



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN URBANISMO

PROGRAMA INTEGRAL DE MOVILIDAD 2013-2018
DE LA CIUDAD DE MÉXICO

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE:

MAESTRA EN URBANISMO

PRESENTA:
PAOLA VIVIANA MERCADO DÍAZ

TUTORA
DRA. PAMELA ILEANA CASTRO SUÁREZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM
DR. HÉCTOR QUIROZ ROTHE
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM
MTRA. GUADALUPE CENTENO DURÁN
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM
DRA. MICHIKO AMEMIYA RAMÍREZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM
DRA. ESTHER MAYA PÉREZ
FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM

CIUDAD DE MÉXICO, JUNIO 2017



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

*Para Ale[†]
(1971-2015)
Siempre cómplices, siempre hermanas...*

AGRADECIMIENTOS

La culminación de este proyecto representa un logro importante en mi formación académica y personal, que no hubiese sido posible sin el apoyo, confianza y cariño de personas que estuvieron a mi lado durante este proceso.

En primer lugar quiero agradecer a la Universidad Nacional Autónoma de México por haberme abierto sus puertas a un mundo de conocimiento.

Quiero expresar gratitud a mi tutora, Dra. Pamela Ileana Castro Suárez, por su apoyo en la elaboración de esta tesis, así como al Dr. Héctor Quiroz Rothe, Mtra. Guadalupe Centeno Durán, Dra. Michiko Amemiya Ramírez y Dra. Esther Maya Pérez, por la lectura crítica a este trabajo y por sus puntuales observaciones.

De igual manera a mis profesores, en especial al Dr. Xavier Cortés Rocha, al Mtro. Jaime Collier's Urrutia y a la Mtra. Ana Areces Viña, quienes durante el tiempo de estudio me apoyaron en todo momento y que a través de sus enseñanzas, forjaron mi quehacer profesional.

A mis papás Leony y Jesús, les agradezco infinitamente su apoyo, amor, el haberme inculcado el amor a nuestra hermosa Universidad y por haber encaminado mis pasos hacia este logro.

A mis hermanos Leony, Ale[†] y Jesús Pablo, por estar juntos en las buenas, en las malas y en las peores, y a mis sobrinos Daniel, Jesús, Ale Jr. y Ángela, para que este esfuerzo los motive para alcanzar sus sueños.

A Alberto por inspirarme a realizar este trabajo, por su apoyo incondicional, pero sobretodo, por ser mi compañero de vida.

A la MEM. Dhyana Shanti Quintanar Solares por compartir conmigo su visión y conocimientos en movilidad.

Asimismo, mi más profunda admiración y agradecimiento al Ing. Arq. Luis Armando Cuevas por sus enseñanzas, apoyo y amistad.

A todas las personas que formaron parte del equipo en la elaboración del PIM 2013-2018 y compartieron largas horas de trabajo para llevar a cabo este proceso les dedico este trabajo a Mariana Campos, Natalia Gutiérrez, Adrián González, Manuel Berdeja, César Colmenares y muy en especial a Pedro Rojas, por su apoyo en todo momento.

A mis amigos de la Maestría que compartieron conmigo diversión, conocimiento, desveladas, pero sobretodo porque hoy en día seguimos conservando una lindísima amistad, les agradezco su apoyo, en especial a Isabel, Astrid, Fernanda, Alma y Enrique.

A los amigos que han sido parte de mi vida a través de los años, y con los que he vivido alegrías y tristezas, les dedico este trabajo, en especial a Vero, Gina, Haidé, Jesús, Cynthia, Yola, Florix, Monse, y a los que se han sumado en esta aventura llamada vida Eli, Liz, Fide, Paco, Pepe, Isma, Lucy y Javier.

A la Lic. Laura Iraís Ballesteros Mancilla por brindarme la oportunidad de seguir sumando esfuerzos en el tema de movilidad.

En síntesis a cada persona que infiera que apoyó este logro, como tal se los dedico.

Gracias,

Paola.

INDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	7
I. ANTECEDENTES	8
1.1 Justificación.	9
1.2 Contexto en que se llevó a cabo.	10
1.3 Lugar donde se realizó.	15
1.4 Duración de la actividad.	15
1.5 Equipo de trabajo.	15
1.6 Agentes públicos y/o privados involucrados.	16
1.7 Metodología aplicada.	18
1.8 Forma de financiamiento o sostenimiento de la actividad.	20
II. SÍNTESIS DEL PROGRAMA	21
2.1 Índice del Programa Integral de Movilidad 2013-2018.	22
2.2 Presentación del Jefe de Gobierno.	23
2.3 Mensaje del Secretario de Movilidad.	24
2.4 Siglas y acrónimos.	24
2.5 Introducción.	24
2.5.1 Metodología para la elaboración del Programa Integral de Movilidad 2013-2018.	25
2.5.2 Entes públicos participantes.	25
2.5.3 Nuestros avances en movilidad.	25
2.5.4 Visión y principios de la movilidad.	26
2.6 Capítulo I. Marco normativo.	26
2.6.1 Alineación a las áreas de oportunidad y objetivos del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018.	27
2.6.2 Objetivo del Programa.	32
2.7 Capítulo II. Ejes estratégicos - políticas públicas.	33
2.7.1 Eje estratégico 1: Sistema Integrado de Transporte (SIT).	34
2.7.2 Eje estratégico 2: Calles para todos.	39
2.7.3 Eje estratégico 3: Más movilidad con menos autos.	42
2.7.4 Eje estratégico 4: Cultura de movilidad.	47

	Pág.
2.7.5 Eje estratégico 5: Distribución eficiente de mercancías. . .	49
2.7.6 Eje estratégico 6: Desarrollo Orientado al Transporte (DOT).	51
2.7.7 Matriz de acciones por eje estratégico.	53
2.7.8 Instrumentos para el monitoreo y evaluación.	58
2.7.9 Indicadores.	58
2.8 Apéndices.	59
2.9 Glosario.	60
2.10 Citas y Referencias.	61
CONCLUSIONES.	62
REFERENCIAS.	74

INTRODUCCIÓN

La finalidad del presente trabajo¹ es dar a conocer el proceso de elaboración del Programa Integral de Movilidad 2013-2018 (PIM) realizado por la Secretaría de Movilidad del entonces Gobierno del Distrito Federal² y publicado en la entonces Gaceta Oficial del Distrito Federal, el 15 de octubre de 2014³.

En la primera parte del documento, se da una breve semblanza de los antecedentes de la elaboración del programa, seguido por el contexto en el que se llevó a cabo el mismo, con mayor énfasis en la parte normativa debido a que los instrumentos de planeación de la Ciudad de México, están regidos por diversas leyes; de igual forma, se hace hincapié en el ámbito social, ya que se sentó un precedente de colaboración con la ciudadanía en la realización de este tipo de programas.

En el segundo apartado, se detalla el contenido del PIM, a través de una descripción y análisis de cada uno de sus componentes, al mismo tiempo que se explica su proceso de elaboración e importancia.

Por último, en la tercera sección, se versan las conclusiones del trabajo realizado en la elaboración del Programa, a través de los resultados que se han obtenido del mismo, con énfasis en las aportaciones a la disciplina del urbanismo, así como una crítica de la actividad realizada, concluyendo con una serie de recomendaciones para el desempeño profesional relativas a la formación de urbanistas en nivel maestría.

¹ La información contenida en este escrito, es respaldada por las Solicitudes de información pública 0106500091217 y 0106500101017 (INFODF, 2017a e INFODF, 2017b, respectivamente).

² A partir del “Decreto por el que se declaran reformadas y derogadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de la reforma política de la Ciudad de México” (SEGOB, 2016), al Gobierno del Distrito Federal se le denomina Gobierno de la Ciudad de México.

³ Desde la publicación del “Aviso por el que se da a conocer la denominación del órgano de difusión oficial de la Ciudad de México, así como el cambio de época del mismo”, el nombre actual del citado órgano es Gaceta Oficial de la Ciudad de México (APDF, 2016).

*La planeación consiste en proyectar un futuro deseado
y la manera efectiva de lograrlo
Russell L. AcKoff*

I. ANTECEDENTES

El sistema de planeación mexicano es jerarquizado, ubicándose en la parte superior los instrumentos a escala nacional, en el nivel intermedio se ubican aquéllos que son de índole estatal y/o metropolitano, seguidos por los de nivel municipal/delegacional o parciales, bajo la premisa de que los de menor jerarquía deberán estar supeditados a los de mayor, y así sucesivamente y no deben transgredir lo establecido por una norma de mayor rango.

Sin embargo, no se lleva a cabo a cabalidad debido a los procesos electorales y tomas de posesión de los jefes del ejecutivo, que para el caso de la Ciudad de México es concurrente con la presidencia del país, de tal forma que los planes y programas de desarrollo y sectoriales, se realizan simultáneamente, lo que puede suponer un riesgo de que los instrumentos de planeación no estén alineados u homologados entre sí.

Es menester decir que la política pública de movilidad se empezó a gestar antes del inicio de la administración 2012-2018, cuando un grupo de ciudadanos se reunieron a finales del año 2011 y a principios de 2012, convocados por el Centro de Transporte Sustentable, el Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo (ITDP, por sus siglas en inglés), la Unidad Profesional Interdisciplinaria de Ingeniería y Ciencias Sociales y Administrativas del Instituto Politécnico Nacional, entre otros, con objeto de tener un diálogo entre académicos, organizaciones de la sociedad civil, empresarios transportistas, líderes vecinales, gobierno y jóvenes para alcanzar una visión sobre movilidad sustentable (ITDP, *et al.*, 2012).

Como resultado de las reuniones, se obtuvo un documento denominado “Ciudadanos con Visión, Acuerdos para la Movilidad” (*idem*) que posteriormente fue entregado a todos los candidatos que contendían en ese entonces por la Jefatura de Gobierno del Distrito Federal en el primer semestre del 2012, a efecto de que fuera considerado en sus propuestas de campaña electoral.

Una vez instaurada la administración 2012-2018, se retomó el citado documento, que incidía en un nuevo paradigma de movilidad (mover personas y no vehículos), mismo que se adoptó, y mediante el cual, se definieron los primeros pasos para la conformación del PIM.

Aunado a lo anterior, y parafraseando a Arturo Fuentes Zenón, se tenían los *requisitos que debe satisfacer el cambio planificado para aspirar al éxito*:

- *El deseo o la necesidad de cambio,*
- *La posibilidad y oportunidad para el cambio, y*
- *La habilidad para proyectar e instrumentar el cambio* (Fuentes Zenón, A., 1995).

Bajo esta premisa, se observa que la elaboración del PIM, cumplía con los tres enunciados antes mencionados, ya que con el cambio de administración en el año 2012, se planteó un giro en la planeación de la movilidad, mediante el cambio de paradigma de mover personas en lugar de vehículos, implementando una nueva jerarquía de movilidad, representada por una pirámide invertida, donde el peatón está a la cabeza, seguido por el ciclista y usuarios de transporte público, y al final el transporte de carga y el vehículo particular. Lo anterior se vería reflejado en la promulgación de la Ley de Movilidad del Distrito Federal (LMDF), así como en la publicación del PIM.

1.1 Justificación

La elaboración de un Programa Integral de Movilidad obedece a la obligatoriedad que establece la LMDF de contar con un instrumento de planeación que determine las directrices a seguir en materia de movilidad por parte de la Administración

Pública de la entidad federativa, a efecto de que sea un punto de partida en las acciones que ejecuten los distintos entes públicos con atribuciones en la materia.

En este contexto, se precisa que al ser un programa sectorial, se deben desagregar en objetivos y metas de mediano plazo los lineamientos contenidos en el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018⁴ en materia de movilidad y regir las actividades del sector. Su vigencia es de seis años y su revisión, y en su caso, modificación o actualización, deberá realizarse por lo menos cada tres años (APDF, 2013b).

Cabe señalar que la importancia del PIM radica en el cambio de paradigma de transporte a uno de movilidad, es decir, evolucionar de aquél que estaba enfocado en mover vehículos, a uno que está encaminado a mover personas, colocando como prioridad en la toma de decisiones al ciudadano, en total congruencia con la jerarquía de movilidad, donde todos los usuarios de la vía (incluidos peatones y ciclistas) cuenten con un sistema de movilidad accesible, eficiente, seguro y cómodo, y al mismo tiempo, comprometidos con la seguridad vial.

1.2 Contexto en que se llevó a cabo

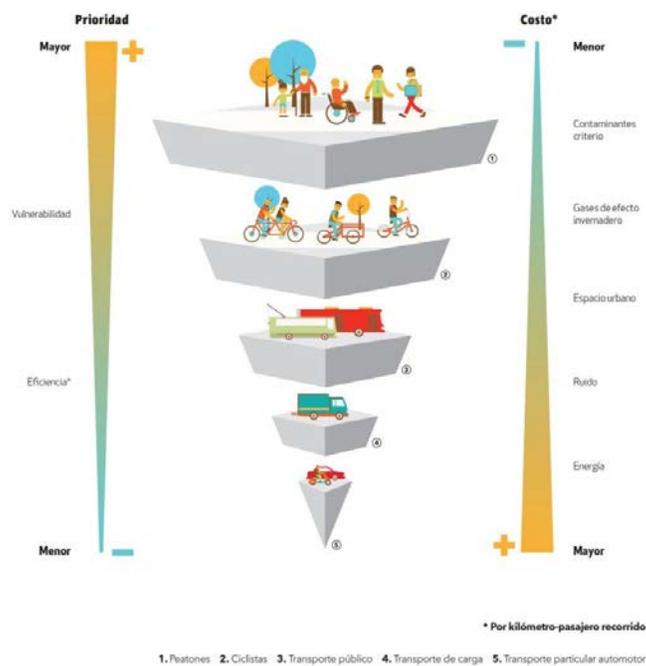
El 15 de julio de 2014 se reformaron los artículos 15 y 31 de la Ley Orgánica de la Administración Pública Local del Distrito Federal, de tal forma que la entonces Secretaría de Transportes y Vialidad (SETRAVI) se convirtió en la Secretaría de Movilidad (SEMOVI), asimismo se especificó que a dicha dependencia le *corresponde el despacho de las materias relativas al desarrollo integral de la movilidad, el transporte, control del autotransporte urbano, así como la planeación de la movilidad y operación de las vialidades* (APDF, 2014a).

⁴ Artículo 25 de la Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal: *Será el documento rector que contendrá las directrices generales del desarrollo social, del desarrollo económico, del desarrollo sustentable, protección civil y el ordenamiento territorial, del respeto de los derechos humanos y la perspectiva de género de la entidad, así como de políticas en materia de desarrollo metropolitano, con proyecciones y previsiones para un plazo de 20 años. Su vigencia no excederá del periodo Constitucional que le corresponda al Jefe de Gobierno que lo emita* (ALDF, 2013).

El cambio de nombre de la Secretaría trajo consigo la introducción de diversos conceptos que han dado un impulso a la política pública de movilidad, a partir del año 2013 incluso, generando una serie de atribuciones y en consecuencia, acciones en la materia.

Lo anterior se vio materializado a través de la LMDF⁵ promulgada el mismo día en que se creó la Secretaría de Movilidad y que abrogó la Ley de Transporte y Vialidad del Distrito Federal y que si bien en esta se daba prioridad hacia el ciclista, el peatón y el usuario (ALDF, 2002)⁶; no es hasta el cambio de paradigma con la nueva ley que se da un Derecho a la Movilidad⁷ y se jerarquiza el uso del espacio público tomando en cuenta, entre otros, la vulnerabilidad de cada usuario del espacio vial (ver figura 1).

Figura 1. Jerarquía de movilidad



Fuente: APDF (2014b). *Acuerdo por el que se aprueba el Programa Integral de Movilidad 2013-2018.*

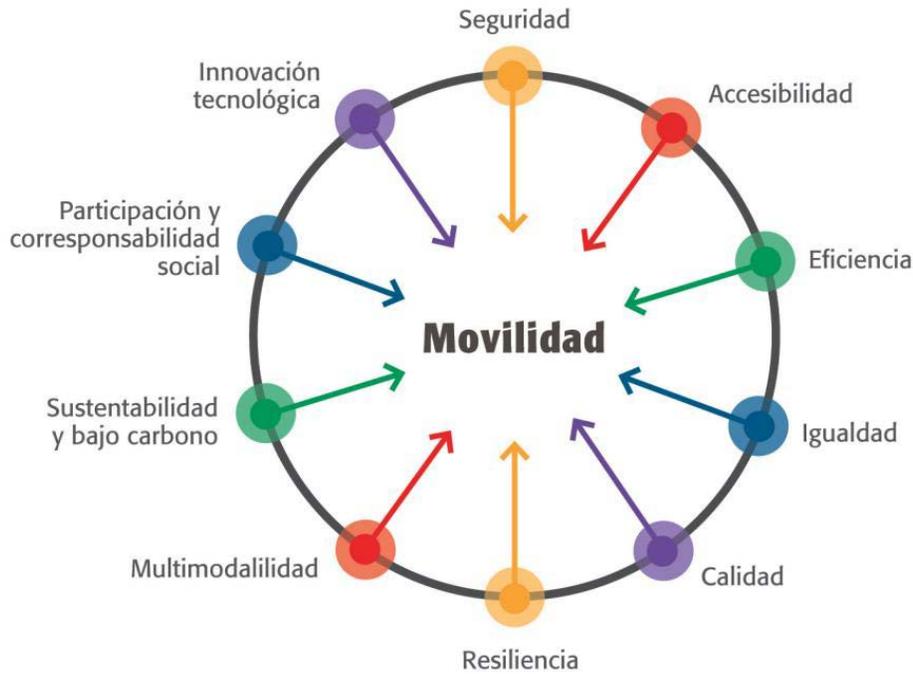
⁵ La ley tiene por objeto establecer las bases y directrices para planificar, regular y gestionar la movilidad de las personas y del transporte de bienes (ALDF, 2014).

⁶ Usuario: persona física o moral que hace uso del servicio público de transporte de pasajeros o de carga, en cualquiera de sus modalidades del equipamiento auxiliar de éstos y de las vialidades (ALDF, 2002).

⁷ Artículo 5 de la LMDF. *La movilidad es el derecho de toda persona y de la colectividad a realizar el efectivo desplazamiento de individuos y bienes para acceder mediante los diferentes modos de transporte reconocidos en la Ley, a un sistema de movilidad que se ajuste a la jerarquía y principios que se establecen en este ordenamiento, para satisfacer sus necesidades y pleno desarrollo. En todo caso el objeto de la movilidad será la persona (ALDF, 2014).*

Asimismo, la LMDF especifica que *al diseñar e implementar las políticas, programas y acciones públicas en materia de movilidad, se deben considerar los principios*⁸ que se enuncian en la Figura 2 (ALDF, 2014).

Figura 2. Principios de movilidad



Fuente: APDF (2014b). *Acuerdo por el que se aprueba el Programa Integral de Movilidad 2013-2018.*

No se omite mencionar la definición de movilidad que emana de la LMDF: *Conjunto de desplazamientos de personas y bienes que se realizan a través de diversos modos de transporte, que se llevan a cabo para que la sociedad pueda satisfacer sus necesidades y acceder a las oportunidades de trabajo, educación, salud, recreación y demás que ofrece la Ciudad* (ALDF, 2014).

Es importante observar que cuando se iniciaron los trabajos de elaboración del PIM (en el año 2013), la ley vigente en ese entonces era la de Transporte y Vialidad; sin embargo, la realización del programa fue concurrente con la construcción de la LMDF, y por ende, este se realizó considerando los cambios que traería la nueva ley, entre ellos la facultad de la Secretaría de Movilidad para *fomentar, impulsar,*

⁸ El contenido de cada principio se puede consultar en la Ley de Movilidad del Distrito Federal.

estimular, ordenar y regular el desarrollo de la movilidad en el Distrito Federal, tomando el derecho a la movilidad como referente y fin último en la elaboración de políticas públicas y programas (ALDF, 2014), incluido, entre otros, el PIM.

