



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
POSGRADO EN CIENCIAS DE LA SOSTENIBILIDAD
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES

**“LA CICLOPISTA FERROCARRIL DE CUERNAVACA: PARTICIPACIÓN Y USOS MÚLTIPLES DE UN ESPACIO
COMÚN URBANO Y SUS APORTACIONES A LA SUSTENTABILIDAD”**

TESIS

QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:
DOCTOR EN CIENCIAS DE LA SOSTENIBILIDAD

PRESENTA:

SIMONE BURATTI

DRA. LETICIA MERINO PÉREZ, (TUTORA PRINCIPAL)
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES SOCIALES, UNAM

DR. LUIS ZAMBRANO GONZÁLEZ (CO-TUTOR)
INSTITUTO DE BIOLOGÍA, UNAM

DRA. AMAYA LARRUCEA GARRITZ
(MIEMBRO DE COMITÉ TUTOR) FACULTAD DE ARQUITECTURA, UNAM

MTRO. ANTONIO SUÁREZ BONILLA
(MIEMBRO DE COMITÉ TUTOR) FACULTAD DE ARQUITECTURA, UNAM

CIUDAD UNIVERSITARIA, CIUDAD DE MÉXICO, FEBRERO 2024



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Coordinación de Estudios de Posgrado
Ciencias de la Sostenibilidad
Oficio: CGEP /PCS/008/2023
Asunto: Asignación de Jurado

M. en C. Ivonne Ramírez Wence
Directora General de Administración Escolar
Universidad Nacional Autónoma de México
Presente

Me permito informar a usted, que el Comité Académico del Programa de Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad, en su sesión 93 del 8 de agosto de 2023, aprobó el jurado para la presentación del examen para obtener el grado de **DOCTOR EN CIENCIAS DE LA SOSTENIBILIDAD**, del alumno **Simone Buratti** con número de cuenta **517490967**, con la tesis titulada “La ciclopista Ferrocarril de Cuernavaca: Participación y usos múltiples de un espacio común urbano y sus aportaciones a la sustentabilidad”, bajo la dirección de la Dra. Leticia Merino Pérez y el Dr. Luis Zambrano González.

PRESIDENTA: DRA. MELANIE KOLB
VOCAL: DRA. ALEJANDRA MARÍA LEAL MARTÍNEZ
SECRETARIO: MTRO. ANTONIO SUÁREZ BONILLA
VOCAL: DR. ANTONIO AZUELA DE LA CUEVA
VOCAL: DRA. AMAYA LARRUCEA GARRITZ

Sin más por el momento me permito enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE,

“POR MI RAZA HABLARA EL ESPIRITU”
Cd. Universitaria, Cd. Mx., 19 de enero de 2024.



Dr. Alonso Aguilar Ibarra
Coordinador
Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad, UNAM

Agradecimientos institucionales

Agradezco a la Universidad Nacional Autónoma de México, al Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad de la UNAM, al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología CONACYT beca (2020-1/2020-2), al Proyecto PAPIIT AV300120 “Crisis ambiental en México y desigualdad” por beca doctoral, al Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM.

Agradezco sobre todo mi tutora principal la Dra. Leticia Merino Pérez, por cada reunión, lectura, y discusión durante la dirección en el trabajo de esta tesis.

Al Dr. Luis Zambrano González, co-tutor; a los miembros de mi comité tutor, la Dra. Amaya Larrucea Garritz y el Mtro. Antonio Suárez Bonilla; por todas las observaciones emitidas durante las sesiones de tutoría.

A los revisores de mi sínodo por sus comentarios, observaciones, críticas y recomendaciones: la Dra. Alejandra Leal Martínez y el Dr. Antonio Azuela de la Cueva.

Agradecimientos personales

Agradezco a mi familia: Ayari, Camilo y Emilio por haber sido la fuente de energía constante para seguir adelante frente a cualquier adversidad.

A mi familia en Italia.

A Francesco, Giacomo, y Danilo por su invaluable apoyo psicológico, espiritual y de camaradería en todo momento. Nunca estuve tan cerca de mi casa en los momentos más difíciles, nunca estuve tan lejos para no poder compartir cada experiencia.

A David, Jaime, Isidro, Carlos, Andrés, Mario, Jorge, Edgardo.

Contenido	
RESUMEN	4
ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN	6
ANTECEDENTES TEÓRICOS Y CONCEPTUALES.....	6
<i>Dimensiones y teorías en la planificación de la sostenibilidad urbana y la movilidad</i>	6
<i>Dinámicas urbanas y desafíos de planificación en América Latina: entre segregación, sostenibilidad y gentrificación verde</i>	14
<i>Bienes comunes urbanos y sostenibilidad: teoría y aplicación en espacios comunitarios</i>	16
<i>Evolución de la infraestructura ciclista y espacios públicos en la Ciudad de México: desafíos y transformaciones</i>	18
PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	21
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	22
PRODUCTOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	23
ASPECTOS METODOLÓGICOS GENERALES	25
DISEÑO METODOLÓGICO	25
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
LIMITACIONES	29
CAPÍTULO I. LINEAR PARKS AS URBAN COMMONS—CONSIDERATIONS FROM MEXICO CITY. (ARTÍCULO CIENTÍFICO DE REQUISITO PUBLICADO)	32
INTRODUCTION	33
MATERIALS AND METHODS.....	36
<i>Methodology</i>	36
<i>Research Design</i>	36
<i>Research Process</i>	37
<i>Limitations</i>	38
RESULTS.....	38
<i>Characterization of Sections</i>	39
<i>Actors</i>	44
<i>Uses, Exclusion, Rivalry, Appropriation, and Provisioning</i>	45
<i>Collective Action—Policy Responses</i>	47
CONCLUSIONS	50
REFERENCES.....	51
CAPÍTULO II. “MOVILIDAD NO MOTORIZADA Y TRANSFORMACIÓN COMUNITARIA: LA CICLOVÍA FERROCARRIL DE CUERNAVACA COMO MODELO DE GOBERNANZA URBANA.” (SEGUNDO ARTÍCULO EN PROCESO DE PUBLICACIÓN)	55
RESUMEN	55
INTRODUCCIÓN.....	56
METODOLOGÍA.....	59
ANTECEDENTES HISTÓRICOS Y MARCO CONCEPTUAL	59
RESULTADOS	62
DISCUSIÓN.....	67
CONCLUSIONES.....	72
REFERENCIAS.....	73
CAPÍTULO III. DISCUSIÓN GENERAL	87
CAPÍTULO IV. CONCLUSIONES	89
ANEXOS	93
ACTIVIDADES COMO BECARIO DEL PROYECTO PAPIIT-UNAM (AV300120) “CRISIS AMBIENTAL EN MÉXICO Y DESIGUALDAD”, AGOSTO-DICIEMBRE 2020.	93
ARTÍCULO DE DIVULGACIÓN “CITIES, COVID-19 AND COMMONS IN LATIN AMERICA”	95
FORMATO ENTREVISTAS.....	100
DATOS	104
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS ADICIONALES	105

Resumen

En el contexto de las ciencias de la sostenibilidad, la reconversión de infraestructuras obsoletas en espacios urbanos sostenibles emerge como una herramienta para fomentar la cohesión social, revitalizar áreas marginadas y promover la conectividad urbana; y es en esta intersección donde el estudio de la ciclovia Ferrocarril de Cuernavaca en la Ciudad de México se posiciona como un caso emblemático de cómo las intervenciones urbanas pueden redefinir y enriquecer el tejido socioeconómico de una ciudad. La creciente urbanización global y las iniciativas para convertir espacios urbanos en áreas públicas ha llevado a la transformación de viejas infraestructuras ferroviarias en parques lineales. Este estudio examina el caso de la ciclovia y parque lineal Ferrocarril de Cuernavaca, la primera ciclovia de la Ciudad de México, iniciado en 2002. A diferencia de otras áreas verdes, los parques lineales conectan áreas con variados niveles socioeconómicos y distintos tipos de uso. Pese a los beneficios de las áreas verdes urbanas, la investigación en México se ha centrado en programas sociales temporales, principalmente en áreas céntricas. Hay un vacío en el conocimiento sobre proyectos permanentes que atraviesan áreas marginales y que requieren participación de distintos niveles administrativos y de la sociedad civil. El estudio explora la historia y la participación de actores en la ciclovia Ferrocarril de Cuernavaca a través de observaciones directas, recorridos fotográficos y entrevistas. Se busca entender el impacto de esta ciclovia en los entornos sociales y cómo las comunidades locales han gestionado y usado este espacio común. Los resultados muestran que mientras muchos tramos de la ciclovia, como el Ferrocarril de Cuernavaca, tienen un potencial significativo para mejorar la sostenibilidad y conectividad urbana, existen variaciones notables en su éxito. Se observa que su eficacia y mantenimiento están estrechamente ligados a la calidad de la gobernanza, donde la participación activa de múltiples actores, incluidos usuarios, sociedad civil y administradores locales es crucial. En áreas marginadas, la ciclovia juega un papel crucial en conectar a los residentes con una red urbana integral, enfatizando la importancia de garantizar la inclusividad y accesibilidad. Sin embargo, desafíos como la apropiación por el capital inmobiliario, intervenciones no planificadas y las percepciones divergentes entre las partes interesadas pueden comprometer su efectividad. A pesar de estos desafíos, la colaboración bidireccional y multinivel ha demostrado ser una herramienta valiosa para impulsar la sostenibilidad urbana en la Ciudad de México. En el futuro, además de investigaciones adicionales, es vital fortalecer las plataformas de gobernanza participativa y garantizar una respuesta política que esté alineada con las culturas, valores y necesidades locales.

Abstract

In the context of sustainability sciences, the reconversion of obsolete infrastructures into sustainable urban spaces emerges as a vital tool to foster social cohesion, revitalize marginalized areas, and promote urban connectivity. It is at this intersection where the study of the Cuernavaca Railroad linear park in Mexico City stands as an emblematic case of how urban interventions can redefine and enrich the socioeconomic fabric of a city. The increasing global urbanization and initiatives to turn urban spaces into public areas have led to the transformation of old railway infrastructures into linear parks. This study examines the case of the Cuernavaca Railroad bike path and linear park, the first cycle path in Mexico City, initiated in 2002. Unlike other green areas, linear parks connect areas with varied socioeconomic levels and different types of use. Despite the benefits of urban green areas, research in Mexico has focused on temporary social programs, mainly in central areas. There is a gap in knowledge about permanent projects that cross marginalized areas and require participation from different administrative levels and civil society. The study explores the history and participation of actors in the Cuernavaca Railroad bike path through direct observations, photographic tours, and interviews. It seeks to understand the impact of this bike path on social environments and how local communities have managed and used this common space. The results show that while many sections of the bike path, like the Cuernavaca Railroad, have significant potential to improve sustainability and urban connectivity, there are notable variations in their success. It is observed that their effectiveness and maintenance are closely linked to the quality of governance, where the active participation of multiple actors, including users, civil society, and local administrators, is crucial. In marginalized areas, the bike path plays a crucial role in connecting residents to an integral urban network, emphasizing the importance of ensuring inclusivity and accessibility. However, challenges such as appropriation by real estate capital, unplanned interventions, and divergent perceptions among stakeholders can compromise its effectiveness. Despite these challenges, bidirectional and multilevel collaboration has proven to be a valuable tool to drive urban sustainability in Mexico City. In the future, in addition to further research, it is vital to strengthen participatory governance platforms and ensure a political response that is aligned with local cultures, values, and needs.

Introducción

Antecedentes teóricos y conceptuales

Dimensiones y teorías en la planificación de la sostenibilidad urbana y la movilidad

A nivel global y en América Latina, las ciclovías y parques lineales urbanos han emergido como soluciones efectivas para abordar problemas urbanos relacionados con la movilidad, la salud pública, la equidad social y el medio ambiente. Estos espacios no solo mejoran la calidad de vida en las ciudades, sino que también representan una inversión costo-eficiente y sostenible para el futuro urbano. La construcción de redes de ciclovías conectadas es una prioridad en muchas ciudades, ya que fomenta un mayor uso de la bicicleta, especialmente entre mujeres y personas con ingresos bajos. Estas redes no solo mejoran la salud pública al aumentar el acceso a servicios de salud, bienes y servicios, sino que también contribuyen a la construcción de ciudades más vivibles y equitativas (Fiol et al., 2023; Sanders, 2016), y ofrecen importantes beneficios económicos y de seguridad (Arancibia et al., 2019). La implementación de estas infraestructuras no solo ha mejorado la seguridad de ciclistas, peatones y conductores, sino que también ha incrementado las ventas en los negocios cercanos y ha duplicado el uso de la bicicleta como medio de transporte, aunque sin evitar casos de aumentos del valor inmobiliario definidos “ecogentrificación” (Jo Black & Richards, 2020).

La implementación de ciclovías ha sido objeto de debate no solo en términos de eficacia y seguridad, sino también en el contexto de su contribución real a la movilidad urbana sostenible. Las críticas apuntan a que, en ocasiones, las ciclovías no logran extraer a los ciudadanos de sus automóviles ni ofrecen la seguridad necesaria, quedando reducidas a meras franjas pintadas en el pavimento sin una infraestructura adecuada que garantice la protección de los ciclistas (Bernard, 2020; Meneses-Reyes, 2015). Además, aun en términos muy especializados en la literatura de planificación urbana, el debate sobre la infraestructura segregada de ciclovías plantea que, si bien estas estructuras segregadas pueden incrementar la seguridad percibida por los ciclistas al separarlos del tráfico vehicular, también pueden generar una falsa sensación de seguridad (DiGioia et al., 2017; Stoker et al., 2015; Thomas & DeRobertis, 2013). Esto se debe a que la segregación no necesariamente cambia las prácticas de conducción ni reduce la velocidad

del tráfico motorizado en las áreas circundantes (Thompson et al., 2017). La infraestructura de ciclovías, por lo tanto, podría ser percibida como un paliativo que no aborda el problema fundamental de calmar y reducir el tráfico vehicular excesivo, y en su lugar podría perpetuar la dominación del automóvil en el espacio urbano, dejando cuestiones más amplias de seguridad y sostenibilidad sin resolver.

En América Latina, al menos dos mil kilómetros de ciclovías existen en toda la región, y grandes ciudades como Bogotá y Ciudad de México han promovido con éxito el ciclismo urbano (Targa et al., 2022). Estos esfuerzos no solo han incrementado el número de personas que usan la bicicleta para desplazarse, sino que también han permitido rescatar aprendizajes valiosos para el desarrollo sostenible de las ciudades. Históricamente, el diseño urbano en estas ciudades se ha centrado en vehículos motorizados, lo cual ha generado impactos negativos en la calidad del aire y ha incrementado las emisiones de gases de efecto invernadero. En contraste, la movilidad activa, como el ciclismo, se ha demostrado ser más beneficiosa desde el punto de vista social, económico y ambiental, siendo además más costo-eficiente (G. Wang et al., 2004; Yu et al., 2018). Dentro del ámbito de las ciencias de la sostenibilidad, se está analizando y proponiendo la transformación de infraestructuras en desuso en espacios urbanos sostenibles como un medio para impulsar la cohesión social, revitalizar zonas marginadas y mejorar la conectividad en el entorno urbano (de Matos & Lourencetti, 2021; García-Mayor et al., 2020; Pojani & Stead, 2015; Viola & Diano, 2019). Si bien la sostenibilidad urbana a menudo se relaciona únicamente con la ecología y la economía, es vital reconocer y analizar su carácter multifacético (Devolder & Block, 2015; K. Williams, 2009^a; Yigitcanlar & Teriman, 2014).

Desde la perspectiva del bienestar humano, una base esencial en el diseño urbano, se propone que la escala humana en el entorno construido, las personas y su experiencia diaria deben estar en el núcleo de las soluciones urbanas (Gehl, 2011; PNUD et al., 2017). Comprender la percepción pública de estos espacios es útil para informar las prácticas de gestión y promover que sean inclusivas y accesibles para todos los residentes. Por otra parte, en el ámbito de la sostenibilidad urbana diversas teorías proporcionan marcos interpretativos que pueden ser utilizados para examinar y abordar los retos urbanos. La teoría del urbanismo sostenible, por ejemplo, enfatiza la importancia de una planificación y diseño urbano que promueva la sostenibilidad en sus

dimensiones ambiental, económica y social (Curtis et al., 2016; Rapoport, 2015; Roggema, 2017). Esta perspectiva considera aspectos cruciales como la densidad urbana, la mezcla de usos del suelo y la eficiencia del transporte público, tal como se ha implementado en ciudades como Curitiba en Brasil (Macedo, 2013). Por otro lado, la teoría de la justicia espacial, propuesta por geógrafos como David Harvey, se enfoca en la utilización y distribución del espacio urbano, examinando cómo estos factores impactan la equidad y la justicia social (Harvey, 2003). Este enfoque pone de relieve la distribución desigual de recursos y servicios urbanos y busca formular propuestas para que las ciudades sean más equitativas y accesibles para todos sus residentes. La economía circular en el urbanismo propone un modelo de desarrollo urbano basado en la reutilización y reciclaje de recursos, con el fin de minimizar el desperdicio y la extracción de nuevos materiales (Dong et al., 2021; Zitierung ; Remøy et al., 2019). Es considerada como especialmente relevante en la planificación de infraestructuras urbanas sostenibles donde se prioriza el uso de materiales reciclados y las prácticas de bajo impacto ambiental. La teoría del derecho a la ciudad, propuesta inicialmente por Henri Lefebvre y desarrollada posteriormente por otros pensadores urbanos, aboga por el derecho de todos los habitantes de la ciudad, especialmente los grupos marginados, a influir en la forma y uso de los espacios urbanos (Lefebvre, 1967). Finalmente la teoría de las *smart cities* o ciudades inteligentes se centra en el uso de tecnologías avanzadas, datos y análisis para mejorar la eficiencia de los servicios urbanos y la calidad de vida en las ciudades. Aunque esta teoría ha sido objeto de críticas por su enfoque excesivamente tecnocrático, puede ser útil para mejorar la gestión de los bienes comunes urbanos mediante la recopilación y análisis de datos para una planificación y mantenimiento más eficientes (Haarstad, 2017; Yigitcanlar & Kamruzzaman, 2018). Cada una de estas teorías ofrece perspectivas a menudo complementarias para entender y enfrentar la complejidad de los desafíos urbanos en torno a la sostenibilidad. Por otro lado, y contrastando aún más con las visiones positivas, las perspectivas críticas argumentan que el paradigma de la movilidad sostenible podría estar más orientada a cumplir con indicadores globales para atraer inversión internacional, en lugar de abonar genuinamente al bien común, e invitan a cuestionar para quién se diseña realmente la movilidad sostenible y a considerar el impacto en sociedades con marcadas desigualdades (Medina, 2022). Se plantean interrogantes éticos sobre la viabilidad y justicia de

exigir cambios en los hábitos de movilidad a personas de zonas periféricas y cuestionan la capacidad del Estado de mediar en las disputas entre automovilistas y ciclistas.

El marco de los bienes comunes en urbanismo: evolución, perspectivas y aplicaciones en la gestión urbana sostenible

A partir de la década de los 2000 (Hess, 2008; Hess & Ostrom, 2007), la perspectiva teórica de los bienes comunes y la acción colectiva, surgida en el campo del análisis de recursos naturales en contextos fundamentalmente rurales, pasó a aplicarse tanto en la investigación sobre el uso y gestión de espacios y bienes urbanos, como en el análisis de los llamados “nuevos bienes comunes” como el conocimiento, el software libre, la información, incluso la paz y la seguridad. El marco de los bienes comunes en el urbanismo se ha consolidado como una respuesta integral a los complejos desafíos de las ciudades contemporáneas. Este enfoque trasciende la tradicional dicotomía entre lo público y lo privado, proponiendo la caracterización de muchos recursos y espacios como “bienes comunes”, definidos por Ostrom (1990) como aquellos bienes utilizados colectivamente y cuya gestión requiere coordinación y cooperación (acción colectiva). Uno de los acentos de este análisis está en la colaboración y participación en la gestión y mantenimiento (provisión) del espacio urbano. Este enfoque busca proveer un marco para abordar los problemas urbanos en contextos caracterizados por procesos de acelerada urbanización, desigualdades e impactos del cambio climático. Esta tercera vía, como la denomina Ostrom, enfatiza la importancia de la gestión colectiva y la responsabilidad compartida en el manejo de recursos urbanos, más allá de los dilemas en torno a la eficacia de la gestión estatal o privada.

A pesar de las numerosas conexiones transversales que se han generado durante la aplicación del marco a los fenómenos urbanos, dos visiones principales han sido identificadas (Castro-Coma & Martí-Costa, 2016). La perspectiva neoinstitucionalista de Ostrom enfatiza la eficacia de la autogestión y la diversidad de arreglos institucionales en la gestión de los recursos comunes. La corriente marxista se concentra en analizar las implicaciones de la privatización y el cercamiento, prestando atención a las luchas socioeconómicas y políticas que se desatan en torno a los bienes

comunes en el contexto urbano. Ambos enfoques aportan visiones complementarias y críticas para entender la complejidad y los desafíos en la gestión de los bienes comunes en la sociedad contemporánea. La visión neoinstitucionalista se diferencia de la corriente marxista en su enfoque y metodología al abordar el concepto de los bienes comunes, es empírico y basado en el análisis de casos, donde demuestra cómo la cooperación y la autogestión pueden ser eficaces en el manejo de recursos compartidos, desafiando la noción de que la única manera eficiente de manejar los recursos comunes es a través del control estatal o la privatización (Ostrom, 1990).

Por otra parte, el eje de las preguntas de investigación más frecuentes es el cuestionamiento sobre los factores que determinan la viabilidad o fallas de la cooperación y la autogestión de recursos compartidos, recurriendo en términos metodológicos al abordaje de estudios de caso (Poteete et al., 2012). Gran parte de la investigación desarrollados dentro de este marco conceptual han documentado las capacidades de comunidades locales para autogestionarse a partir de una importante diversidad de arreglos institucionales. También se han reconocido factores sociales y políticos que generan con frecuencia fallas de acción colectiva y deterioro o destrucción de los bienes y espacios, factores como la desigualdad, la captura política y la ausencia de capital social (Merino et al., 2020; Ostrom, 2009).

El acento de perspectiva marxista busca dar cuenta de los procesos a partir de los cuales las dinámicas capitalistas conducen al cercamiento, o la expropiación, de bienes comunes, generando alienación y desplazamiento de comunidades. Teóricos como el ya citado David Harvey (2003, 2008, 2011) han explorado cómo los procesos de cercamiento no solo implican la transformación física de los espacios, sino que también generan cambios en las relaciones sociales y económicas. Interesa destacar las formas en los movimientos y distintas prácticas sociales resisten y desafían a los procesos de cercamiento, buscando romper los límites de la concentración de los derechos de decisión en las manos de unos cuantos políticos. Esto resalta una comprensión de los bienes comunes urbanos de manera negativa, no tanto por sus características intrínsecas, sino por su rol como formas de resistencia frente a las nuevas formas de cercamiento, análogas al cercamiento de tierras comunales en Inglaterra. Para este propósito Jeffrey Chan (2019) señala otra tendencia, en la que el capital busca geografías o espacios remanentes aún no completamente conformados a las formaciones socioeconómicas del

capitalismo. En este contexto, de Angelis (de Angelis, 2016) sugiere que el capital está constantemente involucrado en un proceso de destrucción de los bienes comunes, buscando encerrar lo que antes se compartía comúnmente o era de propiedad diferencial, para luego privatizarlo y transferirlo al ámbito del capital. A pesar de las posibles discrepancias en cuanto a la pertinencia de la analogía entre el cercamiento de tierras rurales y la complejidad inherente a los procesos urbanos, dicho enfoque teórico ha introducido, desde sus inicios, un interrogante fundamental sobre la relación entre el ser humano y el espacio urbano. Esta cuestión subraya la necesidad de explorar más profundamente las dinámicas socioespaciales que configuran las interacciones humanas dentro del contexto urbano, reconociendo así la multidimensionalidad y la especificidad de estas interacciones en comparación con los procesos rurales históricos de cercamiento. En su análisis sobre los bienes comunes urbanos, Jeffrey Chan destaca una distinción fundamental propuesta por Hardt y Negri. Ellos diferencian entre la "riqueza común del mundo material", como el aire, el agua y los recursos naturales, y los bienes comunes inmateriales, que son el resultado de la producción social y necesarios para la interacción social, incluyendo conocimientos, lenguajes, códigos e información. Esta distinción resalta una noción contrastante de bienes comunes: uno independiente del diseño humano y otro como resultado del "mundo como diseño". "La ciudad no es sólo un ambiente construido hecho de edificios y calles y metros y parques y alcantarillado y cables de comunicación sino una dinámica viviente de prácticas culturales, circuitos intelectuales, redes afectivas, e instituciones sociales. Estos elementos de lo común contenido en la ciudad no son sólo el prerrequisito para la producción de lo biopolítico, sino su resultado; la ciudad es la fuente de lo común y el receptáculo hacia el cual fluye" (Hardt & Negri, 2009).

Estas diversas perspectivas convierten a la movilidad en un tema de debate en sí mismo sobre cómo la concebimos y abordamos: ¿es un vehículo de importación para el aumento del eficientismo en el transporte, ya sean mercancías o portadores inconscientes de un conocimiento encuadrado en la reproducción ágil y etiquetada como "verde" del capitalismo del conocimiento, hoy en día aún más insertado en la explotación y la capitalización de, y por ende hasta resistencia a, la vigilancia de datos personales, en este particular caso de desplazamiento (Bonini et al., 2023; Zuboff, 2019), o es un campo de batalla para intentar limitar ese avance neoliberal y proponer un

"Green New Deal" de la movilidad con el fin de calmar las tendencias hacia el exacerbamiento de las desigualdades, esta vez en términos de espacio público, su acceso y explotación para poblaciones menos acomodadas? La pregunta es importante porque definir a priori como positivo el movimiento para desarrollar la movilidad ciclista en las ciudades omite una serie de evaluaciones críticas: quién lo promueve, para quién se está desarrollando y muchas otras consideraciones relevantes.

Este análisis sugiere una reflexión profunda sobre la naturaleza y los objetivos de las políticas de movilidad urbana. En un contexto donde la eficiencia del transporte y la sostenibilidad se ven presionadas por dinámicas de mercado y tendencias neoliberales, se han examinado las fuerzas detrás de iniciativas como la promoción de la movilidad ciclista en las ciudades. ¿Quiénes son los principales actores que impulsan estos movimientos y cuáles son sus intereses? ¿Se alinean estas iniciativas con las necesidades de las poblaciones menos privilegiadas o sirven principalmente a intereses comerciales o de otro tipo? Esta discusión se enmarca dentro de un contexto más amplio de capitalismo del conocimiento, vigilancia de datos, donde la movilidad no solo se entiende como un medio de transporte físico, sino también como un vehículo para la circulación de ideas y prácticas que pueden perpetuar desigualdades existentes. Así, la movilidad se convierte en un campo de batalla ideológico y práctico, donde diferentes visiones de desarrollo y equidad se confrontan y buscan materializarse en políticas y prácticas urbanas: desarrollo urbano especulador que a través del movimiento ciclista coopta cualquier potencial emancipador para subsumirlo, esterilizarlo y fagocitarlo en búsqueda de nuevos surplus. A este propósito, en el caso de México Medina (Medina, 2022) nos proporciona un análisis crítico y matizado sobre el activismo en la movilidad urbana sostenible y su interacción con los movimientos en pro de la bicicleta, ligados históricamente a corrientes anarquistas y ecologistas. Este activismo, que desafía la automovilidad y el consumo capitalista, se inspira en las ideas de Ivan Illich y su visión de una sociedad utópica, libre de dependencias tecnológicas. Sin embargo, Medina advierte que estas visiones, aunque aspiran a transformar la movilidad urbana y desafiar el capitalismo neoliberal, a menudo terminan adaptándose a él, careciendo de una crítica profunda al modo de producción capitalista y convirtiéndose en reformistas o incluso reaccionarias. Este análisis nos lleva a reconocer que se requiere un enfoque holístico que responda a la desigualdad espacial,

restaure la dignidad del peatón y la bicicleta, pero democratice el espacio urbano y mantenga la diversidad de usos en un contexto de extremas disparidades socioeconómicas.

Ejemplos empíricos, como los del manejo comunitario de parques y huertos urbanos, ilustran la viabilidad de la gestión colectiva basada en reglas consensuadas, redes de confianza y prácticas de solidaridad, mecanismos de resolución de conflictos y sanciones graduadas (Colding et al., 2020), y su potencial para orientar políticas públicas urbanas. La transformación de muchos de los espacios públicos urbanos, a partir de la creciente mercantilización y el acceso desigual a espacios y recursos, ha conducido a una integración funcional de estos espacios con negocios privados. Vite Pérez y Altamirano (2017) expone como esta transformación ha creado una fragmentación de los espacios públicos que limita las interacciones sociales a la esfera del consumo privado, reduciendo las relaciones entre residentes. Además, la vigilancia y la protección policíaca en estos espacios, orientadas a favorecer prácticas comerciales, afecta negativamente la socialización y la convivencia con la diversidad, convirtiendo la diversión y el ocio en experiencias exclusivamente ligadas al consumo mercantil individualizado (Marcuse, 2004; Sennett, 2004; Soja, 2010). Frente a estas dinámicas de exclusión, la perspectiva de los bienes comunes, particularmente la propuesta de “commoning” (Bollier, 2007; Bollier & Helfrich, 2014) se propone como una alternativa potencial, con énfasis en la necesidad de inclusión y equidad en la gestión de los espacios urbanos.

La integración del marco de bienes comunes con los objetivos de sostenibilidad urbana refleja una alineación de esta propuesta que puede contribuir a equilibrar las necesidades ambientales, económicas y sociales en la gestión de los espacios urbanos (Assembly, 2017; *Ciudades y Comunidades Sostenibles*, n.d.). La lente de los bienes comunes urbanos observa la acción colectiva intersectorial y la gobernanza colaborativa, fomentando la participación de una variedad de actores: gobiernos locales, comunidades, organizaciones no gubernamentales, y el sector privado (Cermeño et al., 2022; Müller & Köpper, 2022; Smets & Volont, 2022; Zielke et al., 2021). Este esquema puede llevar a soluciones más integradas y sostenibles, como ha sucedido en distintos proyectos realizado en la ciudad de Medellín, Colombia, cuyo desarrollo y

mantenimiento se han basado en la colaboración de diferentes sectores (Castro & Echeverri, 2011) —y también ha sido objetos de críticas por representar procesos de desposesión en aras de la sostenibilidad y la planificación verde (Anguelovski, Irazábal-Zurita, et al., 2019). No obstante, si bien la acción colectiva intersectorial puede favorecer la resiliencia de los espacios urbanos ante desafíos como el cambio climático y la rápida urbanización, es importante subrayar que en algunos casos este tipo de acción enfrenta desafíos de ausencia de coordinación y de alineación de intereses. La colaboración entre actores diversos, con distintas prioridades y recursos puede resultar en conflictos o ineficiencias (Miller, 2017). El financiamiento de los proyectos colectivos puede ser también complejo (Ülgen, 2021), dependiente de diversas fuentes de financiación, que puede conducir a incertidumbre y falta de continuidad del mantenimiento de estos espacios. No obstante, aunque esta perspectiva teórica insista en la necesidad de equidad e inclusión, en los hechos, en sociedades fuertemente desiguales es difícil que todos los grupos particularmente aquellos con menores recursos e influencia, tengan voz en los procesos de toma de decisiones.

Las políticas de movilidad sostenible, incluyendo la construcción y el mantenimiento de infraestructura como ciclovías —las compartidas y las segregadas del tráfico motorizado— y los parques lineales urbanos, han surgido como estrategias que buscan mejoras sociales, ambientales y de movilidad, que se incorporan cada vez más a las dinámicas urbanas. En las últimas dos décadas, la reconversión de antiguas vías de ferrocarriles y de ríos, se ha llevado a cabo en distintas ciudades del mundo, como en los casos de Nueva York y Los Ángeles, y la reconversión del suelo ocupado por carreteras, como en Seúl. Estos proyectos han tenido un impulso especial en tiempos de pandemia y distanciamiento social, cuando los espacios abiertos de acceso público adquirieron un valor fundamental (Cellucci & Di Sivo, 2021).

Dinámicas urbanas y desafíos de planificación en América Latina: entre segregación, sostenibilidad y gentrificación verde

En las ciudades de América Latina, la segregación residencial ha sido influenciada por la gentrificación, los desplazamientos económicos, culturales y hasta militares (Janoschka &

Sequera, 2016; Rodríguez Vignoli, 2008; Sánchez Peña, 2012; Sánchez-Peña, 2012). Estas dinámicas han propiciado la concentración de empleos en zonas cercanas al hábitat de los grupos económicamente más privilegiados, relegando a amplios sectores de la población a las periferias urbanas. Por otra parte, el incremento del ingreso per cápita ha llevado a una expansión significativa del número de vehículos privados, exacerbando la congestión vial, la contaminación atmosférica y las emisiones de gases de efecto invernadero, no obstante, las evaluaciones de las intervenciones que han buscado mitigar estos efectos nocivos, particularmente en México, son limitadas aún limitadas, en parte porque los proyectos de movilidad alternativa son recientes. Comprender el impacto de estas intervenciones en el entorno urbano es vital si se busca que las ciudades sean no solo sostenibles, sino justas e incluyentes, ciudades capaces de resolver las tensiones y beneficiarse de las oportunidades presentes en las “ciudades globales”, como es la Ciudad de México (Sennett et al., 2018). La visión de Jan Gehl sobre el diseño urbano centrado en las personas complementa esta idea, enfatizando la importancia de crear espacios urbanos que promuevan la interacción social, la accesibilidad y la calidad de vida. La integración de funciones urbanas diversas y la creación de espacios públicos atractivos y seguros son esenciales para lograr ciudades vivibles y dinámicas. Una de las consecuencias posibles, no deseadas de estos tipos de iniciativas de intervenciones urbanas, que las evaluaciones deben considerar es el fenómeno de la “gentrificación verde”, concepto que refiere al proceso a partir del cual la aplicación de un programa de planificación medioambiental, como el reverdecimiento urbano, provoca el desplazamiento o la exclusión de poblaciones económicamente vulnerables (Anguelovski et al., 2022). Distintos estudios han demostrado que las intervenciones de reverdecimiento urbano pueden favorecer el aumento del valor de la propiedad, dando pie a la creación de enclaves elitistas de privilegio ambiental, generando procesos de gentrificación que provocan la exclusión de los residentes de bajos ingresos del acceso a sus beneficios (Anguelovski et al., 2018) y eventualmente su desplazamiento (Anguelovski et al., 2022). Para que los beneficios del reverdecimiento urbano se distribuyan de manera equitativa, los planificadores deben abordar los posibles impactos sociales de las iniciativas proambientales, teniendo en cuenta tanto los aprendizajes de la expansión urbana en el Norte Global, como los desafíos de los asentamientos informales en el Sur Global, y los impactos del cambio climático. Los procesos de planificación

colaborativa dentro de las comunidades afectadas pueden permitir responder los riesgos de la gentrificación verde (Cucca et al., 2023).

Resulta también esencial cuestionar el “solucionismo urbano”, el optimismo excesivo en las medidas de política urbana como respuestas a los problemas de desarrollo global (Montero, 2017, 2020). Este enfoque promovido por la filantropía global y las organizaciones multilaterales de desarrollo se centra en el intercambio de experiencias entre ciudades en torno a las 'mejores prácticas', ignora a menudo las complejidades y particularidades de los contextos locales específicos, e ignora en buena medida las raíces históricas de los problemas urbanos (Angelo & Wachsmuth, 2020). Las políticas urbanas impulsadas por este tipo de esfuerzos resultan con frecuencia poco idóneas y auténticas al implementarse en ciudades del Sur Global. Así, mientras en ciudades del Norte Global las políticas de movilidad alternativa reflejan una reacción social opuesta a décadas de planificación basada en el automóvil, esta reacción puede estar ausente en contextos diferentes. Al analizar las posibles repercusiones de las intervenciones, los planificadores urbanos deben considerar tanto la presencia de intereses distintos e incluso contrapuestos; las distintas capacidades políticas y la necesidad de contextualizar las soluciones urbanas, abordando problemas locales específicos, más allá de las recomendaciones generales de adaptación o mitigación climática.

Bienes comunes urbanos y sostenibilidad: teoría y aplicación en espacios comunitarios

La aplicación del concepto de bienes comunes urbanos al tema y a las políticas de construcción se centra en la propuesta de la necesidad y viabilidad de la acción colectiva, entendida como coordinación y cooperación, para el uso sostenido y gobernanza con perspectivas de largo plazo de estos bienes (Casero & Menoyo, 2020; Foster, 2011). Esta concepción propone también que la existencia de confianza entre los usuarios, basada en el cumplimiento de reglas consensadas es crítica para la acción colectiva, y que las condiciones de desigualdad entre usuarios y actores limitan la confianza y erosionan las perspectivas de cooperación. Desde esta óptica, infraestructura de propiedad pública y considerada como pública debido a su falta de excluibilidad y baja rivalidad (Ostrom, 1990) es considerada como “bien común”. Esta concepción

se basa en el argumento de la propia Ostrom (2010), en el sentido de que, en situaciones de saturación de uso y falta de inversión en mantenimiento, la rivalidad de uso de algunos bienes públicos se incrementa y tienden a comportarse como bienes comunes, enfrentando crecientes dilemas de acción colectiva que tienen que ver con la solución de retos de apropiación y provisión (Pasquier, 2008)¹. La concepción de bienes comunes urbanos como espacios colectivos, gestionados con base en la participación social, que benefician a la comunidad y que aportan a la sostenibilidad y el bienestar social contrasta con la noción tradicional de los bienes públicos, centra en la propiedad y control estatal y en la gestión gubernamental muchas veces centralizada y ajena a las expectativas y necesidades de importantes grupos sociales (Avritzer, 2009; Melucci & Avritzer, 2000; Mitchell, 1995). La perspectiva de los bienes comunes urbanos subraya la importancia de la participación comunitaria y la cogestión y mantenimiento de estos espacios, y de cómo ellas pueden fomentar un sentido de pertenencia y responsabilidad colectiva.

