

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Unidad Azcapotzalco

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

Maestría en Planeación y Políticas Metropolitanas

**LA MOVILIDAD NO MOTORIZADA, AZCAPOTZALCO Y LA UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA METROPOLITANA**

Ruben Alberto Rojas Medellín

Tesis para optar el Grado de Maestro en Planeación y Políticas Metropolitanas

Miembros del jurado:

Dra. Priscilla Connolly D.

Directora de la Tesis

Dra. Guenola Gapron.

Dra. Ruth Pérez

Sinodales

México, D.F. Diciembre 2012.

“Esta tesis fue elaborada con el apoyo económico de Conacyt”

ÍNDICE

Introducción	3
1.- Movilidad Cotidiana: la Ciudad de México hacia el nuevo paradigma	
1.1 Movilidad Cotidiana	11
1.2 Movilidad No Motorizada en México, Distrito Federal.....	15
1.2.1 Programa de Corredores de Movilidad No Motorizada en el Distrito Federal (PCMNM)	19
2.- Azcapotzalco y la Movilidad No Motorizada	
2.1 Antecedentes	34
2.2 Megaproyectos en Azcapotzalco: la Metroplaza El Rosario	36
2.3 Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Azcapotzalco y las Ciclovías	40
3.- La incursión de la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco en el paradigma de la movilidad cotidiana en pro de la comunicación de la unidad universitaria	
3.1 La Universidad y su estrategia de desarrollo: un planteamiento para involucrar a la unidad universitaria con su entorno inmediato.....	51
3.2 La comunidad universitaria: su percepción de la bicicleta como medio de transporte alternativo y su relación con la primera ciclovía de Azcapotzalco.....	53
4.- Una propuesta integral para mejorar la dinámica de movilidad en Azcapotzalco y conclusiones generales	
4.1 Circuito UAM Azcapotzalco	63
4.1.1 Propuesta metodológica para el diseño y gestión del Circuito UAM Azcapotzalco.....	74
4.2 Conclusiones generales	76
Referencias bibliográficas.	

LA MOVILIDAD NO MOTORIZADA, AZCAPOTZALCO Y LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

La presente investigación expone las disparidades existentes en el espacio público urbano de la Delegación Azcapotzalco, particularmente en los espacios destinados a la Movilidad Cotidiana y concretamente en los Corredores de Movilidad No Motorizada o ciclovías. Este ejercicio parte de la exposición de la estrategia de Movilidad No Motorizada implementada por el Gobierno del Distrito Federal a través del Programa General de Desarrollo del Gobierno del Distrito Federal 2007-2012, el Programa Sectorial de Medio Ambiente 2007-2012 y el Plan Verde de la Ciudad de México para poder comprender la situación con respecto al tema en Azcapotzalco a través de su Plan Delegacional de Desarrollo Urbano 2008. De esta manera se presenta un diagnóstico de la zona y particularmente de la infraestructura de la primera ciclovía de Azcapotzalco y una propuesta referente a la optimización de ésta, la cual involucra a la Universidad Autónoma Metropolitana a través de una dinámica de gestión que tendría como base la Planeación Estratégica mediante el planteamiento del Circuito UAM Azcapotzalco.

Palabras Clave: Movilidad Cotidiana, Movilidad No Motorizada, Corredores de Movilidad No Motorizada y Planeación Estratégica.

Introducción.

Es sabido que el automóvil ha sido un factor determinante en la configuración de los espacios urbanos. En la actualidad, los modelos urbanos se basan en la dependencia del coche y las inversiones están dirigidas a generar infraestructura para los automotores. En este sentido, los espacios públicos urbanos han pasado de ser la base de valores como la convivencia y el lugar donde el tejido social se genera, a espacios apropiados por el automóvil y violentados respecto al ruido, la contaminación y el espacio físico en sí. Las relaciones de vecindad y barriales se han reducido; la calle, que alguna vez fue un lugar de encuentro y relaciones sociales, hoy en día es territorio hostil y agresivo, un ámbito en donde sólo es posible transitar de manera complicada.

Este cambio en la relación entre el espacio público y el privado (entre la casa y la calle) contribuye a la degradación del espacio, de la vida cotidiana y del tejido social, entendiendo a éste como el conjunto de redes personales, formales y funcionales, de iniciativas que constituyen un activo para los individuos y la sociedad, pues les permite ampliar sus opciones y oportunidades para mejorar su calidad de vida.

Los vecinos no se sientan a charlar más por las calles, se reducen los paseos por éstas, cada vez más los niños juegan puertas adentro, la calle se vacía, se vuelve un espacio donde la posibilidad de caminar y desarrollar actividades colectivas disminuye determinadamente (Kreimer, 2006: 15-52)

La Movilidad contiene los conceptos de transporte y convivencia, cuyas relaciones se combinan justamente en el lugar donde se desarrollan, es decir, en el espacio público.

En la Ciudad de México, el Gobierno del Distrito Federal (GDF) promueve una estrategia de Movilidad No Motorizada (MNM), la cual contiene distintos programas para desincentivar el uso del automóvil (como los Corredores de Movilidad No Motorizada, Ecobici, Muévete en Bici, el Ciclotón, etcétera) y promover el transporte público masivo y el alternativo (como el uso de la bicicleta). Dicha estrategia está dirigida a mejorar la accesibilidad, reducir las emisiones contaminantes y, en general, a mejorar la calidad de vida de la población del Distrito Federal a través de la MNM.

El principal objetivo de los programas que contienen esta estrategia, según el Programa General de Desarrollo (PGDUDF) 2007-2012, del Gobierno del Distrito Federal (GDF), en su Eje Sexto: “Desarrollo Sustentable y de Largo Plazo”, es el de garantizar la sustentabilidad a corto, mediano y largo plazo; al mismo tiempo que se plantea mejorar las condiciones de habitabilidad e imagen, así como promover la sensibilización y participación ciudadana respecto a la problemática ambiental.

Del mismo modo, el Programa Sectorial de Medio Ambiente (PSMA) 2007-2012 del GDF, en su capítulo sexto, el cual corresponde al tema de “Movilidad”, tiene como objetivo principal mejorar las condiciones de movilidad en el Distrito Federal; y entre sus objetivos específicos está el de modificar la preferencia de las personas respecto a los modos de transporte utilizados actualmente hacia modos no contaminantes y no motorizados a través del Programa de Corredores de Movilidad No Motorizada (PCMNM).

Sin embargo, el afán por hacer de las ciudades centros modernos, progresistas y competitivos, a lo largo del tiempo ha legitimado una serie de estrategias (principalmente la generación de infraestructura dirigida a los automotores) que han resultado ser contraproducentes y han desincentivado la accesibilidad (uno de estos ejemplos es el aumento del tiempo de los trayectos), que permite una movilidad adecuada y de calidad en ciudades como el Distrito Federal, además de deteriorar paulatinamente la dinámica social de la ciudadanía y el tejido social.

Esta investigación tiene como caso concreto la delegación Azcapotzalco, caracterizada por la heterogeneidad de sus usos de suelo, espacios públicos y viviendas. Desde hace tiempo dicha circunscripción se ha visto afectada por el deterioro local a partir de un orden urbano deficiente y contradictorio, es decir, una traza urbana antigua donde se desplazan todo tipo de automotores restando prioridad a los peatones.

En Azcapotzalco se encuentran fraccionamientos de tipo residencial, vivienda de interés social, así como vivienda construida sobre asentamientos irregulares, además de que se han llevado cabo una serie de proyectos que al mediano y largo plazo generarán cambios sustantivos en el territorio y en la población local y flotante, ya que esta circunscripción además tiene un carácter metropolitano de gran impacto, debido a que colinda con los municipios de Tlalnepantla y Naucalpan.

Teniendo en cuenta que en la actualidad se afirma que las principales transformaciones que se advierten en las ciudades latinoamericanas están asociadas estrechamente a los procesos de globalización de la economía, particularmente de la reestructuración socioeconómica, la forma de gobernar localmente en algunas ciudades también ha cambiado. La planeación ha pasado de ser una planeación normativa a una planeación estratégica, que involucra al sector gubernamental, privado y social (Cabrero Enrique, 2009: 131-166)

En el caso de Azcapotzalco, la planeación había sido preponderantemente normativa y, aún con la llegada de algunos megaproyectos como detonadores del cambio económico y territorial, no se incluyó una estrategia de planeación diferente a la convencional; el caso que ejemplifica esto es la remodelación del Centro de Transferencia Modal (CETRAM) El Rosario, el cual es un proyecto del Gobierno del Distrito Federal en asociación con el sector privado, el cual parece no haber involucrado sustancialmente a actores relevantes como lo son la delegación y la sociedad en general a través de organizaciones civiles y no gubernamentales en el proceso de Planeación.

El megaproyecto del CETRAM “El Rosario”, es gestionado de manera conjunta por el sector público y el sector privado y tiene como principal objetivo cambiar sustantivamente la dinámica del tránsito local para mejorar la movilidad a través de una accesibilidad más eficiente, promoviendo la optimización del transporte público y la transferencia modal, planteando una estrategia de transporte colectivo y de transporte alternativo: ciclovías y bici estacionamientos (Huarte, entrevista, 2011).

Otro de los puntos por los cuales la Delegación Azcapotzalco es el objeto central de esta investigación, es el hecho de que la UAM-A se encuentra dentro de la circunscripción y la institución está interesada en involucrarse para apoyar en la solución de las problemáticas concernientes a su entorno inmediato, concretamente en construyendo un programa a corto, mediano y largo plazo que

mejorar y facilite los accesos a la unidad universitaria, tratando de aprovechar la infraestructura existente.

Entre las diversas actividades que se han llevado a cabo para la presente investigación, se realizó la tarea de obtener información mediante indicadores que proporcionaran datos acerca del uso de la bicicleta como transporte en la comunidad universitaria para llegar a la Institución; por ello, junto con el Gobierno del Distrito Federal, se efectuó la aplicación de la encuesta “PROGRAMA EN BICI A LA ESCUELA Y AL TRABAJO”. Se diseñó la encuesta con un conjunto de dimensiones cuantitativas y cualitativas que permiten conocer la percepción que tiene la comunidad universitaria (alumnos, académicos y administrativos) sobre aspectos específicos y relevantes de las comunicaciones hacia la institución (Bobadilla, presentación, 2011).

Esta investigación surge de la reflexión respecto a las disparidades existentes en el espacio público urbano de Azcapotzalco, particularmente en los espacios destinados a la movilidad cotidiana y concretamente en los Corredores de Movilidad No Motorizada o ciclovías. De igual manera, la idea de que la bicicleta fuese un medio de transporte alternativo y complementario del transporte público masivo, fue uno de los principales incentivos para la realización de este ejercicio de investigación.

Por tanto, esta investigación parte de la observación y análisis de la estrategia de MNM en el Distrito Federal, para comprender la situación con respecto al tema dentro de la Delegación Azcapotzalco concretamente, de manera tal que se genere un diagnóstico y una propuesta, dadas las características de esta circunscripción y los cambios que se están dando dentro de su territorio para mejorar el entorno urbano y la calidad de vida de la población local.

Al describir el espacio público urbano en Azcapotzalco, en cantidad, distribución, calidad, usos, objetivos y prioridades que tiene dentro del PGDUDF 2007-2012, del PSMA 2007-2012 y el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Azcapotzalco 2008 (PDDUA 2008), se expone la realidad concreta en el entorno urbano de dicha circunscripción, desarrollando aproximaciones de la posibilidad de aportes positivos al problema de movilidad. Se cuantifica el potencial del espacio público de interés y su relación con la estructura existente de movilidad para generar una estrategia eficiente, la cual involucre una dinámica de innovación en la gestión.

En este sentido, el propósito de este trabajo es corroborar la existencia o inexistencia de una dinámica de vinculación entre el GDF y el gobierno delegacional en lo concerniente a la estrategia de MNM, con el objetivo de generar un planteamiento que permita optimizar y vincular dicha estrategia a través del aprovechamiento de la infraestructura construida y el establecimiento de un esquema de gestión fuera de lo convencional, que sea flexible y que involucre a actores relevantes de distintos sectores, como las Organizaciones de la Sociedad Civil, la Universidad, el Gobierno delegacional, el GDF, empresarios etc., de esta manera se tendrá una solidez en la instrumentación para gestionar las cuestiones concernientes al territorio.

La metodología utilizada en esta investigación consiste, en principio, en una breve definición y contextualización de la Movilidad y de la Movilidad Cotidiana para comprender el concepto de MNM y entrar al debate de ésta en el Distrito Federal, concretamente describiendo el Programa de Corredores de Movilidad No Motorizada, esto en el primer capítulo.

Posteriormente, en el segundo capítulo, se expone la situación particular de la Delegación Azcapotzalco con respecto a la MNM, específicamente respecto a uno de los Corredores de Movilidad No Motorizada o ciclovías que se encuentran en esta circunscripción, realizando un diagnóstico concerniente a la zona de estudio,

concretamente a las características de ésta y los cambios que se han dado a lo largo del tiempo en el territorio. Cabe señalar que toda esta información se logró obtener a partir de un largo proceso de investigación de campo, sustentada en la observación y flaneo en la zona de estudio, además de conversaciones, tanto con residentes como con funcionarios y académicos. Asimismo, en este capítulo se tomaron en cuenta las nuevas proyecciones concernientes a la zona de estudio, específicamente la remodelación del Centro de Transferencia Modal (CETRAM) El Rosario con el Megaproyecto “Metroplaza El Rosario”, además de estudiar la normatividad con respecto a las características de esta circunscripción mencionadas en este párrafo a través del PDDUA 2008.

En el tercer capítulo, se expone cuál es la situación general de la Universidad con respecto a sus visión y objetivos concernientes a la interacción de ésta con su entorno inmediato, esto a través de la revisión del Plan de Desarrollo 2010- 2013 de la UAM-A. Además se expone la postura de la institución con respecto a la gestión de y colaboración en programas como los de MNM a través de conversaciones y encuentros académicos, donde se analiza la postura de la Universidad con respecto a la coordinación intra-gubernamental, directamente a la rectora de la unidad, la Mtra. Gabriela Paloma Ibáñez Villalobos, el Secretario de la Unidad, el Ing. Darío Eduardo Guaycochea Guglielmi, y el Coordinador General de Planeación, el Mtro. Jorge Bobadilla Martínez.

Para exponer la percepción de la comunidad universitaria con respecto al uso de la bicicleta como medio de transporte alternativo, en este capítulo se utilizó información concerniente a la encuesta realizada por parte de la Coordinación General de Planeación (COPLAN) de la UAM-A en coordinación con el GDF llamada “PROGRAMA EN BICI A LA ESCUELA Y AL TRABAJO”, la cual consistió en el diseño de un cuestionario con un conjunto de dimensiones cuantitativas y cualitativas que permiten tener conocimiento de la percepción de la comunidad universitaria sobre aspectos concernientes a las comunicaciones hacia la

institución. Dicha información fue proporcionada por el coordinador General del COPLAN, Mtro. Jorge Bobadilla Martínez.

También, en este capítulo, con el propósito de tener una percepción más cercana con respecto al uso de la bicicleta y especialmente a la utilización de las ciclovías, se realizó un ejercicio empírico que consistió inicialmente en la obtención de imágenes que muestran la dinámica interna de la Universidad en relación con las bicicletas. Al mismo tiempo, se aplicó un breve cuestionario, en colaboración con los trabajadores de la unidad de los turnos matutino y vespertino que se encontraban en las entradas principales (entrada 2, 4,6, y 7 que eran las que estaban operando), a miembros de la comunidad universitaria que ingresaron a las instalaciones en bicicleta el 30 de marzo del 2012 (día laboral). El cuestionario fue simple y lo aplicaron los trabajadores al momento de requerir la identificación de la persona que ingresaba a la unidad universitaria.

Finalmente, en el cuarto capítulo, como resultado de la investigación, se construye una propuesta para optimizar y ampliar uno de los Corredores de Movilidad No Motorizada ubicados en la Delegación Azcapotzalco llamado “Circuito UAM Azcapotzalco”. Dicha propuesta consta de un diagnóstico de la zona de estudio sustentado en la observación y descripción del corredor y la Universidad a través de imágenes fotográficas, testimonios recuperados a través de conversaciones sostenidas con usuarios y personas que tienen sus viviendas a los costados de la ciclovía. También se obtuvieron datos contenidos en el PDDUA 2008, en la Encuesta Origen y Destino (EOD) 2007 y datos de operación del Sistema de Transporte Colectivo (STC) Metro de 2007 a 2011. De igual manera, se propone una metodología para el diseño y gestión del “Circuito UAM Azcapotzalco”, sustentado en la Planeación Estratégica. Cabe mencionar que dicha propuesta metodológica para el diseño y gestión de la proyección, se expone brevemente en este documento debido a que se requeriría de un estudio y un diagnóstico más detallado para poder sugerir su implementación inmediata.

Por último se presenta una conclusión general a partir de los resultados de la investigación. Se considera que el contenido de esta investigación puede contribuir a dimensionar la situación actual del espacio público urbano, no sólo en la Delegación Azcapotzalco, sino en el Distrito Federal e incluso en toda la ZMVM, para posteriormente desarrollar propuestas que contribuyan a mejorar la gestión y la infraestructura para eficientar la accesibilidad y los desplazamientos y que esto, a su vez, permita mejorar sustancialmente las condiciones de movilidad y de vida de la ciudadanía.

Capítulo 1. Movilidad Cotidiana: la Ciudad de México hacia el nuevo paradigma

1.1 Movilidad Cotidiana

De acuerdo con la definición de Movilidad con respecto a qué es lo que se mueve, a qué escala y con qué temporalidad, los especialistas en la materia reconocen tres tipos de Movilidades o desplazamientos de personas o cosas en el espacio y en el tiempo. Dentro de éstas la que más interesa para este análisis es la Movilidad Cotidiana, la cual refiere al movimiento de la población, generalmente relacionada a los medios de transporte y los pasajeros. Las otras dos están enfocadas a otro tipo de desplazamiento, la Movilidad Residencial y la Socioeconómica.