Como todo instrumento de planeación, y debido a que el PIM fue *validado en el seno del Comité de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal, acorde a lo establecido en la Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal* (APDF, 2014b), el PIM debió sujetarse a los dictámenes que enuncia la citada ley, como un programa sectorial⁹.

Bajo este contexto, y acorde a la Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal (LPDDF), el PIM está alineado con el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018, a través del Eje 4 Habitabilidad y Servicios, Espacio Público e Infraestructura (APDF, 2013b) y debió *considerar todas las medidas administrativas y operativas que garanticen el adecuado funcionamiento del Sistema de Movilidad*¹⁰ y las políticas conducentes que mejoren las condiciones de viaje de los usuarios de acuerdo a los principios de la LMDF (ALDF, 2014),

De igual forma, el PIM debía *guardar congruencia con los objetivos, políticas, metas y previsiones establecidas en los Programas Generales: de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, de Ordenamiento Ecológico del Distrito Federal y del Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México (POZMVM)*; si bien, lo anterior fue tomado en consideración, cabe señalar que los dos primeros instrumentos de planeación fueron elaborados a principios del siglo XXI, cuando el paradigma de movilidad todavía no imperaba en la política pública, por lo que diversas acciones no eran acordes a esta nueva visión. En el caso del POZMVM, realizado en 2012, al ser un programa de nivel metropolitano, contiene acciones de

⁹ Artículo 33 de la LPDDF: *Son los documentos que desagregan en objetivos y metas de mediano plazo los lineamientos contenidos en el Programa General para una materia específica de desarrollo y que regirá las actividades del sector administrativo que corresponda. Deberán tomar en cuenta las previsiones contenidas en los programas delegacionales para el establecimiento de objetivos y metas en el ámbito territorial de aplicación. Su vigencia será de seis años y su revisión, y en su caso, modificación o actualización, deberá realizarse por lo menos cada tres años* (ALDF, 2013).

¹⁰ *Sistema de Movilidad: conjunto de elementos y recursos relacionados, cuya estructura e interacción permiten el desplazamiento de personas y bienes; y todos aquellos que se relacionen directa o indirectamente con la movilidad* (ALDF, 2014).

otro tipo de alcance, no obstante, en el PIM se dan algunas pautas de líneas de acción a nivel metropolitano, su jurisdicción es a nivel de entidad federativa.

Por otro lado, se retoma a Borja y Castells cuando definen los procesos de planificación estratégica urbana al señalar que: *un plan estratégico es la definición de un proyecto de ciudad que unifica diagnósticos, concreta actuaciones públicas y privadas y establece un marco coherente de movilización y de cooperación de los actores sociales urbanos. El proceso participativo es prioritario respecto a la definición de contenidos, puesto que en este proceso dependerá la viabilidad de los objetivos y actuaciones que se propongan. El resultado del plan estratégico no es una norma o un programa de gobierno (aunque su asunción por el estado y por el gobierno local deberá traducirse en normas, inversiones, medidas administrativas, iniciativas políticas, etc.), sino un contrato político entre las instituciones públicas y la sociedad civil. Por ello el proceso posterior a la población del plan y el seguimiento e implantación de las medidas o actuaciones es tanto o más importante del proceso de elaboración y aprobación consensuales* (LEVANTE, 2005).

Aunado a lo anterior, y retomando la LPDDF que indica *que la administración pública local concertará con los grupos sociales o los particulares interesados la realización de acciones conjuntas previstas para la ejecución del Programa General, los programas y los programas delegacionales*. (ALDF, 2013), se invitó a la academia, organizaciones de la sociedad civil, entes privados y públicos a realizar una construcción colaborativa para la elaboración del PIM, un hecho sin precedentes, ya que los anteriores y entonces denominados Programas Integrales de Transporte y Vialidad, no se socializaban con la sociedad civil, sino que eran realizados de forma unánime por la administración pública y por primera vez, un instrumento de planeación de movilidad era elaborado en conjunto con la ciudadanía.

1.3 Lugar donde se realizó

En la LMDF, a través de los artículos 39 y 12, fracción VIII, se establece que *la planeación de la movilidad y de la seguridad vial se ejecutará* entre otros, por el Programa Integral de Movilidad y faculta a la Secretaría de Movilidad a *elaborar y someter a la aprobación del Jefe de Gobierno el PIM* (APDF, 2014b).

1.4 Duración de la actividad

La elaboración del Programa Integral de Movilidad 2013-2018 inició en marzo de 2013 y se concluyó con la publicación del programa en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 15 de octubre de 2014. Cabe destacar que con lo anterior, no se dio por concluida la política de movilidad del Gobierno de la Ciudad de México (CDMX), sino que solo fue el punto de arranque y se dio inicio con lo más importante de todo instrumento de planeación, su implementación, es decir, las gestiones necesarias para que el PIM no fuera un compendio de intenciones a realizar por parte del gobierno, sino como una directriz en materia de movilidad.

1.5 Equipo de trabajo

El Manual Administrativo vigente (durante la elaboración del PIM) de la entonces SETRAVI, atribuía a la entonces Dirección General de Planeación y Vialidad (DGPV) a *elaborar y mantener actualizado el Programa Integral de Transporte y Vialidad del Distrito Federal*¹¹ (PITV) (APDF, 2011), por tal motivo y bajo la directriz de la DGPV, personal de las unidades administrativas adscritas a la misma, tales como la Dirección de Planeación, la Subdirección de Estudios Prospectivos y la Subdirección de Evaluación y Estadísticas de la Gestión del Transporte, participaron en la elaboración del programa.

Cabe señalar que la que esto escribe, ocupó el cargo de Subdirectora de Estudios Prospectivos en la SEMOVI, participando en la redacción del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018, y durante el proceso de elaboración del PIM, coadyuvó en la coordinación para la realización del mismo, teniendo como principal función, la supervisión del proceso de elaboración del programa,

¹¹ A partir de la entrada en vigor de la LMDF, el entonces PITV, cambió de nombre a PIM.

revisando que los avances fueran en tiempo y forma y que lo plasmado en el documento final, fuera congruente a la política pública planteada.

Asimismo, se participó en las gestiones para que el programa fuese aprobado por la Oficina del Jefe de Gobierno, así como por la Coordinación General de Modernización Administrativa, la Escuela de Administración Pública del Distrito Federal y por el Comité de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal, así como en las gestiones administrativas para su publicación en la Gaceta Oficial del Distrito Federal. No se omite mencionar que desde el año 2015, y hasta la fecha, se coordina el seguimiento de ejecución de las acciones del programa por parte de la SEMOVI.

1.6 Agentes públicos y/o privados involucrados

Como parte de la construcción colaborativa del PIM, se invitaron a diversos entes públicos con atribuciones en materia de movilidad a participar en la elaboración del mismo, tanto a nivel federal, estatal como delegacional, que se mencionan en la tabla 1:

Tabla 1. Entes públicos participantes

Jefatura de Gobierno del Distrito Federal	Secretaría de Seguridad Pública
Asamblea Legislativa del Distrito Federal	Secretaría de Turismo
Oficialía Mayor	Secretaría del Medio Ambiente
Secretaría de Gobierno	Contraloría General del Distrito Federal
Secretaría de Desarrollo Económico	Procuraduría Ambiental y del Ordenamiento Territorial del Distrito Federal
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda	Agencia de Gestión Urbana de la Ciudad de México
Secretaría de Finanzas	Autoridad del Centro Histórico
Secretaría de Movilidad	Autoridad del Espacio Público
Secretaría de Obras y Servicios	Calidad de Vida, Progreso y Desarrollo para la Ciudad de México, S.A. de C.V. (hoy Agencia de Promoción de Inversiones y Desarrollo para la CDMX)
Secretaría de Protección Civil	Central de Abasto de la Ciudad de México

Consejería Jurídica y de Servicios Legales	Delegación Iztapalapa
Coordinación de los Centros de Transferencia Modal del Distrito Federal	Delegación La Magdalena Contreras
Coordinación General de Modernización Administrativa del Distrito Federal	Delegación Miguel Hidalgo
Escuela de Administración Pública del Distrito Federal	Delegación Milpa Alta
Instituto de Verificación Administrativa del Distrito Federal	Delegación Tláhuac
Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal (hoy Sistema de Movilidad 1)	Delegación Tlalpan
Servicio de Transportes Eléctricos del Distrito Federal	Delegación Venustiano Carranza
Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros del Distrito Federal Metrobús	Delegación Xochimilco
Sistema de Transporte Colectivo	Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal
Delegación Álvaro Obregón	Secretaría de Comunicaciones y Transportes* ¹²
Delegación Azcapotzalco	Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México*
Delegación Benito Juárez	Comisión Ambiental Metropolitana del Valle de México*
Delegación Coyoacán	Consejo Nacional de Población*
Delegación Cuajimalpa de Morelos	Instituto Politécnico Nacional*
Delegación Cuauhtémoc	Universidad Nacional Autónoma de México*
Delegación Gustavo A. Madero	Secretaría de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado de México*
Delegación Iztacalco	Secretaría de Transporte del Gobierno del Estado de México*

Fuente: Programa Integral de Movilidad 2013-2018 (APDF, 2014b)

En la elaboración del PIM, se tuvo la participación de prestadores de servicio para la identificación de los puntos clave de la movilidad en la Ciudad de México y de los actores competentes en la materia para la construcción colaborativa, así como para la elaboración de una estrategia de comunicación y difusión del PIM.

¹² *Entes públicos que no pertenecen al Gobierno del Distrito Federal.

Cabe destacar que se firmó un Convenio Específico de Colaboración con el Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad de la Universidad Nacional Autónoma de México (PUEC-UNAM) que tuvo por objeto realizar el estudio “Diagnóstico y Proyecciones de la Movilidad del Distrito Federal 2013 – 2018”.

1.7 Metodología aplicada

La LPDDF estipula que el contenido de los programas sectoriales debe ser:

- I. El diagnóstico;*
- II. Las metas y objetivos específicos en función de las prioridades establecidas en el Programa General;*
- III. Los subprogramas, líneas programáticas y acciones, que especifiquen la forma en que contribuirán a la conducción del desarrollo de la entidad;*
- IV. Las relaciones con otros instrumentos de planeación;*
- V. Las responsabilidades que regirán el desempeño en su ejecución;*
- VI. Las acciones de coordinación, en su caso, con dependencias federales y otras entidades o municipios;*
- VII. Los mecanismos específicos para la evaluación, actualización y, en su caso, corrección del programa. (ALDF, 2013).*

De manera adicional, la LMDF indica que el PIM debe contener temas referentes a:

- a) Ordenación del tránsito de vehículos;*
- b) Promoción e integración del transporte público de pasajeros;*
- c) Fomento del uso de la bicicleta y de los desplazamientos a pie, así como la accesibilidad para el desplazamiento de personas con discapacidad;*
- d) Ordenación y aprovechamiento de la red vial primaria;*
- e) Mejoramiento y eficiencia del transporte público de pasajeros, con énfasis en la accesibilidad para las personas con discapacidad;*
- f) Infraestructura para la movilidad;*
- g) Gestión del estacionamiento;*
- h) Transporte y distribución de mercancías;*
- i) Gestión del transporte metropolitano;*

j) Medidas para promover la circulación de personas y vehículos con prudencia y cortesía, así como la promoción de un cambio de hábitos en la forma en que se realizan los desplazamientos diarios que suscite una movilidad más sustentable; y
k) Acciones encaminadas a reducir hechos de tránsito.

IV. Las relaciones con otros instrumentos de planeación;

V. Las responsabilidades que rigen el desempeño de su ejecución;

VI. Las acciones de coordinación con dependencias federales, entidades federativas y municipios (APDF, 2014b).

Bajo este marco de aplicación, para la elaboración del PIM, en primera instancia, se definieron los ejes estratégicos-políticas públicas que contendría el programa, así como los objetivos a perseguir con la implementación del mismo, tomando en consideración, los avances en movilidad que se habían generado en la ciudad previamente, los Programas Integrales de Transporte y Vialidad, así como las mejores prácticas internacionales.

Posteriormente, se realizó el estudio denominado “Diagnóstico y Proyecciones de la Movilidad del Distrito Federal 2013–2018” elaborado por el PUEC-UNAM, mismo que fue elaborado a partir de información solicitada a los entes públicos afines a la materia, a efecto de analizar la dinámica de la movilidad y describir la situación actual e histórica de la movilidad con un estimado de proyecciones.

Una vez realizado el diagnóstico, se presentó a la academia, organizaciones de la sociedad civil, así como a entes públicos y privados, y con la participación de los mismos, se establecieron las metas y acciones que contendría el PIM. Cabe señalar, que cada ente público responsable de la ejecución de las acciones, aprobó su inclusión en el PIM.

Finalmente, se definieron once indicadores a efecto de monitorear la implementación del programa, en esta dinámica se contó la orientación de la Coordinación General de Modernización Administrativa y una vez más, cada ente público encargado de la medición de los mismos, ratificó su inserción en el programa.

A partir de la publicación del PIM en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, se realiza un seguimiento a cada una de las acciones contenidas en el programa de forma anual, a efecto de analizar el avance de cumplimiento de cada una de ellas.

1.8 Forma de financiamiento o sostenimiento de la actividad

La elaboración del PIM contó con la aplicación de recursos públicos a través del presupuesto de egresos autorizado a la SEMOVI para el ejercicio fiscal 2013.

*Nos estamos dando cuenta que si más gente camina y usa la bicicleta,
tiene una ciudad más viva, habitable, atractiva, segura, sostenible y saludable.
¿Qué estás esperando?
Jan Gehl*

II. SÍNTESIS DEL PROGRAMA

El Programa Integral de Movilidad 2013-2018 (PIM) fue publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 15 de octubre de 2014, y elaborado conforme a lo estipulado en la entonces Ley de Transporte y Vialidad y posteriormente, en la Ley de Movilidad, ambas del Distrito Federal, bajo un proceso colaborativo con diferentes sectores de la sociedad.

El PIM se compone por una presentación del programa por parte del Jefe de Gobierno del Distrito Federal y del Secretario de Movilidad, así como de una introducción en la que se describe la metodología empleada para su elaboración, los entes públicos que participaron, los avances en movilidad y la visión y principios que imperaron en la realización del mismo.

Posteriormente, se presentan dos capítulos, el primero donde se define el marco normativo que dio pie al programa junto con su objetivo; mientras que en el segundo, se describen los 6 Ejes estratégicos - políticas públicas en las que se estructuró el programa.

Más adelante, se da la relación de acciones por eje estratégico que habrán de llevar a cabo los entes públicos para la ejecución del programa, seguido por los instrumentos para el monitoreo y evaluación junto con los indicadores de resultados; por último, se presentan los apéndices, el glosario, así como las citas y referencias.

La estructura de contenido del PIM se muestra a continuación, y posteriormente se explica la elaboración de cada uno de sus apartados.

2.1 Índice del Programa Integral de Movilidad 2013-2018

Presentación del Jefe de Gobierno

Mensaje del Secretario de Movilidad

Siglas y acrónimos

Introducción

- Metodología para la elaboración del Programa
- Entes públicos participantes
- Nuestros avances en movilidad
- Visión y principios de la movilidad

Capítulo I. Marco normativo

- Alineación a las áreas de oportunidad y objetivos del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018
- Objetivo del Programa

Capítulo II. Ejes estratégicos - políticas públicas

- Eje estratégico 1: Sistema Integrado de Transporte (SIT)
 - Diagnóstico
 - Metas
- Eje estratégico 2: Calles para todos
 - Diagnóstico
 - Metas
- Eje estratégico 3: Más movilidad con menos autos
 - Diagnóstico
 - Metas
- Eje estratégico 4: Cultura de movilidad
 - Diagnóstico
 - Metas
- Eje estratégico 5: Distribución eficiente de mercancías
 - Diagnóstico
 - Metas
- Eje estratégico 6: Desarrollo Orientado al Transporte (DOT)
 - Diagnóstico
 - Metas
- Matriz de acciones por eje estratégico

- Instrumentos para el monitoreo y evaluación

- Indicadores

Apéndices

Glosario (APDF, 2014b).

2.2 Presentación del Jefe de Gobierno

Como se refirió en el apartado 1.2 del presente trabajo, el PIM fue aprobado como un programa sectorial derivado del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018 (PGDDF) por el Comité de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal, junto con otros trece instrumentos de planeación de otras materias, tales como:

- Desarrollo Social con Equidad e Inclusión;
- Salud;
- Educación y Cultura;
- Seguridad Ciudadana;
- Protección Civil;
- Desarrollo Económico y Empleo;
- Turismo;
- Ambiental y de Sustentabilidad;
- Desarrollo Urbano y Espacio Público;
- Desarrollo Agropecuario y Rural;
- Mejora de la Gestión Pública;
- Capacitación, Certificación y Profesionalización de los Servidores Públicos; y
- Hospitalidad, Interculturalidad, Atención a Migrantes y Movilidad Humana para el Distrito Federal.

Bajo este panorama, el preámbulo del Jefe de Gobierno del Distrito Federal, versó en el sentido de presentar los programas sectoriales en general, enfatizando que provienen del PGDDF y de una colaboración de los entes públicos involucrados en la materia, asimismo, se destaca que por primera vez, los programas sectoriales contienen indicadores de resultados, para dar seguimiento a la ejecución de las metas.

Cabe señalar que la Oficina del Jefe de Gobierno del Distrito Federal, envió a cada uno de los entes públicos responsables de elaborar los programas sectoriales, el texto a incorporar, por lo que todos los programas antes citados, tienen la misma presentación.

2.3 Mensaje del Secretario de Movilidad

El entonces Secretario de Movilidad, emitió un mensaje para presentar el Programa Integral de Movilidad 2013-2018, en donde se enfatizó que este obedecía a un cambio de paradigma de transporte a uno de movilidad, con fundamento en la seguridad vial y accesibilidad a efecto de ofrecer más y mejores opciones a las personas para realizar sus traslados.

Asimismo, se señala que en la elaboración del programa se llevó a cabo un proceso de construcción colaborativa a efecto de *transformar la movilidad de nuestra ciudad en una más incluyente, eficiente y sustentable* (APDF, 2014b).

2.4 Siglas y acrónimos

En este apartado se estableció una relación de las abreviaciones y de las palabras que son formadas por iniciales para una mejor lectura del documento.

2.5 Introducción

Es un preámbulo del programa en el que se proporcionan una serie de reflexiones relacionadas con el tema de movilidad, donde se enfatizó que el objeto del programa era mover personas, y no automóviles, bajo nueva jerarquía de movilidad.

Cabe señalar que a lo largo del documento, se destacó la citada jerarquía con el propósito de que este concepto permeara en los funcionarios públicos, así como en la población, ya que se observaba en ese entonces, que este nuevo paradigma de movilidad, no era conocido por todos los actores involucrados.

2.5.1 Metodología para la elaboración del Programa Integral de Movilidad 2013-2018

La metodología para la elaboración del programa fue explicada en el apartado 1.7 del presente trabajo; sin embargo, es menester enfatizar que el PIM contó una construcción colaborativa en su elaboración, a través de una visión multiactor, considerando por vez primera propuestas ciudadanas y de sectores afines a la materia para la realización del PIM.

2.5.2 Entes públicos participantes

La relación de los entes públicos participantes se refirió en las secciones 1.5 y 1.6 del presente trabajo; cabe señalar que si bien en la publicación del programa en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, solo aparecen los entes de la Administración Pública federal, estatal y local que apoyaron en su elaboración, se destaca que también colaboró la academia, organizaciones de la sociedad civil y entes privados en la conformación de las metas y acciones del mismo.

