



LA CONSTRUCCIÓN DE MOVILIDAD EN
LA CIUDAD DE MÉXICO:

MTRO. JORGE NUÑEZ MALDONADO

Diciembre 2019

Título: LA CONSTRUCCIÓN DE MOVILIDAD EN LA CIUDAD DE MÉXICO:

Por MTRO.JORGE NUÑEZ MALDONADO

Diciembre 2019

Clasificación temática: Urbanización, Desarrollo Urbano.

RESUMEN

En una ciudad que enfrenta retos de una complejidad sin comparación, se vuelve poco clara la manera en la que el gobierno debe priorizar los esfuerzos presupuestales y técnicos para resolver cada uno. Aunque las autoridades y sociedad civil están en constante diálogo para intercambiar ideas e intereses, la fuerza de las demandas civiles que buscan impulsar diversas causas se diluye ante los tantos retos urgentes que enfrenta la ciudad. Por esta razón, los mecanismos de participación ciudadana, enmarcados en el sistema democrático del país y de la CDMX, son de especial importancia para que las personas se involucren activa y permanentemente en las decisiones de política pública que toma el gobierno.

PARTIDO ACCIÓN NACIONAL
CIUDA DE MEXICO



LA CONSTRUCCIÓN DE MOVILIDAD EN LA
CIUDAD DE MÉXICO:
UN LOGRO DESDE LA PRÁCTICA
DEMOCRÁTICA

MTRO. JORGE NUÑEZ MALDONADO

Partido Acción Nacional., 2019

Ciudad de México

1ª edición

© Partido Acción Nacional

Impreso en México / *Printed in México*

INDICE

1. Introducción	1
2. Justificación	2
3. Objetivos.....	3
4. Hipótesis	5
5. Marco teórico: democracia y participación social	7
El poder en manos de los ciudadanos	9
Democracia representativa	16
Cultura democrática y participación ciudadana	21
6. Democracia y movilidad	29
7. Mecanismos democráticos de participación en la CDMX	32
Mecanismos de participación en movilidad	38
8. Cultura de la participación entre los capitalinos.....	41
9. Potencial de la CDMX y sus retos de movilidad	49
Población y necesidades de transporte crecientes	51
Red de transporte extensa, pero poco coordinada	54
Transporte público rebasado y creciente parque vehicular	60
Tráfico: pérdida de productiva, contaminación y afectaciones a la salud	66
10. Incidencia de distintos sectores en la movilidad de la CDMX	69
Regulación, rendición y exigencia de cuentas desde el Congreso	71
El Instituto Electoral de la CDMX y la participación ciudadana	77
Participación de Alcaldías	83
La innovación como motor de cambio ciudadano	85
11. Conclusiones	90
12. Anexo 1. Instituciones que innovan en movilidad para la Ciudad de México	93
13. Bibliografía	105

1. Introducción

La Ciudad de México tiene características que la hacen única a nivel nacional e internacional. Es hogar y lugar de trabajo de millones de personas que confluyen en un mosaico de diversidad social y cultural. Su colindancia con otras entidades del país la convierte en una de las megalópolis más pobladas del mundo. Junto con los municipios conurbados del Estado de México e Hidalgo concentra a más de 20 millones de personas en los casi 8 mil km² que conforman la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM). El potencial de la capital del país en lo que tiene que ver con talento humano y productividad es tan grande como también lo son sus retos de gobernanza y servicios públicos.

En una ciudad que enfrenta retos de una complejidad sin comparación, se vuelve poco clara la manera en la que el gobierno debe priorizar los esfuerzos presupuestales y técnicos para resolver cada uno. Aunque las autoridades y sociedad civil están en constante diálogo para intercambiar ideas e intereses, la fuerza de las demandas civiles que buscan impulsar diversas causas se diluye ante los tantos retos urgentes que enfrenta la ciudad. Por esta razón, los mecanismos de participación ciudadana, enmarcados en el sistema democrático del país y de la CDMX, son de especial importancia para que las personas se involucren activa y permanentemente en las decisiones de política pública que toma el gobierno.

Instrumentos democráticos como el presupuesto participativo, las consultas ciudadanas y los plebiscitos, entre muchos otros, no sólo ayudan a organizar y dar dirección a la diversidad de opiniones, sino que también permiten establecer una agenda de prioridades. Otras formas indirectas en las que los ciudadanos participan para modificar su entorno es a través de la innovación y el uso de nuevas tecnologías. Estas irrumpen de manera positiva en el estatus quo y terminan por

generar cambios necesarios en el espacio público, legislación y cultura cívica de la ciudad.

Sin ánimo de restar importancia a otros problemas que enfrenta la ZMVM, la presente investigación se concentra en uno en particular: la movilidad. Se trata de un tema que, como se mostrará adelante, los capitalinos han posicionado como uno de los más urgentes de la ciudad durante los ejercicios para solicitar financiamiento público. Además, la movilidad tiene una relevancia especial por los efectos evidentes que tiene en el bienestar de las personas.

2. Justificación

La movilidad va mucho más allá del hecho de desplazarse de un lugar a otro y sus efectos en la vida de las personas son muchos y complejos. Las condiciones de movilidad en la CDMX tiene incidencia en la calidad de vida de sus habitantes, en la productividad de las empresas (IMCO, 2019); en la salud física y mental de los capitalinos (Asamblea Legislativa del Distrito Federal, 2014); en los niveles de contaminación; en la competitividad respecto a otras ciudades; en la seguridad; y en el nivel de oportunidades y de desarrollo, entre otros factores. Esto afecta a todos y cada uno de los habitantes de la ciudad sin importar si son usuarios o no de medios de transporte o peatones.

3. Objetivos

Aunque durante las últimas décadas la Ciudad de México ha construido una extensa red de conectividad y movilidad, aún es insuficiente para cubrir las demandas de los millones de habitantes de la ZMCM que siguen creciendo en número. La construcción de una mejor movilidad, cuyas soluciones no sólo estén encaminadas a resolver problemas inmediatos sino que tengan una visión prospectiva, requiere de la participación de todos y todas. Para lograrlo, se tiene como condición indispensable la cooperación y voluntad de todas las autoridades involucradas (gobierno de la CDMX, alcaldías y otros estados colindantes), empresas privadas, usuarios de transporte público, automovilistas, peatones, etcétera.

El propósito de la presente investigación es, por una parte, identificar los mecanismos que han hecho posible construir una mejor movilidad en la Ciudad de México y la manera en la que se encuadran en la cultura política de la entidad. Por otra parte, se propone profundizar en el papel determinante que la innovación y la implantación de tecnologías exponenciales ha tenido en la entidad y que también ha transformado la movilidad como una manera distinta de participación social. El estudio de los procesos democráticos que han moldeado la movilidad en la CDMX también pretende contribuir a socializar sus beneficios así como identificar sus áreas de mejora. Asimismo, se busca dar visibilidad y relevancia a las nuevas formas en las que los ciudadanos se involucran en la creación e implantación de políticas públicas para mejorar su entorno y que aún no han sido institucionalizadas.

Para cumplir con los objetivos de esta investigación, primero se hará una revisión, de las bases filosóficas y legales que sostienen la democracia en el país y en la CDMX. La sección se centrará en las atribuciones que guardan los ciudadanos

que viven bajo esta forma de gobierno y en los mecanismos que tienen a su disposición para ejercer su derecho a participar en las decisiones sobre asuntos públicos. Se explicará la manera en la que se vinculan éstos mecanismos y las políticas de movilidad de la Ciudad de México.

En segundo lugar, se hará una evaluación general de la cultura democrática de los capitalinos, en especial su nivel de participación en los asuntos públicos. El análisis se basará en dos criterios que destaca la teoría política: la elección de representantes (en consecuencia las propuestas de política pública realizadas en campañas) y en la manera a través de la cual se involucran en las decisiones de políticas que influyen en su entorno.

Finalmente, se hará una evaluación sobre el estado que guarda la movilidad en la Zona Metropolitana del Valle de México para identificar sus retos más urgentes. Se revisarán los canales a través de los cuales los sectores de la sociedad (sociedad civil organizada, ciudadanos, iniciativa privada y gobiernos locales) proponen soluciones a estos retos, incluyendo aquellos que han surgido en los últimos años de manera orgánica.

4. Hipótesis

En la Ciudad de México, la oferta de servicios de movilidad para las millones de personas que diariamente transitan la entidad está rebasada. Los problemas como contaminación ambiental y el tráfico hacen evidente que la capacidad de infraestructura y equipamiento de transporte en la ciudad es insuficiente. El nivel de éxito de las políticas encaminadas a solucionar éstos problemas está relacionado directamente con el grado en el se toma en cuenta la opinión e intereses de todas las voces involucradas. Por esta razón, es de gran importancia que los ciudadanos ejerzan su derecho y cumplan con la responsabilidad de participar en el diseño de las políticas públicas de movilidad.

Pese a que la sociedad ha probado en numerosas ocasiones tener un importante interés por su entorno público y capacidad de organización para influir sobre él, no son del todo conocidos los instrumentos democráticos disponibles para lograr un mayor impacto. Si bien los capitalinos muestran un alto interés cuando se trata de elegir a sus autoridades y representantes, por ejemplo, no se cumple a cabalidad el ideal de la democracia participativa en el los ciudadanos tienen un papel activo permanentemente en la esfera pública. Na vez concluidos los procesos electorales, éste entusiasmo se disuelve para dar seguimiento al ejercicio del poder.

Si bien la Ciudad de México cuenta con una amplia gama de mecanismos a través de los cuales las personas pueden involucrarse activa y permanentemente en las decisiones sobre las políticas públicas que se implementan en su entorno, éstos no son populares. Esta situación se hace evidente en el tema como la movilidad, pues aunque los problemas de tráfico, contaminación ambiental y transporte público rebasado y en malas condiciones están constantemente en discusión pública, los capitalinos usan poco los instrumentos de participación

democrática disponibles para mejorar esta situación. Incluso instrumentos más populares como el presupuesto participativo registran un bajo número de iniciativas y votos, en especial si se ponen en perspectiva las dimensiones de la CDMX.

Pese a que sería deseable que los habitantes de la ciudad cobraran un papel más activo en la discusión e injerencia en las soluciones a los problemas más urgentes de movilidad, también es cierto que constantemente surgen de manera orgánica nuevas formas de participación ciudadana en paralelo a las ya institucionalizadas. La CDMX y el país entero han sido testigos de cómo la innovación tecnológica constantemente rediseña la configuración de movilidad. Nuevos servicios privados se han creado para competir con el transporte público y ser una opción viable al transporte particular. Esta situación termina por tener efectos sobre la normatividad y la calidad en la que se prestan los servicios de transporte al usuario. Por esta razón, el emprendimiento y el talento colectivo e individual también puede ser considerado como una nueva forma de participación.

5. Marco teórico: democracia y participación social¹

A través de siglos, en la literatura política y en la práctica del ejercicio del poder, el concepto de democracia ha evolucionado. La concepción de democracia que existe entre los ciudadanos que actualmente viven bajo esta forma de gobierno es distinta a la que originalmente el historiador griego Heródoto concibió por primera vez en el siglo V. La democracia moderna ha incorporado principios de diversas corrientes ideológicas y hoy en día sobrevive en el mundo bajo distintas expresiones. A la idea original de democracia se le han ido adicionando adjetivos para lograr una especie de sincretismo con otras corrientes ideológicas: democracia liberal, democracia conservadora, democracia directa, democracia representativa, democracia participativa, entre otras. Por esta razón, es de gran importancia esclarecer cuáles son los valores y características de la democracia que hoy rige en México y sus estados.

