

Arq. Francisco Haroldo Alfaro Salazar
Director de la División
Ciencias y Artes para el Diseño
UAM Xochimilco



INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL

Observatorio de Transporte y Movilidad Metropolitana

**Periodo: 17 de noviembre de 2023 al 17 de mayo de
2025**

**Proyecto: Políticas de transporte, movilidad y nuevas
tecnologías en la zona metropolitana de la ciudad de
México**

Clave: XCAD000927

**Responsable del Proyecto: Dr. Bernardo Navarro
Benitez**

Asesor Interno: Dr. Bernardo Navarro Benitez

Firma del Asesor Interno (UAM)

Nombre completo: Izhar Calderón Vázquez

Matrícula: 2183032146

Licenciatura: Planeación territorial

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Tel: 55 5618 2215

Cel.: 55 1269 5083

Correo electrónico: 2183032146@alumnos.xoc.uam.mx

1. Introducción

El presente informe tiene como finalidad dar cuenta de las actividades realizadas durante el periodo de servicio social universitario, en el marco del proyecto “Políticas de Transporte, Movilidad y Nuevas Tecnologías en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México”. El servicio social fue realizado en el Observatorio de Transporte y Movilidad Metropolitana, un espacio académico que tiene como objetivo el análisis de políticas públicas, evaluación de tecnologías de transporte, y seguimiento de iniciativas gubernamentales en temas de movilidad.

El proyecto abordó de forma multidimensional los principales retos que enfrenta la movilidad urbana en el contexto metropolitano, incorporando herramientas de análisis espacial, seguimiento de políticas públicas, observación de dinámicas electorales, y evaluación de infraestructura y equipamientos de movilidad no motorizada.

El servicio social permitió aplicar conocimientos adquiridos en la licenciatura en Planeación Territorial, especialmente en lo relacionado con el análisis de políticas públicas, interpretación de datos, desarrollo urbano y participación ciudadana.

2. Objetivo General

Contribuir al análisis crítico y sistemático de las políticas públicas de movilidad y transporte urbano en la Zona Metropolitana del Valle de México, mediante la recopilación, sistematización y evaluación de información técnica y documental, así como la participación activa en eventos académicos y procesos de observación impulsados por el Observatorio de Transporte y Movilidad Metropolitana.

3. Actividades Realizadas

A lo largo del servicio social, se llevaron a cabo actividades diversas que contribuyeron al fortalecimiento del acervo documental y al análisis de políticas de movilidad. Estas actividades incluyeron:

- Revisión y sistematización documental: Se realizó una búsqueda y organización de documentos oficiales, académicos y de prensa relacionados con políticas de movilidad y transporte público implementadas en la Ciudad de México y su zona metropolitana durante el periodo 2018-2024.
- Se elaboró un documento técnico titulado “*Propuesta de Movilidad y Transporte: Análisis Crítico de las Propuestas de Salomón Chertorivski*”, como parte de las actividades de investigación y análisis territorial. El documento aborda la problemática de movilidad metropolitana en la Zona

Metropolitana del Valle de México, revisa las propuestas de infraestructura y electromovilidad del candidato a la jefatura de gobierno de la CDMX y evalúa su viabilidad presupuestal, territorial y social.