2.5.3 Nuestros avances en movilidad

Si bien para la realización del programa se partió desde una perspectiva de cambio de paradigma y una jerarquía de movilidad, es importante señalar que, antes de la elaboración del PIM ya se habían dado pasos en otras administraciones para una movilidad eficiente, segura y accesible, por lo que en este apartado, se da una breve revisión de dichas acciones, tomando como punto de partida la inauguración de la primera línea del Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros del Distrito Federal Metrobús (2005), que fue un nuevo modelo de transporte que se implementó en la CDMX a través del esquema BRT (por sus siglas en inglés, Bus Rapid Transit).

De igual forma, en la administración 2006-2012 se realizaron acciones y/o iniciaron programas que hasta la fecha siguen funcionando o se han implementado en otros lugares de la Ciudad de México, tales como los Corredores Cero Emisiones, la Ciclovía modelo en Av. Paseo de la Reforma, el primer carril Bus-Bici sobre el Eje 7-7A Sur, el Sistema de Transporte Individual ECOBICI, la puesta en operación del programa de parquímetros, la implementación de la tarjeta integrada para el pago

de transporte público, así como el Paseo dominical “Muévete en Bici”, entre otros (APDF, 2014b).

2.5.4 Visión y principios de la movilidad

La visión que prevaleció en la elaboración del PIM, fue dar mayor énfasis a la seguridad vial, pero sobre todo a los viajes puerta a puerta de las personas que transitan en la CDMX, a efecto de que estos se dieran bajo un panorama de seguridad, eficiencia, accesibilidad y comodidad, con la finalidad de mejorar la experiencia de viaje.

Se aprovechó este apartado para dar a conocer de manera más precisa el cambio de paradigma y la jerarquía de movilidad que enmarcaba al PIM, así como los principios que debían regir no solo al citado programa (explicados en los apartados 1.1 y 1.2 del presente trabajo), sino sobre todo, a las acciones que serían parte del mismo.

2.6 Capítulo I. Marco normativo

El marco normativo que imperó en la realización del PIM fue explicado en la sección 1.2 del presente trabajo; sin embargo es menester mencionar que para el desarrollo del programa, se consideró la legislación a nivel federal y estatal, y por primera vez en la realización de este tipo de instrumento de planeación, se tomaron en cuenta no sólo las leyes que dan sustento técnico y/o confieren la elaboración del mismo, sino aquellas de índole administrativo-financiero y para la integración de las personas con discapacidad, lo anterior debido a que los conceptos de accesibilidad y diseño universal fueron un tema recurrente a lo largo de la realización del PIM.

De igual manera, por primera vez en la elaboración de un instrumento de planeación en esta materia, se consideró el Programa de Derechos Humanos del Distrito Federal, así como de forma prioritaria a las personas con discapacidad y en situación de vulnerabilidad¹³.

¹³ Decreto por el que se establecen los Lineamientos para la Accesibilidad Universal y la Atención Prioritaria de las Personas con Discapacidad y en Situación de Vulnerabilidad en las Dependencias, Órganos Desconcentrados y Entidades de la Administración Pública del Distrito Federal.

2.6.1 Alineación a las áreas de oportunidad y objetivos del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018

Como se mencionó anteriormente, todo programa sectorial debe emanar y estar alineado al PGDDF, el cual consta de cinco Ejes:

- Eje 1. Equidad e Inclusión Social para el Desarrollo Humano;*
- Eje 2. Gobernabilidad, Seguridad y Protección Ciudadana;*
- Eje 3. Desarrollo Económico Sustentable;*
- Eje 4. Habitabilidad y Servicios, Espacio Público e Infraestructura; y*
- Eje 5. Efectividad, Rendición de Cuentas y Combate a la Corrupción (APDF, 2013b).*

Para el caso del PIM, se retomó el Eje 4 Habitabilidad y Servicios, Espacio Público e Infraestructura que contiene temas *relacionados con la planeación del territorio urbano y natural; la creación, recuperación y mantenimiento de espacios públicos; la articulación del transporte público; el uso del transporte automotor y de carga; el mantenimiento de la infraestructura hidráulica; la oferta de vivienda; y la gestión integral de residuos sólidos (idem).*

Asimismo, plantea el precepto de convertir a la Ciudad de México en una ciudad compacta, policéntrica, dinámica y equitativa, bajo los siguientes preceptos:

- a) *Compacta: hacer más eficientes los recursos económicos, sociales y ambientales; mejorar permanentemente la infraestructura pública para articular el empleo y los hogares a las redes de transporte público; y desarrollar la proximidad territorial, promoviendo con ello estilos de vida más sanos y con una mayor convivencia.*

TERCERO: Para los efectos del presente Decreto se entiende por personas con discapacidad a todo ser humano que padece temporal o permanentemente una disminución en sus facultades físicas, mentales o sensoriales que le impide realizar una actividad normal.

CUARTO: Para los efectos del presente Decreto se entiende por personas en situación de vulnerabilidad a las siguientes: a) Adultos mayores de 60 años; b) Madres con hijos menores de 5 años; c) Mujeres embarazadas; y d) Mujeres jefas de familia

QUINTO: En materia de obras y servicios le corresponderá a las Secretarías de Obras y Servicios, de Desarrollo Urbano y Vivienda y de Transportes y Vialidad diseñar, normar y en su caso, ejecutar las políticas de la Administración Pública del Distrito Federal dirigidas a crear y mantener en todos los espacios públicos una infraestructura idónea que garantice la accesibilidad universal a las personas con discapacidad y en situación de vulnerabilidad (APDF, 2013a).

- b) Colectiva: *que sea dinámica generando nuevas actividades compartidas a través de los espacios públicos, nuevos ambientes de encuentro y estrategias que ofrezcan más opciones de vida y potencien las identidades múltiples que conforman nuestra ciudad.*
- c) Policéntrica: *que reactive y recicle zonas potenciales de desarrollo económico y social, en deterioro o subutilizadas, amplía oportunidades de inversión, abre nuevas centralidades como lugares de integración e impulsa la competitividad regional, metropolitana e internacional.*
- d) Equitativa: *que abra nuevas oportunidades de habitabilidad y acceso al conjunto de servicios, oportunidades y experiencias que construyen ciudadanía e identidades en el territorio, y entienda el diseño y el desarrollo urbano como una herramienta de inclusión y equidad territorial (idem).*

A su vez, el Eje 4 Habitabilidad y Servicios, Espacio Público e Infraestructura del PGDDF se dividió en siete Áreas de Oportunidad, cada una con tres objetivos muy específicos, tal como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2. Áreas de Oportunidad y objetivos del Eje 4 Habitabilidad y Servicios, Espacio Público e Infraestructura del PGDDF

Áreas de Oportunidad y resumen de la problemática	Objetivos
<p>1. Patrón de Ocupación Territorial</p> <p>El territorio de la Ciudad de México presenta un patrón de ocupación ineficiente, desarticulado e inequitativo que provoca un consumo de recursos excesivo, una distribución desigual de los equipamientos, infraestructura y servicios urbanos, así como la subutilización y deterioro de los mismos.</p>	<p>1. Orientar el desarrollo urbano hacia una ciudad compacta, dinámica, policéntrica y equitativa, que potencie las vocaciones productivas y que fomente la inversión, para alcanzar un patrón de ocupación eficiente que induzca la redistribución de la población a zonas que combinen los diversos usos del suelo, mejore la infraestructura pública, aproxime el empleo y los hogares a las redes de transporte público y propicie la equidad territorial.</p> <p>2. Regenerar y redensificar zonas localizadas tanto en áreas centrales con potencial de reciclamiento, como en las áreas que pueden captar población adicional, tener un uso más intenso y diverso del suelo y ofrecer condiciones de sustentabilidad y rentabilidad.</p> <p>3. Impulsar la coordinación interinstitucional que, con una visión interdisciplinaria y</p>

Áreas de Oportunidad y resumen de la problemática	Objetivos
	metropolitana, consolide la funcionalidad administrativa de la relación entre las dependencias y entidades vinculadas al desarrollo territorial, para ofrecer un servicio eficiente, transparente y expedito al ciudadano, sustentado en un marco normativo congruente que inhiba la corrupción y potencie el desarrollo de la Ciudad
<p>2. Espacio Público</p> <p>La insuficiencia y deterioro del espacio público en la Ciudad de México, aunado a la falta de integración en su forma, función, uso y accesibilidad, inciden en la ruptura y debilitamiento de circuitos económicos, tejido social, imagen urbana y seguridad pública en los entornos donde éstos se encuentran.</p>	<p>1. Crear, recuperar y mantener los espacios públicos emblemáticos, las áreas verdes urbanas a diferentes escalas y en diferentes zonas de la Ciudad y las calles como elementos articuladores del espacio público, a fin de generar encuentros, lazos de convivencia, apropiación social, sentido de pertenencia y ambientes de seguridad para los habitantes y visitantes.</p> <p>2. Establecer un sistema coordinado de la gestión del espacio público que integre a todas las dependencias y entidades de la administración central, a las delegaciones políticas, a las instituciones académicas y culturales, así como a los organismos de la sociedad civil, para potenciar los esfuerzos bajo la misma perspectiva del derecho a la ciudad.</p> <p>3. Garantizar una circulación cómoda, eficiente, accesible y segura a las personas que transitan en la vía pública, que priorice a los peatones, ciclistas y usuarios del transporte público, mediante el desarrollo de una red de «Calles completas» en vialidades primarias, así como la pacificación del tránsito y ordenamiento de las calles secundarias, con mantenimiento y señalización adecuados.</p>
<p>3. Transporte Público</p> <p>Persisten desarticulaciones, inaccesibilidad e ineficiencia en el transporte público, lo que genera excesivos tiempos de traslado, una mala experiencia de viaje, contaminación ambiental, exclusión social y un impacto negativo en la economía familiar y en la competitividad urbana.</p>	<p>1. Avanzar hacia un Sistema Integrado de Transporte público que articule los diferentes modos de transporte física, operativa y tecnológicamente, así como desde el punto de vista de la información y comunicación hacia los usuarios, con un esquema tarifario que garantice la prestación de un servicio confiable, eficiente, cómodo, seguro, de bajas emisiones y con altos estándares de calidad, acceso y cobertura en toda la entidad.</p> <p>2. Impulsar una transformación del transporte público concesionado que propicie</p>

Áreas de Oportunidad y resumen de la problemática	Objetivos
	<p>la conformación de empresas prestadoras del servicio que cumplan con estándares establecidos por la autoridad y que funcionen en el marco de una clara regulación, control y transparencia, privilegiando la eficiencia, bajas emisiones, accesibilidad, confiabilidad, seguridad, comodidad e integración con otros modos de transporte.</p> <p>3. Adecuar los instrumentos normativos de control y de planeación integral para garantizar la calidad en la prestación del servicio público de transporte, así como estructurar y poner en funcionamiento las instancias institucionales necesarias para la planeación, gestión y control del Sistema Integrado de Transporte de la Ciudad de México.</p>
<p>4. Transporte Automotor</p> <p>Prevalece un rápido crecimiento del transporte automotor individual y de carga en la capital y la Zona Metropolitana del Valle de México, aunado a la falta de controles efectivos sobre su uso y gestión racional y de otras alternativas de transporte.</p>	<p>1. Establecer políticas públicas de reducción del uso del automóvil, para garantizar una mejor calidad de vida y reducir las externalidades negativas asociadas a su uso.</p> <p>2. Mejorar y ampliar las alternativas de movilidad eficiente, con la finalidad de incrementar el orden y la seguridad vial.</p> <p>3. Desarrollar una gestión eficiente del transporte de carga, así como de la distribución de bienes y mercancías al interior de la capital.</p>
<p>5. Infraestructura Hidráulica</p> <p>El deterioro en la infraestructura hidráulica acentúa las insuficiencias en la captación, la distribución, el tratamiento y el desalojo del agua que utiliza la Ciudad de México.</p>	<p>1. Garantizar el suministro de agua potable en cantidad y en calidad a la población de la Ciudad de México, a través del mantenimiento de la infraestructura del Sistema de Agua Potable y la mejora de su administración.</p> <p>2. Consolidar la funcionalidad administrativa del SACMEX para ofrecer un servicio plenamente eficiente y transparente.</p> <p>3. Garantizar el mantenimiento y la operación del sistema de drenaje y las plantas de tratamiento y distribución, así como la recuperación, manejo y cobertura de aguas residuales.</p>
<p>6. Vivienda</p> <p>Se presenta una escasa oferta de vivienda y de instrumentos para su mejora, que consideren las características, los cambios y la transición demográfica que han</p>	<p>1. Atender las necesidades de vivienda de la población de bajos ingresos de la capital, brindando oportunidades económicas y sociales para su adquisición y haciendo énfasis en los atributos del derecho a una vivienda adecuada y digna.</p>

Áreas de Oportunidad y resumen de la problemática	Objetivos
experimentado los hogares en la entidad.	2. Impulsar la creación de un marco normativo que promueva y regule el desarrollo de vivienda en áreas con posibilidades de redensificación y reciclamiento. 3. Promover la participación organizada de la sociedad en conjunto con los diferentes órdenes de gobierno para la creación de nuevos modelos de producción de vivienda sustentable, aprovechando la inversión acumulada en infraestructura y transporte público, sobre todo en áreas con potencial de reciclamiento.
7. Residuos Sólidos Persiste la insuficiencia de una gestión integral de residuos sólidos a nivel social, educativo y ambiental, así como en la operación, manejo, tratamiento, aprovechamiento, valorización y disposición final de dichos residuos.	1. Alcanzar una mayor educación y cultura ambiental de los habitantes, a efecto de potenciar la participación social en la prevención, minimización, separación y aprovechamiento de los residuos sólidos. 2. Fortalecer las condiciones para la prestación del servicio público de limpia, su infraestructura, equipamiento y mobiliario, así como las estaciones de transferencia e instalaciones diversas del sistema de tratamiento de residuos sólidos. 3. Con visión metropolitana, avanzar en la instrumentación y operación de nuevas alternativas tecnológicas encaminadas hacia el manejo, valorización y explotación de los residuos sólidos como fuente de generación de materiales complementarios, así como en el uso de energía alterna.

Fuente: Programa Integral de Movilidad 2013-2018 (APDF, 2014b) y elaboración propia con base el Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018 (APDF, 2013b).

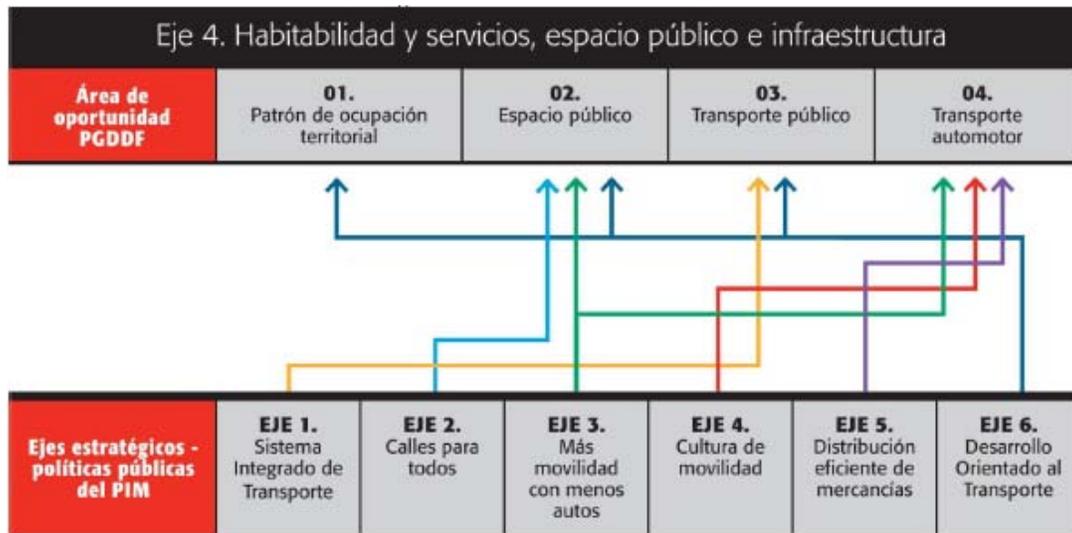
Cabe señalar que cada una de las Áreas de Oportunidad del PGDDF, cuenta con un diagnóstico, objetivos, metas y líneas de acción, que fueron retomados por los programas sectoriales, y para el caso específico del PIM, se consideraron las Áreas de Oportunidad 1. Patrón de Ocupación Territorial, 2. Espacio Público, 3. Transporte Público y 4. Transporte Automotor; de este modo se definieron los 6 Ejes estratégicos – políticas públicas del PIM:

1. Sistema Integrado de Transporte.
2. Calles para todos.
3. Más movilidad con menos autos.
4. Cultura de movilidad.

5. Distribución eficiente de mercancías.
6. Desarrollo Orientado al Transporte.

De la misma manera, cada Eje estratégico del PIM, se alineó con las Áreas de Oportunidad correspondientes del PGDDF (ver figura 3).

Figura 3. Vinculación PGDDF-PIM



Fuente: Programa Integral de Movilidad 2013-2018 (APDF, 2014b).

2.6.2 Objetivo del Programa

El PIM se realizó bajo la óptica de dos objetivos:

- 1.- *Mejorar la experiencia de viaje de todas las personas usuarias, independientemente del modo de transporte que elijan.*
2. *Conservar el reparto modal¹⁴ actual, donde 7 de cada 10 tramos de viaje son realizados en transporte eficiente (caminar, andar en bicicleta o hacer uso del transporte público), desincentivando los traslados en automóvil particular (APDF, 2014b).*

El primer objetivo obedeció al derecho a la movilidad planteado en la LMDF (manifestado en el apartado 1.2 del presente trabajo), bajo la premisa de que toda persona debe tener la posibilidad de efectuar sus viajes de manera eficiente, segura, accesible y cómoda, sin importar el modo que elija para realizarlos.

¹⁴ Distribución de viajes o tramos de viaje realizados por modo de transporte (APDF, 2014b).

El segundo objetivo, se originó a raíz de los resultados de la Encuesta Origen-Destino 2007 de la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), realizada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), donde según se señala que *los residentes del área de estudio efectúan casi 22 millones de viajes diariamente, de los cuales poco más de dos terceras partes (14.8 millones) se realizan en transporte público, casi una tercera parte (6.8 millones) en transporte privado y algunos pocos en transporte mixto (público y privado) y algún otro tipo de transporte* (INEGI, 2007).

Bajo este panorama, se determinó que derivado de las acciones planteadas en el PIM, se debía incidir en que el reparto modal que imperaba en el año 2007, se conservara en primera instancia, y que este no se incrementara en favor del automóvil, lo anterior debido al cambio de paradigma, a una mejora en el transporte público, a una optimización de los espacios viales donde todos los usuarios son contemplados en el diseño, aunado a ofrecer más opciones de transporte, sumado a una cultura de movilidad efectiva y bajo la óptica de un desarrollo orientado al transporte.

Cabe señalar que de enero a marzo de 2017, el INEGI aplicó una nueva encuesta Origen Destino en la ZMVM y se prevé tener los resultados a finales del presente año, por lo que se podrá corroborar si se cumplió el objetivo planteado en el programa a cinco años de su elaboración e implementación.

2.7 Capítulo II. Ejes estratégicos - políticas públicas

Para la conformación de los Ejes estratégicos - políticas públicas del PIM, como se dijo anteriormente, se retomaron las Áreas de Oportunidad del Eje 4 del PGDDF; sin embargo la configuración de estos, también obedeció a que se debían englobar los seis temas principales de la movilidad tales como el transporte público, la infraestructura vial, la gestión de la movilidad, la seguridad vial, el transporte de mercancías y el desarrollo urbano.