La presente sección tiene como principal objetivo rescatar el principio fundamental de la democracia que se mantiene a pesar de sus tantas reconceptualizaciones: la soberanía del Estado recae en las manos del pueblo. Se trata de un ejercicio necesario en cualquier discusión sobre prácticas democráticas, pues existe el riesgo de perder de vista este principio toral y de tomar en cuenta postulados secundarios como si se trataran de características suficientes y satisfactorias.

¹ Los conceptos de democracia clásica, moderna y liberal, así como los de cultura democrática y participación ciudadana aquí desarrollados también se han discutido con mayor profundidad en Núñez y Bejar (2018) y Hernandez y Núñez (2018).

No es poco común, por ejemplo, la percepción heurística de que la creación de instituciones y la celebración de elecciones por sí mismas garantizan la vida democrática de un país. Este tipo de ideas superficiales sobre democracia han sido la causa de muchos intentos fallidos por establecer esta forma de vida política en distintas naciones. Autores como Rojo han señalado que si los ciudadanos de una sociedad eligen a sus representantes, pero no muestran un verdadero interés por sus propuestas o por exigir cuentas, se corre el riesgo de brindar una “plena delegación” que puede ser peligrosa y abre las puertas al abuso del poder (2014, pág. 230).

Cuando se pierde de la perspectiva que el papel del ciudadano es central para que la democracia florezca, se está condenado a vivir bajo esta forma de gobierno pero a medias, incompleta, imperfecta. El interés, la participación constante, la cultura democrática y la incidencia permanente en las decisiones del gobierno por parte de los ciudadanos es un requisito esencial para que su implantación tenga éxito. Por esta razón, la revisión de la democracia como concepto servirá como sustento teórico de uno de los principios en el que se basa la hipótesis de esta investigación: la participación ciudadana es un requisito indispensable para la transformación del entorno en el que viven los habitantes de la Ciudad de México y, de manera particular, de las condiciones de movilidad de los ciudadanos.

El poder en manos de los ciudadanos

En su definición más esencial, la democracia puede ser entendida como la forma de gobierno en la que el pueblo sustenta el poder y los ciudadanos que viven bajo sus reglas participan activamente en la toma de decisiones que afectan la vida pública del país. Las primeras concepciones sobre la democracia se originaron en la antigua Grecia. Las raíces lingüísticas de esta palabra no dan espacio a la interpretación y hacen patente su principio fundamental: *demos* (pueblo) y *kratos* (poder).

Si bien no hay lugar a dudas respecto a que en la democracia la soberanía está depositada en los ciudadanos, lo que sí se ha tenido espacio de discusión es la manera en la que éstos lo deben ejercer. Heródoto, el primer autor que utilizó el término de democracia aseguró que en este tipo de gobierno el poder se ejercía en la plaza pública, lugar en el que los ciudadanos se reunían para tomar decisiones de la vida pública de manera conjunta (Borja, 2012). Para las primeras democracias, la participación directa y constante de los ciudadanos era fundamental para regir la vida pública y se llevaba a cabo principalmente a través de la deliberación entre hombres² libres e iguales que diseñaban y aprobaban intersubjetivamente las normas que se otorgaban a sí mismos (De Tovar, 2015).

Para las pequeñas sociedades como la griega, la participación directa como mecanismo principal para dirigir los asuntos públicos y la tomar decisiones era conveniente y efectivo. No obstante, a lo largo de siglos, la democracia griega permaneció como un sistema de difícil aplicación en naciones y sociedades que ocupaban territorios mucho más amplios y que estaban integrados por un gran

² Entonces, sólo los hombres libres nacidos en Atenas, tenían derecho a voz y voto en las asambleas públicas. Esto excluía esclavos, niños, extranjeros y mujeres.

número de personas. La idea de la participación de todos los ciudadanos en las decisiones de interés público no sólo era contraria a las corrientes autocráticas dominantes en el mundo, sino que también eran impracticables en otros contextos sociales.

A partir del siglo XVII, el mundo experimentó una decadencia de los modelos de gobierno que concentraban el poder en una persona o en un grupo pequeño de personas. Entonces, la democracia dejó de tener un aire utópico y resurgió como una posibilidad en la que los ciudadanos podían tener más poder y control de sus gobernantes. Uno de los sucesos más relevantes con los que se recuperaron algunos de los ideales democráticos clásica fue la revolución inglesa de 1642. Este parteaguas en la historia instauró por primera vez en una potencia un régimen mixto basado en un Estado representativo y la superioridad del parlamento sobre el Rey. Aún con un sistema monárquico, las bases del poder ciudadano, al menos como un contrapeso al rey, comenzaron a cobrar fuerza en la figura del parlamento. Fue entonces cuando se da inicio a un proceso de derogación de facultades absolutistas en esta nación.

Posteriormente, la llamada Gran Rebelión inglesa de 1649 logró la ampliación de los derechos políticos a todos los mayores de edad al abolir las leyes que sólo se los concedían a los propietarios. En Inglaterra, la democracia como forma de gobierno inicia su camino definitorio en 1791 con la constitución post-revolucionaria que establece finalmente las características elementales de una monarquía constitucional y representativa. La figura del rey se mantiene aunque en la práctica pierde el poder absoluto.

Aunque los movimientos civiles en Inglaterra asentaron las primeras bases de lo que hoy conocemos como democracias modernas, fue en realidad la Revolución Francesa la trajo de vuelta con mayor fuerza a la democracia, no sólo

como forma de gobierno conveniente a los principios libertarios, sino como un ideal para el resto de las naciones. Si bien el pueblo inglés fue uno de los primeros con tradición monárquica en limitar a sus gobernantes y abrir las puertas a un sistema representativo, los franceses fueron los que terminaron por dar un golpe decisivo a los sistemas autocráticos arrancando de tajo la figura del rey.

La Revolución Francesa de finales del siglo XVIII abrió al mundo una forma nueva de gobernar para la época. Las ideas de la ilustración sobre los derechos y libertades del hombre fortalecieron la percepción entre las personas de que se requería de un sistema de gobierno en el que todos estuvieran en condiciones de igualdad y libertad. El cambio ideológico más radical se dio al cuestionar las bases teológicas que por siglos sustentaron el “derecho divino” de reyes, emperadores y monarcas de gobernar las naciones. Bajo el concepto de “república” como la nueva forma de gobierno, se corta de tajo el sistema monárquico y se promueve un fructífero debate sobre las distintas formas en las que se puede adaptar un gobierno representativo en todo el mundo.

Si bien las nacientes democracias del siglo XIX eran representativas, también compartían el espíritu de las democracias clásicas directas de mantener el poder en las manos de los ciudadanos. En este contexto, diversos pensadores retomaron los fundamentos clásicos de la democracia para proponer vías alternativas de gobierno e iniciar un proceso de deconstrucción política y social. Tocqueville, por ejemplo, creía que en los ideales de igualdad de libertades impulsados por la democracia existía la mejor forma de terminar con la servidumbre que durante siglos habían propiciado otros regímenes de gobierno entre sus gobernados (2015 [1835]). Es a través de éstas percepciones en la que se vincula directamente la democracia no sólo con el papel representativo de los gobernantes, sino también con el papel activo de los ciudadanos en los asuntos públicos.

En este momento de la historia, un gran número de ideólogos se dieron a la tarea de crear los fundamentos de un sistema de gobierno que partía del principio central de que la soberanía recaía en el pueblo. Las ideas revolucionarias de libertad e igualdad se adaptaron a este principio para formar lo que hoy conocemos como democracias liberales. Este sincretismo de ideologías llevó a la democracia liberal a consolidarse en la modernidad como la forma de gobierno dominante, pues hasta entonces, la literatura clásica había considerado que los principios liberales de igualdad eran incompatibles con los fundamentos de las democracias clásicas³. El ideal igualitario, por ejemplo, no coincidía con la acotación de la ciudadanía griega que tenía exclusiones.

Al enfrentar la aún endeble línea entre lo que debía y no considerarse como pilar de las democracias modernas, los primeros teóricos que se dedicaron a filosofar sobre esta nueva forma de gobierno sentaron las bases de lo que se debía tomar en cuenta como características irrenunciables. Se trataba de una tarea de gran importancia, puesto que esta forma de gobierno sería el modelo a seguir por cientos de naciones en los siguientes siglos. Sin criterios mínimos, como tantos casos han quedado registrados en la historia, la transición del poder de las autocracias hacia los ciudadanos no sólo podría ser lento sino desvirtuado. Únicamente el tiempo y la experimentación de distintas maneras de ejercer el poder,

³ Bobbio (2010 [1985], págs. 7-10) comenta que a pesar de que actualmente se suele creer que el liberalismo y la democracia son términos interdependientes, no siempre guardaron esta relación y en un momento fueron contradictorios. Silva-Herzog explica que dos paradigmas históricos de la democracia y el liberalismo se han opuesto en cuanto a la manera en la que definen el concepto de libertad. Mientras que los modelos liberales descansan únicamente en características como la defensa de los derechos individuales, en la libertad religiosa, el gobierno limitado y la separación estricta entre lo bueno y lo lícito; los modelos republicanos o democráticos van más allá y se basan en una idea fuerte de ciudadanía y participación en la vida pública (Silva-Herzog, 2011).

fueron capaces de acotar las opciones y consolidar algunas que hoy en día son dominantes.

A lo largo de siglos, se sumaron y debatieron ideas que enriquecieron la concepción de la democracia. La implantación de las democracias en la práctica terminaron por evolucionar el concepto clásico para dar paso al que hoy reconocemos⁴. En el ánimo de dar constancia de algunos fundamentos que se han adicionado al concepto de democracia, se enumerarán algunos de los que han sido ideadas por teóricos clave.

Como parte de las semillas de la democracia moderna, Bobbio (2010 [1985]) reconoció como características irrenunciables:

- igualdad jurídica para todos los ciudadanos;
- igualdad de derechos;
- igualdad de oportunidades;
- establecimiento de un Estado limitado.

Por su parte, John Locke (1991 [1689]), uno de los mayores ideólogos de la democracia moderna, creía que las naciones que adoptaran esta forma de gobierno debían seguir principios como:

- Libertad e igualdad natural de los hombres;
- respetar los derechos inherentes a todas las personas como la propiedad y la vida;

⁴ El diccionario de Oxford (2018) define a la democracia liberal como el “sistema democrático de gobierno en el que los derechos y libertades individuales están oficialmente reconocidos y protegidos, y el ejercicio del poder político está limitado por el estado de derecho”.

- instaurar una división de poderes;
- decretar la supremacía del derecho en la vida pública;
- mantener una tolerancia hacia las preferencias religiosas de los ciudadanos;
- admitir el derecho de las personas a protestar ante un gobierno injusto.