La Movilidad de Personas y cosas se ha colocado en el centro de distintos estudios, incluso se proponen definiciones de la ciudad en función de las movilidades que sostienen, más por sus infraestructuras que por sus dispositivos de movilidad. Se trata, como lo menciona Connolly y Duhau, de un enfoque que se interesa por las formas de producción y las políticas de gestión de las infraestructuras (como las de transporte y vialidad), así como en el carácter público de éstas y las condiciones de vida diferenciadas generadas por esta movilidad. (Connolly y Duhau, 2010: 155-159)

Actualmente, se está dando un cambio social en los estudios referentes a la movilidad, donde el interés sobrepasa el estudio de la circulación y el tráfico de vehículos para centrarse en las distintas necesidades del cúmulo de sujetos concernientes a ésta. Dicha diferencia se basa en el cambio tanto del objeto como del sujeto de estudio. Mientras el objeto del transporte son los medios motorizados, para la movilidad cotidiana, en este análisis, el objeto de interés son las prácticas y los modos de desplazamiento, sin la jerarquía implícita de los automotores.

La capacidad que las personas tienen para poder moverse (desplazarse) es de gran relevancia en el contexto actual, ya que de ésta dependen situaciones concernientes al bienestar social; lo anterior refiere a las externalidades positivas que genera una movilidad efectiva, desde los tiempos de traslado, hasta la calidad y variedad de los dispositivos de movilidad. En este sentido, se hace referencia a la potencialidad que representaría una movilidad óptima para la realización de distintas actividades productivas relacionadas con el trabajo, pero de igual manera con las actividades cotidianas; dicha capacidad de movilización relacionada con la accesibilidad hace alusión directamente al desarrollo de las personas y a la calidad de vida de éstas.

La movilidad de interés en esta investigación tiene que ver con la movilidad diaria pendular, la cual se origina por distintos motivos, entre ellos la movilidad relacionada con los medios de transporte y pasajeros.

“La Movilidad es una condición de gran importancia para cualquier ciudad y constituye uno de los principales factores de competitividad; [...] la mejora de la calidad de vida de los habitantes está íntimamente relacionada a ésta...” (Flores, Sergio y Enrique Soto, 2007: 234).

La estructura urbana contemporánea ha sido consecuencia de distintos procesos cíclicos en el desarrollo de las ciudades (y, en general, del capitalismo); dichos cambios se expresan de manera directa en el espacio urbano físico, justo donde

se revelan las relaciones materiales de trabajo, las relaciones sociales y, particularmente, las condiciones reales de vida de las distintas localidades que forman parte de la urbanidad.

Una de las principales características de la urbanización que experimentan las ciudades y zonas metropolitanas en el contexto actual es el grado de movilidad motorizada, es decir, la presencia de automóviles, transporte público y de carga en localidades urbanas. Este fenómeno ha ido en ascenso de manera radical en las últimas décadas, complejizando los patrones de desplazamiento (distancia, tiempos, accesibilidad, etc.) y transformando distintas dinámicas sociales.

El objetivo de distintas administraciones en diferentes ciudades ha sido convertirlas en centros modernos, progresistas y competitivos. En el caso de la Ciudad de México, a lo largo del tiempo se han legitimado distintas estrategias (enfocadas a la generación de infraestructura para los automotores, particularmente, al transporte privado) que han terminado por ser excluyentes, contradictorias y han desincentivado los patrones de desplazamiento que permiten una movilidad adecuada de personas, igualitaria y de calidad.

La vida cotidiana consiste en diferentes actividades que, a menudo, sólo están disponibles en determinados momentos o ubicaciones, es decir, el trabajo, las compras, la socialización, la recreación, etc. Las personas tienen diferentes cantidades de tiempo, restricciones y recursos disponibles para llevar a cabo dichas actividades. Los modos disponibles de transporte (automóvil, taxi, autobús, metrobús, metro, etc.), las características del hogar y la ubicación de las actividades, son parte del ciclo complejo que envuelve la movilidad cotidiana, es decir, la complejidad de las interacciones involucran al transporte público, a los pasajeros, a los peatones y al espacio público urbano. Hacer frente a esta complejidad de la movilidad implica la comprensión de las características espaciales y la dinámica de comportamiento individual y de los viajes cotidianos, ya que éstos constituyen gran parte de la vida de las personas y afectan su

entorno. Después de todo, las personas que viven y trabajan en determinada localidad son afectadas por su propio entorno.

Actualmente, las circunstancias sociales, ambientales y de salud, demandan un cambio en los patrones de movilidad dentro de las ciudades y zonas metropolitanas, por lo cual se supone necesario tener en cuenta tres aspectos: *los espacios viales*, que son lugares donde confluyen la movilidad motorizada y no motorizada, así como los espacios existentes con posibilidad de mejora; *la conciencia pública*, que se refiere a un comportamiento distinto de los ciudadanos ante el creciente problema de movilidad en las localidades urbanas; y *las alternativas de transporte*, las cuales no deben estar limitadas al uso de los automotores. Por lo tanto, deberán buscarse nuevos modelos y alternativas de desplazamiento, como lo mencionó la Maestra en Ciencias Ambientales, Ana Romero Salcedo, en el 1er Congreso Nacional de Ciclismo Urbano en 2008. (Romero, 2008)

En las últimas décadas, se ha dado una excesiva promoción a los automotores particulares a través de los medios masivos de comunicación como la Televisión, la radio y el Internet, con el argumento de que éstos son más eficientes y amigables con el medio ambiente, además de ser generadores de un estilo de vida superior. Aunado a esto, actualmente los automotores pueden ser adquiridos fácilmente debido a los sistemas de crédito, subastas, etc. Esta situación ha sustentado una percepción de la movilidad disímil y equivocada, la cual beneficia directamente al aumento del uso de estos vehículos.

Una dinámica de traslados y transporte sustentada en vehículos automotores es causa del colapso que se da en distintas vialidades en horas pico, provocando así una pérdida de alrededor de 2.5 horas diarias en los traslados, teniendo en cuenta que éstos tienen su origen y destino en distintas localidades de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM).

En contraparte, la Movilidad No Motorizada consiste en el uso de cualquier medio de transporte sin motor y que, en consecuencia, no provoca daños en el medio ambiente ni en la salud de las personas. Los riesgos a la salud de las personas que utilizan la bicicleta como medio de transporte, están ligados a las características del ambiente, es decir, al clima, a la contaminación y a las características de la infraestructura urbana. Este tipo de movilidad idealmente atiende tanto las necesidades de transporte cotidiano, como las necesidades de salud y recreativas de las personas, con la aplicación de criterios de accesibilidad de acuerdo a las características del territorio y su población. Estas medidas están relacionadas directamente con la calidad de vida de la ciudadanía, ya que representan un incremento de la actividad física y la conservación del medio ambiente, tratando de brindar un medio de transporte asequible para quien tenga las posibilidades de utilizarlo.

1.2 Movilidad No Motorizada (MNM) en México, Distrito Federal

El Gobierno del Distrito Federal (GDF), durante el periodo de 2006-2012, ha sostenido el argumento de que la Ciudad de México, es decir, el Distrito Federal, requiere nuevas opciones de movilidad, las cuales sean respetuosas con el medio ambiente, ya que el uso excesivo de los automotores ha generado externalidades negativas irreversibles que van desde la contaminación hasta la desintegración del entramado social de convivencia a escala básica. El uso de los automotores (automóviles) particulares y su proliferación en la ciudad, los ubicó en unas cuantas décadas como instrumentos de uso cotidiano, al alcance de las clases medias.

La Movilidad No Motorizada (MNM), es decir, el desplazarse en vehículos no motorizados (bicicletas) o a pie en trayectos cortos, puede ayudar en principio a revertir el uso excesivo del automóvil y la indiferencia hacia la sociedad y la ciudad misma. De esta manera la MNM se convertirá en una actividad cotidiana,

fomentando la apropiación de espacios que en un automóvil sería muy difícil disfrutar y apreciar, además de disminuir la carga negativa medioambiental.

El GDF promueve la idea de que la transportación en Vehículos No Motorizados (VNM) es una opción que hasta hace poco no existía en la ciudad, debido a que no se contaba con el espacio necesario. Sin embargo, existen lugares dentro de la ciudad que se han caracterizado por una interacción muy marcada en relación con los traslados que involucran el uso de la bicicleta.

Tal es el caso de la Delegación Azcapotzalco, en donde la población local se ha caracterizado por realizar algunos de estos recorridos cortos a lo largo del tiempo y hasta el día de hoy en bicicleta y a pie. De hecho, algunas personas de dicha circunscripción denominan este lugar como un pueblo ciclista, es decir, un lugar donde la bicicleta ha sido parte de su identidad.

Por otro lado, la cultura de respeto en el medio urbano es mínima, ya que existe cierta indiferencia por parte de la ciudadanía para con el medio urbano, motivo por el cual la MNM se encuentra inicialmente en un punto marginal, con una difusión masiva pero intermitente y con estímulos sectorizados para las personas que realizan sus recorridos en bicicleta. Para éstos, más que la oferta de rutas que no son del todo seguras ni eficientes en relación con los trayectos, es necesaria una estrategia que optimice y haga eficientes dichos corredores, de esta manera la cultura de respeto en el medio urbano crecerá paulatinamente al mediano y largo plazo.

La bicicleta es un medio de transporte no motorizado que ofrece distintos beneficios, tanto a los usuarios como al entorno inmediato a ellos; el tripulante funge como motor, lo cual le beneficia físicamente en cuestiones de salud y no contamina. La bicicleta, como medio de transporte no motorizado, proporciona mayor flexibilidad en comparación con el automóvil, debido a distintos factores y, principalmente, a sus características, como su tamaño, peso, etc.

En la Ciudad de México, el Gobierno del Distrito Federal (GDF) promueve una estrategia de MNM, la cual contiene distintos programas, como el Programa de Corredores de Movilidad No Motorizada (PCMNM), Ecobici, Muévete en Bici, el Ciclotón, etcétera, además de promover el transporte público masivo y el alternativo (como el uso de la bicicleta). Dicha estrategia está dirigida a mejorar la accesibilidad, reducir las emisiones contaminantes y a generar una mejora en la calidad de vida de la población del Distrito Federal.

El principal objetivo de los programas que contienen esta estrategia, según el Programa General de Desarrollo 2007-2012 del Gobierno del Distrito Federal (GDF), en su Eje Sexto: “Desarrollo Sustentable y de Largo Plazo”, es el de garantizar la sustentabilidad a corto, mediano y largo plazo; al mismo tiempo que se plantea mejorar las condiciones de habitabilidad e imagen, así como promover la sensibilización y participación ciudadana respecto a la problemática ambiental. (PGD 2007-2012: 57-62)

Del mismo modo, el Programa Sectorial de Medio Ambiente 2007-2012 del GDF, en su capítulo sexto, el cual corresponde al tema de “Movilidad”, tiene como objetivo principal mejorar las condiciones de movilidad en el Distrito Federal; y entre sus objetivos específicos está el de modificar la preferencia de las personas respecto a los modos de transporte utilizados actualmente, hacia modos no contaminantes y no motorizados a través del PCMNM. (PSMA 207-2012: 60)

De esta manera, se puede observar que los objetivos estratégicos referentes a la MNM por parte del GDF tienen las mejores intenciones, teniendo en cuenta que el principal de sus argumentos es el de generar una mejora en la calidad de vida de la población, optimizando las condiciones de movilidad. Sin embargo, la realidad es distinta y es evidente que para que dichos objetivos se concreten la población tendrá que comprometerse y formar parte en los procesos de toma de decisiones. Tal es el caso de grupos y asociaciones civiles en pro del uso de la bicicleta como Bicitekas A. C. o la Red Nacional de Ciclismo Urbano (Bicired), la cual es un

organismo plural y sin fines de lucro, por mencionar algunos, y de las más de 40 organizaciones, clubes, agrupaciones y asociaciones civiles locales y nacionales que en 21 estados de la República promueven la movilidad adecuada y segura de los ciclistas y, en general, de peatones y otros usuarios de medios de Movilidad No Motorizada en las calles, carreteras o veredas del país, y también impulsan el uso de la bicicleta como medio de movilidad en México¹. Asimismo, en el Área Metropolitana de Guadalajara, se implementó un Plan Maestro de Movilidad Urbana No Motorizada, el cual tiene como propósito instituirse en el instrumento rector que organice y priorice las acciones que conlleven en el corto y mediano plazo a la constitución de una red unificada peatonal y ciclista de dimensiones metropolitanas que, derivado de una amplia participación ciudadana, logre trascender los tiempos político-administrativos².

El Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo ITDP³ por sus siglas en inglés, por su parte, es un centro global de buenas prácticas, especializado desde hace 25 años en transporte urbano, sustentable y equitativo que actualmente tiene presencia en 13 países del mundo; particularmente, en México brinda apoyo a ciudades que buscan mejorar la movilidad de su población y preservar el ambiente. Este Instituto asiste con recursos y asesoría especializada los proyectos con mejor costo-beneficio que sean replicables, sustentables y socialmente equitativos.

Según lo planteado en sus objetivos, el ITDP promueve el fortalecimiento de las instituciones locales para avanzar hacia la adopción de políticas públicas sustentables y generadoras de bienestar. Por ello busca coadyuvar a que los proyectos gubernamentales se conciban como parte de una política integral y se inscriban invariablemente dentro de una estrategia de revisión regulatoria.

¹ Información extraída de <http://www.bicired.org>

² Gobierno del Estado de Jalisco, <http://www.planpeatonalciclista.com/>

³ Institute for Transportation and Development Policy.

Todo ello, en el marco de un adecuado diseño de instrumentos de planeación, aplicación de la ley, participación ciudadana, evaluación y mejora continua⁴.

Por lo antes expuesto, parece más lógico pensar inicialmente en una estrategia de planeación, dirigida a incluir, a través de distintos canales de opinión y participación, en asuntos de esta índole a distintos actores relevantes y principalmente a la sociedad civil, que regularmente es excluida en estos procesos y organizaciones que promueven la MNM.

1.2.1 Programa de Corredores de Movilidad No Motorizada en el Distrito Federal (PCMNM)

La actual Administración del Gobierno del Distrito Federal (GDF) se ha caracterizado por difundir un discurso de corte democrático, inspirado en un proyecto político que pretende construir una sociedad más igualitaria y equitativa, que mantenga un alto ritmo de crecimiento económico autosustentable, donde cada uno de los miembros de la comunidad tenga efectivas oportunidades para tener una vida digna. En este sentido, la Secretaría del Medio Ambiente del GDF plantea que ha asumido la responsabilidad de conducir la política ambiental de la Ciudad con justicia y equidad a través de múltiples acciones, entre las que se encuentra el PCMNM.

El PCMNM es una política pública ambiental que se encuentra dentro del marco de políticas ambientales contenidas en el PSMA 2007-2012, el cual está conformado con base en las políticas y acciones estipuladas en el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal (PGDDF) 2007-2012, específicamente en lo referente al Eje 6 de dicho documento, el cual tiene como objetivo general garantizar la sustentabilidad a corto, mediano y largo plazo, al mismo tiempo que se pretende mejorar las condiciones de habitabilidad e imagen, así como

⁴ Información extraída <http://itdp.mx/categoria/noticias/>

promover la sensibilización y participación ciudadana respecto a la problemática ambiental.

El PGDDF 2007-2012 propone una agenda para la ciudad y establece el rumbo de acción de la administración pública, ofreciendo una agenda de trabajo que pretende propiciar un debate público, que tiene como objetivo enriquecer las perspectivas y adecuar las acciones a las necesidades concretas de los diferentes sectores del Distrito Federal.

Este programa fue presentado en la elección del 2006 como resultado de una consulta realizada por medio de foros públicos; los objetivos han sido consultados con la sociedad. Son resultados del debate social y forman parte de la plataforma que fue presentada a la ciudadanía en este mismo proceso electoral. La tarea que se propone a partir de este programa es ordenar el conjunto de la acción del Gobierno del Distrito Federal, establecer objetivos claros, hacer públicas sus estrategias y líneas de política que habrán de seguir las acciones de las instituciones de Administración Pública de la Ciudad. (PGDDF: 2007)

El PGDDF se conforma por 7 ejes estratégicos:

- *Eje 1. Reforma política: derechos plenos a la ciudad y sus habitantes;*
- *Eje 2. Equidad;*
- *Eje 3. Seguridad y justicia expedita;*
- *Eje 4. Economía competitiva e incluyente;*
- *Eje 5. Intenso movimiento cultural;*
- *Eje 6. Desarrollo sustentable y de largo plazo;*

- *Eje 7. Nuevo orden urbano: servicios eficientes y calidad de vida, para todos.*

Es a partir del Eje 6 del PGDDF, que se despliega el PSMA 2007-2012. Este eje estratégico (Desarrollo sustentable y de largo plazo) atiende aspectos relacionados con el cambio climático y calentamiento global, calidad del aire, suelo de conservación, gestión ambiental del agua, residuos sólidos y energías renovables. En el punto referente a la calidad del aire del Eje 6 del PGD, mediante las líneas de política, plantea algunas acciones que refieren al PCMNM. (PGDDF 2007)

En relación al PCMNM, en materia de calidad del aire se plantean como objetivos:

- *Contar con políticas y estrategias más efectivas para la prevención y control de la contaminación atmosférica.*
- *Reducir considerablemente el uso de vehículos emisores de contaminación atmosférica. (pp.61)*

Por otra parte, como líneas de política en materia de calidad del aire se enuncian las siguientes:

- *La ampliación de la infraestructura del transporte masivo y no motorizado, para disminuir la tasa de emisiones por pasajero transportado.*
- *Con el metro, el metrobús y ciclopistas, se pretende un avance en el diseño de una red funcional de transporte que contribuya a disminuir el uso de automotores particulares.*

- *La continuación de la adecuación de pistas y carriles urbanos exclusivos para ciclistas como medida de seguridad para este modo de transporte, y la creación de estacionamientos y biciestacionamientos públicos en las principales estaciones del metro y centros de transferencia modal. (pp.63)*

Cabe señalar que dentro de las líneas de política del Eje 7 del PGDDF, llamado “Nuevo orden urbano: servicios eficientes y calidad de vida, para todos”, en su apartado de Estructura vial correspondiente a sus líneas de política, se mencionan acciones también referentes al PCMNM. A continuación se mencionan las líneas de política de Infraestructura vial y transporte público, relacionadas con el PCMNM: (PGDDF, 2007)

- *Construcción de estacionamientos y biciestacionamientos públicos, para promover el transporte público.*
- *Revaloración de la imagen de la bicicleta y establecimiento de las condiciones de seguridad que permitan ampliar su uso como medio de transporte cotidiano, además del recreativo.*
- *Construcción de una red primaria de ciclopistas y la instalación de biciestacionamientos en escuelas, edificios públicos y privados, establecimientos comerciales, y estaciones del transporte masivo.(74 y 75)*

Sin embargo, el Programa Sectorial de Medio Ambiente 2007-2012 (PSMA) que se describirá a continuación, está conformado específicamente con base en eje 6 del PGDDF: “Desarrollo Sustentable y de Largo Plazo”.