Estas temáticas no eran novedosas, desde años atrás se manejaba en la academia y en organizaciones de la sociedad civil, una visión de movilidad donde *la integración del transporte urbano fuese elemento de la planeación urbana, reduciendo el número de automóviles que circulan, más la promoción de modos de transporte no motorizados, entre otros* (IRACHETA Cenecorta, A., 2006).

A continuación, se describe la elaboración de cada uno de los Ejes Estratégicos – política pública, mediante la dotación de referencias y normatividad que dan sustento a cada uno de ellos.

Cabe señalar que cada Eje estratégico – política pública del PIM tiene una descripción del mismo, un breve diagnóstico que fue conformado por diversos documentos, pero principalmente por el estudio “Diagnóstico y Proyecciones de la Movilidad del Distrito Federal 2013 – 2018”, elaborado por el Programa Universitario de Estudios sobre la Ciudad de la Universidad Nacional Autónoma de México (PUEC-UNAM), de igual manera, incluye la estrategia a seguir, así como las metas planteadas para alcanzar los objetivos del programa.

2.7.1 Eje estratégico 1: Sistema Integrado de Transporte (SIT)

La configuración del Eje estratégico tuvo como propósito iniciar con el proceso de conformación de un Sistema Integrado de Transporte público (SIT), que conlleva la *articulación física, operacional, informativa, de imagen y del medio de pago del servicio de transporte público concesionado y los servicios de transporte proporcionados por la Administración Pública* (ALDF, 2014).

Asimismo, la Ley de Movilidad del Distrito Federal (LMDF) también considera que un SIT debe tener un sistema de *recaudación centralizada y cámara de compensación, que opere generalmente sobre infraestructura exclusiva y/o preferencial, con rutas, horarios y paradas específicas, establecidos por la Secretaría de Movilidad (idem)*. Lo anterior con la finalidad de ofrecer un servicio seguro,

eficiente, de calidad, cómodo, y bajo los principios de accesibilidad¹⁵ y diseño universal¹⁶, donde la planeación sea organizada y a largo plazo.

Cabe señalar que la CDMX cuenta con diversos servicios de transporte público que atienden aproximadamente siete de cada diez tramos de viaje, de los 15 millones que ocurren diario en la entidad, los cuales representan el 68% del total de viajes metropolitanos y la infraestructura actual no permite la total articulación del sistema ni garantiza la intermodalidad necesaria para atender el 36% de los viajes diarios totales, los cuales se realizan en más de un modo de transporte (APDF, 2014b).

Tanto en la LMDF, como en el PIM, se planteó que la conformación del SIT se haría de manera paulatina por parte de la SEMOVI como cabeza del sector movilidad e incluye al Sistema de Transporte Colectivo Metro, al Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros del Distrito Federal Metrobús, al Servicio de Transportes Eléctricos, al Sistema de Movilidad M1 (antes Red de Transporte de Pasajeros del Distrito Federal), al transporte público colectivo concesionado y ECOBICI, así como a los Centros de Transferencia Modal (CETRAM) (*idem*).

No se omite mencionar que para la composición del Eje estratégico 1 del PIM, una de las referencias que sirvieron como base fue el Sistema Integrado de Transporte Público de Bogotá, Colombia (2009), que contiene nueve objetivos, tales como:

1. *Mejorar la cobertura del servicio de transporte público, la accesibilidad y conectividad;*
2. *Realizar la integración operacional y tarifaria del sistema de transporte público, tanto en forma física como virtual;*
3. *Racionalizar la oferta de servicios de transporte público;*
4. *Estructurar, diseñar e implementar una red jerarquizada de rutas de transporte público según función y área servida;*

¹⁵ Garantizar que la movilidad esté al alcance de todos, sin discriminación de género, edad, capacidad o condición, a costos accesibles y con información clara y oportuna (ALDF, 2014).

¹⁶ Diseño de productos, entornos, programas y servicios que pueda utilizar todas las personas en la mayor medida posible sin necesidad de adaptación ni diseño especializado, dicho diseño no excluirá las ayudas técnicas para grupos particulares de personas con discapacidad cuando se necesite. Esta condición será esencial para el diseño de las vialidades y los servicios de transporte público con el fin de permitir su fácil uso y aprovechamiento por parte de las personas, independientemente de sus condiciones (*idem*).

5. *Modernizar la flota vehicular de transporte público;*
6. *Establecer un modelo de organización empresarial de prestación del servicio por parte de los operadores privados;*
7. *Integrar la operación de recaudo, control de la operación de transporte e información y servicio al usuario;*
8. *Promover el fortalecimiento y la coordinación institucional de los agentes públicos del sistema; y*
9. *Contribuir a la sostenibilidad ambiental urbana* (Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C, 2009).

Por otro lado, la segunda arista relevante del Eje estratégico 1 del PIM, es el servicio de transporte público colectivo de pasajeros que *representa el 56% del total de viajes diarios, no cuentan con herramientas tecnológicas y de comunicación que faciliten la unificación de los procesos de planeación, gestión de la operación y control de la prestación del servicio de transporte* (APDF, 2014b). Lo anterior genera una mala experiencia de viaje, que incentiva el uso del automóvil particular por parte de los habitantes de la Ciudad de México.

Cabe señalar que a raíz de la promulgación de la LMDF, sólo se otorgarán concesiones a personas morales, lo anterior significa un parteaguas en la prestación del servicio, debido a que se elimina el comúnmente denominado modelo “hombre camión”¹⁷ donde una persona física podía dar el servicio, lo que generaba un servicio ineficiente debido a que se compite por las ganancias, es decir, se realizan paradas donde el pasaje lo solicita y no en puntos establecidos; asimismo, es posible que se generen altas velocidades o incumplimiento al Reglamento de Tránsito, con el afán de recorrer en menor tiempo, la ruta y como consecuencia, el servicio sea deficiente, e incluso en algunos casos, se generen hechos de tránsito¹⁸, poniendo en riesgo la integridad de los pasajeros.

¹⁷ *Concesionarios individuales, que no funcionan como una empresa de transporte..., reunidos en rutas o agrupaciones semi informales. La organización se define al interior de cada ruta, pero esto excluye las ganancias, pues cada concesionario las recolecta directamente del chofer u operador, y son fruto de los usuarios que se transportan día a día* (VELOZ, Jimena, et al., 2012).

¹⁸ *Evento producido por el tránsito vehicular, en el que interviene por lo menos un vehículo, causando lesiones o muerte de personas y/o daños materiales* (ALDF, 2014).

Lo anterior ha sido documentado por diversos autores, entre ellos Lloyd Wright y Walter Hook, (2007) quienes indican que *para transformar y consolidar los servicios de transporte público es necesario cambiar el modelo de negocios actual de hombre-camiión por un modelo empresarial que implica que todos los concesionarios de una ruta constituirán una empresa que provea el servicio y de la que todos serán socios. Esta nueva configuración da incentivos para que los operadores brinden un mejor servicio, ya que se les paga por kilómetro recorrido y no por pasajero. Por lo tanto, no es necesario competir con otras unidades por el pasaje* (VELOZ, Jimena, et al., 2012).

Este esquema establece también entre otros, el mantenimiento y operación de las unidades, e indica que se requiere *la coordinación de un órgano central, normalmente una autoridad de transporte. Este órgano será el encargado de planear las rutas, integrar a los operadores a la planeación y tomar las decisiones para implementar la red* (idem).

Con el objetivo de cambiar el modelo antes mencionado, tanto la LMDF y el PIM establecen la conformación de corredores de transporte¹⁹ operados por personas morales, con preferencia en aquella que *integre como socios a los concesionarios individuales de transporte colectivo que originariamente presten los servicios en las vialidades* y su operación será a través del Órgano Regulador de Transporte²⁰ (ALDF, 2014).

Como consecuencia de lo anterior, se prevé llevar a cabo un proceso de renovación de las unidades que han cumplido su vida útil, es decir, que tienen más de 10 años respecto a la fecha de fabricación (ALDF, 2014). En resumen, para la transformación del servicio de transporte público de pasajeros, en el PIM se establecieron ocho metas que son:

¹⁹ *Transporte público de pasajeros colectivo, con operación regulada, controlada y con un recaudo centralizado, que opera de manera preferencial o exclusiva en una vialidad, total o parcialmente confinados, que cuenta con paradas predeterminadas y con una infraestructura para el ascenso y descenso de pasajeros, terminales en su origen y destino, con una organización para la prestación del servicio con personas morales* (idem).

²⁰ Organismo desconcentrado de la Administración Pública, adscrito a la Secretaría de Movilidad.

Planear los servicios de acuerdo con las necesidades de las personas usuarias. Realizar estudios de planeación para estructurar redes eficientes de transporte público y optimización operativa, con un enfoque de integración metropolitana.

Reemplazar los microbuses e introducir un nuevo modelo de servicio. Transformar el modelo de prestación del servicio de transporte público colectivo concesionado, estructurar empresas sostenibles, sustituir unidades obsoletas y brindar capacitación integral a los operadores, para contar con un servicio ordenado, profesionalizado, limpio y seguro.

Acondicionar el sistema para mejorar la experiencia de viaje. Aumentar la calidad de los viajes de todas las personas a través del mantenimiento y sustitución de unidades de los sistemas actuales, incorporando elementos de información, confort, seguridad, accesibilidad, y multimodalidad en vehículos y estaciones.

Ampliar redes, y modernizar vías, estaciones y paraderos. Optimizar, renovar y ampliar la infraestructura actual, brindar mantenimiento mayor, contar con un sistema de señalización para las personas usuarias y reordenar los paraderos de transporte.

Contar con un medio único de pago. Finalizar la integración de la tarjeta del Distrito Federal como medio único de pago de todos los servicios de transporte público de la ciudad.

Implementar sistemas inteligentes de transporte. Introducir sistemas inteligentes de transporte público, que regulen y programen la operación, proporcionen información a las personas usuarias en tiempo real y consecuentemente, incrementen la confiabilidad, regularidad y frecuencia de los servicios.

Fomentar finanzas sanas. Avanzar hacia la planeación financiera y política tarifaria coordinada, que garanticen eficiencia en la operación y finanzas sustentables, con corresponsabilidad.

Impulsar el fortalecimiento institucional. Desarrollar una nueva arquitectura institucional para planear, regular y gestionar de manera integrada los servicios de transporte público, con una imagen unificada de ciudad (APDF, 2014b).

2.7.2 Eje estratégico 2: Calles para todos

La concepción del Eje estratégico 2 se genera a partir de una visión de calle que sea accesible, segura, funcional y cómoda para la gente que transita en la CDMX, acorde a la jerarquía de movilidad y sin importar el modo que se elija para viajar. Bajo esta premisa, el Eje se dividió en dos partes, una para vías primarias²¹, y la otra para las secundarias²², acorde a los principios establecidos en la LMDF: seguridad, accesibilidad, eficiencia, igualdad, calidad, resiliencia, así como diseño universal.

Para las vías primarias, se estableció el concepto de “Calle Completa”²³ en la que todos los usuarios de la vía (peatones, ciclistas, usuarios de transporte público y de carga, así como automovilistas) tiene un espacio de calidad, accesible y seguro para transitar, con rampas en las esquinas de las banquetas, infraestructura ciclista, superficie de rodaduras uniformes, transporte público (confinado o no) con paradas establecidas, buena iluminación, así como superficie arbórea (APDF, 2014b).

Sin embargo, no todas las vías primarias deben tener el mismo tratamiento, y en consecuencia, se realizó una clasificación según el tipo de intervención de acuerdo a la forma, función y uso de la vía:

1. Calles funcionales:
 - rediseño de intersecciones con criterios de accesibilidad universal;
 - mejoramiento de la semaforización peatonal;
 - infraestructura ciclista conectada;
 - parabuses y carriles preferenciales para transporte público; y
 - bacheo y colocación de sello asfáltico.

2. Calles multimodales: lo contemplado en las calles funcionales más:
 - carriles exclusivos para el transporte público masivo;
 - y

²¹ *Espacio físico cuya función es facilitar el flujo del tránsito vehicular continuo o controlado por semáforo, entre distintas zonas de la Ciudad, con la posibilidad de reserva para carriles exclusivos, incluyen las de acceso controlado (ALDF, 2014).*

²² *Espacio físico cuya función es permitir el acceso a los predios y facultar el flujo del tránsito vehicular no continuo. Sus intersecciones pueden estar controladas por semáforos (idem).*

²³ *Calles diseñadas para facilitar el tránsito seguro y confortable de todos los ciudadanos peatones, ciclistas, conductores y usuarios de transporte público de todas las edades y con todo tipo de habilidades motoras (SEDATU, 2014).*

- repavimentación de la superficie de rodadura.

3. Calles para el desarrollo:

lo incluido en las calles funcionales y multimodales más:

- redimensionamiento de carriles para otorgar mayor espacio a peatones y ciclistas;
- sustitución de toda la superficie de rodadura; y
- mejoramiento de arbolado y alumbrado público (SETRAVI, 2013).

Cabe señalar que la política de calles completas se inició en Estados Unidos de América en 2010, cuando más de 80 ciudades conformaron la Coalición Nacional de Calles Completas, un movimiento que se articuló en torno a una idea “nuestras calles deben trabajar para todos, de todas las edades y habilidades, sin importar cómo viajan” (National Complete Streets Coalition, 2010).

Para el caso de las vías secundarias, se establecieron criterios de tránsito calmado y esquemas de prioridad peatonal para regresar a las calles su vocación comunitaria (APDF, 2014b), a través de un *diseño vial que procure un uso equitativo, del espacio público por parte de todos los usuarios y que regule la circulación de vehículos motorizados para que se fomente la realización de otras actividades diferentes a la circulación* (ALDF, 2014).

Estos esquemas traen como consecuencia una mejora en la seguridad vial de la calle y sostiene como principio que, *la apariencia de la vía debe transmitir al conductor la velocidad adecuada, idealmente la velocidad debiera ser auto-acatable* (CONASET, 2010).

Una de las estrategias que se prevé implementar son las zonas 30, calles donde la velocidad máxima permitida es de 30 km/h a través de la incorporación de diseños geométricos que incluyan infraestructura ciclista, ampliación de banquetas con orejas, reductores de velocidad, entre otros.

Lo anterior toma como referencia lo planteado por la Organización Mundial de la Salud, que indica que *el aumento de la velocidad promedio se relaciona directamente con la probabilidad de que ocurra un accidente de tránsito y con la gravedad de las consecuencias de este*, bajo los siguientes parámetros:

- El riesgo de que un peatón adulto muera tras ser atropellado por un automóvil es de menos del 20% a una velocidad de 50 km/h, y de cerca del 60% a 80 km/h.
- El límite de velocidad de 30 km/h puede disminuir el riesgo de accidentes y se recomienda en zonas frecuentadas por usuarios vulnerables de la vía pública (por ejemplo, las zonas residenciales y los alrededores de las escuelas) (OMS, 2016).

En Barcelona, España desde 2006, se han implementado zonas de pacificación del tránsito en más de 300 km de vías, donde se instalaron topes y pasos peatonales elevados que han mejorado la seguridad vial y se ha reducido en 28% el número de heridos en accidentes vehiculares (VELOZ, Jimena, *et al.*, 2012).

Por otro lado, también se contempló la implementación calles peatonales o de prioridad peatonal²⁴, en congruencia con la jerarquía de movilidad donde se revitalice la vida pública, el comercio y el desarrollo inmobiliario, a través de la sustitución de toda la infraestructura, superficie de rodadura y mobiliario urbano, mejoramiento de fachadas, arbolado y alumbrado público (SETRAVI, 2013).

Como se ha enfatizado, el diseño vial coadyuva para evitar hechos de tránsito, por lo que las intersecciones fueron un punto fundamental en la elaboración del Eje estratégico 2, ya que son los lugares donde los peatones conviven con diferentes vehículos y, por lo tanto, donde suceden los accidentes; en este sentido, los cruces viales deben ser diseñados para seguridad de los peatones (VELOZ, Jimena, *et al.*, 2012).

²⁴ Su diseño tiene como objetivo desacelerar significativamente el tránsito mediante el uso del pavimento en ladrillo, macetas y curvas, a fin de dar prioridad a peatones frente a conductores y sensibilizar a todos los usuarios (WELLE, Ben, *et al.*, 2016).

No se omite mencionar que por primera vez en la elaboración de un programa en la materia, no se contempla la creación de nuevas vialidades (con excepción de dar continuidad a las Autopistas Urbanas Sur y Oriente), basado en la teoría de Todd Litman (2011) del Tráfico inducido que es el *nuevo y creciente tránsito de vehículos que generan las nuevas vialidades* (ITDP, et al., 2012b).

Bajo este panorama, el Eje estratégico 2. Calles para todos contempló cinco metas que fueron:

- **Completar nuestras calles.** *Garantizar que el diseño de todas las vialidades contemple los criterios de «Calle Completa», seguridad vial y accesibilidad, a través de normas y lineamientos técnicos.*

- **Reducir la velocidad en calles locales.** *Implementar calles y zonas de tránsito calmado en vías secundarias, para fomentar la vida comunitaria y el desarrollo económico local, que garanticen el acceso y la movilidad segura de peatones y ciclistas.*

- **Garantizar cruces accesibles y seguros.** *Adecuar intersecciones viales y entornos de transporte público y vida urbana, para garantizar que sean seguros, accesibles, eficientes, claros y ordenados.*

- **Eficientar la circulación para todas y todos.** *Optimizar la operación de nuestras calles para garantizar viajes ágiles y seguros.*

- **Diseñar obras viales incluyentes.** *Construir infraestructura vial de alta capacidad vehicular con criterios de accesibilidad y seguridad para peatones, ciclistas y transporte público (APDF, 2014b).*

2.7.3 Eje estratégico 3: Más movilidad con menos autos

El Eje estratégico 3 respondió a la situación que impera en la Ciudad de México, donde el parque vehicular ha tenido un crecimiento anual de 5.3%, y la población sólo aumentó 1.29% por año, y en 2012 concentró 14%, aproximadamente, de los automóviles, a nivel nacional (APDF, 2014b).

Asimismo, el 21.5% de los tramos de viaje diarios en la ciudad se realizan en automóviles particulares, que utilizan el 85% del espacio vial, mientras el transporte público ocupa el 15%. Cabe señalar, que el tiempo de un

desplazamiento promedio se incrementó 32 minutos en 13 años y las delegaciones que reciben mayor cantidad de traslados son Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Benito Juárez (40%) del total de viajes en la CDMX (*idem*).

Existen factores que incentivan el uso del automóvil, entre ellos, es importante mencionar el costo gratuito del estacionamiento sobre la vía pública en gran parte de la entidad federativa, la oferta de infraestructura vial, la expansión urbana de baja densidad y la visión que ha imperado para solucionar los problemas de congestión, de tal forma que las acciones se han enfocado en incrementar el número de vías, construir pasos a desnivel, segundos pisos, entre otros, sin considerar la búsqueda de alternativas que desincentiven la dependencia en el uso de este modo de transporte a través de una eficiente gestión del mismo, cambiando a modos más sustentables.

De igual manera, se debe considerar el número mínimo de cajones de estacionamiento que el Reglamento de Construcción del Distrito Federal contempla para las nuevas edificaciones y que es posible que se genere una sobre oferta que incentive el uso del automóvil, por lo que se prevé que se establezcan un número máximo de lugares para estacionar (VELOZ, Jimena, *et al.*, 2012).

Bajo este contexto, la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano señala que *resulta indispensable transformar los hábitos de desplazamiento de los mexicanos a través de la implementación de proyectos de oferta y gestión de la demanda de los servicios de transporte público, así como de políticas que desincentiven el uso del automóvil y generen que sus usuarios utilicen medios de transporte masivo y no motorizado* (SEDATU, 2014).

