

TRABAJO DEL INFORME FINAL

Dirigido al Arq. Francisco Haroldo Alfaro Salazar, Director
de la División de Ciencias y Artes para el Diseño

Lugar : Calzada del Hueso No.1 100, Col Villa Quietud, Alcaldía Coyoacán, CDMX. Edificio P, cubículo 200

Periodo de realización: 17/11/2023 al 14/11/2024

Nombre del Proyecto: "Políticas de Transporte y Movilidad Urbana y Nuevas Tecnologías en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México".

Clave del Proyecto: XCAD000927

Nombre del responsable del proyecto y asesor: Dr. Bernardo Navarro Benitez

Datos Generales del Prestador

Nombre: De La Cruz Cerón Jesus Alejandro

Matricula: 2203063489

Licenciatura: Planeación Territorial

División: Ciencias y Artes para el Diseño (CyAD)

Teléfono Local: 5526456185

Teléfono Celular: 5634126935

Correo Electrónico: 2203063489@alumnos.xoc.uam.mx

Introducción

El transporte es una de las columnas vertebrales del desarrollo en cualquier sociedad, y en México juega un papel crucial en la vida diaria de millones de personas, así como en el crecimiento económico y social del país. Desde las grandes metrópolis como la Ciudad de México hasta las comunidades más alejadas, los sistemas de transporte permiten la movilidad de bienes y personas como los corredores terciarios, conectando regiones y generando oportunidades.

México al ser un país tan extenso y diverso, la densidad poblacional y las distancias largas representan un gran reto. Por ello, el transporte se convierte en un rol muy importante para la sociedad. De una manera estratégica, el transporte resuelve dicho reto y promueve la equidad, sostenibilidad y competitividad.

En este contexto las transformaciones territoriales en los últimos años han influenciado en los mercados y ciertamente en diversos servicios o productos que demanda una sociedad. Para ello las diversas investigaciones partieron de un análisis, con el objetivo de conocer la función de los proyectos y la situación en la que se encuentran, atendiendo a las diversas necesidades que demanda la población, esto en temas de movilidad, economía, aspectos ambientales e incluso culturales. Con ello, hay que partir que este desarrollo dentro del territorio mexicano va en tendencia a una reestructuración que demanda las necesidades de los habitantes.

Para ello, el desarrollo de las diversas investigaciones abre la oportunidad a conocer como estos proyectos tiene un impacto dentro del territorio mexicano y como estos mismos originan una estrategia integral que combina la tecnología, infraestructura y sostenibilidad, para transformar el transporte en México.

Objetivo General

Conocer los principales proyectos de investigación en tema de movilidad que tengan relación con equipamientos e infraestructura, al igual que las diversas políticas de transporte que las rigen y su principal relevancia en función del desarrollo social y económico dentro del territorio mexicano.

Actividades Realizadas:

C5:

Dentro de las actividades principales de la investigación del Centro de Control y Comando "C5" que se realizaron en el transcurso del trimestre; fue el conocer cuál es el principal objetivo de estas estaciones de monitoreo de seguridad pública, de las cuales su función principal es captar la información de las distintas operaciones en la toma de decisiones y mantenimiento en seguridad pública por medio de un monitoreo, servicio de atención de llamadas del 911, denuncias anónimas, difusión de alerta sísmica. Además, de conocer los

tipos de C5 que cuenta la Ciudad de México (Mi C911e y C2) y conocer su ubicación dentro de la zona (C2 Norte, C2 Poniente, C2 Centro Histórico, C2 Centro y C2 CEDA).

Dentro de esto, es importante para la Ciudad de México, ya que con ello permite recopilar, producir y analizar diversos patrones, en mejora de la asignación de recursos y estrategias generales de seguridad pública de la Ciudad de México. Todo esto con la finalidad de prevenir y alertar inmediatamente a las autoridades de seguridad pública y emergencias capitalinas sobre cualquier situación de riesgo. Y como estos centros de comandos electrónicos pueden funcionar como una solución para erradicar la violencia.

Dentro del ámbito del transporte, el C5 desempeña un papel crucial al monitorear el tráfico en tiempo real, lo que permite detectar congestiones, accidentes o cualquier incidente que pueda afectar la movilidad. A través de su sistema de videovigilancia y sensores de tránsito del C5.