En distintas ciudades alrededor del mundo, las ciclovías y los parques lineales urbanos ofrecen ejemplos de cómo la infraestructura urbana puede ser gestionada colectivamente, en beneficio de la comunidad, promoviendo una movilidad más sostenible y un uso más incluyente del espacio público, contribuyendo a la creación de ciudades más habitables y justas. De esta manera, este planteamiento se alinea con la noción de sostenibilidad urbana, destacando la importancia de la escala y la equidad social (Barthel et al., 2022; Colding & Barthel, 2013). Numerosas investigaciones han abordado los desafíos que implican las dinámicas de los bienes comunes urbanos (Dellennbaugh et al., 2015; Kip & Scholl, 2022a), no obstante, se requiere ampliar esta exploración conceptual y empírica, en el contexto de las ciudades del Sur Global, donde la institucionalización de los bienes comunes urbanos enfrenta retos adicionales y particulares, relacionados con la heterogeneidad, la complejidad, la precariedad y la desigualdad (Randolph & Storper, 2023; Ledo Espinoza, 2021; Mortoja & Yigitcanlar, 2021; Seravalli, 2018).

Por otra parte, es importante considerar en el análisis y valoración de los bienes comunes urbanos las diferentes escalas en que estos bienes se presentan y son aprovechados. Valoración que más

¹ Ostrom clasificó los bienes/recursos como públicos: de baja rivalidad y baja excluibilidad; comunes o de uso común: de alta rivalidad y baja excluibilidad; bienes club: de alta excluibilidad y baja rivalidad; y bienes privados: de alta excluibilidad y alta rivalidad.

allá de la cuantificación económica, reconozca la importancia social de estos bienes y sus contribuciones a las comunidades. En cada nivel, sean bienes comunes de escala local en un barrio específico, o de escala municipal o regional², están presentes distintos actores, con intereses y dinámicas diversas que influyen en cómo estos bienes comunes son percibidos, utilizados y, en última instancia, valorados (Foster & Iaione, 2020; Susser & Tonnelat, 2013). Aunque estos desafíos pueden resultar desalentadores, ofrecen espacios para procesos de intensa interacción e innovación social. En distintas ciudades, incluyendo la Ciudad de México, es posible observar cómo la sociedad civil busca activamente compensar los vacíos institucionales y trabajar en mejorar la calidad de vida. El estudio de los bienes comunes urbanos en el Sur Global puede aportar a la comprensión y promoción de experiencias gobernanza inclusiva, la resiliencia y sostenibilidad en contextos urbanos de alta complejidad.

Evolución de la infraestructura ciclista y espacios públicos en la Ciudad de México: desafíos y transformaciones

En la Ciudad de México, donde la Encuesta Origen Destino del Valle de México 2017 destaca la predominancia del transporte público por más del 50% (*Encuesta Origen Destino En Hogares de La Zona Metropolitana Del Valle de México 2017*, 2018), la promoción del ciclismo como medio de transporte presenta un escenario complejo. Si bien el tema específico del tipo de infraestructura dedicada y segregada no fuera suficiente, no se puede poner de un lado la posibilidad de que la elección del ciclismo como medio de transporte en la capital mexicana pueda ser influenciada por agendas transnacionales. Instituciones financieras internacionales, como el Banco Interamericano de Desarrollo o el Banco Mundial (Fioravanti, 2022; Mohieldin & Vandycke, n.d.), han promovido modelos de movilidad sostenible en las metrópolis del mundo en desarrollo, pero su aplicabilidad y relevancia local pueden no ser directamente transferibles o beneficiosas. En este contexto, la adopción de ciclovías en la Ciudad de México podría percibirse como una importación de políticas sin una evaluación crítica de su impacto o eficacia en el entorno urbano desigual y complejo de la ciudad, poniendo en duda si estas intervenciones sirven al bien común

² Entidades federativas en el caso de México.

o si, en cambio, actúan como distractores que ocultan intereses más amplios y desvinculados de las necesidades específicas de la población local.

La trayectoria de la movilidad sostenible en la Ciudad de México se remonta a los años ochenta del siglo pasado, un periodo marcado por una crisis ambiental crítica, evidenciada por la muerte de miles de aves debido a la contaminación extrema. Este evento alarmante, junto con el cierre de fábricas y refinerías contaminantes y la implementación de los primeros planes de monitoreo y contingencia ambiental, catalizó un cambio en la percepción pública y política sobre la sostenibilidad urbana (Calderón, 2010; Guevara Sanginés & otros, 2005; Micheli, 2002). Este cambio de paradigma impulsó, entre otras iniciativas, la creación de la primera ciclovía en la ciudad, la Ciclopista Ferrocarril de Cuernavaca, marcando un hito inicial en la integración de la movilidad ciclista en la planificación urbana.

A lo largo de los siguientes veinte años, se observa una evolución significativa en la comprensión y enfoque de la movilidad sostenible en la Ciudad de México. Inicialmente, la Ciclopista Ferrocarril de Cuernavaca, concebida principalmente como una ciclovía con el potencial de convertirse en “el segundo parque urbano más grande de la Ciudad de México después de Chapultepec” y un parque lineal cuya “parte sustancial del financiamiento (...) proviene de las medidas de mitigación impuestas a la obra de los segundos niveles y distribuidores viales” con una “proporción construida (...) de 7 a 1, es decir: por cada kilómetro de vialidad construida se ha financiado la construcción de 7 kilómetros de ciclovía” (*FIMEVIC - Ciclovía*, n.d.), sirvió de inspiración para la proliferación de ciclovías en toda la metrópoli (Rivera Flores, 2019). Sin embargo, como se destaca en la presente investigación, este espacio ha sido interpretado y gestionado de manera diversa por los subsecuentes gobiernos de la ciudad y las distintas alcaldías, reflejando visiones diversas y cambiantes según los intereses y circunstancias del momento. La dualidad ciclovía / parque lineal expresa también falta de consistencia y continuidad en las políticas urbanas, así, en diferentes momentos, el Ferrocarril de Cuernavaca ha sido priorizado o relegado, dependiendo de los intereses políticos y económicos predominantes, pero también de la presión de diversos grupos de interés. Esta situación evidencia no solo una falla de gestión institucional, sino también actitudes oportunistas en la gestión de este espacio público por parte de distintos grupos

políticos. La investigación pone también de manifiesto las limitaciones en la planificación y gestión de bienes comunes de la ciudad, como la ausencia de una estrategia participativa, coherente, y de largo plazo para el desarrollo y mantenimiento de espacios como el Ferrocarril de Cuernavaca, que le permita servir simultáneamente como ciclo vía y parque lineal. Este marco debería permitir abordar las necesidades y expectativas de los ciudadanos de manera equilibrada, asegurando que los espacios públicos sirvan efectivamente a distintos grupos de la comunidad.

No obstante, la percepción y funciones de esta ciclo vía han evolucionado pasando de ser espacios meramente recreativos para convertirse en componentes esenciales de la red de transporte de la ciudad. Esta evolución refleja también un cambio en las políticas públicas, donde la construcción de infraestructura ciclista ya no se ve sólo como un medio para combatir la contaminación, sino como una estrategia integral para fomentar una ciudad más equitativa y saludable. En este proceso de transformación, las ciclo vías han adoptado diversas formas y funciones, ajustándose a las necesidades específicas y características de distintas zonas urbanas. Las políticas y prácticas relacionadas con la movilidad sostenible también han pasado por una serie de ajustes y mejoras, influenciadas por factores como la participación ciudadana, estudios de impacto ambiental y social, y la colaboración intersectorial. Estas intervenciones han contribuido a una integración más efectiva del ciclismo en el esquema de movilidad urbana de la Ciudad de México. La evolución de la infraestructura ciclista en la Ciudad de México es reflejo de los esfuerzos por fortalecer los bienes comunes urbanos en un contexto de diversidad sociocultural y económica, y tiene por delante un largo camino. Aunque desde los inicios en los años noventa hasta las recientes mejoras, la implementación de ciclo vías y espacios para ciclistas³, enfrenta desafíos complejos, no solo ofrecen un medio de transporte alternativo, sino que han transformado los espacios públicos, promoviendo la inclusión y la integración de diversos grupos sociales.

³ incluyendo los espacios ciclistas al interior de Ciudad Universitaria.

Preguntas de investigación

Los intereses del presente estudio se articulan a partir de las siguientes preguntas de investigación, vinculadas con tres aspectos cruciales de la ciclopista y su relación con la movilidad sostenible y la dinámica urbana.

- 1. ¿Cuáles son las ventajas, aportaciones y limitaciones de considerar un parque lineal que busca la sustentabilidad desde la perspectiva de los bienes comunes urbanos para la movilidad sostenible?*
- 2. ¿Cuáles son los factores que determinan el éxito o el fracaso de la transformación de un ferrocarril a parque lineal al atravesar zonas con características sociodemográficas diferentes?*
- 3. ¿Qué actores han participado y participan en el proceso de transformación y mantenimiento de ese espacio?*

Primero, nos preguntamos acerca de las ventajas, aportaciones y limitaciones de considerar un parque lineal que busca la sustentabilidad desde la perspectiva de los bienes comunes urbanos para la movilidad sostenible. Esto nos lleva a explorar cómo los parques lineales, en particular la ciclopista Ferrocarril de Cuernavaca, pueden ser entendidos como bienes comunes urbanos y cuál es su potencial y retos para promover una movilidad más sostenible. Abordaremos este tema a través de la lente de la teoría de los bienes comunes, enfocándonos en cómo la gestión y el uso de estos espacios pueden contribuir a la creación de ciudades más resilientes y sostenibles.

En segundo lugar, nos enfocamos en los factores que determinan el éxito o fracaso de la transformación de una vía ferroviaria en un parque lineal que atraviesa zonas con características sociodemográficas diferentes. Aquí, reconocemos la importancia del contexto social y demográfico en la implementación y evolución de proyectos de infraestructura urbana.

Consideramos cuestiones como la accesibilidad, la equidad y la aceptación social, y cómo estas se ven afectadas por las características sociodemográficas de las zonas que atraviesa el parque lineal.

Por último, nos interesa saber quiénes son los actores que han participado y participan en el proceso de transformación y mantenimiento de ese espacio. Esta pregunta enfatiza el papel central de la participación ciudadana y el compromiso de diversos actores en la configuración de nuestros espacios urbanos. Con este fin, investigamos las dinámicas de participación y colaboración entre la sociedad civil, organizaciones sin fines de lucro, empresas y gobiernos en la transformación y el mantenimiento de la ciclopista.

En conjunto, estas preguntas nos guían para entender mejor la complejidad y la multidimensionalidad del cambio urbano hacia la sostenibilidad, y el papel que desempeñan proyectos específicos como la ciclopista Ferrocarril de Cuernavaca en este proceso.

Objetivos de la investigación

El objetivo principal de esta investigación es comprender las consecuencias de la infraestructura física y social en la transformación de espacios urbanos para fines de movilidad y recreativos, y si las diferentes características socioeconómicas las afectan. Reconociendo la importancia de analizar cómo la infraestructura física y social puede afectar y ser afectada por la dinámica urbana, y cómo las características socioeconómicas de una zona pueden influir en estos procesos, se plantean dos objetivos secundarios

El primer objetivo secundario busca determinar si existe una correlación entre el aprovechamiento y uso del parque lineal y las características socioeconómicas de los tramos estudiados. Aquí, nos enfocamos en cuantificar y evaluar el tipo de uso por parte de diferentes usuarios. Esto implica observar los patrones de uso y cómo estos pueden variar en función de las características socioeconómicas de las áreas circundantes, proporcionando una visión más

granular de cómo los contextos socioeconómicos pueden influir en el uso y apreciación de estos espacios comunes.

El segundo objetivo secundario busca entender si existe una relación entre el uso del parque lineal y la participación social en su mantenimiento, y cómo esto se conecta con diferentes políticas locales de mantenimiento de la infraestructura. Este objetivo apunta a una dimensión esencial de la sostenibilidad y la gestión de los bienes comunes urbanos, subrayando el papel que desempeña la participación social en la creación y mantenimiento de espacios públicos sostenibles.

En conjunto, estos objetivos trazan un enfoque integral que nos permite entender la interacción entre la infraestructura física y social, las características socioeconómicas y la participación social en la creación y mantenimiento de espacios públicos orientados hacia la sostenibilidad urbana.

Productos de la investigación

A lo largo de esta investigación se obtuvieron diferentes productos. Los 2 artículos centrales para esta tesis son:

- Buratti, Simone, and Leticia Merino-Pérez. "Linear Parks as Urban Commons—Considerations from Mexico City." *Sustainability* 15, no. 12 (2023): 9542.
Este artículo contiene los resultados principales de investigación y representa el artículo de requisito para titulación. El texto atiende la segunda y tercera pregunta de investigación.
- Buratti, Simone, and Leticia Merino-Pérez. "Gobernanza Sostenible de los Bienes Comunes Urbanos a través del Análisis del Desarrollo de la Infraestructura Ciclista en la Ciudad de México". Artículo en revisión.
Este segundo artículo representa otro producto de investigación y requisito para titulación en modalidad de publicación de artículos. Este texto aborda la primera pregunta de investigación.

Durante el año 2020, mi labor investigativa se insertó en el marco del proyecto titulado "Crisis ambiental en México y desigualdad", identificado con el código PAPIIT AV300120, programa que se encuentra bajo la égida del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica. Este proyecto congregó a un diverso equipo de investigadores y colaboradores, quienes aportaron sus conocimientos y habilidades para abordar los retos planteados. En

reconocimiento a esta colaboración multidisciplinaria, he incluido en el anexo la lista de los productos adicionales que resultaron de este esfuerzo colaborativo. Dichos productos representan no solo la diversidad de perspectivas y disciplinas implicadas en el proyecto, sino también el alto nivel de compromiso y dedicación de todos los participantes.

Aspectos metodológicos generales

Diseño metodológico

La investigación exploratoria secuencial de métodos mixtos es un enfoque que resultó ser útil para el estudio de las rutas ciclables en entornos urbanos. Este enfoque combina métodos cualitativos y cuantitativos para proporcionar una comprensión integral de los complejos temas de sostenibilidad de las vías para bicicletas (Cohen et al., 2011, 2014; Evenson et al., 2016; McKenzie et al., 2006). Al utilizar un diseño secuencial, se pudo explorar cualitativamente un fenómeno para generar las hipótesis y obtener información, y luego continuar con la recopilación y análisis de datos cuantitativos para probar y validar esas hipótesis (Kim et al., 2017).

El uso de la investigación de métodos mixtos, en este caso en el estudio relacionado con el tema de la sostenibilidad y las rutas ciclables tiene varias ventajas. En primer lugar, permitió capturar tanto la amplitud como la profundidad del tema de investigación. Los métodos cualitativos, como las entrevistas y las observaciones, pudieron proporcionar una visión rica y detallada de las experiencias, percepciones y comportamientos de los individuos y comunidades en los entornos urbanos (Kim et al., 2017). Por otro lado, los métodos cuantitativos, como las preguntas semi-estructuradas y el análisis estadístico, proporcionaron una perspectiva más amplia al recoger datos de una muestra más grande y permitir hacer generalizaciones (Polit & Beck, 2010).

Tabla de línea de tiempo del desarrollo metodológico de la investigación.

Año	Etapa	Descripción
Año 1	Preparación de la Investigación	Inicio de cursos de ciencia de sostenibilidad, adquisición de fundamentos y variedad de enfoques.
Año 1	Selección del Enfoque de Investigación	Decisión de intersectar sostenibilidad urbana enfocada en aspectos sociales y desigualdad en el Sur Global con estudios de bienes comunes y desarrollos recientes en bienes comunes urbanos.
Año 1-2	Observación del Ambiente	Uso de un enfoque abierto para observar el entorno, tanto físico como social, que cruza el parque lineal.
Año 2	Revisión de la Literatura	Identificación de temas investigables y revisión cuidadosa de la literatura relevante.
Año 2	Uso de la Teoría	Aplicación de teorías en estudios de métodos mixtos, particularmente la autopoiesis social. Reflexión sobre la vida urbana frente a las intenciones y resultados del planeamiento urbano. Mantenimiento de la visión de "no dejar a nadie atrás".
Año 2-3	Estrategias de Escritura y Consideraciones Éticas	Identificación y discusión de problemas éticos no como ideas abstractas, sino como aspectos que deben anticiparse.
Año 3	Diseño de la Investigación	Selección de un enfoque de investigación y definición de los métodos mixtos. Discusión sobre cómo la filosofía, los diseños y los métodos se intersectan cuando se aplican estos enfoques.
Año 3-4	Revisión de la Literatura	Revisión cuidadosa de la literatura relevante sobre los temas y compilación y redacción de revisiones de la literatura. Integración del tema de una vida urbana digna en la sociedad postindustrial.
Año 4	Uso de la Teoría	Diseño de la modificación de la metodología SOPARC. Uso de teorías en los estudios de métodos mixtos, incluyendo las asociadas con enfoques cuantitativos y cualitativos. Aplicación de recorridos para la obtención de datos.

La investigación de métodos mixtos también permitió triangular los hallazgos, lo que mejoró la validez y la fiabilidad de la investigación. Al combinar diferentes fuentes de datos y métodos, pude validar los resultados y obtener una comprensión más completa del tema de investigación

(Creswell & Creswell, 2018; Sweetman et al., 2010). Esto puede ayudar a superar las limitaciones del uso de un solo método, como posibles sesgos o una comprensión incompleta del fenómeno.

Además, la investigación de métodos mixtos permite un análisis más matizado de las complejas relaciones e interacciones entre diferentes variables en los estudios de sostenibilidad de las rutas ciclables. Al integrar datos cualitativos y cuantitativos, puede explorar la interrelación entre factores sociales, económicos y ambientales en contextos urbanos (Heynen et al., 2006; Ogilvie et al., 2010; Siedentop & Fina, 2012). Esto puede llevar a una comprensión más integral de los usos y los entornos de las rutas ciclables e informar el desarrollo de estrategias e intervenciones efectivas. El enfoque resultó ser valioso para estudiar la sostenibilidad de las rutas ciclables en entornos urbanos. Al combinar métodos cualitativos y cuantitativos, puede obtener una comprensión más completa de los complejos temas de sostenibilidad aterrizados con las vías para bicicletas, capturar tanto la amplitud como la profundidad del tema de investigación, triangular hallazgos y analizar las complejas relaciones entre variables. Este enfoque puede contribuir al desarrollo de estrategias e intervenciones efectivas para el desarrollo sostenible de rutas ciclables en entornos urbanos.

Metodología de la investigación

La investigación adoptó un enfoque exploratorio secuencial mixto, permitiendo una exploración exhaustiva del tema. Para su desarrollo se utilizaron tres métodos principales: observación participante, entrevistas semiestructuradas y el registro de los usuarios del carril bici a lo largo de cuatro tramos distintos. La investigación con métodos mixtos se erige como una herramienta esencial en los estudios urbanos, dada su capacidad para amalgamar metodologías cualitativas y cuantitativas y, así, lograr una comprensión integral de los fenómenos urbanos complejos. Este enfoque, también conocido como investigación multimétodo o de métodos múltiples (Mingers, 2003; Misangyi et al., 2016; Rohlfing & Schneider, 2016; Schmitt et al., 2007), ha despertado creciente interés en el Reino Unido y América del Norte en los últimos años. Un método frecuentemente adoptado en los estudios urbanos que utilizan este enfoque mixto es la observación participante. Esta metodología demanda que el investigador se sumerja en el

entorno urbano, permitiéndole observar las actividades y comportamientos de los participantes (Burke et al., 2006; Sanscartier, 2018). Gracias a este método, se puede alcanzar una comprensión profunda de las dinámicas sociales, las interacciones y las experiencias en el contexto urbano (Laaksoharju & Rappe, 2017).

La observación participante se combinó con otras técnicas de recopilación de datos, como las entrevistas, para capturar una gama más amplia de perspectivas e *insights*. Esta versatilidad metodológica permitió una comprensión más detallada de los fenómenos urbanos, ya que permitió integrar datos cualitativos y cuantitativos. Esta amalgama nos permite capturar la complejidad y diversidad de los entornos urbanos y las experiencias de los individuos dentro de ellos. En este sentido, la investigación con métodos mixtos emerge como un enfoque de gran valor en los estudios urbanos (Grossmann & Creamer, 2016).

Los cuatro tramos del carril bici seleccionados para el estudio tienen una longitud igual de 1,6 km cada uno y fueron elegidos para captar una variedad de condiciones, particularmente en relación con el estatus socioeconómico de los residentes cercanos. Esta variación en los antecedentes socioeconómicos proporcionó un contexto valioso para un análisis comparativo de la utilización del carril bici en las diferentes comunidades. Además de los métodos observacionales y de entrevista, se utilizó el software QGIS para construir datos sobre las condiciones socioeconómicas de los diferentes tramos del parque lineal, y se recurrió a los datos del gobierno de la Ciudad de México y a la base de datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía de México. En la fase de análisis de datos para la caracterización sociodemográfica de las áreas objeto de estudio se aplicaron herramientas de Sistemas de Información Geográfica (SIG) de código abierto en estudios urbanos y sociales, con un énfasis particular en la sostenibilidad urbana en el Sur Global. Utilizamos un enfoque de investigación de métodos mixtos, aprovechando el potencial de las herramientas SIG para diversos tipos de análisis. Durante el curso de nuestra investigación, revisamos varios trabajos académicos que destacaban el uso de herramientas SIG en diferentes contextos de investigación (Mandarano et al., 2010; McEwan et al., 2019; Mobasheri et al., 2020; Muenchow et al., 2019; Rosni et al., 2016). Nuestro trabajo se vio además facilitado por los

esfuerzos para hacer que los conjuntos de datos sean más abiertos y estandarizados, especialmente en México y la Ciudad de México. La disponibilidad de estos conjuntos de datos nos permitió realizar el análisis y extraer avances significativos en el entendimiento de los datos en relación con las preguntas y objetivos de investigación.

Esta investigación permite deducir la importancia del software SIG de código abierto y los conjuntos de datos abiertos en la realización de investigaciones detalladas y relevantes en el ámbito de estudios urbanos relacionados con la sostenibilidad. Lo anterior se fundamenta en la creciente posibilidad de acceder a datos que cubren todas las áreas de la ciudad, un esfuerzo que las nuevas agencias gubernamentales urbanas han comenzado a reconocer, especialmente en relación con el fenómeno de la gentrificación urbana. Los documentos académicos que analizamos nos proporcionaron *insights* valiosos y metodologías que mejoraron sustancialmente nuestro estudio (Rambhia et al., 2022; J. Wang et al., 2019; Xiao et al., 2020). Finalmente, el proceso de investigación fue exhaustivo, con un período de observación participante que se extendió a lo largo de dos años, seguido de 59 entrevistas semiestructuradas y la recopilación sistemática de datos a través de la observación de usuarios del carril bici y secuencias fotográficas de los diferentes tramos del carril bici. La metodología utilizada permitió una comprensión detallada y holística de la utilización del parque lineal Ferrocarril de Cuernavaca en la Ciudad de México, arrojando luz sobre las implicaciones sociales, ambientales y económicas de este recurso urbano.

Limitaciones

La constante evolución de la materia de estudio, en este caso la primera ciclo vía de la Ciudad de México, representó un reto significativo para esta investigación. Los cambios en las intervenciones a nivel de alcaldías o colonias implican que los hallazgos de este estudio podrían volverse obsoletos o menos relevantes con el paso del tiempo, lo que limitaría la aplicabilidad de estos conocimientos en el futuro. En este contexto, cabe destacar que en algunos momentos enfrentamos cierta incertidumbre respecto a la elección de este caso de estudio. Sin embargo,

consideramos que su valor, no solo práctico sino también simbólico, compensa las limitaciones inherentes.

La Ciudad de México, como metrópoli dinámica y en constante cambio, ofrece una oportunidad única para observar y analizar de cerca las intervenciones urbanas y sus impactos. El hecho de que estos cambios se estén dando en tiempo real, aunque suponga un reto en términos de la vigencia y aplicabilidad de los hallazgos, dota al estudio de una relevancia y una profundidad particulares. Por otro lado, la importancia simbólica Ciudad de México, con su rica historia y su complejidad sociocultural, ofrece una riqueza de matices que va más allá de lo puramente académico. Elegir esta ciudad como objeto de estudio permite, en cierto modo, subrayar la importancia de considerar el valor simbólico de los espacios urbanos y cómo estos se transforman y se reconfiguran constantemente, como por ejemplo la representación de cultura colectiva sobre los modos de transporte que durante la misma investigación han cambiado a través de los espacios publicitarios o las inversiones privadas de fondos transnacionales para sistemas de bike-sharing. A pesar de las limitaciones y desafíos que esta elección conlleva, consideramos que el valor práctico y simbólico de estudiar las intervenciones urbanas en la Ciudad de México supera con creces las dificultades. Y precisamente esta incertidumbre y esta evolución constante subrayan la necesidad de seguir investigando y profundizando en este fascinante y complejo campo de estudio.

La investigación también se vio inevitablemente influida por las perspectivas subjetivas del investigador, lo que puede introducir sesgos que limiten la comprensión e interpretación de las realidades locales de una megalópolis como Ciudad de México. Se quiere dejar patente que la interiorización de puntos de vista coloniales y la perspectiva de un extranjero, en este caso un europeo, también puede haber inadvertidamente limitado el proceso y los resultados de la investigación.

Estas limitaciones se ven agravadas por el reconocimiento de la continua curva de aprendizaje experimentada por el investigador. El cambio de perspectiva en el transcurso de la investigación

significó que las percepciones obtenidas al final de la investigación podrían no haberse tenido en cuenta al principio. Esta limitación puede tener implicaciones para el encuadre y el diseño iniciales de la investigación, aunque se hizo todo lo posible para compensarlo. Las restricciones de tiempo y recursos son otra limitación que pueden haber limitado el alcance y la profundidad de nuestro trabajo. Es posible que algunas áreas o aspectos no se cubran en profundidad debido a estas limitaciones, lo que requerirá decisiones estratégicas sobre qué incluir y qué dejar para futuras investigaciones. Dadas estas limitaciones, es importante señalar que esta investigación sólo puede ofrecer un punto de partida. Existe una clara necesidad de una investigación más estructurada y amplia, tanto a escala nacional como internacional, para comprender mejor las complejidades de la sostenibilidad urbana. Dentro de estos retos y limitaciones existen oportunidades para seguir explorando y estudiando.

Capítulo I. Linear Parks as Urban Commons—Considerations from
Mexico City. (*Artículo Científico de Requisito Publicado*)

Article

Linear Parks as Urban Commons—Considerations from Mexico City

Simone Buratti ^{1,*}  and Leticia Merino-Pérez ²

¹ Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad, Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City 04510, Mexico

² Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico City 04510, Mexico; merino@sociales.unam.mx

* Correspondence: buratti@comunidad.unam.mx

Abstract: This article aims to understand, from the conceptual proposal of urban commons, the social processes of use and appropriation of infrastructures developed in the framework of urban sustainability policies in cities of the Global South. Specifically, it is part of the debate on the type of interventions needed to promote non-motorized mobility, based on a case study developed in the Ferrocarril de Cuernavaca, the first linear park built in Mexico City, which is 59 km long and covers several areas of the city. The spaces, actors, and uses of the linear park were documented using a mixed methodology that included participant observation, semi-structured interviews, and systematic image capture using a modification of the SOPARC system. Our fieldwork exposed substantial socioeconomic inequalities within areas intersecting the linear park, in conjunction with a pronounced imbalance of public funding dedicated to its maintenance and enhancement. Regardless of these disparities, we observed an array of diverse uses initiated by urban infrastructure users, adapting the space to cater to their individual requirements, interests, and endeavors. This variability plays a decisive role in shaping the public space management policies in several instances. Based on these results, we stress the necessity of fostering inclusive access to public spaces, as this is a crucial component of urban sustainability.

Keywords: urban commons; Global South; urban sustainability; equal access; sustainable development; urban inequality; green infrastructure; public spaces



check for updates

Citation: Buratti, S.; Merino-Pérez, L.

Linear Parks as Urban Commons—Considerations from Mexico City.

Sustainability **2023**, *15*, 9542.

<https://doi.org/10.3390/su15129542>

Academic Editors: Simon Bell and Talia Margalit

Received: 22 March 2023

Revised: 30 May 2023

Accepted: 8 June 2023

Published: 14 June 2023



Copyright: © 2023 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

1. Introduction

In Latin American cities, there is a marked residential segregation caused by gentrification, economic, cultural, and even military displacements that have promoted the concentration of jobs in areas close to the habitat of the most economically privileged groups, expelling large sectors of the population to the peripheries of cities [1–4]. These movements have resulted in long daily commutes from the periphery to the center during rush hours [5] causing the poorest to allocate more time and resources to transport. On the other hand, the increase in per capita income has allowed an enormous expansion of private vehicles, a determining factor in road congestion, atmospheric pollution, and greenhouse gas emissions [6].

In recent decades, international urban development paradigms have proposed improving the sustainability of cities. This purpose, present in both “Agenda 21” [7] and the Sustainable Development Goals 2030 of the United Nations (UN) [8], has become one of the priorities of the international cooperation agenda. Urban sustainability has been defined as a process that seeks to raise the quality of life of city dwellers, improving their environmental conditions and creating more inclusive, well-planned cities with opportunities for good services for all [9], while proponents have sought to include the concept of sustainable city in the design and implementation of national and international policies [10].

Urban sustainability plans propose higher urban density to curb sprawl, the promotion of social diversity, mixed land use, more common spaces for interaction, multimodal mobility over private vehicles, and multifunctional and livable public spaces that promote social, economic, and cultural exchange [11–16]. Other proposed dimensions of sustainability in cities include increasing productivity and equitable access to the benefits generated in cities, developing infrastructure that allows more efficient use of natural resources and facilitates equitable access to services, and promoting social inclusion and environmental sustainability. However, the implementation of policies in this area has had divergent, sometimes contradictory, results [17,18].

The role of dense urban patterns and a more efficient public transport system has been a central theme in the international debate on sustainable cities and has been used as a powerful justification for promoting urban real estate development. From the paradigm of urban sustainability, along with densification, cities should develop policies and actions to promote equitable access to and sustainable use of public goods, spaces, and services. From this perspective, it is argued that well-planned and -designed urban environments, with pedestrian areas, bicycle paths, mixed land uses and sufficient public goods attract people and businesses that, in turn, contribute to financing more public goods and services. However, urban planning has been instrumentalized by the real estate business industry and implemented based on strategic economic interventions that generate capital gains in certain areas, resulting in the creation of enclaves of prosperity that respond to the interests of the wealthiest sectors.

Urban requalification processes for the sake of sustainability and urban greening [19–21] have led to adaptive reuse interventions in pre-existing urban infrastructure globally. However, these projects have often resulted in forced displacement and inequitable access to the benefits of these transformations. The analysis of their performance shows the effects of unequal use and the exploitation of those areas by different social groups [18,22–29].

In this context, the analysis of urban sustainability must document as a priority the disparity of opportunities associated with the urbanization models that have predominated until now, and describe the mechanisms through which those models operate, as well as focusing efforts on improving the quality of life for the majority living on the margins of the economic, social, or cultural “centrality”.

The present research is part of the debate on the type of interventions needed to promote non-motorized mobility, based on the case of the Ferrocarril de Cuernavaca linear park, built between 2002 and 2004 on what used to be the tracks of a railroad, and which currently extends for 59 km. It was designed to be an exclusively pedestrian and cycling space, which shows the advantages of transforming the infrastructure for motorized traffic into alternative schemes of mobility and use. This approach allows us to consider the convenience of converting not only disused railroads into linear parks, as has been carried out in several cities, but also to transform streets designed and intended for cars into “pan-urban” linear parks that place the human being at the center of the city, without perpetrating the inequality present in the context of “parks for profit” [30].

In this work, we use the lenses of the theory of the commons and the urban commons. We consider the linear park as a public good because of the public property regime of this infrastructure, due to its lack of excludability and apparently low rivalry, and because, theoretically, there are no relevant appropriation or provision problems [31–34]. However, Elinor Ostrom recognized that in conditions of saturation of use and deficient public investment, public goods “behave” as commons. In these situations, as in our case study, collective action dilemmas are present and the collective action of relevant actors becomes critical. Thus, from this approach, we seek to understand the incentives and contexts in which collective action around common goods is possible, its dynamics and dilemmas, the origins of the obstacles it faces, and its scope and limitations.

Although research on collective action from this perspective was originally focused on the analysis of “natural” goods managed by local communities, since the 2000s this framework has been applied to the analysis of intangible goods such as knowledge, culture, information,

peace, and security that the literature in the field calls “new commons” [35,36]. In recent years, it has also been widely used in the analysis of a diversity of urban goods, such as public transportation, educational opportunities, health care, public spaces, recreational areas, and other open spaces [37–39]. Security and access to information are identified as urban common goods that positively affect inclusion and quality of life in cities [40,41].

The theory of urban commons proposes that there are common goods in cities that share collective action dilemmas with “traditional-natural” commons [42]. These dilemmas include the costs of generating and maintaining collective action around the use and management of urban goods for collective use, and are related to the social, economic, environmental and spatial conditions that enable the construction, conservation or development of common goods when these are perceived as valuable by groups; it is assumed that their hypothesis, which assumes collective action is needed to protect them, requires the collective action of the group.

This paper conceptualizes bikeways and linear parks as “urban commons”, analyzing, from this framework, the ways in which urban interventions that seek sustainability are used and appropriated in urban contexts of the Global South, with disorganized urban growth, high inequality, and segmented public investments.

From this perspective, this work explores the following questions:

- How do the different uses of the “linear park” respond to the needs and perspectives of the diverse users and stakeholders involved in its development, use, and management, beyond an explicit policy agenda?
- In what ways does the linear park represent a “common” space that presents appropriation and provision challenges in its various sections? How do the users in different sections collectively act to address these challenges, and what are the outcomes of these efforts?
- To what extent do the interventions in the different sections of the linear park result from the collective action and agency of its users and actors, and how do they interrelate with political actors and local governments?

In order to address these questions, we propose the following hypothesis:

1. The diverse uses of the sections of the linear park reflect the different needs and cultures of their uses, beyond the officially designated purpose. These also reflect processes of gentrification and disposition resulting from profound asymmetric power relations and elite capture.
2. The collective action of the users of the park has different levels of success in addressing the main challenges faced in the maintenance of the space, from relatively high participation and maintenance in some areas of the sections, to abandon and decay in others.
3. The collective action of the users of the park enables them to influence local policy and investment according to their needs, cultures, and priorities.

This discussion results from the priority given to car-centered mobility in urban streets, a reality rapidly normalized from the massification of the automobile, which caused a 180-degree turn in the conception and modes of use and appropriation of the streets, beginning in the early twentieth century. These streets ceased to be spaces of social interaction to become spaces of exclusive or preferential use for automobiles.

The temporary and/or permanent conversion of pre-existing infrastructure into a use other than its original one has been key for the promotion of sustainable mobility and alternative transportation and entertainment systems. As part of this trend in recent years, Mexico and Latin America have seen an increase in the number of linear parks and urban recreational pathways [43]. However, most of these interventions have been carried out in central areas of cities, *de facto* excluding the dwellers of peripheral areas with lower socioeconomic status from the access to these spaces and the services they provide. The case of the Ferrocarril de Cuernavaca is relevant in this sense because, extending for 59 km, it crosses very different areas of the city, peri-urban areas, socioeconomically impoverished

areas, middle-class neighborhoods and some of the most exclusive areas of the city. This diversity allows us to analyze the patterns of use and appropriation by members of a variety of social groups.

2. Materials and Methods

2.1. Methodology

This study is part of a larger research project that examines Mexico City's first linear park as an urban commons. The research was conducted between 2017 and 2021, and focused on Ferrocarril de Cuernavaca, an expansive green space that was constructed along an old railway track. The study used a variety of methods, including interviews, surveys, and spatial analysis, to investigate the park's social, environmental, and economic impacts. Through this combination of quantitative and qualitative data, we established correlations between user classifications and corresponding recreational activities, offering a holistic perspective. This approach is expected to enrich the existing knowledge about bikeway utilization and leisure pursuits, providing valuable insights for policymakers, urban planners, and community members to enhance bikeway design, administration, and development.

2.2. Research Design

In consideration of the nature of our research inquiries, a choice was made to employ exploratory sequential mixed methods [44–46] as the most suitable approach, allowing a comprehensive exploration of the research topic. In our study, the following methods were utilized: (A) participant observation, (B) semi-structured interviews, and (C) registration of the users of the bikeway through tours conducted across four distinct segments.

Participant observation was employed as a means of actively immersing in the environment under investigation. By directly observing the participants and their behaviors within the context of the bikeway, valuable insights were gained regarding their interactions, preferences, and overall experiences. This method enabled us to capture the subtleties and nuances of bikeway usage, shedding light on the complex dynamics at play. Semi-structured interviews were conducted to obtain in-depth perspectives and narratives from key stakeholders. These interviews provided an opportunity to engage in meaningful conversations with individuals who possessed relevant knowledge and experiences related to the bikeway, allowing a deeper understanding of the motivations, challenges, and perceptions of the bikeway users and the local community. To augment the empirical data gathered through observation and interviews, registration of the bikeway users was carried out through tours conducted across four distinct stretches.

The decision to select four stretches of equal length, each spanning 1.6 km, was deliberate in order to capture a diverse range of conditions, particularly in terms of the socioeconomic status of the residents residing in proximity to each stretch. This variation in the socioeconomic background of the dwellers provided contextual information, enabling a comparative analysis of the bikeway's utilization and its impact on different communities. For the geo-codes of the linear park, we obtained data from the government of Mexico City's online database [47]. For the construction of the data on the socioeconomic status of the different sections of the linear park, we managed data with the use of the program QGIS v.3.2. The characterization of the socioeconomic conditions of the areas surrounding the four stretches under examination was performed with a buffer of 500 m being established for each stretch and its intersection, with the geostatistical data of the urban AGEB being used for analysis at the unit level (Urban AGEBs (Área GeoEstadística Básica) are part of the INEGI Geostatistical Framework, a system designed to reference the statistical information generated by the different census projects or surveys, and are composed of urban blocks varying between 1 and 50 streets) [48]. The buffer is widely accepted as the desirable walkable distance, as proposed in a wide variety of urban studies, and walkability was used as the minimal variable for accessing the linear park [49–51]. We then intersected each

buffer with the analysis units, thus determining the areas around each track and including demographic data of the population from the 2020 National Mexican Census.