Desde una perspectiva más actual, Adam Przeworski (1998), autor una de las definiciones de las democracias representativas con mayor aceptación hoy en día, delineó una serie de características fundamentales que las naciones deben cumplir para poder ser consideradas como democracias:

- Los mandatarios ejercen el poder luego de ser nombrados a través de elecciones;
- los ciudadanos son libres para discutir, criticar y demandar cuentas al gobierno bajo cualquier circunstancia;
- en la práctica, los ciudadanos no tienen el poder de ordenarle a sus representantes qué hacer en cada momento;
- el gobierno se encuentra dividido en órganos separados que pueden controlarse recíprocamente;
- los poderes están limitados en cuanto a lo que puede hacer, por una constitución;
- los gobernantes están sometidos a elecciones periódicas.

En este mismo sentido, Levitsky y Way (2004) afirman que los regímenes democráticos modernos deben cumplir al menos con cuatro criterios:

- Los cuerpos ejecutivo y legislativo son elegidos a través de elecciones abiertas, libres y justas;
- virtualmente todos los adultos tienen derecho a votar;
- los derechos políticos son protegidos;

- están garantizadas las libertades civiles como la libertad de prensa, la libertad de asociación y la libertad de criticar al gobierno sin represalias;
- las autoridades elegidas tienen autoridad real para gobernar y no están sujetas al control tutelar del ejército o a los líderes religiosos.

Como se puede apreciar, las definiciones modernas de democracia están estrechamente ligadas a la igualdad de derechos y la celebración de elecciones. Durante años, todas estas cualidades por sí mismas han sido tema constante de debates académicos para encontrar la mejor configuración que se adapte a las necesidades y particularidades de cada sociedad que adopta la democracia. Además de estos debates teóricos recurrentes, un tema que comienza a cobrar popularidad en la academia es el papel que deben tener los ciudadanos en todos los aspectos de la vida pública y las políticas públicas.

Recientemente, han cobrado fuerza ideas como las de la democracia participativa que no contraria los principios de la democracia liberal moderna, sino que los expande. En esta nueva conceptualización, a diferencia de los que asegura Przeworski, los ciudadanos sí cuentan con mecanismos para exigir e incluso obligar a sus representantes a escuchar y tomar en cuenta sus intereses en gran parte de las decisiones y diseño de políticas. En las siguientes secciones se desarrollará tanto el principio de representatividad como el de participación en la democracia.

Democracia representativa

Uno de los cambios principales respecto a la manera en la que inicialmente funcionaba la democracia clásica se dio debido a la necesidad de resolver la impracticabilidad de las asambleas públicas en donde todos los ciudadanos tuvieran la oportunidad de participar y expresar sus ideas. El crecimiento en territorio y población de las naciones durante siglos requería de otros sistemas de participación que no involucrara votaciones directas para decidir todos los asuntos públicos. Ante estos retos, los teóricos de la democracia moderna se esforzaron por mantener el espíritu de soberanía en manos del pueblo mientras que a la par idearon nuevas maneras incluir a todos los ciudadanos⁵ en la toma de decisiones. De esta manera, se dio paso a sistemas representativos y esquemas de participación indirecta como actualmente operan las democracias modernas. Por esta razón, el diseño de los sistemas electorales y las instituciones encargadas de su funcionamiento han sido un pilar que sostiene al régimen.

Desde el florecimiento de los regímenes democráticos en el mundo, autores como Tocqueville señalaron el riesgo de que si las reglas del juego no estaban bien establecidas en la democracia, se correría el riesgo de dar paso al despotismo y a la formación de una “tiranía de la mayoría”. Para el autor, cabía la posibilidad de que las mayorías aplastantes se impusieran a las minorías a partir de los mecanismos democráticos de representación que entonces existían. Si esto se llegara a presentar, se daría una inestabilidad legislativa y administrativa, la posibilidad del ejercicio arbitrario de los funcionarios, el conformismo de opiniones y la disminución de hombres confiables en la política (2015 [1835]). Preocupaciones de esta naturaleza fueron las que impulsaron la sofisticación de los reglas, pesos y

⁵ Se usa la palabra ciudadanos para indicar a aquellos que tenían derecho a voz y voto, pues a través de la historia la población que era considerada bajo esta condición fue ampliándose.

contrapesos no sólo en la elección de representantes sino en el control de éstos una vez que asumían sus puestos.

Ante la idea de una posible “tiranía de la mayoría”, Stuart Mill consideró que la democracia representativa en una sociedad civilizada sería el garante de la participación de todas las personas y de los beneficios de la libertad. Sin embargo, para que esto se cumpliera, era necesario el voto universal para evitar que las mayorías se impusieran a las minorías y para que se tomaran en cuenta los intereses de muchos y no sólo de las personas que contaban con recursos económicos. Además, para que la representatividad fuera efectiva, debía universalizarse también la educación, para que las personas puedan elegir bien a sus representantes (Stuart Mill, 2018 [1859]). A diferencia de los inicios de las democracias en el mundo, cuando el derecho a voto sólo recaía en algunos, hoy las elecciones son la vía de participación más incluyente, pues en la mayoría de los casos, los requisitos se reducen a tener mayoría de edad y no estar privado de los derechos políticos debido a procesos judiciales.

Frente a la posibilidad de que las reglas electorales en los países que aspiraban a establecer gobiernos representativos pudieran ser subordinadas al “egoísmo faccionalista”, Madison propuso los modelos republicanos en Estados Unidos de América. De esta forma, además de abrir la posibilidad a todos los ciudadanos de elegir a sus representantes, se hizo reforzó la necesidad de que el sistema representativo funcionara a través de distintos niveles de gobierno. Madison creía que otorgar más poder a los gobiernos supranacionales serían la mejor forma de mantener el control de una nación extensa, en proceso de consolidación y con una gran diversidad de intereses particulares (Hamilton, Madison, & Jay, 2015 [1787]). El objetivo de asegurar una plena representatividad de todos los intereses de la sociedad en el gobierno ha enriquecido los debates de la teoría política durante décadas.

Actualmente se reconoce, por ejemplo, que, a pesar de que en las democracias el pueblo mantiene la soberanía y la ejerce a través de representantes, en el sentido práctico, las decisiones no están todo el tiempo en las manos de todos los ciudadanos como sucedía en las democracias antiguas, sino en las de la mayoría, que actúa a través de sus representantes. Por esta razón, Bobbio asegura que el mejor modelo de gobierno es la democracia representativa, pero para que realmente sea efectiva, los ciudadanos deben elegir a representantes que tomen decisiones en su nombre, que velen por el bien nacional y asegurarse que no estén distraídos con sus preocupaciones personales (2010 [1985]). Para que esta característica se cumpla en la práctica es necesario que los ciudadanos estén plenamente informados de las propuestas de sus candidatos y comparen entre las opciones que tienen.

Existe también un consenso respecto a que la vía democrática para elegir representantes es mediante la celebración de elecciones, aunque la manera de realizarlas ha cambiado a lo largo del tiempo. El motivo de las constantes modificaciones a los sistemas electorales es garantizar justamente la mejor configuración que lleve a la plena representatividad de los intereses de todas las personas que integran la sociedad y evitar simulaciones de grupos que intentan imponerse en el poder. Por esta razón es que durante la instauración de nuevas democracias, como en el caso de varios países de América Latina durante la segunda mitad del siglo XX, fue clave la creación de instituciones sólidas que organizaran los procesos electorales. Éstas tuvieron el reto de generar confianza en los resultados, dar legitimidad a los candidatos que resultaban ganadores, dirimir conflictos y asumir una posición de imparcialidad (Torrice Terán, 2015). La experiencia en la región hizo evidente que el éxito de los sistemas democráticos dependía en gran medida de la fortaleza institucional de las instituciones electorales.

Crespo (2001) comenta que en contextos de inestabilidad social, las elecciones también cumplen con la función esencial de promover una sucesión del poder de manera pacífica y ordenada. Es decir, “las elecciones democráticas permiten mantener, al menos de manera más clara y más continua que en los regímenes no democráticos, la estabilidad política y la paz social. Lo anterior en virtud de que si se disputa el poder en condiciones equitativas, los candidatos y partidos que aspiran al poder y los grupos y ciudadanos que los respaldan renunciarán más fácilmente a la violencia como medio para acceder al gobierno”.

El diseño institucional de los órganos electorales es fundamental para el buen funcionamiento de las democracias, pues de ellos depende la buena organización de los comicios y la gobernanza electoral. Diversos estudios han concluido, además, que las instituciones electorales juegan un papel de gran importancia en las percepciones que las personas tienen sobre el gobierno, pues tienen la capacidad de influir en ellas positivamente al generar espacios de inclusión, representación política y justicia. Estos efectos positivos sobre la percepción de las personas pueden llegar a presentarse incluso independientemente del conocimiento de las personas sobre las particularidades de las instituciones electorales (Rogowski & Schuit, 2018). Por lo tanto, además de la tarea esencial de organizar y celebrar comicios, las instituciones electorales tienen la capacidad de promover la cultura y los valores democráticos en entre la sociedad.

La importancia que se le ha conferido a las elecciones en la democracia es tal, que durante mucho tiempo fueron consideradas como el mayor signo del funcionamiento de este sistema de gobierno. Sin embargo, no es suficiente llevarlas a cabo, sino que deben cumplir con ciertas características. Diversos autores han expuesto que para asegurar que la democracia cumpla con las expectativas de funcionamiento de sus ciudadanos, es necesario que las elecciones sean libres, cuenten con una alta participación de las personas y que estos procesos sean muy

competidos (Lizcano Fernández & Betancourt Higareda, 2016). El principio de elecciones libres y competidas también sigue la lógica de que entre más ciudadanos expresan sus preferencias en las urnas, mayor es la legitimidad de la democracia y de las personas elegidas como representantes del pueblo (Nohlen, 2004).

Las salvedades sobre los procesos electorales también se han argüido como una crítica a regímenes autoritarios que celebran elecciones pero que no son libres. De hecho, se ha explicado que el abstencionismo, en ciertos contextos autoritarios, es una expresión de rechazo a los gobiernos que manipulan o cooptan el voto para legitimarse (Gómez Tagle, 2009). Levitsky y Way (2004) advierten sobre la creciente presencia en el mundo de elecciones sin democracia y el surgimiento del autoritarismo competitivo que se suma a las simulaciones de los regímenes autoritarios clásicos:

En los regímenes autoritarios no hay elecciones o, si las hay, no son seriamente competidas. [...] los partidos de oposición son comúnmente prohibidos o descalificados de la competencia electoral y los líderes son enviados a prisión. Además, a los observadores independientes o externos no se les permite verificar los resultados ni el conteo de los votos con el método paralelo, lo cual crea muchas posibilidades para el robo de votos. En consecuencia, las fuerzas de la oposición no representan serias amenazas electorales para los funcionarios, y las elecciones, con todas las intenciones y propósitos, no son competitivas. Por el contrario, en los regímenes autoritarios competitivos las elecciones son fuertemente reñidas. Aunque el proceso electoral puede estar caracterizado por grandes abusos del poder por parte del Estado, cubrimiento parcial de los medios (con frecuencia violento), persecución a los candidatos y activistas de la oposición, y falta de transparencia, las elecciones son regularmente competitivas (la mayoría de los partidos y candidatos de oposición participan) y generalmente no se presenta fraude masivo.