Programa Sectorial de Medio Ambiente 2007-2012

El PSMA 2007-2012, contiene las políticas en materia ambiental para el Distrito Federal. Está conformado a través de las políticas y acciones del PGD, particularmente en lo que se refiere al desarrollo sustentable y de largo plazo (eje 6 del PGDU). Este programa tiene como objetivo principal defender los derechos y el bienestar de todos los habitantes del Distrito Federal, por medio de la conservación y protección del medio ambiente y del manejo eficiente y sustentable de los recursos naturales.

El PSMA contiene una serie de capítulos que describen las líneas de acción referentes a temas como: el suelo de conservación; la habitabilidad y el espacio público; el agua; la movilidad; el aire; los residuos sólidos; y cambio climático y energía.

El sexto capítulo del PSMA corresponde al tema de movilidad que tiene como principal objetivo mejorar las condiciones de movilidad en el Distrito Federal; y entre sus objetivos específicos, está el de modificar las preferencias de las personas respecto a los modos de transporte utilizados actualmente hacia modos no contaminante y no motorizado.

El PSMA cuenta con tres estrategias para solucionar las problemáticas que plantea el tema de movilidad:

- *Agilizar la movilidad vial;*
- *Incentivar la Movilidad No Motorizada;*
- *Ampliación del transporte público.*

Por otra parte, el PCMNM es un programa asociado a la estrategia “incentivar la Movilidad No Motorizada”, y tiene como antecedente el proyecto de la Ciclovía de la Ciudad de México, que nace de una antigua demanda ciudadana por humanizar la vida en la Ciudad y ofrecer a los habitantes del Distrito Federal la posibilidad de contar con una vía de comunicación exclusiva para el uso de vehículos no motorizados, especialmente para promover el uso de la bicicleta como transporte alternativo no contaminante.

Como parte de las medidas de compensación (medidas de mitigación) ambiental implementadas durante la administración de el Licenciado Andrés Manuel López Obrador (quien ocupó el cargo de Jefe de Gobierno del 5 de diciembre del 2000 al 29 de julio del 2005) por la construcción del Distribuidor Vial de San Antonio, la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Distrito Federal determinó la construcción de la Ciclovía de la Ciudad de México en el año 2003.

La Ciclovía se trazó sobre el antiguo camino que recorría el Ferrocarril México-Cuernavaca, en un trayecto de más de 60 Km. Corre al poniente de la ciudad, de norte a sur, cruzando cuatro delegaciones: Miguel Hidalgo, Álvaro Obregón, Magdalena Contreras, prolongándose de la zona urbana a una parte importante de suelo de conservación de la delegación Tlalpan (en el marco del Proyecto de Introducción de Medidas Ambientales Amigables al Transporte 2000-2007).

La Ciclovía de la Ciudad de México atraviesa tres grandes zonas:

- Zona Urbana (con una extensión de 35.54 Km). Recorre desde Avenida. Ejército Nacional hasta el Ajusco, con una longitud de 20.04 Km; además se incluyen tres ramales ubicados en la primera y segunda secciones del Bosque de Chapultepec, con una extensión de 8 Km; y el ramal que va del Bosque de Chapultepec al Zócalo, con una extensión de 7.5 Km.

- Zona del Parque Lineal. En el Área Natural Protegida del Parque Ecológico de la Ciudad de México en la Delegación Tlalpan, con una longitud de 5.04 Km.
- Zona Rural. Delegación Tlalpan con una extensión de 24.30 Km.

El diseño y construcción de la Ciclovía de la Ciudad de México y sus tres ramales estuvo a cargo del Fideicomiso para el Mejoramiento de las Vías de Comunicación de la Ciudad de México.

La Dirección General de Bosques Urbanos y Educación Ambiental (DGBUEA) está actualmente encargada de la administración, operación, difusión y promoción de la Ciclovía en la zona urbana, así como del mantenimiento de la Ciclovía. Su objetivo primigenio fue abrir espacios para el ciclismo y el deporte, se amplió y reconceptualizó hacia un contexto más diverso, con el propósito de promover una movilidad urbana alternativa que derivara en la instrumentación de acciones para facilitar la sensibilización y participación de la ciudadanía en soluciones a la problemática ambiental, derivada del uso excesivo del automóvil, y fortalecer así la búsqueda de alternativas viables para mejorar la convivencia social, el entorno y la movilidad. (SMA, 2000).

Sin embargo, la apertura de los espacios mencionados en el párrafo anterior inicialmente se realizó sobre las antiguas vías del tren, utilizando la concesión del derecho de vía, lo cual no garantiza su permanencia, ya que, de acuerdo con el artículo 14 de la Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, el derecho de vía que se hubieren concesionado, al terminar la concesión, revertirán a la Nación en buen estado operativo, sin costo alguno. Esto significa que el Gobierno Federal tendrá derecho de preferencia para adquirir el equipo ferroviario y demás bienes que considere necesarios, en caso de restablecer la prestación del servicio.

Por tanto, la inversión que se hizo para su operatividad y mantenimiento puede perderse en el momento que el Gobierno Federal contemple un proyecto de mayor envergadura o por el simple hecho de que tiene preferencia sobre el uso de estas vías, lo cual no garantiza cumplir con los objetivos originales de la estrategia de MNM. (LRSF, 1995)

El 1° de marzo de 2007, el Jefe de Gobierno del Distrito Federal, Marcelo Ebrard, anunció el lanzamiento del Programa de Corredores de Movilidad No Motorizada, con la finalidad de dar continuidad al proyecto de la Ciclovía de la Ciudad de México, para generar formas de movilidad alternativas no contaminantes y contribuir a la recuperación de espacios públicos, alentando el uso de la bicicleta como medio de transporte viable con la intención de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos a través de la promoción de un ambiente más humano y sano.

El programa se planteaba como meta global *incrementar el porcentaje total de viajes diarios que se hacen en bicicleta en el Distrito Federal del 0.07% en el año 2007, al 2% en 2010 y al 5% en 2012, a través de la construcción de una red de 300 Km de circuitos de ciclovías que permitan la intermodalidad del transporte y ofrecer seguridad al ciclista* (PSMA, 2007-2012: 73). Este Programa surgió como respuesta a una serie de demandas ciudadanas por humanizar la vida en la Ciudad y por tener formas de movilidad alternativas no contaminantes, más eficientes y seguras. El programa pretende generar un cambio de mentalidad para promover una nueva forma de movilidad en la ciudad que fomente la equidad, la salud y los beneficios ambientales. Dicho programa contenía un planteamiento estratégico, el cual se describirá a continuación.

■ Plan Estratégico para el diseño y creación de una red de ciclovías en la Ciudad de México. (Ciclovía de la Ciudad de México Parque Lineal FC a Cuernavaca Plan de manejo)

El Plan intentó establecer las estrategias, proyectos y acciones a corto, mediano y largo plazo, respecto a la construcción y adecuación de la infraestructura y equipamiento vial que permita la promoción del uso masivo y seguro de la bicicleta como medio de movilidad urbana en el Distrito Federal. Asimismo, pretendió establecer una tipología de infraestructura, equipamiento y mobiliario asociado al uso de la bicicleta, así como los de criterios para su selección, tal es el caso de la construcción de una red de ciclovías. Una vez que se concluyera el Plan Estratégico para la creación de una red de ciclovías, se llevarían a cabo las obras de infraestructura necesarias para la construcción de 300 Km de ciclovías hacia el año 2012 (SMA, 2007).

Dichas obras estarían asociadas a las siguientes acciones:

- Instalación de portabicicletas en todas las unidades de la Red de Transporte para Pasajeros (RTP) y trolebuses de la red del transporte eléctrico.
- Instalación de biciestacionamientos en todas las estaciones de metrobús, metro y tren ligero, así como en todos los museos de la Ciudad de México, estacionamientos públicos y privados, zonas de interés turístico y dependencias de gobierno.
- La creación de una red de cicloestaciones de renta o préstamos de bicicletas en toda la Ciudad de México.
- Ofertar conectividad a la Ciclovía de la Ciudad de México a través de la red de ciclovías delegacionales e interdelegacionales.
- Contar con señalización internacional peatonal y para ciclismo en toda la ciudad.

- La realización de modificaciones de reglamentos y adecuaciones legales necesarias para alentar el uso de la bicicleta en la ciudad como medio de transporte seguro, así como para la instalación de servicios a los ciclistas y el transporte multimodal.
- Establecimiento de una estrategia de comunicación y difusión para promover el ciclismo para todos los fines y comunicar las numerosas ventajas del ciclismo, por medio de impresos, campañas informativas y eventos.

Para realización del Plan estratégico se conformó un grupo de trabajo técnico interinstitucional formado por el Gabinete de Desarrollo Sustentable donde participan de manera conjunta la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI), la Secretaría de Transporte y Vialidad (SETRAVI), Obras y Servicios y la Secretaría del Medio Ambiente (SMA), con la colaboración y apoyo de la Secretaría de Seguridad Pública, así como de las delegaciones políticas y con la asesoría de instituciones internacionales con experiencia técnica en el tema. Sin embargo la coordinación de este grupo solo quedo en el planteamiento, ya que en el contexto real solo se adecuaron las vías del antiguo ferrocarril sin conexiones operativas para su funcionamiento, mantenimiento y de infraestructura coherentes que proporcionara un continuidad física hacia otras circunscripciones.

También se genero el Proyecto “Muévete en Bici”. Dicho planteamiento contempló la promoción del uso de la bicicleta como forma de recreación en la ciudad mediante la realización de los “Paseos Dominicales” en bicicleta en diversos circuitos de la ciudad, promoviendo así la recuperación del espacio público, la convivencia ciudadana, la realización de actividades sanas al aire libre y la reducción del tráfico vehicular con la consecuente disminución de emisiones de contaminantes. Asimismo, con la intención de mostrar a la ciudadanía que es posible cambiar hábitos y empezar a generar una nueva cultura ambiental; desde el mes de mayo de 2007, se conformó la red de bicifuncionarios de la Ciudad de

México, integrada por servidores públicos de todas las dependencias del Gobierno del Distrito Federal, que usan la bicicleta para llegar a sus centros de trabajo por lo menos los primeros lunes de cada mes. Con esta medida se hace un llamado a la población a sumarse a esta iniciativa gubernamental.

La Secretaría del Medio Ambiente es la instancia responsable de la coordinación interinstitucional para la realización de estas acciones, aunque también participan otras instituciones como la Secretaría de Seguridad Pública, la Secretaría de Obras y Servicios, la Secretaría de Salud, la Secretaría de Gobierno, la Secretaría de Desarrollo Social, la Secretaría de Cultura, la Secretaría de Turismo y la Secretaría de Protección Civil.

A través de este análisis descriptivo de la estructura del PCMNM se puede afirmar que las acciones que el Gobierno del Distrito Federal, a través de la Secretaría de Medio Ambiente, han implementado en materia de movilidad dentro de la estrategia "Incentivar la Movilidad No Motorizada", la cual ha tenido continuidad durante la administración presente, llevando a cabo diferentes proyectos paralelos que impulsan el sentido de este programa. Sin embargo, la situación real con respecto al plan estratégico para la creación de la red de ciclovías no ha terminado por cumplir con los objetivos que se plantearon en un principio, dirigidos a la mejora del nivel de vida de la ciudadanía, es decir, la estrategia del PCMNM en el Distrito Federal no ha sido igualitaria y tampoco ha sido articulada ni integral; por el contrario, existen contradicciones además de una desvinculación entre distintas circunscripciones. Tal es el caso de la delegación Azcapotzalco (territorio central de esta investigación), la cual, a pesar de no formar parte de la estrategia general de MNM, cuenta con dos corredores de este tipo en su interior, lo cual se puede corroborar a través de la información antes expuesta sobre la ciclovía inicial de la Ciudad de México.

Sin embargo, al realizar la investigación en campo y a través de los comentarios emitidos por el Director General de Obras y Desarrollo Urbano de la Delegación Azcapotzalco 2006-2012, el Arquitecto Ricardo Huarte Trujillo en junio del 2011, al momento de cuestionarle acerca del presupuesto, la coordinación entre el gobierno Delegacional, el GDF y sobre la continuidad en este tipo de programas, se pudo ratificar que no existe la coordinación entre dependencias, ni un presupuesto específico para la realización de este tipo de infraestructuras, lo cual no garantiza su continuidad: "... ¿Coordinación con el GDF?, no mano, ¡hasta crees!, de hecho fue un lío traer a Ebrard (Jefe de Gobierno del Distrito Federal 2006-2012) a que inaugurara y se diera una vuelta por la ciclovía y pues del presupuesto, no pues esta difícil, mira con el presupuesto destinado a obras se tienen que hacer esas rutas y si tengo cien millones de presupuesto y tantísimos problemas que resolver y otras inversiones más urgentes de infraestructura... no me va a alcanzar... ¿así como le vamos a dar continuidad a lo que de milagro salió, mano? lo que sí es que se podría invitar a colaborar o otros actores que pus [sic] quisieran invertirle a la ciclovía para que se le diera continuidad para que se le invirtiera bien pues.... algo así como empresas, la uni [sic], no sé.. algo bien..."

Este tipo de acciones pueden tener un impacto positivo en la dinámica de movilidad del Distrito Federal y en el mejoramiento de los hábitos y calidad de vida de la comunidad, así como en el medio ambiente, siempre que los requerimientos básicos y los objetivos primarios adscritos a la estrategia, ya sea al mediano o al corto plazo, se cumplan y no simplemente sean parte de un discurso o un compromiso producto de promesas de alguna coyuntura política. Por ejemplo, existen casos en ciudades europeas, donde se han cambiado estructuras viales y el manejo de los espacios públicos sobre la base de planes de largo plazo, lo cual ha tenido como resultado un aumento considerable en los viajes realizados en bicicleta. En Copenhague (Dinamarca) se ha logrado un cambio radical en la dinámica de MNM, convirtiéndose en la ciudad con más viajes en bicicleta de todo el mundo, consecuencia de un proceso que ha durado aproximadamente treinta años.

La estrategia de largo plazo implementada por el GDF parece ser factible; sin embargo, la continuidad de las acciones no está garantizada. En principio, por la dinámica administrativa, se ve afectada por los procesos electorales que determinan la alternancia administrativa del gobierno cada sexenio y por otro lado, por la planeación de la infraestructura de dichas obras, la cual ha sido generada más por los requerimientos respecto a los impactos negativos de algunas obras viales que por una necesidad concreta de la población.

Por otro lado *El Plan Verde en el Distrito Federal* fue difundido por la SMA, además de ser una estrategia que concentra distintas acciones dirigidas a encaminar a la Ciudad de México hacia la sustentabilidad en el mediano plazo (15 años), es también un mecanismo para que los ciudadanos puedan conocer temas de relevancia ambiental y la manera en que se pretende ejecutar dichas acciones. (SMA 2007)

En este plan participan las siguientes dependencias:

- *Jefatura de Gobierno del Distrito Federal*
- *Secretaría del Medio Ambiente*
- *Jefatura de la Oficina del Jefe de Gobierno*
- *Secretaría de Transportes y Vialidad*
- *Secretaría de Desarrollo Social*
- *Secretaría de Gobierno*
- *Secretaría de Seguridad Pública*
- *Secretaría de Finanzas*
- *Secretaría de Salud*
- *Secretaría de Obras y Servicios*
- *Secretaría de Cultura*
- *Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda*
- *Secretaría de Turismo*

- *Secretaría de Educación Pública Secretaria de Desarrollo Rural y Equidad para las Comunidades*
- *Secretaría de Protección Civil*
- *Procuraduría de Justicia*
- *Procuraduría Social*
- *Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial*
- *Autoridad del Centro Histórico*
- *Instituto de Ciencia y Tecnología*

Los temas que abarca el Plan Verde son siete: Suelo de Conservación; Habitabilidad y Espacio Público; Agua; Aire; Residuos; Cambio Climático y Energía; y finalmente, el que más interesa en esta investigación: Movilidad.

Con respecto al cumplimiento, este plan deberá ir más allá del quehacer gubernamental, desarrollando estrategias transversales que permitan la integración de todas las acciones que lo conforman, de manera que, a través de éstas, se pueda contar con la aceptación de la sociedad y con los medios y recursos para que se puedan llevar a cabo, es decir, el financiamiento, los marcos jurídico, normativo e institucional, la educación ambiental y comunicación social, la participación ciudadana, metropolización y regionalización, transparencia y rendición de cuentas, evaluación y seguimiento, y su internacionalización.

Con respecto a la Movilidad, el Plan Verde tiene como principal objetivo la recuperación de las vialidades para el transporte colectivo eficiente, menos contaminante y de calidad, además de promover la Movilidad No Motorizada, la cual es tema central es este análisis.