For the socioeconomic levels of the areas crossed by the linear park, we used the socioeconomic levels index (NSE) as defined by the Mexican Association of Market and Opinion Intelligence Agencies (AMAI) which is a statistical model, that allows the grouping and classification of Mexican households into seven levels, from A/B to E, according to their capacity to satisfy the needs of their members [52]. The index is constructed from six variables composed, for each dwelling surveyed by the census, of the schooling of the head of the household; number of bedrooms; number of complete bathrooms; number of occupied persons aged 14 and over; number of cars; internet ownership. To independently confirm and check the validity of the index, we additionally acquired data from the 2020 National Mexican Census of the National Institute of Statistics and Geography for both the shape files and the correspondent socioeconomic variables at the AGEBA level.

By adopting this exploratory sequential mixed methods approach, we were able to capitalize on the strengths of both qualitative and quantitative data collection methods. The qualitative component, consisting of participant observation and semi-structured interviews, allowed an in-depth exploration of the participants' lived experiences, motivations, and perceptions. In contrast, the quantitative component, achieved through the registration of bikeway users, enabled the collection of objective data regarding frequency and demographic characteristics. Overall, this comprehensive research design facilitated a holistic examination of the bikeway phenomenon, accounting for the multifaceted nature of the research questions.

2.3. Research Process

- (A) The participant observation reconnaissance rides were conducted throughout the period 2017–2018 and included general observation sessions with which we sought knowledge of the conditions of the environment and the quality of the infrastructure present in the linear park. For each of the four sections of the selected bikeway, eight tours were conducted, as well as open interviews with different users.
- (B) In 2019, 59 semi-structured interviews were conducted to learn about local histories, the perception of users, the ways in which they experience the bikeway, security, and connections with the areas crossed, and recreational uses. These interviews made it possible to find correspondence between geostatistical data on living conditions and the perception of the users, identifying the areas with the highest levels of degradation, and those with unsecure conditions that posed risks, even for the development of the research. In the selection of the interviewees, we sought to interview people from each of the 4 sections, including users of different genders, age groups, socioeconomic sectors and relationships with the territory. The interviews conducted as follows: 13 in the Miguel Hidalgo track; 16 in the Álvaro Obregón track; 17 in the Magdalena Contreras track; 12 in the Tlalpan track.
- (C) In order to strengthen the information, a systematic record of the tours was made, in which 16 photographic sequences of the 4 sections of the bicycle path were recorded. A modification of SOPARC (System for Observing Play and Recreation in Communities) was used to count users and characterize them. The SOPARC system is based on momentary time sampling techniques in which systematic and periodic scans of individuals and contextual factors are conducted within predetermined target areas in community recreation settings. The system also includes linear parks in its protocol dictionary [53–55]. Photographic sequences were taken by a digital camera programmed to take photographs every three seconds, installed on a bicycle whose speed was maintained at 15 km/h (or 4.2 m/s) to generate a photograph every 12.6 m. Three photographs were established as the unit of analysis, to obtain a deep field of view of 37.8 m for the count. To capture the variety of situations, uses and users of the linear park, a tour was carried out simultaneously by 4 trained people, 1 for each section in both directions, at 8 a.m. in the North–South direction, 8:30 a.m. in

the South–North direction, 3 p.m. in the North–South direction and 3:30 p.m. South–North. The rides were conducted on Mondays, Wednesdays, Fridays, Saturdays and Sundays in January and February 2020. The scanning of the units of analysis was performed by systematically and repeatedly observing, from left to right, the presence of users in the visual units of analysis recorded. We examined the utilization patterns and leisure activities associated with a bikeway, integrating observational techniques with quantitative annotations. We categorized users based on age (adults and juveniles) and gender (males and females), and documented the recreational activities such as jogging, standing, pedestrian endeavors, walking with pets, and cycling. Supplementing the quantitative data, we employed generalized, qualitative observational techniques to provide a deeper understanding of the diverse activities along the bikeway. These observations captured the broader context and motivations of individuals interacting with the bikeway. By merging the quantitative notation of users with qualitative observations, we sought to fully comprehend the various aspects of bikeway utilization. This integration of the demographic dispersion of users and the prevalence of specific recreational activities provided a nuanced analysis of the bikeway’s impact on diverse user groups.

2.4. Limitations

Unlike other parks or public spaces that may have distinct entry and exit points, the Ferrocarril de Cuernavaca linear park is designed as an open space with no closed access points throughout its entire length. This unique feature of the park presents methodological challenges when attempting to establish a consistent and comprehensive system of measurement. One of the main issues that arose was determining the exact boundaries of the park. Due to its continuous intertwining with the pre-existing urban fabric, it can be difficult to determine where the park begins and ends, making it challenging to gather accurate data about the park’s size and features. Another challenge that we faced when studying the Ferrocarril de Cuernavaca linear park was determining the adequate way to measure the park’s impact on the surrounding environment and community. Because the park is open and accessible from multiple points, it may be difficult to track the specific behaviors and activities of park visitors, making it challenging to assess the park’s impact on issues such as public health, safety, and community engagement [25,56,57].

It is important to note that in 2016, during the initial development of this research, the government of Mexico City wanted to intervene in a section of the linear park in the Miguel Hidalgo municipality that coincided with the urban development called Nuevo Polanco. The latter was the name suggested by a set of real estate developers who, investing in the requalification of the area, turned it into one of the most important financial and commercial centers of the city and the country [58], due to which the population density of the area increased in 15 years from just over 4000 inhabitants to 75,000 [22]. The intervention allowed the funding of a MXN 19,500,000 project to the Catalan architectural firm Gaeta Springall Arquitectos which, based on the route of the Cuernavaca Railway, requalified 4.6 km of the linear park for a total of 135,000 square meters. The work officially ended in 2018 but it was not before 2020 that the park was allowed to be used without works in progress. This late opening has not allowed us to include the stretch in the overall design of this study, but we consider it essential to mention it because it clearly expresses the inequality of conditions prevalent in the city and the capture of surplus value from public space and investment.

3. Results

The research findings will be organized and presented within a structured framework comprising four distinct parts. The first one, “Characterization of Sections,” will detail the distinct partitions of the bikeway, focusing on the unique aspects of each section that influence utilization patterns and recreational activities. This will provide a spatial context that is integral to understanding the user interactions and experiences along the bikeway.

In the second segment, “Actors,” we will identify and categorize the key participants involved in the use of the bikeway. This will include a classification based on age, gender, and their associated recreational activities, which will facilitate a nuanced understanding of the demographic distribution and user preferences. The third segment, “Uses, Exclusion, Rivalry, Appropriation, and Provisioning,” will delve deeper into the qualitative and quantitative dimensions of bikeway utilization. This part will include an analysis of the activities undertaken by the users, instances of exclusion and rivalry, patterns of appropriation of space, and the provisioning of resources associated with the bikeway. Finally, in “Collective Action—Policy Responses,” we will discuss the implications of our findings for collective action, including policy responses. We will explore how our insights could inform decision-making processes and policy formulation, with the aim of enhancing the design, management, and development of bikeways to better serve the diverse needs of the user population.

During the last 20 years, the importance of cycling and sustainable mobility has gained recognition in Mexico City. The Ferrocarril de Cuernavaca (the data available from the government of Mexico City describes the infrastructure with different typology names: shared trail, cycle path, bidirectional cycle way, and linear park) linear park, the first one built in the city, represents an important stage in this history. The will to provide the city with the first infrastructure for cycling and pedestrian use expressed the intention of its creators, civic society actors, activists, and part of government, to contribute to urban sustainability and social inclusion in the use of urban and peri-urban spaces. Its construction began in 2002, concluded in 2004 and was formally inaugurated in 2006 (Figures 1 and 2).

The real and symbolic significance of its development for the cycling infrastructure in the city is illustrated in Figure 3. This figure showcases the total length of bicycle lanes constructed in the past nineteen years. It took nine years before an equivalent or larger number of kilometers was constructed since its inception, and sixteen years before an equal or larger quantity of lanes was built within a single year.

3.1. Characterization of Sections

- “Miguel Hidalgo” section: from Boulevard Manuel Ávila Camacho to Fernando Alencastre Street (Figure 4a).
- “Álvaro Obregón” section: from Cabrio Street to Don Manuelito Street (Figure 4b).
- “Magdalena Contreras” section: from Querétaro Street to Francisco del Olmo Street (Figure 4c).
- The “Tlalpan” section: from Tetiz Avenue to Lirios Street (Figure 4d).

The Miguel Hidalgo section of the linear park runs through modern high-rise office buildings and connects to major avenues, making it a crucial financial and touristic hub in Mexico City. This area is home to several significant monuments and museums, making it a site of numerous events and social celebrations, which underscores its cultural and economic significance. As shown in Table 1, the total area of the region is 7.5 km², with a population density of 3067 inhabitants per km². From a socioeconomic perspective, the majority of the population (71.4%) belongs to the highest level of socioeconomic status, while the rest are split between the second-highest level (14.3%), the middle level (7.1%), and the lowest level (7.1%).

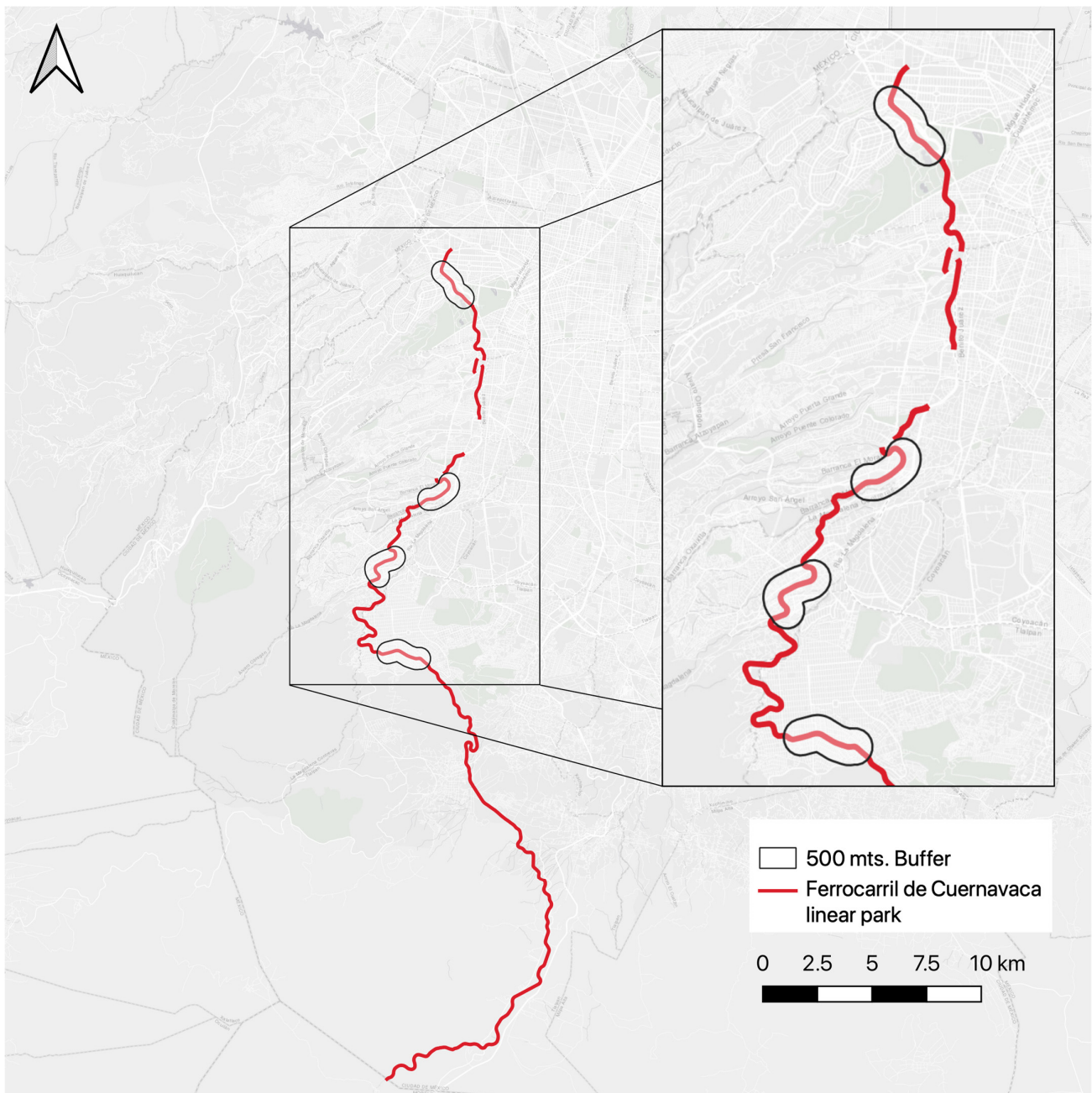


Figure 1. Map of the linear park. Red line is the Ferrocarril de Cuernavaca linear park. Solid black areas are the sections under study, from North to South: “Miguel Hidalgo”, “Álvaro Obregón”, “Magdalena Contreras”, and “Tlalpan”.



Figure 2. Selected photos from the different sections: (a) “Miguel Hidalgo” section; (b) “Álvaro Obregón” section; (c) “Magdalena Contreras” section; (d) “Tlalpan” section (photos: authors).

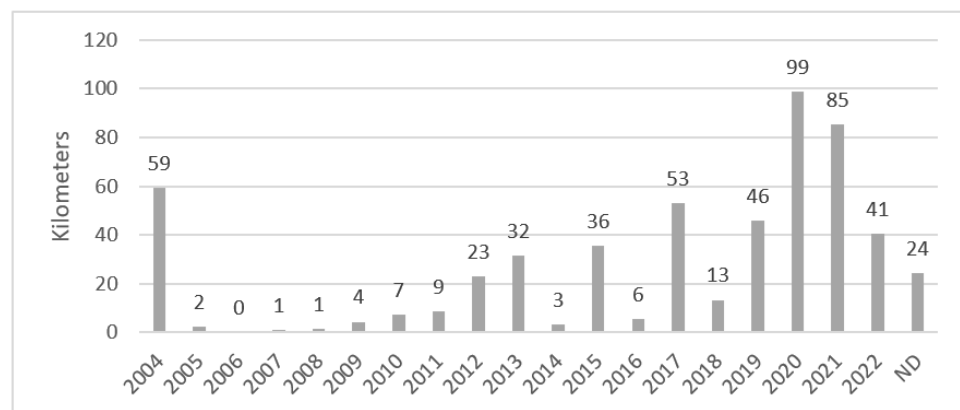


Figure 3. Length of cycling infrastructure built per year from 2004 to 2022 in Mexico City.

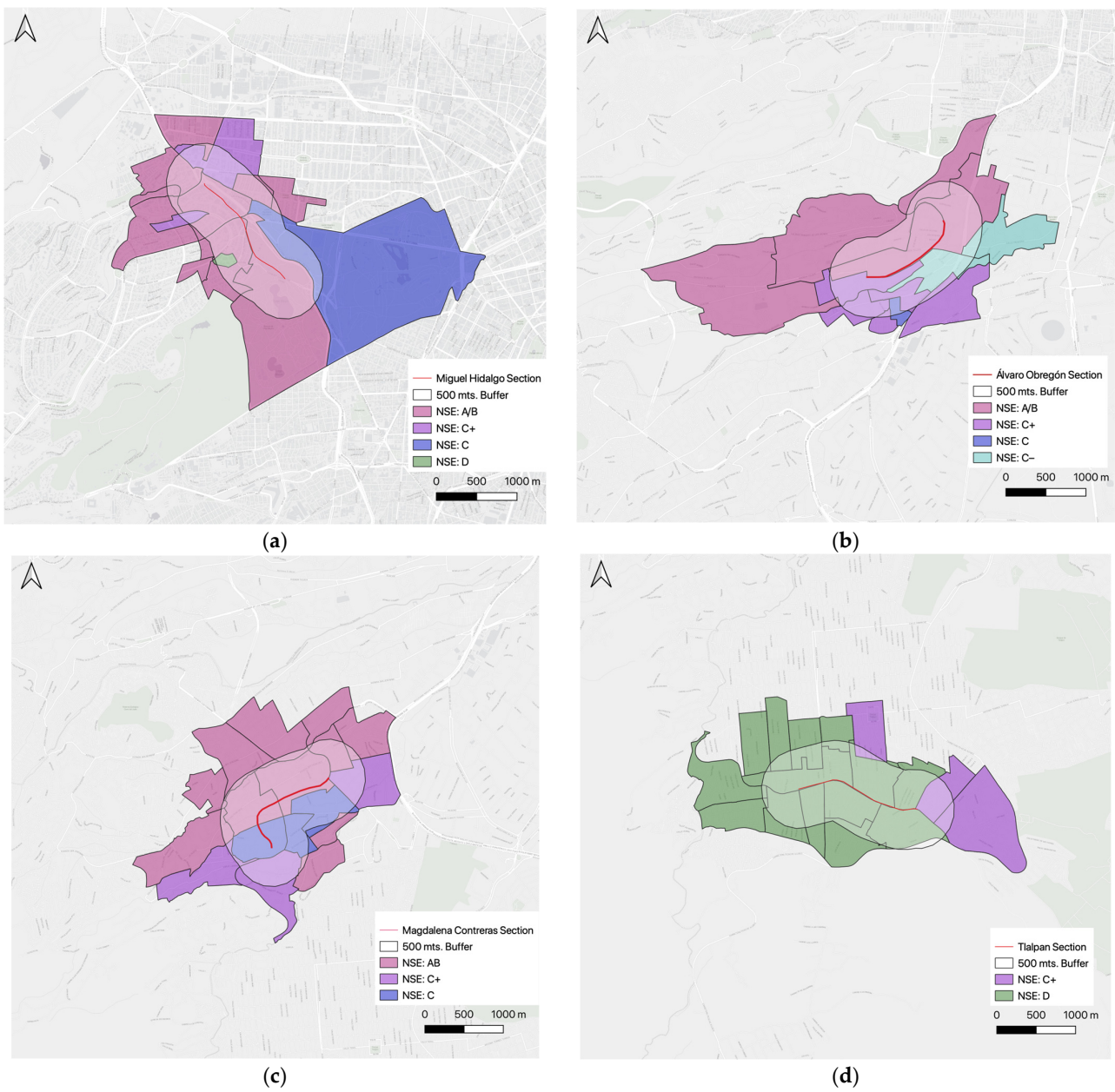


Figure 4. (a) “Miguel Hidalgo” section; (b) “Álvaro Obregón” section; (c) “Magdalena Contreras” section; (d) “Tlalpan” section.

Álvaro Obregón is marked by significant income inequality, with wealthy areas characterized by closed streets and privatized security, and areas of poverty and insecurity where using the linear park for walking or cycling is often difficult. Factories still line the linear park in this area. The total area of this section is 6.27 km², with a population density of 9803 inhabitants per km². In terms of socioeconomic status, the highest level and the second-highest level each comprise 38.5% of the population, with the middle level and second-lowest level making up 7.7% and 15.4%, respectively.

Magdalena Contreras, in contrast, is primarily residential, with fewer offices and buildings. Along the linear park, one can find various schools, both private and public. The area covers 5.38 km² and has a population density of 11,772 inhabitants per km². In terms of socioeconomic status, the majority of the population (64.7%) falls into the highest level, with the second- and third-highest levels comprising 17.6% each.

Tlalpan is the most underprivileged section of the four studied. It is primarily residential and contains several large bus parking lots and informal businesses. Tlalpan serves as a gateway to one of the peri-urban areas of Mexico City, and as a result, the region has a degraded urban environment with numerous land conflicts and violations of Mexico City's prohibition of housing construction in protected natural areas. The area measures a total of 5.36 km² and has a population density of 15,520 inhabitants per km², with 80% of the population belonging to the lowest socioeconomic level and only 20% to the second-highest level. Figure 5 visually summarizes the NSE levels of each section.

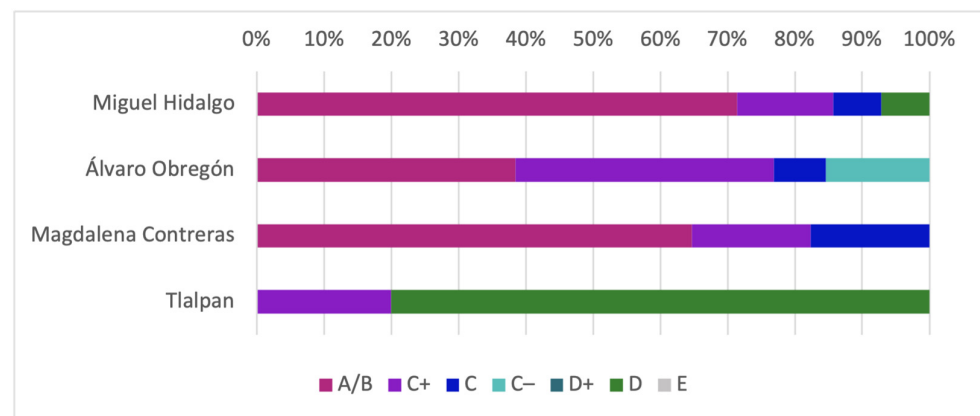


Figure 5. Summary of NSE levels in percentage for each section.

3.2. Actors

As shown in the scheme of Figure 6, it should be noted that in “Ferrocarril de Cuernavaca”, various types of actors from different social status participated in the design, use and governance of urban infrastructure.

From 2002 to 2004, some members of the first advocacy groups for bicycles in Mexico City, Bicitekas A.C., were part of the team that designed and implemented the linear park under the direction of Mexico City's Secretary for the Environment.

As A.S. explained in our interview: “We were several people who collaborated in this bicycle path/linear park; the landscape architect P.C.; the communicologist A.C., R.S., the biologist A.C., the architect P.M. and many other people, with great enthusiasm and few resources.” A.C. reported that the bike path over the Cuernavaca Railroad was Mexico City's first of its kind: “No one knows who first thought of it, but there is documentation that this was a demand since the old days of the Mexico City Bicycle Movement in the 1980s. [...] Good ideas have many fathers and mothers, sometimes it is hard to know who came up with a good proposal first, it usually takes the effort of hundreds or even thousands of people to make them come true. What matters is that they exist and make people's lives better.” R.S. expressed the main effort during the start of that initiative: “It's great that the people who live there can enjoy it by walking, running, or playing. And I prefer merchants shouting “what are you going to take” or even clothes hanging out, than

cars. Sure, there would have to be better urban planning in some specific places. A strategic plan of political work with the leaders, a small investment in infrastructure on the sides of the bikeway, and a permanent program of supervision would achieve greater respect for those who travel the bikeway.” A.S. added “That stretch was about to become a street for cars, in fact, in a section of the second floor it is, this ended with the space (available for the linear park, ed.)”

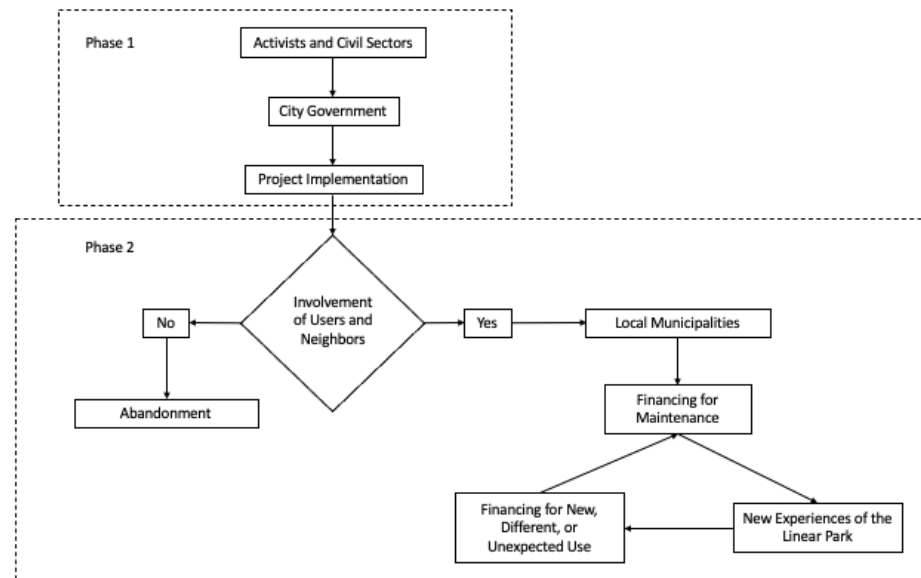


Figure 6. Intersectoral linkage in the framework of non-motorized mobility projects. Source: personal elaboration based on field work.

After this first phase the role of municipal governments became more relevant as each municipality took charge of the eventual maintenance of the park. Through the years, the public investment in maintenance, renovation or installment of leisure and sport facilities has varied considerably among the different municipalities. “The character of the park is given by the quality and quantity of relations, and accessibility, as such, requires maintenance and much more investment. Of the 60 kms there are 30 rural kms well (maintained), about 5 unsafe, 3 kms “chic” in Polanco, the rest is like all Mexico and can be improved but with intention and public investment [...]. The terrible “social closure” in our country, the same that does not allow a child to have access to education, housing, health, parks and bike paths in Mexico should not be reproduced in urban policies that feed inequalities, on the contrary, the linear park should be a flag for public investment (...) and for diversity” (A.S., interview).

Upon a review of the collected interview data, our research underscored a subsequent process implemented by each municipality’s mayor. This process displayed a stark dichotomy characterized by either a readiness to allocate local funds for the maintenance and establishment of new recreational spaces or a clear neglect, manifested through the deteriorating quality of furnishings and absence of intervention. This dichotomy was contingent upon the pressure exerted by the utilization of the infrastructure, whether it pertained to mobility, recreational activities, occupational requirements, or informality.

3.3. Uses, Exclusion, Rivalry, Appropriation, and Provisioning

Although this infrastructure was formally conceived as a bicycle path, intended exclusively for bicycles, over time it has become “[...] a long ecological corridor and a public space, both recreational area, non-motorized transport and environmental conservation space [...], a catalytic historical axis and a catalyst for the development of a new bicycle path [...], a catalytic and inclusive historical axis that connects in a 60 km route the central city with the urban periphery, and towards the city limits [...], a central place for the public

life of the neighborhoods it crosses, playing the role not only of a mobility axis, but of a space for meeting and development of diverse activities, in particular commercial activities” (UN-Habitat, 2018).

The different uses and perspectives of the linear park express the challenges of the reconciling public policy objectives, such as the creation of green spaces, with local needs, such as the promotion of the local economy, and the priorities of private actors involved in the design and implementation of urban infrastructure, such as the increase in land value. Public spaces and policy projects have been appropriated and re-signified by different users, as shown in Table 2. In this sense, it is relevant to underline how Ferrocarril de Cuernavaca is a space that was originally conceived for both cyclists and pedestrians who ride or walk through it daily to go to work or school and to take part in sports or as part of a ride, that through time has been appropriated according to the needs and idiosyncrasies of the neighbors of the different areas of the city it spans across.

Table 2. Demographic distribution and user activity patterns across the sections “Miguel Hidalgo”, “Álvaro Obregón”, “La Magdalena Contreras”, and “Tlalpan”.

	Miguel Hidalgo	Álvaro Obregón	La Magdalena Contreras	Tlalpan
Adults	2350	631	1197	1490
Children	13	75	160	197
Male	1308	435	624	797
Female	1055	271	733	890
Total of Users	2363	706	1357	1687
Runners	12	11	159	10
Still	37	67	4	169
Pedestrian	2117	480	735	1366
With pets	26	43	254	16
Bicycling	171	95	170	127

Miguel Hidalgo is the section with the widest variety of uses and largest number of users, due to the existence of modern buildings with a high occupation density. The main use of the park in this section is pedestrian displacement of the employees of the many offices of national and transnational corporations located in the area. Recreational and sportive uses (such as running, cycling and walking with pets) of the linear park in this section are not relevant, and neither is the presence of children, which is partly due to the large presence of offices in the area and to the existence of larger public parts and green areas in the vicinity of the park, such as the two sections of the Chapultepec Park and the Reforma Corridor. Moreover, there exist expansive luxury shopping complexes within the area, wherein the median cost per meal significantly exceeds double the local minimum wage. This section has received large private investment in the maintenance of the park and its nearby areas. The perception of security in the area reported in the interviews is related to the presence of private security bodies, that operate as public security agencies.

An important area of the linear park in the municipality of Álvaro Obregón had to be excluded from the fieldwork due to the conditions of insecurity, driven to a large extent by the prevalent policy abandon of this area. The interviewees reported cases of robbery with violence and a general fear to walk through some of the areas of this section. Not strangely, this is the less frequently used of the four areas considered in this work. It is also remarkable the low proportion of women walking in the Álvaro Obregón section and the very reduced recreational uses. It is also worth mentioning the existence of various fenced areas where the houses of families with higher income levels are placed, closing streets, providing private security and creating private appropriation of the public space. During the field work it was found that for many years, from February to April, particularly during windy months in the west of the city, groups of youngsters constantly flew many kites on two pedestrian bridges of the linear park. The number of kites was high enough to

impede the passage of pedestrians and cyclist. Near the bridges there are areas occupied by homeless people, with a marked deterioration of the infrastructure. Nevertheless, many of the interviewees referred to the value of the park as a public space and to the absence of other public areas. In this section, there are closed streets as a private way to ensure security, where most of the people are excluded.

The section of Magdalena Contreras has been identified as having the highest level of recreational activity within the linear park, with a predominant presence of women and children, including walking with pets, cycling and running. The area is characterized by the presence of a diverse range of socioeconomic statuses, with lower-income areas being frequently occupied by informal food, clothing, and plastic vendors. While the section has undergone three maintenance interventions, including paving, installation, and/or the renovation of sports equipment, playgrounds, benches, and tables, the quality of infrastructure and presence of waste varies between different areas of the section.

The Tlalpan section of the park is distinguished by a significant presence of street markets (*tianguis*), occupying approximately 3.6 km of the linear park during weekends, attracting many consumers and vendors of various goods. This informal commerce plays a vital role in the livelihoods of many local families. Tlalpan is the second-largest section in terms of park users, with a higher proportion of women than men and a relatively high number of children present. Despite the limited availability of other public spaces in the area, the recreational use of this section of the park is restricted due to its current state of deterioration and lack of facilities, such as playgrounds, exercise machines, and urban furniture.

The working uses of the linear park generally pertain to the informal economy. In some areas of this section, there are food stands with sandwiches and yogurt cups in the morning, sweet bread in the afternoon, and *garnachas* (food consisting of small, fried, or grilled tortillas with various ingredients) in the evening, while fruit and vegetable trucks are located on the corners. Both in the Magdalena and Tlalpan sections, close to the linear park, there are pocket parks for physical activity. These modifications were developed to reduce the conflicts present on weekends between the installation of informal markets with many years of activity and the flow of recreational users in the upper part of the bikeway, that includes bike stations and resting places.

3.4. Collective Action—Policy Responses

The value given by local users to the linear park influences directly or indirectly the decisions regarding public investments. On the other hand, some local governors, particularly in the municipality of Magdalena, regardless of their political affiliation, found in the public expenditure on the park an area of political opportunity. According to the interviews, the pressure generated by users and neighbors in each area has been key for the recognition of the importance of those places by public actors. In some cases, this has become an area of opportunity in electoral terms to the administration in office. This is the case of the Magdalena Contreras section, one of the areas that has received the largest number of interventions by at least two local governments from different political parties.

These interventions, playgrounds, and outdoor exercise equipment, coherent with the mostly recreational use of this section, and the maintenance of some the most affluent areas of the Magdalena Contreras section, are promoted by local organized groups of women who walk in the park. In the less affluent area, the infrastructure and recreational equipment show signs of deterioration, and there is a presence of garbage on the streets.

There are collective actions in Tlalpan in the form of informal agreements on the use of public space occupied by the different vendors and their stalls in the street markets, and around the use of the public space of the linear park that during the weekends become a “highly rival good”. This is a more complex strategy of collective action that will lead to the total occupation of the space, with its actors imposing their own schemes on other types of users. Nevertheless, despite the general absence of public investments in the linear park, the dense occupation of the space by the street markets has prompted the

municipality to try to improve the market installations, with investments in the creation of roofed surrounding areas for the passing of the flow of customers outside the transit zone for cyclists, where the infrastructure completely deteriorated shortly after the installation. Collective action around recreational use is not relevant in this section, despite of the fact that Tlalpan is the municipality with the youngest population (with a high proportion of children). It is noteworthy that this section of the park has not received any maintenance since its creation over nineteen years ago.

Collective action appears to be very limited in Álvaro Obregón, with no maintenance of the linear park by public, or private actors, particularly in the most deprived areas, resulting in a considerable level of environmental and social deterioration.

4. Discussion

The inequality present in the city is reflected in the different uses of the public space and in the unequal conditions of the infrastructure and security [59]. Recreational, cycling, and pedestrian uses tend to prevail in the most well-off areas, while informal commerce is the prevalent use in the deprived section of Tlalpan, an important livelihood option for many families, even if it only provides precarious jobs, with low remuneration, often based on family labor.

Urban commons—despite the public ownership of many of them, and the formal responsibilities of the State with their preservation—present frequent saturation and provision problems that translate into high levels of rivalry, exclusion, and risks of deterioration. In the cases of urban streets, each user has his or her own claims on the space, and strategies to occupy it, even if only temporarily; therefore, the space available for streets is considered finite, while different types of uses potentially compete [34,60].

The analysis of the different sections of the linear park shows the schemes of appropriation and resignification of cycling mobility infrastructure projects in Mexico City, expressing the needs and agency of different groups, as well as the reproduction of precariousness in a highly unequal city.

Over the years, this bicycle path has been the object of different interventions for its care and adaptation in some of its sections, while in others there is deterioration resulting from the de facto abandonment by the local administrations. This neglect reduces the incentives and commitments of local users with the sustainable use and preservation of the space, creating deterioration and conditions of insecurity, as seen in the section of Álvaro Obregón. Additionally, in the contexts of the marked elitism of the large Mexican cities, powerful actors tend to address the limited governmental capacities, “enclosing” or “privatizing” public spaces and goods [61,62], as in the cases of the closed streets in the section of Álvaro Obregón, or in the private security guards in Miguel Hidalgo. Processes of privatization often translate into “public evils”, such as exclusion and insecurity, mostly imposed on the poorest and most vulnerable, including many dwellers of Álvaro Obregón.

The distribution of and access to urban goods also reflect different values, cultures, and forms of local governance, inside a variety of types of commons expressed by the linear park (see Table 3). Thus, in different sections of some streets, one finds both highly formalized and regulated management schemes, as well as less formal forms of governance that respond to the conditions of the informal economy, low-income residential areas, and lack of planning. In this sense, it is worth mentioning, as an expression of collective action, the rather peaceful coexistence of different uses—such as transit, leisure, informal commerce and work—and the constant exchange of the priority of use agreed at any given moment [63–65]. This is the case of the section of Magdalena, where the linear park covers several areas of access to public schools. At times of high student influx, the stationing of many students is given priority, even if it impedes the flow of pedestrians and cyclists.

Table 3. The linear park as an articulating space for urban common goods. Classification adapted from Feinberg [66].

Main Sector of Commons	Sub-Sector 1	Sub-Sector 3
Infrastructure commons	Transportation Budgets	
Markets as commons	Exchange commons	
Global commons	Atmosphere Pollution Public health Infrastructure Social Commons	
Neighborhood commons	Homeless habitat Parks and greenery Security Sidewalks Streets Silence/Noise	
Cultural commons	Non-profit organizations Public arts Sports Tourism	Landscapes Eco-tourism

The existence and functionality of these assets and goods is the result of the intervention of governmental actions as well as that of different actors. The use and management of this space and of the different common goods that are produced, reproduced, enjoyed, and disputed there pose different problems of appropriation and provision, that relate to dilemmas of collective action. As mentioned above, the areas the park spans and the sections selected for this study are extremely heterogeneous. Not all the assets mentioned in the scheme are present or are important to all the social groups occupying the different sections.

Decision makers have assumed urban sustainability as an overarching goal; however, different stakeholders often have diverse perceptions of what constitutes the success or failure of a project and its possible alternatives. Hence, perspectives based exclusively on centralized planning and management are insufficient and even counterproductive for the solution of problems related to the sustained use and governance of urban commons, such as most urban spaces and assets. Even though guidelines have recently been developed to encourage citizen participation in the decision making and management of these projects, this has not translated into the development and implementation of effective and integrated tools to include stakeholders in the design, implementation and evaluation of the projects carried out.

Open-access parks and playgrounds have been considered “true” commons for having been intended for cost-free public use, seeking to provide a physical context for social interaction and connections, and for being subject to limitations derived from a use considered acceptable [67]. The Ferrocarril de Cuernavaca linear park was developed in the context of the de-industrialization of the city and was the first intervention to create cyclo-pedestrian infrastructure in Mexico City. As a linear park, it was also one of the first interventions aimed at advancing the achievement of the “right to the city” [68–70]. During its 20 years of existence, it has been a “living experiment” of the ways in which the transformation of infrastructure affects different spaces in the city and its communities.

Mexico, akin to its Latin American counterparts, has pledged to attain numerous urban sustainability goals. These include the advancement of infrastructure specifically designed for non-motorized transport and the establishment of accessible, inclusive public spaces and green areas. These commitments are embodied within the framework of Sustainable Development Goal 11 (SDG 11) of the 2030 Agenda, which is aimed at making cities and human settlements inclusive, safe, resilient, and sustainable. The crux of these efforts lies in ensuring equitable access to public spaces, thereby fostering a sense of

community and promoting sustainable living. However, the path towards achieving these goals is fraught with various challenges. These difficulties stem from the inherent contradictions that exist between public spaces and green areas, which are not always accessible to all social groups. Despite their public nature, these spaces often become privy to select groups, thereby defeating their original purpose. One of the key reasons for this contradiction is the rising trend of public space management privatization. While this model can lead to well-maintained, secure spaces due to increased funding, it also tends to prioritize capital gains over equitable access and enjoyment. This approach often sees higher-end developments that cater to the affluent, while marginalizing lower-income groups who cannot afford to use these spaces. What were once intended as shared spaces that foster social cohesion and urban sustainability often transform into exclusive zones, exacerbating social inequalities. Additionally, the drive for capital gain can overshadow the sustainability aspect of these projects. There is a risk that green areas, designed to serve as urban lungs and biodiversity hotspots, may be compromised for lucrative infrastructural development. This contradiction stands as a roadblock to the realization of SDG 11 and other sustainability goals. The literature expresses the need to systematize these experiences, seeking to understand how “unexpected” and “unplanned activities” are generated, in order to produce useful, national and regional information [71–73]. In this sense, this case study can be seen as emblematic of what happens when the willingness to modify urban infrastructure for the sake of sustainability occurs in contexts of marked inequality, informality, insecurity, and unplanned urban growth that characterize Latin American cities. Addressing these challenges requires striking a delicate balance between private investment and public accessibility. It involves rethinking the current models of urban development and public space management.