Cultura democrática y participación ciudadana

De la misma manera en la que se ha argumentado que la democracia no se limita a la celebración de procesos electorales, también es cierto que no es suficiente la creación de instituciones y el diseño de marcos jurídicos para que se mantenga en el tiempo. Existe una corresponsabilidad entre las personas que viven bajo la democracia, el gobierno y las instituciones; sin la participación y el compromiso de los ciudadanos, es imposible la subsistencia de esta forma de gobierno. En palabras de Habbermas: "las instituciones de la libertad constitucional no son más valiosas que lo que la ciudadanía haga de ellas" (1992, pág. 7).

Autores como Tovar (2015) aseguran que el vigor y la estabilidad de una democracia moderna no dependen solamente de la justicia de su estructura básica, sino también de las cualidades y actitudes de sus ciudadanos. Se ha argumentado que las posibilidades de la democracia para enfrentar y superar una crisis dependen, entre otras cosas, de que la mayoría de los ellos prefieran esta forma de gobierno y se conduzcan según sus valores y principios (Dahl, 1999, pág. 178). La democracia, puede ser pensada como un sistema en donde los actores que participan en ella y que la integran tienen el deber de mantenerla y mejorarla cuando sea posible. Instituciones, representantes, funcionarios públicos, ciudadanos y otras entidades tienen derechos pero también obligaciones. Sin una convicción clara de todos los ciudadanos sobre la forma gobierno que han elegido y el apego de a sus normas y prácticas, la democracia será débil.

La participación social es uno de los requisitos más importantes en la cultura democrática de las sociedades. Sin el involucramiento constante de los ciudadanos en la vida pública, éstos no pueden ejercer adecuadamente la soberanía que tienen en sus manos. Bobbio asegura que la participación directa o indirecta de la sociedad en la política es un límite frente a los gobernantes si intentan suprimir sus derechos,

mientras que el ejercicio del voto es un ejercicio de libertades políticas (Bobbio, 2010 [1985]). La Constitución Política de la Ciudad de México define la democracia participativa como aquella en la que las personas “tienen el derecho de las personas a incidir, individual o colectivamente, en las decisiones públicas y en la formulación, ejecución, evaluación y control del ejercicio de la función pública, en los términos que las leyes señalen” (InfoDF, 2017) .

La participación tiene diversas formas y se hace posible a través de distintas vías como acudir a las urnas para elegir representantes, involucrarse activamente en el diálogo público y expresar abiertamente las opiniones y puntos de vista, formar parte mecanismos de toma de decisiones comunitarias e incluso en actividades políticas. Los canales de participación también incluyen todos aquellos por los que las personas tienen contacto con el gobierno y sus instituciones. Jesús de Tovar señala que la democracia se fortalece cuando existen canales de interacción para los ciudadanos basados en transparencia, capacitación, divulgación, simplificación de trámites y acercamiento sistemático y frecuente (Tovar et.al., 2015, pág. 286).

De acuerdo con Riera et al. (2008), la participación como expresión de la cultura democrática, aborda múltiples conceptos semánticos, procede del verbo latín *participare* que significa tomar parte. Para los autores, la participación debe ser inculcada desde la educación básica, para preparar a las personas a tomar parte activa en las decisiones colectivas cuando alcancen la adultez. Es necesario instruir a las personas con las habilidades necesarias para llevar a cabo la responsabilidad social que demanda la democracia. Entre ellas, está el saber argumentar y defender el propio punto de vista, ser capaz de interpretar los argumentos de otros, así como saber reconocer y aceptar las diferencias personales y colectivas.

La participación social puede darse de distintas formas y expresiones: estar informado de la actuación de los representantes electos y de los asuntos públicos

del país, exigir cuentas, solicitar cambios a las políticas públicas y expresar libremente las ideas e inconformidades. La participación de quienes viven en una democracia debe estar enmarcada en las reglas del juego, en las libertades de expresión y asociación, en las posibilidades que ofrecen los diversos mecanismos para incidir en las decisiones de la vida pública y que están en constante evolución y creación. En secciones posteriores se profundizará sobre los mecanismos específicos de participación, pero antes, es necesario establecer algunas reglas y características que garantizan que éstos mecanismos sean legítimos, puedan ser implantados adecuadamente y usados por los ciudadanos.

I. Igualdad

En primer lugar, la igualdad debe ser un prerrequisito para el ejercicio pleno de los derechos de todos los ciudadanos, incluyendo el de la participación ciudadana. Según Dahl (2009), la democracia moderna sólo puede existir si se cumplen principios esenciales de igualdad de oportunidades entre todos los ciudadanos para construir sus preferencias políticas y poder expresarlas entre sus partidarios y ante el gobierno de manera individual y colectiva.

El principio de igualdad esta presente en cada aspecto de la vida democrática. Al residir la soberanía en manos de los ciudadanos, cada uno de ellos adquiere los mismos derechos y obligaciones sin diferencias. Por esta razón, las instituciones y los ciudadanos que viven bajo regímenes democráticos tienen la responsabilidad de promover y poner en práctica los valores de igualdad a los que están sujetos por ley.

II. Libertad de Expresión

Sin ella, no es posible que las personas expongan su opinión e intereses sobre los asuntos de interés público. El ejercicio de la libertad de expresión es uno de los principios clave de la democracia; práctica que implica la discusión pública no sólo entre individuos, sino también a través de una prensa libre (Holmes, 1995, pág. 21). Bobbio (1981) cree que el funcionamiento de medios de información libres e independientes, contribuye a la inclusión permanente de la sociedad y a la formación de una opinión pública al exigir a sus representantes cuentas si creen que existen fallas.

Además de posibilidad de expresar unilateralmente las ideas personales, la democracia debe garantizar espacios en el que los ciudadanos puedan intercambiarlas libremente con respeto y tolerancia. Por esta razón, la actividad política necesariamente se lleva a cabo en el espacio público, donde las personas pueden encontrarse para intercambiar opiniones, confrontar sus diferentes puntos de vista y encontrar soluciones consensuadas a sus problemas colectivos (Passerin d'Entrevés, 1995, pág. 13). A esta práctica se le puede denominar como diálogo, que es definido como una conversación entre dos o más personas, que alternativamente manifiestan sus ideas o afecto (Real Academia Española, 2017).

III. Diálogo y debate público

El diálogo es una condición fundamental en el ejercicio del poder del sistema democrático, pues al tratarse de un régimen en el que diversos sectores de la sociedad participan en las decisiones del gobierno, la vía para alcanzar acuerdos y solucionar conflictos pasa necesariamente por ésta práctica. Incluso garantizada la libertad de expresión, no es suficiente si no existen condiciones de apertura para interactuar, escuchar y ser escuchado por otros ciudadanos y autoridades.

Bajo la luz de los ideales democráticos, el diálogo no sólo es un intercambio de ideas o una conversación entre personas, sino que se trata de una forma de comunicación que crea nuevas ideas y en el que las personas están abiertas a entender a los demás y cambiar su forma de ver el mundo si el punto de vista del otro está fundamentado. Martin Buber asegura que en el diálogo verdadero se presenta una comunicación entre personas que tienen empatía la una por la otra y que actúan con transparencia respecto a sus intereses. Los participantes en un diálogo también deben estar dispuestos a modificar su manera de pensar si el otro tiene la razón (Buber, 1937 [1927]). Ante la diversidad de intereses y puntos de vista característicos de una democracia, el diálogo es parte de las reglas del juego para que todos ejerzan su derecho a libertad de expresión, toleren y acepten sus diferencias.

El diálogo verdadero, además, tiene la capacidad de transformar, pues parte clave de éste género de comunicación es ser el precedente de una acción. Para Freire (1970), el diálogo es el “encuentro en el que la unidad de la reflexión y acción de quienes dialogan se expone al mundo que quiere ser transformado”. En el caso de la democracia, la transformación puede tener distintos fines como modificar la manera en la que piensa una persona o lograr que un grupo de personas se sumen a una causa. Esto tiene implicaciones en todos los procesos del ejercicio del poder, desde el llamado al voto por parte de quien aspira a representar a una parte de la población mediante un cargo público, hasta el proceso para cambiar o crear nuevas leyes. En palabras de Wolin, “el poder de la política democrática consiste en la posibilidad de cambio y en la capacidad de movilizar la multiplicidad de intereses” (Wolin, 2004, pág. 603).

Es importante tener en cuenta que en el intercambio de ideas entre ciudadanos, la igualdad es un requisito, pues para que el diálogo realmente se lleve

a cabo. Quienes participan en un diálogo abierto deben estar libres de cualquier condición que ponga en ventaja a una parte sobre la otra como una relación de poder. Por esta razón, en la práctica, el diálogo efectivo sobre preferencias políticas podría verse obstaculizado por relaciones de poder o afectivas como en el caso de las relaciones padres-hijos, amigos, jefe-empleado, líder de grupo-miembro, etcétera. Si no es posible el intercambio de ideas en condiciones de igualdad, entonces se trataría de un anti diálogo, caracterizado como el encuentro de dos personas en el que una de ellas tiene una relación de poder frente a la otra y las dos partes se esfuerzan por defender sus intereses propios de acuerdo con acciones estratégicas (Vaughan, 2011).

IV. Apego a la legalidad

Para pensadores clásicos de la democracia como Rousseau, esta forma de gobierno existiría siempre y cuando no se apartara del contrato social que las personas celebraban para crear un Estado que garantice su existencia y su libertad. Para el autor, las personas buscan el bien común mediante un sistema de cooperación y de protección mutua basado en leyes elaboradas por el propio pueblo. Por tanto, si el poder está basado en un acuerdo libre de los ciudadanos, el gobierno está necesariamente obligado a rendirles cuentas y a apegarse al contrato establecido (Rousseau, 1969 [1762]).

V. Rendición de cuentas

Otro de los valores clave de la cultura democrática es que, además del apego a la legalidad tanto por parte de los gobiernos como por parte de los ciudadanos, ambas partes tienen la responsabilidad de cuidar que no infrinja esta confianza. Las personas que viven bajo una democracia tienen la obligación ciudadana de

monitorear constantemente y exigir cuentas a las instituciones, representantes y quienes aspiran a serlo (2014, pág. 230).

La rendición de cuentas contribuye al buen funcionamiento de la democracia porque por un lado obliga al gobierno a autoevaluar su desempeño administrativo y el de sus funcionarios, mientras que por otro, mantiene una participación activa de los ciudadanos en la vida pública. Además, los ciudadanos están al tanto de la labor de sus representantes y pueden exigir cambios, de ser necesarios, y optar por otras opciones de representación. March y Olsen (1995) consideran que, en la democracia, son los ciudadanos quienes tienen la obligación de exigir cuentas a quienes integran el gobierno y evaluarlo constantemente.

Los valores y cultura democráticos aquí citados que corresponden a los ciudadanos – igualdad, libertad de expresión, diálogo, apego a la legalidad y rendición de cuentas – se cristalizan a través de mecanismos formales e informarles de participación ciudadana. Para los propósitos de la presente investigación se pondrá énfasis en aquellos que tienen como finalidad la creación y modificación de acciones que rigen la vida pública de una sociedad y que podemos considerar como Políticas Públicas. No cualquier acción o decisión de gobierno es una política pública, para que sean consideradas de esta forma, Arellano Gault (2013) explica que al menos se tiene que cumplir con las siguientes características:

1. Son llevadas a cabo por autoridades públicas legítimamente constituidas.
2. Surgen como respuesta a una situación entendida como un problema que afecta el interés público, por lo que debe resolverse empleando recursos gubernamentales, en mayor o menor medida.
3. Se materializan mediante mecanismos concretos, privilegiando el interés de la comunidad por encima de los intereses particulares.