Las estrategias para lograr ese objetivo son las siguientes:

- *Privilegiar el transporte colectivo eficiente, no contaminante y de calidad para recuperar el uso de las vialidades para la mayoría de los ciudadanos.*

- *Reducir el número de vehículos en circulación.*
- *Incentivar la Movilidad No Motorizada.*
- *Agilizar la movilidad vial.*
- *Fortalecer la cultura vial para una convivencia armónica entre peatones, transporte público y automotores particulares.*

La incentivación de la Movilidad No Motorizada contiene las siguientes estrategias y metas para lograr dicho objetivo:

- *Iniciar la peatonalización de calles en Centros Históricos, barrios y pueblos en las diez y seis Delegaciones para el año 2010.*
- *Impulsar el uso de la bicicleta como medio alternativo de movilidad.*
 - *Las bicicletas deben efectuar al menos el 5% de los viajes por persona que se realizan en la Ciudad de México antes del 2012.*
 - *Ejecutar al 100% el plan maestro con 300 km de ciclovías verdes antes del 2012.*
 - *Dotar de mobiliario y equipamiento urbano y oferta de servicios necesarios para el acceso seguro de las bicicletas, en el 100% de las ciclovías del Plan Maestro, para el año 2012.*
 - *Garantizar los desplazamientos intermodales entre el transporte público y bicicletas en el 5% de los viajes realizados antes del 2012.*
 - *Promover la cultura del uso de la bicicleta para uso recreativo y como medio de transporte a través de una campaña permanente.*

En conclusión, se pretende que las acciones en materia de movilidad propuestas en el Plan Verde del GDF sean las bases para lograr un desarrollo sustentable, ya que teóricamente dichas acciones están dirigidas a revertir las tendencias de contaminación, pérdida de movilidad, precariedad en el servicio de transporte público, desarticulación entre los distintos sistemas y además pretende dar impulso a otros mecanismos de movilidad no contaminantes, tal es el caso de la

MNM con el propósito de que la ciudad pueda ofrecer una dinámica de movilidad segura eficiente y de calidad para todos.

Capítulo 2. Azcapotzalco y la Movilidad No Motorizada.

2.1 Antecedentes

A partir de la segunda mitad de la década de los 80 la economía nacional se insertó en la dinámica neoliberal, por lo cual las funciones del Estado en materia económica financiera y de planeación urbana (competencia de la Secretaría de Asentamientos Humanos y Obra Pública) toman un rumbo distinto, dando relevancia al sector privado en la toma de decisiones.

En este contexto, las ciudades tienen el objetivo de colocarse como puntos atractivos para la inversión, con la intención de estar a la vanguardia y mostrar su potencial para la generación de bienes y servicios, los cuales generarían dinámica de producción interna que mejoraría la calidad de vida de los habitantes en general.

Ante esta situación, las distintas administraciones de la Ciudad de México han dirigido su estrategia a construir una ciudad con los más altos estándares de competitividad a escala mundial. Para lograr dicho objetivo, se han conjugado elementos como la integración de distintos sectores en la planeación del desarrollo urbano en proyectos específicos.

Dentro de los planes de acción para lograr un desarrollo óptimo y eficiente, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda del Distrito Federal (SEDUVI), ha planteado un nuevo orden urbano a partir de distintas proyecciones. Una de ellas es convertir a la delegación Azcapotzalco en un *Corredor de Integración y Desarrollo de Alta Tecnología*, por un lado, y a su vez reforzar la identidad patrimonial de sus pueblos y barrios.

En el año 2000, Azcapotzalco contaba con 441,008 habitantes, la tasa de crecimiento media anual entre 1995-2000 fue de -0.63% presentando despoblamiento, el rango de edad se encontraba entre los 25 y los 29 años. En 2010 Azcapotzalco cuenta con 414, 711 habitantes. Los cambios demográficos y socioeconómicos en la delegación Azcapotzalco pueden observarse a través de las tasas de crecimiento negativas o por el “envejecimiento” de la población, dichas transformaciones son significativamente diferentes a las que prevalecían en la mitad de la década de los 90 y por tanto, las condiciones del desarrollo urbano a planear para los próximos años deben reconsiderarse. (PDDUA 2008: 11-14)

Azcapotzalco se distingue por la heterogeneidad de sus usos de suelo, espacios públicos, viviendas y principalmente porque desde hace tiempo el territorio se ha visto afectado por el deterioro local a partir de un orden urbano deficiente y contradictorio, con una traza urbana antigua donde se desplazan todo tipo de automotores, restando prioridad a los peatones.

En esta circunscripción se encuentran fraccionamientos de tipo residencial, vivienda de interés social, así como vivienda construida sobre asentamientos irregulares. Actualmente, se están llevando a cabo una serie de proyectos que posiblemente generarán cambios sustantivos en el territorio, los cuales afectarán a la población local, ya que dicho territorio mantiene un carácter metropolitano de gran impacto, debido a su colindancia con los municipios de Tlalhepantla y Naucalpan.

En este sentido, la imagen objetivo del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Azcapotzalco 2008, está dirigida a convertir a la delegación en la circunscripción con el mayor crecimiento económico, con igualdad de oportunidades, seguridad, bienestar para sus habitantes en un marco de respeto al medio ambiente; por lo que entre sus lineamientos de política urbana se encuentra la definición de los usos de suelo para facilitar el establecimiento de actividades económicas tales como el comercio y los servicios en corredores urbanos y el

fomento, creación y consolidación de micro y pequeñas empresas entre los habitantes en los Centros de Barrio (CB), con el objetivo de captar a la población desempleada, subempleada e inactiva.

2.2 Megaproyectos en Azcapotzalco: la Metroplaza El Rosario

Actualmente, en Azcapotzalco se están realizando algunos proyectos de gran magnitud, los cuales tendrán un significativo impacto urbano, tal es el caso de “La Arena Ciudad de México”, el “Town Center Rosario” y La “Metroplaza El Rosario”; siendo este último megaproyecto el de mayor interés para esta investigación, por su cercanía con la UAM-A y principalmente, por la cantidad de usuarios que recibe y distribuye diariamente. (SETRAVI 2010: 242)

El proyecto Metroplaza El Rosario involucra la recuperación del CETRAM “El Rosario”, abarca 65,000 metros cuadrados en el cual se creará la infraestructura para ofrecer diferentes alternativas a los usuarios que transiten por este lugar.

Dicho proyecto consiste en 70,000 mil metros cuadrados de infraestructura, cuyo costo será de 800 millones de pesos de inversión mixta, es decir, Pública-Privada. Dicha infraestructura contará con 22,000 metros cuadrados de área comercial, equipada con tecnología de punta para brindar el máximo nivel de seguridad las 24 horas del día, los 365 días del año.

Una de las principales cuestiones de este proyecto tiene que ver con la promoción de alternativas de intercambio modal de transporte público, junto a servicios fundamentales para la ciudadanía, a través de los cuales se pretende incentivar otros medios de transporte y ganar terreno al automóvil particular. Para ello, esta infraestructura contará también con bici estacionamientos con una capacidad para mil bicicletas y 645 cajones para automóviles.

Según el GDF este proyecto tendrá gran impacto debido a que su objetivo refiere a beneficiar a los usuarios constantes del CETRAM, así como a otro tipo de usuarios (vecinos de proximidad) con la oferta comercial y de servicios gubernamentales y financieros, espacios culturales e instalaciones deportivas que se concentrarán en el sitio.

De acuerdo a la SETRAVI, además de los beneficios que se generan con el reordenamiento del transporte urbano, existirá un monitoreo continuo para su control y regulación, y se ofrecerá a la población la seguridad de transitar por un lugar confiable, limpio y con bajo índice delictivo.

Dicha dinámica pretende promover la transferencia eficiente entre las líneas 6 y 7 del STC-Metro con las unidades (camiones) de la RTP (Red de Transporte Pública), los Trolebuses y el transporte concesionado.

El CETRAM “El Rosario” es un nodo de transporte público de gran importancia en la zona norponiente del Distrito Federal, debido a su colindancia con los municipios de Tlalnepantla y Naucalpan. De acuerdo con la Encuesta Origen y Destino 2007, en el año que se realizó la encuesta, las estaciones que se encuentran en el CETRAM atraían 92,523 viajes en días laborales, de los cuales el 25.4% tiene origen en el Distrito Federal, es decir, 23,542.

Con respecto al Estado de México, la estación El Rosario atrae el 74.5% del total de los viajes, es decir, 68,981 viajes.

Tabla 2.2-1 Viajes atraídos Metro Rosario.

ORIGEN	PROPÓSITO DEL VIAJE										Total	Porcentaje (%)
	Trabajo	Regresar a casa	Ir a la escuela	Compras	Llevar o recoger a alguien	Social, diversión	Relacionado con el trabajo	Ir a comer	Tramite	Otro		
EDOMEX	40,240	9,680	5,566	1,779	718	2,582	1,360	0	3,086	3,970	68,981	74.56
D.F.	6,183	13,610	1,207	175	283	562	239	0	327	956	23,542	25.44
Totales por propósito del viaje	46,423	23,290	6,773	1,954	1,001	3,144	1,599	0	3,413	4,926	92,523	100
Porcentajes (%) del propósito del viaje	50.17	25.17	7.32	2.11	1.08	3.4	1.73	0	3.69	5.32	100	

Elaboración propia con datos de la encuesta origen destino 2007.

De acuerdo con la encuesta, el propósito que predomina cuando el destino es la estación Rosario y tienen como origen el DF y el EDOMEX, es el de ir al trabajo con 46,423 viajes en un día laboral, el 50.1%, seguido por el propósito de ir a la escuela con un 7.3% es decir 6,773, sin contar el propósito de regreso a casa.

Gráficos 2.2-1. Propósito de los viajes atraídos por la estación del metro El Rosario que tienen como origen el D.F y EDOMEX.



Elaboración propia con datos de la encuesta origen destino 2007.

Los datos proporcionados por esta encuesta sólo corresponden a días laborales, es decir, están excluidos los días festivos, fines de semana y vacaciones.

La afluencia total para el año 2011 en las líneas 6 (Rosario-Martín Carrera) y 7 (Rosario-Barranca del Muerto) de acuerdo con la base de datos del sistema de Transporte Colectivo Metro (STC-Metro) fue de 125'678,986 usuarios, es decir, 334,326 usuarios por día, tomando en cuenta fines de semana, días festivos y vacaciones.

Se espera que este proyecto pueda recibir y ofrecer un servicio eficiente a 190,000 usuarios diariamente, además de 30 rutas de transporte, 700 unidades de transporte público en hora de máxima demanda, 23,000 movimientos diarios de transporte y brinde accesibilidad a personas discapacitadas.

Imágenes 2.2-1. Proyección de Metroplaza El Rosario.



Fuente: Imágenes Proporcionadas por la Dirección de Obras y Desarrollo Urbano de la Delegación Azcapotzalco.

La remodelación del CETRAM El Rosario pretende mejorar el orden urbano, eliminar de manera paulatina el comercio informal, regular el transporte público y reorientar tanto la manera en que se transportan los usuarios, como la dinámica de las personas que viven en el entorno inmediato a estas instalaciones, lo cual es arriesgado e innovador.

Dicho proyecto se encuentra considerado dentro del Programa Integral de Transporte y Vialidad 2007-2012 y se aprobó después de una serie de evaluaciones y estudios necesarios,...*lo cual garantiza que tendrá una elevada Tasa de Retorno Social...* (Asamblea Legislativa del Distrito Federal, 2010: 6)

2.3 El Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Azcapotzalco y las ciclovías

Como se ha mencionado anteriormente, la imagen objetivo para la delegación Azcapotzalco con miras al año 2025, inscrita en su programa de desarrollo urbano (PDDU-A 2008), está dirigida a conformar la circunscripción con el mayor crecimiento económico, con igualdad de oportunidades, seguridad y bienestar para sus habitantes, en un marco de respeto al medio ambiente.

Por tanto, la Delegación Azcapotzalco plantea, teniendo como base el programa de protección ambiental del Distrito Federal 2002-2006, el compromiso gubernamental para promover la sustentabilidad de la Ciudad de México y sienta las bases para la protección del medio ambiente en beneficio de la calidad de vida de los habitantes actuales y futuros del D.F. Entre sus objetivos para lograr lo anterior se encuentran lograr el control de la contaminación y el mejoramiento de la calidad del entorno, así como el fomento a la educación ambiental y la corresponsabilidad social entre los habitantes y los funcionarios del GDF.

El cumplimiento de dichos objetivos se orienta a través de políticas de trabajo, una de ellas es la Política de Mejoramiento de la Calidad del Aire, la cual promociona los patrones de movilidad amigables con el medio ambiente, los cuales están planteados en los lineamientos estratégicos del programa delegacional.

En este sentido, el Plan Verde de la Ciudad de México define una estrategia de movilidad que involucra a todas las delegaciones del Distrito Federal, la cual tiene como uno de sus principales objetivos recuperar las vialidades para poder contar

con un transporte colectivo más eficiente y promover la MNM a través de una estrategia enfocada a reducir el número de vehículos en circulación, incentivando la MNM y fortaleciendo la cultura vial para generar una convivencia mas armónica en las circunscripciones del Distrito Federal.

De este modo, el PDDU-A 2008 promueve, a través de sus lineamientos de política urbana, incentivar MNM a través de un plan maestro de ciclovías, el cual concierne a toda la delegación y se plantea al corto, mediano y largo plazo.

En entrevista el Arquitecto Ricardo Huarte Trujillo, Director de Obras y Desarrollo Urbano de la delegación Azcapotzalco, mencionó que con respecto a la MNM la meta era adecuar una red de 12 ciclovías dentro de la delegación en el periodo de 2006 a 2010. Cuando se le pidió proporcionar la ubicación de estas y los avances, Huarte Trujillo dijo que no era posible proporcionar dicha información; sin embargo, aceptó que hasta el momento (2011) sólo se había cumplido con la adecuación de dos ciclovías.

La primera ciclovía (la cual incumbe primordialmente a esta investigación) se trazó en las vías viejas de ferrocarril (Ferrocarriles Nacionales), se inauguró el 16 de abril de 2010.

Este primer tramo inicia en la Avenida. 5 de Mayo, en la Colonia. Santa Apolonia, y termina en Avenida de las Culturas, justo en el límite con el Municipio de Tlalnepantla de Baz, y cuenta con 4.6 Km de extensión. Para poder implementar esta infraestructura, se eliminaron 700 toneladas de basura y se dio mantenimiento a drenajes y pavimento, se reparó el alumbrado público, se distribuyeron alarmas vecinales y se colocaron 120 señales para ciclistas.

De acuerdo con información proporcionada por el arquitecto Huarte Trujillo, el monto de la inversión fue de 7 millones de pesos, cifra que se invertirá anualmente para dar mantenimiento y extender el circuito. Sin embargo es necesario señalar

que la continuidad presupuestaria de este tipo de programas no está garantizada debido a la desvinculación con el GDF y a que las facciones políticas que se instalan en cada administración son de corte distinto y tienen proyectos en muchos de los casos distintos.

Por otra parte, el Licenciado Enrique Vargas Anaya, Jefe Delegacional en Azcapotzalco durante el periodo 2009-2012, declaró: “con esta obra se intentan mejorar las condiciones de espacio público de colonias marginales como Nextengo, Santa Inés, Santo Domingo, La Preciosa, San Francisco, entre otras, que se ubican al poniente de Azcapotzalco”. Según el Jefe Delegacional esta infraestructura será el pretexto ideal, para que los vecinos de las áreas por donde pasa la nueva ciclovía, conserven limpio el lugar y lo cuiden. Además de que con esta iniciativa empezarán a circular policías en bicicleta para vigilar los alrededores. (Transeúnte, 16 de abril 2010)

Sin embargo, la situación real es otra. Como parte de esta investigación, se realizó un ejercicio de observación para poder corroborar los avances y las características generales de dicha adecuación a la infraestructura urbana. Efectivamente, para la creación de la ciclovía se tendió una carpeta asfáltica sobre las vías del tren, se colocaron algunas señalizaciones, se removió la basura, se pintó la superficie, etc. Dicha ciclovía es bidireccional, es decir, tiene dos sentidos y tiene como uno de sus principales objetivos proveer conectividad de norte a sur y es aquí donde en principio se observa una de su principal contradicción: no lleva a ninguna conexión. En efecto, a través de esta infraestructura se puede acceder de la Avenida. 5 de Mayo, en la Colonia. Santa Apolonia, a Avenida. de las Culturas, en San Martín Xochináhuac, pero como se muestra en las siguientes imágenes, la ciclovía inicia y termina en lugares donde el ciclista se encuentra inmediatamente con avenidas grandes que no ofrecen ni siquiera la posibilidad de integrarse de manera segura a otro tipo de vialidad o medio de transporte.

Imagen 2.3-1. Avenida. 5 de mayo.



Fotos: Rubén Alberto Rojas Medellín.

A través de estas imágenes se puede observar que, además del tope y el semáforo que está en frente, la ciclovía sólo dirige al ciclista a una avenida de gran intensidad de tránsito de automotores, tanto de vehículos particulares como de vehículos de transporte público y de gran capacidad. No existe una oferta de transferencia modal inmediata ni la posibilidad de resguardar el vehículo no motorizado. La estación del metro Refinería se encuentra cruzando la avenida 5 de Mayo, justo donde termina dicho corredor ciclista (este término refiere a la ciclovía) y tampoco cuenta con ninguna infraestructura para el resguardo de bicicletas o bici estacionamientos, mucho menos con un sistema de préstamo de bicicletas.

Imagen 2.3-2 Avenida. de las Culturas.

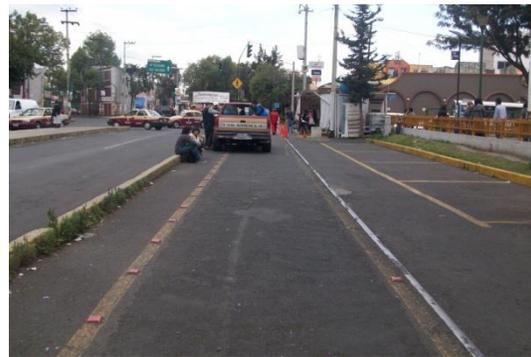


Fotos: Rubén Alberto Rojas Medellín.