5. Conclusions

While urban sustainable projects frequently represent a promising approach to green city development, these initiatives often grapple with the challenge of balancing profitability and accessibility, often falling prey to appropriation by real estate capital. This study aimed to delve deeper into these nuances, identify potential pitfalls, and propose viable solutions to these issues.

Our examination of the Ferrocarril de Cuernavaca linear park underscores social inequality as a pivotal factor in urban sustainability, as infrastructure development directly impacts the daily lives of city inhabitants. The notable disparities in mobility and public space accessibility in Latin America highlight the necessity for principles that guide infrastructure and public space development towards inclusivity and accessibility. To attain this, fostering participatory governance platforms is of the essence [74,75].

The Ferrocarril de Cuernavaca linear park, an initiative of civic society groups and the Mexico City government advocating for cyclist mobility, was envisioned to be a lasting addition to the city’s infrastructure. Yet, over time, unplanned interventions by local governments have sought to cater to emerging needs and uses. For instance, infrastructure has been modified to accommodate markets and pedestrians simultaneously, while “pocket parks” have been added along the walking–cycling trail, encouraging more diverse utilization of public space.

Considering the linear park as a common good—a shared space with limited exclusion and high rivalry—its preservation and potential to foster sustainability hinges on collective action and responsive policy interventions. However, as our analysis demonstrates, collective action around urban commons comes in various forms and the effectiveness of policy interventions is perceived differently among stakeholders. Therefore, gauging success requires a holistic view that considers policy responsiveness to local cultures, values, and needs. Despite the substantial socioeconomic disparities among residents in areas the linear park intersects, and the inconsistent quality of infrastructure across these areas, it is clear that the park enhances the quality of life for many of its users. It holds particular value in urban settings where access to public spaces is limited. Furthermore, the evolution of the

linear park shares similarities with a growing global trend of urban space reappropriation aimed at fostering more humane environments [65].

In conclusion, the pursuit of a successful project should not be confined to a generalized view of sustainability. Rather, it should embrace the diversity of successful cases [76] and interpret success as the ‘heteronomy of ends’ that should accompany sustainable and inclusive development. From succumbing to gentrification due to surplus value creation [77], to project abandonment due to a lack of users, deterioration, and subsequent government inaction, sustainable urban requalification projects face a myriad of threats. This recognition is a vital step towards more effective and equitable sustainable urban development.

Author Contributions: Conceptualization, S.B. and L.M.-P.; methodology, S.B. and L.M.-P.; software, S.B.; validation, S.B. and L.M.-P.; formal analysis, S.B. and L.M.-P.; investigation, S.B.; data curation, S.B.; writing—original draft preparation, S.B. and L.M.-P.; writing—review and editing, S.B. and L.M.-P.; visualization, S.B.; supervision, L.M.-P.; funding acquisition, S.B. and L.M.-P. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Funding: This research was funded by Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2020-1/2020-2) of the Mexican government and Proyecto PAPIIT AV300120 “Crisis ambiental en México y desigualdad”, of the Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica—Universidad Nacional Autónoma de México UNAM.

Institutional Review Board Statement: Ethical review and approval were waived for this study due to the installment of the Ethical Committee of the Postgraduate on Sustainability Science of Universidad Nacional Autónoma de México on date 13 April 2021, i.e., after the conduct of the study (<https://sostenibilidad.posgrado.unam.mx/comite-etica/descripcion/>, accessed on 21 March 2023).

Informed Consent Statement: All subjects gave their informed consent for inclusion before they participated in the study.

Data Availability Statement: The data presented in this study are available on request from the corresponding author.

Acknowledgments: The first author gratefully acknowledges the Program in Sustainability Sciences, UNAM (Posgrado en Ciencias de la Sostenibilidad, Universidad Nacional Autónoma de México).

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

References

1. Janoschka, M.; Sequera, J. Gentrification in Latin America: Addressing the politics and geographies of displacement. *Urban Geogr.* **2016**, *37*, 1175–1194. [CrossRef]
2. Vignoli, J.R. Movilidad cotidiana, desigualdad social y segregación residencial en cuatro metrópolis de América Latina. *EURE* **2008**, *34*, 49–71. [CrossRef]
3. Sánchez Peña, L.L. Cambios en la Segregación Residencial Socioeconómica en México. *Rev. Int. Estadística Geogr.* **2012**, *3*, 98–115. Available online: http://www.inegi.org.mx/rde/RDE_06/Doctos/RDE_06_Art7.pdf (accessed on 6 December 2017).
4. Sánchez-Peña, L.L. Alcances y Límites de los Métodos de Análisis Especial para el Estudio de la Pobreza Urbana. *Pap. Poblac.* **2012**, *18*, 147–179.
5. Mollinedo, C.L. Movilidad urbana sostenible: Un reto para las ciudades del siglo XXI. *Econ. Soc. Y Territ.* **2006**, *6*, 1–35. Available online: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11162202> (accessed on 21 March 2023).
6. Hidalgo, D.; Huizenga, C. Implementation of sustainable urban transport in Latin America. *Res. Transp. Econ.* **2013**, *40*, 66–77. [CrossRef]
7. Report of the United Nations Conference on Environment and Development. 1992. Available online: <https://www.un.org/esa/dsd/agenda21/Agenda%202021.pdf> (accessed on 21 March 2023).
8. United Nations Sustainable Development Goals. (n.d.). Available online: <https://sdgs.un.org/goals> (accessed on 21 March 2023).
9. Dempsey, N.; Bramley, G.; Power, S.; Brown, C. The social dimension of sustainable development: Defining urban social sustainability. *Sustain. Dev.* **2009**, *19*, 289–300. [CrossRef]
10. Joss, S. Eco-cities: The mainstreaming of urban sustainability—Key characteristics and driving factors. *Int. J. Sustain. Dev. Plan.* **2011**, *6*, 268–285. [CrossRef]
11. Connolly, J.J. From Jacobs to the Just City: A foundation for challenging the green planning orthodoxy. *Cities* **2019**, *91*, 64–70. [CrossRef]

12. Anguelovski, I.; Connolly, J.; Brand, A.L. From landscapes of utopia to the margins of the green urban life. *City* **2018**, *22*, 417–436. [CrossRef]
13. Anguelovski, I.; Connolly, J.J.; Garcia-Lamarca, M.; Cole, H.; Pearsall, H. New scholarly pathways on green gentrification: What does the urban ‘green turn’ mean and where is it going? *Prog. Hum. Geogr.* **2018**, *43*, 1064–1086. [CrossRef]
14. Gottdiener, M.; Budd, L. *Sustainable Urbanization. Key Concepts in Urban Studies*; SAGE Publications: Thousand Oaks, CA, USA, 2013. [CrossRef]
15. Karuppanan, S. Urban Planning and Sustainability in Developed and Developing Countries. In Proceedings of the 6th International Conference and Workshop on the Built Environment in Developing Countries, Adelaide, Australia, 4–5 December 2006; pp. 121–131.
16. UN-Habitat. *People and Mobility: Promoting Non-Motorised Transport Options and Compact Cities as Complements to Public Transport*; UN-Habitat: Nairobi, Kenya, 2011.
17. Campbell, S. Green Cities, Growing Cities, Just Cities? Urban Planning and the Contradictions of Sustainable Development. *J. Am. Plan. Assoc.* **1996**, *62*, 296–312. [CrossRef]
18. Curran, W.; Hamilton, T. (Eds.) *Just Green Enough: Urban Development and Environmental Gentrification*; Routledge: London, UK, 2018.
19. Ercan, M.A. Challenges and conflicts in achieving sustainable communities in historic neighbourhoods of Istanbul. *Habitat Int.* **2011**, *35*, 295–306. [CrossRef]
20. De Sousa, C.A. *Brownfields Redevelopment and the Quest for Sustainability*; Elsevier: Amsterdam, The Netherlands, 2008.
21. Zheng, H.W.; Shen, G.Q.; Wang, H. A review of recent studies on sustainable urban renewal. *Habitat Int.* **2014**, *41*, 272–279. [CrossRef]
22. Ayala, A.A. Nuevo Polanco: Renovación Urbana, Segregación y Gentrificación en la Ciudad de México (Nuevo Polanco: Urban renewal, segregation and gentrification in Mexico). *Iztapalapa Rev. Cienc. Soc. Humanid.* **2016**, *37*, 101–123. [CrossRef]
23. Olivera, P.; Delgadillo, V. Políticas empresarialistas en los procesos de gentrificación en la ciudad de México. *Rev. Geogr. Norte Gd.* **2014**, *58*, 111–133. [CrossRef]
24. Delgadillo Polanco, V.M. El Derecho a la Ciudad en la Ciudad de México. ¿Una Retórica Progresista para una Gestión Urbana Neoliberal? *Andamios* **2012**, *9*, 117–139. Available online: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-00632012000100006 (accessed on 18 February 2018). [CrossRef]
25. Harris, B. The Invisible Walls of the 606: An Examination of the Relationship Between an Urban Greenway and Community Change, Clemson University. 2018. Available online: https://tigerprints.clemson.edu/all_dissertations (accessed on 15 August 2020).
26. Harris, B.; Schmalz, D.; Larson, L.; Fernandez, M.; Griffin, S. Contested Spaces: Intimate Segregation and Environmental Gentrification on Chicago’s 606 Trail. *City Community* **2020**, *19*, 933–962. [CrossRef]
27. Rigolon, A.; Fernandez, M.; Harris, B.; Stewart, W. An Ecological Model of Environmental Justice for Recreation. *Leis. Sci.* **2019**, *44*, 655–676. [CrossRef]
28. Rigolon, A.; Németh, J. Green gentrification or ‘just green enough’: Do park location, size and function affect whether a place gentrifies or not? *Urban Stud.* **2019**, *57*, 402–420. [CrossRef]
29. Rigolon, A.; Christensen, J. Greening without Gentrification: Learning from Parks-Related Anti-Displacement Strategies Nationwide. 2018. Available online: <https://www.ioes.ucla.edu/project/prads/> (accessed on 29 December 2022).
30. Loughran, K. *Parks for Profit. Selling Nature in the City*; Columbia University Press: New York, NY, USA, 2022.
31. Ostrom, E. A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems. *Science* **2009**, *325*, 419–422. [CrossRef] [PubMed]
32. Ostrom, E. *Governing the Commons*; Cambridge University Press: Cambridge, UK, 2015.
33. Merino, L.; Cendejas, J. Peace building from a commons perspective. *Int. J. Commons* **2017**, *11*, 907. [CrossRef]
34. Pasquier, A. Common Goods and Public Values in Changing Inter-Cultural Contexts in Europe. The ‘Piazzola’ Market, Bologna, Italy. In *Governing Shared Resources: Connecting Local Experience to Global Challenges, the Twelfth Biennial Conference of the International Association for the Study of Commons*; University of Gloucestershire: Cheltenham, UK, 2008; Available online: https://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/1954/Pasquier_Merino_202201.pdf?sequence=1&isAllowed=y (accessed on 19 March 2023).
35. Hess, C. Mapping the new commons. In Proceedings of the Governing Shared Resources: Connecting Local Experience to Global Challenges, the 12th Biennial Conference of the International Association for the Study of the Commons, Cheltenham, UK, 14–18 July 2008. [CrossRef]
36. Hess, C.; Ostrom, E. *Understanding Knowledge as a Commons: From Theory to Practice*; MIT Press: Cambridge, MA, USA, 2007.
37. Gutscher, H.; Keller, C.; Mosler, H.J. Roads as new common pool resources, speed reduction as a public good—Two case studies in organizing large-scale collective action. In Proceedings of the Constituting the Commons: Crafting Sustainable Commons in the New Millennium, the Eighth Biennial Conference of the International Association for the Study of Common Property, Bloomington, IN, USA, 31 May–4 June 2000; Available online: <http://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/1519/gutscherh041300.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (accessed on 18 October 2018).
38. Huron, A. Theorising the urban commons: New thoughts, tensions and paths forward. *Urban Stud.* **2017**, *54*, 1062–1069. [CrossRef]

39. Huron, A. Working with Strangers in Saturated Space: Reclaiming and Maintaining the Urban Commons. *Antipode* **2015**, *47*, 963–979. [CrossRef]
40. Mehaffy, M.W.; Elmlund, P.; Farrell, K. Implementing the New Urban Agenda: The central role of public space. *Urban Des. Int.* **2019**, *24*, 4–6. [CrossRef]
41. Merino, L. Perspectivas sobre la gobernanza de los bienes y la ciudadanía en la obra de Elinor Ostrom. *Rev. Mex. Sociol.* **2014**, *76*, 77–104.
42. Frischmann, B.M. Infrastructure Commons in Economic Perspective. In *Internet Policy and Economics*; Springer: Boston, MA, USA, 2009; pp. 29–55. Available online: <http://firstmonday.org/ojs/index.php/fm/article/view/1901/1783> (accessed on 13 April 2017).
43. Ranking Ciclociudades 2021—ITDP México. Available online: <https://mexico.itdp.org/download/ranking-ciclociudades-2021/> (accessed on 19 March 2023).
44. Abrahamson, M. *Studying Cities and City Life: An Introduction to Methods of Research*; Oxon: Abingdon, UK; Routledge: New York, NY, USA, 2017; Available online: https://books.google.com.mx/books?hl=en&lr=&id=20AIDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PP1&dq=studying+cities+and+city+life&ots=1Ai8IDWC2N&sig=wnGjQhtGuig5jYiDZ71Z3iqLQ1M&redir_esc=y#v=onepage&q=studying+cities+and+city+life&f=false (accessed on 28 August 2020).
45. Creswell, J.W.; Creswell, D.J. *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*, 5th ed.; SAGE: Los Angeles, CA, USA, 2018; Available online: <https://us.sagepub.com/en-us/nam/research-design/book255675> (accessed on 28 December 2022).
46. Sweetman, D.; Badiie, M.; Creswell, J.W. Use of the Transformative Framework in Mixed Methods Studies. *Qual. Inq.* **2010**, *16*, 441–454. [CrossRef]
47. Gobierno de la Ciudad de México. Ubicación de Estaciones ECOBICI, Biciestacionamientos, Ciclovías y Puntos de Arribo de Monopatines Eléctricos y Bicicletas—Conjunto de Datos—Portal de Datos Abiertos de la CDMX. 2023. Available online: <https://datos.cdmx.gob.mx/dataset/infraestructura-vial-ciclista> (accessed on 19 March 2023).
48. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Censo de Población y Vivienda 2020. 2020. Available online: <https://www.inegi.org.mx/rnm/index.php/catalog/632/variable/F16/V523?name=AGEB> (accessed on 26 February 2023).
49. Sung, H.; Lee, S. Residential built environment and walking activity: Empirical evidence of Jane Jacobs’ urban vitality. *Transp. Res. Part D Transp. Environ.* **2015**, *41*, 318–329. [CrossRef]
50. Gehl, J.; Svarre, B. *How To Study Public Life*, 2nd ed.; Island Press: Washington, DC, USA, 2013; ISBN 978-1-61091-423-9.
51. PNUD; Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile. La Dimensión Humana en el Espacio Público. Recomendaciones para el Análisis y el Diseño. 2017. Available online: <http://biblioteca.digital.gob.cl/handle/123456789/232> (accessed on 21 March 2023).
52. Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión. Índice de Niveles Socioeconómicos. 2022. Available online: <https://www.amai.org/NSE/> (accessed on 26 February 2023).
53. Evenson, K.R.; Jones, S.A.; Holliday, K.M.; Cohen, D.A.; McKenzie, T.L. Park characteristics, use, and physical activity: A review of studies using SOPARC (System for Observing Play and Recreation in Communities). *Prev. Med.* **2016**, *86*, 153–166. [CrossRef]
54. Joseph, R.P.; Maddock, J.E. Observational Park-based physical activity studies: A systematic review of the literature. *Prev. Med.* **2016**, *89*, 257–277. [CrossRef] [PubMed]
55. Cohen, D.A.; Setodji, C.; Evenson, K.R.; Ward, P.; Lapham, S.; Hillier, A.; McKenzie, T.L. How Much Observation Is Enough? Refining the Administration of SOPARC. *J. Phys. Act. Heal.* **2011**, *8*, 1117–1123. [CrossRef]
56. Medina, C.; Hernández, A.; Hermosillo-Gallardo, M.E.; Gámez, C.I.G.; Resendiz, E.; Morales, M.; Nieto, C.; Moreno, M.; Barquera, S. Development and Validation of the Mexican Public Open Spaces Tool (MexPOS). *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2022**, *19*, 8198. [CrossRef]
57. Salvo, D.; Reis, R.S.; Stein, A.D.; Rivera, J.; Martorell, R.; Pratt, M. Characteristics of the Built Environment in Relation to Objectively Measured Physical Activity Among Mexican Adults, 2011. *Prev. Chronic Dis.* **2014**, *11*, E147. [CrossRef]
58. Padilla Galicia, S. *Morfología Urbana de Nuevo Polanco. El Caso Específico de la Ampliación Granada*; Universidad Autónoma Metropolitana: Mexico City, Mexico, 2020.
59. Castro-Coma, M.; Martí-Costa, M. Comunes urbanos: De la gestión colectiva al derecho a la ciudad. *EURE* **2016**, *42*, 131–153. [CrossRef]
60. Diemel, H.L.; Jain, A.; Bonaker, A. Road space in Hyderabad as an Urban Common: Otto von Guericke’s cooperative law applied to the discussion on the use of road space in Hyderabad. In Proceedings of the Sustaining Commons: Sustaining Our Future, the Thirteenth Biennial Conference of the International Association for the Study of the Commons, Hyderabad, India, 10–14 January 2011; pp. 1–15.
61. Foster, S.R.; Iaione, C. The City as a Commons. *Yale Law Policy Rev.* **2016**, *34*, 281–349.
62. Foster, S.R.; Iaione, C. Ostrom in the city design principles and practices for the urban commons. In *Routledge Handbook of the Study of the Commons*; Routledge: New York, NY, USA, 2019. [CrossRef]
63. Chen, M.A. Managing the urban commons: What space for informal livelihoods? What role for organizations of informal workers? In Proceedings of the Informality and Development: A Conference in Honor of Elinor Ostrom, Bloomington, IN, USA, 22–23 October 2016; Available online: https://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/10162/Chen%2c%20Martha_Managing%20the%20Urban%20Commons.pdf (accessed on 21 March 2023).
64. Lombard, M.; Huxley, M. Self-made cities: Ordinary informality. *Plan. Theory Pract.* **2011**, *12*, 120–125.

65. Porter, L.; Lombard, M.; Huxley, M.; Ingin, A.K.; Islam, T.; Briggs, J.; Rukmana, D.; Devlin, R.; Watson, V. Informality, the Commons and the Paradoxes for Planning: Concepts and Debates for Informality and Planning. *Plan. Theory Pract.* **2011**, *12*, 131–137. [CrossRef]
66. Feinberg, A.; Ghorbani, A.; Herder, P. Diversity and Challenges of the Urban Commons: A Comprehensive Review. *Int. J. Commons* **2021**, *15*, 1–20. [CrossRef]
67. Boydell, S.; Searle, G. Understanding Property Rights in the Contemporary Urban Commons. *Urban Policy Res.* **2014**, *32*, 323–340. [CrossRef]
68. Lefebvre, H. Le droit à la ville. *Homme Société* **1967**, *6*, 29–35. [CrossRef]
69. Harvey, D. The right to the city. *Int. J. Urban Reg. Res.* **2003**, *27*, 939–941. [CrossRef]
70. Sheller, M. *Mobility Justice: The Politics of Movement in an Age of Extremes*; Verso: London, UK, 2018; Available online: https://books.google.com.mx/books?hl=en&lr=&id=VvhsDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=mimi+sheller&ots=kZdQk-H2ae&sig=tNmRkFWCNubKUkeu3rLjL6hNQ8M&redir_esc=y#v=onepage&q=mimi%20sheller&f=false (accessed on 20 March 2023).
71. Kevin, D.; Fisher, A.; Kingsbury, B.; Merry, S.E. *Governance by Indicators: Global Power Through Classification and Rankings, Law and Global Gove*; Oxford University Press: Oxford, UK, 2012; Available online: https://books.google.com.mx/books?hl=en&lr=&id=oEN8jOw1v9oC&oi=fnd&pg=PP1&dq=Governance+by+Indicators:+Global+Power+Through+Classification+and+Rankings&ots=qcnOWsBFeh&sig=_pmb0ebIqWrQY09QbSBotyHiIhM&redir_esc=y#v=onepage&q=Governance%20by%20Indicators%20Global%20Power%20Through%20Classification%20and%20Rankings&f=false (accessed on 1 February 2023).
72. Elgert, L. Rating the sustainable city: ‘Measurementality’, transparency, and unexpected outcomes at the knowledge-policy interface. *Environ. Sci. Policy* **2018**, *79*, 16–24. [CrossRef]
73. Myers, G. From expected to unexpected comparisons: Changing the flows of ideas about cities in a postcolonial urban world. *Singap. J. Trop. Geogr.* **2014**, *35*, 104–118. [CrossRef]
74. Zunino Singh, D. *Términos Clave para los Estudios de Movilidad en América Latina*; Biblos: Buenos Aires, Argentina, 2018.
75. Arvanitidis, P.A.; Papagiannitsis, G. Urban open spaces as a commons: The credibility thesis and common property in a self-governed park of Athens, Greece. *Cities* **2020**, *97*, 102480. [CrossRef]
76. Sennett, R.; Burdett, R.; Sassen, S. *The Quito Papers and the New Urban Agenda*, 1st ed.; Routledge: New York, NY, USA, 2018; pp. 1–105. [CrossRef]
77. Black, K.J.; Richards, M. Eco-gentrification and who benefits from urban green amenities: NYC’s high Line. *Landsc. Urban Plan.* **2020**, *204*, 103900. [CrossRef]

Disclaimer/Publisher’s Note: The statements, opinions and data contained in all publications are solely those of the individual author(s) and contributor(s) and not of MDPI and/or the editor(s). MDPI and/or the editor(s) disclaim responsibility for any injury to people or property resulting from any ideas, methods, instructions or products referred to in the content.

Capítulo II. “Movilidad no motorizada y transformación comunitaria: la ciclovía Ferrocarril de Cuernavaca como modelo de gobernanza urbana.” *(Segundo artículo en proceso de publicación)*

Artículo en revisión

Resumen

En el contexto de una creciente conciencia sobre los efectos negativos del automóvil, la movilidad sostenible ha emergido como una prioridad clave en la planificación urbana. Aunque la infraestructura para la movilidad alternativa aún juega un papel minoritario, posee un potencial significativo para impactar el desarrollo urbano sostenible. Este estudio examina la evolución de la movilidad sostenible en la Ciudad de México, con un enfoque particular en la Ciclopista Ferrocarril de Cuernavaca, una infraestructura que ha transitado desde ser un simple medio de recreación hasta convertirse en una parte integral de la matriz de movilidad de la ciudad. La investigación destaca la complejidad de las intervenciones urbanas y la necesidad de una planificación estratégica y gobernanza colaborativa para enfrentar las desigualdades significativas que marcan estos procesos, especialmente en el Sur Global. Se reconoce la capacidad de las comunidades locales para crear y gestionar espacios urbanos y se enfatiza la importancia de incorporar estas prácticas en la formulación de políticas. Este enfoque es esencial para garantizar que los procesos de transición hacia la sostenibilidad urbana sean inclusivos y equitativos para todos los habitantes de la ciudad, evitando la exclusión y el despojo.

Introducción

La creciente conciencia de los efectos adversos del uso del automóvil ha llevado a impulsar la movilidad sostenible como prioridad en muchas ciudades. La creación de infraestructuras para la movilidad alternativa juega aún un papel minoritario, pero potencialmente significativo dentro de las estrategias de desarrollo urbano sostenible. A pesar de que a menudo, estos proyectos han estado localizados en áreas con niveles económicos altos, contribuyendo a procesos de gentrificación y exclusión de grupos vulnerables, su potencial no debe ser subestimado (Rigolon & Németh, 2019; Yazar et al., 2020).

La rehabilitación de espacios periféricos abandonados en ciudades postindustriales ha conducido a la reutilización de infraestructura obsoleta como vías férreas, autopistas derruidas, canales en desuso (Crewe, 2001; Kullmann, 2011; Reig et al., 2018). En diversas ciudades, la configuración de estos corredores lineales y su ubicación dentro de la trama urbana ha permitido su transformación en parques lineales, y se han convertido en ejes de los sistemas de espacios abiertos urbanos y en arterias para el movimiento no motorizado. El impulso inicial de esta reutilización se dio a partir de la transformación de vías de ferrocarril elevadas en parques lineales sobre pilares. Esta innovadora tendencia ha inspirado en el mundo, una serie de iniciativas que buscan recuperar y realzar espacios naturales en contextos urbanos, desde París, Nueva York, Chicago y Seul. Se han emprendido proyectos de restauración de ríos urbanos y creación de parques y áreas de recreación a sus orillas, que permiten la regeneración ecológica, la promoción de la actividad física y el disfrute comunitario. Además, estos esfuerzos excluyen el tráfico vehicular, creando corredores peatonales y ciclistas a lo largo de estos ríos, reduciendo la contaminación ambiental y acústica, favoreciendo la interacción social y el bienestar. Estos espacios están siendo cada vez más reconocidos como bienes comunes urbanos, cuyas gestiones se ven desafiadas por aspectos de escala y justicia social, y reflejan un movimiento global del desarrollo urbano más sostenible y centrado en la comunidad (Barthel et al., 2022; Cermeño et al., 2022; Kip & Scholl, 2022b; Müller & Köpper, 2022; Zijderwijk & Hoeschele, 2017).

Este enfoque es particularmente pertinente en las urbes del Sur Global, donde las estructuras infrautilizadas brindan una oportunidad crucial para desarrollar corredores verdes y fomentar la movilidad alternativa (Chen et al., 2022; Pauleit et al., 2021). Si bien la planificación a pequeña escala puede acercarse más a las culturas locales y sus necesidades, podría limitar la eficacia de estas infraestructuras, y una perspectiva demasiado descentralizada podría resultar inadecuada debido al carácter generalizado de la movilidad. Además, dado que la seguridad vial es un componente crítico para la promoción de la movilidad sostenible, y la equidad en el acceso a mejoras de seguridad es esencial, la realidad es que estos aspectos no siempre se abordan de manera efectiva.

El hito inicial en el debate de la movilidad sostenible en la Ciudad de México se sitúa en 1986 y los dos años siguientes, cuando la crisis ambiental alcanzó un punto álgido y los periódicos reportaron la muerte de miles de aves debido a la elevada contaminación y las primeras fábricas ubicadas en la ciudad se cierran y se implementan los primeros planes de monitoreo y contingencia, en la capital y las principales ciudades del país (Calderón, 2010; Guevara Sanginés & others, 2005; Micheli, 2002) . La búsqueda de respuestas a esta crisis marcó a toda una generación de habitantes de la megalópolis que comprendió que la calidad de vida en su ciudad estaba indisolublemente ligada a la sostenibilidad de sus prácticas de movilidad. De este reconocimiento surgió el impulso de creación de la primera ciclovía en la Ciudad de México, la Ciclopista Ferrocarril de Cuernavaca. Veinte años después, la visión de la ciudad y su forma de responder a los desafíos de la movilidad ha experimentado un cambio drástico. La ciclovía original, concebida como un parque lineal exclusivo para la circulación no motorizada, sentó las bases para la proliferación de vías dedicadas al transporte ciclista en toda la ciudad.

La comparación de esta primera ciclovía con las más recientes evidencia la evolución de la comprensión y la implementación de la movilidad sostenible en la Ciudad de México. Mientras las primeras ciclovías eran percibidas más como espacios recreativos que como alternativas reales al transporte motorizado lo largo de los años, las ciclovías han evolucionado y se han diversificado, adoptando distintas formas y funciones según las necesidades y características del entorno urbano, y contribuyendo a una mejor integración del ciclismo en la matriz de movilidad

de la ciudad. Puede decirse que la creación de estas infraestructuras no es vista solo como un esfuerzo para aliviar la contaminación, sino como estrategia para avanzar a una ciudad más equitativa y saludable. No obstante, el legado de la primera ciclovía y las lecciones aprendidas durante los últimos veinticinco años son esenciales para abordar los retos de la movilidad sostenible en la Ciudad de México.

El presente estudio busca explorar nuevas perspectivas en la comprensión de la acción colectiva en torno a espacios urbanos específicos, como ciclovías segregadas que pueden ser consideradas parques lineales, trascendiendo la dicotomía tradicional entre neoinstitucionalismo y commoning. El neoinstitucionalismo, predominantemente asociado al Norte Global, se enfoca en la eficacia de la autogestión y en la diversidad de arreglos institucionales para la gestión de recursos comunes, destacando la importancia del diseño institucional y las reglas en la organización y el mantenimiento de los bienes comunes. Por otro lado, el enfoque de commoning, igualmente arraigado en el Norte Global, se centra en el proceso activo de crear y mantener recursos compartidos a través de prácticas colaborativas y participativas, enfatizando la importancia de la comunidad y las relaciones interpersonales en la gestión de estos recursos. Ante este panorama, la investigación plantea las siguientes preguntas clave:

1. ¿Es posible identificar y comprender formas de acción colectiva en torno a espacios urbanos específicos que difieran o amplíen la dicotomía neoinstitucionalismo vs commoning?
2. ¿Qué lecciones pueden extraerse de estas formas de acción colectiva, que posiblemente se distingan de las prácticas comunes en el Norte Global, para enriquecer nuestra comprensión de la gestión y el mantenimiento de bienes comunes urbanos?

El objetivo es explorar si existe un modelo alternativo o complementario de acción colectiva que se aplique a espacios urbanos específicos, y si este puede ofrecer aportaciones teóricas y prácticas para la gestión de bienes comunes en contextos urbanos diversos. La investigación busca aportar a la literatura existente sobre bienes comunes urbanos, ampliando el marco teórico más allá de las conceptualizaciones tradicionales vinculadas al Norte Global, y proporcionando una comprensión más matizada y contextualizada de la acción colectiva en el ámbito urbano.

Metodología

Este estudio forma parte de una investigación más amplia que examina la primera ciclovía de la Ciudad de México como un bien común urbano. La investigación se llevó a cabo entre 2017 y 2021 y se emplearon entrevistas, encuestas, cuestionarios abiertos y datos archivados de sitios web gubernamentales, bases de datos y análisis espacial, con el objetivo de investigar los impactos sociales, ambientales y económicos del parque. A través de la combinación de datos cuantitativos y cualitativos, determinamos los usuarios, las actividades correspondientes y apropiaciones. A diferencia de otros parques o espacios públicos que pueden tener puntos de entrada y salida definidos, el parque lineal Ferrocarril de Cuernavaca está diseñado como un espacio abierto sin puntos de acceso cerrados a lo largo de toda su extensión. Esta característica única del parque presenta desafíos metodológicos al intentar establecer un sistema de observación consistente y completo. Uno de los principales desafíos que enfrentamos fue determinar los límites exactos del parque. Debido a su continua integración con el tejido urbano preexistente, puede ser difícil determinar dónde comienza y termina el parque, lo que hace desafiante recopilar datos precisos sobre el tamaño y las características del parque. Además, este estudio doctoral extendió su alcance a las zonas seleccionadas alrededor del parque para comprender mejor su influencia en el contexto urbano más amplio. Se realizó un análisis detallado de cómo el parque interactúa con su entorno inmediato, examinando no solo su impacto directo, sino también las dinámicas urbanas y sociales que emergen en su periferia.

Antecedentes históricos y marco conceptual

Para comprender las dinámicas actuales de movilidad y sostenibilidad en las ciudades, es importante considerar su contexto histórico y evolutivo. La bicicleta irrumpió en el ámbito urbano a fines del siglo XIX como una alternativa económica y eficiente frente a los carruajes tirados por caballos. Aunque inicialmente generó caos en el espacio público debido a la falta de regulación, su rápida adopción impulsó cambios significativos. La historia del automóvil está estrechamente ligada a la de la bicicleta, ya que las primeras carreteras se construyeron pensando en este medio de transporte independiente (Reid, 2015). El siglo XX vio cambios en

la movilidad urbana. El automóvil se convirtió en el principal medio de transporte, transformando el paisaje de las ciudades. Mientras que las ciudades estadounidenses se adaptaron rápidamente a esta motorización, las europeas enfrentaron desafíos diferentes debido a su estructura histórica y calles estrechas. Estados Unidos lideró la implementación de medidas para garantizar seguridad vial como cruces peatonales y áreas especiales para juegos infantiles (Longhurst, 2015). Esta reconfiguración del espacio público priorizó al automóvil, relegando a la bicicleta. Paradójicamente, las ciudades modernas enfrentan problemas similares a los que el automóvil prometía resolver a principios del siglo XX, como la contaminación, el ruido y la congestión. Sin embargo, ahora, estos problemas se ven exacerbados por las altas velocidades y el volumen de tráfico automotor (Barrington-Leigh & Millard-Ball, 2015; Han et al., 2016; Pelgrims, 2019; Stojanovski, 2013).

Durante los años setenta, distintos episodios favorecieron la percepción de la conveniencia de la movilidad alternativa debido a las crisis del petróleo y las alertas ambientales sobre el uso de combustibles fósiles en el transporte motorizado. (N. Chan & Shaheen, 2012; Kotcher et al., 2019). En muchas ciudades, la prioridad actual para los gobiernos y la sociedad es buscar alternativas sostenibles al transporte motorizado privado debido a las implicaciones de degradación ambiental y daños a la salud pública asociadas al modelo económico de crecimiento ilimitado. Esto ha llevado a un replanteamiento en la forma de concebir la movilidad urbana, buscando opciones más eficientes. También en la década de los 1970, el movimiento para humanizar las calles en los Países Bajos se originó en respuesta a la creciente motorización y al alto número de accidentes de tráfico que llegaron a involucrar a niños. Como resultado de una fuerte preocupación social en torno a esta problemática, activistas y ciudadanos, liderados por figuras como el urbanista holandés Hans Monderman, comenzaron a promover un enfoque más humano y sostenible del diseño urbano y la movilidad (Clarke, 2006; Hamilton-Baillie, 2004; Moody & Melia, 2014). El movimiento se centró en redefinir el espacio público, dándole prioridad a la convivencia de diferentes modos de transporte y destacando a los peatones y ciclistas. Se implementaron medidas como carriles bici segregados, reducción de límites de velocidad y creación de zonas compartidas donde todos los usuarios respetan y colaboran entre sí. Un

concepto clave fue la "calle residencial" o "woonerf", que limita la presencia de vehículos motorizados para dar prioridad a las personas y la vida comunitaria. Estas innovaciones han sido adoptadas ampliamente por otras ciudades del mundo gracias a políticas públicas efectivas, una fuerte cultura ciclista y un compromiso ciudadano sólido (Che et al., 2021; Kaparias et al., 2010; Karndacharuk et al., 2013; Karndacharuk & McTiernan, 2019; Pogačar et al., 2022; Stoker et al., 2015; Wen et al., 2020).

A partir de estos sucesos y experiencias, se empezó a transformar la percepción de las ciudades, dejando de considerarlas sólo como problema, enfatizando en cambio su potencial de contribuir a la sostenibilidad (Wachsmuth et al., 2016). La necesidad de reducir las emisiones de carbono en el transporte y de promover medios de transporte privado más accesibles, impulsó el resurgimiento de la bicicleta y la construcción de carriles exclusivos para su circulación. En Estados Unidos, el desarrollo de carriles ciclistas se impulsó en la década de 1990, aunque su crecimiento en esos años fue relativamente lento. Durante la década de 2000, el impulso se intensificó, especialmente en las principales ciudades que adoptaron la infraestructura ciclista (Buehler & Dill, 2016; Buehler & Pucher, 2012). Al iniciarse los años 2020, se habían construido miles de kilómetros de carriles bici en todo el país, con un aumento significativo en la década de 2010 (Buehler & Pucher, 2021). El desafío de lograr una ciudad verde y sostenible implica enfrentar la desigualdad, la exclusión y el fenómeno de gentrificación. La promoción de infraestructuras sostenibles y espacios verdes puede llevar a la revalorización de ciertas zonas urbanas, lo que a su vez puede resultar en el desplazamiento de poblaciones vulnerables y profundizar las condiciones de desigualdad para algunos grupos sociales (Anguelovski, Connolly, et al., 2019; Blok, 2020; Immergluck & Balan, 2018; Jo Black & Richards, 2020; Rigolon & Christensen, 2018). Estos retos y limitaciones deben abordarse de manera integral, garantizando que los procesos de transición hacia la sostenibilidad urbana sean incluyentes y equitativos para todos los habitantes de la ciudad, teniendo especial cuidado no sólo en “no dejar a nadie de lado”, como señala la Agenda 2030 de la Organización de las Naciones Unidas (Kabeer, 2016; Stuart & Samman, 2017; Stuart & Woodroffe, 2016; Weber, 2017), sino en no “despojar a nadie” (Elson, 2019).