4. Existe una discusión y acuerdo entre el gobierno y la ciudadanía, respecto de qué debe resolverse, mediante qué mecanismos concretos y con qué efectos esperados.

Si bien el proceso de políticas públicas, propias de un gobierno democrático, tienen estas características esenciales, los mecanismos por los que se la sociedad y el gobierno dialogan son diversos y en ocasiones como se verá más adelante, no necesariamente están institucionalizados.

6. Democracia y movilidad

El vínculo que une a la democracia con la movilidad se enmarca en la arena pública y en la libertad individual. La democracia liberal bajo la que México se rige, tiene como uno de sus principios la actuación del Estado únicamente en los asuntos de interés público y en los se necesita su mediación en situaciones que implican los derechos de más de una persona. El Estado, entonces, está presente en aquellos asuntos en los que la esfera de actuación de los ciudadanos incide de alguna manera en las libertades de terceros. Estas características están presentes en el caso de la movilidad, una actividad pública casi por definición, pues la acción de transportarse se da por completo fuera del hogar y de la vida privada.

Al trasladarse de un lugar a otro se hace uso de bienes públicos como vialidades, banquetas, ciclovías, entre otros tipos de infraestructura. Sin importar si se usa un vehículo para desplazarse o simplemente se camina de un lugar a otro, se comparten los recursos públicos con otros usuarios y se deben seguir reglas de ordenamiento. En los espacios públicos, transitan automovilistas, conductores, pasajeros, peatones, ciclistas, y motociclistas, entre otros. La dinámica de movilidad pone constantemente en interacción los derechos y libertades de cada persona frente a los demás, por lo que su actuar está regulado y debe seguir las normas socialmente establecidas.

Escribe Juan Francisco Aguirre sobre el vínculo entre movilidad y democracia:

Estas dos líneas (movilidad y democracia) se entrecruzan cuando los derechos fundamentales del individuo y de la sociedad se encuentran vulnerados en la vida urbana; cuando las decisiones “ilimitadas” del poder institucional transgreden la rutina y la cotidianidad de los ciudadanos, y afectan sus vidas para siempre al imponer en las ciudades modelos injustos e inequitativos de desplazamiento, y cuando los desarrollos

urbanos generan sedentarismo, detrimento de la calidad de vida, segregación social, exclusión por estratos, y se acostumbra al ciudadano a ser indiferente al “error” humano, ese error humano que acaba con la vida de los usuarios de la calle (a través de los siniestros viales, la mala calidad del aire, las enfermedades crónico-degenerativas producto del sedentarismo, etc.) perdiendo por ende completa noción de libertad de elección y de seguridad. En este último renglón es importante profundizar. Nuestra libertad, y por ende la igualdad, (en términos de vialidad, y desplazamiento) en este país se encuentra coartada gracias a la dominación motorizada del espacio público; mutilan el derecho de movimiento en la ciudad en gran medida por el espacio hegemónico con el que cuentan, generan inseguridad a través de la impunidad cuando infringen la ley por falta de su aplicación, así como la capacidad de velocidad permitida por la misma máquina, y por la sociedad que, usualmente, sobrepasa el límite permitido aumentando la probabilidad de atentados contra el cuerpo y la integridad física de peatones y ciclistas urbanos (ya no digamos de otros automovilistas). Sobra decir que este es un modelo insostenible, no solo debido a su impacto ambiental, también en el aspecto social (Aguirre Riveros, 2016).

Es importante aclarar que relación entre democracia (liberal) y la movilidad no sólo se limita al establecimiento de normas por parte de un gobierno representativo y al cumplimiento de ellas por parte de los ciudadanos. En una democracia plena, como ya se expuso anteriormente en el marco teórico, la participación constante y activa de los ciudadanos en la vida pública es indispensable. Los ciudadanos cuentan con distintas opciones para asegurarse de que sus intereses incidan en la manera en la que se configura su entorno. Por una parte, en la elección misma de sus representantes, los ciudadanos tienen a su disposición información sobre las intenciones y políticas que perseguirán los entonces candidatos si son favorecidos con el voto popular. Por otra parte, una vez que los representantes están en el poder, las personas tienen opciones de involucrarse directamente en las decisiones de gobierno sobre asuntos de interés público.

En la democracia, al proceso de deliberación y participación para formular las reglas que normarán un asunto público se le denomina formulación de políticas públicas. De acuerdo con Arellano Gault (2013) este proceso implica “expresar, discutir y lograr acuerdos respecto a lo que debe o no atender el gobierno, mediante qué instrumentos y con qué fines. Se trata de una cuestión de apreciación respecto a lo que se considera lo más adecuado.” El autor asegura que las políticas públicas se basan en una premisa fundamental: nadie tiene el monopolio de la verdad. Este axioma hace necesario, entonces, aceptar y fomentar la pluralidad de opiniones, mismas que deben ser contrastadas en la arena pública mediante un ejercicio discursivo basado en argumentos y evidencias.

La democracia, por lo tanto, exige que la movilidad y sus problemas relacionados, así como cualquier otro asunto público, esté en constante debate. Los ciudadanos tienen la libertad y obligación social de construir mejores condiciones de movilidad de la mano de las autoridades competentes. Las políticas de movilidad deben construirse necesariamente a través de mecanismos democráticos que permitan el diálogo abierto entre ciudadanos y autoridades, que permita la creación de soluciones desde cualquier parte interesada y la búsqueda de consensos entre todos los afectados. De esta manera, se agiliza la puesta en marcha de nuevas políticas públicas con visión integral y que causen la menor afectación posible a todos los involucrados.

7. Mecanismos democráticos de participación en la CDMX

En su artículo 25, la Constitución Política de la Ciudad de México (CPCM) reconoce el derecho y deber de las y los ciudadanos de participar en la resolución de problemas, temas de interés general mejoramiento de las normas que regulan las relaciones en la comunidad. Para llevar a cabo esta tarea, ha definido algunos mecanismos de democracia directa y participativa como el referéndum, plebiscito, consulta popular, iniciativa ciudadana, consulta ciudadana y revocación de mandato. La activación y organización de todos estos recursos, están a cargo de del Instituto Electoral de la Ciudad de México (InfoDF, 2017).

Aunque la CPCM es de reciente creación, al igual que el estatus de la Ciudad de México como entidad federativa, la capital del país históricamente ha estado a la vanguardia en el avance y profundización de la vida democrática del país. Aún sin constitución y con la condición de Distrito Federal, la megalópolis ya reconocía los derechos y mecanismos de participación desde hace más de 20 años. En 1995, fue la primera entidad, en emitir una ley de participación ciudadana. Este hito fue innovador legalmente no sólo por ser una tratarse de un ordenamiento legal pionero a nivel local, sino por ser parte de las acciones iniciales de la transformación jurídica de la CDMX que otorgaron derechos políticos de sus habitantes⁶.

Además de ser pionera en delinear reglas formales de democracia participativa, la capital del país inspiró un esta cultura en entre otras entidades. A partir de la entrada en vigor de la Ley de participación ciudadana del Distrito Federal,

⁶ En 1987 el Distrito Federal se le dotó del primero de un poder legislativo acotado, posteriormente, en 1997 se les permitió a los habitantes de la capital elegir a su Jefe de Gobierno y en el 2000 a sus delegados. Fue hasta el 2017, que con la la Constitución Política de la Ciudad de México se le dio el estatus pleno de Entidad Federativa.

se inició un proceso de imitación legal en todos los estados del país. Hacia el 2001, 13 estados ya contaban con leyes de participación ciudadana y en 2006, sumaban 28 los que habían emitido este instrumento legal (Olvera, 2009). Actualmente todas las entidades federativas tienen un marco jurídico para fomentar y regular la participación ciudadana.

Si bien, en sus inicios, la Ley de Participación Ciudadana del Distrito Federal únicamente estableció la posibilidad de elegir jefes de manzana, en su reforma de 1998 se establecieron las “formas no permanentes de participación” y algunos de los mecanismos que hasta hoy perduran en la ley. La versión vigente contempla 12 mecanismos democráticos a través de los cuales los se puede ejercer este derecho⁷ y que se detallarán a continuación:

I. Plebiscito

Es el mecanismo mediante el cual el jefe de Gobierno pone a consideración de la ciudadanía, para su aprobación o rechazo, y antes de que se lleve a cabo su ejecución, los actos o decisiones de gobierno que a su juicio sean importantes para la vida pública de la Ciudad de México. La organización, el desarrollo y el cómputo de este instrumento corresponden al Instituto Electoral de la Ciudad de México.

II. Referéndum

Es el instrumento de participación directa mediante el cual la ciudadanía puede manifestar su aprobación o rechazo sobre la creación, la modificación o la anulación de leyes por parte de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal.

⁷ Explicación ampliada retomada del manual de capacitación ciudadana del Instituto Electoral del Distrito Federal (IEDF, 2012).

III. Iniciativa popular

Es el proceso por la cual, los ciudadanos de la CDMX y los miembros de los Órganos de Representación Ciudadana (ORC) entregan al congreso local proyectos de creación, modificación, reforma, derogación o abrogación de leyes y decretos competencia del órgano legislativo.

IV. Consulta ciudadana

Es la disposición legal mediante la cual se somete a consideración de la ciudadanía, por medio de preguntas directas, foros o consultas, cualquier tema que tenga un impacto relevante en los distintos ámbitos de la CDMX. Puede aplicarse a una población diferenciada, abarcar a toda la CDMX o únicamente en alguna colonia. Los resultados de la consulta serán decisivos para la autoridad convocante.

V. Colaboración ciudadana

Es el mecanismo por el que se hace posible la de colaboración entre los habitantes, los ciudadanos, los integrantes de los ORC para la ejecución de una obra o la prestación de un servicio público, colectivo o comunitario, mediante la aportación de recursos económicos, materiales o trabajo personal para su realización.

VI. Rendición de cuentas

Es un conjunto de acciones por las que los habitantes de la ciudad tienen derecho de recibir de las autoridades informes generales y específicos acerca de su gestión. Por disposición de ley, estos informes deben rendirse por lo menos una vez al año

y al final de su gestión, de modo que los habitantes de la CDMX puedan evaluar el desempeño de sus servidores públicos.

VII. Difusión pública

Es un conjunto de medidas a través del cual las autoridades locales del gobierno del Distrito Federal se obligan a difundir por medio de un programa semestral las acciones y funciones a su cargo. El programa de difusión es aprobado por el jefe de Gobierno tomando en cuenta la opinión de los alcaldes y de los y de los Órganos de Representación Ciudadana.

VIII. Red de contralorías ciudadanas

Son instrumentos por los que la ciudadanía, los integrantes de los Órganos de Representación Ciudadana en coordinación con la autoridad tradicional, según corresponda, y las organizaciones ciudadanas, voluntaria e individualmente, asumen el compromiso de colaborar de manera honorífica con la Administración Pública de la Ciudad de México, para vigilar, supervisar y garantizar la transparencia, la eficacia y la eficiencia del gasto público.