- Evaluación de políticas de gobierno: Se analizó el conjunto de acciones impulsadas por la administración de Claudia Sheinbaum en movilidad, identificando avances en infraestructura ciclista, transporte eléctrico y conectividad periférica mediante proyectos como el Trolebús Elevado y el Cablebús. Se elaboró una matriz de seguimiento que permitió compilar y sistematizar información clave sobre las obras de infraestructura de movilidad desarrolladas durante la administración de Claudia Sheinbaum (2018-2024). Esta herramienta incluyó campos específicos para identificar el tipo de obra, ubicación, objetivo, dependencia responsable, monto de inversión destinado y porcentaje de avance. La matriz facilitó el análisis comparativo entre proyectos y permitió detectar patrones en la distribución territorial del gasto público, así como en el grado de cumplimiento de metas en cada obra registrada. Esta metodología resultó especialmente útil para evaluar la eficiencia y cobertura de la política de movilidad implementada durante ese periodo.
- Participación en eventos académicos: Se asistió a seminarios, foros y presentaciones organizados por el Observatorio, donde se discutieron temas como el transporte, innovación tecnológica, etc.
- Trabajo de gabinete en Cuautla, Morelos: Se realizó un inventario detallado del sistema de transporte público, documentando rutas, tipos de vehículos, condiciones de operación y zonas de cobertura, lo que permitió comparar las dinámicas entre una ciudad intermedia y la ZMVM.
- Estudio específico sobre el sistema ECOBICI: Se analizó de forma detallada la evolución del Sistema de Transporte Individual en Bicicleta Pública de la Ciudad de México desde su creación en 2010 hasta su proceso de renovación y expansión en 2021. Se revisaron sus distintas fases de expansión (de la fase 1 a la fase 5), identificando el crecimiento territorial, número de estaciones, número de bicicletas y usuarios. Se documentó que en 2019 el sistema contaba con 321,000 usuarios, 480 estaciones y 6,500 bicicletas, habiendo acumulado más de 63 millones de viajes. También se dio seguimiento al proceso de licitación para la renovación del sistema, donde se adjudicó un contrato por 544.5 millones de pesos al consorcio conformado por 5M2 y BKT Bicipública, lo que permitió ampliar el sistema con 2,500 bicicletas adicionales y 207 nuevas cicloestaciones.
- Diagnóstico de la integración institucional: A partir de fuentes oficiales, se identificó una fragmentación en la gestión del sistema, al existir funciones duplicadas entre SEMOVI y la Dirección de Cultura, Diseño e Infraestructura Ciclista de SEDEMA. Este hallazgo permite reflexionar sobre la necesidad de consolidar una política integral de movilidad activa en la ciudad, con mecanismos efectivos de coordinación interinstitucional.

4. Metas Alcanzadas

Las metas planteadas al inicio del servicio social fueron cumplidas satisfactoriamente. Entre los principales productos y logros destacan:

- Desarrollo de un acervo documental digital sobre políticas públicas de movilidad 2018-2023.
- Matriz comparativa de propuestas electorales 2024 en materia de movilidad.
- Elaboración de un diagnóstico de transporte público en Cuautla, útil como referencia para municipios fuera de la ZMVM.
- Informe técnico del sistema Ecobici con indicadores de cobertura, inversión, responsables institucionales, y principales desafíos.
- Apoyo logístico y técnico en eventos académicos, favoreciendo el intercambio de experiencias y conocimiento sobre movilidad urbana.

5. Resultados y Conclusiones

El servicio social permitió contribuir significativamente al análisis y evaluación de políticas públicas en movilidad urbana desde una perspectiva crítica, territorial y multidimensional. A lo largo de las actividades realizadas, se logró consolidar un conjunto de aprendizajes relevantes en torno a métodos de investigación aplicada, herramientas para el seguimiento de políticas públicas, análisis de marcos institucionales y evaluación de resultados de programas de movilidad.

Uno de los ejes fundamentales del trabajo fue el estudio detallado del sistema ECOBICI, el cual evidenció la evolución de la micromovilidad en la Ciudad de México como una alternativa real de transporte urbano. La expansión territorial del sistema desde su implementación en 2010 ha sido paulatina pero constante, abarcando actualmente más de 38 km², con más de 6,500 bicicletas y más de 480 cicloestaciones. A partir del análisis documental se identificaron cambios importantes en el modelo de operación, como el paso de un modelo concesionado con Clear Channel a un nuevo esquema bajo licitación pública, en el cual participaron consorcios especializados en sistemas de bicicletas públicas. La renovación de ECOBICI y la incorporación de bicicletas eléctricas representan un avance tecnológico significativo que puede mejorar la eficiencia, cobertura y accesibilidad del sistema.

No obstante, también se detectaron limitaciones estructurales del sistema. Persisten desigualdades territoriales en el acceso a este servicio, con una concentración en

zonas céntricas y de alta plusvalía, mientras que las periferias urbanas —donde reside una parte importante de la población trabajadora— permanecen excluidas. Asimismo, la falta de conectividad entre las estaciones y otros modos de transporte público limita el potencial de integración modal. A ello se suma una débil interoperabilidad en los biciestacionamientos masivos, que actualmente operan con sistemas y tarjetas distintas, obstaculizando la experiencia del usuario.