Resultados

Los estudios de caso sobre "commoning" en el Norte Global describen cómo las comunidades gestionan y mantienen los bienes comunes y a menudo enmarcados en contextos con sistemas de gobernanza más estables y recursos más abundantes, difieren en ciertos aspectos de aquellos en el Sur Global. El estudio de Markus Kip y Christian Scholl sobre bienes comunes urbanos y gobernanza en el Norte Global proporciona una visión integral y crítica sobre el tema, destacando cómo se enmarcan en contextos con sistemas de gobernanza más estables y recursos más abundantes. Kip y Scholl resaltan que aún falta comprender cómo se sostienen los bienes comunes urbanos a lo largo del tiempo y cómo este proceso está moldeado por su gobernanza, integrada dentro de múltiples relaciones con el estado, su entorno urbano y redes translocales con movimientos sociales. La sostenibilidad es inherente al concepto de bienes comunes, ya que implica un proceso institucionalizado, una comunidad responsable y un recurso compartido, todos orientados a su reproducción a lo largo del tiempo. Aun así, esos contextos urbanos presentan desafíos para la gobernanza sostenible de los bienes comunes, como la gran variedad de actores y la alta movilidad de personas y cosas, la experiencia de anonimato y heterogeneidad sociocultural, así como la producción social del espacio con sus usos superpuestos y a veces en conflicto (Kip et al., 2015). Estudios recientes han propuesto conceptos como "alianzas público-comunes" y "alianzas público-comunitarias" para reflexionar sobre cómo la administración pública y la regulación estatal podrían habilitar iniciativas de bienes comunes, manteniendo al mismo tiempo su responsabilidad ante el interés público más amplio (Milburn y Russell, 2018, 2019; Horvat, 2019; Chaves-Avila y Gallego-Bono, 2020). Los barrios en que surgen modalidades de autogestión son ejemplos de cómo las comunidades pueden tomar el control de su entorno local, desarrollando y gestionando espacios residenciales de manera colectiva (Gutscher et al., 2000; O'Brien, 2016). Estas modalidades a menudo surgen como respuesta a la falta de gestión tradicional y como alternativa a los modelos de desarrollo urbano tradicionales. Un aspecto clave es la colaboración entre los residentes para tomar decisiones, enfatizando la sostenibilidad, la inclusión y el bienestar comunitario. Los huertos comunitarios son otros espacios donde los residentes colaboran para cultivar alimentos y plantas (Alaimo et al., 2008; Armstrong, 2000). Estos proyectos no solo proporcionan alimentos frescos y locales, sino que también fomentan la

cohesión comunitaria y la educación ambiental. Los huertos comunitarios son ejemplos de cómo los espacios urbanos pueden ser transformados en bienes comunes productivos, gestionados y cuidados colectivamente por los miembros de la comunidad. Los parques comunitarios y los mercados de agricultores son otros ejemplos destacados de cómo las comunidades colaboran para crear y mantener bienes comunes urbanos (Barthel et al., 2022; Colding & Barthel, 2013). Los parques comunitarios, sirviendo como centros de actividad y esparcimiento, demuestran la importancia de la gobernanza participativa en la gestión de espacios verdes urbanos. Paralelamente, los mercados de agricultores fomentan la conexión directa entre agricultores y consumidores, apoyando economías locales y prácticas de agricultura sostenible, mientras fortalecen el tejido social a través de puntos de encuentro comunitarios.

Sobre la ciclo vía Ferrocarril de Cuernavaca pudimos apreciar cómo también este espacio se ha convertido en un escenario de "commoning" o acción colectiva, aunque de una manera que difiere significativamente de los ejemplos típicos del Norte Global. La evolución de la infraestructura ciclista en la Ciudad de México, especialmente la ciclo vía Ferrocarril de Cuernavaca, refleja una serie de transformaciones en la política de movilidad y el activismo ciclista. Esta ciclo vía, originada como parte de las obras de mitigación por la construcción de infraestructura vial elevada, marcó en 2004 el inicio de la infraestructura ciclista en la ciudad bajo la administración de Andrés Manuel López Obrador y Claudia Sheinbaum. Bicitekas, una organización pionera en activismo ciclista, jugó un rol crucial en este proceso, aunque experimentó cambios significativos en su influencia y relación con el gobierno. Durante el sexenio de Marcelo Ebrard (2006-2012), la Ciudad de México vio una consolidación de la Estrategia de Movilidad en Bicicleta, con la construcción de 28 kilómetros de ciclo vías y la integración de la bicicleta al transporte público. Este periodo también vio el lanzamiento de ECOBICI, el primer sistema de bicicletas públicas automatizado de América Latina, y la promoción de la cultura ciclista a través de diversas iniciativas. Aunque el Plan Verde de Ebrard, una estrategia ambiental a mediano plazo, no alcanzó todas sus metas, la política ciclista marcó un punto de inflexión importante en la agenda de la ciudad. Bajo la administración de Miguel Ángel Mancera (2013-2018), la movilidad continuó siendo un enfoque principal, con la Ciudad de México emergiendo como un referente en políticas públicas de movilidad. Se incorporaron expertos en movilidad de

organizaciones de la sociedad civil en el gabinete, y se ampliaron iniciativas como el Paseo Dominical y la creación de biciescuelas y biciestacionamientos. Estas etapas reflejan un cambio significativo en la prioridad otorgada a la movilidad no motorizada y la creciente influencia de la sociedad civil en la formulación de políticas públicas relacionadas con la bicicleta en la Ciudad de México (Rivera, 2019).

El análisis resalta las particularidades y desafíos específicos de la gestión de bienes comunes en ciudades del Sur Global. **Polivalencia de los espacios urbanos:** En contraste con muchos de los casos mencionados, donde los bienes comunes a menudo se conciben y se mantienen con propósitos específicos y homogéneos, en nuestro caso de estudio los espacios comunes adquieren una mayor polivalencia. Este espacio, inicialmente destinado al tránsito de bicicletas, se ha transformado en un corredor ecológico multifuncional que alberga una amplia gama de actividades: desde desplazamiento peatonal en áreas corporativas hasta mercados callejeros y zonas recreativas en sectores de diversa densidad socioeconómica. Una de las adaptaciones más notables ha sido la creación de zonas de gimnasio al aire libre, resultado directo de la presión y demanda de los vecinos. Esta transformación quiso satisfacer las demandas de ocio y salud de la comunidad, añadiendo una nueva dimensión a su funcionalidad original. En áreas cercanas a escuelas, se han observado conflictos entre los usos de bicicletas, peatones y automóviles, especialmente en zonas de espera. Para mitigar estos conflictos y mejorar la seguridad y accesibilidad, se ha modificado el mobiliario urbano en áreas limitadas, restringiendo las zonas permitidas para el estacionamiento de coches. Esta medida ha facilitado el equilibrio entre los diferentes modos de transporte y ha mejorado la funcionalidad del espacio para estudiantes y familias. Además, en zonas donde los conflictos surgían debido a los mercados informales, se han creado áreas más institucionalizadas que, al menos en intención, permiten la coexistencia de diversos usuarios. Estas zonas reestructuradas ofrecen un espacio más organizado para los vendedores, al tiempo que mantienen el acceso y disfrute por parte de los peatones y ciclistas, aunque generando una mayor ocupación de suelo en un segundo momento y así desbordando los límites impuestos por la alcaldía. **Dinámicas de inclusión y exclusión:** La investigación reveló dinámicas de inclusión y exclusión que son especialmente pronunciadas en los tramos que

atraviesan áreas con viviendas informales. Estas zonas, que preexistían a la transformación de la infraestructura ferrocarrilera en ciclovía, presentan desafíos y oportunidades únicas para la integración de estos espacios en la vida urbana. En la sección de Álvaro Obregón, donde se encuentran asentamientos informales a lo largo de la ciclovía, se ha observado un bajo uso del espacio y problemas de seguridad. Esto se debe, en parte, a la falta de intervenciones sostenidas en el tiempo que podrían mejorar la accesibilidad y seguridad en esta área. Como resultado, la ciclovía en esta sección no ha logrado integrarse plenamente como un recurso comunitario, reflejando cómo la falta de inversión y atención continua puede limitar la funcionalidad y el atractivo de los bienes comunes urbanos en zonas desfavorecidas. Por otro lado, en la sección de Magdalena Contreras, también caracterizada por la presencia de viviendas informales, la situación es notablemente diferente. Aquí, la adaptación de la ciclovía ha incluido la creación de un “parque de bolsillo”, utilizado activamente por los habitantes de las viviendas informales cercanas conjuntamente a usuarios de otras áreas. Este espacio, aunque pequeño, ha servido como un importante punto de encuentro y recreación para la comunidad local, demostrando cómo las intervenciones enfocadas y bien planificadas pueden fomentar la inclusión y el uso efectivo de los bienes comunes urbanos. La existencia y el éxito del parque de bolsillo en Magdalena Contreras ilustran cómo, con el diseño y la implementación adecuados, los espacios comunes pueden convertirse en recursos valiosos y accesibles, incluso en contextos desafiantes.

Intersección entre lo público y lo privado: La intersección entre lo público y lo privado aquí presenta un panorama complejo donde las fronteras entre estos dos sectores son difusas y varían significativamente según la ubicación. En zonas centrales como Miguel Hidalgo, se observó una clara inversión privada en el mantenimiento del parque y sus áreas cercanas. Esta sección ha recibido una considerable inversión privada, no solo en términos de mantenimiento sino también en seguridad. La percepción de seguridad en esta área, según lo reportado en entrevistas, se asocia con la presencia de cuerpos de seguridad privada que operan en roles similares a los agentes de seguridad pública. Este modelo de gobernanza mixta, donde lo privado complementa o suplente a lo público, contribuye a una mayor accesibilidad y calidad del espacio urbano en estas zonas centrales. Por el contrario, en zonas más periféricas como Magdalena Contreras y Tlalpan, la situación es marcadamente diferente. La percepción constante de inseguridad, combinada con

una falta de intervención sostenida por parte de las autoridades, ha llevado a la formación de asambleas locales impulsadas por la comunidad. Estas asambleas han promovido la organización de vigilancia de barrio en un esfuerzo por mejorar la seguridad. Sin embargo, debido a la falta de coordinación y apoyo institucional, estas iniciativas de vigilancia comunitaria a menudo decaen después de pocas semanas de actividad, reflejando los desafíos de sostener esfuerzos de seguridad comunitaria sin el respaldo o la integración en un marco de gobernanza más amplio. Esta variabilidad en la intersección entre lo público y lo privado en diferentes áreas de la ciclovía pone de relieve cómo la gobernanza y la provisión de servicios pueden variar enormemente dentro de una misma ciudad. Mientras que en algunas zonas la inversión y la gestión privada elevan la calidad y seguridad de los espacios públicos, en otras, la falta de intervención y coordinación efectiva entre lo público y lo privado lleva a soluciones comunitarias que, aunque bien intencionadas, enfrentan desafíos de sostenibilidad y eficacia a largo plazo. **Acción colectiva y respuestas locales:** La acción colectiva y las respuestas locales en la gestión de bienes comunes urbanos, como se observa en la ciclovía Ferrocarril de Cuernavaca, se articulan a través de dinámicas adaptativas y contextuales que se pueden desglosar en dos fases esenciales. La implementación del proyecto emerge de la interacción entre activistas, sectores civiles y el gobierno de la ciudad. Esta fase es crucial para sentar las bases de la participación comunitaria y el apoyo gubernamental que determinarán la trayectoria del proyecto. La segunda fase se despliega como un punto de decisión crítico donde la participación de los usuarios y vecinos se convierte en el factor determinante del futuro del espacio común. Si no hay involucramiento de los usuarios y vecinos, el resultado es el abandono del proyecto. Esto a menudo conduce a la degradación del espacio y la disminución de su utilidad y valor para la comunidad. Por otro lado, cuando los usuarios y vecinos están involucrados, se abre un camino hacia el apoyo de las municipalidades locales, lo que puede llevar a financiamiento para el mantenimiento y, posiblemente, para la adaptación del espacio a usos nuevos, diferentes o inesperados. En el caso de Magdalena Contreras, la acción colectiva se manifestó en la presión ejercida por la comunidad, que logró intervenir y orientar el espacio hacia el uso recreativo. Este proceso refleja cómo una comunidad movilizadada puede influir de manera significativa en la gestión de sus bienes comunes, logrando que se atiendan sus intereses y necesidades. En Tlalpan, la organización informal en

torno a los mercados callejeros representa otra forma de acción colectiva. Aquí, la comunidad ha desarrollado estrategias para satisfacer demandas económicas y sociales locales, mostrando cómo las acciones colectivas pueden surgir para adaptarse a condiciones específicas y gestionar el espacio compartido de manera que beneficie a la comunidad local. **Commoning en contextos de desigualdad:** Finalmente, el proceso de "commoning" en contextos como el de la ciclovía se desarrolla en un entorno marcado por desigualdades significativas, lo que acentúa la necesidad de abordar la planificación estratégica y la gobernanza colaborativa de este tipo de infraestructura urbana. Esta necesidad se convierte en un punto focal para las ciudades del Sur Global y constituye un campo relevante para la investigación futura. El potencial de las comunidades locales para crear y gestionar estos espacios debería ser reconocido y aprovechado más eficazmente en la formulación de políticas. El contraste en el uso, mantenimiento y seguridad entre las diferentes secciones de la ciclovía Ferrocarril de Cuernavaca no solo subraya las disparidades urbanas, sino que también ilustra cómo los bienes comunes urbanos pueden convertirse en sitios tanto de encuentro como de conflicto. Estos espacios reflejan las desigualdades socioeconómicas preexistentes y, en ocasiones, las intensifican. Por ejemplo, las áreas con mayor inversión privada en mantenimiento y seguridad como Miguel Hidalgo contrastan con zonas donde la percepción de inseguridad y la falta de intervención estatal han impulsado a las comunidades a organizarse de manera autónoma, aunque esta acción comunitaria a menudo enfrenta desafíos de sostenibilidad a largo plazo. Por tanto, es crucial fortalecer la capacidad de las ciudades para planificar y gobernar colaborativamente. Reconocer y valorar el potencial de las comunidades locales en la creación y gestión de estas infraestructuras puede llevar a políticas más inclusivas y equitativas que fomenten la equidad y la resiliencia urbana.

Discusión

En respuesta al deterioro y exclusión de la vida urbana, la perspectiva de bienes comunes urbanos busca promover opciones de uso y gestión de los bienes urbanos compartidos que permitan incluir intereses y perspectivas de comunidades amplias. La promoción, protección y defensa de bienes públicos involucra acciones colectivas con participación ciudadana. El concepto de

procomún urbano es una institución innovadora que ha ganado atención en estudios urbanos y los académicos han desarrollado discursos y teorías sobre gobernanza urbana con énfasis en la acción colectiva autoorganizada. (Cámara-Menoyo et al., 2022; Castro-Coma & Martí-Costa, 2016; Lafuente Bastan, 2017). Una de las propuestas teóricas más influyentes en este campo ha sido la del sistema autoorganizado de Elinor Ostrom, quien insistió en la viabilidad de la gestión participativa y sustentable del gobierno de los recursos comunes, basados en la acción colectiva, es decir en la cooperación y coordinación de los actores involucrados en la gestión y el uso de los bienes. Esta teoría, aplicada originalmente al análisis del gobierno de los sistemas y recursos naturales, ha probado ser altamente relevante en la gestión de los bienes comunes urbanos (Feinberg et al., 2021; Foster & Iaione, 2020; Hess, 2008; Huron, 2017; Müller & Köpper, 2022).

El concepto de bienes comunes urbanos se refiere a los recursos compartidos dentro de las zonas urbanas, gestionados y gobernados colectivamente por sus usuarios o una comunidad. Espacios físicos como parques, jardines y edificios, hasta activos intangibles como el conocimiento, la cultura y las plataformas digitales pueden ser bienes comunes urbanos, en cuyo gobierno y mantenimiento el papel de las comunidades de usuarios es crucial. En la actualidad se considera que los bienes comunes urbanos desempeñan un papel fundamental en el fomento del desarrollo urbano sostenible, proporcionan espacios verdes que contribuyen a la biodiversidad urbana, favorecen las interacciones sociales, mejoran la salud mental y física y promueven prácticas sostenibles como la jardinería comunitaria o el ciclismo (Dellennbaugh et al., 2015; Feinberg et al., 2021; Foster & Iaione, n.d.; Huron, 2017; McGuirk, n.d.; Mujtaba, 2007; Parker & Johansson, 2011; Rossi et al., 2018; Seravalli, 2018; Shah & Garg, 2017; M. J. Williams, 2018).

Entre los estudiosos que han trabajado sobre diferentes aspectos de los bienes comunes urbanos, Feinberg et al. (2021) realizaron una exhaustiva revisión bibliográfica sobre la diversidad y los retos de los bienes comunes urbanos, destacando la necesidad de continuar la investigación sobre las instituciones que afectan a estos espacios y los mecanismos de comportamiento que impulsan su aparición y gobernanza. Müller y Köpper (Müller & Köpper, 2022) profundizan en la gobernanza sostenible de los bienes comunes urbanos, proponiendo dos perspectivas: una en la

que una comunidad consigue mantener un espacio mientras sea necesario, y otra en la que los bienes comunes dejan un impacto duradero en la calidad, el uso o la regulación del entorno construido, aunque los propios bienes comunes tengan una existencia transitoria. Otros trabajos como los de Petrescu et al. (2016) examinan los procesos de resiliencia presentes en formas colaborativas de gobernanza, mientras que Ostrom y Nagendra (Mundoli et al., n.d.; Unnikrishnan et al., 2016) aplicaron un marco social y ecológico para comprender la acción colectiva y el rendimiento ecológico de las comunidades lacustres urbanas de Bangalore. Por otra parte, el caso de la comunidad de Oosterwold en los Países Bajos ilustra cómo la acción colectiva continúa siendo un factor determinante en la provisión y gestión de bienes y servicios públicos, así como en la prevención de comportamientos parasitarios y el uso ineficiente del espacio (van Straalen et al., 2017).

Según numerosos estudios entonces, la gestión eficaz de los bienes comunes urbanos requiere esfuerzos sostenibles a largo plazo (Schauppenlehner-Kloyber & Penker, 2016). Debe promoverse una comprensión de la temporalidad y la imperfección de los acuerdos, reconociendo que los planes de gestión deben adaptarse a las cambiantes circunstancias urbanas (Boland, 2017). Es crucial fomentar la transparencia y la rendición de cuentas para evitar la explotación de estos recursos y fortalecer la confianza entre los participantes (Baland & Platteau, 1997). Además, los desafíos inherentes a las comunidades urbanas, incluyendo la desigualdad socioeconómica y los conflictos por el uso de los recursos, deben ser reconocidos y abordados (Foster & Iaione, 2020). Por último, los temas de democracia y gobernanza son fundamentales: la toma de decisiones debe ser inclusiva y justa, permitiendo la participación de todos los miembros de la comunidad en la gestión de los bienes comunes (Harvey, 2003, 2011; Poteete et al., 2010).

Desde estas diversas aproximaciones entonces, estos trabajos ilustran la necesidad de una comprensión sistemática sobre cómo las dinámicas internas y externas contribuyen a la gobernanza sostenible de los bienes comunes urbanos. Pese a los significativos avances que han permitido establecer las bases para abordar la problemática, persiste una brecha considerable.

Esta brecha radica, principalmente, en la realización de análisis comparativos de estudios de casos en distintos contextos y en la traducción de conocimientos teóricos a representaciones prácticas que reflejen el funcionamiento de los bienes comunes urbanos. (Radywyl & Biggs, 2013). El debate sobre la gestión de bienes comunes urbanos se ha desarrollado a través de dos enfoques principales: el neoinstitucionalismo y el marxismo. El neoinstitucionalismo, liderado por Ostrom, se centra en la eficacia de la autogestión y la diversidad de arreglos institucionales, destacando cómo la cooperación y autogestión pueden ser efectivas en la gestión de recursos compartidos (Ostrom, 1990). Este enfoque se opone a la idea de que el control estatal o la privatización sean las únicas formas eficientes de manejar los recursos comunes. Por otro lado, la perspectiva marxista se enfoca en los procesos de cercamiento impulsados por dinámicas capitalistas, que generan alienación y desplazamiento de comunidades, destacando las resistencias y desafíos a estos procesos (Harvey, 2003, 2008, 2011; de Angelis, 2016). Ambos enfoques plantean interrogantes sobre cómo se configuran las interacciones humanas dentro del contexto urbano y la relación del ser humano con el espacio urbano. Mientras el neoinstitucionalismo se centra en la eficiencia y la autogestión, el marxismo resalta la resistencia frente a las formas de cercamiento y privatización. Esta dualidad se refleja en el análisis de la movilidad urbana, especialmente en la promoción de la bicicleta en las ciudades, donde se debaten los intereses y objetivos detrás de estas iniciativas. ¿Son meras herramientas para aumentar la eficiencia en el transporte, o representan un campo de batalla contra el avance neoliberal? (Bonini et al., 2023; Zuboff, 2019). La movilidad ciclista en las ciudades se encuentra en un punto crítico, donde diferentes visiones de desarrollo y equidad se enfrentan. Un análisis crítico, como el proporcionado por Medina (2022), muestra cómo el activismo en la movilidad urbana sostenible, inspirado en las ideas de Ivan Illich, a menudo termina adaptándose al sistema que busca desafiar. Por lo tanto, se necesita un enfoque holístico que democratice el espacio urbano y mantenga la diversidad de usos, especialmente en contextos de extrema disparidad socioeconómica. En este contexto, los ejemplos de manejo comunitario de espacios urbanos demuestran la viabilidad de la gestión colectiva y su potencial para orientar políticas públicas urbanas (Colding et al., 2020). Sin embargo, también se enfrentan desafíos, como la falta de coordinación y la alineación de intereses entre diferentes actores (Miller, 2017). Estos desafíos

subrayan la importancia de abordar la desigualdad espacial y democratizar el espacio urbano en la gestión de los bienes comunes urbanos. Las políticas de movilidad sostenible, como la construcción de ciclovías y parques lineales, se han convertido en estrategias clave para mejorar la calidad de vida urbana. Estas iniciativas, impulsadas durante la pandemia, han adquirido un valor fundamental en el contexto urbano contemporáneo (Cellucci & Di Sivo, 2021).

Los bienes comunes urbanos de las ciudades del Sur Global representan escenarios únicos en los que se desarrolla la colaboración entre diversas partes. Su desarrollo sostenible depende a menudo de intervenciones en torno a la movilidad y la utilización colectiva de los espacios públicos. Sin embargo, existe una laguna considerable en la investigación cuando consideramos el contexto de las ciudades del Sur Global. Cabe no obstante reconocer algunas aportaciones significativas para abordar esta problemática. Entre estas, el trabajo de Castro-Coma y Martí-Costa 'Comunes urbanos: de la gestión colectiva al derecho a la ciudad' (Castro-Coma & Martí-Costa, 2016) ofrece un enfoque relevante. Sus contribuciones van del análisis de la gestión colectiva de los comunes urbanos hasta la exploración del derecho a la ciudad como concepto central. Por otra parte, el estudio 'Hacia una agenda urbana del común: un estudio de caso de las reivindicaciones políticas de los comunes urbanos en Barcelona' (Cámara-Menoyo et al., 2022) hace énfasis en las reivindicaciones políticas de los bienes comunes urbanos en el contexto de Barcelona, proporcionando *insights* sobre los procesos de construcción de una ciudad más justa. Ambos estudios subrayan la necesidad de un enfoque más integrador y comparativo, capaz de abordar las dinámicas de los bienes comunes urbanos en distintos contextos y a lo largo del tiempo. Esta laguna de conocimiento es crucial, ya que estas ciudades albergan dinámicas sociales, económicas y políticas distintas, que requieren una investigación centrada y específica del contexto. Para ello se requiere un enfoque que combine la comprensión teórica con el conocimiento empírico del funcionamiento de los bienes comunes urbanos.

La Ciudad de México, como megaciudad del Sur Global, presenta múltiples facetas históricas, sociopolíticas y medioambientales y, a pesar de su importancia para la sustentabilidad urbana, los estudios que profundicen en la evolución y el impacto de las intervenciones de movilidad sostenible en este contexto son escasos (Nikolaeva et al., 2019; Paller, 2020). La movilidad

sostenible, entendida como un bien común, se manifiesta en una amplia escala temporal y espacial, ejemplificada por las numerosas iniciativas e intervenciones para la construcción de ciclovías y parques lineales que se han llevado a cabo desde los años noventa hasta la actualidad. Este proceso de implementación, marcado por su gradualidad y constancia, ha requerido la cooperación y compromiso de varios actores. Aunque los logros no han sido uniformes, han establecido los cimientos para una transformación más extensa de la movilidad en la ciudad.

Este proceso de transformación de la movilidad sostenible no se limita a una amplia escala (Ataman & Tuncer, 2022; Barosio et al., 2016). En escalas más reducidas, tanto temporales como espaciales, las formas de apropiación de estos espacios -o su falta- son también aspectos críticos de este bien común. Este fenómeno se puede observar en elementos como las ciclovías segregadas, que en ocasiones son abandonadas, o la utilización social de los espacios para fines comerciales o actividades festivas y rituales. En varios casos, estas intervenciones han logrado generar experiencias exitosas en áreas socioeconómicamente marginadas, de manera inmediata o incluso intergeneracionales.

Conclusiones

El análisis de la ciclovía Ferrocarril de Cuernavaca revela cómo los espacios comunes pueden ser centros de acción colectiva y "commoning", aunque de maneras que difieren significativamente de los ejemplos del Norte Global. La transformación de la Ciudad de México hacia una infraestructura ciclista ejemplifica la aplicación práctica del concepto de bienes comunes urbanos en diferentes escalas. Este proceso, que se ha extendido desde mediados de los años noventa hasta la actualidad, ilustra la complejidad de las intervenciones urbanas en un contexto del Sur Global. Proyectos como la ciclopista Ferrocarril de Cuernavaca resaltan no solo la capacidad de estas iniciativas para fomentar la participación ciudadana y reconfigurar la movilidad urbana, sino también las implicaciones que pueden tener en el tejido social. En última instancia, el caso de la Ciudad de México subraya la importancia de la acción colectiva y la colaboración intersectorial en la promoción de una movilidad sostenible y en la redefinición del concepto y la práctica de los bienes comunes urbanos.

Referencias

- Alaimo, K., Packnett, E., Miles, R. a, & Kruger, D. J. (2008). Fruit and vegetable intake among urban community gardeners. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, *40*(2), 94–101. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2006.12.003>
- Angelo, H., & Wachsmuth, D. (2020). Why does everyone think cities can save the planet?: <https://doi.org/10.1177/0042098020919081>, *57*(11), 2201–2221. <https://doi.org/10.1177/0042098020919081>
- Angelovski, I., Connolly, J., & Brand, A. L. (2018). *From landscapes of utopia to the margins of the green urban life*. *22*(3), 417–436. <https://doi.org/10.1080/13604813.2018.1473126>
- Angelovski, I., Connolly, J. J. T., Cole, H., Garcia-Lamarca, M., Triguero-Mas, M., Martin, N., Conesa, D., Shokry, G., del Pulgar, C. P., Ramos, L. M. S. V. C., Matheney, A., Gallez, E., Oscilowicz, E., Mániz, J. L., Sarzo, B., Beltrán, M. Á. N., & Minaya, J. M. (2022). Green Gentrification in European and North American Cities. *Nature Communications*. <https://doi.org/10.1038/s41467-022-31572-1>
- Angelovski, I., Connolly, J. J. T., Garcia-Lamarca, M., Cole, H., & Pearsall, H. (2019). New scholarly pathways on green gentrification: What does the urban ‘green turn’ mean and where is it going? *Progress in Human Geography*, *43*(6), 1064–1086. <https://doi.org/10.1177/0309132518803799>
- Angelovski, I., Irazábal-Zurita, C., & Connolly, J. J. T. (2019). Grabbed Urban Landscapes: Socio-spatial Tensions in Green Infrastructure Planning in Medellín. *International Journal of Urban and Regional Research*, *43*(1), 133–156. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12725>
- Arancibia, D., Farber, S., Savan, B., Verlinden, Y., Smith Lea, N., Allen, J., & Vernich, L. (2019). Measuring the Local Economic Impacts of Replacing On-Street Parking With Bike Lanes. *Journal of the American Planning Association*, *85*(4), 463–481. <https://doi.org/10.1080/01944363.2019.1638816>
- Armstrong, D. (2000). A survey of community gardens in upstate New York: implications for health promotion and community development. *Health & Place*, *6*(4), 319–327. [https://doi.org/10.1016/S1353-8292\(00\)00013-7](https://doi.org/10.1016/S1353-8292(00)00013-7)
- Assembly, G. (2017). *A/RES/71/313*.
- Ataman, C., & Tuncer, B. (2022). Urban Interventions and Participation Tools in Urban Design Processes: A Systematic Review and Thematic Analysis (1995 – 2021). *Sustainable Cities and Society*, *76*, 103462. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103462>
- Avritzer, L. (2009). *Democracy and the Public Space in Latin America*. <https://doi.org/10.1515/9781400825011>
- Baland, J.-M., & Platteau, J.-P. (1997). Wealth inequality and efficiency in the commons Part I: the unregulated case. *Oxford Economic Papers*, *49*(4), 451–482.
- Barosio, M., Eynard, E., Marietta, C., & Marra, G. (2016). From urban renewal to urban regeneration: Classification criteria for urban interventions. Turin 1995-2015: Evolution of planning tools and approaches. *Journal of Urban Regeneration and Renewal*, *9*(4), 367–380. <https://www.henrystewartpublications.com/jurr/v9>
- Barrington-Leigh, C., & Millard-Ball, A. (2015). A Century of Sprawl in the United States. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. <https://doi.org/10.1073/pnas.1504033112>

- Barthel, S., Colding, J., Hiswåls, A. S., Thalén, P., & Turunen, P. (2022). Urban green commons for socially sustainable cities and communities. *Nordic Social Work Research, 12*(2), 310–322. <https://doi.org/10.1080/2156857X.2021.1947876>
- Bele, A. A., & Chakradeo, U. (2021). Public Perception of Biodiversity: A Literature Review of Its Role in Urban Green Spaces. *Journal of Landscape Ecology*. <https://doi.org/10.2478/jlecol-2021-0008>
- Bernard, L. (2020). *The Impact of Segregated Cycling Lanes on Road Users*. <https://doi.org/10.2139/SSRN.4353625>
- Blok, A. (2020). Urban green gentrification in an unequal world of climate change. *Urban Studies, 57*(14), 2803–2816. <https://doi.org/10.1177/0042098019891050>
- Bollier, D. (2007). The Growth of the Commons Paradigm. In C. Hess & E. Ostrom (Eds.), *Understanding Knowledge as a Commons. From Theory to practice*. (pp. 27–40). The MIT Press.
<http://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/4975/GrowthofCommonsParadigm.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bollier, D., & Helfrich, S. (2014). *The Wealth of the Commons*. Levellers Press.
<https://levellerspress.com/store/commerce.cgi?preadd=action&key=1062>
- Bonini, T., Treré, E., Yu, Z., Singh, S., Cargnelutti, D., & López-Ferrández, F. J. (2023). Cooperative affordances: How instant messaging apps afford learning, resistance and solidarity among food delivery workers. <https://doi.org/10.1177/13548565231153505>
- Buehler, R., & Dill, J. (2016). Bikeway Networks: A Review of Effects on Cycling. *Transport Reviews, 36*(1), 9–27. <https://doi.org/10.1080/01441647.2015.1069908>
- Buehler, R., & Pucher, J. (2012). Cycling to work in 90 large American cities: new evidence on the role of bike paths and lanes. *Transportation, 39*, 409–432.
<https://doi.org/10.1007/s11116-011-9355-8>
- Buehler, R., & Pucher, J. (2021). COVID-19 Impacts on Cycling, 2019–2020. In *Transport Reviews* (Vol. 41, Issue 4, pp. 393–400). Routledge.
<https://doi.org/10.1080/01441647.2021.1914900>
- Buratti, S., & Merino-Pérez, L. (2023). Linear Parks as Urban Commons—Considerations from Mexico City. *Sustainability 2023, Vol. 15, Page 9542, 15*(12), 9542.
<https://doi.org/10.3390/SU15129542>
- Burke, J. G., O’Campo, P., & Peak, G. L. (2006). Neighborhood Influences and Intimate Partner Violence: Does Geographic Setting Matter? *Journal of Urban Health*.
<https://doi.org/10.1007/s11524-006-9031-z>
- Calderón, J. P. (2010). La política ambiental en México: Gestión e instrumentos económicos. *El Cotidiano, 162*, 91–97.
- Cámara-Menoyo, C., Vivas-Elias, J., Ribera-Fumaz, R., & León-Casero, J. (2022). Hacia una agenda urbana del común: un estudio de caso de las reivindicaciones políticas de los comunes urbanos en Barcelona. *Eure, 48*(143). <https://doi.org/10.7764/EURE.48.143.11>
- Casero, J. L., & Menoyo, C. C. (2020). La Precariedad De Los Comunes Urbanos Frente Al Derecho Público Europeo. *ACME: An International Journal for Critical Geographies, 19*(3), 726–743. <https://acme-journal.org/index.php/acme/article/view/2002>

- Castro, L., & Echeverri, A. (2011). Bogotá and Medellín. Architecture and Politics. *Architectural Design*. <https://doi.org/10.1002/ad.1246>
- Castro-Coma, M., & Martí-Costa, M. (2016). Comunes urbanos: de la gestión colectiva al derecho a la ciudad. *EURE (Santiago)*, 42(125), 131–153. <https://doi.org/10.4067/S0250-71612016000100006>
- Cellucci, C., & Di Sivo, M. (2021). Post-pandemic Public Space. The Challenges for the Promotion of Well-Being and Public Health in the Post-covid City. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 272, 181–189. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80710-8_22/FIGURES/2
- Cermeño, H., Bretfeld, N., & Bernhardt, F. (2022). Knowledge Practices Within and Beyond Sharing and Commoning Urban Initiatives. *Frontiers in Sustainable Cities*, 4, 767365. <https://doi.org/10.3389/FRSC.2022.767365/BIBTEX>
- Chan, J. K. H. (2019). The Urban Commons. In *Urban Ethics in the Anthropocene* (pp. 147–167). Palgrave Macmillan, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-13-0308-1_7
- Chan, N., & Shaheen, S. (2012). Ridesharing in North America: Past, Present, and Future. *Transport Reviews*. <https://doi.org/10.1080/01441647.2011.621557>
- Che, M., Wong, Y. D., Lum, K. M., & Yuen, K. F. (2021). Interaction Behaviour of Active Mobility Users in Shared Space. *Transportation Research Part a Policy and Practice*. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2021.08.017>
- Chen, B., Wu, S., Song, Y., Webster, C., Xu, B., & Gong, P. (2022). Contrasting inequality in human exposure to greenspace between cities of Global North and Global South. *Nature Communications* 2022 13:1, 13(1), 1–9. <https://doi.org/10.1038/s41467-022-32258-4>
- Ciudades y Comunidades Sostenibles*. (n.d.). Retrieved November 18, 2023, from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>
- Clarke, E. (2006). Shared space-the alternative approach to calming traffic. *Traffic Engineering & Control*, 47(8).
- Cohen, D. A., Setodji, C., Evenson, K. R., Ward, P., Lapham, S., Hillier, A., & McKenzie, T. L. (2011). How much observation is enough? Refining the administration of SOPARC. *Journal of Physical Activity & Health*, 8(8), 1117. <https://doi.org/10.1123/JPAH.8.8.1117>
- Cohen, D. A., Sturm, R., Han, B., & Marsh, T. (2014). Quantifying the Contribution of Public Parks to Physical Activity and Health: Introducing SOPARC. In *National Recreation and Park Association*. [https://www.nrpa.org/uploadedFiles/nrpa.org/Publications_and_Research/Papers/SOPARC-Report.pdf](https://www.nrpa.org/uploadedFiles/nrpa.org/Publications_and_Research/Research/Papers/SOPARC-Report.pdf)
- Colding, J., & Barthel, S. (2013). The potential of “Urban Green Commons” in the resilience building of cities. *Ecological Economics*, 86, 156–166. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2012.10.016>
- Creswell, J. W., & Creswell, D. J. (2018). *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (Fifth). SAGE. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/research-design/book255675>
- Crewe, K. (2001). Linear Parks and Urban Neighbourhoods: A Study of the Crime Impact of the Boston South-west Corridor. *Journal of Urban Design*, 6(3), 245–264. <https://doi.org/10.1080/13574800120105779>

- Cucca, R., Friesenecker, M., & Thaler, T. (2023). Green Gentrification, Social Justice, and Climate Change in the Literature: Conceptual Origins and Future Directions. *Urban Planning*. <https://doi.org/10.17645/up.v8i1.6129>
- Curtis, Carey., Renne, J. L., & Bertolini, Luca. (2016). *Public Transport and Sustainable Urbanism: Global Lessons*. 23–35. <https://doi.org/10.4324/9781315550008-4>
- Dawson, R. (2011). Potential pitfalls on the transition to more sustainable cities and how they might be avoided. *Carbon Management*, 2, 175–188. <https://doi.org/10.4155/cmt.11.8>
- de Angelis, M. (2016). Foreword. In *Common space: The city as commons* (pp. XI–XIV).
- de Matos, A. C., & Lourencetti, F. de L. (2021). Reusing railway infrastructures in the spirit of circular theory. A contribution to an operational concept. *Vitruvio*, 6(1), 12–23. <https://doi.org/10.4995/VITRUVIO-IJATS.2021.15487>
- Deakin, M. (2012). The case for socially inclusive visioning in the community-based approach to sustainable urban regeneration. *Sustainable Cities and Society*, 3, 13–23. <https://doi.org/10.1016/J.SCS.2011.12.001>
- Dellennbaugh, M., Kip, M., Müller, A., & Schwengen, M. (2015). *Urban Commons - Moving Beyond State and Market*. Birkhäuser.
- Devolder, S., & Block, T. (2015). Transition Thinking Incorporated: Towards a New Discussion Framework on Sustainable Urban Projects. *Sustainability*, 7, 3269–3289. <https://doi.org/10.3390/SU7033269>
- DiGioia, J., Watkins, K. E., Xu, Y., Rodgers, M., & Guensler, R. (2017). Safety impacts of bicycle infrastructure: A critical review. *Journal of Safety Research*, 61, 105–119. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2017.02.015>
- Dong, L., Liu, Z., & Bian, Y. (2021). Match Circular Economy and Urban Sustainability: Re-investigating Circular Economy Under Sustainable Development Goals (SDGs). *Circular Economy and Sustainability*, 1(1), 243–256. <https://doi.org/10.1007/S43615-021-00032-1/FIGURES/8>
- Duta, A., & Iannelli, C. (2018). Social Class Inequalities in Graduates' Labour Market Outcomes: The Role of Spatial Job Opportunities. *Social Sciences 2018, Vol. 7, Page 201*, 7(10), 201. <https://doi.org/10.3390/SOCSCI7100201>
- Eisenman, T. S. (2013). Frederick Law Olmsted, Green Infrastructure, and the Evolving City. *Journal of Planning History*, 12(4), 287–311. https://doi.org/10.1177/1538513212474227/ASSET/IMAGES/LARGE/10.1177_1538513212474227-FIG9.JPEG
- Elson, D. (2019). Push no one behind. *Journal of Globalization and Development*, 9(2), 20180026.
- Encuesta Origen Destino en Hogares de la Zona Metropolitana del Valle de México 2017* (p. 80). (2018).
- Evenson, K. R., Jones, S. A., Holliday, K. M., Cohen, D. A., & McKenzie, T. L. (2016). Park characteristics, use, and physical activity: A review of studies using SOPARC (System for Observing Play and Recreation in Communities). *Preventive Medicine*, 86, 153–166. <https://doi.org/10.1016/J.YPMED.2016.02.029>
- Feinberg, A., Ghorbani, A., & Herder, P. (2021). Diversity and challenges of the urban commons: A comprehensive review. *International Journal of the Commons*, 15(1), 1–20. <https://doi.org/10.5334/IJC.1033/METRICS/>