IX. Audiencia pública

Se trata del mecanismos mediante los que los habitantes de la CDMX, los Órganos de Representación Ciudadana, las organizaciones ciudadanas y la ciudadanía en general pueden:

- Proponer al jefe de Gobierno, a los jefes delegacionales y a los titulares de las dependencias de la Administración Pública de la ciudad acuerdos o la realización de ciertos actos.

- Recibir información sobre las actuaciones de los órganos, que integran la administración pública.
- Presentar al jefe de Gobierno o al jefe delegacional las peticiones, propuestas o quejas en todo lo relacionado con la administración pública a su cargo.
- Evaluar junto con las autoridades el cumplimiento de los programas y actos de gobierno.

X. Recorridos del Jefe Delegacional,

Es una acción que permite a los habitantes de una demarcación formular a los jefes delegacionales, de manera verbal o escrita, opiniones y propuestas de mejora o soluciones sobre la forma y las condiciones en que se prestan los servicios públicos y el estado en que se encuentren los sitios, obras e instalaciones en que la comunidad tenga interés.

XI. Organización ciudadana

Es la acción que representan una forma de organización colectiva a través de la cual se estimula la participación ciudadana, actuando ya sea como cauce, mecanismo o instrumento de dicha participación, o implantando y desarrollando dichos mecanismos.

XII. Asamblea ciudadana

Es una reunión través de la cual los habitantes y los ciudadanos para emitir opiniones y evaluar programas, políticas y servicios públicos aplicados en su colonia por las autoridades de la demarcación territorial y del Gobierno de la CDMX.

Adicionalmente a los mecanismos considerados por la ley de participación social, se suman otros dos más considerados en la CPCM:

XIII. Revocación de mandato

Instrumento por el cual las y los ciudadanos pueden ejercer su derecho a solicitar la revocación del mandato de representantes electos cuando así lo demande al menos el diez por ciento de las personas inscritas en la lista nominal de electores del ámbito respectivo.

XIV. Presupuesto participativo

Medida a través de la cual las personas tienen derecho a decidir sobre el uso, administración y destino de los proyectos y recursos asignados al presupuesto participativo, al mejoramiento barrial y a la recuperación de espacios públicos en los ámbitos específicos de la Ciudad de México. Dichos recursos se sujetarán a los procedimientos de transparencia y rendición de cuentas.

A pesar de que los mecanismos de participación ciudadana están reconocidos legalmente, existen críticos que señalan la complejidad legal de su operación y puesta en marcha no sólo en la Ciudad de México, sino en todo el país. En un análisis comparativo de las disposiciones locales, Chávez y Preisser (2016) concluyen que “la gran mayoría de las entidades contempla mecanismos de participación ciudadana, sobre todo el plebiscito, el referéndum, la consulta y la iniciativa popular. Sin embargo, los umbrales para solicitarlos, así como los requisitos para su aprobación, suelen funcionar como obstáculos para su implementación. En ese sentido, se detecta una incompatibilidad entre la normatividad y los objetivos planteados al momento de su aprobación”.

Mecanismos de participación en movilidad

Además de los mecanismos dispuestos en la Constitución Política de la Ciudad de México y en la Ley de Participación Ciudadana de la CDMX (que aplican para cualquier asunto de interés público) existen disposiciones específicas para el tema de movilidad. En primer lugar, el artículo 16 de la CPCM dispone que las autoridades deberán “impulsar una participación corresponsable y equitativa de las y los ciudadanos en las políticas públicas” relacionadas con movilidad (InfoDF, 2017).

Por su parte, la Ley de Movilidad del Distrito Federal vigente, en su artículo 7, dispone que:

“La Administración Pública al diseñar e implementar las políticas, programas y acciones públicas en materia de movilidad, observarán los principios siguientes: [...] IX. Participación y corresponsabilidad social. Establecer un sistema de movilidad basado en soluciones colectivas, que resuelva los desplazamientos de toda la población y en el que se promuevan nuevos hábitos de movilidad, a través de la aportación de todos los actores sociales, en el ámbito de sus capacidades y responsabilidades” (SCJN, 2018).

Aunque la ley de movilidad no menciona de instrumentos específicos de participación, sí abre la puerta a que todos los actores sociales aporten en la formulación de soluciones colectivas. Se puede asumir que los mecanismos comprendidos en la ley de participación ciudadana son viables para aportar en materia de movilidad.

Otra figura jurídica que abre una ventana de oportunidad para la participación es la del Consejo Asesor de Movilidad y Seguridad Vial que tiene como objetivo

“estimular la participación ciudadana en la elaboración, diseño y evaluación de las acciones en materia de movilidad” (SCJN, 2018). Entre sus funciones está la de:

- I. Proponer políticas públicas, acciones y programas prioritarios que en su caso ejecute la Secretaría para cumplir con el objeto de la ley de Movilidad;
- II. Emitir opinión acerca de proyectos prioritarios de vialidad y transporte, así como el establecimiento de nuevos sistemas, para la prestación del servicio de transporte público de pasajeros y de carga;
- III. Participar en la formulación del Programa Integral de Movilidad, el Programa Integral de Seguridad Vial y los demás programas específicos para los que sea convocado por el Jefe de Gobierno el Secretario de Movilidad; y
- IV. Dar opinión sobre las herramientas de seguimiento, evaluación y control para la planeación de la movilidad.

El Consejo Asesor de Movilidad y Seguridad Vial se integra por:

- Jefe de Gobierno que será su Presidente;
- Secretario de Movilidad quien será su Presidente Suplente;
- Titulares de la Secretaría de Gobierno, Secretaría de Desarrollo Urbano, Secretaría del Medio Ambiente, Secretaría de Obras, Seguridad Pública, Secretaría de Finanzas, Oficialía Mayor y la Agencia, en calidad de consejeros permanentes;
- Titulares de los organismos descentralizados de transporte público en calidad de consejeros permanentes;
- Cuatro representantes de las instituciones públicas de educación superior en calidad de consejeros permanentes;
- Cuatro representantes de organizaciones de la sociedad civil en calidad de consejeros permanentes;

- Presidente de la Comisión de Movilidad, Transporte y Vialidad de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal y dos diputados que designe la Comisión de Gobierno de dicho órgano legislativo.
- Como invitados permanentes, los titulares de los órganos político administrativos del Distrito Federal.

A pesar de que el Consejo Asesor de Movilidad y Seguridad Vial está integrado en su mayoría por funcionarios públicos de las alcaldías y del gobierno de la CDMX, trabajan de cerca con organizaciones ciudadanas, lo que representa un mecanismo más de participación social.

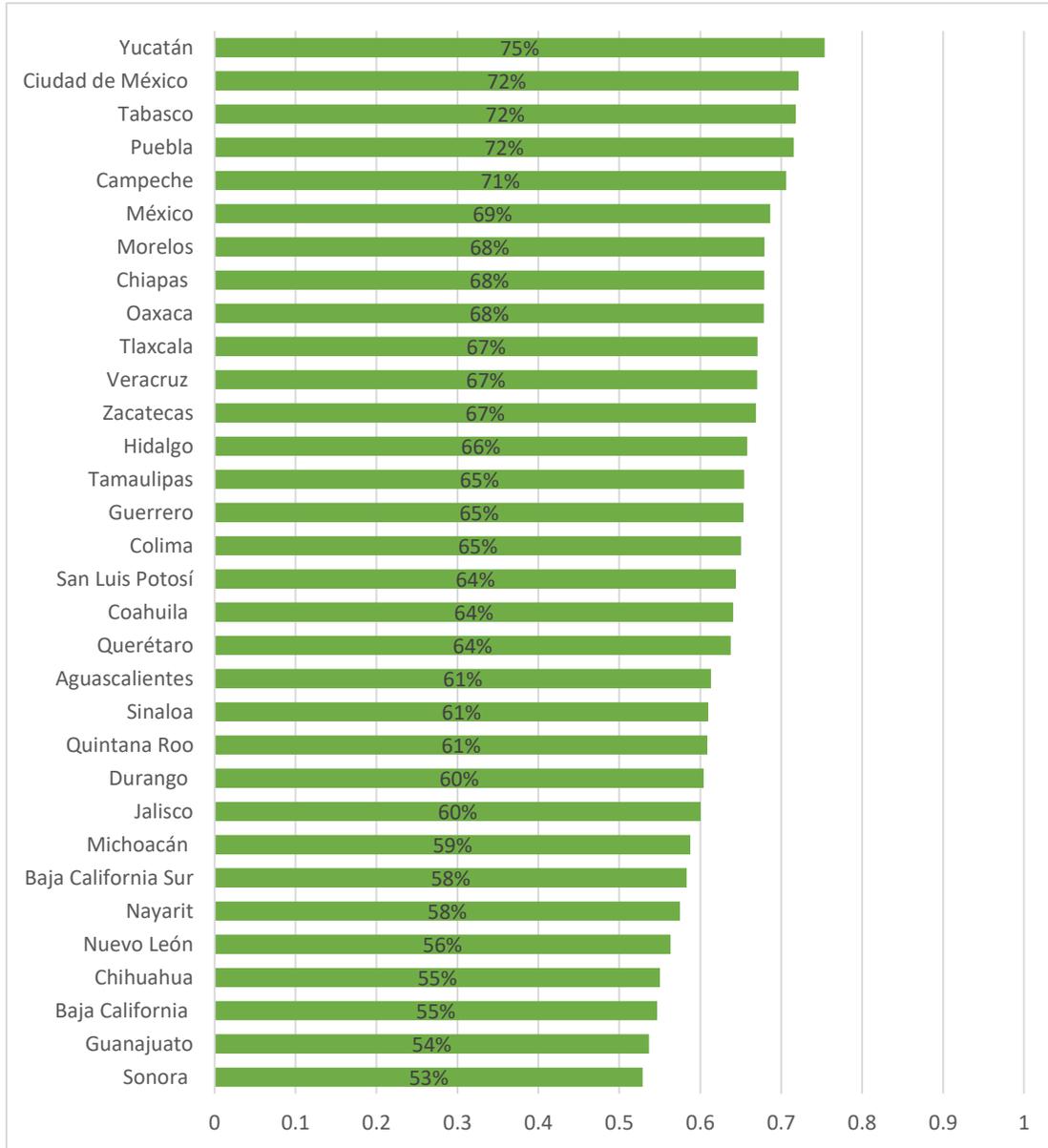
8. Cultura de la participación entre los capitalinos

Como ya se mencionó anteriormente, la participación ciudadana de la democracia puede evaluarse bajo distintos criterios como el nivel de concurrencia en los procesos electorales, así como el grado de involucramiento en la discusión y formulación de políticas públicas.

Por una parte, se tiene como supuesto que los ciudadanos votan por sus representantes tomando en cuenta sus propuestas y plan de gobierno, así que, en consecuencia, eligen a quien creen que resolverá mejor los problemas de la ciudad. Por otra parte, luego de elegir a sus representantes, las personas tienen a su disposición mecanismos para exigir cuentas y seguir buscando sus intereses en temas particulares. Esta sección pretende hacer una evaluación general sobre la participación de los capitalinos en la vida pública.