En el otro extremo de la ciclovía se encuentra la Avenida. de las Culturas. De acuerdo con la estrategia delegacional, este corredor serviría para dar accesibilidad a ciclistas con destino y origen en la Unidad Habitacional El Rosario, lo cual en realidad no se logra. En las imágenes (2.3-2) se puede observar que la ciclovía inicia y termina en un cruceo de gran capacidad y de índole metropolitano, ya que desemboca justo a unos metros del límite con el Municipio de Tlalnepantla de Baz, Estado de México, sin ninguna oferta de transferencia modal, bici estacionamientos, sistema de resguardo o una continuidad en la línea ciclista para poder cruzar de manera segura hacia las unidades habitacionales o hacia otro corredor ciclista en el estado de México.

Además de las anteriores diferencias, existen distintas anomalías a lo largo de este corredor ciclista que se exponen en esta investigación. Una de ellas es que no existe conectividad y accesibilidad adecuada a las principales estaciones de transporte público ni a las instituciones educativas aledañas, como se plantea en el PDDUA 2008, tal como se muestra en las siguientes imágenes.

Imágenes 2.3-3 Intersección con UAM-A y Metro Camarones.



Fotos: Rubén Alberto Rojas Medellín.

En estas imágenes se puede corroborar que la accesibilidad a la UAM-A por medio de este corredor es un poco compleja, debido a que no existe una extensión que conecte la línea ciclista con la Universidad. Tampoco hay una señalización adecuada. Aunque la Universidad cuenta con un par de bici estacionamientos en su interior, el acceso a las bicicletas es restringido, no por el

reglamento interno de la institución o una situación de normatividad, sino por la inexistencia de alguna infraestructura mínima que fomente el uso de la bicicleta y particularmente el aprovechamiento de la ciclovía, la cual se ubica a un costado de la unidad educativa.

Otra de las incongruencias tiene que ver con la señalización y la traza en sí de este corredor ciclista. Es la carpeta que se tendió sobre las viejas vías del tren se encuentra en una condiciones deplorables, situación no muy distinta a la inicial. Si se observan imágenes a través de Google Earth de 2009 y algunas de este año, se podrá corroborar dicha situación.

Imágenes 2.3-4 Viejas vías del tren 2009, antes de que se trazara la ciclovía.



Fotos: Rubén Alberto Rojas Medellín.

Imágenes 2.3-5 Ciclovía 2012.



Fotos: Rubén Alberto Rojas Medellín.

La situación antes expuesta hace evidente que las adecuaciones en la infraestructura no fueron las más convenientes ni las más eficientes.

Asimismo, en estas imágenes se puede observar que la superficie es accidentada y altamente insegura para cualquier ciclista, por muy experimentado que éste sea, además de no contar con la señalización pertinente. (Imágenes 2.3-5)

En esta ciclovia los días miércoles y domingo de la semana se instala un mercado sobre ruedas que obstruye significativamente el tránsito de peatones y ciclistas, exactamente entre la estación del metro Camarones y la estación Refinería.

Este corredor ciclista también es utilizado también como estacionamiento temporal y permanente, tanto de día como de noche, además de servir como refugio de indigentes como se puede observar en las siguientes imágenes.

Imágenes 2.3-6 La ciclovia utilizada como estacionamiento.



Fotos: Rubén Alberto Rojas Medellín.

Lo particular de esta situación es que las personas que estacionan sus autos y que ahí pernoctan no son habitantes próximos de este entorno, según ciudadanos que viven exactamente a los costados de las ciclovias, sino que son vecinos que viven a un par de cuadras de ahí. Con respecto a los indigentes, los mismos vecinos mencionan que proceden de distintos lados, tanto del Estado de México como del Distrito Federal.

Dichas problemáticas ponen en tela de juicio la eficiencia de este tipo de programas y adecuaciones de la infraestructura urbana, ya que, según el discurso de las autoridades, este tipo de obras son potencialmente positivas para la comunidad.

Sin embargo, a través de cinco entrevistas con ciclistas que utilizan la ciclo vía constantemente y con personas que viven a los costados de esta (cinco más), se pudo obtener información que evidencia una percepción distinta de la situación (dichas conversaciones fueron grabadas para posteriormente obtener las notas que se consideraran de mayor interés para esta investigación). Para estas personas, este tipo de adecuaciones han mejorado sólo un poco el entorno. El hecho de que se haya instalado alumbrado en algunas partes de la ciclo vía (no en todo el corredor) y que se haya retirado el escombros y parte de la basura (no toda la basura) que solía encontrarse en este sitio, ha mejorado en algunos aspectos. Resulta evidente que el tránsito tanto de peatones como de ciclistas se ha incrementado a pesar de las características negativas que se mencionaron anteriormente.

Para poder saber y entender un poco la percepción que los ciclistas tienen acerca de esta adecuación se sostuvieron cinco charlas con usuarios frecuentes de las cuales se tomaron notas puntuales, esto con la finalidad de conocer su experiencia como usuarios de este tipo de corredores. Los cinco pusieron cierto énfasis en las fallas antes mencionadas; sin embargo, no pudieron negar que a través de este corredor ahorran entre 15 y 20 minutos en sus trayectos, además de ejercitarse. Dos de los entrevistados mencionaron que la calidad de alumbrado es variable, ya que hay zonas donde este es bueno y hay tramos donde no hay tal.

De las personas con la que se realizaron dichas entrevistas que son usuarios frecuentes de la primera ciclo vía de Azcapotzalco, se expone solo el testimonio de una de estas: Jorge, de 28 años de edad, con domicilio en Azcapotzalco, comentó que este tipo de adecuaciones podrían ser muy positivas con respecto a los

traslados, ya que reducen tiempo y podrían ser muy seguras para los ciclistas, si éstas estuviesen bien adecuadas y se conectaran con otros corredores similares, “[...]¿Te imaginas un circuito que conectara a la delegación Miguel Hidalgo con Azcapotzalco y con Tlalnepantla?, estaría perfecto para mucha gente que ocupa su bici; pero no, las autoridades sólo quieren construir puentes y ensanchar las calles para que pasen los coches, eso no es justo para nadie porque siempre el trafical [sic], siempre la contaminación y el estrés...”

Del mismo modo, y como se mencionó anteriormente, se sostuvieron cinco conversaciones con personas que viven en ambos costados de la ciclovía, esto con la finalidad de tener una idea de la percepción de estas personas con respecto a las transformaciones que se realizaron en este espacio público. La mayoría ve este tipo de adecuaciones de manera positiva; aunque dicho corredor no ha cambiado mucho, el simple hecho de haber tendido la carpeta asfáltica sobre las vías y haber alumbrado ciertos tramos, ha mejorado un poco la situación de seguridad. Inclusive, la presencia de los indigentes no causa un sentido de inseguridad en dicho territorio. Por el contrario la adecuación a la infraestructura ha fomentado que se aproveche este espacio para la convivencia y para la actividad física. De las charlas entabladas, solo se exponen comentarios de una de las personas entrevistadas: la señora Angélica, de 43 años, que tiene su domicilio a un costado de la ciclovía, justo en la intersección de la calle de Real de San Martín, del Pueblo San Martín Xochináhuac, y Ferrocarriles Nacionales, mencionó lo siguiente: “..Pues mira, antes aquí era un nido de ratas y mariguanos, al gobierno no le importaban las vías, era como basurero, también ahora pues, pero mira, pues aquí cada quien pues barre su pedacito y mira allá Raúl (hace referencia a un vecino) ya hasta puso un puesto de pescaditos y pues los chamacos ahí andan jugando, eso sí, en la noche no los deja uno salir...está bien para nosotros, está bien...”

A través de estos testimonios se percibe que este tipo de adecuaciones llevan inherentes potencialidades que se deben explotar. En este caso, puede ser que con una planeación enfocada a cuestiones específicas, como brindar conectividad y mejorar la imagen urbana y el espacio público, se generen más situaciones positivas que negativas. Por lo menos en este caso, el gobierno local, los usuarios, los vecinos que habitan alrededor y a quién le interese involucrarse en el desarrollo de la comunidad, pueden establecer un vínculo y trabajar en el mejoramiento tanto de dicha infraestructura como del entorno en sí.

Como se mencionó en al final del apartado 1.2.1, del primer capítulo de esta investigación, al exponer las declaraciones del Director General de Obras y Desarrollo Urbano de la Delegación Azcapotzalco, el Arq. Huarte Trujillo, mencionó que es necesaria la colaboración de distintos actores en los procesos de planeación de los programas y políticas públicas, en este caso el Corredor de Movilidad No Motorizada, para lograr adaptarlos de la manera más conveniente y eficiente a la realidad urbana. Esta idea no es nueva, y dirigida a casos como el de la Ciudad de México en el cual se percibe una dinámica aislada y de escritorio en los procesos de diseño y planeación de programas y políticas públicas, podrían darse cambios significativos en las estrategias de gestión y planeación.

En la actualidad, la dinámica de diseño y planeación urbana se ha dirigido al planteamiento de esquemas Estratégicos. La planeación estratégica tiene su origen en el sector privado, e involucra elementos que no habían sido considerados por otros modelos, tales como la búsqueda de la eficiencia en la utilización de los recursos disponibles, la consideración permanente del entorno en el que se desempeña determinada organización como condicionante básico del desarrollo del plan y del comportamiento de los distintos actores que influyen en él, la relevancia que tiene una decisión sobre distintos factores y, consecuentemente, la necesidad de reconocer el carácter sistémico de los procesos, etc.

De acuerdo con Ander-Egg (pedagogo, filósofo, sociólogo y ensayista argentino), en la planeación estratégica, lo que interesa, es la direccionalidad del proceso (mantener una dirección para alcanzar determinadas metas y objetivos) y ajustar tanto cuanto sea necesario, y según la intervención de los diferentes actores, la trayectoria del proceso de planeación en su realización concreta. (Aramayo, 2005: 22)

Esto refiere a procesos que permiten articular a distintos actores públicos y privados para potenciar el desarrollo de una localidad, ciudad o estado; se trata de una metodología adaptable, no rígida, para la cual la flexibilidad es una condición indispensable que sirve como herramienta para el desarrollo local, teniendo como objetivo intervenir estratégicamente para garantizar la calidad de vida. Es un mecanismo para avanzar hacia formas progresivas de gobernabilidad, profundizando sustantivamente la democracia a través de una colaboración real entre actores de distintos sectores. *Esta es una forma moderna, participativa y democrática de pensar y organizar el desarrollo de una ciudad, que permite establecer un marco de referencia para que todos los agentes económicos y sociales puedan involucrarse en las estrategias de acuerdo con el escenario que se desee para el territorio. (Plan Estratégico Rosario, 1998: 16)*

La planeación estratégica es un instrumento que facilita la gestión en épocas de cambios tendenciales frecuentes y que permite estimular la imaginación necesaria para enfrentarlos.

Capítulo 3. La incursión de la Universidad Autónoma Metropolitana Azcapotzalco en el paradigma de la Movilidad No Motorizada en pro de la comunicación de la unidad universitaria

3.1 La Universidad y su estrategia de desarrollo: un planteamiento para involucrar a la unidad universitaria con su entorno inmediato

¿Cuál es el papel de la UAM-A en este planteamiento?

Desde hace varios años, la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco, ha enfocado su desarrollo a partir de una visión dirigida a fortalecer el trabajo universitario, ofreciendo altos niveles de competitividad y calidad en todas las áreas, con procesos administrativos certificados y con mayor vinculación académica y social con el exterior, orientada hacia la transparencia, sustentabilidad y rendición de cuentas, dispuesta a asumir retos y desafíos que consoliden su continuo desarrollo con una mayor presencia social y prestigio, con una comunidad universitaria vigorizada en su identidad.

Uno de los objetivos estratégicos de docencia es la consolidación, actualización y ampliación de la oferta de necesidades de los distintos campos académicos, impulsando temas que fortalezcan el impacto de los posgrados en todos los ámbitos de la sociedad, debido a que, dentro del campo de la investigación, uno de sus principales objetivos es el garantizar que las líneas y productos de investigación contribuyan a la solución de necesidades en dichos ámbitos sociales. (PD-UAM-A 2010-2013: 57-60)

La intervención de la Universidad en su el entorno inmediato, es decir, en el ámbito que incumbe de igual manera a la sociedad, puede ser sustancial. Actualmente según palabras del Maestro Jorge Bobadilla, Coordinador de la Comisión de Planeación (COPLAN) de la UAM-A, las diferentes áreas de la Universidad se encuentran desarrollando proyectos de distinta envergadura, ya sean de diseño, de arquitectura, ingenierías, etc. Menciona la dificultad de

concatenar proyectos, pero sobretodo, de la desarticulación que existe entre estas áreas.

Esta investigación, además de exponer la situación de la normatividad con respecto a la MNM por parte del GDF y la Delegación Azcapotzalco, pretende promover un esquema de gestión que involucre a la Universidad en las distintas problemáticas a través de su potencial académico interdisciplinario el cual puede ser la base para el planteamiento de distintas propuestas y programas en coordinación con distintas instituciones de diferentes sectores.

A partir de las distintas problemáticas concernientes a la inseguridad de la zona, al transporte público y de carga y a la particular dinámica de movilidad en el torno inmediato, la unidad Azcapotzalco ha tenido la iniciativa de trabajar con el firme propósito de construir un programa a corto, mediano y largo plazo para mejorar y facilitar los accesos a la Unidad. Entre las actividades que se han llevado a cabo, se realizó la tarea de obtener información mediante indicadores que proporcionarán información acerca del uso de la bicicleta como transporte alternativo entre la comunidad universitaria para acceder a la institución; por ello, junto con el Gobierno del Distrito Federal, se llevó a cabo la aplicación de la encuesta “PROGRAMA EN BICI A LA ESCUELA Y AL TRABAJO” la cual se aplicó a alumnos, académicos y administrativos a través de dos cuestionarios (uno para los alumnos y otro para académicos y administrativos).

La MNM puede ser el vehículo que la Universidad necesita para mostrar una postura ante distintos actores, promoviendo con el ejemplo el aprovechamiento de la infraestructura existente, pero sobretodo la coordinación en principio interna, es decir, conjuntando esfuerzos entre las diferentes áreas para lograr planteamientos de calidad enfocados al entorno externo, para mejorar distintas problemáticas concernientes a ésta y su entorno inmediato, en este caso promoviendo un esquema basado en las ciclovías para proporcionar una mejor accesibilidad a la unidad y mejorar a partir de esta las dinámica de movilidad de Azcapotzalco.

3.2 La comunidad universitaria: su percepción de la bicicleta como medio de transporte alternativo y su relación con la primera ciclovía de Azcapotzalco

En este capítulo se pretende conocer la percepción de la comunidad universitaria acerca de la dinámica que involucra el uso de la bicicleta. De esta manera se podrán entender los alcances y las posibilidades que puede tener como resultado, el aprovechamiento de la estrategia de MNM del GDF expuesta en esta investigación. La concurrencia e interacción entre distintos actores, tanto públicos como privados -en este caso la Universidad y el Gobierno del Distrito Federal a través de la Secretaría de Medio Ambiente y la Delegación Azcapotzalco-, partiendo de la potencialización de la ruta existente, y así mejorar la accesibilidad, además de lograr disminuir sustancialmente el uso del automóvil en esta circunscripción.

Una de las principales actividades que se han llevado a cabo por parte de la Universidad fue la realización de la encuesta para la obtención de indicadores que proporcionaran información acerca del uso de la bicicleta como transporte entre la comunidad universitaria (alumnos, académicos y administrativos) para acceder a la institución. En ese sentido, se diseñaron dos cuestionarios con un conjunto de dimensiones cuantitativas y cualitativas que permiten conocer la percepción que tiene la comunidad universitaria sobre aspectos específicos y relevantes de las comunicaciones hacia la institución.

La realización de dicha encuesta se llevó a cabo inmediatamente después de la aprobación del cuestionario, por la vía electrónica y por alumnos del departamento de Administración. La conformación de la base de datos fue elaborada por la Coordinación de Servicios de Cómputo y la Coordinación General de Planeación; además, el procesamiento de la información obtenida corrió a cargo de la misma Coordinación de Planeación.

La información expuesta acerca de los resultados de la encuesta que se muestran a lo largo de este capítulo, fue proporcionada por el Coordinador General de Planeación de la UAM-A Mtro. Jorge Bobadilla, dicha información no ha sido publicada hasta el momento

Con respecto a los alumnos de la unidad, se aplicaron 750 cuestionarios durante el mes de enero y febrero a los alumnos de la institución inscritos en el trimestre "11-I", los cuales corresponden a una muestra estratificada de los alumnos de cada una de las licenciaturas y Divisiones Académicas. En muchas preguntas se podía seleccionar más de una opción, por ello algunos datos superan el número de encuestas. Así el instrumento proporciona información representativa de un amplio porcentaje de la comunidad universitaria.

Se expresaron múltiples opiniones, de las cuales, siendo las preguntas siguientes las que mayor información proporcionan: pregunta 4 ¿Considera usted a la bici como un modo de transporte?, pregunta 8 ¿Cuáles son para usted las desventajas de andar en bicicleta?, pregunta 10 ¿Qué piensa cuando ve a un ciclista en la calle?, pregunta 13 ¿Con qué frecuencia utiliza usted la bicicleta?, y pregunta 17 ¿Si hubiera un lugar de resguardo en que metro lo preferiría? Ello dio muestra de las múltiples opiniones recibidas en las encuestas realizadas a la comunidad universitaria.

A continuación, se expondrá una síntesis del resumen ejecutivo que la comisión General de Planeación obtuvo como resultado.

En este resumen ejecutivo se dan a conocer los puntos más sobresalientes que arrojó el análisis de las encuestas "En Bici a la Escuela y al Trabajo" dirigida a los alumnos.

- La edad promedio de los encuestados fue de 21 años.
- Casi dos tercios de los encuestados son hombres.