- FIMEVIC - Ciclovía. (n.d.). Retrieved November 18, 2023, from <https://web.archive.org/web/20070208000411/http://www.fimevic.df.gob.mx/ciclovia/proyecto.htm>
- Fiol, O., Freemark, Y., & Su, Y. (2023). *Why US Cities Are Investing in Safer, More-Connected Cycling Infrastructure*. Urban Institute. <https://www.urban.org/urban-wire/why-us-cities-are-investing-safer-more-connected-cycling-infrastructure>
- Fioravanti, R. (2022). *Juntando esfuerzos rumbo a una movilidad sostenible - Moviliblog*. Banco Interamericano Para El Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/transporte/es/juntando-esfuerzos-rumbo-a-una-movilidad-sostenible/>
- Foster, S. R. (2011). Collective Action and the Urban Commons. *Notre Dame Law Review*, 87(1), 57–133. <https://doi.org/10.1525/sp.2007.54.1.23>.
- Foster, S. R., & Iaione, C. (n.d.). *9 OSTROM IN THE CITY Design principles and practices for the urban commons*. www.commoning.city
- Foster, S. R., & Iaione, C. (2020). *Urban Commons*. <https://doi.org/10.1093/obo/9780190922481-0015>
- García-Mayor, C., Martí, P., Castaño, M., & Bernabeu-Bautista, Á. (2020). The Unexploited Potential of Converting Rail Tracks to Greenways: The Spanish Vías Verdes. *Sustainability* 2020, Vol. 12, Page 881, 12(3), 881. <https://doi.org/10.3390/SU12030881>
- Gehl, J. (2011). *Life Between Buildings: Using Public Space* (6th ed., Vol. 15). Island Press. <https://doi.org/10.1016/j.ejcb.2006.01.005>
- Grossmann, M., & Creamer, E. (2016). Assessing Diversity and Inclusivity Within the Transition Movement: An Urban Case Study. *Environmental Politics*. <https://doi.org/10.1080/09644016.2016.1232522>
- Guevara Sanginés, A. E., & others. (2005). *Política ambiental en México: Génesis, desarrollo y perspectivas*.
- Gutscher, H., Keller, C., & Mosler, H.-J. (2000). Roads as New Common Pool Resources, Speed Reduction as a Public Good--Two Case Studies in Organizing Large-Scale Collective Action. *Constituting the Commons: Crafting Sustainable Commons in the New Millennium, the Eighth Biennial Conference of the International Association for the Study of Common Property*. <http://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/1519/gutscherh041300.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Haarstad, H. (2017). Constructing the sustainable city: examining the role of sustainability in the 'smart city' discourse. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 19(4), 423–437. <https://doi.org/10.1080/1523908X.2016.1245610>
- Hamilton-Baillie, B. (2004). Urban design: Why don't we do it in the road? Modifying traffic behavior through legible urban design. *Journal of Urban Technology*, 11(1), 43–62.
- Han, L., Zhou, W., Pickett, S. T. A., Li, W.-J., & Li, L. (2016). An Optimum City Size? The Scaling Relationship for Urban Population and Fine Particulate (PM 2.5) Concentration. *Environmental Pollution*. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2015.08.039>
- Hardt, M., & Negri, A. (2009). *Commonwealth*. Belknap Press of Harvard University Press. https://books.google.com.mx/books/about/Commonwealth.html?id=0rHW0QUyBJEC&redir_esc=y

- Harvey, D. (2003). The right to the city. *International Journal of Urban and Regional Research*, 27(4), 939–941. <https://doi.org/10.1111/j.0309-1317.2003.00492.x>
- Harvey, D. (2008). The Right to the City. *New Left Review*, II(53), 23–40. <https://newleftreview.org/issues/ii53/articles/david-harvey-the-right-to-the-city>
- Harvey, D. (2011). The Future of the Commons. *Radical History Review Issue*, 109, 101–107. <https://doi.org/10.1215/01636545-2010-017>
- Hess, C. (2008). Mapping the New Commons. *Syracuse University: SURFACE*, July, 14–18. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1356835>
- Hess, Charlotte., & Ostrom, Elinor. (2007). *Understanding knowledge as a commons : from theory to practice*. MIT Press.
- Heynen, N., Perkins, H. A., & Roy, P. (2006). The Political Ecology of Uneven Urban Green Space. *Urban Affairs Review*. <https://doi.org/10.1177/1078087406290729>
- Hu, Y., & Wang, C. (2023). Assessment of Heat Mitigation Services Provided by Blue and Green Spaces: An Application of the InVEST Urban Cooling Model With Scenario Analysis in Wuhan, China. *Land*. <https://doi.org/10.3390/land12050963>
- Huron, A. (2017). Theorising the urban commons: New thoughts, tensions and paths forward. *Urban Studies*, 54(4), 1062–1069. <https://doi.org/10.1177/0042098016685528>
- Immergluck, D., & Balan, T. (2018). Sustainable for whom? Green urban development, environmental gentrification, and the Atlanta Beltline. *Urban Geography*, 39(4), 546–562. <https://doi.org/10.1080/02723638.2017.1360041>
- Janoschka, M., & Sequera, J. (2016). Gentrification in Latin America: addressing the politics and geographies of displacement. <https://doi.org/10.1080/02723638.2015.1103995>, 37(8), 1175–1194. <https://doi.org/10.1080/02723638.2015.1103995>
- Jo Black, K., & Richards, M. (2020). Eco-gentrification and who benefits from urban green amenities: NYC’s high Line. *Landscape and Urban Planning*, 204, 103900. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2020.103900>
- Kabeer, N. (2016). Leaving no one behind: the challenge of intersecting inequalities. *ISSC, IDS and UNESCO, Challenging Inequalities: Pathways to a Just World, World Social Science Report*, 55–58.
- Kaparias, I., Bell, M. G. H., Greensted, J., Cheng, S., Miri, A., Taylor, C. J., & Mount, B. (2010). Development and Implementation of a Vehicle–Pedestrian Conflict Analysis Method. *Transportation Research Record Journal of the Transportation Research Board*. <https://doi.org/10.3141/2198-09>
- Karndacharuk, A., & McTiernan, D. (2019). Implementation Principles for 30 Km/H Speed Limits and Zones. *Journal of the Australasian College of Road Safety*. <https://doi.org/10.33492/jacrs-d-18-00065>
- Karndacharuk, A., Wilson, D. L., & Dunn, R. (2013). Analysis of Pedestrian Performance in Shared-Space Environments. *Transportation Research Record Journal of the Transportation Research Board*. <https://doi.org/10.3141/2393-01>
- Kim, H., Sefcik, J. S., & Bradway, C. (2017). Characteristics of Qualitative Descriptive Studies: A Systematic Review. *Research in Nursing & Health*, 40(1), 23. <https://doi.org/10.1002/NUR.21768>
- Kip, M., & Scholl, C. (2022a). Editorial: Social Movements and Sustainable Urban Commons Governance. *Frontiers in Sustainable Cities*. <https://doi.org/10.3389/frsc.2022.967874>

- Kip, M., & Scholl, C. (2022b). Editorial: Social movements and sustainable urban commons governance. *Frontiers in Sustainable Cities*, 4, 967874.
<https://doi.org/10.3389/FRSC.2022.967874/BIBTEX>
- Kotcher, J., Maibach, E., & Choi, W.-T. (2019). Fossil Fuels Are Harming Our Brains: Identifying Key Messages About the Health Effects of Air Pollution From Fossil Fuels. *BMC Public Health*. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7373-1>
- Kowsky, F. T. (1987). Municipal Parks and City Planning: Frederick Law Olmsted's Buffalo Park and Parkway System. *Journal of the Society of Architectural Historians*, 46(1), 49–64.
<https://doi.org/10.2307/990145>
- Krueger, R., & Savage, L. (2007). City-Regions and Social Reproduction: A “Place” for Sustainable Development? *International Journal of Urban and Regional Research*, 31, 215–223.
<https://doi.org/10.1111/J.1468-2427.2007.00716.X>
- Kullmann, K. (2011). Thin parks/thick edges: Towards a linear park typology for (post)infrastructural sites. *Journal of Landscape Architecture*, 6(2), 70–81.
<https://doi.org/10.1080/18626033.2011.9723456>
- Laaksoharju, T., & Rappe, E. (2017). Trees as Affordances for Connectedness to Place— A Framework to Facilitate Children's Relationship With Nature. *Urban Forestry & Urban Greening*. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2017.10.004>
- Lafuente Bastan, A. (2017). Los cuatro entornos del procomún. *Centro de Ciencias Humanas y Sociales - Instituto de Histori*. <https://digital.csic.es/handle/10261/2746>
- Ledo Espinoza, P. J. (2021). Peri-urbanization in Sacaba, Bolivia: challenges to the traditional urban planning approach. *International Planning Studies*, 26(3), 286–301.
<https://doi.org/10.1080/13563475.2020.1839389>
- Lefebvre, H. (1967). Le droit à la ville. *L'Homme et La Société*, 6(1), 29–35.
<https://doi.org/10.3406/HOMSO.1967.1063>
- Litman, T. (2013). Evaluating complete streets, the value of designing roads for diverse modes, users and activities. *Victoria Transport Policy Institute, September*, 1–23.
<https://trid.trb.org/view.aspx?id=1225593%5Cnhttp://www.vtppi.org/compstr.pdf>
- Longhurst, J. (2015). *Bike battles: a history of sharing the American Road*. University of Washington Press.
- Macedo, J. (2013). Planning a Sustainable City: The Making of Curitiba, Brazil. *Journal of Planning History*, 12(4), 334–353.
https://doi.org/10.1177/1538513213482093/ASSET/IMAGES/LARGE/10.1177_1538513213482093-FIG10.JPEG
- Mandarano, L., Meenar, M. R., & Steins, C. (2010). Building Social Capital in the Digital Age of Civic Engagement. *Journal of Planning Literature*.
<https://doi.org/10.1177/0885412210394102>
- Marcuse, P. (2004). No caos, sino muros: El postmodernismo y la ciudad compartimentada. In Á. M. Ramos (Ed.), *Lo urbano en 20 autores contemporáneos*. Universidad Politécnica de Cataluña.
- McEwan, K., Richardson, M., Sheffield, D., Ferguson, F. J., & Brindley, P. J. (2019). A Smartphone App for Improving Mental Health Through Connecting With Urban Nature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*.
<https://doi.org/10.3390/ijerph16183373>

- McGuirk, J. (n.d.). *Urban commons have radical potential – it's not just about community gardens | Cities | The Guardian*. Retrieved October 27, 2018, from <https://www.theguardian.com/cities/2015/jun/15/urban-common-radical-community-gardens>
- McKenzie, T. L., Cohen, D. A., Sehgal, A., Williamson, S., & Golinelli, D. (2006). System for Observing Play and Recreation in Communities (SOPARC): Reliability and Feasibility Measures. *Journal of Physical Activity and Health, 3*(s1), S208–S222. <https://doi.org/10.1123/jpah.3.s1.s208>
- Medina, S. (2022). *El socialismo no llegará en bicicleta*. Editorial Itaca.
- Melucci, A., & Avritzer, L. (2000). Complexity, cultural pluralism and democracy: collective action in the public space. <https://doi.org/10.1177/053901800039004001>, *39*(4), 507–527. <https://doi.org/10.1177/053901800039004001>
- Méndez Ortiz, M. I. (2022). *Incidencia de las organizaciones ciclistas en las políticas de movilidad de la Zona Metropolitana del Valle de México, 2005-2018*. <https://sociologiaurbana.azc.uam.mx/wp-content/uploads/2022/03/Tesis-para-imprimir.pdf>
- Meneses-Reyes, R. (2015). Law and Mobility: Ethnographical Accounts of the Regulation of the Segregated Cycle Facilities in Mexico City. *Mobilities, 10*(2), 230–248. <https://doi.org/10.1080/17450101.2013.853388>
- Merino, L., Valverde-Viesca, K., & Ziccardi, A. (2020). Las desigualdades sociales de la Ciudad de México ante la pandemia del COVID-19. *Academia Mexicana de Ciencia, 70*(3), 38–43. <https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/index.php/vol-71-numero-3-e/808-las-desigualdades-sociales-de-la-ciudad-de-mexico-ante-la-pandemia-del-covid-19>
- Micheli, J. (2002). Política ambiental en México y su dimensión regional. *Región y Sociedad, 14*(23), 129–170. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252002000100005
- Mier y Terán, A., Vázquez, I., & Ziccardi, A. (2012). Pobreza urbana, segregación residencial y mejoramiento del espacio público en la Ciudad de México. *Sociologías, 14*(30), 118–155. <https://doi.org/10.1590/S1517-45222012000200005>
- Miller, B. (2017). Collective action and rational choice: Place, community, and the limits to individual self-interest. *Politics: Critical Essays in Human Geography, 361–381*. <https://doi.org/10.4324/9781315246512-19/COLLECTIVE-ACTION-RATIONAL-CHOICE-PLACE-COMMUNITY-LIMITS-INDIVIDUAL-SELF-INTEREST-MILLER-BYRON>
- Mingers, J. (2003). The Paucity of Multimethod Research: A Review of the Information Systems Literature. *Information Systems Journal, 13*(2), 257–275. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2575.2003.00143.x>
- Misangyi, V. F., Greckhamer, T., Furnari, S., Fiss, P. C., Crilly, D., & Aguilera, R. V. (2016). Embracing Causal Complexity. *Journal of Management, 42*(1), 1–22. <https://doi.org/10.1177/0149206316679252>
- Mitchell, D. (1995). The End of Public Space? People's Park, Definitions of the Public, and Democracy. *Annals of the Association of American Geographers, 85*(1), 108–133. <https://doi.org/10.1111/J.1467-8306.1995.TB01797.XA>

- Mobasheri, A., Yang, B., & Agugiaro, G. (2020). Open-Source Geospatial Tools and Technologies for Urban and Environmental Studies. *Open Geospatial Data Software and Standards*. <https://doi.org/10.1186/s40965-020-00078-2>
- Mohieldin, M., & Vandycke, N. (n.d.). *Movilidad sostenible para el siglo XXI*. Banco Mundial. Retrieved November 27, 2023, from <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2017/07/10/sustainable-mobility-for-the-21st-century>
- Montero, S. (2017). Worlding Bogotá's Ciclovía. *Latin American Perspectives*, 44(2), 111–131. https://doi.org/10.1177/0094582X16668310/ASSET/IMAGES/LARGE/10.1177_0094582X16668310-FIG2.JPEG
- Montero, S. (2020). Leveraging Bogotá: Sustainable development, global philanthropy and the rise of urban solutionism. *Urban Studies*, 57(11), 2263–2281. https://doi.org/10.1177/0042098018798555/ASSET/IMAGES/LARGE/10.1177_0042098018798555-FIG1.JPEG
- Moody, S., & Melia, S. (2014). Shared space—research, policy and problems. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Transport*, 167(6), 384–392.
- Mortoja, M. G., & Yigitcanlar, T. (2021). Why is determining peri-urban area boundaries critical for sustainable urban development? <https://doi.org/10.1080/09640568.2021.1978405>, 66(1), 67–96. <https://doi.org/10.1080/09640568.2021.1978405>
- Muenchow, J., Schäfer, S., & Krüger, E. (2019). Reviewing Qualitative GIS Research—Toward a Wider Usage of Open-source GIS and Reproducible Research Practices. *Geography Compass*. <https://doi.org/10.1111/gec3.12441>
- Mujtaba, A. (2007). The Urban Street Commons Problem: Spatial Regulation of Informal Economy. In *the College of Arts and Sciences of Ohio University* (Vol. 67, Issue 6).
- Müller, A. K., & Köpper, J. (2022). Analyzing commons: complex dynamics leading to sustainably governed urban commons. *Frontiers in Sustainable Cities*, 4. <https://doi.org/10.3389/frsc.2022.760858>
- Mundoli, S., Unnikrishnan, H., & Nagendra, H. (n.d.). *Urban commons of the Global south: Using multiple frames to illuminate complexity*.
- Nikolaeva, A., Adey, P., Cresswell, T., Lee, J. Y., Nóvoa, A., & Temenos, C. (2019). Commoning mobility: Towards a new politics of mobility transitions. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 44(2), 346–360. <https://doi.org/10.1111/TRAN.12287>
- O'Brien, D. T. (2016). 311 hotlines, territoriality, and the collaborative maintenance of the urban commons: Examining the intersection of a coproduction policy and evolved human behavior. *Evolutionary Behavioral Sciences*, 10(2). <https://doi.org/10.1037/ebs0000063>
- Ogilvie, D., Mitchell, R., Mutrie, N., Petticrew, M., & Platt, S. (2010). Shoe Leather Epidemiology: Active Travel and Transport Infrastructure in the Urban Landscape. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-43>
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. <https://books.google.com.mx/books?hl=en&lr=&id=4xg6oUobMz4C&oi=fnd&pg=PR11&dq=ostrom+1990&ots=aQ3ozNIKYi&sig=YeWPwsJ8jlgcXaKDUBYIkZ-y7IE>
- Ostrom, E. (2009). *Beyond Markets and states: Polycentric Governance of coMPlex econoMic systeMs*.

- Paller, J. W. (2020). Everyday politics and sustainable urban development in the Global South. *Area Development and Policy*, 6(3), 319–336. <https://doi.org/10.1080/23792949.2020.1799716>
- Parker, P., & Johansson, M. (2011). The uses and abuses of Elinor Ostrom's concept of commons in urban theorizing. *International Conference of the European Urban Research Association*, 1–17.
- Pasquier, A. (2008). Common Goods and Public Values in Changing Inter-Cultural Contexts in Europe. The “Piazzola” Market, Bologna, Italy. *Governing Shared Resources: Connecting Local Experience to Global Challenges, the Twelfth Biennial Conference of the International Association for the Study of Commons*. https://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/1954/Pasquier_Merino_202201.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pauleit, S., Vasquez, A., Maruthaveeran, S., Liu, L., & Cilliers, S. S. (2021). Urban Green Infrastructure in the Global South. *Cities and Nature, Part F337*, 107–143. https://doi.org/10.1007/978-3-030-67650-6_5/COVER
- Pelgrims, C. (2019). Tension Between Fast and Slow Mobilities. *Transfers*. <https://doi.org/10.3167/trans.2019.090303>
- Petrescu, D., Petcou, C., & Baibarac, C. (2016). Co-producing commons-based resilience: lessons from R-Urban. <https://doi.org/10.1080/09613218.2016.1214891>, 44(7), 717–736. <https://doi.org/10.1080/09613218.2016.1214891>
- PNUD, Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile, & Gehl. (2017). *La dimensión humana en el espacio público. Recomendaciones para el Análisis y el Diseño*.
- Pogačar, K., Žižek, A., & Šenk, P. (2022). Mapping the Transformation Potential of Streets Using Urban Planning Parameters and Open Spatial Datasets. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su14148563>
- Pojani, D., & Stead, D. (2015). Sustainable Urban Transport in the Developing World: Beyond Megacities. *Sustainability 2015, Vol. 7, Pages 7784-7805*, 7(6), 7784–7805. <https://doi.org/10.3390/SU7067784>
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2010). Generalization in quantitative and qualitative research: Myths and strategies. *International Journal of Nursing Studies*, 47, 1451–1458. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.06.004>
- Poteete, A. R., Janssen, M. A., & Ostrom, E. (2010). *Working together: collective action, the commons, and multiple methods in practice*. Princeton University Press.
- Poteete, A. R., Janssen, M. A., & Ostrom, E. (2012). *Trabajar juntos. Acción colectiva, bienes comunes y múltiples métodos en la práctica*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Radywyl, N., & Biggs, C. (2013). Reclaiming the commons for urban transformation. *Journal of Cleaner Production*, 50, 159–170. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.12.020>
- Rambhia, M., Volk, R., Rismanchi, B., Winter, S., & Schultmann, F. (2022). Prioritising Urban Green Spaces Using Accessibility and Quality as Criteria. *Iop Conference Series Earth and Environmental Science*. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1101/2/022043>
- Randolph, G. F., & Storper, M. (2023). Is urbanisation in the Global South fundamentally different? Comparative global urban analysis for the 21st century. *Urban Studies*, 60(1), 3–25. https://doi.org/10.1177/00420980211067926/SUPPL_FILE/SJ-DOCX-1-USJ-10.1177_00420980211067926.DOCX

- Rapoport, E. (2015). Globalising sustainable urbanism: the role of international masterplanners. *Area*, 47(2), 110–115. <https://doi.org/10.1111/AREA.12079>
- Reid, C. (2015). *Roads were not built for cars: How cyclists were the first to push for good roads & became the pioneers of motoring*. Island Press.
- Reig, I. B., Roig, L. B., Marcenac, V., & Luján, N. S. (2018). Linear parks understood as vertebration instruments of the city. *24th ISUF 2017 - City and Territory in the Globalization Age*. <https://doi.org/10.4995/ISUF2017.2017.6136>
- Rigolon, A., & Christensen, J. (2018). *Greening without Gentrification: Learning from Parks-Related Anti-Displacement Strategies Nationwide*. <https://www.ioes.ucla.edu/project/prads/>
- Rigolon, A., & Németh, J. (2019). Green gentrification or ‘just green enough’: Do park location, size and function affect whether a place gentrifies or not? *Urban Studies*, 004209801984938. <https://doi.org/10.1177/0042098019849380>
- Rivera Flores, M. F. (2019). *Análisis de política pública: la estrategia de movilidad en bicicleta de la Ciudad de México. El cambio institucional y los factores de éxito del transporte no motorizado*. El Colegio de México.
- Rodríguez Vignoli, J. (2008). Movilidad cotidiana, desigualdad social y segregación residencial en cuatro metrópolis de América Latina. *EURE (Santiago)*, 34(103), 49–71. <https://doi.org/10.4067/S0250-71612008000300003>
- Roggema, R. (2017). The Future of Sustainable Urbanism: Society-Based, Complexity-Led, and Landscape-Driven. *Sustainability 2017, Vol. 9, Page 1442, 9(8)*, 1442. <https://doi.org/10.3390/SU9081442>
- Rohlfing, I., & Schneider, C. (2016). A Unifying Framework for Causal Analysis in Set-Theoretic Multimethod Research. *Sociological Methods & Research*. <https://doi.org/10.1177/0049124115626170>
- Rosni, N. A., Noor, N. Hj. Mohd., & Abdullah, A. (2016). Managing Urbanisation and Urban Sprawl in Malaysia by Using Remote Sensing and Gis Applications. *Planning Malaysia*. <https://doi.org/10.21837/pmjjournal.v14.i4.145>
- Rossi, U., Enright, T., & Rossi, U. (2018). Ambivalence of the urban commons. In K. Ward, A. E. G. Jonas, B. Miller, & D. Wilson (Eds.), *The Routledge Handbook on Spaces of Urban Politics Kevin*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315712468-5>
- Sánchez Peña, L. L. (2012). Cambios en la segregación residencial socioeconómica en México. *Revista Internacional de Estadística y Geografía*, 3(2), 98–115. http://www.inegi.org.mx/rde/RDE_06/Doctos/RDE_06_Art7.pdf
- Sánchez-Peña, L. L. (2012). Alcances y límites de los métodos de análisis especial para el estudio de la pobreza urbana. *Papeles de Poblacion*, 18(72), 147–179.
- Sanders, R. L. (2016). We can all get along: The alignment of driver and bicyclist roadway design preferences in the San Francisco Bay Area. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 91, 120–133. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2016.06.002>
- Sanscartier, M. D. (2018). The Craft Attitude: Navigating Mess in Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*. <https://doi.org/10.1177/1558689818816248>
- Schauppenlehner-Kloyber, E., & Penker, M. (2016). Between Participation and Collective Action—From Occasional Liaisons Towards Long-Term Co-Management for Urban Resilience. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su8070664>

- Schmitt, D. P., Allik, J., McCrae, R. R., Benet-Martínez, V., Alcalay, L., Ault, L. K., Austers, I., Bennett, K. J., Bianchi, G., Boholst, F., Cunen, M. A. B., Braeckman, J., Brainerd, E. G., Caral, L. G. A., Caron, G., Casullo, M. M., Cunningham, M. J., Daibo, I., Backer, C. J. S. De, ... Sharan, M. B. (2007). The Geographic Distribution of Big Five Personality Traits. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. <https://doi.org/10.1177/0022022106297299>
- Sennett, R. (2004). El capitalismo y la ciudad. In A. M. Ramos (Ed.), *Lo urbano en 20 autores contemporáneos*. Universidad Politécnica de Cataluña.
- Sennett, R., Burdett, R., & Sassen, S. (2018). The Quito papers and the New Urban Agenda. *The Quito Papers and the New Urban Agenda*, 1–105. <https://doi.org/10.4324/9781351216067>
- Seravalli, A. (2018). *Infrastructuring Urban Commons Over Time*. <https://doi.org/10.1145/3210586.3210593>
- Shah, A., & Garg, A. (2017). Urban commons service generation, delivery, and management: A conceptual framework. *Ecological Economics*, 135, 280–287. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.12.017>
- Siedentop, S., & Fina, S. (2012). Who Sprawls Most? Exploring the Patterns of Urban Growth Across 26 European Countries. *Environment and Planning a Economy and Space*. <https://doi.org/10.1068/a4580>
- Sinha, A. (2014). Slow landscapes of elevated linear parks: Bloomingdale Trail in Chicago. *Studies in the History of Gardens & Designed Landscapes*, 34(2), 113–122. <https://doi.org/10.1080/14601176.2013.830428>
- Smets, P., & Volont, L. (2022). Institutionalizing Non-institutionalization: Toward Sustainable Commoning. *Frontiers in Sustainable Cities*, 4, 742548. <https://doi.org/10.3389/FRSC.2022.742548/BIBTEX>
- Soja, E. W. (2010). *Seeking Spatial Justice [Buscando la Justicia Espacial]*. 256. <https://www.upress.umn.edu/book-division/books/seeking-spatial-justice>
- Stojanovski, T. (2013). *Public Transportation Systems for Urban Planners and Designers: The Urban Morphology of Public Transportation Systems*. <https://doi.org/10.1061/9780784413210.008>
- Stoker, P., Garfinkel-Castro, A., Khayesi, M., Odero, W., Mwangi, M. N., Peden, M., & Ewing, R. (2015). Pedestrian Safety and the Built Environment. *Journal of Planning Literature*. <https://doi.org/10.1177/0885412215595438>
- Stuart, E., & Samman, E. (2017). Defining ‘leave no one behind.’ *ODI Briefing Note*. London: Overseas Development Institute.
- Stuart, E., & Woodroffe, J. (2016). Leaving no-one behind: can the sustainable development goals succeed where the millennium development goals lacked? *Gender & Development*, 24(1), 69–81.
- Susser, I., & Tonnelat, S. (2013). Transformative cities: The three urban commons. *Focaal*, 2013(66), 105–121. <https://doi.org/10.3167/fcl.2013.660110>
- Sweetman, D., Badiee, M., & Creswell, J. W. (2010). Use of the Transformative Framework in Mixed Methods Studies. *Qualitative Inquiry*, 16(6), 441–454. <https://doi.org/10.1177/1077800410364610>
- Táiwò, O. O. (2022). *Elite capture : how the powerful took over identity politics (and everything else)*. <https://www.haymarketbooks.org/books/1867-elite-capture>

- Targa, F., Zayas, G., Pardo, C. F., & Medina, O. (2022). *América Latina en bicicleta: conocimiento y progreso sobre dos ruedas*. World Bank Blogs. <https://blogs.worldbank.org/es/latinamerica/america-latina-en-bicicleta-conocimiento-y-progreso-sobre-dos-ruedas>
- Thomas, B., & DeRobertis, M. (2013). The safety of urban cycle tracks: A review of the literature. *Accident Analysis and Prevention*, *52*, 219–227. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2012.12.017>
- Thompson, J., Wijnands, J., Savino, G., Lawrence, B., & Stevenson, M. (2017). Estimating the safety benefit of separated cycling infrastructure adjusted for behavioral adaptation among drivers; an application of agent-based modelling. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, *49*, 18–28. <https://doi.org/10.1016/J.TRF.2017.05.006>
- Transforming our world : the 2030 Agenda for Sustainable Development*. (2015). UN General Assembly. <https://www.refworld.org/docid/57b6e3e44.html>
- Ülgen, F. (2021). Public good, collective action and financial regulation. *Annals of Public and Cooperative Economics*, *92*(1), 147–167. <https://doi.org/10.1111/APCE.12308>
- Unnikrishnan, H., Manjunatha, B., & Nagendra, H. (2016). Contested urban commons: Mapping the transition of a lake to a sports stadium in Bangalore. *International Journal of the Commons*, *10*(1), 265–293. <https://doi.org/10.18352/ijc.616>
- van Straalen, F. M., Witte, P., & Buitelaar, E. (2017). Self-Organisation in Oosterwold, Almere: Challenges With Public Goods and Externalities. *Tijdschrift Voor Economische En Sociale Geografie*. <https://doi.org/10.1111/tesg.12267>
- Viola, S., & Diano, D. (2019). Repurposing the Built Environment: Emerging Challenges and Key Entry Points for Future Research. *Sustainability 2019, Vol. 11, Page 4669, 11*(17), 4669. <https://doi.org/10.3390/SU11174669>
- Vite Pérez, M. Á., & Altamirano Santiago, M. (2017). Una interpretación general de la reproducción mercantil del espacio público en la ciudad de México. *Revista Gremium*. <https://editorialrestauro.com.mx/una-interpretacion-general-de-la-reproduccion-mercantil-del-espacio-publico-en-la-ciudad-de-mexico/>
- Wachsmuth, D., Cohen, D. A., & Angelo, H. (2016). Expand the frontiers of urban sustainability. *Nature 2016 536:7617, 536*(7617), 391–393. <https://doi.org/10.1038/536391a>
- Wang, G., Macera, C. A., Scudder-Soucie, B., Schmid, T., Pratt, M., & Buchner, D. (2004). Cost effectiveness of a bicycle/pedestrian trail development in health promotion. *Preventive Medicine*, *38*(2), 237–242. <https://doi.org/10.1016/J.YPMED.2003.10.002>
- Wang, J., Pauleit, S., & Banzhaf, E. (2019). An Integrated Indicator Framework for the Assessment of Multifunctional Green Infrastructure—Exemplified in a European City. *Remote Sensing*. <https://doi.org/10.3390/rs11161869>
- Weber, H. (2017). Politics of ‘leaving no one behind’: contesting the 2030 Sustainable Development Goals agenda. *Globalizations*, *14*(3), 399–414.
- Wen, L., Kenworthy, J., & Marinova, D. (2020). Higher Density Environments and the Critical Role of City Streets as Public Open Spaces. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su12218896>
- Williams, K. (2009a). Sustainable cities: research and practice challenges. *International Journal of Urban Sustainable Development*, *1*, 128–132. <https://doi.org/10.1080/19463131003654863>

- Williams, K. (2009b). Sustainable cities: research and practice challenges. *International Journal of Urban Sustainable Development*, 1, 128–132. <https://doi.org/10.1080/19463131003654863>
- Williams, M. J. (2018). Urban commons are more-than-property. *Geographical Research*, 56(1), 16–25. <https://doi.org/10.1111/1745-5871.12262>
- Xiao, H., Sheng, S., Ren, Z., Chen, C., & Wang, Y. (2020). Does the Culture Service Supply of Green Spaces Match the Demand of Residents in a New District? A Perspective From China. *Polish Journal of Environmental Studies*. <https://doi.org/10.15244/pjoes/113463>
- Yazar, M., Hestad, D., Mangalagiu, D., Saysel, A. K., Ma, Y., & Thornton, T. F. (2020). From urban sustainability transformations to green gentrification: urban renewal in Gaziosmanpaşa, Istanbul. *Climatic Change*, 160(4), 637–653. <https://doi.org/10.1007/S10584-019-02509-3/FIGURES/3>
- Yigitcanlar, T., & Kamruzzaman, M. (2018). Does smart city policy lead to sustainability of cities? *Land Use Policy*, 73, 49–58. <https://doi.org/10.1016/J.LANDUSEPOL.2018.01.034>
- Yigitcanlar, T., & Teriman, S. (2014). Rethinking sustainable urban development: towards an integrated planning and development process. *International Journal of Environmental Science and Technology*, 12, 341–352. <https://doi.org/10.1007/s13762-013-0491-x>
- Yu, W., Chen, C., Jiao, B., Zafari, Z., & Muennig, P. (2018). The Cost-Effectiveness of Bike Share Expansion to Low-Income Communities in New York City. *Journal of Urban Health*, 95(6), 888–898. <https://doi.org/10.1007/S11524-018-0323-X/FIGURES/2>
- Ziccardi, A. (1998). *Gobernabilidad y participación ciudadana en la ciudad capital*. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones~.... <https://ru.iis.sociales.unam.mx/handle/IIS/5650>
- Zielke, J., Hepburn, P., Thompson, M., & Southern, A. (2021). Urban Commoning Under Adverse Conditions: Lessons From a Failed Transdisciplinary Project. *Frontiers in Sustainable Cities*, 3, 727331. <https://doi.org/10.3389/FRSC.2021.727331/BIBTEX>
- Zitierung ; Remøy, E., Wandl, H. ;, Ceric, A. ;, & Timmeren, D. (2019). Facilitating Circular Economy in Urban Planning. *Urban Planning*, 4(3), 1–4. <https://doi.org/10.17645/up.v4i3.2484>
- Zuboff, S. (2019). *The Age Of Surveillance Capitalism*. <https://archive.org/details/shoshanazubofftheageofsurveillancecapitalism>
- Zuijderwijk, L., & Hoeschele, W. (2017). *Learning for change: Sharing Cities: Activating the urban commons*.

Capítulo III. Discusión general

La creación de la ciclovía, a pesar de sus errores y limitaciones, ha demostrado ser un proceso bidireccional que involucra a la sociedad civil, a los tomadores de decisiones y a los usuarios. No solo ha permitido inversiones en la infraestructura física, sino que ha mantenido vivas las aspiraciones, esperanzas y acciones para continuar impulsando la transformación hacia una movilidad sostenible en la Ciudad de México y, de manera más amplia, en todo el país.

El objetivo de expandir la red de carriles para bicicletas en la capital mexicana se debe interpretar como un esfuerzo multifacético para fomentar una sostenibilidad más inclusiva y democrática. Este deseo debe verse en el contexto de un cambio de paradigma internacional, que considera a las ciudades no como problemas, sino como soluciones (Angelo & Wachsmuth, 2020). Por tanto, este esfuerzo se puede analizar a través de al menos cuatro puntos clave:

- Responder al uso indiscriminado del automóvil, debido a la falta de alternativas de transporte y a la desigualdad espacial en el acceso a una vivienda digna y bien conectada.
- Restaurar la dignidad del peatón y de la bicicleta, que históricamente han estado subordinadas a la dominación social del automóvil.
- Democratizar el espacio urbano al fomentar la interconexión a nivel local y en toda la ciudad.
- Mantener la posibilidad de múltiples y potencialmente conflictivos usos del espacio destinado a la movilidad y aprovechamiento urbanos alternativos, dado que la región tiene fuertes elementos de variabilidad, como la informalidad y la vulnerabilidad social, en un contexto de extremas disparidades socioeconómicas.

El desarrollo de la infraestructura ciclista en la Ciudad de México, ejemplificado por iniciativas como la ciclopista Ferrocarril de Cuernavaca, refleja el esfuerzo para reconfigurar la movilidad urbana a través de la formación de redes colaborativas. Estas redes, que integran a representantes de usuarios, la sociedad civil y el sector político, han impulsado una diversidad de

metodologías y áreas de intervención, destacando la bicicleta como símbolo de pertenencia y herramienta para el desarrollo social sostenible. Sin embargo, hay que examinar si estas iniciativas responden equitativamente a las necesidades de todos los habitantes, incluyendo a aquellos en zonas menos conectadas o con recursos limitados, para evitar priorizar a ciertos segmentos de la población en detrimento de otros.

Adoptar la perspectiva de los bienes comunes urbanos nos permite abordar los desafíos contemporáneos de urbanización y cambio climático, replanteando nuestras prácticas urbanas. Las intervenciones que incluyen proyectos de reverdecimiento bajo la promoción de comunidades residenciales cerradas pueden tener repercusiones negativas, como la segregación social y la mercantilización de recursos, a pesar de sus beneficios aparentes. El enfoque propuesto ayuda a entender la relación entre estos desarrollos y la erosión de bienes comunes históricos, como la esfera pública. Además, se enfrenta también el riesgo de clientelismo y promesas vacías, que pueden socavar la construcción de ciudades sostenibles e inclusivas.

La creación de de estas últimas, fundamental en la era del cambio climático y la urbanización acelerada, requiere que las intervenciones urbanas sean no solo eficaces, sino también justas. La eficacia implica lograr mejoras mensurables en la sostenibilidad y calidad de vida, resistiendo el tiempo y adaptándose a las necesidades cambiantes. Por otro lado, se exige una distribución equitativa de los beneficios y cargas de estas intervenciones, asegurando que todos los habitantes, independientemente de su estatus socioeconómico o demás características, puedan beneficiarse.

Para alcanzar estos ideales, se deberá promover la participación ciudadana en el diseño y la implementación de las intervenciones urbanas, de manera efectiva. La inclusión de las voces de los ciudadanos asegura que sus necesidades y preocupaciones sean consideradas, llevando a intervenciones más efectivas y justas. Enfrentar el cambio climático y los desafíos urbanos requiere no solo diseñar e implementar intervenciones adecuadas, sino hacerlo de manera inclusiva y justa para todos los habitantes de la ciudad, construyendo así ciudades que sean sostenibles, resilientes y habitables para todos.

