

Dr. Francisco Javier Soria López  
Director de la División de Ciencias y Artes para  
el Diseño UAM Xochimilco

## **INFORME FINAL DE SERVICIO SOCIAL**

**UAM- Xochimilco**

**Observatorio de Transporte y Movilidad Metropolitana**

**Periodo:** 4 de diciembre del 2020 al 1 de septiembre del 2021

**Proyecto:** Políticas De Públicas de Movilidad y Nuevas Tecnologías en el Área  
Metropolitana de la Ciudad de México 2000-2012

**Clave:** XCAD000486

**Responsable de Proyecto:** Dr. Bernardo Navarro Benítez

**María Jacob García**

Matrícula: 2173030587

Licenciatura: Planeación territorial

División de Ciencias y Artes para el Diseño

Cel.: 777-103-53-89

Correo electrónico: [meme5jacob@gmail.com](mailto:meme5jacob@gmail.com)

# ÍNDICE

Introducción.....	3
Objetivo general .....	4
Actividades realizadas .....	4
Metas alcanzados, resultados y conclusiones .....	5
Conclusiones.....	9
Recomendaciones.....	10
Bibliografía y/o Referencias Electrónicas.....	11

## **Introducción**

Con mi participación en la investigación del Doctor Bernardo Navarro Benítez fue de mi interés obtener conocimiento de las distintas bibliografías que el doctor ha realizado durante los últimos años, para así poder empezar con un enfoque más conocedor y con una opinión más crítica durante el proyecto “Políticas De Movilidad Pública Y Nuevas Tecnologías En El Área Metropolitana De La Ciudad De México 2000-2012”.

La participación en el servicio social se conformó por diversos tipos de actividades; Inicialmente debido a las condiciones remotas, tuvimos constantemente asesorías y videollamadas de retroalimentación sobre los avances de las investigaciones, a la par de debates entre los integrantes del equipo, el doctor nos fue guiando sobre el como debía de desarrollarse la investigación y las actividades acordadas. Al ir obteniendo la información de distintas fuentes, entre todos colaborábamos para crear el contenido grupal, el cual tenía como objetivo estar fundamentado desde las distintas categorías que nos habían sido asignadas.

También contamos con otro tipo de actividades, por ejemplo, la elaboración de un cuestionario, titulado “Transformación en las prácticas de movilidad urbana: pasos iniciales hacia la hipermovilidad”, el cual tiene como objetivo ayudarnos a obtener información sobre la experiencia de diferentes públicos en la influencia de la tecnología en la movilidad y sobre todo de sus vivencias sobre este tema con las afectaciones de la pandemia Covid-19. Para poder fundamentar de manera más precisa la investigación, fue necesaria la traducción de diferentes textos para poder obtener información sobre la situación de movilidad en distintas partes del mundo, actividad en la cual participé con traducción de textos de francés e inglés.

La llegada del Covid-19 tuvo un impacto en la movilidad social y urbana como nunca antes vista, empezando por buscar la manera de eliminar las aglomeraciones, específicamente en el transporte público. Otro de las consecuencias de la pandemia fue le nueva normalidad de trabajo/estudio desde casa, esto provocando una

reducción notoria de los viajes origen/destino, esto generando nuevos datos para analizar y poder entender de manera precisa los nuevos eventos de movilidad. Entendiendo este contexto y la bibliografía anterior se fue generando nuevo contenido para futuras proyecciones.

### **Objetivo general**

- Apoyar en la evaluación y el seguimiento de la Políticas públicas en materia de movilidad, partiendo de la ocupación de indicadores y bases de datos.
- Elaboración de bases de datos, recaudación de información.
- Investigación de la nueva información sobre la situación de la movilidad durante el Covid-19.

### **Actividades realizadas**

- Traducciones de diversos textos para poder obtener información internacional y fundamentar de mejor manera la investigación. Se realizó una búsqueda previa para ser selectivos en la información a traducir, además de los textos proporcionados por el doctor sobre temas específicos de su interés. Las traducciones fueron principalmente de inglés y francés a español.
- Elaboración de cuestionarios para poder realizar encuestas al público objetivo y construir bases de datos. El cuestionario principal se tituló “Políticas De Movilidad Pública Y Nuevas Tecnologías En El Área Metropolitana De La Ciudad De México 2000-2012”.