En lo que tiene que ver con la asistencia a las urnas para elegir representantes, quienes habitan en la Ciudad de México tienen un papel destacado. En las elecciones presidenciales de 2018, por ejemplo, los capitalinos tuvieron la segunda mayor participación electoral con un 72% de asistentes respecto a la lista nominal, únicamente después de los yucatecos, que alcanzaron un 75% de participación (véase *grafico 1*). Por su parte, en las votaciones para elegir al Jefe de Gobierno y diputados y alcaldes, los capitalinos también alcanzaron un alto índice de participación y 5.3 millones de los integrantes de la lista nominal acudieron a votar; lo que representa el 70.4% (IECM, 2018).

Gráfico 1
Participación electoral de los capitalinos en los comicios 2018
para elegir Presidente de la Republica

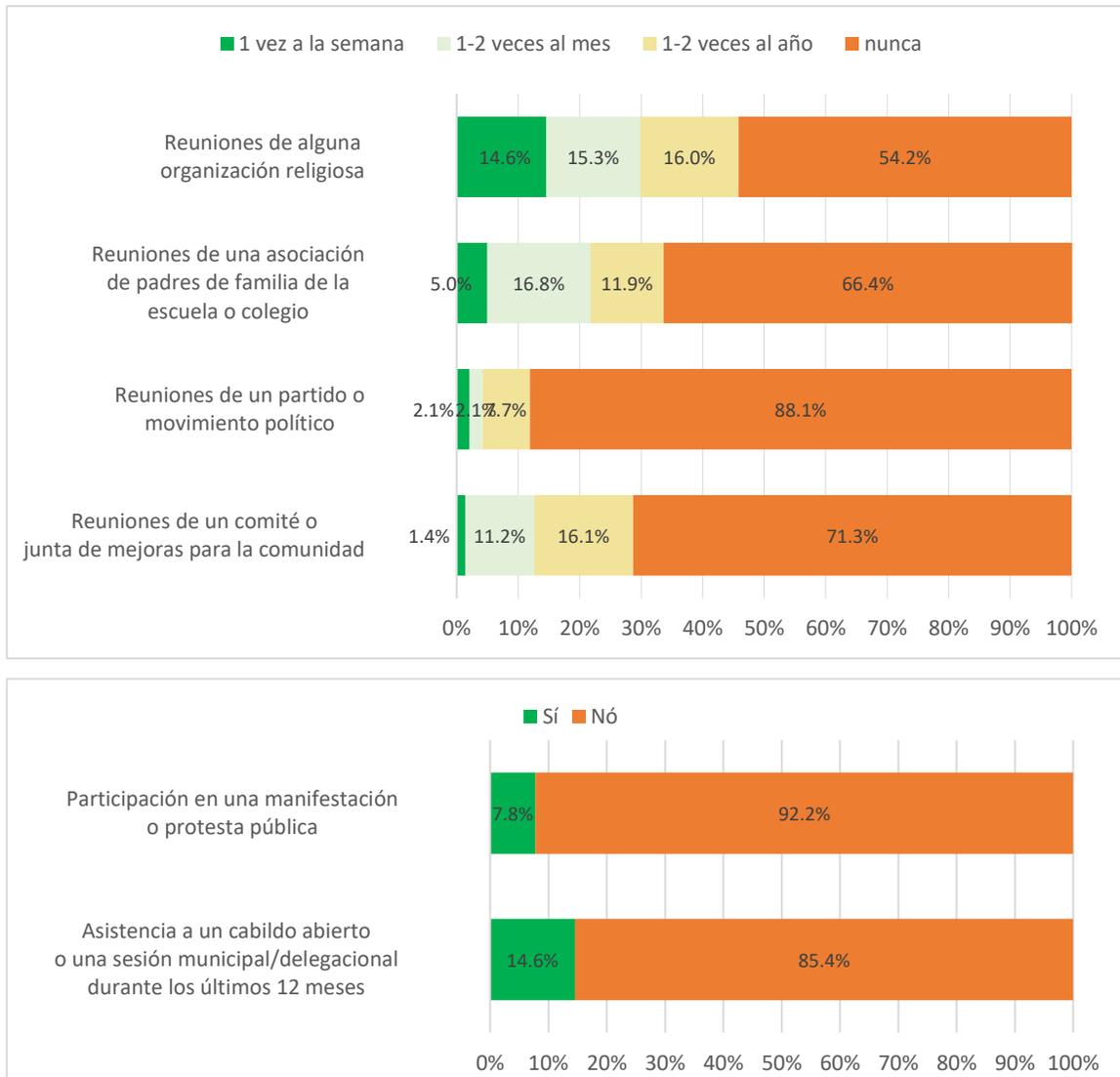


Fuente: Instituto Nacional Electoral (2018)

En contraste con el interés de los capitalinos con la elección de representantes, su nivel de involucramiento en asuntos de interés comunitario y público. Fuera de su entorno privado, las actividades realizadas en comunidad que registran más participación son las religiosas. En una encuesta realizada por *Latin American Public Opinion* en 2017, 14.6% dijeron asistir a una reunión de este tipo al menos una vez a la semana, mientras que un 15.3% afirmaron hacerlo una o dos veces al mes. La segunda actividad comunitaria que los capitalinos frecuentan más son las reuniones de asociaciones de padres de familia o escolares, pues 5% que aseguran participar una vez a la semana y 16.8% que aseguran hacerlo una o dos veces al mes. Otras actividades comunitarias como asistir a reuniones escolares quedan muy por debajo con sólo 22% de quienes dicen asistir al menos una vez al mes y casi 12 % más una vez al año (véase gráfico 2).

Si las actividades comunitarias tienen una baja participación por parte de los capitalinos, las que tienen que ver con el ámbito público reportan un involucramiento ciudadano aún menor. Sólo 4.2% de quienes viven en la CDMX dicen asistir a reuniones de algún partido político entre una y cuatro veces al mes y 88% dice nunca haberlo hecho. Por su parte, sólo 12.6% de los capitalinos dicen participar entre una y cuatro veces al mes en comités o juntas para mejorar la comunidad, 16% lo hacen una o dos veces al año y 71% dice nunca haber asistido a una reunión de este tipo. En cuanto actividades con mayor activismo público, 92% dice nunca haber participado en una manifestación o protesta pública y 85% no han asistido a un cabildo o abierto o a una sesión municipal / delegacional (véase gráfico 2).

Gráfico 2
Participación de los habitantes de la Ciudad de México
en actividades comunitarias



Fuente: Elaboración propia con datos de *Latin American Public Opinion Project* (2017)

Aunque se pudiera pensar que la falta de confianza en instituciones públicas es la causa de la baja participación en eventos o reuniones organizados por éstas, los datos no sostienen esta lógica. Incluso cuando 54% de los capitalinos considera

que los integrantes de su comunidad son confiables, tampoco participan de manera considerable en las reuniones que en las que están involucrados. La explicación parece ser más simple: una apatía por los asuntos públicos. Los resultados de la encuesta de *Latin American Public Opinion Project (2017)* exponen que existe un importante desinterés en la política entre los habitantes de la CDMX; más del 63% afirman tener nulo o poco interés en la política.

El desinterés en la política y asuntos públicos entre los capitalinos también se hace patente cuando se analiza la importancia que confieren a los mecanismos de participación. La encuesta de opinión sobre la Democracia y los Instrumentos de Participación Ciudadana en la CDMX realizada por el Instituto de Estudios de Investigaciones Parlamentarias de la Asamblea Legislativa del Distrito Federal (2018) también arroja resultados desalentadores. Sólo el 30.4% de los entrevistados estuvieron de acuerdo en que la participación ciudadana es lo más importante para la existencia de la democracia y otro 24% expresaron indiferencia hacia esta afirmación.

El desánimo registrado respecto a los canales institucionales de participación ciudadana es aún más preocupante cuando se pregunta a los capitalinos sobre la acción más efectiva para presionar al gobierno. Únicamente 12% reconoce a los mecanismos formales como la mejor solución para “presionar al gobierno”. En contraste, se ponderó como las mejores maneras de las personas para defender sus intereses ante las autoridades a las marchas (26%), las reuniones con dirigentes políticos (13.5%) y los bloqueos a las vías de comunicación (13%) (*véase gráfico 3*).

Confían tanto los capitalinos en las marchas y bloqueos que en tan sólo los tres años comprendidos entre 2015 y 2017 la Secretaría de Seguridad Pública local registró 10 mil movilizaciones de este tipo, en promedio 9 diarias. Lo que empeora

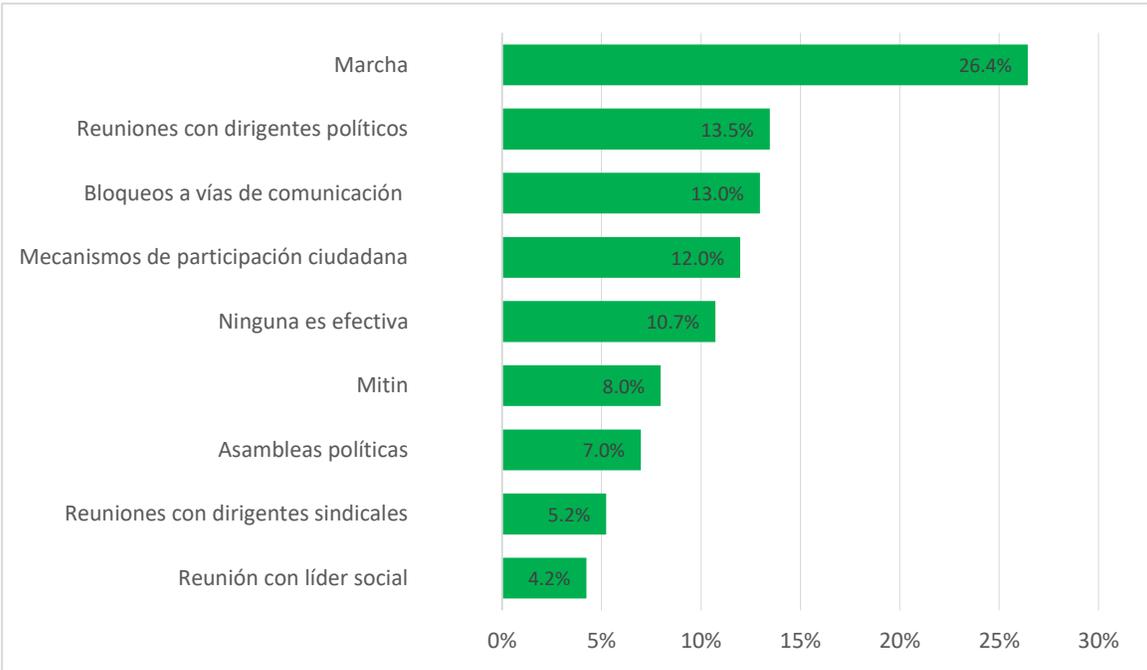
aún más la situación para los habitantes de la CDMX, es que en el 60% de los casos, las manifestaciones tienen intereses relacionados con temas federales (Arredondo, 2018). La afectación de los bloqueos es tal, que la Ley de Movilidad de la Ciudad de México solicita a los grupos interesados un aviso de 48 horas para poder alertar a la población y procurar la menor afectación vial. En su artículo 212, la ley citada asegura que:

Para la realización de desfiles, caravanas, manifestaciones, peregrinaciones o cualquier otro tipo de concentración humana de carácter político, religioso, deportivo, recreativo o social, cuya finalidad sea perfectamente lícita y que pueda perturbar el tránsito en las vialidades, la paz y tranquilidad de la población de la ciudad, es necesario que se dé aviso por escrito a Seguridad Pública, con por lo menos 48 horas de anticipación a la realización de la misma. La Administración Pública en el ámbito de su competencia deberá informar a la población a través de los medios masivos de comunicación y medios electrónicos, sobre el desarrollo de manifestaciones, actos o circunstancias que alteren de forma momentánea, transitoria o permanente la vialidad. Asimismo, deberá proponer alternativas para el tránsito de las personas y/o vehículos (SCJN, 2018).