- La representación divisional es 366 la división de CBI, 157 de CSH y de CYAD 101.
- La licenciatura con mayor número de encuestados es Ingeniería en Computación.
- La mayoría de los alumnos que contestaron viven en la Delegación Azcapotzalco y delegaciones o municipios cercanos.
- Los 3 modos de transporte más utilizados por los alumnos son, en primer lugar el Microbús, en segundo lugar el Autobús y por último el Metro; la Bicicleta es usada solamente por el 1.5% de los encuestados.
- Al cambiar de modo de transporte casi la mitad opta por el automóvil propio solo el 20% y 17% lo haría por la motocicleta y la bicicleta voluntariamente.
- De los encuestados el 80% considera a la bicicleta como un medio de transporte.
- De acuerdo a las encuestas, el ejercicio es la idea más usada al oír la palabra “bicicleta”, el transporte lo es para el 16% de los encuestados. Asimismo, hacer ejercicio y menos contaminación es lo que más viene a la mente de los encuestados al oír la frase “andar en bicicleta”.
- Las tres ventajas más repetidas de andar en bicicleta son: *No tienes que pagar pasaje, ayuda a mantener la salud, y, no afecta al medio ambiente.* En contraparte las tres desventajas más señaladas son: *Accidentes, falta de respeto, y, la existencia de pocas ciclovías para andar en bicicleta.*
- Un 74% de los encuestados refiere que no hay personas u organizaciones que apoyen o incentiven a utilizar la bicicleta. Sin embargo, un 24% mencionan que sí existen personas u organizaciones que apoyen o incentiven a utilizar la bicicleta, de los cuales los amigos son la principal fuente de estímulo al uso de la bicicleta.
- El 60% de los encuestados no utiliza nunca la bicicleta, y uno de cada tres lo hace menos de 3 veces a la semana.
- La falta de seguridad es la principal razón para no utilizar la bicicleta como un medio de transporte.

- El 50% está poco dispuesto a cambiar su medio de transporte actual por el uso de la bicicleta y el 20% ciento no está dispuesto hacerlo.
- Los encuestados considerarían el uso de la bicicleta si su lugar de resguardo fuera primordialmente en Azcapotzalco o en un lugar cercano a la Universidad.
- La bicicleta sería utilizada como medio de transporte si hubiera estacionamiento o almacenamiento para las bicicletas en los destinos, hubiera mayor respeto de los conductores y hubiera infraestructura ciclista en la ciudad.
- El 90 por ciento de los encuestados aseguró que le gustaría que el plan de préstamo resguardo se implementara en la Unidad.

Con respecto a la encuesta en “En Bici a la Escuela y al Trabajo” dirigida a académicos y administrativos, se aplicaron 217 cuestionarios durante el mes de enero y febrero a los académicos y administrativos de la institución (103 y 114 respectivamente), los cuales corresponden a una muestra estratificada de cada una de las oficinas y coordinaciones perteneciente a la Secretaría, Rectoría de la Unidad y Divisiones Académicas. Cabe destacar que en muchas preguntas se podía seleccionar más de una opción, por ello algunos datos superan el número de encuestas. Así el instrumento proporciona información representativa de un amplio porcentaje de la comunidad universitaria.

A través de este ejercicio se expresaron múltiples opiniones, de las cuales, siendo las siguientes preguntas las que mayor información proporcionan: pregunta 4 ¿Considera usted a la bici como un modo de transporte?, pregunta 8 ¿Cuáles son para usted las desventajas de andar en bicicleta?, pregunta 10 ¿Qué piensa cuando ve a un ciclista en la calle?, pregunta 13 ¿Con qué frecuencia utiliza usted la bicicleta?, y pregunta 17 ¿Si hubiera un lugar de resguardo en que metro lo preferiría?

A continuación se expondrá una síntesis del resumen ejecutivo que la Comisión General de Planeación obtuvo como resultado:

En el presente documento se darán a conocer los diferentes puntos más sobresalientes que arrojó el análisis de la encuesta “En Bici al a la Escuela y al Trabajo” dirigido a académicos y administrativos.

- La edad promedio de los encuestados fue de 41.7 años.
- Casi la mitad de los encuestados son hombres, lo cual nos indica que domina el sexo femenino .
- La representación es mayoritaria de los trabajadores encuestados son de Secretaría, Rectoría y CBI.
- La mayoría de los que contestaron viven en la Delegación Azcapotzalco, Gustavo .A. Madero, Naucalpan y Tlalnepantla.
- Los 3 modos de transporte más utilizados son: en primer lugar, el Automóvil propio; en segundo lugar, Microbús; y en tercer lugar, Autobús y Metro; la Bicicleta es usada solamente por el 3.5 por ciento de los encuestados.
- Al cambiar de modo de transporte casi la mitad opta por el automóvil propio, sólo el 23% lo haría por la bicicleta voluntariamente.
- De los encuestados, alrededor del 65% considera a la bicicleta como un medio de transporte.
- De acuerdo a las encuestas, el ejercicio es la idea más usada al oír la palabra “bicicleta”, seguida por la salud y el transporte. Asimismo hacer ejercicio y menos contaminación es lo que más viene a la mente de los encuestados al oír la frase “andar en bicicleta”.
- Las tres ventajas más repetidas de andar en bicicleta son: *No afecta al medio ambiente, ayuda a mantener la salud, y, no tienes que pagar pasaje.* En contraparte las tres desventajas más señaladas son: *Falta de respeto de los automovilistas, accidentes, y, la existencia de pocas ciclovías para andar en bicicleta.*

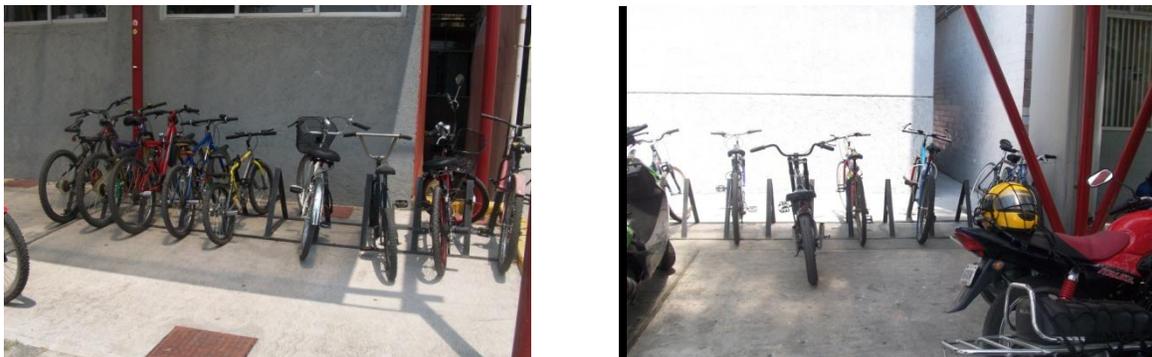
- Un 83% de los encuestados refiere que no hay personas u organizaciones que apoyen o incentiven a utilizar la bicicleta. Sin embargo, un 7 por ciento mencionan que si existen personas u organizaciones que apoyen o incentiven a utilizar la bicicleta, de los cuales la familia y los compañeros de trabajo son la principal fuente de estímulo al uso de la bicicleta.
- Cerca del 60% de los encuestados no utiliza nunca la bicicleta, y uno de cada tres lo hace menos de 3 veces a la semana.
- La falta de seguridad es la principal razón para no utilizar la bicicleta como un medio de transporte.
- El 26% está muy dispuesto a cambiar su medio de transporte actual por el uso de la bicicleta y el 31 por ciento no está dispuesto hacerlo.
- Los encuestados considerarían el uso de la bicicleta si su lugar de resguardo fuera primordialmente en Azcapotzalco o en un lugar cercano a la Universidad.
- La bicicleta sería utilizada como medio de transporte sí hubiera estacionamiento o almacenamiento para las bicicletas en los destinos, hubiera mayor respeto de los conductores y hubiera infraestructura ciclista en la ciudad.
- El 93 por ciento de los encuestados aseguró que le gustaría que el plan de préstamo y resguardo se implementara en la Unidad.

Con motivo de realizar un ejercicio empírico acerca de la situación real con respecto a las bicicletas dentro de la unidad educativa y a la utilización de la primera ciclo vía, la cual se encuentra próxima a las instalaciones de la Universidad, se obtuvieron imágenes que muestran un poco la dinámica interna en relación con las bicicletas. Además, en colaboración con los trabajadores de la UAM de los dos turnos (matutino y Vespertino) que se encuentran en las entradas principales (entrada 2, 4, 6 y 7, que eran las que estaban en función), se realizó un cuestionario a los alumnos, académicos y administrativos (sin distinción) que ingresaron el día viernes 30 de marzo del 2012, a la unidad en bicicleta.

El cuestionario fue simple y lo aplicaron los trabajadores al momento de requerir la identificación de la persona que ingresaba a la unidad. (Ver tabla 3.2-1)

Con respecto a la situación de la dinámica interna en relación con la bicicleta, se logró ubicar 52 bicicletas estacionadas durante el turno matutino y 46 durante el turno vespertino; éstas se ubicaban en distintas zonas de la unidad, no sólo en los bici estacionamientos.

Imagen 3.2-1. Bicicletas en Bici estacionamiento.



Fotos: Rubén Alberto Rojas Medellín.

Imagen 3.2-1. Bicicletas en distintas zonas de la unidad.



Fotos: Rubén Alberto Rojas Medellín.

En lo referente a los cuestionarios del turno matutino, en la puerta número 2 peatonal se registraron 16 ciclistas, de los cuales 13 eran hombres y 3 mujeres; 14 venían de la Delegación Azcapotzalco, uno de Gustavo A. Madero y uno de ellos

de Cuautitlán Estado de México; ocho de los y las ciclistas afirmaron haber utilizado la ciclovía aledaña a la Universidad.

En la puerta 4 se registraron, en este mismo turno, 5 personas en bicicleta, 3 hombres y 2 mujeres, tres de éstos venían de Azcapotzalco uno de Lindavista y uno de Benito Juárez, solamente dos de ellos utilizaron la ciclovía.

En la puerta 6 se registraron 9 personas, todas del sexo masculino, de éstas 5 venían de Azcapotzalco y las otras cuatro de Tlalnepantla de Baz, Estado de México, 7 de ellos utilizaron la ciclovía.

Por la puerta 7 ingresaron 16 personas en bicicleta, de las cuales 14 eran del sexo masculino y 2 del femenino. Nueve de estas personas venían de Azcapotzalco, 3 de Miguel Hidalgo, 2 de Tlalnepantla de Baz, Estado de México, 1 de Cuauhtémoc, y 1 de Satélite Estado de México, 13 de ellos utilizaron la ciclovía.

En total, el turno matutino recibió 46 ciclistas, 39 del sexo masculino, 7 del sexo femenino, 30 utilizaron la ciclovía, los otros 16 no, la mayoría de ellos provenían de Azcapotzalco.

En lo que concierne al turno vespertino, por la puerta 2, ingresaron 8 personas, de las cuales 5 eran del sexo masculino y 3 del femenino, 5 de ellos utilizaron la ciclovía en su traslado, todos ellos provenían de Azcapotzalco.

Por la puerta 4 solamente ingresaron 2 personas en bicicleta, 1 hombre, 1 mujer, ambos de Azcapotzalco, solamente 1 utilizó la ciclovía.

En el caso de la puerta 6, solamente se registraron 4 ciclistas, 3 hombres y una mujer, 3 utilizaron la ciclovía, en este caso solamente uno de ellos provenía de Azcapotzalco, 2 de Tlalnepantla de Baz, Estado de México, y 1 de Atizapán de Zaragoza.

Por último, en la puerta 7, en el turno vespertino se registraron 8 personas en bicicleta, 4 hombres y 4 mujeres en este caso todos tenían origen en Azcapotzalco, 6 de ellos utilizaron la ciclovía.

En resumen, el turno vespertino recibió a 22 ciclistas, 13 del sexo masculino 9 del femenino, 15 de ellos utilizaron la ciclovía, 18 de ellos tenían como procedencia Azcapotzalco, 3 de Tlalnepantla de Baz y 1 de Atizapán de Zaragoza.

Tabla 3.2-1. Promedio de ciclistas que ingresan a la Universidad.

CICLISTAS QUE INGRESAN A LA UAM EN UN DÍA DE LABORES							
TURNO MATUTINO							
ENTRADA	MUJERES	%	HOMBRES	%	TOTAL	UTILIZARON LA CICLOVÍA	%
2	3	6.5	13	28.3	16	8	17.4
4	2	4.3	3	6.5	5	2	4.3
6	0	0.0	9	19.6	9	7	15.2
7	2	4.3	14	30.4	16	13	28.3
TOTALES	7	15.2	39	84.8	46	30	65.2
TURNO VESPERTINO							
ENTRADA	MUJERES	%	HOMBRES	%	TOTAL	UTILIZARON LA CICLOVÍA	%
2	3	13.6	5	22.7	8	5	22.7
4	1	4.5	1	4.5	2	1	4.5
6	1	4.5	3	13.6	4	3	13.6
7	4	18.2	4	18.2	8	6	27.3
TOTALES	9	40.9	13	59.1	22	15	68.2

Elaboración propia con datos de los resultados que se obtuvieron en UAM-A.

Cabe mencionar el “PROGRAMA EN BICI A LA ESCUELA Y AL TRABAJO” está ligado a una propuesta de programa piloto de préstamo de bicicletas en la Universidad. El GDF, a través de la Secretaría de Medio Ambiente, proporcionó treinta bicicletas a la Universidad con el fin de que ésta, a través de sus distintas áreas, diseñara e implementara un programa piloto de préstamo de bicicletas, el cual estuvo a cargo del área de actividades deportivas.

Esta información se obtuvo a partir de una reunión que se tuvo con el Secretario de la Unidad (UAM-A), Darío Eduardo Guaycochea Guglielmi, con el motivo de tener todos los detalles del proceso de diseño y planeación de dicho programa en la institución. Sin embargo hasta el momento no se ha realizado.

En reunión con el Jefe de Actividades Deportivas de la unidad, el Lic. Jorge Guillermo Martínez Sandoval explicó que no existía ningún programa piloto de préstamo de bicicletas, simplemente se había planteado organizar un paseo en bicicleta por el entorno inmediato a la unidad para darle uso a éstas. Esta situación, es decir, la realización de un estudio de gran envergadura enfocado al conocimiento de la percepción del uso de la bicicleta por la comunidad universitaria, aunado a una iniciativa de préstamo de bicicleta sugerido por el GDF, expuso la oportunidad de plantear una propuesta integral de movilidad para mejorar la accesibilidad de la unidad, que no solamente referiría al préstamo de bicicletas, sino que involucraría otros aspectos, tales como la transferencia modal y la optimización de la ciclovía aledaña a la Universidad. Dicha propuesta involucraría no solamente a la Sección de Actividades Deportivas, sino también involucraría a la Coordinación General de Planeación, a la Oficina de Gestión Ambiental, a la Oficina de Protección civil, a la Coordinación de Servicios Universitarios, etc. esto con el objetivo de generar una dinámica que proporcione coherencia y eficiencia al posible diseño del programa.

Una vez expuesta la situación con respecto a la percepción de la utilización de la bicicleta como medio de transporte y la posibilidad de que la comunidad universitaria tuviese acceso a un sistema de préstamo y resguardo de bicicletas, se puede decir que es muy factible establecer un esquema estratégico enfocado a la MNM, con la posibilidad robustecerlo a través de la gestión y planeación estratégica. Es decir, una dinámica que parte de un diagnóstico que inicialmente permite ubicar a distintos actores relevantes para su integración a un proceso de concertación para el diseño y planeación de determinada propuesta en este caso concerniente a la mejora de la dinámica de movilidad de y accesibilidad en la delegación Azcapotzalco, a través de la iniciativa planteada por la Universidad y el GDF.

Capítulo 4. Una propuesta integral para mejorar la dinámica de movilidad en Azcapotzalco y conclusiones generales

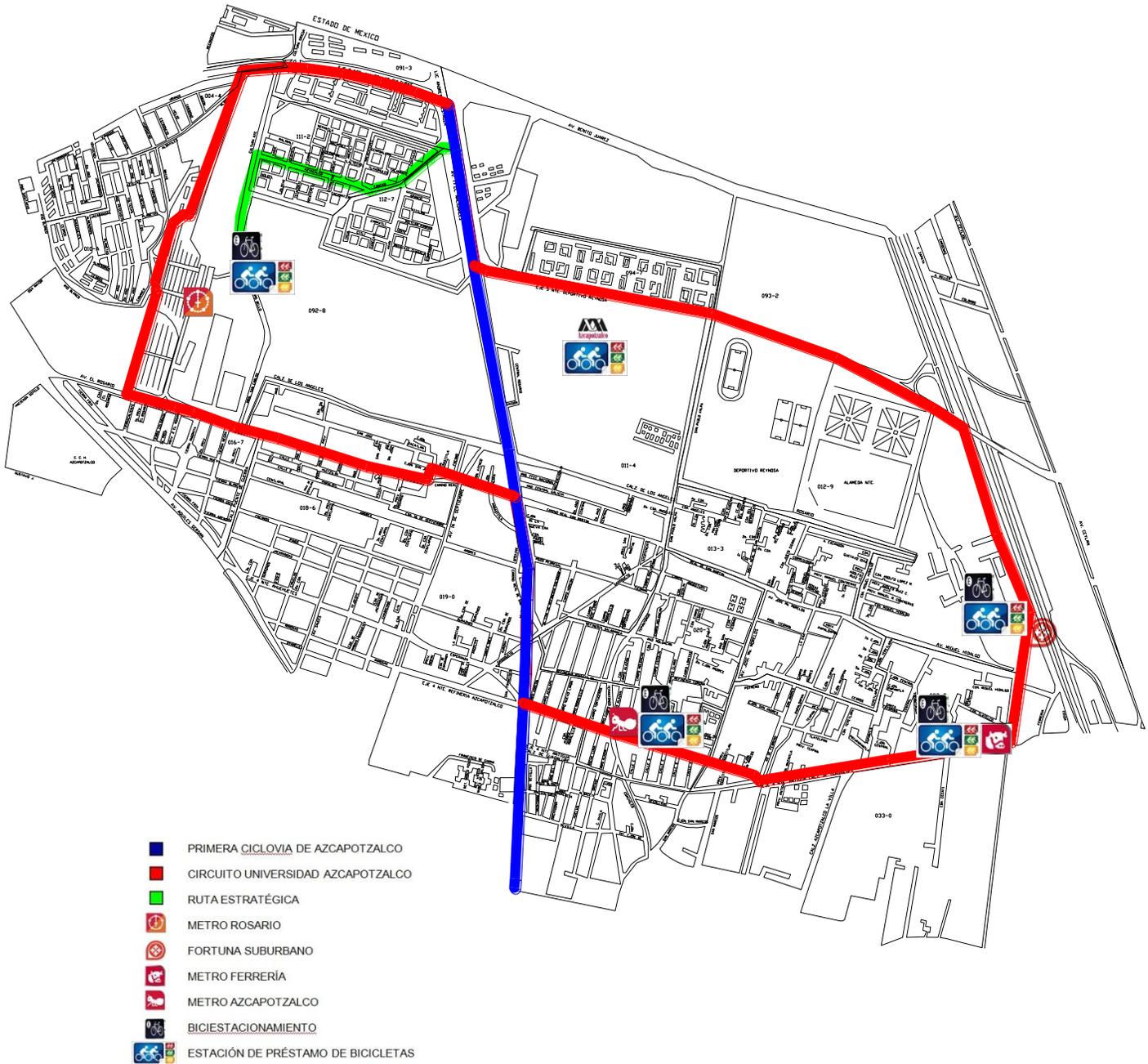
4.1 Circuito UAM Azcapotzalco

Este capítulo contiene una propuesta que se pensó a partir de la realidad de la situación y particularmente de las condiciones en que se encuentra la primera ciclovia de la Delegación Azcapotzalco. (Esta inicia en la Avenida. 5 de mayo en la Col. Santa Apolonia y termina en la Avenida de las Culturas sobre las antiguas vías del tren a un costado de las instalaciones de la UAM-A)

La propuesta debe incorporarse a la estrategia de MNM del GDF, ya que, como se demostró después de un análisis de gabinete y a través del testimonio del titular de la Dirección General de Obras y Desarrollo Urbano de la demarcación concerniente, ésta se encuentra desvinculada de la realidad en el territorio. Tampoco vincula actores relevantes como la Delegación Azcapotzalco, que por su parte ha establecido su propia estrategia (un Corredor de Movilidad No Motorizada o ciclovia) que en principio no establece una metodología base que supere el diseño de la ingeniería vial. Dicha estrategia no toma en cuenta las necesidades de la comunidad y otros actores. Tampoco proporciona una oferta real de transferencia modal ni eficiencia en la dinámica de movilidad y accesibilidad en el territorio.

