En la vocación turística

La Marca La Paz Ciudad del Cielo y la categoría de Ciudad Maravilla posicionan a La Paz como un destino turístico de importancia en Bolivia y la región. A ello contribuye la existencia de un sistema de transporte que articula el servicio prestado por LaPazBUS con el servicio de transporte por cable Mi Teleférico.

El servicio promociona el potencial turístico local en la grilla informativa y otros canales de comunicación para exhibir los atractivos urbanos y rurales a los que los usuarios pueden acceder con los recorridos de las rutas en operación.

c. Cohesión Social

El servicio fortalece en la población el sentido de pertenencia hacia su ciudad y genera empatía con el entorno urbano.

d. Mejoras en los patrones de movilidad y en el sistema de transporte público local preexistente.

Las características propias del servicio y su cualidad de ser un transporte de alta capacidad aportan al cambio en los patrones de movilidad, especialmente en reducir el uso del vehículo privado.

El cambio de las condiciones en la prestación del servicio genera como efecto contagio, la exigencia a los prestadores y el cambio por estos, de las condiciones de la prestación en los otros medios de transporte público tradicional. Se han ampliado los horarios de operación, se cumplen en mayor medida las rutas y se percibe una mejora en la atención al usuario.

Uno de los impactos derivados de la reducción en los tiempos promedio de viaje de los usuarios, tiene que ver con la posibilidad de destinar el tiempo adicional en actividades de tipo productivas y familiares principalmente. En promedio el ahorro de tiempos total estimado considerando el volumen de viajes mensual, asciende a 3,9 millones de minutos, equivalentes a un valor de Bs 5,3 millones mensuales -considerando el salario mínimo nacional vigente el año 2020-, cifra que potencialmente se inyectaría en la esfera económica local, bajo el supuesto de que el tiempo ahorrado se destina a producir. También el servicio ha reducido la incidencia del déficit generado por el exceso de demanda de viajes en horas pico, especialmente en el centro urbano, reubicando la oferta hacia el resto de la ciudad, pues la mayor intensidad en el uso del servicio se registra en el horario tarde noche, concordante con la finalización de las actividades laborales.

En Bolivia y la región

a. Diseño y habilitación de sistemas de transporte

La decisión municipal de La Paz para estructurar un servicio de transporte masivo con base en estudios de caracterización de la movilidad obtenidos, permitieron el diseño de un sistema de transporte urbano basado en la operación de buses de alta capacidad en un esquema tronco alimentado, identificar y priorizar la implementación de las actuales rutas del servicio.

A estos estudios sirvió el diseño e implementación del sistema de transporte por cable Mi Teleférico que tiene data similar a la operación de LaPazBUS.

Así, La Paz se ha posicionado como un hub generador de conocimiento en materia de transporte y movilidad urbana sostenible.

Se han establecido alianzas institucionales para transmitir a otros gobiernos municipales del país las experiencias relacionadas con la planificación, la operación, los requerimientos tecnológicos, la administración de recursos humanos y el diseño Organizacional.

Otras administraciones municipales han decidido implantar políticas de transporte tomando a LaPazBUS como referente a nivel nacional, prestando asistencia técnica e institucional.

Se han celebrado convenios con los gobiernos municipales de Tarija y El Alto, convertidos en aliados estratégicos para la promoción del transporte urbano sostenible en el país. Se lograron acuerdos con la Empresa Estatal de Transporte por Cable Mi Teleférico para implementar un Sistema Integrado de Transporte en el municipio de La Paz.

b. Relevancia internacional y regional

La trascendencia del proyecto se presenta regularmente en eventos y se reciben reconocimientos tanto a nivel nacional como internacional, relevando al proyecto como un aporte a la movilidad urbana en América Latina.

Ello se reflejó en el ejercicio de la Vicepresidencia de la Asociación Latinoamericana de Sistemas Integrados para la Movilidad Urbana Sustentable-SIMUS entre 2015 y 2018. La Paz fue la sede del “VI Congreso de Mejores Prácticas SIMUS en América Latina”, evento del cual se desprende la Declaración sobre Movilidad Urbana Sustentable y la creación del Capítulo Bolivia. LaPazBUS fue galardonado regularmente, destacándose como modelo de sistema de movilidad urbana sustentable, con el premio anual de “Gestión para Resultados del Desarrollo” otorgado por la Comunidad de Profesionales y Expertos en Latinoamérica y el Caribe en Gestión para Resultados en el Desarrollo (Co-PLAC – GpRD).