

ATLAS MUNICIPAL DE LOS **OBJETIVOS** DE DESARROLLO SOSTENIBLE EN BOLIVIA 2020



PROPUESTAS ACCIONABLES

Repensando las ciclovías para la movilidad urbana en Bolivia

Stephanie Weiss Müller, stephanieweiss@upb.edu

Juan Edson Cabrera Quispe, juancabrera@upb.edu

Centro de Investigaciones en Arquitectura y Urbanismo (CIAU)-UPB

REPENSANDO LAS CICLOVÍAS PARA LA MOVILIDAD URBANA EN BOLIVIA

Stephanie Weiss-Müller, Centro de Investigaciones en Arquitectura y Urbanismo (CIAU), UPB, stephanieweiss@upb.edu

Juan Edson Cabrera-Quispe, Centro de Investigaciones en Arquitectura y Urbanismo (CIAU), UPB, juancabrera@upb.edu

La presente reflexión contextualiza los seis principios del diseño urbano para mejorar la seguridad de las mujeres propuesto por Anne Michaud (2002), en las ciudades metropolitanas de Bolivia. Si bien existen guías nacionales e internacionales dirigidas a orientar el diseño técnico de ciclovías, las propuestas accionables de la presente investigación buscan operativizar el urbanismo feminista en la planificación de la movilidad urbana. En el contexto de la pandemia mundial del COVID-19, se pretende incidir en la importancia del tratamiento multifuncional de aspectos relacionados con la inseguridad, sedentarismo, obesidad, distanciamiento físico y la sustentabilidad, a través de un mayor uso y mejor planificación de estas infraestructuras y la movilidad urbana en general. El estudio toma en consideración de forma diferenciada, la percepción y necesidades concretas de las personas que usan estos espacios.



SDSN Bolivia

El objetivo principal de SDSN Bolivia es promover visiones y soluciones sostenibles para el desarrollo a largo plazo en Bolivia. SDSN Bolivia es co-auspiciada por la Universidad Privada Boliviana (UPB) y la Fundación SOLYDES. Las dos instituciones ofrecen financiamiento, infraestructura y personal para las operaciones básicas de la Red.

Datos de contacto en Bolivia

Dirección:

Obrajes, Av. Hernando Siles N° 5080, esq. Calle 5.
Edificio Postgrado UPB, Piso 4.
La Paz, Bolivia.

Página web: www.sdsnbolivia.org

Facebook: SDSNBolivia

Twitter: SDSNBolivia

YouTube: SDSN Bolivia

Instagram: sdsnbol

E-mail: info@sdsnbolivia.org

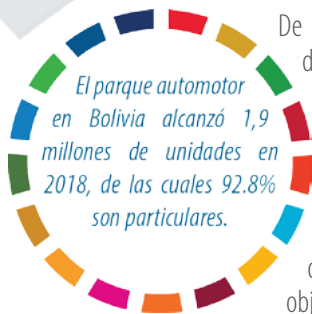
Teléfono: +591(2)217 0000, Int. 340

Cómo citar

Weiss-Müller, S., y Cabrera-Quispe, J. E., 2020. Propuestas Accionables: Repensando las ciclovías para la movilidad urbana en Bolivia. La Paz: SDSN Bolivia. Disponible en: www.sdsnbolivia.org/Atlas/Estudios



Introducción



De acuerdo con el Plan Metropolitano de Movilidad Urbana Sostenible de Cochabamba 2015, solo 1,5 % de la población utiliza la bicicleta como transporte, respecto al 24,5% que caminan, 53% utiliza transporte público y 21% transporte privado (BID; Gobernación de Cochabamba; Consultora ALG; 2015). El objetivo del presente documento es presentar

propuestas accionables para el diseño e implementación de infraestructuras de ciclovías que mejoren las condiciones de seguridad y generen impactos positivos en términos de salud y sustentabilidad.

Para este fin, la reflexión se centra en aspectos cuantitativos y cualitativos de la experiencia y percepción de las ciclovías existentes y revisión de experiencias externas. El estudio parte del análisis participativo del caso de Cochabamba, con alcance a las áreas metropolitanas de Bolivia. Las propuestas accionables pretenden cubrir los 21 municipios que hacen a las regiones metropolitanas del país.