Capítulo IV. Conclusiones

Pedaleando y caminando a través de la intrincada realidad de la Ciudad de México y sus intervenciones urbanas, me encontré constantemente en la intersección de lo concreto y lo simbólico, del aquí y ahora y de las resonancias históricas. El constante cambio y evolución de nuestro objeto de estudio, la primera ciclovía de la Ciudad de México, presentó un desafío tanto empírico como epistemológico. Fue como tratar de pintar un paisaje en movimiento, en el que los matices y las perspectivas cambian a medida que uno se acerca o se aleja. A menudo me cuestioné si las conclusiones y hallazgos que iba delineando a lo largo de la investigación podrían volverse obsoletos o irrelevantes debido a la dinámica y aceleraciones propias del entorno. A pesar de estos desafíos, la rica complejidad de este caso de estudio ofreció oportunidades únicas para profundizar en los matices y las interrelaciones entre la infraestructura urbana, la movilidad, la participación ciudadana y la sostenibilidad.

Un elemento importante de la reflexión fue el reconocimiento de mi propia subjetividad en este proceso. Como investigador europeo, tuve que esforzarme por mantener la mente abierta, aprender constantemente y desafiar mis propios prejuicios y suposiciones. Aunque este fue un reto constante, también proporcionó valiosas oportunidades de aprendizaje y crecimiento.

Por otro lado, enfrentar las limitaciones de tiempo y recursos me llevó a tomar decisiones estratégicas sobre el alcance y la profundidad de la investigación. Esto no solo modeló la forma final de la investigación, sino que también dejó abiertas múltiples puertas para la futura exploración y estudio. Y precisamente en estas limitaciones, veo la fuerza y el potencial de este trabajo. Más que un final, esta investigación representa un punto de partida que enciende una multitud de preguntas y caminos de investigación futuros.

En última instancia, la riqueza de esta experiencia de investigación radica en su capacidad para destacar la importancia de la sostenibilidad urbana y la creación de espacios urbanos inclusivos. Al resaltar la importancia del parque lineal Ferrocarril de Cuernavaca como un espacio de movilidad y recreación, espero haber contribuido de alguna manera a promover un enfoque más integrado y participativo en el desarrollo urbano.

La realización de este estudio me deja con una sensación de gratitud y humildad. Gratitud por las oportunidades de aprendizaje y crecimiento que he tenido, y humildad ante la complejidad de los retos que enfrentamos para lograr ciudades más inclusivas y sostenibles. Como investigador, es fundamental adoptar un enfoque que sea flexible y se adapte a la evolución del objeto de estudio, así como a los hallazgos emergentes. En mi investigación, se empleó un diseño de investigación exploratorio. Este enfoque es particularmente útil cuando se investigan fenómenos complejos y dinámicos como las transformaciones urbanas y sociales en la Ciudad de México. En este contexto, me permitió mantener la investigación abierta y flexible, facilitando la adaptación a las características únicas y a las condiciones cambiantes del caso de estudio.

Al inicio de la investigación, identificamos tres preguntas de investigación interrelacionadas. Sin embargo, a medida que se desarrolló la investigación y se obtuvieron los datos, se hizo evidente que las respuestas a las preguntas de investigación se entrelazaban de manera que no siempre se alineaban con el orden inicial de las preguntas. Este resultado fue un producto genuino de la naturaleza exploratoria de la metodología, que permitió abordar los problemas de investigación de una manera circular y reflexiva.

Este enfoque permitió responder primero a las segundas y terceras preguntas de investigación, ya que los datos y los análisis emergentes mostraron que estas áreas requerían ser abordadas en primer lugar. Luego, con base en las respuestas obtenidas para estas preguntas, pudimos contextualizar y responder más plenamente a la primera pregunta de investigación. Este proceso no lineal y reflexivo, lejos de ser un impedimento, enriqueció la comprensión del fenómeno de estudio y permitió desarrollar respuestas más sólidas y contextualizadas a las preguntas de investigación.

La metodología exploratoria, por su propia naturaleza, admite y fomenta esta flexibilidad en el orden en que se abordan las preguntas de investigación. Al permitir la adaptación y reorientación en base a los hallazgos emergentes, este enfoque posibilitó una exploración más, y en nuestro

caso esta flexibilidad me permitió abordar de manera más efectiva las complejidades y dinámicas de las transformaciones urbanas y sociales en la Ciudad de México. Por lo tanto, a pesar del cambio en el orden de respuesta de las preguntas de investigación, creo que este proceso ha fortalecido la calidad y la relevancia de nuestros hallazgos.

En conclusión, los desafíos inherentes a los proyectos de desarrollo urbano sostenible son múltiples y variados, desde la gentrificación hasta el abandono del proyecto debido a la falta de usuarios y deterioro. Sin embargo, a pesar de estos obstáculos, la promoción de la movilidad sostenible a través de la acción colectiva y la colaboración entre la ciudadanía y las autoridades es factible y vital. La experiencia de la Ciudad de México puede inspirarse sí misma y a otras ciudades en vías de desarrollo a implementar políticas de movilidad sostenible para mejorar la calidad de vida de sus ciudadanos y crear espacios urbanos más inclusivos y sostenibles. En el marco de los desafíos del desarrollo sostenible, la transformación de los espacios urbanos desempeña un papel crucial en la configuración de ciudades más ecológicas y equitativas. Esta investigación doctoral, centrada en la Ciudad de México, ha examinado la infraestructura física y social que emerge de la reconversión de un antiguo ferrocarril en un parque lineal, y cómo dicha transformación, guiada por la perspectiva de los bienes comunes urbanos, influye en la movilidad sostenible. La investigación ha demostrado que la infraestructura desarrollada puede impactar de manera significativa la vida diaria de los habitantes de la ciudad. No obstante, una infraestructura inclusiva y accesible sigue siendo un desafío, particularmente en América Latina, donde existen marcadas disparidades en términos de movilidad y acceso al espacio público. Esta realidad enfatiza la necesidad de políticas y principios de desarrollo que promuevan la inclusividad y la accesibilidad.

El parque lineal Ferrocarril de Cuernavaca fue una iniciativa que nació de la colaboración entre grupos de la sociedad civil y el gobierno de la Ciudad de México, con el objetivo de promover la movilidad en bicicleta. Este parque, concebido como un bien común con exclusión limitada y alta rivalidad, ha sufrido una serie de intervenciones no planificadas por parte de gobiernos locales para adaptarse a las necesidades y usos emergentes, lo que refuerza la necesidad de una acción

colectiva y políticas sensibles a las culturas y valores locales. En segundo lugar, la investigación también se ha centrado en las iniciativas de movilidad sostenible en la Ciudad de México, que han representado un esfuerzo conjunto de múltiples partes interesadas, con la participación de planificadores urbanos, funcionarios de la administración local, grupos comunitarios e individuos. A pesar de las dificultades iniciales, como la limitada institucionalización de la participación ciudadana y los desafíos burocráticos, la acción colectiva ha demostrado ser un motor potente para el cambio, catalizando la transformación de la infraestructura urbana, las políticas públicas y las percepciones en torno a la bicicleta. Mejorar la seguridad vial y expandir el acceso a espacios públicos en zonas marginadas son tareas que van más allá de la mera implementación de políticas. Estos esfuerzos deben ser vistos como parte de una búsqueda más amplia para redefinir nuestras relaciones con el espacio urbano y con cada uno, trascendiendo las limitaciones impuestas por estructuras de poder tradicionales. Así, el estudio de los bienes comunes urbanos se convierte en una exploración de cómo podemos seguir adelante de manera más equitativa, no solo en términos físicos, sino también en el plano social y ético. Este campo, aunque emergente, ofrece un camino rico y lleno de posibilidades para seguir imaginando nuestras ciudades y sociedades en formas que respeten y valoren la diversidad y la inclusión.

Anexos

Actividades como becario del proyecto PAPIIT-UNAM (AV300120) “Crisis Ambiental en México y Desigualdad”, agosto-diciembre 2020.

A continuación, se presenta el reporte de actividades realizadas en los meses de agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre 2020, conforme al plan de trabajo del Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) de la UNAM, denominado “Crisis Ambiental en México y Desigualdad “ y de la investigación para obtener el grado de doctor en Ciencias de la Sostenibilidad por la Universidad Nacional Autónoma de México con la tesis de doctorado con título “La ciclopista - Ferrocarril de Cuernavaca: participación y usos múltiples de un "espacio común" urbano y sus aportaciones a la sustentabilidad.”. Cabe señalar que el Mtro. Simone Buratti ha colaborado para definir los casos de estudio para la Ciudad de México y ha participado activamente en la discusión y definición del marco teórico del proyecto, así como en la elaboración de las entrevistas.

Agosto 2020

- 20 de agosto - Participación en la reunión operativa del proyecto.
- Ha participado en el análisis de los tipos y niveles de capital social, cohesión y tipo y nivel de acción colectiva existente en torno al cumplimiento de las leyes y normas ambientales, los casos y las experiencias de uso y manejo sustentable, en los temas de calidad ambiental urbana para la Ciudad de México.

Septiembre 2020

- Elaboración y publicación del artículo junto a la Dra. Leticia Merino “Cities, COVID-19 and Commons in Latin America” publicado por la revista Metapolis (<https://metapolis.net/project/cities-covid-19-and-commons-in-latin-america/>)
- 16 de septiembre – Participación en la reunión operativa del proyecto.
- Con base en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) Ciudades y Comunidades Sostenibles (11) y su actualización de la respuesta al COVID-19 ha participado en la creación de un marco metodológico para la ubicación de variables socio-ecológicas críticas en los procesos de deterioro ambiental, transversalizando el análisis de la desigualdad, de los patrones de producción y consumo, así como del desempeño institucional en la comprensión de estos procesos, a partir de las actividades de análisis estadístico, meta-análisis y estudios de caso. En particular se ha trabajado para la escala estatal y municipal de la Ciudad de México.

Octubre 2020

- Ha participado en el desarrollo de los estudios de caso del proyecto en la Ciudad de México, para la documentación y análisis de la distribución desigual de los beneficios económicos y los costos sociales, económicos y ambientales de los patrones de producción y consumo, en el acceso a servicios eco-sistémicos fundamentales, en particular los culturales – i.e. acceso a áreas verdes en las ciudades.

- 29 de octubre – Participación en la reunión operativa del proyecto.

Noviembre 2020

- 11 de noviembre – Participación en la reunión operativa del proyecto.
- Ha participado en la elaboración de los guiones de entrevistas semi-estructuradas para el trabajo de campo en el estudio de caso del proyecto en la Ciudad de México.

Diciembre 2020

- Ha avanzado en el análisis de las bases de datos para los casos de la Ciudad de México, en particular las bases obtenidas por fuentes de INEGI, CONEVAL, CONAPO y el Gobierno de la Ciudad de México.

Artículo de divulgación “Cities, COVID-19 and Commons in Latin America”

CITIES, COVID-19 AND COMMONS IN LATIN AMERICA

Leticia Merino | Simone Buratti

Aug. 2020

MUSIC:



Now, more than ever, we need an effective alliance between governments and communities. Given the precariousness that many populations in developing countries currently face, it is worth inquiring as to the possibility of providing public and common goods «beyond markets and states» as part of collective community action. [1] This is particularly important to consider given the case of Latin-American cities, [2] where public community spaces are few and in precarious areas, and democratic practices are constantly hampered. Which drivers of collective action are found in urban contexts where mutual knowledge and trust remain scarce, and where urban communities (if in existence) tend to be based in weak linkages and limited social capital? How can commons-building movements be inclusive or attentive to the needs of vulnerable populations? Which commons are needed in the context of the COVID-19 pandemic and post-pandemic in Latin America? The COVID-19 crisis can serve to broaden awareness of complex, multi-sectoral and largely still imperceptible processes, in which different social forces move asymmetrically in achieving the common good. Cities are critical spaces within which such processes could emerge.

An increasingly urban world: the Global South and the Commons

According to United Nations data, 55% of the global population lives in cities, and in 2050, the world's urban population is expected to rise to 68% of its total. Most of this population resides in countries classified as «developing»: largely former colonies still in the process of overcoming positions of subordination in the world economy. In considering this, it is key to recognize how the value of the city derives from life in common.



Photo: Martin Campello, Cartonero

Historically, cities have offered opportunities for access to education, health and employment, or have provided a setting in which creativity, innovation and political progressiveness can take place. Hence the great waves of urbanization in recent centuries. Good local governments, but also collective action, are critical for the creation and preservation of the most precious «assets» of cities: these include health services, education, knowledge, cultural resources, green areas and even security, which may become «commons.» [3] We understand commons as goods, benefits or services that are collectively used, created or preserved, whose governance requires collective action. [4] Collective action, or «communing», can intensify when people organize: against a common adversary or adversity, like the current struggle against police brutality or collective action against urban policies of water privatization in North American cities: around a common purpose, like neighbors' organization to ensure street security; or around the use and management of a common good. In the later example, this could mean the case of natural commons as green areas protected and maintained by local groups, or alternatively, the case of knowledge commons, including open source software, Wikipedia or traditional medical knowledge. In these examples, the experience of «communing» makes the provision of goods and services under communities' management more inclusive and responsive to their conditions and needs, and less subordinate to market-imposed rules.

Commons are not merely resources. They do not exist independently of the social relations surrounding them. Rather, they recreate and strengthen communities and trust among community members, an important social asset in building new commons and facing new struggles.

It is not surprising that the impacts of COVID-19 in Latin America are particularly intense. Six months after the pandemic began in the region, in August 2020, Latin America had the

In this understanding, some goods are defined as public, including those mentioned above; public property or that of public interest, which is used, valued and managed by communities, can become «commons.» Without those communities that act upon them, commons do not exist.

Commons are not merely resources. They do not exist independently of the social relations surrounding them. Rather, they recreate and strengthen communities and trust among community members, an important social asset in building new commons and facing new struggles.

Commons are composed of the people that take part in collective action, the common goods or collective purposes and the rules that set limits and distribute costs, benefits, responsibilities and access. Commons and communities are far from exclusive to rural life or indigenous people. They result from the experiences of cooperation, agreement, consensus building and rule-making that are the bases of social life; hence, they are present in the most diverse social and ecological contexts. Collective action, communities and commons can also be an important means by which to address—and seek to reverse—the effects of elite capture.

In examining communities within this context and specifically in the case of cities, the governments of megacities face the obstacle of scale and segregation. About 15% of the world's urban population resides in 42 mega-cities with at least 10 million inhabitants, and in many cases, even more. Large urban concentrations are more frequent in «developing» countries: 26 of these large centers are located in Asia (seven in mainland China), with four in Africa and six in Latin America; only three are located in Europe, and two in North America. Alongside North America, Latin America is the most urbanized region on the planet, with 81% of the population living in urban areas. [5] Decision-making processes tend to be strongly concentrated when it comes to the management of urban services, goods and spaces, with a gap between those who make decisions and those affected by them, resulting in unequal access to these goods. The governments of megacities are also prone to elite capture and poor accountability. In short, they face greater challenges in achieving true democratic governance, particularly in the highly unequal societies that exist in many Latin American cities. Today, 24% of the world's urban inhabitants, around one billion people, live in slums around the megacities of Asia, Africa and Latin America, with Latin American cities including Bogotá, Buenos Aires, Mexico City, Lima, Rio de Janeiro and São Paulo. They jointly account for 17% of the Latin-American population. Rapid urbanization over the course of the last half century in Latin America took place in the context of insufficient or scarce resources to meet the needs of employment, housing, education, culture, health, quality and safety for both young and growing populations, many of them living in conditions of deprivation and precariousness.

In the past 30 years of structural adjustment policies, many Latin American governments (which never attained the welfare state configuration that Western European states assumed during the post-war years) largely abandoned the responsibility of providing fundamental public goods to their citizens. In many countries and cities, the provision of health, education, security and water were privatized, taken charge of by private corporations. This process meant vast groups of people were excluded from access to education, means for livelihood, security, information, culture and even water. This occurred to the extent that, in the perception of many Latin Americans, access to these services and goods are no longer rights, but privileges enjoyed only by minorities. These processes have also resulted in an unprecedented concentration of wealth among the already rich elite, whose living standards drastically contrast with those of most of their fellow citizens.

Urban commons are regarded by many as a means to provide goods and services to city inhabitants when the state or the markets fail to do so. Collective action takes the form of social movements to fight against exclusion or depletion of water, urban homes or cultural spaces. Sometimes this collective action is directed towards shared purposes (e.g. changing privatization laws, defending or restoring local natural resources, or obtaining access to medicine in the context of the COVID-19 pandemic). Moreover, if the efforts are successful, they may develop into governance structures to provide and manage urban goods. Nevertheless, commons and urban commons are not a panacea. On the one hand, states remain responsible for providing basic public goods to their citizens. And on the other, urban commons can exclude vulnerable populations and be largely appropriated by the educated middle class, as among other advantages, this group can more easily afford the cost of participation.

COVID-19 and commons in Latin America

As of June 2020, 90% of those who had fallen ill with the COVID-19 virus lived in cities. The transmission of the disease has occurred, to a great extent, in large city neighborhoods with precarious conditions. It is not surprising that the impacts of COVID-19 in Latin America are particularly intense. Six months after the pandemic began in the region, in August 2020, Latin America had the highest number of reported cases in the world, with the majority of the infected between ages 25 and 50. Latin America accounted for 64% of global deaths, despite the fact that Latin Americans only make up 13% of the world population. This high fatality, despite Latin America's largely youthful populations, resulted from factors including: poor health services coverage; the high prevalence of informal employment in the service sector making it practically impossible to remain home and reduce social contact; the lack of social security; and finally, the high prevalence of comorbidities of diabetes, obesity and hypertension, especially among the urban poor.

When the pandemic arrived in the region, most countries were already facing serious economic hardship. Economic performance has largely drawn from extractive activities (mining and industrial intensive agriculture) in the past 30 years, with little economic diversification, manufacturing and production capacity. There was never a full recovery from the global financial crisis of 2008. During the 1990s and 2000s, the prices of natural commodities (minerals, oil, soy, biofuels) were exceptionally high, driven by the exceptional economic growth in China and other emerging economies. During those years, some countries—notably Brazil, Ecuador, Bolivia, Chile and Argentina—elected progressive, socially oriented governments that invested in public goods, improving the living conditions of many. Nevertheless, following the financial crisis, economic growth stalled. Populist and right-wing governments were elected, and they cut public expenses and reverted the previous social gains. This made it clear that the structural economic changes that never fully took place were in fact very much necessary in order to achieve larger equity and more stable improvement of living conditions for the majority of the populations.

highest number of reported cases in the world, with the majority of the infected between ages 25 and 50. Latin America accounted for 64% of global deaths, despite the fact that Latin Americans only make up 13% of the world population.

From 2014 to 2019, the average economic growth in the region was only 0.4%. Fiscal revenues, already low, decreased, and public debt accounted for 45% of the 2019 regional gross domestic product (GDP). In addition, in July 2020, the Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC) estimated that the pandemic will create an average reduction of 9.1% in the regional GDP during that 2014–2019 time frame, with some countries experiencing a decrease as great as 17%, as in the case of Mexico. ECLAC also estimates that at least 45 million Latin Americans will fall below the poverty line, increasing the regional number of poor to at least 230 million people. [6]

Poor economic performance means extreme consequences for underprivileged populations, suffering from profound inequality prevalent in the region. This inequality traces back to colonial roots and was exacerbated during the decades of economic liberalization. Today, eight out of the ten most unequal countries in the world are found in Latin America: Haiti, Honduras, Colombia, Brazil, Panamá, Chile, Costa Rica and Mexico. [7] The numbers of poor and extreme poor account for as much of the population in those Latin American countries considered «middle income» as those in «low income» or «least developed»—but less unequal—countries. Inequality and control of strategic natural resources by national elites and transnational corporations have caused processes of accelerated ecological deterioration. This has led to the subcontinent representing the world's highest deforestation rates, biodiversity loss and water pollution. Inequality also creates high levels of violence towards, and criminalization of, environmental and human rights defenders. Moreover, it jeopardizes the possibility of trust and cooperation among citizens, and between citizens and governments. [8] In effect, it challenges the possibility of communities and development of commons.

Today, the impacts of COVID-19 in Latin America are exacerbated by decades of neoliberalism and by widespread, chronic inequality. During the current crisis, inequality means unequal capacities to maintain health and protect lives, including: unequal possibilities to work from home and safely limit social contacts; unequal economic impacts of the quarantine, as those working in the informal economy (the majority of the working population) suffer disproportionately; unequal access to medical attention and access to food; unequal quality of homes where families must now spend an unprecedented amount of time, with many women and children facing domestic violence; and finally, unequal access to the internet and the digital technology required to communicate and participate in educational activities. In addition to all of these conditions, misinformation is also prevalent, with vulnerability leading to the denial of the seriousness of the pandemic, or even of its existence. This diminished social capacity to manage the current crisis demonstrates both the need for a real welfare state, as well as the limitations of government intervention that would address social needs in local conditions.

In our view, the profundity of the crisis makes it necessary to redefine the roles of government, civil society, communities and markets. These roles should be oriented towards the construction of a socially, ecologically and economically viable future, and states should work towards a «new deal» in order to create more resilient societies. Governments must address structural inequalities and assume their responsibilities as key agents for the redistribution of income and wealth, pursuing progressive fiscal policies with a regulated market subject to the public good. Collective action via social movements is fundamental in achieving such political, economic and social change. Considering the wave of social protest prevailing throughout various Latin American countries in 2019, it seems reasonable to predict that the current crisis will lead to further social unrest if not fully addressed. Whether these movements can inspire profound change, where «communings» and commons can flourish, remains to be seen.

There are several current examples of how COVID-19 affected the people of many Latin American cities, and how they have responded through collective action. For instance, there is the production and provision of food, and healthy food, by (and for) those who have lost employment and sources of income or have fallen ill. These farmer markets, with organic and local food, have proliferated in Mexico City, Bogotá, Santiago de Chile and Rio de Janeiro as a means to maintain peri-urban agriculture and agricultural jobs, as well as access to healthy diets. Since April, street stalls have flourished in various cities, inviting people to donate food, and those who need it to take it. Cooperative initiatives have supported residence homes for the elderly, bringing food and medicine, and caring for the ill. All of these practices of local solidarity can also be understood as a heritage of the recent past, when big disasters like earthquakes have occurred.

Many groups have been formed and organized through different electronic platforms, and via social media, in order to provide relevant and comprehensive information about the pandemic, as well as to report on how it is harming communities and the means and resources for protection. There have been community practices of solidarity with health workers, recognizing and thanking them for their effort and defending them from attack. Families have organized groups aimed at gathering to maintain childrens' socialization, agreeing to collective rules of protection against COVID-19, despite explicit prohibition by local governments. [9] These «bubbles» often have to overcome the socioeconomic inequality experienced by their participants, struggling to avoid exposition to the virus. Moreover, there have been movements promoting a progressive digital culture, donating computer equipment for underprivileged children, enabling them to attend online schooling. A final example includes how communities have sustained cultural activities and restaurants in the context of social distancing, with people purchasing tickets one year in advance, or attending online theatre productions in support of cultural projects that would otherwise go under.

Social participation based on accountability and transparency is critical in order to halt trends of privatization and exclusion from public goods. These trends generate an «anti-commons» destroying cooperation and collective creativity. [10] Governments in the region should undertake measures including: monetary and in-kind transfers; access to basic public services of water; support for small business and cooperatives; safe transportation, education and social protection for formal and informal workers; and finally, access to COVID-19 vaccines when they become available. Implementing these measures would be best facilitated via co-partnership with civil society groups.

A struggle for the future

More than ever, the COVID-19 crisis highlights the need for profound change in Latin American societies. Extreme levels of vulnerability reveal the drastic inequality

prevalent in the region, which in the context of the pandemic has transformed into an inequality of means with which to safeguard life and health.

More than ever, the COVID-19 crisis highlights the need for profound change in Latin American societies. Extreme levels of vulnerability reveal the drastic inequality prevalent in the region, which in the context of the pandemic has transformed into an inequality of means with which to safeguard life and health. In rural and urban communities, there are people suffering from hunger, with families who are not able to pay for the treatments of those infected, even in public hospitals. This crisis is unique in the sense that it has affected many areas of social life, creating new dilemmas for collective action. It has suspended deeper human interaction, as «face to face» contact is limited and dangerous, but also a manner of interaction on which building trust and understanding largely rely. Paradoxically, while extreme restriction of social contact is prescribed, social organization is a critical dimension in cooperating to protect against infection, as individual protection against COVID-19 can only be achieved via protection of the community. Clearly, in this case, one's wellbeing depends on social wellbeing.

At this point in time, collective action, social movements, «communing» and commons are all the more necessary, in order to remedy the tragedy that many Latin Americans face. We need to remain open to social learning, allowing this crisis to become an opportunity to develop more resilient societies, better able to address the threats of future pandemics and global climate change. Latin America boasts a long tradition of collective action and social struggle in fighting for a better world; these struggles have even led to periods of socially-oriented governments. Nevertheless, these changes have proved insufficient, as economic structures based on concentration of wealth and economic liberalization have prevailed, and civil society has remained largely marginal in critical decision-making processes. Latin America and Latin American cities have demonstrated rich experiences of «communing» and building cultural, knowledge, infrastructure and care as urban commons. The gravity of the current crisis calls for intensive collective action: social movements, «communing» and urban commons are key to building more inclusive and resilient societies.



NEWSLETTER

Sign up for the monthly newsletter and get each new article per e-mail.

First Name Last Name Email



Design: **El Fantasma de Heredia**, 2023

Formato entrevistas

	<i>Delegación:</i>	<i>Col.</i>	<i>Fecha</i>
1	Datos generales		
1.1	Sexo		
	Mujer	Hombre	Prefiero no decirlo
1.2	Edad		
1.3	Ocupación		
1.4	En qué delegación o delegaciones utiliza la ciclopista		
1.5	En qué colonia o colonias utiliza la ciclopista		
1.6	Cuánto lejos vive de la ciclopista		
2	Aprovechamiento		
2.1	Con qué usa la ciclopista		
	A pie	Bicicleta	Triciclo de carga Otro - especificar
2.2	Especificar qué otro medio		
2.3	Para qué usa la ciclopista		
	Ir al trabajo / escuela	Recreación	Comercio

2.4	Cuándo usa la ciclopista	Días laborables	Días festivos	Ambos	No recuerda
3	Evaluación infraestructura				
3.1	Le gusta este espacio	Sí	No	Indiferente	
3.2	Considera útil este espacio	Sí	No	Indiferente	
3.3	¿Por qué le gusta o no le gusta? ¿Qué es lo que le gusta y lo que le disgusta?				
4	Seguridad				
4.1	Al transitar por la ciclopista se siente seguro	1	2	3	4
					5
	<i>Na</i>				Totalmente
	<i>da</i>				
4.2	A que hora se siente seguro, y a que hora no?				
4.3	Qué genera esa sensación (de seguridad o inseguridad)				
4.4	¿Qué piensa que se puede hacer para solucionar el problema de inseguridad? ¿Quién-quiénes deben hacerlo? (los vecinos, la delegación, la policía, otros)?				
q					
5	Fuentes de conflicto				
5.1	Cómo evalúa la infraestructura de este espacio	1	2	3	4
					5

M						Bien
al						
5.2	¿Por qué?					
5.2	Cómo le parece su mantenimiento					
	1	2	3	4	5	
	<i>Pesimamente mantenida</i>					Muy bien mantenida
6	Participación y acción colectiva					
6.1	Conoce a sus vecinos					
	Sí	No				
6.2	A cuántos vecinos conoce?					
6.3	Conoce a otros usuarios de la ciclopista					
	Sí	No				
6.4	Cuántos otros usuarios					
6.5	¿Saluda a sus vecinos u a otros usuarios cuando usa la ciclopista?					
	Sí	No				
6.6	¿Utiliza la ciclopista junto con otra gente?					
	Sí	No				
6.7	¿Para qué utiliza la ciclopista con otra gente?					
6.8	Con qué frecuencia a la semana utiliza la ciclopista junto con otra gente					
	1 vez	2 veces	3 veces o mas			

6.9 Qué debería cambiar de la ciclopista

6.1 Cómo se debería conseguir ese cambio

6.2 Quién se debería hacer cargo de los cambios

Gobierno de la ciudad

Delegación

Los vecinos

Una conjunción de los anteriores

Otros -> cuáles

Datos

Los datos del conteo de usuarios de los cuatro tramos objeto de estudio en el artículo “Linear Parks as Urban Commons—Considerations from Mexico City” [pueden ser consultados en este enlace](#).

Referencias bibliográficas adicionales

- Alaimo, K., Packnett, E., Miles, R. a, & Kruger, D. J. (2008). Fruit and vegetable intake among urban community gardeners. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 40(2), 94–101. <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2006.12.003>
- Angelo, H., & Wachsmuth, D. (2020). Why does everyone think cities can save the planet?: <https://doi.org/10.1177/0042098020919081>, 57(11), 2201–2221. <https://doi.org/10.1177/0042098020919081>
- Angelovski, I., Connolly, J., & Brand, A. L. (2018). *From landscapes of utopia to the margins of the green urban life*. 22(3), 417–436. <https://doi.org/10.1080/13604813.2018.1473126>
- Angelovski, I., Connolly, J. J. T., Cole, H., Garcia-Lamarca, M., Triguero-Mas, M., Martin, N., Conesa, D., Shokry, G., del Pulgar, C. P., Ramos, L. M. S. V. C., Matheney, A., Gallez, E., Oscilowicz, E., Mániz, J. L., Sarzo, B., Beltrán, M. Á. N., & Minaya, J. M. (2022). Green Gentrification in European and North American Cities. *Nature Communications*. <https://doi.org/10.1038/s41467-022-31572-1>
- Angelovski, I., Connolly, J. J. T., Garcia-Lamarca, M., Cole, H., & Pearsall, H. (2019). New scholarly pathways on green gentrification: What does the urban ‘green turn’ mean and where is it going? *Progress in Human Geography*, 43(6), 1064–1086. <https://doi.org/10.1177/0309132518803799>
- Angelovski, I., Irazábal-Zurita, C., & Connolly, J. J. T. (2019). Grabbed Urban Landscapes: Socio-spatial Tensions in Green Infrastructure Planning in Medellín. *International Journal of Urban and Regional Research*, 43(1), 133–156. <https://doi.org/10.1111/1468-2427.12725>
- Arancibia, D., Farber, S., Savan, B., Verlinden, Y., Smith Lea, N., Allen, J., & Vernich, L. (2019). Measuring the Local Economic Impacts of Replacing On-Street Parking With Bike Lanes. *Journal of the American Planning Association*, 85(4), 463–481. <https://doi.org/10.1080/01944363.2019.1638816>
- Armstrong, D. (2000). A survey of community gardens in upstate New York: implications for health promotion and community development. *Health & Place*, 6(4), 319–327. [https://doi.org/10.1016/S1353-8292\(00\)00013-7](https://doi.org/10.1016/S1353-8292(00)00013-7)
- Assembly, G. (2017). *A/RES/71/313*.
- Ataman, C., & Tuncer, B. (2022). Urban Interventions and Participation Tools in Urban Design Processes: A Systematic Review and Thematic Analysis (1995 – 2021). *Sustainable Cities and Society*, 76, 103462. <https://doi.org/10.1016/j.scs.2021.103462>
- Avritzer, L. (2009). *Democracy and the Public Space in Latin America*. <https://doi.org/10.1515/9781400825011>
- Baland, J.-M., & Platteau, J.-P. (1997). Wealth inequality and efficiency in the commons Part I: the unregulated case. *Oxford Economic Papers*, 49(4), 451–482.
- Barosio, M., Eynard, E., Marietta, C., & Marra, G. (2016). From urban renewal to urban regeneration: Classification criteria for urban interventions. Turin 1995-2015: Evolution of planning tools and approaches. *Journal of Urban Regeneration and Renewal*, 9(4), 367–380. <https://www.henrystewartpublications.com/jurr/v9>
- Barrington-Leigh, C., & Millard-Ball, A. (2015). A Century of Sprawl in the United States. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. <https://doi.org/10.1073/pnas.1504033112>

- Barthel, S., Colding, J., Hiswåls, A. S., Thalén, P., & Turunen, P. (2022). Urban green commons for socially sustainable cities and communities. *Nordic Social Work Research, 12*(2), 310–322. <https://doi.org/10.1080/2156857X.2021.1947876>
- Bele, A. A., & Chakradeo, U. (2021). Public Perception of Biodiversity: A Literature Review of Its Role in Urban Green Spaces. *Journal of Landscape Ecology*. <https://doi.org/10.2478/jlecol-2021-0008>
- Bernard, L. (2020). *The Impact of Segregated Cycling Lanes on Road Users*. <https://doi.org/10.2139/SSRN.4353625>
- Blok, A. (2020). Urban green gentrification in an unequal world of climate change. *Urban Studies, 57*(14), 2803–2816. <https://doi.org/10.1177/0042098019891050>
- Bollier, D. (2007). The Growth of the Commons Paradigm. In C. Hess & E. Ostrom (Eds.), *Understanding Knowledge as a Commons. From Theory to practice*. (pp. 27–40). The MIT Press.
<http://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/4975/GrowthofCommonsParadigm.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bollier, D., & Helfrich, S. (2014). *The Wealth of the Commons*. Levellers Press.
<https://levellerspress.com/store/commerce.cgi?preadd=action&key=1062>
- Bonini, T., Treré, E., Yu, Z., Singh, S., Cargnelutti, D., & López-Ferrández, F. J. (2023). Cooperative affordances: How instant messaging apps afford learning, resistance and solidarity among food delivery workers. <https://doi.org/10.1177/13548565231153505>
- Buehler, R., & Dill, J. (2016). Bikeway Networks: A Review of Effects on Cycling. *Transport Reviews, 36*(1), 9–27. <https://doi.org/10.1080/01441647.2015.1069908>
- Buehler, R., & Pucher, J. (2012). Cycling to work in 90 large American cities: new evidence on the role of bike paths and lanes. *Transportation, 39*, 409–432.
<https://doi.org/10.1007/s11116-011-9355-8>
- Buehler, R., & Pucher, J. (2021). COVID-19 Impacts on Cycling, 2019–2020. In *Transport Reviews* (Vol. 41, Issue 4, pp. 393–400). Routledge.
<https://doi.org/10.1080/01441647.2021.1914900>
- Buratti, S., & Merino-Pérez, L. (2023). Linear Parks as Urban Commons—Considerations from Mexico City. *Sustainability 2023, Vol. 15, Page 9542, 15*(12), 9542.
<https://doi.org/10.3390/SU15129542>
- Burke, J. G., O’Campo, P., & Peak, G. L. (2006). Neighborhood Influences and Intimate Partner Violence: Does Geographic Setting Matter? *Journal of Urban Health*.
<https://doi.org/10.1007/s11524-006-9031-z>
- Calderón, J. P. (2010). La política ambiental en México: Gestión e instrumentos económicos. *El Cotidiano, 162*, 91–97.
- Cámara-Menoyo, C., Vivas-Elias, J., Ribera-Fumaz, R., & León-Casero, J. (2022). Hacia una agenda urbana del común: un estudio de caso de las reivindicaciones políticas de los comunes urbanos en Barcelona. *Eure, 48*(143). <https://doi.org/10.7764/EURE.48.143.11>
- Casero, J. L., & Menoyo, C. C. (2020). La Precariedad De Los Comunes Urbanos Frente Al Derecho Público Europeo. *ACME: An International Journal for Critical Geographies, 19*(3), 726–743. <https://acme-journal.org/index.php/acme/article/view/2002>

- Castro, L., & Echeverri, A. (2011). Bogotá and Medellín. Architecture and Politics. *Architectural Design*. <https://doi.org/10.1002/ad.1246>
- Castro-Coma, M., & Martí-Costa, M. (2016). Comunes urbanos: de la gestión colectiva al derecho a la ciudad. *EURE (Santiago)*, 42(125), 131–153. <https://doi.org/10.4067/S0250-71612016000100006>
- Cellucci, C., & Di Sivo, M. (2021). Post-pandemic Public Space. The Challenges for the Promotion of Well-Being and Public Health in the Post-covid City. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 272, 181–189. https://doi.org/10.1007/978-3-030-80710-8_22/FIGURES/2
- Cermeño, H., Bretfeld, N., & Bernhardt, F. (2022). Knowledge Practices Within and Beyond Sharing and Commoning Urban Initiatives. *Frontiers in Sustainable Cities*, 4, 767365. <https://doi.org/10.3389/FRSC.2022.767365/BIBTEX>
- Chan, J. K. H. (2019). The Urban Commons. In *Urban Ethics in the Anthropocene* (pp. 147–167). Palgrave Macmillan, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-13-0308-1_7
- Chan, N., & Shaheen, S. (2012). Ridesharing in North America: Past, Present, and Future. *Transport Reviews*. <https://doi.org/10.1080/01441647.2011.621557>
- Che, M., Wong, Y. D., Lum, K. M., & Yuen, K. F. (2021). Interaction Behaviour of Active Mobility Users in Shared Space. *Transportation Research Part a Policy and Practice*. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2021.08.017>
- Chen, B., Wu, S., Song, Y., Webster, C., Xu, B., & Gong, P. (2022). Contrasting inequality in human exposure to greenspace between cities of Global North and Global South. *Nature Communications* 2022 13:1, 13(1), 1–9. <https://doi.org/10.1038/s41467-022-32258-4>
- Ciudades y Comunidades Sostenibles*. (n.d.). Retrieved November 18, 2023, from <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/cities/>
- Clarke, E. (2006). Shared space-the alternative approach to calming traffic. *Traffic Engineering & Control*, 47(8).
- Cohen, D. A., Setodji, C., Evenson, K. R., Ward, P., Lapham, S., Hillier, A., & McKenzie, T. L. (2011). How much observation is enough? Refining the administration of SOPARC. *Journal of Physical Activity & Health*, 8(8), 1117. <https://doi.org/10.1123/JPAH.8.8.1117>
- Cohen, D. A., Sturm, R., Han, B., & Marsh, T. (2014). Quantifying the Contribution of Public Parks to Physical Activity and Health: Introducing SOPARC. In *National Recreation and Park Association*. [https://www.nrpa.org/uploadedFiles/nrpa.org/Publications_and_Research/Papers/SOPARC-Report.pdf](https://www.nrpa.org/uploadedFiles/nrpa.org/Publications_and_Research/Research/Papers/SOPARC-Report.pdf)
- Colding, J., & Barthel, S. (2013). The potential of “Urban Green Commons” in the resilience building of cities. *Ecological Economics*, 86, 156–166. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2012.10.016>
- Creswell, J. W., & Creswell, D. J. (2018). *Research Design. Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (Fifth). SAGE. <https://us.sagepub.com/en-us/nam/research-design/book255675>
- Crewe, K. (2001). Linear Parks and Urban Neighbourhoods: A Study of the Crime Impact of the Boston South-west Corridor. *Journal of Urban Design*, 6(3), 245–264. <https://doi.org/10.1080/13574800120105779>