La encuesta cuenta con las siguientes subcategorías: Datos, dispositivos y redes: tipo/uso de los dispositivos previo y posterior a la pandemia. Actividades cotidianas frecuentes. Teletrabajo. Hipermovilidad

El objetivo fue aplicarla al público en general para obtener datos y observar las modificaciones en el comportamiento dentro de la movilidad; con la base de datos actualizada nos fue más accesible seguir desarrollando la

investigación con un enfoque más preciso de la realidad que todos estamos viviendo.

- Video llamadas con el equipo de servicio social para intercambiar nueva información y replantearnos objetivos de la investigación. Al poder contar con la herramienta tecnológica y reunirnos virtualmente, nos permitía conocer los avances personales y por consecuencia en la retroalimentación grupal. Las llamadas se realizaban con frecuencia para motivarnos e incentivar la investigación, considerando que el día a día surge nueva información sobre el tema estudiado.

### **Metas alcanzados, resultados y conclusiones**

La ciudad es una sociedad local que se fundamenta en una relación sociedad-territorio de aglomeración. De esta característica depende la forma particular que adoptan las funciones principales de reproducción social: desde la necesidad de soportes materiales hasta la producción de servicios que permitan el funcionamiento de la aglomeración y, en consecuencia, de la sociedad local (Pírez, 2000).

Las ciudades, que hoy en día conocemos, han llegado a un nivel amplio de su funcionamiento el cual nos obliga a desglosarlas para entender sus factores. Asimismo, dentro de las ciudades se han formado jerarquías por el aumento de producción, así como la distribución de los ingresos. De esta forma, se logra entender que ciertos factores definen el uso de los suelos urbanos y, por consecuencia, la gestión de servicios y su comportamiento dentro del territorio.

La situación actual mundial con la aparición del Coronavirus ha creado un giro radical en el funcionamiento de la movilidad. La parálisis de los flujos de personas ha generado grandes problemas financieros para las empresas que se dedican a los modos de transporte; considerando que estos mismos han bajado sus frecuencias por la nueva modalidad de trabajo y estudio desde casa, pone un gran

reto de cómo será la readaptación de los medios de transporte después de la crisis del Coronavirus.

Considerando que el transporte público es esencial para el acceso de la población a los servicios de salud, este mismo no puede parar su servicio al 100%, es esta una de las razones para la adaptación de la distancia entre personas dentro del transporte.

La problemática del transporte público en la Ciudad de México es que cuenta con una alta demanda, muchas veces no puede satisfacer las necesidades de toda la población. Esto nos pone en una posición complicada ya que, sin el Coronavirus, el transporte público ya tenía sus dificultades, ahorita todavía más. Las frecuencias de los transportes como el metro, los autobuses, trenes, deben aumentar para evitar grandes acumulaciones, pero claro que para que eso suceda se necesita un gran apoyo económico para aumentar las unidades y choferes. Otra consecuencia de esta medida se verá reflejada en el embotellamiento, al aumentar las unidades de autobuses, se crearían más conflictos viales.

Es importante realizar evaluaciones sobre el impacto de las diferentes medidas implementadas en los sistemas de transporte urbanos para el control de la propagación de enfermedades, para incorporar en el portafolio de acciones ante fenómenos futuros similares, no solo las mejores prácticas en efectividad, sino también las que presentan las menores externalidades sociales. (Roa, N. 2020)

En México, el secretario de movilidad Andrés Lajous, considera que la movilidad dentro de la Ciudad de México es esencial para su funcionamiento. Reafirma su postura diciendo que “el transporte es el medio en el cual los servicios de seguridad, salud, abastecimiento de comida y de medicinas siguen activas, puesto que gran sector de la población labora en dichas actividades.” Sin embargo, también expresó que “es importante repensar una nueva normalidad y modalidad de traslado para la población.”