Sin embargo, se percibe que lo anterior no será posible si no se lleva a cabo un cambio en la política pública de movilidad mejorando los sistemas de transporte público y alentando el uso de modos no motorizados a través de infraestructura y cultura vial.

Diversas urbes han implementado políticas de gestión de la movilidad a efecto de reducir los viajes en automóvil y promover el uso de otros modos de transporte. Cabe señalar, que ciudades como Londres, París, Estocolmo y Vancouver, *son conocidas por ser caminables, por la calidad de sus sistemas de transporte público y por sus políticas de gestión de la movilidad.* (LITMAN, Todd, 2012).

Para lograr una eficiente gestión de la movilidad, se llegó a la conclusión de que se deben generar incentivos para disminuir el uso del automóvil e impulsar el uso del transporte público y no motorizado (caminar o usar la bicicleta), tales como mejorar el transporte público e incrementar la infraestructura peatonal y ciclista.

Una forma de estimular el uso de la bicicleta, es a través de la implementación de un Sistema de Transporte Individual en Bicicleta Pública²⁵ a efecto de reducir la congestión vehicular, incrementar el ciclismo, mejorar la calidad del aire y dar una oferta de movilidad activa. Dentro de los beneficios que ofrece este modo de transporte, se pueden mencionar que incrementa la accesibilidad y el alcance hacia el transporte público y atrae nuevos ciclistas (ITDP).

Este sistema de transporte se implementó por vez primera en 1965 en la ciudad de Ámsterdam, Países Bajos, y más tarde en 2001, París, Francia adoptó este sistema en 2008 (*idem*) y así sucesivamente, varias ciudades se han sumado, incluida la CDMX desde el año 2010.

Cabe mencionar que las ciudades de Estados Unidos y Europa con mayor número de personas que utilizan la bicicleta como modo de transporte, tienen menos hechos de tránsito; asimismo, estas cuentan con infraestructura ciclista óptima, con alta conectividad vial y una configuración urbana compacta (LITMAN, Todd, 2012).

²⁵ *Conjunto de elementos, que incluye bicicletas, estaciones, equipo tecnológico, entre otros, para prestar el servicio de transporte individual en bicicleta pública de uso compartido al que se accede mediante membresía. Este servicio funge como complemento al Sistema Integrado de Transporte Público para satisfacer la demanda de viajes cortos en la ciudad de manera eficiente* (ALDF, 2014).

Respecto al tema de estacionamientos, las delegaciones Cuauhtémoc, Benito Juárez y Miguel Hidalgo concentran la mayoría de estacionamientos públicos; sin embargo, solo se usa el 40% de su capacidad debido a la gratuidad que implica estacionarse sobre la vía pública, ocasionando saturación de la misma (APDF, 2014b).

Lo anterior obedece a que *generalmente se piensa que el estacionamiento es un bien público y por lo tanto debe ser gratuito, un verdadero bien público es aquel cuyo uso por una persona no impide el uso de otra persona* (MEDINA, Salvador, 2012).

Una descripción que ejemplifica lo antes mencionado, es la publicación en el periódico *Los Angeles Times* al señalar que *los automóviles dominan casi cada metro cuadrado del espacio público de la Ciudad de México. Los conductores se estacionan en segunda y tercera fila en las calles, además de estacionarse en las banquetas, jardines, callejones, bulevares y ciclovías* (DÍAZ, Rodrigo, 2012).

En ese sentido, se requiere implementar una política de estacionamiento sobre la vía pública a través de parquímetros, ya que funcionaría de forma más eficiente, ya que los cajones de estacionamiento se ocupan por menos tiempo debido a su costo, por lo que se origina una rotación de mayor frecuencia en el uso de los mismos, y estimula compartir el automóvil a efecto de ahorrar dinero, o inscribirse a un sistema de auto compartido²⁶; asimismo, incentiva a que se busquen lugares para estacionar en zonas de menor demanda o bien, utilizar otros modos de transporte (*idem*).

Cabe señalar que una baja disponibilidad de cajones de estacionamiento provoca altos niveles de tráfico generados por su búsqueda y mantiene las calles congestionadas (*idem*). Aunado a ello, es menester mencionar que un porcentaje de las ganancias por el cobros del estacionamiento sobre la vía pública, se pueden

²⁶ *Servicio privado de transporte individual que funciona a partir del alquiler de automóviles para los suscriptores del sistema. Los automóviles se encuentran estacionados cerca de hogares o lugares de trabajo, y están pensados para ser usados en viajes de un trayecto o por algunas horas al día. Este sistema es operado por un particular, pero apoyado por los gobiernos locales* (VELOZ, Jimena, et al., 2012).

canalizar a realizar intervenciones urbanas en las zonas donde operan los parquímetros (MEDINA, Salvador, 2012).

Por otro lado, dentro de la gestión de movilidad, se requiere modificar los hábitos de desplazamiento de la población bajo el Enfoque ASI, (*Avoid-Shift-Improve*, por sus siglas en inglés) establecido en la Declaración de Bellagio sobre Transporte y Cambio Climático (SEDATU, 2014) por Dalkmann y Brannigan (2007) y que comprende tres fases:

1. Evitar/Reducir la necesidad de viajar en automóvil;
2. Cambiar hacia modos más eficientes de transporte, en específico hacia modos no motorizados (caminar y bicicletas) y transporte público; y
3. Mejorar el desempeño del transporte motorizado, concentrando las mejores tecnologías y diseños disponibles (SEDATU, 2014 y MEDINA, Salvador, 2012 y VELOZ, Jimena, *et al.*, 2012).

Otra medida que se puede incitar es realizar trabajo en casa o bien tener horarios alternativos, tales como:

1. Horario flexible: existe flexibilidad para decidir la hora de llegada, cumpliendo con un número de horas de trabajo diario;
2. Semana corta: trabajar menos días a la semana, pero durante más horas cada día; y
3. Horarios escalonados: el horario de trabajo de la empresa inicia y terminan a diferentes horas para cada uno de los empleados (VELOZ, Jimena, *et al.*, 2012).

Un caso de éxito de lo anterior se ha dado en las oficinas gubernamentales de El Paso, Texas, bajo un esquema de semana corta que ha generado ahorros al gobierno de la ciudad en electricidad, gas y limpieza en las oficinas, asimismo se ha reducido el número de viajes de los empleados con el subsecuente un ahorro en gasolina y un aumento en la productividad de los trabajadores (*idem*).

Otro caso es el del estado de Arizona, Estados Unidos de América, al implementar el trabajo a distancia, también para los empleados de gobierno, que a la fecha se han sumado un 17% de los mismos y ha evitado que estos recorran 7.2 millones de kilómetros al año reduciendo las emisiones contaminantes en 75 toneladas y ahorrando 155 mil horas-hombre (*idem*).

Bajo este panorama, el Eje estratégico 3 construyó cuatro metas:

- **Aumentar el uso de la bicicleta.** *Impulsar la bicicleta como una opción intermodal que resuelva trayectos cortos, y el primer y último tramo de los viajes.*
- **Gestionar el estacionamiento.** *Regular la oferta de estacionamiento en la vía pública, así como en construcciones existentes y nuevas, para reducir la demanda de viajes en automóvil.*
- **Impulsar la movilidad eficiente.** *Promover esquemas de uso compartido de vehículos, así como la movilidad eficiente en centros laborales y educativos.*
- **Reducir y regular el uso del automóvil.** *Implementar programas e incentivos para desalentar y controlar el uso de vehículos motorizados, con el objetivo de reducir accidentes, congestión vial y emisiones contaminantes (APDF, 2014b).*

2.7.4 Eje estratégico 4: Cultura de movilidad

El principal tema de este Eje estratégico es la seguridad vial²⁷, y debido a que en ese entonces no se había elaborado el Programa Integral de Seguridad Vial, (mandatado por la LMDF), se conformó el eje que tomó como referencia el Plan Mundial para el Decenio de Acción para la Seguridad Vial 2011-2020²⁸ de Naciones Unidas.

Bajo este panorama, se tomó como fin último garantizar la seguridad vial en la CDMX, que posteriormente en el Reglamento de Tránsito del Distrito Federal (2015) figuraría ya como un derecho, debido a la alta incidencia de hechos de tránsito que se producen en la entidad federativa (APDF, 2014b)

²⁷ Conjunto de políticas y sistemas orientados a la prevención de hechos de tránsito (ALDF, 2014).

²⁸ La finalidad general del Decenio es estabilizar y, posteriormente, reducir las cifras previstas de víctimas mortales en accidentes de tránsito en todo el mundo antes de 2020 (NU, 2011).

La conformación del Eje estratégico se hizo bajo dos enfoques:

- **Fomentar la cultura vial** enfocada a la educación vial y el conocimiento de la normatividad.
- **Impulsar nuevos hábitos de movilidad** centrados en las prácticas individuales y sociales que hagan los desplazamientos más sustentables y eficientes (*idem*).

En lo relativo a fomentar la cultura vial, la LMDF indica que los programas de cultura de movilidad promoverán que esta se dé, entre otros, bajo condiciones de seguridad vial, con cortesía, acorde a la jerarquía de movilidad; asimismo especifica que se realizarán programas y campañas de educación vial, con énfasis en el respeto al Reglamento de Tránsito y los riesgos que conllevan vehículos motorizados, el alcohol y los elementos distractores en la incidencia de hechos de tránsito, tales como teléfonos celulares (*idem*).

Referente al segundo enfoque, la LMDF estipula que se *promoverá en la población la adopción de nuevos hábitos de movilidad encaminados a mejorar las condiciones en que se realizan los desplazamientos, lograr una sana convivencia en las calles, prevenir hechos de tránsito y fomentar el uso racional del automóvil particular* (ALDF, 2014).

Asimismo, en la conformación del eje, se contempló la creación de una base de datos abiertos de transporte público a efecto de que las personas que transitan en la CDMX, cuenten con información suficiente que contribuya a mejorar los hábitos de movilidad, incentivando el uso de modos no motorizados o de transporte público, a través de una cultura multimodal (APDF, 2014b).

El Eje estratégico incluyó tres metas:

- **Fortalecer la seguridad vial y conciencia social.** *Concientizar sobre hábitos seguros y reducir la cantidad de accidentes mediante mecanismos que avalen que los conductores de vehículos motorizados cuenten con los conocimientos y habilidades indispensables para circular de forma segura.*

- **Fomentar una cultura de la legalidad con corresponsabilidad.** Lograr una óptima coordinación entre las diferentes instituciones y ciudadanos, para garantizar la aplicación eficiente del Reglamento de Tránsito y fomentar la corresponsabilidad para mejorar la movilidad.

- **Propiciar el transporte activo.** Difundir información sobre transporte activo y la intermodalidad, a través de esfuerzos interinstitucionales y nuevas tecnologías, con el objetivo de fomentar hábitos de movilidad que mejoren la salud de los ciudadanos (APDF, 2014b).

2.7.5 Eje estratégico 5: Distribución eficiente de mercancías

En la CDMX circula transporte de carga federal, local, así como de otros estados de la república, lo que sugiere que este es un tema de índole metropolitano, e incluso megalopolitano y federal, y que *por su impacto en un desarrollo urbano y regional equilibrado, es la identificación y planeación de corredores logísticos contribuirá a mejorar el acceso de las regiones a oportunidades de crecimiento y desarrollo* (SEDATU, 2014).

El PIM parte del concepto de que el transporte de *carga representa el primer paso para garantizar el acceso a los bienes y servicios para satisfacer las necesidades cotidianas y mejorar la competitividad económica de la Ciudad de México. La distribución eficiente de mercancías hasta su destino final debe consolidarse como un proceso eficiente con bajos impactos en la movilidad de la ciudad, reduciendo los conflictos viales y las emisiones contaminantes a la atmósfera* (APDF, 2014b).

Cabe señalar que tener un sistema eficiente de transporte de carga reduciría gastos operacionales, así como como las externalidades negativas (congestión, hechos de tránsito y contaminación, entre otros) (PADILLA, Xtabai *et al.*, 2012), así como daños a la infraestructura vial.

Al igual que en el transporte público concesionado, en el de carga también existe el denominado hombre-camión, que tiene dificultad de acceder a los créditos para la renovación de sus vehículos, dada su condición de informalidad y de personas con ingresos irregulares (*idem*).

Para el caso de la CDMX, se hizo énfasis en que el reparto de la última milla debiera realizarse en vehículos eficientes, ligeros y con tecnología sustentable en zonas críticas (ALDF, 2014), ya que la distribución de mercancías se debe integrar al transporte como un prestador de servicios en diferentes dimensiones y como elemento central de una gestión integrada de la logística verde, a través de generación de plataformas logísticas, reingeniería de redes viales para establecer corredores urbano metropolitanos, construcción y gestión de áreas de carga y descarga, integrar microplataformas logísticas en centros comerciales, entre otros (ANTÚN, Juan *et al.*, 2012).

La LMDF estipula que al igual que el transporte público, el de carga con registro en la Ciudad de México, tiene la obligación de realizar el proceso anual de revista vehicular²⁹; asimismo, que la Administración Pública del Distrito Federal deberá planear e impulsar la implementación de centros logísticos localizados de preferencia en la periferia y/o en puntos estratégicos (ALDF, 2014).

El transporte de carga afecta las vías, ocasionando congestionamientos, en tal sentido la LMDF atribuye a la SEMOVI la facultad de promover un programa de corredores viales metropolitanos con carriles preferentes para este modo (ALDF, 2014).

Las cuatro metas consideradas en el Eje estratégico fueron pensadas a corto y mediano a efecto de contribuir a una mejora en el sector y que se enlistan a continuación:

- **Planear la distribución de acuerdo con las necesidades de las personas usuarias.** Realizar estudios para estructurar la operación, logística y rutas, que propicien la distribución eficiente de bienes y mercancías.

- **Mejorar la integración del transporte de carga con la vida urbana.** Adecuar la infraestructura vial para fomentar la sana convivencia del transporte de bienes y

²⁹ Revisión documental y la inspección física y mecánica de las unidades, equipamiento auxiliar de las unidades de transporte de pasajeros y carga, a fin de comprobar el cumplimiento de las disposiciones en materia de seguridad, equipo, aditamentos, sistemas y en general, las condiciones de operación y especificaciones técnicas para la óptima prestación del servicio (ALDF, 2014).

mercancías con la vida cotidiana de la ciudad, a través de una red de corredores, señalización vial y áreas de carga y descarga.

- **Actualizar la regulación del transporte de carga.** *Evaluar y determinar un marco regulatorio para el transporte de carga de acuerdo a sus modalidades, así como actualizar e integrar el registro de vehículos con un enfoque metropolitano.*

- **Promover la corresponsabilidad.** *Generar espacios de vinculación entre el sector de carga y las autoridades para definir estrategias prioritarias de fomento a la competitividad (APDF, 2014b).*

2.7.6 Eje estratégico 6: Desarrollo Orientado al Transporte (DOT)

El Eje estratégico 6 surgió de la visión de que la CDMX *debe convertirse en una ciudad compacta, dinámica, policéntrica y equitativa, propiciando el desarrollo de vivienda, bienes y servicios alrededor de estaciones de transporte masivo con entornos amables para caminar y andar en bicicleta, a fin de reducir la dependencia del uso del automóvil y fomentar estilos de vida más saludables (APDF, 2014b)* bajo un esquema de Desarrollo Orientado al Transporte (DOT).

El DOT es un modelo urbano que se implementa en torno al transporte público masivo, a no más de 800 m de distancia³⁰, a través de un desarrollo de alta densidad, uso de suelo mixto, con infraestructura peatonal y ciclista, espacios públicos que promueven la interacción vecinal, plantas bajas activas, así como gestión del estacionamiento (VELOZ, Jimena, *et al.*, 2012).

Se busca incentivar una ciudad compacta y con una alta densidad debido a que *esta genera un mayor ahorro en la inversión para la construcción y mantenimiento de infraestructura de agua, drenaje, energía eléctrica y alumbrado público, así como un mejor aprovechamiento en el uso del suelo y la dotación de servicios de transporte, seguridad, tratamiento de residuos sólidos y equipamiento (SEDATU, 2014).*

³⁰ Distancia estimada que los usuarios están dispuestos a caminar para llegar a un modo de transporte con alta frecuencia. Esto corresponde a caminar durante 10 minutos aproximadamente (VELOZ, Jimena, 2015).

Asimismo, requiere cambios en la zonificación permitiendo el aumento de densidad, a través de modificaciones en el coeficiente de ocupación y las alturas permitidas, así como reducción de los requisitos de estacionamiento, realizar mejoras en la imagen urbana y en servicios como agua y drenaje (MEDINA, Salvador, *et al.*, 2013).

Este modelo habilita una mayor accesibilidad a viviendas, empleos y otras actividades, de tal forma que los habitantes o personas que trabajan dentro de un DOT pueden satisfacer la mayoría de sus viajes en transporte público o en modos no motorizados, debido a la cercanía y oferta de servicios (VELOZ, Jimena, 2015).

La ciudad de Copenhague, Dinamarca, es líder en la implementación de DOT a través del programa “FingerPlanen” (1989) en el que las nuevas construcciones se deben ubicar alrededor de 600 m de las estaciones de tren, se fomentan los usos mixtos, se operan parquímetros, y se ha reducido la oferta de estacionamientos en edificios y sobre la vía pública (MEDINA, Salvador, *et al.*, 2013).

En la ciudad de Curitiba, Brasil, se implementó este modelo desde los años sesentas en que alrededor de los sistemas *Bus Rapid Transit* se permiten construcciones con densidades altas con usos de suelo mixtos (VELOZ, Jimena, *et al.*, 2012).

Para el Eje estratégico 6, de igual manera se consideraron los CETRAM *que deben transformarse en proyectos de usos mixtos, que permitan reaprovechar los espacios subutilizados, mejorar la movilidad y la accesibilidad, otorgar seguridad a los pasajeros e impulsar el desarrollo urbano de la zona de la ciudad en donde se encuentran* (Medina, 2013).

En la construcción del Eje estratégico 6, se dispusieron tres metas que son:

- **Potenciar los paraderos de transporte.** *Rediseñar y consolidar los Centros de Transferencia Modal y su entorno, garantizando la intermodalidad, seguridad y accesibilidad de peatones, personas con discapacidad y ciclistas.*

- **Orientar el desarrollo integral de vivienda, servicios, equipamiento y empleo alrededor de estaciones de transporte de alta capacidad.** *Propiciar la densidad de población alrededor de estaciones y corredores del transporte público, mediante la actualización de normas y lineamientos técnicos, para activar la vida económica y social de barrios y colonias.*

- **Fortalecer el transporte eficiente en polos de desarrollo.** *Conectar las zonas con altos niveles de desarrollo a través de transporte público masivo (APDF, 2014b).*

2.7.7 Matriz de acciones por eje estratégico

Con base en los diagnósticos de cada uno de los Ejes estratégicos, se procedió a la realización del listado de las acciones a ejecutar.

Cabe señalar que si bien, ni la Ley de Movilidad, ni la Ley de Participación Ciudadana, ambas del Distrito Federal, no obligan a la SEMOVI a someter a consulta pública el PIM, como se mencionó anteriormente, por primera vez para su elaboración, se llevó a cabo una construcción colaborativa, para que con base en el diagnóstico, los participantes provenientes de la academia, organizaciones de la sociedad civil, así como de entes privados y públicos, expresaran sus puntos de vista, inquietudes, conocimientos, entre otros, para la construcción de las metas y acciones del programa.

Bajo este panorama, se consideró que diversos actores de la sociedad afines al tema de movilidad, participaran en la elaboración del programa, a efecto de tener diferentes puntos de vista, con el beneficio de eliminar la resistencia en la implementación del programa y motivar una apropiación de las acciones por parte de los mismos (MEDINA, Salvador, *et al.*).