El urbanismo feminista

Esta propuesta parte de las reflexiones occidentales sobre el urbanismo feminista, con un abordaje específico desde los seis principios del diseño urbano para mejorar la seguridad de las mujeres de Michaud (2002). Estos son fruto de una escalada de violencia sexual contra las mujeres en el espacio público en Canadá en 1980, y la reacción del movimiento feminista para poner el tema en la agenda urbana. Los principios están relacionados con:



- 1) **Saber dónde estás y a dónde vas**, que tiene por objetivo facilitar la orientación para encontrar el camino u obtener ayuda.
- 2) **El ver y ser vista(o)** ayuda a anticipar dificultades y si es necesario evitarlos más fácilmente o buscar ayuda.
- 3) **Estar en lugares concurridos** apela a la multifuncionalidad de los espacios urbanos. La densidad adecuada de actividades promueve la seguridad de forma natural y un ciclista puede ser escuchado y escuchar su entorno.
- 4) **El acceso a ayuda y monitoreo** formal apela a saber que uno se encuentra en lugares supervisados.
- 5) **El vivir en un lugar limpio y acogedor** responde tanto al diseño como a la importancia de las formas de uso y mantenimiento.
- 6) **El actuar juntos** hace énfasis en la participación comunitaria, la corresponsabilidad y como nos vinculamos con los gobiernos locales.



Relación con los ODS y la Nueva Agenda Urbana

A cinco años de la adopción de la Agenda 2030 vemos acciones limitadas para abordar el desafío del desarrollo sustentable como un paquete inclusivo, colectivo y universal. Las actuales políticas e instrumentos son ambiciosos, pero también son ambiguos, ya que no permiten su efectiva operativización integral y transversal. El presente estudio se vincula, de forma directa como indirecta, con siete Objetivos de Desarrollo Sostenible (ver Figura 1) y adicionalmente se encuentra alineado a la Nueva Agenda Urbana.

Esta última hace énfasis en la necesidad de reorientar la manera en que se planifican, diseñan y gestionan las ciudades para conseguir un cambio de paradigma urbano. Específicamente la adopción de enfoques de desarrollo urbano y territorial sustentables, centrados en las personas, que tengan en cuenta de forma diferenciada la edad y género.

Evidencias y resultados de investigación

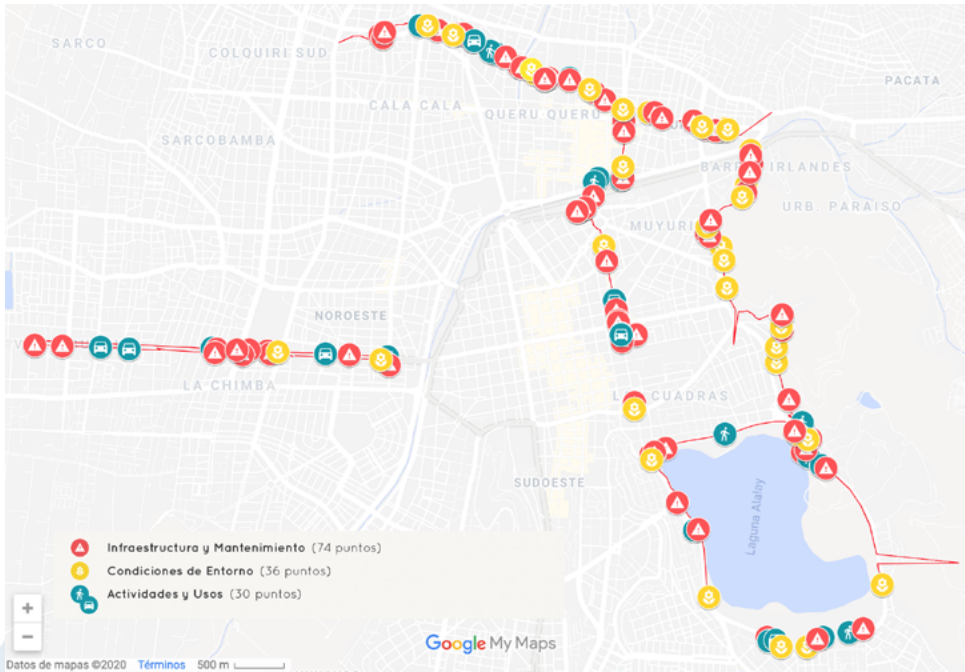
A través de un mapa colaborativo, abierto y gratuito en Google Mapa, se promovió la introducción de desafíos y problemas relacionados con la ciclovía en Cochabamba, su uso y entorno. En primer lugar, se organizó un evento abierto y gratuito de recorrido conjunto por distintas rutas de la ciclovía. Luego del recorrido conjunto, el mapa colaborativo se mantuvo abierto por 15 días. Se promovió su uso a través de redes sociales y colectivos de ciclistas. En el periodo del 15 al 30 de septiembre del 2019, el mapa obtuvo 459 visitas. Después de la depuración de puntos se mantuvieron 142 puntos válidos, mismos que se clasificaron en tres grupos: Infraestructura y mantenimiento (74 puntos), Condiciones de Entorno (36 puntos) y Actividades y Usos (30 puntos) (ver Figura 2).

Figura 1
Principales Objetivos de Desarrollo Sostenible vinculados a la investigación



Fuente: Elaboración propia.