El secretario de movilidad coincidió en que al levantarse las restricciones de la cuarentena la población tendrá que movilizarse como antes solían hacerlo, por lo que se optará por nuevas alternativas como el uso de bicicletas ya antes

mencionado y el uso de las motocicletas. Así mismo es importante que los usuarios planeen su ruta con conciencia y estrategia, esto para por varias razones, una de ellas es el ahorro de tiempo del usuario al poder realizar diferentes actividades en un solo trayecto, también para no saturar las vías destinadas para estos usuarios, y para disminuir con esto el riesgo de algún contagio.

Esto nos deja claro que no depende únicamente de las autoridades correspondientes, si no de los usuarios que día a día se trasladan a la, y dentro de la ciudad, puesto que es necesario tener la noción de este acontecimiento global, así como adquirir un hábito por el uso de transportes manuales.

La situación Post-Covid está muy indecisa ya que se desconoce la fecha en la que la movilidad regrese a la “normalidad” y las personas retomen sus actividades diarias. Un reto importante será la vida en el transporte público con la presencia del virus en la ciudad, se deberán de tomar normas obligatorias de higiene y de distancia.

Las políticas públicas de movilidad y transporte no siempre son suficientes, o simplemente no están adecuadas a la planificación urbana y territorial con la que cuentan las diferentes ciudades en este momento queriendo decir que, en un gran número de casos, las políticas públicas existen, pero el panorama territorial está en constante cambio, lo que genera que no sean compatibles.

Para que un transporte sea eficiente, se deben de tener en cuenta distintos factores, con el fin de encontrar un punto de encuentro para su correcto funcionamiento; la idea principal a tomar en consideración es el diseño urbano, ya que este es un elemento fundamental para poder permitir una armonía de flujos dentro del territorio, al igual que el entendimiento de las concentraciones de la población.

En gran parte, los cambios estructurales que han tenido las ciudades se han dado, principalmente, por los procesos de migración de zonas rurales hacia las grandes urbes, incluyendo a esto el proceso de desindustrialización; ambos factores influyeron en la configuración de una reorganización de la renta del suelo. Por lo que dichos territorios se han jerarquizado a partir de los costos, siendo la accesibilidad, el factor principal que otorga un mayor número de beneficios para la

obtención de servicios.

Los sistemas de regulación y la gestión de los servicios son necesarios para el buen funcionamiento de una ciudad; con los años las prioridades han ido cambiando. Dos ejemplos son: el aumento de la demanda de ciertos servicios y la problemática de movilidad. Debido a su aumento, la movilidad de personas entre municipio y municipio, o incluso en el aumento de automóviles en las vialidades, ha sido necesaria la implementación de infraestructura vial que fortalezca la conexión de los municipios cercanos, así como con la Ciudad de México.

La presencia y la evolución de la tecnología, ha revolucionado la teoría del urbanismo; las telecomunicaciones han facilitado la movilidad cibernética y, por lo tanto, las modificaciones de la estructura territorial. Todas estas modificaciones crean cambios abruptos en la economía, generando una influencia por la aplicación de conocimiento e información, a la gestión de la producción y distribución.

La creación de las megas ciudades también ha propiciado la centralización de las economías, conectándolas entre ellas por medio de redes globales, aunque esto genera diversas situaciones de desigualdad dentro de los territorios, es decir, que al estar conectados correctamente a nivel global, provoca descuidos de una buena gestión de los territorios locales.

La transformación de nuestras sociedades por los procesos de globalización e informacionalización tiene una dimensión espacial. Lo que dicha transformación representa es la constitución de una nueva lógica espacial característica de los nuevos procesos de acumulación de capital, de organización de la producción, de integración de los mercados y de comunicación de los mensajes (Borja & Castells, 2000).

Por lo general el espacio va ligado con el medio físico. El factor geográfico y social conforman el municipio que hoy en día se puede observar. La conectividad dentro del territorio ha permitido la evolución de este, pero sin dejar a un lado el exceso de problemáticas que ha provocado. Lo cierto es que la operación masiva y exitosa de



los vehículos, necesita de la implementación y desarrollo de una conectividad a gran escala, además de la recolección de información de los flujos de tránsito y de la cambiante situación del tráfico en tiempo real. Con adecuadas estrategias y políticas públicas, esto ayudaría enormemente a la evolución del transporte público existente, pues crearía economías de escala de información, conectividad y operación en el espacio público para la logística, con una inversión relativamente baja de los principales modos de transporte colectivo y masivo, y promovería significativamente su modernización e integración. En ciertos corredores viales de gran relevancia pueden compartirse sistemas de operación y administración de la circulación con beneficios para todos los modos de transporte quienes circulan, particularmente para los servicios colectivos (Navarro, 2017).