Aunado a lo anterior, se realizaron veinte entrevistas, dos talleres, dos grupos de enfoque, así como dos coloquios, a través de un proceso de diálogo multiactor³¹, que se explican a continuación.

³¹ *Tienen por objeto construir acuerdos sobre el diseño e implementación de políticas públicas que aborden una problemática de forma integral y que son resultado de un proceso de diálogo democrático, donde las partes se relacionan en forma horizontal (MEDINA, Salvador, et al.).*

a) Entrevistas

Se llevaron a cabo veinte entrevistas tanto a funcionarios de mandos superiores del Gobierno del Distrito Federal, como a directivos de organizaciones de la sociedad civil y de asociaciones de transportistas, a efecto de identificar intereses, propuestas y preocupaciones en materia de movilidad que se debían tener en cuenta para la elaboración del programa.

b) Taller de Sistema Integrado de Transporte (SIT)

Para la conformación de metas y acciones del Eje Estratégico 1 Sistema Integrado de Transporte (SIT), la Organización No Gubernamental CTS Embarq México, convocó a funcionarios del Sistema de Transporte Colectivo, del Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros del Distrito Federal Metrobús, del Servicio de Transportes Eléctricos, del Sistema de Movilidad 1, así como a personal de la SEMOVI, en específico de las entonces Direcciones Generales de Transporte, del Servicio de Transporte Público Individual de Pasajeros del Distrito Federal y la de Planeación y Vialidad, a un taller con duración de un mes, en la que los asistentes indicaron las acciones que se debían incluir en el PIM, bajo un concepto de SIT.

c) Taller de Calles para todos.

Para la integración de las metas y acciones del Eje Estratégico 2 Calles para todos, el ITDP organizó dos sesiones referentes a este tema, el primero con funcionarios de los entes públicos centrales del Gobierno del Distrito Federal, a efecto de dar a conocer la estrategia de Calles completas que se implementaría en las vías primarias de la CDMX.

La segunda reunión se focalizó en la estrategia de pacificación de tránsito, por lo que participó personal de las Delegaciones, debido a que la estrategia se aplicaría en las vías secundarias.

d) Grupos de enfoque

Se realizaron dos Grupos de enfoque con sectores clave, en la que participaron 30 personas aproximadamente, en cada uno de ellos; el primero fue con personal de las Delegaciones y de la entonces Dirección General de Planeación y Vialidad, a efecto de presentar las estrategias del PIM e identificar retos y oportunidades que deberían ser considerados en el Programa.

El segundo Grupo de enfoque tuvo como tema principal el transporte de carga, en el que participaron funcionarios de los entes públicos afines a la materia del Gobierno del Distrito Federal, así como organizaciones de la sociedad civil, academia y asociaciones de transporte de carga.

Esta reunión tuvo como objetivo presentar el diagnóstico y la estrategia del Eje estratégico 5 Distribución eficiente de mercancías, así como identificar retos y oportunidades que deberían ser considerados en el Programa, relativos al tema en cuestión.

e) Coloquios

Se realizaron dos coloquios, al primero asistieron más de 130 personas representando a la academia, organizaciones de la sociedad civil, así como entes privados y públicos, tuvo como objetivo presentar el Diagnóstico del programa elaborado por el PUEC-UNAM, los hallazgos de las entrevistas y una síntesis de los resultados de los dos Grupos de enfoque.

Posteriormente, se llevaron a cabo mesas por cada uno de los ejes, en los que cada invitado eligió en cuál de ellas quería participar según su área de conocimiento y/o interés. En dichas mesas, se explicaba la estrategia del Eje estratégico correspondiente y los asistentes emitían opiniones, preocupaciones y recomendaciones, de acuerdo a las prioridades e intereses.

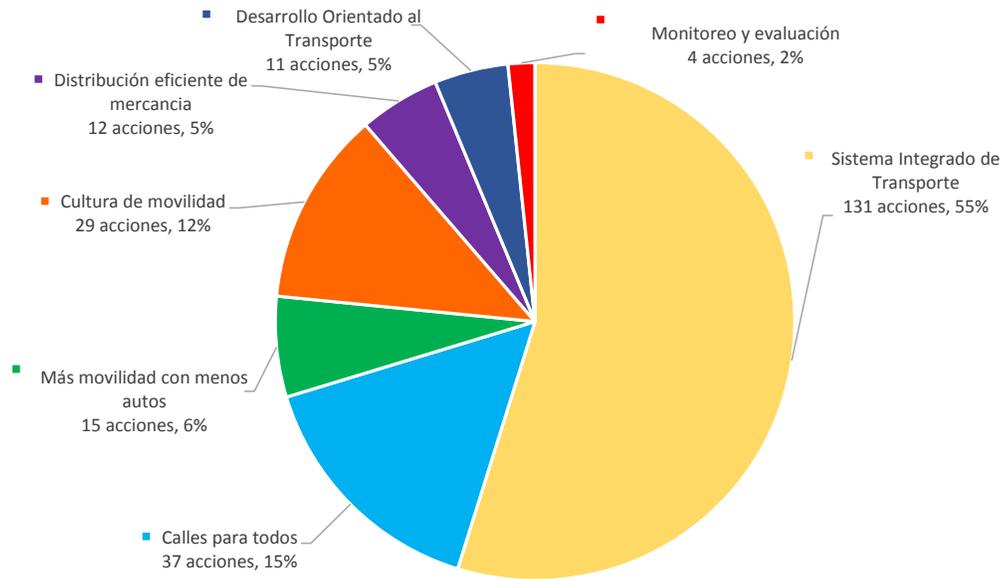
En el segundo Coloquio, asistieron más de 60 personas de los sectores mencionados y su objetivo fue llegar a conclusiones, considerando los resultados de los eventos anteriores, pero sobre todo proponer acciones concretas priorizadas para ser integradas al PIM.

Finalmente, se realizó un análisis de los eventos antes mencionados y se elaboró la relación de metas y sus respectivas acciones por Eje estratégico indicando el plazo de ejecución (corto o mediano, en conformidad con la Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal), los entes públicos responsables para su ejecución, así como la estrategia financiera para cada una de las acciones, que en total suman 239, y varias de ellas son transversales, es decir, pertenecen a dos o más Ejes estratégicos-políticas públicas.

Cabe señalar que una vez que se concluyó la relación de metas y acciones que conformarían el PIM, se envió a los titulares de cada uno de los entes públicos que aparecían como responsables de su ejecución, a efecto de que ratificaran, o en su defecto, rectificaran de manera oficial lo ahí plasmando, para llegar a una relación definitiva, que fue la que se incorporó al programa.

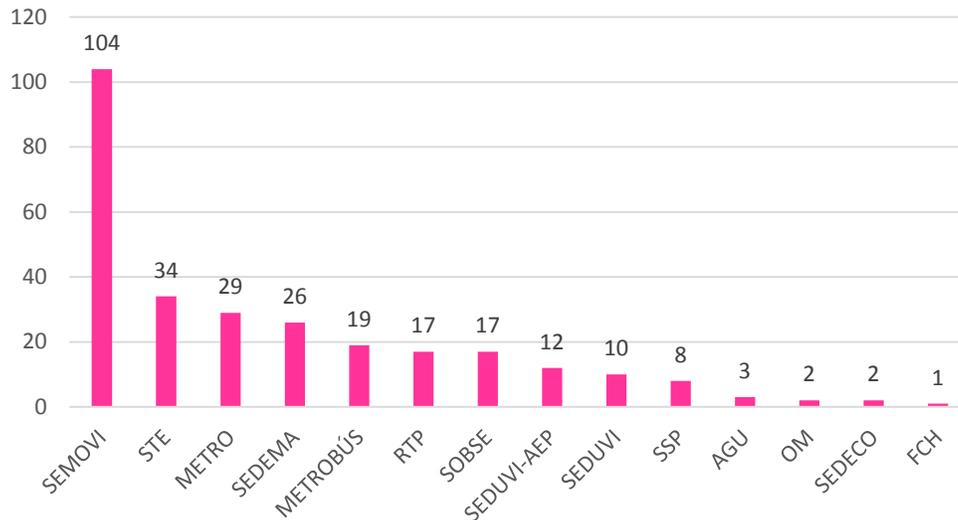
En este sentido, el PIM consta de 239 acciones, repartidas en los seis Ejes Estratégicos-Políticas Públicas con catorce entes públicos responsables de su ejecución, más otras cuatro que fueron agrupadas en un apartado denominado Monitoreo y evaluación debido a que su implementación coadyuva a medir el avance del programa. Se destaca que el Eje Estratégico 1 Sistema Integrado de Transporte (SIT), es el que contiene el mayor número de acciones (ver figura 4).

Figura 4. Distribución de Acciones por Eje Estratégico



Fuente: Respuesta a la solicitud de información pública 0106500091217 (INFODF, 2017a). Asimismo, la SEMOVI es el ente público que tiene el mayor número de acciones por ejecutar, seguido por el Servicio de Transportes Eléctricos de la Ciudad de México³² (ver figura 5).

Figura 5. Distribución de Acciones por ente público



Fuente: Respuesta a la solicitud de información pública 0106500091217 (INFODF, 2017a).

³² Cabe señalar que 19 acciones están asignadas a dos o más entes públicos.

No se omite mencionar que la relación de acciones, se envió a la Secretaría de Finanzas (SEFIN) para su consideración ante la posible asignación de recursos, por lo que esta dependencia, solicitó a la Jefatura de Gobierno del Distrito Federal, que todos los programas sectoriales finalizaran con una leyenda donde se señalara que “Los alcances establecidos en el presente Programa Sectorial estarán en función de la disponibilidad financiera del Gobierno del Distrito Federal, por lo que las Unidades Responsables del Gasto determinarán las acciones para lograr dichos alcances, supeditándose a su capacidad operativa y presupuesto autorizado, evitando en todo momento contraer compromisos que excedan a éstos” (APDF, 2014b).

2.7.8 Instrumentos para el monitoreo y evaluación

Este apartado funciona como preámbulo y explicación de los indicadores de resultados que fueron incluidos en el PIM, donde se enfatiza que estos servirán para medir el desempeño y los resultados del programa.

2.7.9 Indicadores

El PIM contiene doce indicadores, cuatro de ellos son transversales a los ejes estratégicos – políticas públicas, dos de ellos corresponden al Eje estratégico 1 Sistema Integrado de Transporte (SIT), otros dos al Eje estratégico 2. Calles para todos, otros dos más, al Eje estratégico 3. Más movilidad con menos autos y uno al Eje estratégico Cultura de movilidad.

Para la conformación de los indicadores, se contó con el apoyo de la Coordinación General de Modernización Administrativa, adscrita a la Oficialía Mayor, que proporcionó los lineamientos para la elaboración de los mismos, en los cuales se especificaba que se debía contar con el dato de la línea base³³ para que pudiese ingresar el indicador propuesto al programa sectorial.

³³ Se observa en el PIM que el indicador denominado “Porcentaje de intersecciones con altos índices de accidentabilidad atendidas” no tiene línea base porque no se contaba con ese dato; sin embargo este fue una excepción a la regla, en virtud de lo trascendental del dato que se debía medir, toda vez a que la seguridad vial fue un tema de gran relevancia en la elaboración del programa.

Es por esta razón, que los Ejes estratégicos 5 Distribución eficiente de mercancías y 6 Desarrollo Orientado al Transporte (DOT) no tienen un indicador de medición, debido a que los que fueron propuestos, no contaban con línea base y en el caso específico del Eje estratégico 6, se planteó tener como indicador el aumento de población que viviera a 800 m de distancia de una estación de transporte masivo; sin embargo, se descartó debido a que el INEGI no iba a realizar en el año 2015 el III Censo de Población y Vivienda, si no que en su lugar, aplicaría una Encuesta Intercensal, y después de un análisis tanto con el citado Instituto, como con el Consejo Nacional de Población (CONAPO), se determinó que posiblemente los resultados arrojados por la citada encuesta no iban a ser del todo útiles para la medición y a falta de otros datos, se determinó que no tuviera indicador.

Es importante señalar, que para la conformación de los indicadores, se contó con la participación, pero sobretodo con la aprobación y el compromiso de los entes públicos que quedaron como responsables de medir periódicamente los indicadores asignados.

2.8 Apéndices

Como una cuestión añadida y bajo la premisa de dotar de mayor información a los ciudadanos de la CDMX, se incluyeron tres apéndices a manera de que se tuviera una mejor comprensión del programa.

Apéndice 1. Vialidades primarias del Distrito Federal

Si bien, la LMDF contempla la creación de una Comisión de Clasificación de Vialidades de carácter interinstitucional que tendrá la facultad de clasificar, revisar y, en su caso, modificar la categoría de las vías conforme a la tipología que instituya el Reglamento de la citada ley (ALDF, 2014), al día de hoy, dicha Comisión no ha sido instaurada, debido a que el Reglamento de la Ley de Movilidad del Distrito Federal no ha sido publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

Bajo este contexto, se definió que se incluyera un listado de vías primarias bajo una clasificación de tres tipos: Acceso Controlado, Ejes viales y otras vialidades primarias. El citado listado fue elaborado con la Secretaría de Obras y Servicios

(SOBSE), tomando como referencia aquellas vías a las que la citada dependencia da mantenimiento según sus atribuciones, en el entendido de que las calles que no aparecen, serán consideradas como secundarias.

Apéndice 2. Cien intersecciones de intervención prioritaria en el Distrito Federal

En virtud de que el Eje estratégico 2 Calles para todos, dentro de la meta 3 Garantizar cruces accesibles y seguros, incluye la acción “Rediseñar e intervenir integralmente 100 intersecciones con riesgo de accidentes”, se determinó indicar para mayor información, cuáles serían los cruceros a que se modificarían.

Cabe señalar que las 100 intersecciones presentadas en el programa son aquellas que concentran el mayor número de hechos de tránsito, así como de personas fallecidas o lesionadas. No se omite mencionar que la Secretaría de Seguridad Pública, así como la SOBSE y SEMOVI participaron en la conformación del listado, mismo que, a la fecha, no ha sido ejecutado en su totalidad, debido a que posteriormente se cambió la visión y en lugar de intervenir cruceros dispersos, se optó por trabajarlo a manera de corredores.

Apéndice 3. Cobertura de transporte en CETRAM, 2013

A efecto de proporcionar una idea al lector del programa, acerca del nivel de integración del transporte público en los CETRAM ubicados en la CDMX, se incluyó una relación de los citados equipamientos y los modos de transporte que inciden en dichos centros de intercambio modal, donde se destaca que el transporte público concesionado es el que tiene mayor presencia.

2.9 Glosario

Para una interpretación unificada del programa, se realizó un catálogo de conceptos, junto con su definición, acordes a la LMDF.

2.10 Citas y Referencias

Para la elaboración del PIM, se dispuso de la consulta de diversos documentos tanto normativos, como de diversos escritos académicos y otros afines a la materia.

Citas

A lo largo del PIM, se hizo uso de notas al pie de página con la finalidad de indicar la fuente documental que hacía referencia a lo escrito; sin embargo, por instrucciones la Consejería Jurídica y de Servicios Legales, para efectos de la publicación del programa en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, las mencionadas notas se pusieron al final del documento, y no de la página.

Referencias

Es la relación de textos, que fueron utilizados como fuente documental para la elaboración del PIM.

*Hay tres cuestiones importantes ahora que se están convirtiendo en importantes,
no sólo para las ciudades, sino para toda la humanidad:
la movilidad, la sostenibilidad - que está vinculado a
la movilidad – y la diversidad social.
Jaime Lerner*

CONCLUSIONES

Una vez terminada la elaboración del Programa Integral de Movilidad 2013-2018, fue sometido a la aprobación del Jefe de Gobierno del Distrito Federal, tal como indica el artículo 12, fracción VIII de la Ley de Movilidad del Distrito Federal.

Es de mencionar que el PIM fue revisado y validado por la Escuela de Administración Pública del Distrito Federal (EAP), la Coordinación General de Modernización Administrativa (CGMA) adscrita a la Oficialía Mayor; asimismo se contó con la revisión de la Secretaría de Gobierno, con la finalidad de corroborar que el programa tuviera una visión de derechos humanos. Posteriormente, se procedió a la publicación del PIM en la Gaceta Oficial del Distrito Federal (GODF), hecho que se efectuó el 15 de octubre de 2014, mediante la Gaceta de la DÉCIMA SÉPTIMA ÉPOCA, No. 1965 Bis.

Cabe destacar que, el 18 de febrero de 2014, la EAP y la CGMA emitieron la Guía Metodológica para el Desarrollo de los Componentes de los Programas derivados del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018, *con el objeto proporcionar soporte metodológico para la aplicación de los Lineamientos para la elaboración, aprobación y seguimiento a los Programas Sectoriales, Institucionales y Especiales 2013-2018* (EAPDF, *et al.*, 2014); sin embargo, la guía no se aplicó en su totalidad para la elaboración del PIM, toda vez que el programa se concluyó a finales de 2013; no obstante, se trató de ajustarlo en la medida de lo posible al documento metodológico referido, sobretodo en el tema de indicadores, lo anterior, con la autorización de la Oficina del Jefe de Gobierno.

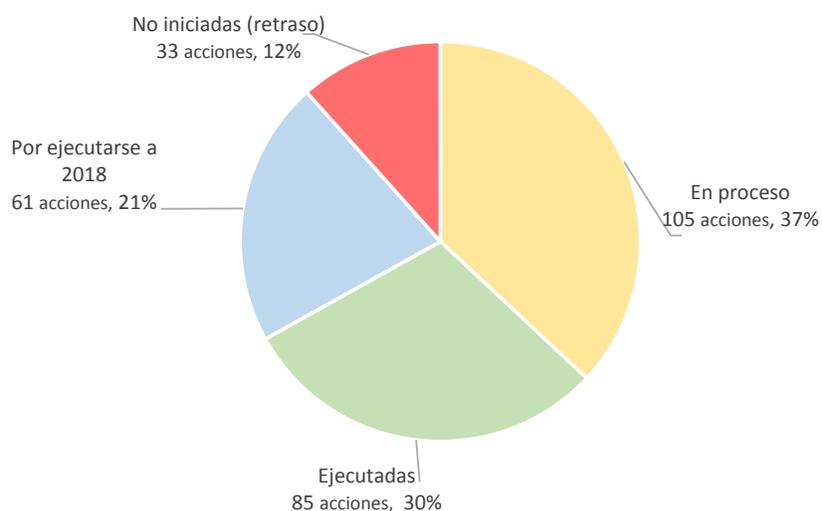
Derivado de la publicación del PIM, la Secretaría de Movilidad ha solicitado con la debida anticipación en cada ejercicio presupuestal a los entes públicos encargados de la ejecución de las acciones, que se incluyan los recursos necesarios en los

Programas Operativos Anuales de sus dependencias, con la finalidad de que estén en posibilidad de ejecutar las actividades comprometidas en los plazos establecidos en conformidad con el artículo 9 de la LPDDF³⁴.

A partir del año 2015 y en el 2016, la SEMOVI ha efectuado un seguimiento al PIM, que consiste en solicitar a los entes públicos responsables de ejecutar las acciones del programa, el estatus de cada una de ellas, habiéndose concluido el reporte de las mismas en el mes de octubre de su respectivo año. Actualmente se está llevando a cabo el seguimiento al PIM 2017 (INFODF, 2017a), acorde al artículo 40 de la LMDF³⁵.

Bajo este panorama, a través de una Solicitud de Información Pública realizada al Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México, se observa el estatus de ejecución de las acciones del PIM, al mes de octubre de 2016 (ver figura 6).

Figura 6. Estatus de ejecución de las acciones del PIM



Fuente: Respuesta a la solicitud de información pública 0106500091217 (INFODF, 2017a).