La importancia de la investigación del C5 radica en su capacidad para utilizar la tecnología como una herramienta para mejorar la calidad de vida de los habitantes de la Ciudad de México. Al garantizar una vigilancia constante y una respuesta coordinada, el C5 no solo contribuye a la seguridad pública, sino que también es un pilar fundamental para mantener el flujo de personas y mercancías dentro de

Ley de Acceso a Internet:

Dentro de las actividades a realizar con respecto al anterior tema de investigación, se realizó una investigación con el tema de la Ley del acceso a internet. Para conocer como es la conexión de internet dentro de la CDMX, ya que esta ley busca como objetivo garantizar el derecho humano de todas las personas al acceso universal, libre y gratuito al servicio de internet de banda ancha en la Ciudad de México; por medio de mecanismo de planeación y ejecución de desarrollo de competencias y habilidades digitales, acceso y uso efectivo de las tecnologías de la información y comunicación.

Además, en el ámbito del transporte; esta ley tiene una relación directa con la modernización y mejora de la experiencia del usuario. La implementación del internet gratuito en sistemas como el Metro de la Ciudad de México, el Metrobús y las estaciones del transporte público, permite a los pasajeros acceder a información en tiempo real sobre sus rutas, tiempos de llegada, incidentes o alternativas viales. Esto mejora la movilidad de las personas, ya que es una herramienta que permite planificar mejor sus trayectos y optimizar su tiempo, gracias a los postes del C5 (tótems)

Dicha investigación, también se relaciona con los postes del C5, ya que dichos postes cuentan con esta infraestructura para compartir internet a todos aquellos lugares que se encuentren en la Ciudad de México. En este contexto, la Ley de Acceso al Internet no solo es un compromiso con la inclusión digital para todos los ciudadanos de manera gratuita, sino también un catalizador para transformar el transporte público en la Ciudad de México en un sistema más eficiente, accesible y tecnológico.

Movimiento Ciudadano (Salomón Chertorivski)

En las elecciones de la Ciudad de México del 2024, se realizó una investigación de los diversos candidatos postulados para representar y dirigir como Gobernador de la Ciudad de México. De lo anterior, se elaboró una investigación para conocer las principales propuestas en relación con temas de transporte, equipamiento e infraestructura. Para ello se investigaron las propuestas del partido Movimiento Ciudadano representado por el Licenciado Salomón Chertorivski.

Partiendo de una investigación del representante del partido y después de sus dichas propuestas, que van relacionadas al Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, a la Electromovilidad, Ciclovías, Metrobús, Renovación y Ampliación del Metro. Cada una de estas propuestas van más con relación a la ampliación, renovación y al apostar a energías renovables.

Estas propuestas forman parte de un plan más amplio, en el que también incluye iniciativas relacionadas con medio ambiente, seguridad y salud, buscando posicionar la Ciudad de México como un referente de desarrollo y sostenibilidad.

La investigación permitió conocer las diversas propuestas y proyectos que tenían planteadas los diversos participantes postulados para la Gobernatura de la Ciudad de México, en función a temas de transporte, infraestructura y equipamientos.

Proyectos principales de AMLO (Proyectos Emblema)

El desarrollo de la investigación de los principales proyectos durante el mandato del presidente Andrés Manuel López Obrador, permitió conocer cuál fue la función que desempeño la 4T en el territorio mexicano y como México ha sido testigo de una serie de proyectos emblemáticos que reflejan su visión de transformación y desarrollo nacional, en función al contexto político y económico.

Entre ellos destaca el **Tren Maya**, una obra de infraestructura ferroviaria que atraviesa el sureste del país, conectando estados como Chiapas, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo, con el objetivo de impulsar el turismo, la economía y la integración regional. Al integrar al sureste del país a la dinámica económica nacional, potencia el desarrollo social, cultural y económico; por medio de una red de transporte. Donde los principales alcances de este proyecto es ser amigable con el medio ambiente, para originar un mercado sustentable y sostenible, impulsando las actividades económicas que hagan un uso menos intensivo del suelo y de los recursos naturales, este proyecto fue muy cuestionable en el mandado del Licenciado Andrés Manuel López Obrador.