La interacción de la movilidad es una forma de entender el desarrollo de las necesidades de la comunicación para la entrada y salida de mercancías. Esto permite que la movilidad, a futuro, esté siendo un carácter de intercambio que genere progresos para Metepec, particularmente, una infraestructura sustentable para el entorno de producción dentro y fuera de las periferias, conectando caminos para el comercio, bienes y servicios que, en su defecto, generan la fuerza de trabajo.

## **Conclusiones**

Actualmente, comprender el funcionamiento de una ciudad es complejo ante el constante cambio de economías, ya que estas rigen la forma en cómo se manifiesta dicha ciudad. El cómo se distribuyen las economías, en el fenómeno servicios, generan un impacto notorio en el territorio.

El crecimiento acelerado y la expansión de las tecnologías, obliga a los servicios a estar actualizados en dicho ámbito para que no se conviertan en una economía estancada, si no que estos mismos, analizan cómo es que funcionan dichas tecnologías, las adoptan y las ponen en práctica.

Las tecnologías también se ven claramente expresadas en un territorio; un claro ejemplo de esto es que, ante la pandemia del Covid-19, muchos espacios destinados a los servicios (médicos, alimenticios, burocráticos, etc.), tuvieron que migrar a las redes sociales, entender cómo funcionaban y así, poder seguir ofreciendo sus servicios a distancia para mantener activa su economía.

Asimismo, el trabajo de oficina se vio desplazado al hogar (home-office), y algunas de las empresas se percataron de un incremento en cuanto a la productividad, generando la nueva interrogante sobre la renta de uso de suelo para ofrecer sus servicios, el cual, muchos dejarían de pagar, es decir, que desaparecerían las oficinas, pero sin que desaparezca la empresa.

Esto deja abierta la posibilidad de que dichos espacios sean ocupados por otros servicios que, si requieran ser utilizados de manera presencial, como lo podrían ser centros de abastecimiento de alimentos, producción de medicamentos.

No obstante, el confinamiento por el virus del COVID - 19, hizo que se destacara la gran importancia que tienen los servicios para hacer evolucionar a los medios digitales con el fin de que no se vuelvan obsoletos, sino que deben mantener esa consciencia tecnológica de las herramientas que se ofrecen para poder operar.

### **Recomendaciones**

Al estudiar Planeación Territorial, es fundamental estar constantemente atento/a a lo que sucede en nuestros alrededores, el mundo cambia todos los días y debemos de analizar los cambios y el porque de ellos. En cuestión de movilidad es importante conocer los tipos de transportes, perderse en las ciudades para entender los beneficios y las carencias, no dar por hecho que las cosas son como son, al contrario, desmenucemos la realidad y entendamos el porqué de las cosas.

## **Bibliografía y/o Referencias Electrónicas**

- Borja, Jordí y Manuel Castells (2000), “Local y Global: La gestión de las ciudades en la era de la información”, Editado por la United Nations for Human Settlements y Taurus, España.
- Fernández, J. (2002), “Servicios públicos municipales”, en J.F. Ruiz, Servicios públicos municipales, México: UNAM, Instituto de Investigación Jurídica-INAP, pp. 121.
- Navarro, Bernardo (2017), “El futuro de la movilidad urbana y los vehículos Autónomos”.
- Pérez, Pedro (2000), “Servicios urbanos: Sociedad local y distribución económica en un contexto de reformas y privatizaciones”, en Servicios y Marco Construido, Castillo, Jaime y Elsa Patiño (compiladores), editado por la Red Nacional de Investigación Urbana, la UACJ y la UAM, México.
- Roa, N. 2020. Cuando la ciudad deja de moverse. Moviliblog. BID  
<https://blogs.iadb.org/transporte/es/cuando-el-mundo-deja-de-moverse/>