- Cucca, R., Friesenecker, M., & Thaler, T. (2023). Green Gentrification, Social Justice, and Climate Change in the Literature: Conceptual Origins and Future Directions. *Urban Planning*. <https://doi.org/10.17645/up.v8i1.6129>
- Curtis, Carey., Renne, J. L., & Bertolini, Luca. (2016). *Public Transport and Sustainable Urbanism: Global Lessons*. 23–35. <https://doi.org/10.4324/9781315550008-4>
- Dawson, R. (2011). Potential pitfalls on the transition to more sustainable cities and how they might be avoided. *Carbon Management*, 2, 175–188. <https://doi.org/10.4155/cmt.11.8>
- de Angelis, M. (2016). Foreword. In *Common space: The city as commons* (pp. XI–XIV).
- de Matos, A. C., & Lourencetti, F. de L. (2021). Reusing railway infrastructures in the spirit of circular theory. A contribution to an operational concept. *Vitruvio*, 6(1), 12–23. <https://doi.org/10.4995/VITRUVIO-IJATS.2021.15487>
- Deakin, M. (2012). The case for socially inclusive visioning in the community-based approach to sustainable urban regeneration. *Sustainable Cities and Society*, 3, 13–23. <https://doi.org/10.1016/J.SCS.2011.12.001>
- Dellennbaugh, M., Kip, M., Müller, A., & Schwengen, M. (2015). *Urban Commons - Moving Beyond State and Market*. Birkhäuser.
- Devolder, S., & Block, T. (2015). Transition Thinking Incorporated: Towards a New Discussion Framework on Sustainable Urban Projects. *Sustainability*, 7, 3269–3289. <https://doi.org/10.3390/SU7033269>
- DiGioia, J., Watkins, K. E., Xu, Y., Rodgers, M., & Guensler, R. (2017). Safety impacts of bicycle infrastructure: A critical review. *Journal of Safety Research*, 61, 105–119. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2017.02.015>
- Dong, L., Liu, Z., & Bian, Y. (2021). Match Circular Economy and Urban Sustainability: Re-investigating Circular Economy Under Sustainable Development Goals (SDGs). *Circular Economy and Sustainability*, 1(1), 243–256. <https://doi.org/10.1007/S43615-021-00032-1/FIGURES/8>
- Duta, A., & Iannelli, C. (2018). Social Class Inequalities in Graduates' Labour Market Outcomes: The Role of Spatial Job Opportunities. *Social Sciences 2018, Vol. 7, Page 201*, 7(10), 201. <https://doi.org/10.3390/SOCSCI7100201>
- Eisenman, T. S. (2013). Frederick Law Olmsted, Green Infrastructure, and the Evolving City. *Journal of Planning History*, 12(4), 287–311. https://doi.org/10.1177/1538513212474227/ASSET/IMAGES/LARGE/10.1177_1538513212474227-FIG9.JPEG
- Elson, D. (2019). Push no one behind. *Journal of Globalization and Development*, 9(2), 20180026.
- Encuesta Origen Destino en Hogares de la Zona Metropolitana del Valle de México 2017* (p. 80). (2018).
- Evenson, K. R., Jones, S. A., Holliday, K. M., Cohen, D. A., & McKenzie, T. L. (2016). Park characteristics, use, and physical activity: A review of studies using SOPARC (System for Observing Play and Recreation in Communities). *Preventive Medicine*, 86, 153–166. <https://doi.org/10.1016/J.YPMED.2016.02.029>
- Feinberg, A., Ghorbani, A., & Herder, P. (2021). Diversity and challenges of the urban commons: A comprehensive review. *International Journal of the Commons*, 15(1), 1–20. <https://doi.org/10.5334/IJC.1033/METRICS/>

- FIMEVIC - Ciclovía. (n.d.). Retrieved November 18, 2023, from <https://web.archive.org/web/20070208000411/http://www.fimevic.df.gob.mx/ciclovia/proyecto.htm>
- Fiol, O., Freemark, Y., & Su, Y. (2023). *Why US Cities Are Investing in Safer, More-Connected Cycling Infrastructure*. Urban Institute. <https://www.urban.org/urban-wire/why-us-cities-are-investing-safer-more-connected-cycling-infrastructure>
- Fioravanti, R. (2022). *Juntando esfuerzos rumbo a una movilidad sostenible - Moviliblog*. Banco Interamericano Para El Desarrollo. <https://blogs.iadb.org/transporte/es/juntando-esfuerzos-rumbo-a-una-movilidad-sostenible/>
- Foster, S. R. (2011). Collective Action and the Urban Commons. *Notre Dame Law Review*, 87(1), 57–133. <https://doi.org/10.1525/sp.2007.54.1.23>.
- Foster, S. R., & Iaione, C. (n.d.). *9 OSTROM IN THE CITY Design principles and practices for the urban commons*. www.commoning.city
- Foster, S. R., & Iaione, C. (2020). *Urban Commons*. <https://doi.org/10.1093/obo/9780190922481-0015>
- García-Mayor, C., Martí, P., Castaño, M., & Bernabeu-Bautista, Á. (2020). The Unexploited Potential of Converting Rail Tracks to Greenways: The Spanish Vías Verdes. *Sustainability* 2020, Vol. 12, Page 881, 12(3), 881. <https://doi.org/10.3390/SU12030881>
- Gehl, J. (2011). *Life Between Buildings: Using Public Space* (6th ed., Vol. 15). Island Press. <https://doi.org/10.1016/j.ejcb.2006.01.005>
- Grossmann, M., & Creamer, E. (2016). Assessing Diversity and Inclusivity Within the Transition Movement: An Urban Case Study. *Environmental Politics*. <https://doi.org/10.1080/09644016.2016.1232522>
- Guevara Sanginés, A. E., & others. (2005). *Política ambiental en México: Génesis, desarrollo y perspectivas*.
- Gutscher, H., Keller, C., & Mosler, H.-J. (2000). Roads as New Common Pool Resources, Speed Reduction as a Public Good--Two Case Studies in Organizing Large-Scale Collective Action. *Constituting the Commons: Crafting Sustainable Commons in the New Millennium, the Eighth Biennial Conference of the International Association for the Study of Common Property*. <http://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/1519/gutscherh041300.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Haarstad, H. (2017). Constructing the sustainable city: examining the role of sustainability in the 'smart city' discourse. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 19(4), 423–437. <https://doi.org/10.1080/1523908X.2016.1245610>
- Hamilton-Baillie, B. (2004). Urban design: Why don't we do it in the road? Modifying traffic behavior through legible urban design. *Journal of Urban Technology*, 11(1), 43–62.
- Han, L., Zhou, W., Pickett, S. T. A., Li, W.-J., & Li, L. (2016). An Optimum City Size? The Scaling Relationship for Urban Population and Fine Particulate (PM 2.5) Concentration. *Environmental Pollution*. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2015.08.039>
- Hardt, M., & Negri, A. (2009). *Commonwealth*. Belknap Press of Harvard University Press. https://books.google.com.mx/books/about/Commonwealth.html?id=0rHW0QUyBJEC&redir_esc=y

- Harvey, D. (2003). The right to the city. *International Journal of Urban and Regional Research*, 27(4), 939–941. <https://doi.org/10.1111/j.0309-1317.2003.00492.x>
- Harvey, D. (2008). The Right to the City. *New Left Review*, II(53), 23–40. <https://newleftreview.org/issues/ii53/articles/david-harvey-the-right-to-the-city>
- Harvey, D. (2011). The Future of the Commons. *Radical History Review Issue*, 109, 101–107. <https://doi.org/10.1215/01636545-2010-017>
- Hess, C. (2008). Mapping the New Commons. *Syracuse University: SURFACE*, July, 14–18. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1356835>
- Hess, Charlotte., & Ostrom, Elinor. (2007). *Understanding knowledge as a commons : from theory to practice*. MIT Press.
- Heynen, N., Perkins, H. A., & Roy, P. (2006). The Political Ecology of Uneven Urban Green Space. *Urban Affairs Review*. <https://doi.org/10.1177/1078087406290729>
- Hu, Y., & Wang, C. (2023). Assessment of Heat Mitigation Services Provided by Blue and Green Spaces: An Application of the InVEST Urban Cooling Model With Scenario Analysis in Wuhan, China. *Land*. <https://doi.org/10.3390/land12050963>
- Huron, A. (2017). Theorising the urban commons: New thoughts, tensions and paths forward. *Urban Studies*, 54(4), 1062–1069. <https://doi.org/10.1177/0042098016685528>
- Immergluck, D., & Balan, T. (2018). Sustainable for whom? Green urban development, environmental gentrification, and the Atlanta Beltline. *Urban Geography*, 39(4), 546–562. <https://doi.org/10.1080/02723638.2017.1360041>
- Janoschka, M., & Sequera, J. (2016). Gentrification in Latin America: addressing the politics and geographies of displacement. <https://doi.org/10.1080/02723638.2015.1103995>, 37(8), 1175–1194. <https://doi.org/10.1080/02723638.2015.1103995>
- Jo Black, K., & Richards, M. (2020). Eco-gentrification and who benefits from urban green amenities: NYC’s high Line. *Landscape and Urban Planning*, 204, 103900. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2020.103900>
- Kabeer, N. (2016). Leaving no one behind: the challenge of intersecting inequalities. *ISSC, IDS and UNESCO, Challenging Inequalities: Pathways to a Just World, World Social Science Report*, 55–58.
- Kaparias, I., Bell, M. G. H., Greensted, J., Cheng, S., Miri, A., Taylor, C. J., & Mount, B. (2010). Development and Implementation of a Vehicle–Pedestrian Conflict Analysis Method. *Transportation Research Record Journal of the Transportation Research Board*. <https://doi.org/10.3141/2198-09>
- Karndacharuk, A., & McTiernan, D. (2019). Implementation Principles for 30 Km/H Speed Limits and Zones. *Journal of the Australasian College of Road Safety*. <https://doi.org/10.33492/jacrs-d-18-00065>
- Karndacharuk, A., Wilson, D. L., & Dunn, R. (2013). Analysis of Pedestrian Performance in Shared-Space Environments. *Transportation Research Record Journal of the Transportation Research Board*. <https://doi.org/10.3141/2393-01>
- Kim, H., Sefcik, J. S., & Bradway, C. (2017). Characteristics of Qualitative Descriptive Studies: A Systematic Review. *Research in Nursing & Health*, 40(1), 23. <https://doi.org/10.1002/NUR.21768>
- Kip, M., & Scholl, C. (2022a). Editorial: Social Movements and Sustainable Urban Commons Governance. *Frontiers in Sustainable Cities*. <https://doi.org/10.3389/frsc.2022.967874>

- Kip, M., & Scholl, C. (2022b). Editorial: Social movements and sustainable urban commons governance. *Frontiers in Sustainable Cities*, 4, 967874.
<https://doi.org/10.3389/FRSC.2022.967874/BIBTEX>
- Kotcher, J., Maibach, E., & Choi, W.-T. (2019). Fossil Fuels Are Harming Our Brains: Identifying Key Messages About the Health Effects of Air Pollution From Fossil Fuels. *BMC Public Health*. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7373-1>
- Kowsky, F. T. (1987). Municipal Parks and City Planning: Frederick Law Olmsted's Buffalo Park and Parkway System. *Journal of the Society of Architectural Historians*, 46(1), 49–64.
<https://doi.org/10.2307/990145>
- Krueger, R., & Savage, L. (2007). City-Regions and Social Reproduction: A “Place” for Sustainable Development? *International Journal of Urban and Regional Research*, 31, 215–223.
<https://doi.org/10.1111/J.1468-2427.2007.00716.X>
- Kullmann, K. (2011). Thin parks/thick edges: Towards a linear park typology for (post)infrastructural sites. *Journal of Landscape Architecture*, 6(2), 70–81.
<https://doi.org/10.1080/18626033.2011.9723456>
- Laaksoharju, T., & Rappe, E. (2017). Trees as Affordances for Connectedness to Place— A Framework to Facilitate Children's Relationship With Nature. *Urban Forestry & Urban Greening*. <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2017.10.004>
- Lafuente Bastan, A. (2017). Los cuatro entornos del procomún. *Centro de Ciencias Humanas y Sociales - Instituto de Histori*. <https://digital.csic.es/handle/10261/2746>
- Ledo Espinoza, P. J. (2021). Peri-urbanization in Sacaba, Bolivia: challenges to the traditional urban planning approach. *International Planning Studies*, 26(3), 286–301.
<https://doi.org/10.1080/13563475.2020.1839389>
- Lefebvre, H. (1967). Le droit à la ville. *L'Homme et La Société*, 6(1), 29–35.
<https://doi.org/10.3406/HOMSO.1967.1063>
- Litman, T. (2013). Evaluating complete streets, the value of designing roads for diverse modes, users and activities. *Victoria Transport Policy Institute, September*, 1–23.
<https://trid.trb.org/view.aspx?id=1225593%5Cnhttp://www.vtpi.org/compstr.pdf>
- Longhurst, J. (2015). *Bike battles: a history of sharing the American Road*. University of Washington Press.
- Macedo, J. (2013). Planning a Sustainable City: The Making of Curitiba, Brazil. *Journal of Planning History*, 12(4), 334–353.
https://doi.org/10.1177/1538513213482093/ASSET/IMAGES/LARGE/10.1177_1538513213482093-FIG10.JPG
- Mandarano, L., Meenar, M. R., & Steins, C. (2010). Building Social Capital in the Digital Age of Civic Engagement. *Journal of Planning Literature*.
<https://doi.org/10.1177/0885412210394102>
- Marcuse, P. (2004). No caos, sino muros: El postmodernismo y la ciudad compartimentada. In Á. M. Ramos (Ed.), *Lo urbano en 20 autores contemporáneos*. Universidad Politécnica de Cataluña.
- McEwan, K., Richardson, M., Sheffield, D., Ferguson, F. J., & Brindley, P. J. (2019). A Smartphone App for Improving Mental Health Through Connecting With Urban Nature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*.
<https://doi.org/10.3390/ijerph16183373>

- McGuirk, J. (n.d.). *Urban commons have radical potential – it's not just about community gardens | Cities | The Guardian*. Retrieved October 27, 2018, from <https://www.theguardian.com/cities/2015/jun/15/urban-common-radical-community-gardens>
- McKenzie, T. L., Cohen, D. A., Sehgal, A., Williamson, S., & Golinelli, D. (2006). System for Observing Play and Recreation in Communities (SOPARC): Reliability and Feasibility Measures. *Journal of Physical Activity and Health, 3*(s1), S208–S222. <https://doi.org/10.1123/jpah.3.s1.s208>
- Medina, S. (2022). *El socialismo no llegará en bicicleta*. Editorial Itaca.
- Melucci, A., & Avritzer, L. (2000). Complexity, cultural pluralism and democracy: collective action in the public space. <https://doi.org/10.1177/053901800039004001>, *39*(4), 507–527. <https://doi.org/10.1177/053901800039004001>
- Méndez Ortiz, M. I. (2022). *Incidencia de las organizaciones ciclistas en las políticas de movilidad de la Zona Metropolitana del Valle de México, 2005-2018*. <https://sociologiaurbana.azc.uam.mx/wp-content/uploads/2022/03/Tesis-para-imprimir.pdf>
- Meneses-Reyes, R. (2015). Law and Mobility: Ethnographical Accounts of the Regulation of the Segregated Cycle Facilities in Mexico City. *Mobilities, 10*(2), 230–248. <https://doi.org/10.1080/17450101.2013.853388>
- Merino, L., Valverde-Viesca, K., & Ziccardi, A. (2020). Las desigualdades sociales de la Ciudad de México ante la pandemia del COVID-19. *Academia Mexicana de Ciencia, 70*(3), 38–43. <https://www.revistaciencia.amc.edu.mx/index.php/vol-71-numero-3-e/808-las-desigualdades-sociales-de-la-ciudad-de-mexico-ante-la-pandemia-del-covid-19>
- Micheli, J. (2002). Política ambiental en México y su dimensión regional. *Región y Sociedad, 14*(23), 129–170. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252002000100005
- Mier y Terán, A., Vázquez, I., & Ziccardi, A. (2012). Pobreza urbana, segregación residencial y mejoramiento del espacio público en la Ciudad de México. *Sociologías, 14*(30), 118–155. <https://doi.org/10.1590/S1517-45222012000200005>
- Miller, B. (2017). Collective action and rational choice: Place, community, and the limits to individual self-interest. *Politics: Critical Essays in Human Geography, 361–381*. <https://doi.org/10.4324/9781315246512-19/COLLECTIVE-ACTION-RATIONAL-CHOICE-PLACE-COMMUNITY-LIMITS-INDIVIDUAL-SELF-INTEREST-MILLER-BYRON>
- Mingers, J. (2003). The Paucity of Multimethod Research: A Review of the Information Systems Literature. *Information Systems Journal, 25*(75). <https://doi.org/10.1046/j.1365-2575.2003.00143.x>
- Misangyi, V. F., Greckhamer, T., Furnari, S., Fiss, P. C., Crilly, D., & Aguilera, R. V. (2016). Embracing Causal Complexity. *Journal of Management, 42*(1), 1–22. <https://doi.org/10.1177/0149206316679252>
- Mitchell, D. (1995). The End of Public Space? People's Park, Definitions of the Public, and Democracy. *Annals of the Association of American Geographers, 85*(1), 108–133. <https://doi.org/10.1111/J.1467-8306.1995.TB01797.XA>

- Mobasheri, A., Yang, B., & Agugiaro, G. (2020). Open-Source Geospatial Tools and Technologies for Urban and Environmental Studies. *Open Geospatial Data Software and Standards*. <https://doi.org/10.1186/s40965-020-00078-2>
- Mohieldin, M., & Vandycke, N. (n.d.). *Movilidad sostenible para el siglo XXI*. Banco Mundial. Retrieved November 27, 2023, from <https://www.bancomundial.org/es/news/feature/2017/07/10/sustainable-mobility-for-the-21st-century>
- Montero, S. (2017). Worlding Bogotá's Ciclovía. *Latin American Perspectives*, 44(2), 111–131. https://doi.org/10.1177/0094582X16668310/ASSET/IMAGES/LARGE/10.1177_0094582X16668310-FIG2.JPEG
- Montero, S. (2020). Leveraging Bogotá: Sustainable development, global philanthropy and the rise of urban solutionism. *Urban Studies*, 57(11), 2263–2281. https://doi.org/10.1177/0042098018798555/ASSET/IMAGES/LARGE/10.1177_0042098018798555-FIG1.JPEG
- Moody, S., & Melia, S. (2014). Shared space—research, policy and problems. *Proceedings of the Institution of Civil Engineers-Transport*, 167(6), 384–392.
- Mortoja, M. G., & Yigitcanlar, T. (2021). Why is determining peri-urban area boundaries critical for sustainable urban development? <https://doi.org/10.1080/09640568.2021.1978405>, 66(1), 67–96. <https://doi.org/10.1080/09640568.2021.1978405>
- Muenchow, J., Schäfer, S., & Krüger, E. (2019). Reviewing Qualitative GIS Research—Toward a Wider Usage of Open-source GIS and Reproducible Research Practices. *Geography Compass*. <https://doi.org/10.1111/gec3.12441>
- Mujtaba, A. (2007). The Urban Street Commons Problem: Spatial Regulation of Informal Economy. In *the College of Arts and Sciences of Ohio University* (Vol. 67, Issue 6).
- Müller, A. K., & Köpper, J. (2022). Analyzing commons: complex dynamics leading to sustainably governed urban commons. *Frontiers in Sustainable Cities*, 4. <https://doi.org/10.3389/frsc.2022.760858>
- Mundoli, S., Unnikrishnan, H., & Nagendra, H. (n.d.). *Urban commons of the Global south: Using multiple frames to illuminate complexity*.
- Nikolaeva, A., Adey, P., Cresswell, T., Lee, J. Y., Nóvoa, A., & Temenos, C. (2019). Commoning mobility: Towards a new politics of mobility transitions. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 44(2), 346–360. <https://doi.org/10.1111/TRAN.12287>
- O'Brien, D. T. (2016). 311 hotlines, territoriality, and the collaborative maintenance of the urban commons: Examining the intersection of a coproduction policy and evolved human behavior. *Evolutionary Behavioral Sciences*, 10(2). <https://doi.org/10.1037/ebs0000063>
- Ogilvie, D., Mitchell, R., Mutrie, N., Petticrew, M., & Platt, S. (2010). Shoe Leather Epidemiology: Active Travel and Transport Infrastructure in the Urban Landscape. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-43>
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. <https://books.google.com.mx/books?hl=en&lr=&id=4xg6oUobMz4C&oi=fnd&pg=PR11&dq=ostrom+1990&ots=aQ3ozNIKYi&sig=YeWPwsJ8jlgcXaKDUBYIkZ-y7IE>
- Ostrom, E. (2009). *Beyond Markets and states: Polycentric Governance of coMPlex econoMic systeMs*.

- Paller, J. W. (2020). Everyday politics and sustainable urban development in the Global South. *Area Development and Policy*, 6(3), 319–336. <https://doi.org/10.1080/23792949.2020.1799716>
- Parker, P., & Johansson, M. (2011). The uses and abuses of Elinor Ostrom’s concept of commons in urban theorizing. *International Conference of the European Urban Research Association*, 1–17.
- Pasquier, A. (2008). Common Goods and Public Values in Changing Inter-Cultural Contexts in Europe. The “Piazzola” Market, Bologna, Italy. *Governing Shared Resources: Connecting Local Experience to Global Challenges, the Twelfth Biennial Conference of the International Association for the Study of Commons*. https://dlc.dlib.indiana.edu/dlc/bitstream/handle/10535/1954/Pasquier_Merino_202201.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pauleit, S., Vasquez, A., Maruthaveeran, S., Liu, L., & Cilliers, S. S. (2021). Urban Green Infrastructure in the Global South. *Cities and Nature, Part F337*, 107–143. https://doi.org/10.1007/978-3-030-67650-6_5/COVER
- Pelgrims, C. (2019). Tension Between Fast and Slow Mobilities. *Transfers*. <https://doi.org/10.3167/trans.2019.090303>
- Petrescu, D., Petcou, C., & Baibarac, C. (2016). Co-producing commons-based resilience: lessons from R-Urban. <https://doi.org/10.1080/09613218.2016.1214891>, 44(7), 717–736. <https://doi.org/10.1080/09613218.2016.1214891>
- PNUD, Ministerio de Vivienda y Urbanismo de Chile, & Gehl. (2017). *La dimensión humana en el espacio público. Recomendaciones para el Análisis y el Diseño*.
- Pogačar, K., Žižek, A., & Šenk, P. (2022). Mapping the Transformation Potential of Streets Using Urban Planning Parameters and Open Spatial Datasets. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su14148563>
- Pojani, D., & Stead, D. (2015). Sustainable Urban Transport in the Developing World: Beyond Megacities. *Sustainability 2015, Vol. 7, Pages 7784-7805*, 7(6), 7784–7805. <https://doi.org/10.3390/SU7067784>
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2010). Generalization in quantitative and qualitative research: Myths and strategies. *International Journal of Nursing Studies*, 47, 1451–1458. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2010.06.004>
- Poteete, A. R., Janssen, M. A., & Ostrom, E. (2010). *Working together: collective action, the commons, and multiple methods in practice*. Princeton University Press.
- Poteete, A. R., Janssen, M. A., & Ostrom, E. (2012). *Trabajar juntos. Acción colectiva, bienes comunes y múltiples métodos en la práctica*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Radywyl, N., & Biggs, C. (2013). Reclaiming the commons for urban transformation. *Journal of Cleaner Production*, 50, 159–170. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2012.12.020>
- Rambhia, M., Volk, R., Rismanchi, B., Winter, S., & Schultmann, F. (2022). Prioritising Urban Green Spaces Using Accessibility and Quality as Criteria. *Iop Conference Series Earth and Environmental Science*. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1101/2/022043>
- Randolph, G. F., & Storper, M. (2023). Is urbanisation in the Global South fundamentally different? Comparative global urban analysis for the 21st century. *Urban Studies*, 60(1), 3–25. https://doi.org/10.1177/00420980211067926/SUPPL_FILE/SJ-DOCX-1-USJ-10.1177_00420980211067926.DOCX

- Rapoport, E. (2015). Globalising sustainable urbanism: the role of international masterplanners. *Area*, 47(2), 110–115. <https://doi.org/10.1111/AREA.12079>
- Reid, C. (2015). *Roads were not built for cars: How cyclists were the first to push for good roads & became the pioneers of motoring*. Island Press.
- Reig, I. B., Roig, L. B., Marcenac, V., & Luján, N. S. (2018). Linear parks understood as vertebration instruments of the city. *24th ISUF 2017 - City and Territory in the Globalization Age*. <https://doi.org/10.4995/ISUF2017.2017.6136>
- Rigolon, A., & Christensen, J. (2018). *Greening without Gentrification: Learning from Parks-Related Anti-Displacement Strategies Nationwide*. <https://www.ioes.ucla.edu/project/prads/>
- Rigolon, A., & Németh, J. (2019). Green gentrification or ‘just green enough’: Do park location, size and function affect whether a place gentrifies or not? *Urban Studies*, 004209801984938. <https://doi.org/10.1177/0042098019849380>
- Rivera Flores, M. F. (2019). *Análisis de política pública: la estrategia de movilidad en bicicleta de la Ciudad de México. El cambio institucional y los factores de éxito del transporte no motorizado*. El Colegio de México.
- Rodríguez Vignoli, J. (2008). Movilidad cotidiana, desigualdad social y segregación residencial en cuatro metrópolis de América Latina. *EURE (Santiago)*, 34(103), 49–71. <https://doi.org/10.4067/S0250-71612008000300003>
- Roggema, R. (2017). The Future of Sustainable Urbanism: Society-Based, Complexity-Led, and Landscape-Driven. *Sustainability 2017, Vol. 9, Page 1442, 9(8)*, 1442. <https://doi.org/10.3390/SU9081442>
- Rohlfing, I., & Schneider, C. (2016). A Unifying Framework for Causal Analysis in Set-Theoretic Multimethod Research. *Sociological Methods & Research*. <https://doi.org/10.1177/0049124115626170>
- Rosni, N. A., Noor, N. Hj. Mohd., & Abdullah, A. (2016). Managing Urbanisation and Urban Sprawl in Malaysia by Using Remote Sensing and Gis Applications. *Planning Malaysia*. <https://doi.org/10.21837/pmjjournal.v14.i4.145>
- Rossi, U., Enright, T., & Rossi, U. (2018). Ambivalence of the urban commons. In K. Ward, A. E. G. Jonas, B. Miller, & D. Wilson (Eds.), *The Routledge Handbook on Spaces of Urban Politics Kevin*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315712468-5>
- Sánchez Peña, L. L. (2012). Cambios en la segregación residencial socioeconómica en México. *Revista Internacional de Estadística y Geografía*, 3(2), 98–115. http://www.inegi.org.mx/rde/RDE_06/Doctos/RDE_06_Art7.pdf
- Sánchez-Peña, L. L. (2012). Alcances y límites de los métodos de análisis espacial para el estudio de la pobreza urbana. *Papeles de Poblacion*, 18(72), 147–179.
- Sanders, R. L. (2016). We can all get along: The alignment of driver and bicyclist roadway design preferences in the San Francisco Bay Area. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 91, 120–133. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2016.06.002>
- Sanscartier, M. D. (2018). The Craft Attitude: Navigating Mess in Mixed Methods Research. *Journal of Mixed Methods Research*. <https://doi.org/10.1177/1558689818816248>
- Schauppenlehner-Kloyber, E., & Penker, M. (2016). Between Participation and Collective Action—From Occasional Liaisons Towards Long-Term Co-Management for Urban Resilience. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su8070664>

- Schmitt, D. P., Allik, J., McCrae, R. R., Benet-Martínez, V., Alcalay, L., Ault, L. K., Austers, I., Bennett, K. J., Bianchi, G., Boholst, F., Cunen, M. A. B., Braeckman, J., Brainerd, E. G., Caral, L. G. A., Caron, G., Casullo, M. M., Cunningham, M. J., Daibo, I., Backer, C. J. S. De, ... Sharan, M. B. (2007). The Geographic Distribution of Big Five Personality Traits. *Journal of Cross-Cultural Psychology*. <https://doi.org/10.1177/0022022106297299>
- Sennett, R. (2004). El capitalismo y la ciudad. In A. M. Ramos (Ed.), *Lo urbano en 20 autores contemporáneos*. Universidad Politécnica de Cataluña.
- Sennett, R., Burdett, R., & Sassen, S. (2018). The Quito papers and the New Urban Agenda. *The Quito Papers and the New Urban Agenda*, 1–105. <https://doi.org/10.4324/9781351216067>
- Seravalli, A. (2018). *Infrastructuring Urban Commons Over Time*. <https://doi.org/10.1145/3210586.3210593>
- Shah, A., & Garg, A. (2017). Urban commons service generation, delivery, and management: A conceptual framework. *Ecological Economics*, 135, 280–287. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.12.017>
- Siedentop, S., & Fina, S. (2012). Who Sprawls Most? Exploring the Patterns of Urban Growth Across 26 European Countries. *Environment and Planning a Economy and Space*. <https://doi.org/10.1068/a4580>
- Sinha, A. (2014). Slow landscapes of elevated linear parks: Bloomingdale Trail in Chicago. *Studies in the History of Gardens & Designed Landscapes*, 34(2), 113–122. <https://doi.org/10.1080/14601176.2013.830428>
- Smets, P., & Volont, L. (2022). Institutionalizing Non-institutionalization: Toward Sustainable Commoning. *Frontiers in Sustainable Cities*, 4, 742548. <https://doi.org/10.3389/FRSC.2022.742548/BIBTEX>
- Soja, E. W. (2010). *Seeking Spatial Justice [Buscando la Justicia Espacial]*. 256. <https://www.upress.umn.edu/book-division/books/seeking-spatial-justice>
- Stojanovski, T. (2013). *Public Transportation Systems for Urban Planners and Designers: The Urban Morphology of Public Transportation Systems*. <https://doi.org/10.1061/9780784413210.008>
- Stoker, P., Garfinkel-Castro, A., Khayesi, M., Odero, W., Mwangi, M. N., Peden, M., & Ewing, R. (2015). Pedestrian Safety and the Built Environment. *Journal of Planning Literature*. <https://doi.org/10.1177/0885412215595438>
- Stuart, E., & Samman, E. (2017). Defining ‘leave no one behind.’ *ODI Briefing Note*. London: Overseas Development Institute.
- Stuart, E., & Woodroffe, J. (2016). Leaving no-one behind: can the sustainable development goals succeed where the millennium development goals lacked? *Gender & Development*, 24(1), 69–81.
- Susser, I., & Tonnelat, S. (2013). Transformative cities: The three urban commons. *Focaal*, 2013(66), 105–121. <https://doi.org/10.3167/fcl.2013.660110>
- Sweetman, D., Badiee, M., & Creswell, J. W. (2010). Use of the Transformative Framework in Mixed Methods Studies. *Qualitative Inquiry*, 16(6), 441–454. <https://doi.org/10.1177/1077800410364610>
- Táiwò, O. O. (2022). *Elite capture : how the powerful took over identity politics (and everything else)*. <https://www.haymarketbooks.org/books/1867-elite-capture>

- Targa, F., Zayas, G., Pardo, C. F., & Medina, O. (2022). *América Latina en bicicleta: conocimiento y progreso sobre dos ruedas*. World Bank Blogs. <https://blogs.worldbank.org/es/latinamerica/america-latina-en-bicicleta-conocimiento-y-progreso-sobre-dos-ruedas>
- Thomas, B., & DeRobertis, M. (2013). The safety of urban cycle tracks: A review of the literature. *Accident Analysis and Prevention*, 52, 219–227. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2012.12.017>
- Thompson, J., Wijnands, J., Savino, G., Lawrence, B., & Stevenson, M. (2017). Estimating the safety benefit of separated cycling infrastructure adjusted for behavioral adaptation among drivers; an application of agent-based modelling. *Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour*, 49, 18–28. <https://doi.org/10.1016/J.TRF.2017.05.006>
- Transforming our world : the 2030 Agenda for Sustainable Development*. (2015). UN General Assembly. <https://www.refworld.org/docid/57b6e3e44.html>
- Ülgen, F. (2021). Public good, collective action and financial regulation. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 92(1), 147–167. <https://doi.org/10.1111/APCE.12308>
- Unnikrishnan, H., Manjunatha, B., & Nagendra, H. (2016). Contested urban commons: Mapping the transition of a lake to a sports stadium in Bangalore. *International Journal of the Commons*, 10(1), 265–293. <https://doi.org/10.18352/ijc.616>
- van Straalen, F. M., Witte, P., & Buitelaar, E. (2017). Self-Organisation in Oosterwold, Almere: Challenges With Public Goods and Externalities. *Tijdschrift Voor Economische En Sociale Geografie*. <https://doi.org/10.1111/tesg.12267>
- Viola, S., & Diano, D. (2019). Repurposing the Built Environment: Emerging Challenges and Key Entry Points for Future Research. *Sustainability 2019, Vol. 11, Page 4669, 11(17)*, 4669. <https://doi.org/10.3390/SU11174669>
- Vite Pérez, M. Á., & Altamirano Santiago, M. (2017). Una interpretación general de la reproducción mercantil del espacio público en la ciudad de México. *Revista Gremium*. <https://editorialrestauro.com.mx/una-interpretacion-general-de-la-reproduccion-mercantil-del-espacio-publico-en-la-ciudad-de-mexico/>
- Wachsmuth, D., Cohen, D. A., & Angelo, H. (2016). Expand the frontiers of urban sustainability. *Nature 2016 536:7617, 536(7617)*, 391–393. <https://doi.org/10.1038/536391a>
- Wang, G., Macera, C. A., Scudder-Soucie, B., Schmid, T., Pratt, M., & Buchner, D. (2004). Cost effectiveness of a bicycle/pedestrian trail development in health promotion. *Preventive Medicine*, 38(2), 237–242. <https://doi.org/10.1016/J.YPMED.2003.10.002>
- Wang, J., Pauleit, S., & Banzhaf, E. (2019). An Integrated Indicator Framework for the Assessment of Multifunctional Green Infrastructure—Exemplified in a European City. *Remote Sensing*. <https://doi.org/10.3390/rs11161869>
- Weber, H. (2017). Politics of ‘leaving no one behind’: contesting the 2030 Sustainable Development Goals agenda. *Globalizations*, 14(3), 399–414.
- Wen, L., Kenworthy, J., & Marinova, D. (2020). Higher Density Environments and the Critical Role of City Streets as Public Open Spaces. *Sustainability*. <https://doi.org/10.3390/su12218896>
- Williams, K. (2009a). Sustainable cities: research and practice challenges. *International Journal of Urban Sustainable Development*, 1, 128–132. <https://doi.org/10.1080/19463131003654863>

- Williams, K. (2009b). Sustainable cities: research and practice challenges. *International Journal of Urban Sustainable Development*, 1, 128–132. <https://doi.org/10.1080/19463131003654863>
- Williams, M. J. (2018). Urban commons are more-than-property. *Geographical Research*, 56(1), 16–25. <https://doi.org/10.1111/1745-5871.12262>
- Xiao, H., Sheng, S., Ren, Z., Chen, C., & Wang, Y. (2020). Does the Culture Service Supply of Green Spaces Match the Demand of Residents in a New District? A Perspective From China. *Polish Journal of Environmental Studies*. <https://doi.org/10.15244/pjoes/113463>
- Yazar, M., Hestad, D., Mangalagiu, D., Saysel, A. K., Ma, Y., & Thornton, T. F. (2020). From urban sustainability transformations to green gentrification: urban renewal in Gaziosmanpaşa, Istanbul. *Climatic Change*, 160(4), 637–653. <https://doi.org/10.1007/S10584-019-02509-3/FIGURES/3>
- Yigitcanlar, T., & Kamruzzaman, M. (2018). Does smart city policy lead to sustainability of cities? *Land Use Policy*, 73, 49–58. <https://doi.org/10.1016/J.LANDUSEPOL.2018.01.034>
- Yigitcanlar, T., & Teriman, S. (2014). Rethinking sustainable urban development: towards an integrated planning and development process. *International Journal of Environmental Science and Technology*, 12, 341–352. <https://doi.org/10.1007/s13762-013-0491-x>
- Yu, W., Chen, C., Jiao, B., Zafari, Z., & Muennig, P. (2018). The Cost-Effectiveness of Bike Share Expansion to Low-Income Communities in New York City. *Journal of Urban Health*, 95(6), 888–898. <https://doi.org/10.1007/S11524-018-0323-X/FIGURES/2>
- Ziccardi, A. (1998). *Gobernabilidad y participación ciudadana en la ciudad capital*. Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones~.... <https://ru.iis.sociales.unam.mx/handle/IIS/5650>
- Zielke, J., Hepburn, P., Thompson, M., & Southern, A. (2021). Urban Commoning Under Adverse Conditions: Lessons From a Failed Transdisciplinary Project. *Frontiers in Sustainable Cities*, 3, 727331. <https://doi.org/10.3389/FRSC.2021.727331/BIBTEX>
- Zitierung ; Remøy, E., Wandl, H. ;, Ceric, A. ;, & Timmeren, D. (2019). Facilitating Circular Economy in Urban Planning. *Urban Planning*, 4(3), 1–4. <https://doi.org/10.17645/up.v4i3.2484>
- Zuboff, S. (2019). *The Age Of Surveillance Capitalism*. <https://archive.org/details/shoshanazubofftheageofsurveillancecapitalism>
- Zuijderwijk, L., & Hoeschele, W. (2017). *Learning for change: Sharing Cities: Activating the urban commons*.