Otro de los proyectos insignia es la **Refinería Dos Bocas**, ubicada en Tabasco, que busca fortalecer la soberanía energética del país al incrementar la capacidad de refinación nacional y reducir la dependencia de la importación de combustibles. Impulsando el desarrollo económico en la región sureste de México, originando empleos e inversiones. El alcance que pretende dicho proyecto es el desarrollo de actividades económicas con un efecto

económico multiplicador para la región y el país, con el fin de desarrollar bienes, servicios, empleos, desarrollo de puertos e infraestructura. Donde el transporte está vinculado, ya que el objetivo es incrementar la producción nacional de combustibles que tiene un impacto directo en el abasto de la movilidad terrestre y marítima.

Asimismo, el **Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (AIFA)** es una obra clave en la estrategia de movilidad y conectividad aérea, diseñado para descongestionar el espacio aéreo de la capital y ofrecer una alternativa moderna y eficiente, incrementando la eficiencia operativa, la calidad de los servicios y la conectividad de aeropuertos, al mismo tiempo de fortalecer la competitividad de la economía regional y nacional. Su manera de alcance de este proyecto es en función de respuesta por parte del Gobierno de México a la demanda ciudadana, a la necesidad de aumentar la oferta de vías de transporte aéreo en México, por la saturación del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM).

Estos proyectos, junto con iniciativas de otros diversos programas y las políticas de desarrollo para el bienestar, forman parte de una agenda que prioriza la equidad, el crecimiento regional y la sustentabilidad, consolidando el legado de la llamada "Cuarta Transformación", en donde sus principales objetivos de los proyectos son en el mejorar la calidad de vida de las personas, originando una visión de transformación e infraestructura que pueda impulsar la económica e integración social.

Tren de CDMX a Hidalgo (Proyecto de la Doctora. Claudia Sheinbaum)

Dentro de la última investigación, se realizó una investigación sobre el proyecto de movilidad que plantea el actual gobierno de la Doctora. Claudia Sheinbaum sobre el tren México – Pachuca. Dicho proyecto busca mejorar la conectividad entre la Ciudad de México y la capital de la Ciudad de Hidalgo, Pachuca; por medio de un sistema ferroviario moderno y eficiente.

Enfrentando la demanda de movilidad en las regiones más densas del país, con el objetivo de reducir los tiempos de traslado. Además de mejorar la movilidad, el proyecto tiene un fuerte componente en la sostenibilidad. Dicho proyecto está centrado en resolver los problemas de movilidad, promoviendo el desarrollo regional y mejorando la calidad de los habitantes de la Zona Metropolitana entre el Valle de México y Pachuca. Este proyecto además impulsará el crecimiento económico de las áreas alrededor del corredor México - Pachuca; originando inversión, turismo y favoreciendo la creación de empleos. Además, originará interconexión con otros sistemas de transporte, para que este proyecto pueda integrarse con otros proyectos de movilidad, como lo es el tren suburbano o las líneas de autobuses, originando interconexión entre ellas.

Dentro de la investigación de este proyecto, se encontró que tendrá como alcance el fomentar el desarrollo económico y social de la región con infraestructura e interconexión con sistemas de transporte; permitiendo la inversión, turismo y la elaboración de más empleos para los habitantes de estas zonas.

Metas Alcanzadas

Las investigaciones realizadas ofrecieron la oportunidad de conocer y comprender como los diversos equipamientos y servicios forman un sistema muy importante en tema de movilidad en México. Donde actualmente el proceso de desarrollo ha venido delineando la vida política, económica, territorial y social. Resolviendo los conflictos de las necesidades de la sociedad, originando transformaciones territoriales.

Resultados y Conclusiones

Dentro de los resultados de las diversas investigaciones, permitió conocer el análisis integral que hay en el territorio mexicano; considerando los diversos aspectos ambientales, de movilidad, culturales y económicos, que proporcionan una visión global para impulsar el desarrollo sostenible en México. En donde siempre se debe de atender las demandas de la población para así tener un beneficio para todos y todas. Es por ello por lo que estos proyectos se generaran con una implementación de políticas públicas que son esenciales para el desarrollo del bienestar de la población, motivo por el cual se deben de analizar los diversos elementos que conforman dichos proyectos.