La propuesta consiste en un planteamiento de optimización de la ciclovia a partir de su ampliación, así como la oferta de transferencia modal a través biciestacionamientos y un sistema de centros de préstamo y resguardo de bicicletas, proporcionado de manera inicial por la UAM-A. Finalmente, al exponer dicha proyección, se plantea brevemente una propuesta metodológica para poder llevarla a cabo.

MAPA 4.1-1. Circuito UAM Azcapotzalco



Elaboración propia mediante Autocad.

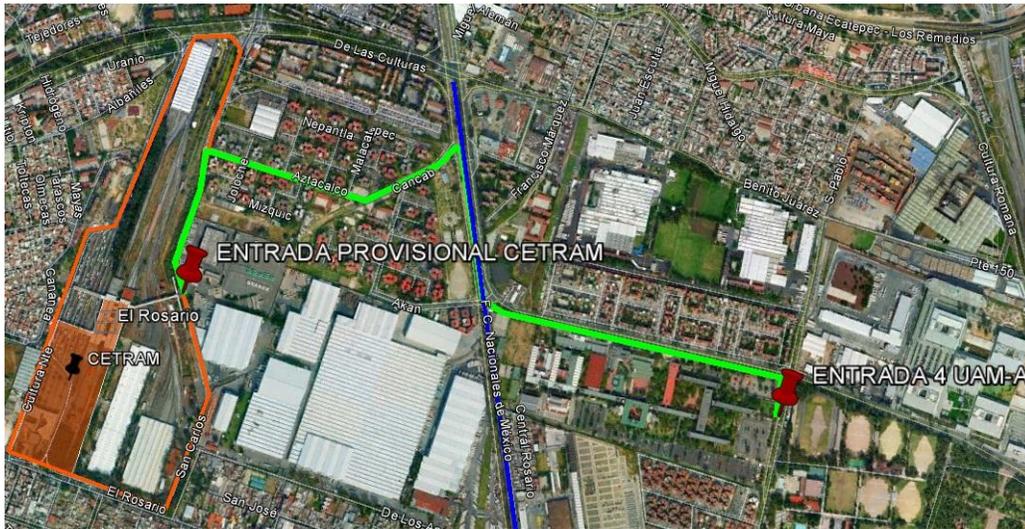
El circuito consiste en la ampliación de la primera ciclovía de Azcapotzalco y en el aprovechamiento de los biciestacionamientos existentes (en este caso, los que se encuentran en las instalaciones del CETRAM Rosario), el planteamiento de nuevos estacionamientos para bicicletas y la instalación de una infraestructura que permita la operación de un sistema de centros de resguardo y préstamo de bicicletas. El circuito está planteado teniendo como referencia la infraestructura y afluencia de las estaciones del Sistema de transporte Colectivo Metro Rosario, Azcapotzalco, Ferrería y la estación Fortuna del Tren Suburbano (ésta rebasa los límites del Distrito Federal lo cual convierte a esta ruta en un dispositivo de movilidad de impacto metropolitano).

El circuito tiene una longitud de 9.7 Km que, a una velocidad promedio de 18 km/h, se recorre en 30 minutos, sin contar la ruta que se propone como estratégica. El circuito conecta en tres puntos a la primera ciclovía de Azcapotzalco⁵.

Como se mencionó en el párrafo anterior, el circuito también propone una ruta estratégica que brindaría accesibilidad de usuarios a la Estación del Metro Rosario a través de un acceso que se encuentra cerrado, estableciendo una ruta ciclista que recorrería parte de la Avenida Cultura Norte, Aztacalco y Cancab, hasta llegar a la avenida FF.CC. Nacionales de México, para conectarse con la primera ciclovía y después arribar a la puerta 4 de la UAM-A. La longitud de esta ruta es de 2.4km y se recorre en un tiempo de 7 minutos, a una velocidad promedio de 18km/h. También en este punto se propone la posible instalación de un número determinado de biciestacionamientos.

⁵ Las distancias y tiempos se midieron con un dispositivo llamado Strava, el cual se instala en una bicicleta y se programa de acuerdo a las medidas de ésta para poder establecer las medidas exactas en los recorridos.

Mapa 4.1-2. Ruta estratégica



Elaboración propia con base en de Google Earth,

Imágenes 4.1-1. Lugares donde se podría implementar biciestacionamientos o centros de préstamo y reguardo de bicicletas.



Fotos: Rubén Alberto Rojas Medellín y de la web.

El circuito inicia en el CETRAM El Rosario hacia la Avenida de Las Culturas para después conectarse con la primera ciclovía en la avenida FF.CC. Nacionales de México, la distancia es de 1.5 km y el tiempo de recorrido es de 5 minutos, cabe mencionar que en dicho tramo se encuentra el Colegio de Bachilleres #1 plantel El Rosario el cual se beneficiaría directamente del circuito.

Mapa 4.1-3. Ruta CETRAM El Rosario- UAM-A.



Elaboración propia con base en Google Earth.

De acuerdo con la encuesta Origen y Destino (como se puede apreciar en el cuadro 4.1-2), durante el año 2007 (EOD07) la estación El Rosario (sumando los datos de la línea 6 y 7) recibió un total de 27,198 viajes, eliminando de estos la variable “Regreso a Casa”, el principal propósito de viaje fue el trabajo con 13,966 de 27,198 viajes, es decir, el 51% del total. El Propósito de ir a la escuela se encuentra en el segundo lugar con 8,071 casos, es decir el 30% del total. La afluencia anual de la estación El Rosario (sumando la línea 6 y 7) fue de 18,089,341 usuarios⁶.

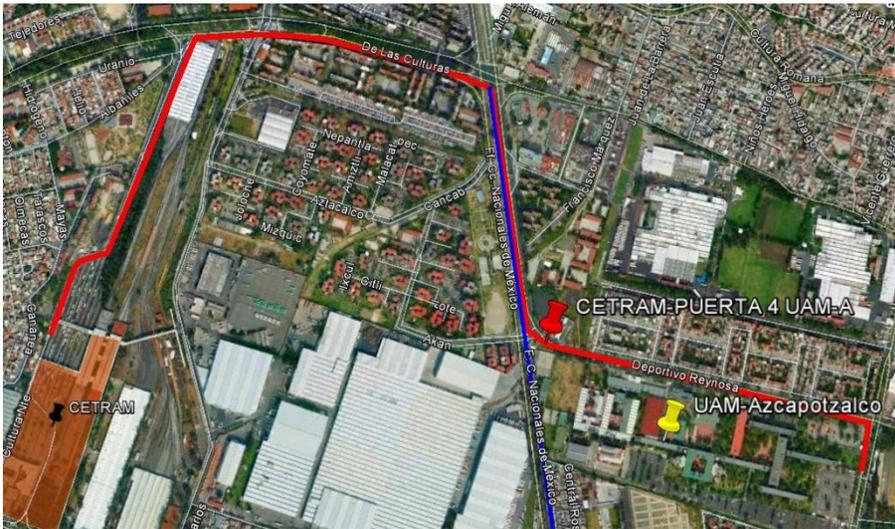
El siguiente punto tiene destino en la Estación del Tren Suburbano Fortuna. Entre estos dos puntos del circuito se encuentra la UAM-A, la distancia del recorrido

⁶ La información concerniente a la afluencia anual de las estaciones del metro que forman parte del circuito Azcapotzalco UAM se obtuvieron del sitio web del Sistema de Transporte Colectivo Metro del Distrito Federal.

desde el punto inicial hasta la entrada en la puerta 4 es de 1.4 km y se recorre en un tiempo de 4 minutos a una velocidad promedio de 18 km/h.

Cabe mencionar que en este tramo también se encuentra el Tecnoparque Azcapotzalco que cuenta con biciestacionamientos y el Tec Milenio (escuela privada), los cuales podrían beneficiarse directamente del circuito.

Mapa 4.1-4. Ruta CETRAM El Rosario-Fortuna.



Elaboración propia con base en Google Earth.

La distancia de la entrada 4 de la UAM-A a la estación del Tren Suburbano Fortuna es de 2.2km, el tiempo de recorrido es de 7 minutos y la velocidad promedio es de 18 km/h.

Mapa 4.1-5. Ruta CETRAM El Rosario-Fortuna.



Elaboración propia con base en Google Earth.

También se propone la instalación de biciestacionamientos y un centro de préstamo y resguardo de bicicletas en un parque que se encuentra en condiciones de abandono entre la avenida Hidalgo y la avenida Ferrería. En el caso del Tren Suburbano no se pudieron tener cifras de la afluencia de usuarios por ningún medio, tampoco de los propósitos de viaje, debido a que no existe este medio de transporte en la Encuesta de Origen y Destino de 2007.

Imágenes 4.1-2. Lugares donde se podría implementar biciestacionamientos o centros de préstamo y resguardo de bicicletas.



Fotos: Rubén Alberto Rojas Medellín y de la web

de 14,049 viajes, de estos -eliminando la variable “Regreso a Casa”- el 51% tuvieron el propósito de ir al trabajo, con 6,814. El propósito de ir a la escuela fue el segundo más alto, con 5,542 viajes, es decir, el 39% del total de éstos.

El siguiente tramo es de la estación Ferrería a la estación Azcapotzalco, ambas del Metro, la distancia es de 1.3km y se recorre en un tiempo de 4 minutos, a una velocidad promedio de 18 km/h. Al igual que en Ferrería, se propone la instalación de biciestacionamientos y un centro de préstamo y resguardo de bicicletas al exterior de las instalaciones de la estación.

Mapa 4.1-7. Ruta CETRAM Ferrería Azcapotzalco.



Elaboración propia con base en Google Earth.

Imágenes 4.1-3. Lugar donde se podría implementar un biciestacionamiento o un centro de préstamo y resguardo de bicicletas.

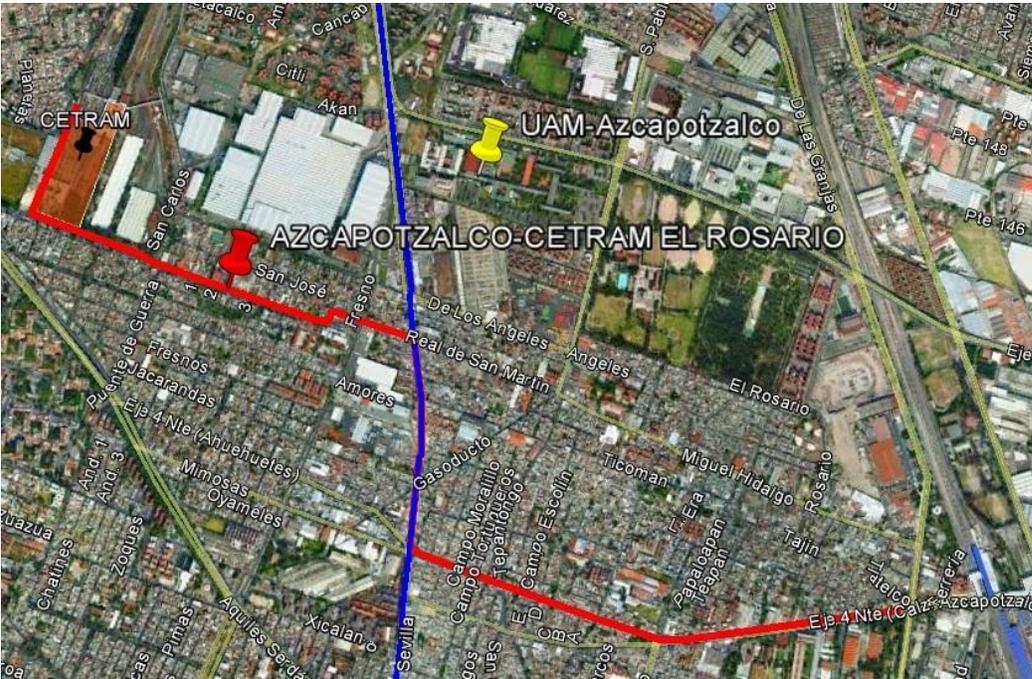


Fotos: Rubén Alberto Rojas Medellín y de la web.

La estación Azcapotzalco, por su parte, tuvo una afluencia en el año 2011 de 2,308, 209 usuarios. Esta estación, también recibió un total de 8,239 viajes, de los cuales, eliminando la variable “Regreso a Casa”, el 64% tuvieron el propósito de ir al trabajo, con 5,251. El Propósito de ir a la escuela fue el segundo más alto, con 1,838 viajes, es decir, el 22% del total, esto según la EOD07.

El último tramo del circuito es el de la estación Azcapotzalco hasta el CETRAM El Rosario, nuevamente el circuito hace conexión con la primera ciclovía en el cruce de el eje 4 Norte (Ferrería Azcapotzalco) y FF.CC. Nacionales de México. El recorrido total es de 2.8 km, el tiempo del recorrido es de 9 minutos, a una velocidad promedio de 18 km/h.

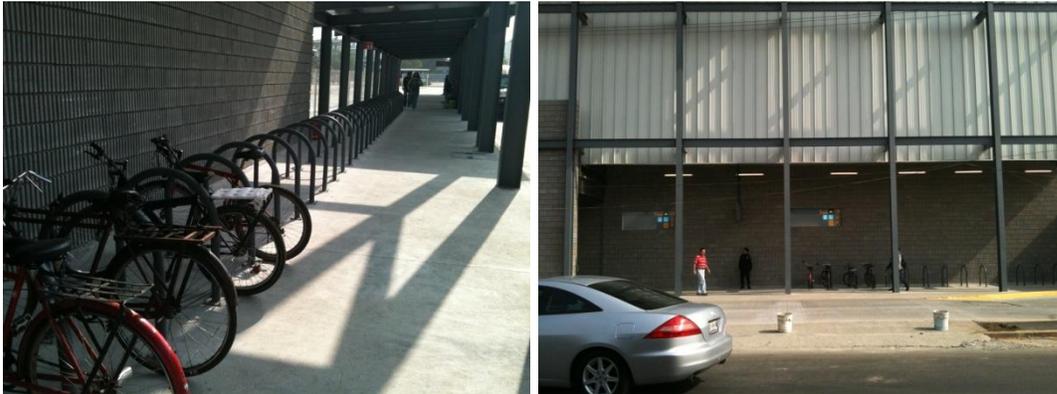
Mapa 4.1-8. Azcapotzalco- CETRAM El Rosario.



Elaboración propia con base en Google Earth.

Imágenes 4.1-2. CETRAM El Rosario.

4.1-3. Biciestacionamiento CETRAM El Rosario.



Fotos: Rubén Alberto Rojas Medellín y de la web.

Tabla 4.1-1. Propósito de los viajes recibidos en las estaciones que se encuentran dentro del Circuito UAM Azcapotzalco.

VIAJES RECIBIDOS POR ESTACIONES QUE SE ENCUENTRAN DENTRO DE EL CIRCUITO UAM AZCAPOTZALCO						
PROPÓSITO	ESTACIÓN ROSARIO		ESTACIÓN FERRERÍA		ESTACIÓN AZCAPOTZALCO	
		%		%		%
TRABAJO	13966	51.3	6814	48.5	5251	63.7
IR A LA ESCUELA	8071	29.7	5542	39.4	1838	22.3
COMPRAS	655	2.4	406	2.9	0	0.0
LLEVAR O RECOGER A ALGUIEN	575	2.1	89	0.6	405	4.9
SOCIAL, DIVERSIÓN	1446	5.3	321	2.3	275	3.3
RELACIONADO CON EL TRABAJO	515	1.9	340	2.4	0	0.0
IR A COMER	105	0.4	0	0.0	0	0.0
TRAMITE	1066	3.9	423	3.0	268	3.3
OTRO	799	2.9	114	0.8	202	2.5
TOTALES	27198	55.0	14049	28.4	8239	16.6

Elaboración propia con datos de la EOD07.