Por otro lado, el trabajo de campo realizado en el municipio de Cuautla, Morelos, permitió obtener una visión más amplia sobre los retos que enfrentan las ciudades intermedias en materia de movilidad. Se observó un sistema de transporte público altamente fragmentado, operado principalmente por concesionarios privados, con rutas no estructuradas, inexistencia de señalización y sin infraestructura de apoyo como paraderos o estaciones. Esta situación dificulta la planeación urbana y limita las oportunidades de desarrollo económico y social para los habitantes. La experiencia en Cuautla permitió contrastar el contexto metropolitano con realidades no cubiertas por las políticas de movilidad de nivel central, reafirmando la importancia de adoptar un enfoque regional y multiescalar que considere a municipios no metropolitanos en los programas de transporte.

En cuanto al análisis de las propuestas electorales en movilidad para 2024, se logró identificar una diversidad de enfoques que reflejan tanto la pluralidad de visiones como los retos estructurales del sistema de transporte. Algunas plataformas proponen soluciones de corte tecnocrático, centradas en grandes obras de infraestructura o en la adopción de nuevas tecnologías, mientras que otras incorporan enfoques más integrales que priorizan la equidad territorial, la inclusión de grupos vulnerables, la perspectiva de género, y la sustentabilidad ambiental. Esta heterogeneidad pone de manifiesto la necesidad de evaluar críticamente las propuestas de campaña y fomentar una ciudadanía informada, que pueda exigir el cumplimiento de políticas públicas eficaces y justas.

Finalmente, el trabajo realizado durante este servicio social no solo fortaleció las capacidades institucionales del Observatorio, sino que también contribuyó al desarrollo profesional del prestador, al permitir la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos en la carrera de Planeación Territorial y su articulación con problemas reales que afectan la calidad de vida en nuestras ciudades.

6. Recomendaciones

- Profundizar en el análisis comparado de propuestas políticas en movilidad durante procesos electorales, para fomentar una ciudadanía informada y crítica.

- Incorporar herramientas de visualización geoespacial para el monitoreo de proyectos de movilidad y su impacto territorial.
- Promover la generación de datos abiertos y accesibles sobre transporte, para mejorar la transparencia y participación ciudadana.
- Extender el enfoque del Observatorio a municipios intermedios y rurales, a fin de detectar desigualdades territoriales y diseñar soluciones adaptadas.
- Fomentar el diálogo entre actores institucionales, académicos y ciudadanía para co-crear políticas públicas más efectivas e inclusivas.
- Reforzar el análisis del transporte informal, su impacto en la accesibilidad y sus posibilidades de integración al sistema metropolitano.

7. Bibliografía

- Breda Yañez / Expansión (2024) "Estas son las propuestas de Salomón Chertorivski, candidato de MC por la CDMX"
- El País (2024) "Las propuestas de Salomón Chertorivski, el candidato de Movimiento Ciudadano a la jefatura de Gobierno de Ciudad de México"
- [ESTADÍSTICA DE TRANSPORTE URBANO DE PASAJEROS Febrero de 2024](#)
- [Este es el precio de un autobús eléctrico: cuesta el doble que un 'bus' de combustión.](#)
- <https://www.metrobus.cdmx.gob.mx/portal-ciudadano/preguntas-frecuentes#:~:text=Circulan%20por%20las%20I%C3%ADneas%20de%20Metrob%C3%BAs%20806%20unidades.>
- Gobierno de la Ciudad de México. (2019). *Plan de Movilidad Integrada 2019-2024*. Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México (SEMOVI). Recuperado de <https://semovi.cdmx.gob.mx/>
- Secretaría de Medio Ambiente de la Ciudad de México (SEDEMA). (2021). *Licitación pública para la renovación y expansión del Sistema ECOBICI 2021*. Dirección de Cultura, Diseño e Infraestructura Ciclista.
- SEMOVI. (2022). *Datos abiertos del Sistema ECOBICI*. Plataforma de Datos Abiertos CDMX. Recuperado de <https://datos.cdmx.gob.mx/>