Asimismo, estas investigaciones de estos proyectos, permitió comprender las políticas públicas y conocer su complejidad en el proceso del desarrollo de cada uno de estos proyectos. Dentro de ello, es importante e indispensable buscar la participación ciudadana en conjunto de los diversos actores involucrados, para así desarrollar un proceso en la toma de decisión de cada uno de estos proyectos, ya que estos proyectos tienen relación con el transporte en general en todo el territorio mexicano.

En manera de conclusión, el transporte en México se encuentra en una etapa de transformación que refleja el esfuerzo conjunto entre la tecnología, el desarrollo de infraestructura y el desarrollo de políticas públicas inclusivas. El C5 de la Ciudad de México destaca como un modelo que combina la tecnología con seguridad pública, fortaleciendo la vigilancia y mejorando la movilidad urbana. Por otro lado, la ley general de acceso a internet completamente está evolucionando, al garantizar conectividad en espacios públicos, facilitando el acceso a información en tiempo real.

Los proyectos emblema del expresidente Andrés Manuel López Obrador como el tren maya y el aeropuerto internacional Felipe Ángeles, demuestran un compromiso por integrar regiones, reducir desigualdades y potenciar el desarrollo económico. En relación con lo anterior, el tren México - Pachuca dirigido por la Doctora Claudia Sheinbaum, se posiciona como un ejemplo de como la infraestructura moderna puede transformar la movilidad entre el Valle de México y otras entidades, reduciendo tiempo de traslado y promoviendo la sostenibilidad ambiental, con lo que ya se tiene.

Estos proyectos en conjunto reflejan una visión integral donde el transporte no sólo conecta territorios, sino también impulsa el desarrollo social, económico y tecnológico del país. Al integrar la seguridad la conectividad digital y proyectos a gran escala, México avanza hacia un transporte que responde a las necesidades del presente de una manera sostenible.

Recomendaciones

A manera de recomendación, los proyectos que se investigaron deberán siempre estar dirigidos en beneficio a la sociedad (incluir a todos los sectores de la población). Es fundamental comprender que dichos proyectos deben de tener una dinámica participativa y directa con todos los agentes involucrados de los proyectos en función a la integración de la movilidad. Relacionado a lo anterior, las transformaciones de dichos proyectos originan cambios territoriales, en el que los agentes económicos y sociales intervienen en el espacio y uso de suelo; por ello, es fundamental comprender las diversas políticas y leyes que permitan un desarrollo sostenible para estos proyectos, originando planes y programas para los diversos niveles de gobierno (nacional, estatal y municipal).

Bibliografía / Referencias:

- **Aeropuerto Internacional Felipe Ángeles (2022) “Conoce el AIFA”.** Sitio web: https://micrositios.inai.org.mx/aifa/?page_id=4310
- **Andrés Manuel López Obrador (2024) “Política Económica”.** Sitio web: <https://lopezobrador.org.mx/temas/politica-economica/>
- **Andrés Manuel López Obrador (2024) “20 iniciativas de reforma a la Constitución”.** Sitio web: <https://lopezobrador.org.mx/20-iniciativas-de-reforma-a-la-constitucion/>
- **Breda Yañez / Expansión (2024) "Estas son las propuestas de Salomón Chertorivskyi, candidato de MC por la CDMX",** Sitio web : <https://politica.expansion.mx/elecciones/2024/03/17/salomon-chertorivski-propuestas-candidato>
- **Cámara de Diputados (2019) “Cuarta transformación y poder ciudadano”.** Sitio web: <https://www.diputados.gob.mx/sedia/sia/redipal/CRV-XII-19/CRV-XII-05-19.pdf>
- **Congreso de la Ciudad de México (2023) "Ley Para Garantizar El Acceso Libre y Gratuito Al Internet En La Ciudad De México".** Sitio web: <https://www.congresocdmx.gob.mx/media/documentos/393d00934bf54435b6877efde9be1226a24757ef.pdf>
- **Debate / Karina (2024) “Tren México - Pachuca: Donde estarán las estaciones y cual será el tiempo de viaje desde el AIFA”.** Sitio web: <https://www.debate.com.mx/viajes/Tren-Mexico---Pachuca-Donde-estaran-las-estaciones-y-cual-sera-el-tiempo-de-viaje-desde-el-AIFA-20241009-0134.html>
- **El Colegio de México A.C (2023) “C5 de la Ciudad de México”.** Sitio web: <https://www.youtube.com/watch?v=znAVt3IVXWM&t=1184s>
- **El País (2024) "Las propuestas de Salomón Chertorivski, el candidato de Movimiento Ciudadano a la jefatura de Gobierno de Ciudad de México",** Sitio web: <https://elpais.com/mexico/elecciones-mexicanas/2024-04-20/las-propuestas-de->