Este circuito se planteó con la intención de optimizar estratégicamente la primera ciclo vía de Azcapotzalco; sin embargo, fue planteado desde el punto de vista de un Planificador Metropolitano, no el de un ingeniero vial o civil, por lo cual carece de especificaciones técnicas avanzadas, cuestión por la cual se planteó inicialmente que dicha propuesta era una proyección que podía cambiar conforme su diseño y desarrollo, si es que se decidiera llevar a cabo.

La propuesta del circuito Azcapotzalco-Universidad también contiene el planteamiento de un proceso de diseño y planeación sustentado en la Planeación Estratégica. Como se mencionó en el apartado 2.3 de esta investigación un proceso de este tipo es una forma moderna, participativa y democrática de pensar y organizar el desarrollo de una determinada localidad, permite establecer un marco de referencia para que distintos actores tanto económicos como sociales, públicos y privados puedan involucrarse en las estrategias de desarrollo.

En este sentido, se expondrá de manera breve un esquema metodológico que se podría implementar en este caso. Dicha propuesta tiene como sustento inicial la relación que mantiene la UAM-A con el GDF.

4.1.1 Propuesta metodológica para el diseño y gestión del Circuito UAM Azcapotzalco

La UAM-A, a través de la Maestría en Planeación y Políticas Metropolitanas, en conjunto con la Coordinación de Planeación y el Gobierno del Distrito Federal, tendrán la tarea de realizar un diagnóstico de la zona de actuación que en este caso será el perímetro donde se está planteando el circuito. Dicho ejercicio tendrá distintos objetivos en distintos ámbitos. El principal de ellos será ubicar a actores relevantes y que, de acuerdo a las circunstancias de la zona, están interesados o se considera puedan interesarse en participar en un proceso de diseño y planeación en forma de esta proyección, por ejemplo, los representantes de los comités vecinales de la zona, representantes de empresas (ya sean pequeñas, medianas o grandes) que se ubiquen en el entorno inmediato del circuito, comerciantes, autoridades delegacionales, otras instituciones escolares, etc. Una vez que se ubiquen a los actores que se piense sean relevantes, se iniciará un proceso donde se generarán una serie de cuestionarios enfocados, que tendrán como objetivo tener conocimiento de la percepción de dichos actores con respecto al proyecto que se les está planteando. Este proceso permitirá establecer las bases para generar esquemas de desarrollo a través de foros y mesas de trabajo,

conformando grupos para lograr generar una visión general que le dé un sentido y sienta las bases para poder generar una estrategia de diseño y gestión del proyecto planteado.

Es en los foros y en las mesas de trabajo donde se establecerá la estrategia para la gestión, el diseño y planeación del proyecto, de esta manera éste no será un ejercicio improvisado con sustentos débiles, por el contrario, fortalecerá y establecerá las disposiciones para que dicha estrategia logre conseguir sostenibilidad y su desarrollo permitirá ajustarla según las características tanto del proceso como de su operación, cuando se lleve a cabo.

Es importante tener presente que una vez que este tipo de procesos sean implementados, el proyecto experimentará los cambios que el contexto y las características de acción sugieran. Lo importante es que la estrategia implementada tendrá su fundamento en la realidad, en el trabajo y en la concurrencia de distintos actores de diferentes sectores, lo cual superará por mucho las acciones improvisadas que descansan en un discurso más allá de tener una visión clara que permita buscar la eficacia, eficiencia y sostenibilidad. Esto no significa que el proceso de Planeación Estratégica sea la receta mágica que soluciona todos los problemas; sin embargo, es un proceso que posibilita comenzar a trabajar situaciones para dar soluciones específicas con la posibilidad de ir mejorando cada vez más al mediano y largo plazo, así como obtener resultados reales que puedan ser medidos para calcular si en realidad logran cumplir con su meta.

4.2 Conclusiones Generales

De acuerdo con la información que se presentó en este texto, en la parte final se exponen las conclusiones generales que se obtuvieron a partir de la revisión de los documentos, datos, observaciones, conversaciones, etc. Estos facilitaron desde el inicio la percepción con respecto a la normatividad existente concerniente a la MNM en el Distrito Federal para poder establecer una reflexión integral al contrastarla con la realidad.

Después de una descripción general del planteamiento normativo correspondiente a la MNM implementado por el GDF y de las estrategias alternas -que promueven este tipo de lineamientos- plasmadas en los programas de gobierno, como el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, el Programa Sectorial de Medio Ambiente y el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Azcapotzalco, en los dos primeros capítulos, se puede corroborar que no existe una vinculación directa entre el GDF y la Delegación Azcapotzalco en la implementación y operación del PCMNM.

Es evidente que más que una estrategia sustancial, la estrategia de MNM que promueve el GDF es parte del nuevo discurso que las ciudades en vías de desarrollo difunde; sin embargo, a través del presente estudio se pudo constatar que dicha estrategia no ha cumplido por completo los objetivos que plantea y, en efecto, sólo es parte de un discurso que no logra aterrizar de forma positiva en las localidades de las grandes ciudades, como es el caso de la Ciudad de México, entre otras cosas porque se encuentra desarticulada. Claro ejemplo de esto es el caso de la Delegación Azcapotzalco.

También es evidente que la improvisación en los programas sociales sólo genera externalidades negativas y gastos que no tienen una tasa de recuperación de ningún tipo, es decir, ni social ni económica. Por tanto, es necesario superar las diferencias que obstaculizan la coordinación entre dependencias de gobierno. También ubicar e integrar actores relevantes que tengan interés por generar y

promover dinámicas e iniciativas procurando procesos que garanticen coherencia y un compromiso de trabajo para lograr al mediano y largo plazo mejorar sustancialmente el bien común.

Por otro lado y con motivo de la incursión de la UAM-A en las problemáticas de su entorno inmediato, se realizó una revisión a su Plan de Desarrollo 2010-2013 con el objetivo de corroborar si su esquema estratégico plantea líneas de acción concretas para poder actuar dicho entorno. El resultado de dicha revisión expuso que la estrategia no cuenta con un planteamiento directo para interactuar de manera externa; sin embargo, cuenta con los argumentos suficientes para lograrlo, siempre y cuando la institución tenga la iniciativa y disponibilidad para generar nuevos lineamientos que estén sustentados en estudios serios que permitan generar un diagnóstico cercano a las problemáticas reales. En este caso, se utilizó la información concerniente a la encuesta realizada por parte de la Coordinación General de Planeación (COPLAN) de la UAM-A en coordinación con el GDF, llamada “PROGRAMA EN BICI A LA ESCUELA Y AL TRABAJO”, la cual, a través de los resultados, expone potencialidades que surgen de la percepción de la comunidad universitaria con respecto a toda la dinámica que envuelve la utilización de la bicicleta como medio de transporte alternativo. Esto, aunado a la utilización de la primera ciclovía por parte de la comunidad universitaria, permitió generar una propuesta que parte de un diagnóstico del entorno inmediato de la Universidad y del Metro y el Tren Suburbano como medios de transporte masivo. La propuesta: el “Circuito UAM Azcapotzalco”. Este circuito puede contribuir en la dinámica de movilidad de la zona de acuerdo a la EOD 2007, las estaciones de metro El Rosario, Ferrería y Azcapotzalco revive 49,486 viajes diarios en un día laboral, de éstos y sin tomar cuenta el regreso a casa, el 64% tiene como propósito ir al trabajo y, en segundo lugar, con el 22%, ir a la escuela, lo que significa que ofertar un sistema de préstamo y resguardo de bicicletas así como optimizando y ampliando la primera ciclovía de Azcapotzalco puede mejorar las comunicaciones y accesibilidad en la zona, promoviendo sustancialmente la desincentivación del uso de los automotores en el territorio.

Es importante mencionar que a través de este proceso de investigación (tanto de gabinete como de campo) y reflexión más que una crítica fuerte, se llegó a la conclusión de que es más conveniente proponer y tratar de mejorar lo que no está funcionando adecuadamente. Comúnmente se dice que criticar es más fácil que proponer y aunque en el ámbito académico crear una crítica tiene grandes dificultades, dicho argumento es cierto. Es más difícil proponer y lograr que dichas propuestas se desarrollen que elaborar una crítica.

Las estrategias de MNM en México y en diferentes ciudades y localidades del mundo pueden tener su origen en la justificación de distintas acciones negativas; sin embargo, no se puede dejar de lado que dichas estrategias tienen impactos que logran iniciar procesos de cambio en las conductas de las personas. En el caso de la Ciudad de México, sólo basta con dar un recorrido por la ciudad en bicicleta para darse cuenta de la cantidad de personas que han decidido montar una de ellas también, sin importar que las condiciones locales en general y particularmente la de las ciclovías no sean las mejores.

Existen irregularidades y deficiencias en los distintos programas que promueven la MNM en el Distrito Federal; sin embargo, la ciudadanía es muy exigente, es decir, siempre pide que se le atienda y poco se compromete al no exigir de manera formal sus derechos e inquietudes, para así lograr la cooperación, concurrencia, la coherencia y eficiencia en este tipo de programas y estrategias. Es necesario, exigir pero formalmente, es decir, organizándose, involucrándose y participando activamente en las cuestiones de su interés, no sólo quejándose y criticando. Es conveniente exigir proponiendo, comprometiéndose y responsabilizándose por las acciones que el día de mañana tendrán como sustento las nuevas generaciones.

Las ciclovías o los Corredores de Movilidad No Motorizada no son sólo acciones que promueven la cultura urbana y del ciclismo. A través de estas dinámicas se puede avanzar en el mediano y largo plazo para lograr alcanzar el objetivo que

todas las administraciones gubernamentales tienen: el bien común a través de la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos.

Referencias bibliográficas.

Angélica, Ama de Casa Residente de la Delegación Azcapotzalco [entrevista], en marzo de 2012.

Ander Egg, Ezequiel, 1995, *Introducción a la Planificación*; Buenos Aires, Editorial Lumen.

Asamblea Legislativa del Distrito Federal, 2010. Comisiones Unidas de Transporte y Vialidad y de Protección Civil.

Aramayo, Orión. 2005, *Manual de Planificación Estratégica. Diplomado "Comunicaciones, Políticas Públicas y Estrategias de Desarrollo"*; Universidad de Chile, Santiago.

Bicitekas Ciclistas Urbanos de la Ciudad de México. <http://bicitekas.org/>

Bobadilla, Jorge (Mtro.), Responsable de la Coordinación de Planeación (COPLAN) [presentación], por el Lic. Martín Durán Cuevas, Jefe de Proyecto de COPLAN.

Cabrero Mendoza, Enrique (Coord.), 2009, *Competitividad de las ciudades en México, la nueva agenda urbana*, México, CIDE.

Comunicación Social Gobierno del Distrito Federal. Boletín 1119 del viernes, 03 de julio de 2009

Connolly, Priscilla y Emilio Duhau, 2010, "Las movildades een las grandes ciudades. ¿Globalización o Automovilización?", en: Álvarez, E. Lucía, Sánchez –Mejorada, F. Cristina y San Juan, V. Carlos, (Coords.) *La gestión incluyente en las grandes ciudades*, México D.F. Universidad Autónoma de México. Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Azcapotzalco. Instituto Nacional de Antropología e Historia. Juan Pablos Editor.

Ciclovía de la Ciudad de México Parque Lineal FC a Cuernavaca Plan de manejo, 2000, Secretaria de Medio Ambiente del Distrito Federal.

Duhau, E y A. Giglia, 2004, "Conflictos por el espacio y orden urbano", en *Estudios Demográficos y Urbanos*, México D.F., COLMEX.

Flores, Sergio, y Enrique Soto, 2007, "La eficiencia del transporte público con respecto a los mercados de trabajo en la Ciudad de México", en: Arce, M. Carlos, Cabrero, M. Enrique, y Zicardi, C. Alicia, (Coords.), *Ciudades del Siglo XXI. ¿Competitividad o Cooperación?*, México D.F., CIDE. Miguel Ángel Porrúa.

Huarte Trujillo, Ricardo (Arq.), Director General de Obras y Desarrollo Urbano de la Delegación Azcapotzalco [entrevista], en junio de 2011.

Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo (ITDP), <http://itdp.mx/categoria/noticias/>

Jorge (Chef), Residente y Promotor del Ciclismo Urbano en la Delegación Azcapotzalco [entrevista], febrero de 2012.

Kreimer, Roxana, 2006, La tiranía del Automóvil, Buenos Aires, Ediciones Anarres.

Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario, 1995, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. Secretaría General. Secretaría de Servicios Parlamentarios. Centro de Documentación, Información y Análisis.

Plan de Desarrollo 2010-2013, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Azcapotzalco.

Plan Estratégico Proyecto Centros de Transferencia Modal., 2007 SETRAVI.
<http://issuu.com/ricardoaman/docs/fodacetram>

Plan estratégico para el diseño y creación de una red de Ciclovías en la Ciudad de México
<http://www.sma.df.gob.mx/dgpcp/ciclovias.html>

Plan Estratégico Rosario (PER) 1998, Municipalidad de Rosario, Gobierno de la Provincia de Santa Fe Argentina.

Plan de Movilidad Urbana No Motorizada, 2010, Área Metropolitana de Guadalajara.
<http://www.planpeatonalciclista.com/index.html>

Programa Delegacional de Desarrollo Urbano Azcapotzalco 2008. Delegación Azcapotzalco. Gobierno del Distrito Federal.

Programa General de Desarrollo 2007-2012, Gobierno del Distrito Federal.

Programa Sectorial de Medio Ambiente 2007-2012, Gobierno del Distrito Federal.

Proyecto de Introducción de Medidas Ambientales Amigables al Transporte 2000-2007, Ciclovía.
<http://www.sma.df.gob.mx/transportesustentable/index.php?op=ciclovía#01>

Red Nacional e Ciclismo Urbano. <http://www.bicired.org>

Romero Salcedo, Ana, 2008, Ciudadanía, calidad de vida y movilidad no motorizada. 1er. Congreso Nacional de Ciclismo Urbano. <http://www.presenciaciudadana.org.mx/Ponencia%20Presencia%20no%20motorizados.pdf>

RESUMEN DE TESIS DE MAESTRÍA

Ruben Alberto Rojas Medellín.

LA MOVILIDAD NO MOTORIZADA, AZCAPOTZALCO Y LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Esta tesis expone las disparidades existentes en el espacio público urbano de la Delegación Azcapotzalco, particularmente en los espacios destinados a la Movilidad Cotidiana y concretamente en los Corredores de Movilidad No Motorizada o ciclovías. Este ejercicio parte de la exposición de la estrategia de Movilidad No Motorizada implementada por el Gobierno del Distrito Federal a través del Programa General de Desarrollo del Gobierno del Distrito Federal 2007-2012, el Programa Sectorial de Medio Ambiente 2007-2012 y el Plan Verde de la Ciudad de México para poder comprender la situación con respecto al tema en Azcapotzalco a través de su Plan Delegacional de Desarrollo Urbano 2008. La metodología utilizada en esta investigación consiste, en principio, en una breve definición y contextualización de la Movilidad y de la Movilidad Cotidiana para comprender el concepto de MNM y entrar al debate de ésta en el Distrito Federal, concretamente describiendo el Programa de Corredores de Movilidad No Motorizada, esto en el primer capítulo. Posteriormente, en el segundo capítulo, se expone la situación particular de la Delegación Azcapotzalco con respecto a la MNM, específicamente respecto a uno de los Corredores de Movilidad No Motorizada o ciclovías que se encuentran en esta circunscripción, realizando un diagnóstico concerniente a la zona de estudio, concretamente a las características de ésta y los cambios que se han dado a lo largo del tiempo en el territorio. Asimismo, en este capítulo se tomaron en cuenta las nuevas proyecciones concernientes a la zona de estudio, específicamente la remodelación del Centro de Transferencia Modal (CETRAM) El Rosario con el Megaproyecto “Metroplaza El Rosario”, además de estudiar la normatividad con respecto a las características de esta circunscripción mencionadas en este párrafo a través del PDDUA 2008.

En el tercer capítulo, se expone cuál es la situación general de la Universidad con respecto a sus visión y objetivos concernientes a la interacción de ésta con su entorno inmediato, esto a través de la revisión del Plan de Desarrollo 2010- 2013 de la UAM-A. Además se expone la postura de la institución con respecto a la gestión de y colaboración en programas como los de MNM a través de conversaciones y encuentros académicos, donde se analiza la postura de la Universidad con respecto a la coordinación intra-gubernamental, directamente a la rectora de la unidad, la Mtra. Gabriela Paloma Ibáñez Villalobos, el Secretario de la Unidad, el Ing. Darío Eduardo Guaycochea Guglielmi, y el Coordinador General de Planeación, el Mtro. Jorge Bobadilla Martínez. Para exponer la percepción de la comunidad universitaria con respecto al uso de la bicicleta como medio de transporte alternativo, en este capítulo se utilizó información concerniente a la encuesta realizada por parte de la Coordinación General de Planeación (COPLAN) de la UAM-A en coordinación con el GDF llamada "PROGRAMA EN BICI A LA ESCUELA Y AL TRABAJO. También, en este capítulo, con el propósito de tener una percepción más cercana con respecto al uso de la bicicleta y especialmente a la utilización de las ciclovías, se realizó un ejercicio empírico que consistió inicialmente en la obtención de imágenes que muestran la dinámica interna de la Universidad en relación con las bicicletas. Al mismo tiempo, se aplicó un breve cuestionario, en colaboración con los trabajadores de la unidad de los turnos matutino y vespertino que se encontraban en las entradas principales (entrada 2, 4,6, y 7 que eran las que estaban operando), a miembros de la comunidad universitaria que ingresaron a las instalaciones en bicicleta el 30 de marzo del 2012 (día laboral).

Finalmente, en el cuarto capítulo, como resultado de la investigación, se construye una propuesta para optimizar y ampliar uno de los Corredores de Movilidad No Motorizada ubicados en la Delegación Azcapotzalco llamado "Circuito UAM Azcapotzalco". De igual manera, se propone una metodología para el diseño y gestión del "Circuito UAM Azcapotzalco", sustentado en la Planeación Estratégica.