³⁴ Artículo 9. *Las atribuciones que, en materia de planeación, les corresponderán a los titulares de las dependencias, serán :*

IV. Elaborar los programas operativos anuales y sus anteproyectos de presupuesto de egresos, para la ejecución de los programas sectoriales correspondientes (ALDF, 2013).

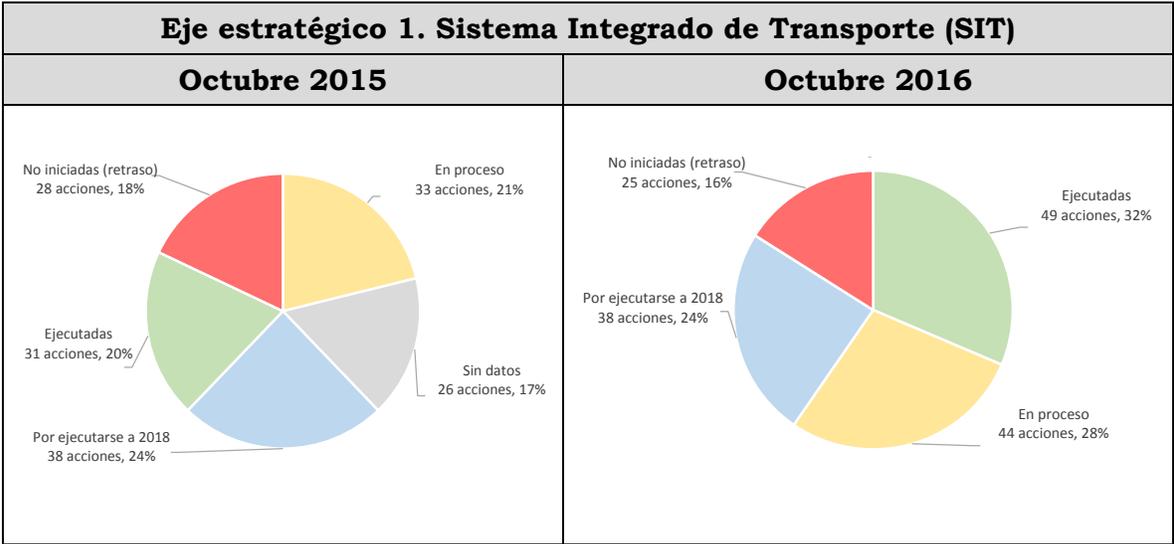
³⁵ Artículo 40. *Corresponde a la Secretaría en coordinación las demás autoridades competentes, la correcta aplicación de este programa,...* (ALDF, 2014).

En la figura 6, se advierte que 30% de las acciones del PIM ya han sido ejecutadas, en tanto que 37% se encuentra en proceso y 21% por ejecutarse al año 2018; no obstante, 12% de ellas presentan un atraso en su implementación, ya que son de corto plazo y debieron realizarse a más tardar en 2015; sin embargo, como se infiere de la información consultada, en la mayoría de los casos, no han podido llevarse a cabo a causa de la falta de asignación de los recursos presupuestales requeridos.

Se observa que las acciones que se encuentran en proceso, tienen la perspectiva de concluirse antes de que finalice la administración 2013-2018, por lo que, en primera instancia, y sumando aquellas que ya fueron realizadas, se vislumbra un posible alcance del 65% como mínimo de acciones ejecutadas, aunado a otras que pudiesen efectuarse en los meses restantes de la presente administración por lo que, cabe la posibilidad que a finales del año 2018, se tenga un cumplimiento del programa cercano al 70%

Por otro lado y a partir de la información de los alcances en los años 2015 y 2016, se procedió a elaborar un análisis del seguimiento en la ejecución de las acciones por cada uno de los Eje estratégico – políticas públicas, obteniendo las observaciones que se indican en la tabla 3.

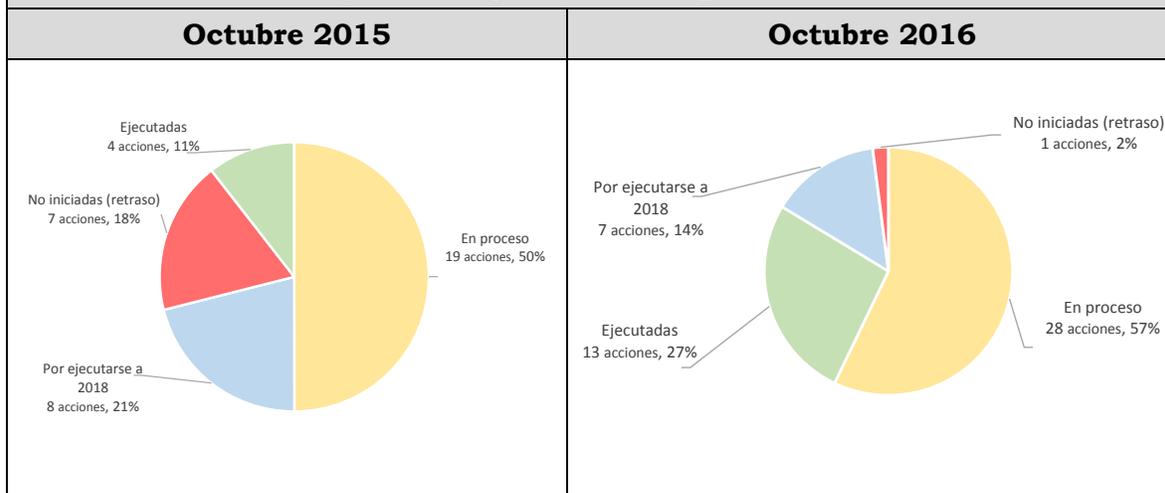
Tabla 3. Estatus de ejecución de las acciones del PIM



Se observa que en el transcurso de un año, se incrementó 12% las acciones ejecutadas y 7% las que se encuentran en proceso; por lo que se tiene la perspectiva de alcanzar el 65% de cumplimiento a finalizar el año 2018.

Persiste un retraso de 16%, principalmente en la metas 7. Fomentar finanzas sanas y 8. Impulsar el fortalecimiento institucional, que corresponden a acciones administrativas encauzadas a la conformación del SIT, que no han tenido avance, toda vez que a la fecha no se ha creado el Comité del Sistema Integrado de Transporte Público que señala la LMDF y que tiene como facultades, entre otras, *establecer programas, procesos y lineamientos para implementar la integración de los servicios de transporte público de pasajeros proporcionado por la Administración Pública y los servicios de transporte concesionado, al Sistema Integrado de Transporte Público, así como elaborar esquemas financieros y propuestas tecnológicas que permitan contar con una recaudación centralizada de las tarifas de pago, cámara de compensación* (ALDF, 2014).

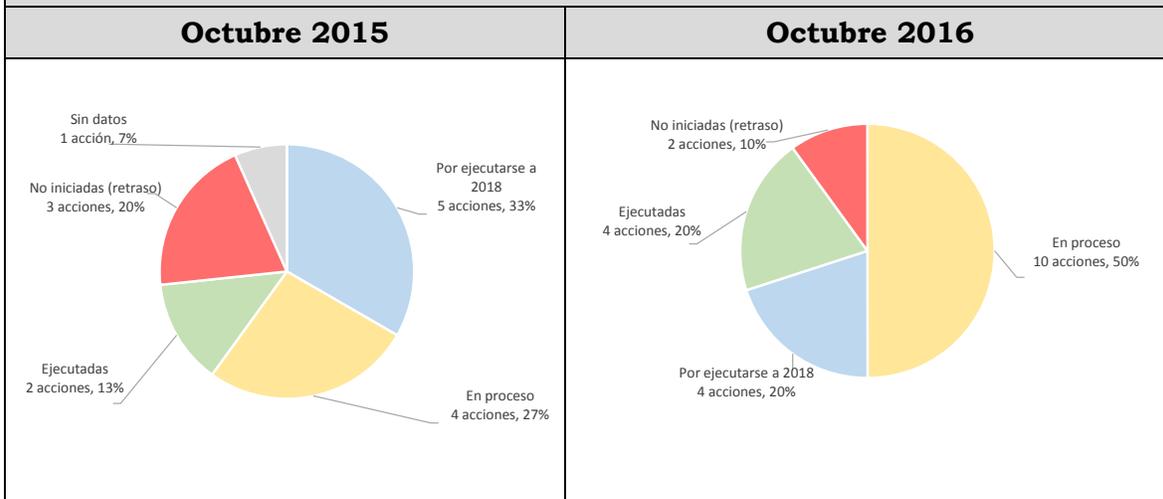
Eje estratégico 2. Calles para todos



Se observa que en un año, el Eje estratégico 2. Calles para todos, avanzó dieciséis puntos porcentuales en su ejecución y 7% en la que se encuentran en proceso. No obstante, se identifica que varias de estas se caracterizan por ser acciones cuya construcción conlleva más de un año, por lo que la conclusión podría materializarse en 2017, o incluso, a finales de la administración, tales como la ampliación de la Línea 12 del metro, o completar los kilómetros de metrobús y de infraestructura ciclista y peatonal, entre otros.

El número de acciones con retraso en su ejecución disminuyó dieciséis puntos porcentuales, de tal forma que solo una acción se encuentra en dicha situación y se percibe que para finales de la presente administración el porcentaje de cumplimiento del Eje estratégico 2 podría llegar a ser de 85%, que lo convertiría en el eje con mayor avance de acciones realizadas.

Eje estratégico 3. Más movilidad con menos autos

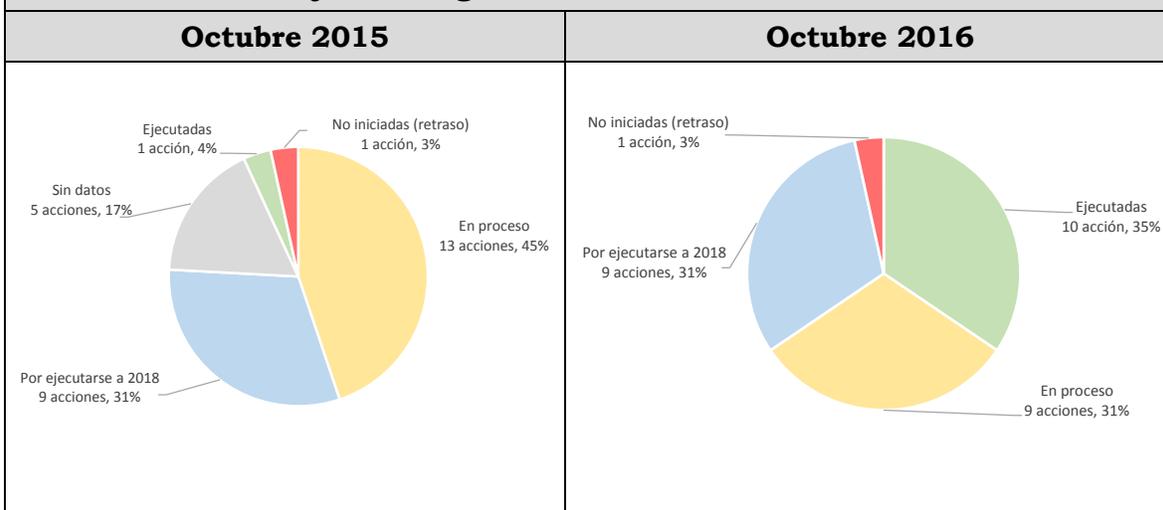


Se observa que solo 2 acciones han sido ejecutadas; no obstante, casi se duplica el número de las que están en proceso. Al igual que en el Eje estratégico 2, es posible que la conclusión de las mismas se lleve más de un año, entre ellas las políticas de estacionamiento.

El programa de ecoParq y el Sistema ECOBICI no detentan avances significativos, aun cuando estas acciones refieren un importante aspecto para desincentivar el uso del automóvil y que es la finalidad de este Eje estratégico, por lo que es conveniente su reactivación.

A pesar de ello, se vislumbra que al término de la administración, el eje tenga 70% mínimo de avance de ejecución.

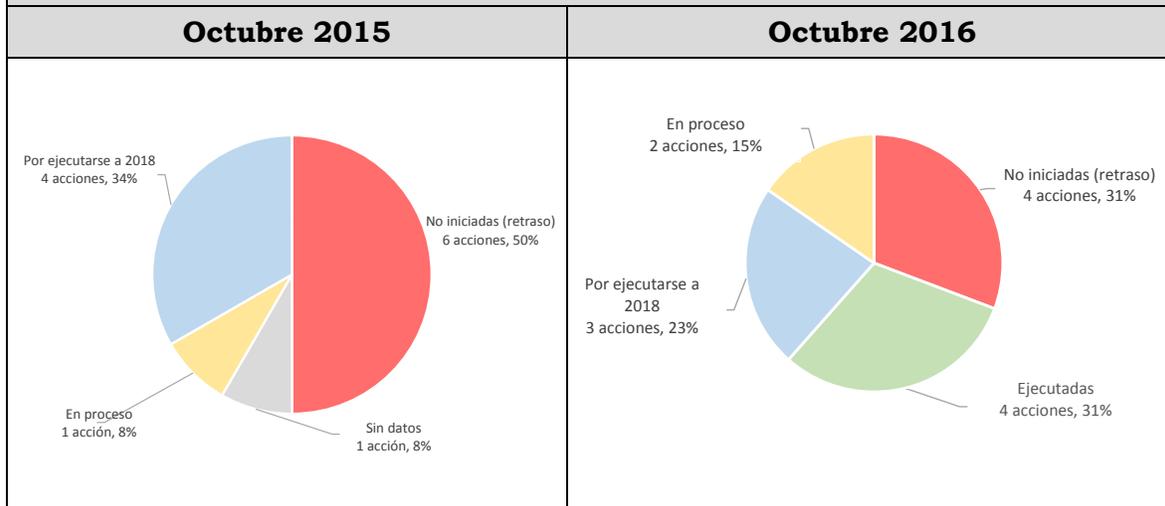
Eje estratégico 4. Cultura de movilidad



Se observa para el año 2016, un avance de nueve acciones ejecutadas, aun cuando cinco de ellas no fueron reportadas en 2015; sin embargo, predomina un alto número asignadas a mediano plazo, por lo que se encuentran a tiempo para su implementación, entre ellas destacan las inherentes a la evaluación de la

licencia de conducir, siendo que es un factor determinante en materia de seguridad vial.

Eje estratégico 5. Distribución eficiente de mercancías

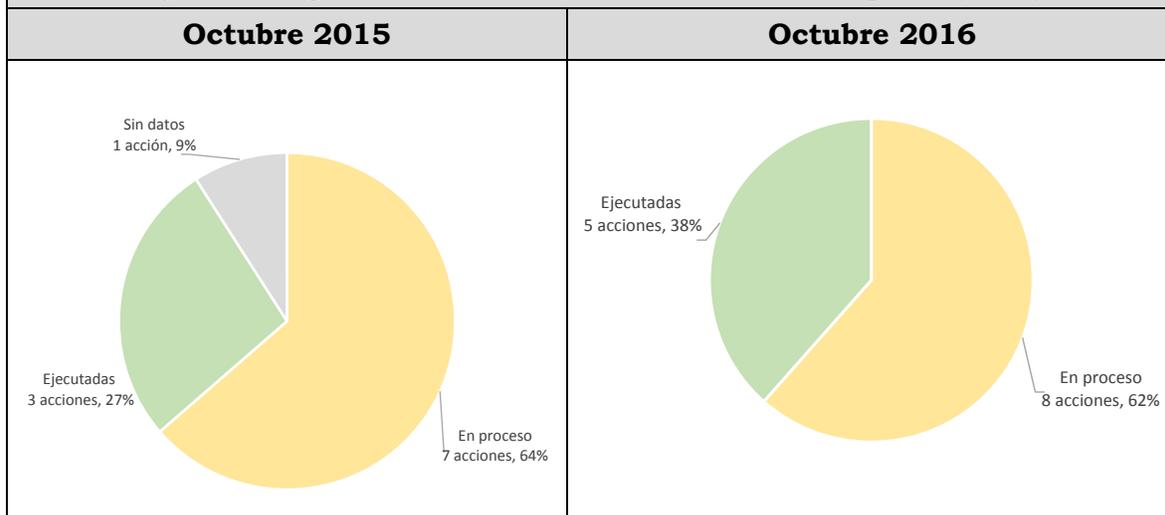


Se observa un grado de avance del 31% de ejecución; así como otro 31% tiene un retraso en su realización, siendo que son acciones de corto plazo que debieron ejecutarse al año 2015.

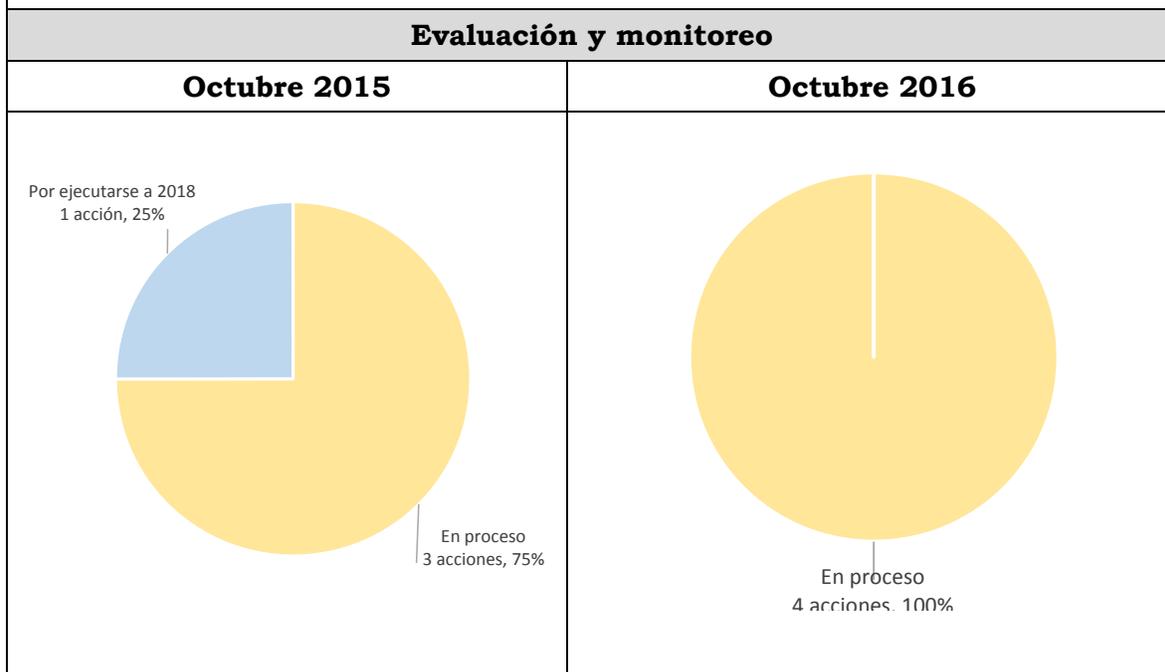
Adicionalmente que existe un 23% por realizarse en mediano plazo, es decir, al 2018, situación que requiere una concertación metropolitana, e incluso megalopolitana que hagan viable la mejora de este sector y que incluya la asignación de los recursos presupuestales necesarios.

En caso de continúe esta tendencia, se vislumbra que al cierre de la administración, que sería el eje que presentaría el menor porcentaje de cumplimiento (45%).

Eje estratégico 6. Desarrollo Orientado al Transporte (DOT)



Se observa que es el Eje estratégico que presenta mayor porcentaje de ejecución (38%), destacando que en mayor o menor medida, el 62 % restante, se encuentran en proceso, aun cuando se estima que algunas de las acciones, no se concluyan al término de la administración, e incluso sean parte de la próxima debido al tiempo que requieren para su implementación, tal es el caso de la modernización de los Centros de Transferencia Modal a través de un esquema de concesión para el uso, aprovechamiento y explotación de los predios que ocupan.