[salomon-chertorivski-el-candidato-de-movimiento-ciudadano-a-la-jefatura-de-gobierno-de-ciudad-de-mexico.html](https://www.milenio.com/negocios/salomon-chertorivski-el-candidato-de-movimiento-ciudadano-a-la-jefatura-de-gobierno-de-ciudad-de-mexico.html)

- **El CEO (2023) “Tren Maya: estas son las empresas con AMLO en la construcción del Tren Maya”.** Sitio web: <https://elceo.com/negocios/estas-son-las-empresas-que-colaboran-con-amlo-en-la-construccion-del-tren-maya/>
- **El Financiero (2022) “Refinería de Dos Bocas ¿Que empresas construyeron el proyecto de AMLO?”.** Sitio web: <https://www.elfinanciero.com.mx/nacional/2022/06/27/refineria-dos-bocas-esto-sabemos-de-las-constructoras-a-cargo-del-proyecto-estrella-de-amlo/>
- **Gobierno de la Ciudad de México (2023) “Portal de Datos Abiertos”.** Sitio web: <https://datos.cdmx.gob.mx/dataset/puntos-de-acceso-wifi-en-la-ciudad-de-mexico>
- **Gobierno de la Ciudad de México (2023) “Centro de Comando, Control, Cómputo, Comunicaciones y Contacto Ciudadano de la Ciudad de México (CDMX)”.** Sitio web: <https://www.c5.cdmx.gob.mx/>
- **Gobierno de México / Presidencia de la Republica (2024) “Versión estenográfica. Inicio de trabajos preliminares Tren México - Pachuca”.** Sitio web: <https://www.gob.mx/presidencia/articulos/version-estenografica-inicio-de-trabajos-preliminares-tren-mexico-pachuca>
- **Gobierno de México (S.F) “Bancomext y Nafin apoyan a empresas involucradas en la construcción del AIFA con 1,600 MDP”.** Sitio web: <https://www.gob.mx/bancomext/prensa/bancomext-y-nafin-apoyan-a-empresas-proveedoras-del-aifa?idiom=es>
- **Gobierno de México (2024) “Presidente AMLO inicia producción de Refinería Dos Bocas “Olmeca”: estoy contento, misión cumplida”.** Sitio web: <https://www.gob.mx/presidencia/prensa/presidente-amlo-inicia-produccion-de-refineria-dos-bocas-olmeca-estoy-contento-mision-cumplida?idiom=es-MX>
- **Gobierno de México (2022) “Refinería Olmeca Dos Bocas”.** Sitio web: <https://dosbocas.energia.gob.mx/>
- **Gobierno de México (2018) “Tratados y Acuerdos que México ha firmado con otros países”.** Sitio web: <https://www.gob.mx/se/articulos/tratados-y-acuerdos-que-mexico-ha-firmado-con-otros-paises?idiom=es>
- **Infobae / Omar Tinoco Morales (2024) “Estas son las estaciones que podría tener el Tren México - Pachuca”.** Sitio web: <https://www.infobae.com/mexico/2024/10/08/estas-son-las-estaciones-que-podria-tener-el-tren-mexico-pachuca/>
- **Milenio (2023) “Las empresas involucradas en construcción del tren maya”.** Sitio web: <https://www.milenio.com/negocios/estas-son-las-empresas-involucradas-en-construccion-de-tren-maya>

- **Milenio (2024) “Sheinbaum prepara nuevo proyecto ferroviario AIFA - Pachuca, semejantes al Tren Maya”.** Sitio web: <https://www.youtube.com/watch?v=9SeJaOXMfaE>
- **ST Stratego (S.F) “Las obras emblemáticas de la 4T”.** Sitio web: <https://www.stratego-st.com/revista-st/las-obras-emblematicas-de-la-4t/>
- **Tren Maya (S.F) “Tren Maya Anexos”.** Sitio web: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/513993/TM_ANEXO_TECNICO_VF_2_1_.pdf