Figura 2
Desafíos identificados para mejorar la ciclovía de Cochabamba



Fuente: Elaboración propia.



En fecha 22 de octubre del 2019 se realizó una mesa de trabajo externa para el análisis de información primaria y secundaria. Este grupo trabajó con una adaptación de la metodología SPRINT y estuvo conformado por 24 personas, en su mayoría mujeres, que usan la ciclovía y/o que están involucradas con temas de derechos de niños, niñas y adolescentes, colectivos de ciclistas,

activistas, investigadoras(es), periodistas, docentes e investigadoras(es) universitarias. El resultado de las mesas de trabajo fue la generación de una serie de propuestas accionables.

Propuestas accionables

Con el fin de atender de forma integrada, con insumos del urbanismo feminista, a la problemática vinculada con la contaminación atmosférica, sedentarismo, obesidad, inseguridad y distanciamiento físico, se proponen acciones institucionales y operacionales. Las primeras están dirigidas a orientar las decisiones de los gobiernos municipales y las segundas pretenden orientar aspectos específicos en el diseño, implementación y/o modificación de ciclo infraestructuras.



Propuestas institucionales

1. La ciclo participación necesita ser abordada y priorizada como estrategia transversal ante el cambio climático, la seguridad y el deterioro de las condiciones de salud. Ante la pandemia del COVID-19 es inminente que los planes y proyectos de movilidad incluyan infraestructura ciclovía como parte de las estrategias de mitigación de contaminación local y cambio climático, seguridad física e infraestructural, y la mejora de la salud.

2. Se requieren esfuerzos conjuntos de las secretarías de movilidad, planificación urbana, medio ambiente, cultura, salud y los servicios legales integrales municipales, entre otros, para lograr la implementación y gestión multifinanciaría de la infraestructura ciclovía. Aunque las ciclovías dependen de las instancias de movilidad urbana, la gestión y mantenimiento de éstas no solo en términos técnicos-infraestructurales sino ambientales, culturales y educativos debe ser más amplia.

3. Todos los proyectos de infraestructura relacionados a movilidad urbana deben incorporar espacios de consulta con distintos grupos de la sociedad (NNA, adultos mayores, mujeres, otros), que permitan determinar los usos, trayectos y necesidades diferenciadas.

Propuestas operacionales

Las propuestas accionables se dividen en cuatro: infraestructura y seguridad, seguridad y sustentabilidad, sustentabilidad y salud, y participación y economía.



Infraestructura y seguridad

Saber dónde estás y a dónde vas	<ul style="list-style-type: none"> - Señalización precisa y estratégica que indique la dirección y la distancia para llegar determinados hitos. - Mapas de orientación en ubicaciones estratégicas para especificar calles cercanas, diferentes servicios de emergencia y otros puntos de interés. - Zonificación de toda la infraestructura ciclovitaria para que permanentemente el ciclista sabe donde se encuentra.
Ver y ser vista(o)	<ul style="list-style-type: none"> - Iluminación con intensidad suficiente, sin sombras, y debe permitir visibilidad a 25 metros de distancia. - Entradas a instalaciones públicas, aceras, senderos peatonales y ciclovías deben recibir atención prioritaria. - El trazo de la ciclovía debe garantizar un buen campo de visión, eliminando las barreras visuales o reduciendo su efecto.
Escuchar y ser escuchada(o)	<ul style="list-style-type: none"> - Las ciclovías deberán ser construidas en zonas urbanas consolidadas, concurridas y visibles, y en la medida de lo posible al interior de barrios con densidad media y alta. - Las ciclovías deben ser accesibles por todas las franjas perimetrales.
Poder escapar y obtener auxilio	<ul style="list-style-type: none"> - Al menos un lado del carril debe permitir que los ciclistas logren salir de ciclovía con sus bicicletas. - Cada intersección debe ser diseñada y gestionada de forma distinta, donde las(os) ciclistas deben permanecer el menor tiempo posible. - Durante el trayecto deben disponerse botones de seguridad, alarmas y guardias que recorran la ciclovía.
Ambiente limpio y bien mantenido	<ul style="list-style-type: none"> - La ciclovía deberá ubicarse al interior de manzanas con una distancia máxima de 100 m por lado. - Se debe priorizar la instalación de basureros longitudinales en diferentes tramos del recorrido de la ciclovía, de forma que el ciclista no necesariamente deba parar para deponer sus desechos. - Prever la sensibilización, control y gestión de residuos constante de usuarios colindantes a la ciclovía para evitar y limpiar microbasurales a la brevedad.
Actuar de forma colectiva	<ul style="list-style-type: none"> - El diseño de los trayectos debe prever responder a un análisis de necesidades diferenciadas. - Priorizar mujeres en situación de vulnerabilidad y su acceso y uso de estos espacios de forma segura. - Deberán disponerse a cada 250 metros del trazo, zonas de reunión, acción colectiva donde podrían ubicarse puestos de venta y servicios.