Las cuatro acciones de este apartado, se encuentran en proceso de ejecución, entre las que se incluye la Encuesta Origen Destino 2017, que después de diez años de no haberse actualizado, posibilitará contar con un insumo indispensable para la planeación de la movilidad de la ZMVM y que incluirá por primera vez información de los viajes que se realizan a pie, se tiene previsto se concluya a finales de 2017.

Asimismo, comprende el Anuario de Movilidad que es una actividad permanente que se realiza cada año, y se estima que las dos acciones restantes concluyan a finales de la administración, por lo que se vislumbra que las cuatro acciones se ejecutarán en su totalidad.

Fuente: Elaboración propia y respuesta a la solicitud de información pública 0106500091217 (INFODF, 2017a).

Bajo este panorama, diversas acciones del PIM presentan retraso, o bien, se encuentran programadas para su ejecución a más tardar al término de la administración; sin embargo derivado de la consulta que se hizo a los archivos del seguimiento de ejecución del programa, se observó que algunas acciones pudieran no llevarse a cabo debido a la complejidad que presentan, por lo que se considera

que, al momento de elaborar el programa, no se establecieron los planteamientos y compromisos con mayor cautela y bajo las consideraciones normativas, económicas, administrativas y presupuestales, entre otras, que conllevan para su realización. Respecto al monitoreo de los 12 indicadores del PIM, se identificó que a la fecha, no se ha llevado a cabo, por lo que no se tienen datos para realizar el análisis correspondiente.

No se omite señalar que el Gobierno de la Ciudad de México, ha sido objeto de recortes presupuestales, que en cierta medida han sido producto de la crisis económica que enfrenta el país, la disminución de los precios internacionales del petróleo, entre otros, aunado a que los cuatro organismos de transporte público descentralizados, enfrentan diversas situaciones que afectan la disponibilidad de recursos que podrían destinarse para atender las acciones comprometidas, tales como el subsidio que tienen en la tarifa del pasaje, las gratuidades que ofrecen y que se ha incrementado debido al aumento de población mayor de 60 años, así como la gratuidad que el Servicio de Transportes Eléctricos otorgó por tres meses en el año 2016 debido a la contingencia ambiental. Lo anterior ha repercutido en que el programa no haya tenido los suficientes recursos para su implementación, sobre todo en el Eje estratégico 1 Sistema Integrado de Transporte (SIT).

Bajo estas consideraciones, cabe destacar que existen diversos fondos nacionales e internacionales a los que el Gobierno de la Ciudad de México puede recurrir para la obtención de recursos, y de esta forma, no sólo depender de la transferencia de recursos federales.

Dentro de los fondos nacionales, que otorgan apoyos recuperables o no, se puede mencionar, entre otros, al Fondo Metropolitano³⁶ de la Zona Metropolitana del Valle

³⁶ Los recursos del Fondo Metropolitano se destinarán a estudios, planes, evaluaciones, programas, proyectos, acciones, obras de infraestructura y su equipamiento, en cualquiera de sus componentes, ya sean nuevos, en proceso, o para completar el financiamiento de aquéllos que no hubiesen contado con los recursos necesarios para su ejecución, los cuales deberán ser viables, sustentables y orientados a promover:

- a) La adecuada planeación del desarrollo regional y urbano; el transporte público y la movilidad no motorizada; así como del ordenamiento del territorio para impulsar la competitividad económica;
- b) La sustentabilidad y las capacidades productivas de las zonas metropolitanas; así como coadyuvar a su viabilidad y a mitigar su vulnerabilidad o riesgos por fenómenos naturales, ambientales y los propiciados por la dinámica demográfica y económica, o

de México, el Programa de Apoyo Federal al Transporte Masivo³⁷ del Fondo Nacional de Infraestructura, ambos coordinados por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

De igual manera, los fondos internacionales pueden ser financiados por el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco Mundial, el Banco de Desarrollo de América Latina, entre otros, a través de cooperaciones técnicas, préstamos, entre otros.

Por otro lado, y como se ha mencionado anteriormente, el PIM es un parteaguas en la elaboración de un instrumento de planeación en materia de movilidad en la CDMX, debido a que por primera vez:

1. Se consideraron todos los usuarios de la vía, dando prioridad a los peatones y ciclistas, bajo el paradigma de mover personas y no vehículos;
2. Tuvo un enfoque de seguridad vial y de derechos humanos; y
3. Se realizó bajo una construcción colaborativa en donde participaron academia, organizaciones de la sociedad civil, entes privados y públicos.

Referente al numeral 3, se considera como un hito, ya que la SEMOVI, sin estar obligado por alguna ley, convocó la participación de actores de diversos sectores para la elaboración del programa, a efecto de generar una apropiación del mismo.

En ese contexto, a raíz de la experiencia tan enriquecedora que suscitó esta innovación, se destaca que todo instrumento de planeación debiera tener este tipo de apertura con la finalidad de involucrar a los actores interesados en la materia y construir programas con una visión interdisciplinaria, dentro de los procesos de planeación, a todos los niveles.

c) *La consolidación urbana y el aprovechamiento óptimo de las ventajas competitivas de funcionamiento regional, urbano y económico del espacio territorial de las zonas metropolitanas* (SHCP, 2017).

³⁷ *Programa de apoyo federal para fomentar la realización de proyectos de transporte urbano masivo en las principales ciudades del país, que les permita resolver el problema de movilidad para propiciar su desarrollo sustentable con una mayor productividad y una mejor calidad de vida para sus habitantes* (FONADIN, 2017).

En los últimos años se ha percibido en diversos sectores de la población de la CDMX, la sensación de que varios de los proyectos de movilidad se concentran en las delegaciones centrales de la entidad federativa, en algunos casos así ha sido y obedece a que, según datos arrojados por la Encuesta Origen Destino 2007, el 40% de los viajes tienen como destino dicha región (INEGI, 2007); sin embargo, es menester señalar que el viaje de la persona inicia desde que sale de su vivienda, y si bien algunas acciones han tenido lugar en la periferia de la ciudad, es indispensable que estas sean en mayor medida, a efecto de garantizar traslados eficientes, seguros, accesibles y cómodos en los viajes puerta a puerta.

La LPDDF y la LMDF establecen que la revisión, y en su caso, modificación o actualización del programa debe realizarse por lo menos cada tres años, situación que no se ha llevado a cabo, no obstante la SEMOVI tiene contemplado, agregar un Eje Estratégico al PIM relativo a Movilidad Digital, en el cual los componentes tecnológicos fungirían como una nueva arista en la materia.

De igual manera, la LPDDF especifica que la vigencia de un programa sectorial es de seis años, por lo que es importante recalcar la relevancia de que la visión del PIM no sólo sea sexenal, sino que trascienda a otras administraciones, a efecto de dar continuidad a los avances en materia de movilidad (jerarquía de movilidad, cambio de paradigma, entre otros), asimismo, se subraya que la administración 2018-2024 deberá acatar el artículo 13, inciso E de la Constitución Política de la Ciudad de México³⁸ que refiere el Derecho a la movilidad y que indica:

- 1. Toda persona tiene derecho a la movilidad en condiciones de seguridad, accesibilidad, comodidad, eficiencia, calidad e igualdad. De acuerdo a la jerarquía de movilidad, se otorgará prioridad a los peatones y conductores de vehículos no motorizados, y se fomentará una cultura de movilidad sustentable.*
- 2. Las autoridades adoptarán las medidas necesarias para garantizar el ejercicio de este derecho, particularmente en el uso equitativo del espacio vial y la conformación de un sistema integrado de transporte público,*

³⁸ Entrará en vigor el 17 de septiembre de 2018 (APCDMX, 2017b).

impulsando el transporte de bajas emisiones contaminantes, respetando en todo momento los derechos de los usuarios más vulnerables de la vía, el cual será adecuado a las necesidades sociales y ambientales de la ciudad (APCDMX, 2017b).

Como se ha mencionado, el PIM tiene una jurisdicción estatal, la LMDF atribuye a la SEMOVI la elaboración de un Programa Metropolitano de Movilidad (ALDF, 2014), que a la fecha no se ha realizado, por lo que se recomienda considerar en su elaboración el apoyo y colaboración de la Subsecretaria de Coordinación Metropolitana y Enlace Gubernamental de la Secretaría de Gobierno de la CDMX, así como a los estados de la república correspondientes y entes públicos a nivel federal de conformidad a lo señalado por la Ley General de Asentamientos Humanos, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano que hagan efectiva la planeación de esta importante zona metropolitana del país.

De igual forma, se destaca que el 3 de mayo de 2017, se publicó en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México, el Programa de Mediano Plazo “Programa Integral de Seguridad Vial” 2016-2018 para la Ciudad de México, que retoma la Política Pública de Seguridad Vial, Visión Cero Accidentes de la presente administración y donde se aborda de forma puntual, la problemática en esta materia y se busca, a través de la ejecución de las acciones que lo integran, la reducción de muertos y lesionados en hechos de tránsito (APCDMX, 2017a).

Dentro de las contribuciones que el PIM aportó a la CDMX en materia de desarrollo urbano, se puede considerar que junto con la LMDF, colocó el tema de movilidad en la agenda de políticas públicas del gobierno de la ciudad, y aunado con el cambio de paradigma (mover personas y no vehículos), se dio un giro en la manera en que se abordaba, toda vez que tiene una connotación de transversalidad que ejerce en diversos programas sectoriales, entre otros, el Ambiental y de Sustentabilidad y el de Desarrollo Urbano y Espacio Público.

Esta situación no sólo se dio a nivel estatal, también en las políticas públicas a nivel federal, en la que se estructura de una manera muy similar. De igual forma, en la academia, el concepto de movilidad ha permeado y modificado la forma de abordar su estudio, debido a que ya no se asume como un tema de transporte y vialidad.

Lo anterior ha propiciado que los procesos de planeación de desarrollo urbano en su componente de movilidad, sean enfocados a las personas, considerando infraestructura accesible y con diseño universal, con el propósito de construir una compacta y policéntrica.

Finalmente, como recomendación para la formación de urbanistas a nivel Maestría y derivado de que en ella confluyen estudiantes de diversas disciplinas, es conveniente se instruya a los alumnos acerca de la planeación urbana, más allá desde un enfoque académico, sino que también incida en los procesos de administración pública de forma más detallada, es decir, que contenga temas que coadyuven la práctica de la disciplina, tales como procesos de licitación, problemática de la planeación en un ámbito burocrático y de responsabilidad del servicio público, lo anterior pensando en que es muy probable que un Maestro en Urbanismo trabaje en o para la administración pública, por lo que es importante incidir en esta materias con objeto de que los egresados tengan la formación y preparación en este campo, incluyendo de esta forma en los planes de estudio, el tema de movilidad, con la finalidad de crear ciudades a escala humana.

REFERENCIAS

- APCDMX (2017a). *Aviso por el cual se da a conocer el Programa de Mediano Plazo “Programa Integral de Seguridad Vial” 2016-2018 para la Ciudad de México*. Gaceta Oficial de la Ciudad de México. Obtenido de:
http://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/53a3b010ce67ef9f998f25916e9dd66b.pdf
- APCDMX (2017b). *Constitución Política de la Ciudad de México*. Gaceta Oficial de la Ciudad de México. Obtenido de:
http://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/5ce082b97c1d162262f168cd2612088d.pdf
- ALDF (2002). *Ley de Transporte y Vialidad del Distrito Federal*. Asamblea Legislativa del Distrito Federal, VI Legislatura. Obtenido de:
<http://www.aldf.gob.mx/archivo-18b25984124e5b832406deb1ea65c408.pdf>
- ALDF (2013). *Ley de Planeación del Desarrollo del Distrito Federal*. Asamblea Legislativa del Distrito Federal, VI Legislatura. Obtenido de:
<http://www.aldf.gob.mx/archivo-604eae1d133287cd2bfc6beff535c47f.pdf>
- ALDF (2014). *Ley de Movilidad del Distrito Federal*. Asamblea Legislativa del Distrito Federal, VI Legislatura. Obtenido de:
<http://www.aldf.gob.mx/archivo-ba20960fb6570ec7d4ee34c30ee2d733.pdf>
- APDF (2011). *Aviso por el cual se da a conocer el manual administrativo de la Dirección General de Planeación y Vialidad de en la Secretaría de Transportes y Vialidad en su parte de organización, con el número de registro MA-10002-21/02*. Gaceta Oficial del Distrito Federal. Obtenido de:
http://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/4dc24391e9f37.pdf
- APDF (2013a). Decreto por el que se establecen los Lineamientos para la Accesibilidad Universal y la Atención Prioritaria de las Personas con Discapacidad y en Situación de Vulnerabilidad en las Dependencias, Órganos Desconcentrados y Entidades de la Administración Pública del Distrito Federal. Gaceta Oficial del Distrito Federal. Obtenido de:
http://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/512311e17e23f.pdf
- APDF (2013b). *Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018*. Gaceta Oficial del Distrito Federal. Obtenido de:
http://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/522fe67482e50.pdf

-
- APDF (2014a). *Decreto por el que se reforman diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Local del Distrito Federal*. Gaceta Oficial del Distrito Federal. Obtenido de:
http://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/df335356af9d93c68cac837125d30308.pdf
- APDF (2014b). *Acuerdo por el que se aprueba el Programa Integral de Movilidad 2013-2018*. Gaceta Oficial del Distrito Federal. Obtenido de:
http://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/3b3d5d0fb924a67b0b6fa5fdade4adbc.pdf
- APDF (2016). *Aviso por el que se da a conocer la denominación del Órgano de Difusión Oficial de la Ciudad de México, así como el cambio de Época del mismo*. Gaceta Oficial del Distrito Federal. Obtenido de:
http://data.consejeria.cdmx.gob.mx/portal_old/uploads/gacetas/92a3ff168bd18480fff91ee963a81543.pdf
- CONASET (2010). *Medidas de Tráfico Calmado. Guía Práctica. Guía de criterios para la aplicación, ubicación, diseño y señalización de medidas para el tráfico calmado*. Comisión Nacional de Seguridad de Tránsito de Chile. Obtenido de:
https://www.conaset.cl/wp-content/uploads/2016/01/guia_medidas_trafico_calmado2010.pdf
- DÍAZ, Rodrigo (2012). *Políticas públicas destinadas a reducir el uso del automóvil. Manual para implementar sistemas de parquímetros en ciudades mexicanas*. Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo y otros. Obtenido de:
<http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/parquímetrosOK.pdf>
- EAPDF, et al. (2014). *Guía Metodológica para el Desarrollo de los Componentes de los Programas derivados del Programa General de Desarrollo del Distrito Federal 2013-2018*. Gobierno del Distrito Federal. Obtenido de:
<http://www.cgma.df.gob.mx/work/sites/cgma/resources/PDFContent/242/GMetProgderPGDDF.pdf>
- FONADIN (2017). *Proyecto de Lineamientos del Programa de Apoyo Federal al Transporte Masivo*. Fondo Nacional de Infraestructura. Obtenido de:
http://www.fonadin.gob.mx/work/sites/fni/resources/LocalContent/518/2/Lineamientos_Programa_Transporte.pdf
- FUENTES Zenón, A. (1995). *El Problema General de la Planeación. Pautas para un enfoque contingente*. Universidad Nacional Autónoma de México. Obtenido de:
<http://es.slideshare.net/EstefanyCanaza/problema-general-planeacion>
- INEGI (2007). *Encuesta 2007 Origen-Destino*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía.
- INFODF (2017a). *Respuesta a la solicitud de información pública 0106500091217*. Plataforma Nacional de Transparencia.

-
- INFODF (2017b). *Respuesta a la solicitud de información pública 0106500101017*. Plataforma Nacional de Transparencia.
- ITDP. *Guía de Planeación del Sistema de Bicicleta Pública*. Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo. Obtenido de: <http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Gu%C3%ADa-Bici-P%C3%BAblica-ITDP-Mexico.pdf>
- ITDP, et al. (2012a). *Ciudadanos con Visión, Acuerdos para la Movilidad*. Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo y otros.
- ITDP, et al. (2012b). *Transformando la movilidad urbana en México. Hacia ciudades accesibles con menor uso del automóvil*. Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo y otros. Obtenido de: <http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Transformando-la-movilidad-urbana-en-Mexico1.pdf>
- IRACHETA Cenecorta, A. (2006). *La necesidad de una Política Pública para el Desarrollo de Sistemas Integrados de Transporte en Grandes Ciudades Mexicanas. Síntesis*. Revista INVI. Obtenido de: <http://www.scielo.cl/pdf/invi/v26n71/art06.pdf>
- LEVANTE (2005). *Planificación estratégica urbana*. Obtenido de: <http://www.uv.es/lejarchi/arti/20.pdf>
- LITMAN, Todd (2011). *Generated Traffic and Induced travel: Implications for Transport Planning*. Victoria Transport Policy Institute. Obtenido de: <http://vtpi.org/gentraf.pdf>
- LITMAN, Todd (2012). *Gestión de la movilidad para México. Beneficios para su desarrollo económico*. Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo y otros. Obtenido de: <http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Gestion-de-la-movilidad-Todd-Litman.pdf>
- MEDINA, Salvador, et al. *Manual de participación en políticas de movilidad y desarrollo Urbano*. Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo y otros. Obtenido de: <http://mexico.itdp.org/noticias/manual-de-participacion-en-politicas-publicas-de-movilidad-y-desarrollo-urbano/>
- MEDINA, Salvador (2012). *La importancia de reducción del uso del automóvil de en México. Tendencias de motorización, del uso del automóvil y de sus impactos*. Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo y otros. Obtenido de: <http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Importancia-de-reduccion-de-uso-del-auto.pdf>
- National Complete Streets Coalition (2010). *Complete Streets Policy Analysis 2010. A Story of Growing Strength*. National Complete Streets Coalition. Obtenido de: <http://www.infrastructureusa.org/wp-content/uploads/2011/05/cs-policyanalysis.pdf>

OMS (2016). *Lesiones causadas por el tránsito*. Organización Mundial de la Salud. Obtenido de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/es/>

Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá D.C (2009). *Decreto 309 de 2009. "Por el cual se adopta el Sistema Integrado de Transporte Público para Bogotá, D.C., y se dictan otras disposiciones"*. Alcaldía de Bogotá, Colombia. Obtenido de: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=36852>

SEDATU (2014). *Programa Nacional de Desarrollo Urbano 2014-2018*. Diario Oficial de la Federación. Obtenido de: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342867&fecha=30/04/2014

SEGOB (2016). *Decreto por el que se declaran reformadas y derogadas diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de la reforma política de la Ciudad de México*. Diario Oficial de la Federación. Obtenido de: http://www.diariooficial.segob.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5424043&fecha=29/01/2016

SETRAVI (2013). *Estrategia Calles Completas*. Secretaría de Transportes y Vialidad.

SHCP (2017). *Lineamientos de operación del Fondo Metropolitano*. Diario Oficial de la Federación. Obtenido de: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5470389&fecha=31/01/2017

WELLE, Ben, *et al.* (2016). *Ciudades más seguras mediante el diseño. Lineamientos y ejemplos para promover la seguridad vial mediante el diseño urbano y vial. Versión 1.0*. World Resources Institute. Obtenido de: http://wrimexico.org/sites/default/files/Cities_Safer_By_Design_Spanish.pdf

VELOZ, Jimena, *et al.* (2012). *Guía de estrategias para la reducción del uso del auto en ciudades mexicanas*. Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo y otros. Obtenido de: <http://mexico.itdp.org/wp-content/uploads/Guia-de-estrategias-reducir-uso-del-auto.pdf>