Seguridad y sostenibilidad

Ver y ser vista(o)	<ul style="list-style-type: none"> - La disposición de árboles alrededor de la ciclovía debe asegurar sombra natural y visibilidad al interior de ésta, por lo cual los árboles no deberán ser dispuestos de forma conjunta (separados cada 4 metros) y sus copas deben estar encima los 2,5 metros. En las especies arbustivas el follaje no debe impedir ver a los ciclistas. - Los árboles deben podarse periódicamente para evitar que obstruyan el área de iluminación y la visibilidad. - La selección adecuada de especies nativas y endémicas es importante con el fin de asegurar mantención y la multifuncionalidad.
Escuchar y ser escuchada(o)	1) Debe ser prioridad evitar exponer a ciclistas a condiciones de contaminación atmosférica, para esto se deben gestionar esfuerzos paralelos para control de emisores móviles y fijos.
Actuar de forma colectiva	- Iniciativas barriales y zonales deben ser incentivadas para la “apropiación” de secciones de la ciclovía para actividades conjuntas recreativas como de mantenimiento.

Sostenibilidad y salud

Saber dónde estás y a dónde vas	-Desarrollo de aplicación (APP) y mapas físicos que identifiquen el largo de diferentes rutas, ubicación, calorías consumidas y servicios de refrigerio saludables.
Ambiente limpio y bien mantenido	<p>-Debe ser prioridad evitar exponer a ciclistas a condiciones de contaminación atmosférica, controlar de forma permanente y con desincentivos económicos las emisiones de fuentes fijas y móviles cercanas a la ciclovía.</p> <p>-Implementar proyectos de peatonalización de algunas calles del centro urbano, disminución de espacios de parqueo en los centros, prohibición de autos a Diesel al centro, entre otras iniciativas deben acompañar proyectos de ciclo rutas.</p> <p>-Se deben habilitar servicios sanitarios con cambiadores de pañales en los baños de ambos sexos. Estos podrían ser gestionados por los gobiernos municipales pero financiados, al menos en parte, por Responsabilidad Social Empresarial.</p> <p>-Puntos de desinfección de bicis y personas</p>
Actuar de forma colectiva	<p>-Incidir en programas de Responsabilidad Social Empresarial en pro de mantener los espacios verdes y su señalización.</p> <p>-Implementar estrategias diferenciadas e integrales para sobrepeso en niños como en mujeres, vinculadas al sedentarismo que adopten el uso de las ciclovías y su entorno.</p>

Participación y economía

Saber dónde estás y a dónde vas	-Lograr experiencias sensoriales placenteras vinculadas con espacios a través de intervenciones artísticas y generación de áreas de exposición.
Ver y ser vista(o)	<p>-Incluir en el recorrido, puestos de venta y /o servicios relacionados con el ciclismo y otros (cada 250 m. aproximadamente).</p> <p>-Las actividades comerciales deben tener infraestructura específica y amigable con el medio ambiente, capacitación y seguimiento de forma de evitar ocupación de la vía.</p> <p>-Fomentar la oferta alrededor de la ciclovía con productos de alimentación saludable, así como dispositivos fijos de acceso a agua bebibla.</p>
Escuchar y ser escuchada(o)	<p>-Lograr la combinación de funciones urbanas compatibles entorno a la ciclorruta.</p> <p>-Incentivar el uso de espacios abiertos públicos y privados para el establecimiento de actividades temporales.</p> <p>-Proporcionar incentivos y medidas regulatorias para alentar funciones urbanas mixtas en vecindarios y a lo largo de ciertos corredores de tránsito solo para peatones y ciclistas.</p>
Ambiente limpio y bien mantenido	<p>-Incentivar el fortalecimiento de esfuerzos de autogestión barrial alrededor de la ciclovía para la gestión de los residuos y evitar el desarrollo microbasurales.</p> <p>-Generación de condiciones de emprendimientos de mujeres y familias corresponsables con el uso y entorno de la ciclovía como oportunidad de negocio.</p>
Actuar de forma colectiva	<p>-Intervenciones artísticas y de corresponsabilidad barrial deben ser prioritarias para la infraestructura misma como para el entorno.</p> <p>-Talleres online para auto mantenimiento de bicis cada X distancia y/o talleres como actividad comercial.</p>

Bibliografía

- BID; Gobernación de Cochabamba; Consultora ALG. (2015) Plan Metropolitano de Movilidad Urbana Sostenible de Cochabamba.
- Michaud, A. (2002). Guide d'Aménagement pour un environnement urbain sécuritaire de la Ville de Montréal, Ville de Montréal, 2002.