Resulta irónico que las marchas y bloqueos de vialidades sean usadas como medidas favoritas para ejercer presión social, incluso cuando se trata de exigir al gobierno mejores condiciones de movilidad. Los casos en los que se da esta situación no son pocos. Sólo por ilustrar con algunos casos recientes, el pasado 17 de junio de 2018, transportistas provenientes de los municipios conurbados del Estado de México protestaron realizaron bloqueos y una marcha rumbo a Los Pinos para protestar contra el programa de regularización y ordenamiento de unidades de transporte foráneas que operan en la CDMX. A la liberalización de precios de la gasolina en diciembre de 2017 le siguieron 405 marchas en sólo un mes, enero de 2018 (Arredondo, 2018). Por su parte el 3 de junio de 2019, la CDMX y sus calles y

avenidas fueron tomadas por concesionarios de transporte público para exigir, por ejemplo, la prohibición de aplicaciones móviles de transporte privado.

Gráfico 3
Acciones consideradas como las más efectivas para
“presionar al gobierno”



Fuente: (Instituto de Estudios de Investigaciones Parlamentarias, 2018)

Aún cuando quienes habitan en la capital del país no consideran los mecanismos de participación ciudadana como la primera opción para expresar sus intereses e ideas, una vez que se les pregunta específicamente sobre la relevancia que le otorgan a cada uno de ellos, la inmensa mayoría reconocen que son muy

importantes. Salvo los recorridos de los jefes delegacionales (hoy alcaldes) casi el 90% considera que son de importancia o mucha importancia los plebiscitos, los referéndums, las iniciativas populares, las consultas ciudadanas, la colaboración ciudadana, la rendición de cuentas, la difusión pública, la red de contralorías ciudadanas, la audiencia pública, la organización ciudadana, la asamblea ciudadana y la revocación de mandato (véase *tabla 1*).

Tabla 1
Importancia conferida por los capitalino a los mecanismos de participación ciudadana

Instrumento de participación ciudadana	Nada importante	Poco importante	Más o menos importante	Importante	Muy importante
Plebiscito	3.6	7.2	25.6	42.4	21.2
Referéndum	3.2	7.6	26.0	41.2	22.0
Iniciativa popular	1.6	4.0	24.8	38.8	30.8
Consulta ciudadana	1.6	4.4	20.4	43.6	30.0
Colaboración ciudadana	3.2	3.2	14.4	48.8	30.4
Rendición de cuentas	2.0	1.6	12.4	29.6	54.4
Difusión pública	1.6	1.6	20.0	39.2	37.6
Red de contralorías ciudadanas	1.2	4.4	23.2	35.6	35.6
Audiencia pública	2.0	2.0	30.8	40.8	24.4
Recorridos del Jefe Delegacional	8.4	8.4	20.8	34.4	28.0
Organización ciudadana	2.8	4.8	13.2	44.8	34.4
Asamblea ciudadana	2.4	4.0	20.4	41.2	32.0
Revocación de mandato	4.4	1.6	15.6	28.8	49.6

Fuente: (Instituto de Estudios de Investigaciones Parlamentarias, 2018)

9. Potencial de la CDMX y sus retos de movilidad

La Ciudad de México es hogar, lugar de trabajo y tránsito de más de 20 millones de personas. En sus casi 1,500 kilómetros cuadrados, concentra la mayor cantidad de personas en el país y se coloca entre las tres urbes más pobladas del mundo (Hoorweg & Pope, 2014). La confluencia de esta gran cantidad de personas enriquece en gran medida a la capital del país y su zona conurbada pero también le representa grandes retos en materia de servicios públicos y gobernabilidad. La demanda de transporte, en particular, es descomunal: 49 millones de viajes en la ZMVM (Mata, 2017). Por su parte, la oferta de transporte, aunque amplia y desarrollada, está descoordinada es ineficiente y sigue siendo insuficiente.

Uno de los efectos positivos más evidentes de la alta concentración de personas en la entidad es que es altamente productiva. Aquí se congrega el 8% del total de las personas empleadas en todo el país (Secretaría de Desarrollo Económico, 2018). Además, el hecho de que 99.5% de la población sea urbana favorece que la fuerza laboral se concentre en actividades terciarias y esté altamente calificada (Instituto Nacional de Estadística y Geografía, 2017).

Actualmente, las actividades terciarias – sector de alto impacto económico – representan el 89% de la producción de la CDMX y constituyen una cuarta parte de las actividades terciarias de todo el país. Casi el 70% del Producto Interno Bruto (PIB) de la metrópoli lo conforman siete ramas del sector servicios, y 8.5% lo integran seis ramas del sector industrial (Secretaría de Desarrollo Económico, 2018). La vocación económica de la Ciudad de México, intensiva en capital humano, se ve mermada ante problemas de tráfico y pérdida de tiempo. Los costos de oportunidad del tiempo que los trabajadores invierten en transportación se estima que están en un rango entre los 33 mil millones de pesos (IMCO, 2019) y los 35 mmdp (Sin tráfico - Excelsior, 2017).

Otra de las características competitivas de la Ciudad de México es la alta calidad y especialización de talento. La entidad se distingue por tener una de las sociedades más educadas del país, pues sus habitantes tienen una escolaridad promedio de 11.1 años - equivalente al segundo año de educación media superior - mientras que el nivel promedio nacional es de 9.2 años. La Ciudad cuenta, además, con universidades, centros de investigación y laboratorios de alta calidad, y es sede de ocho de las mejores universidades del mundo. Destacan la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, evaluadas respectivamente como la tercera y la quinta mejor universidad en América Latina (Quacquarelli Symonds, 2018).

La capacidad institucional para formar talento ha contribuido a que la CDMX ocupe el lugar número 60 entre las metrópolis más importantes del mundo en lo que respecta al desarrollo, la atracción y la retención de talento (INSEAD, The Adeco Group, TATA Communications , 2017). Cuatro de los mayores centros de investigación se encuentran en la CDMX: la UNAM, que produjo 28 mil publicaciones de 22 mil autores entre 2011 y 2016; el Instituto Politécnico Nacional (IPN), con casi 9 mil publicaciones de cerca de 7 mil autores; el CINVESTAV-IPN con más de 8 mil publicaciones de 5 mil autores; y la Universidad Autónoma Metropolitana, con más de 5 mil publicaciones de 4 mil autores (Agencia Informativa Conacyt, 2016). De igual forma, es la entidad federativa con la mayor capacidad de consultoría de México, pues cerca del 70% de las firmas de consultoría se asientan en la Capital (Cámara Nacional de Empresas de Consultoría, 2018).

De acuerdo con el *Innovation Cities Program*, la CDMX es la ciudad más innovadora en México y América Latina. Además, ocupa el puesto número 73 a nivel mundial, en lo que respecta a desarrollo de tecnología, ciudades inteligentes, creación de empresas y oportunidades para innovadores. De 2017 a 2018, la

Ciudad de México avanzó 11 lugares a nivel global en esta medición, superando a Buenos Aires y a Sao Paulo (Innovation Cities Program, 2018).

Población y necesidades de transporte crecientes

El incremento en necesidades de movilidad en la Ciudad de México sin duda está relacionado con un aumento gradual en la población del Valle de México. De acuerdo con datos de la OCDE (2015), es la tercera metrópolis más poblada del mundo después de Tokio y Seúl. Con sus 20 millones de personas y casi 6 millones de hogares, la red de transporte está rebasada (véase *tabla 2*).

Tabla 2

Viviendas, hogares y población de la Zona Metropolitana del Valle de México

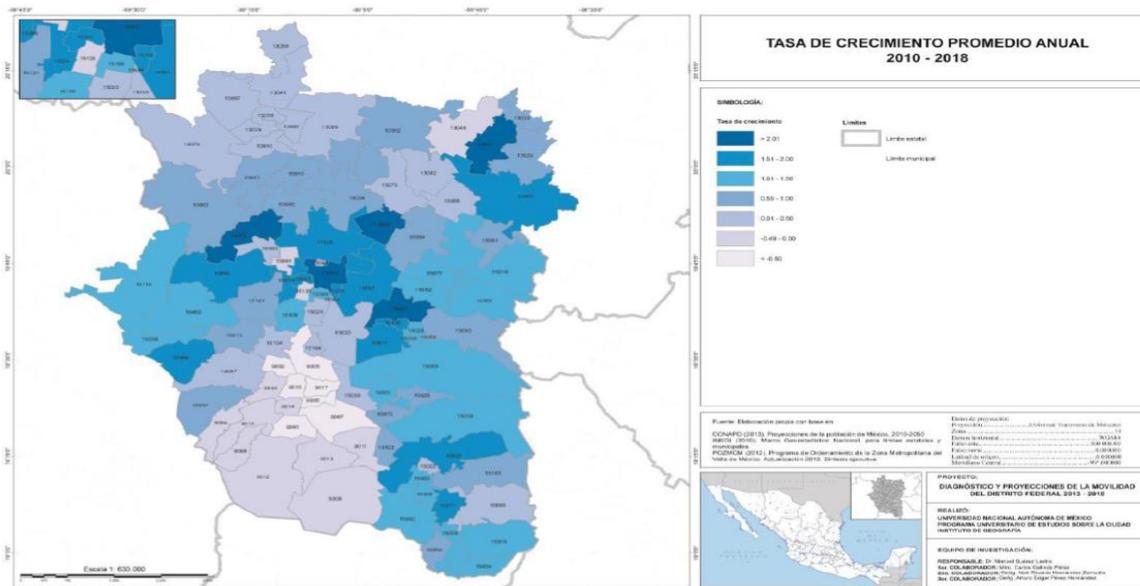
Área Geográfica	Viviendas	Hogares	Población	Población de 6 años y más
Zona Metropolitana del Valle de México	5,757,890	5,967,469	20,886,703	19,383,068
Ciudad de México	2,570,125	2,666,893	8,801,597	8,255,399
Municipios conurbados del Estado de México y Tizayuca	3,187,765	3,300,576	12,085,106	11,127,669

Fuente: INEGI, Encuesta Origen Destino en Hogares de la Zona Metropolitana del Valle de México (2017)⁸

⁸ La encuesta se levantó de enero a marzo de 2017 en 66,625 viviendas de las 16 delegaciones de la Ciudad de México (CDMX) y 59 municipios conurbados del Estado de México, además de Tizayuca, Hidalgo.

Contrario a lo que se pudiera intuir, la mayor presión en cuestión de demanda de transporte, la mayoría no proviene de los habitantes de la Ciudad de México, que únicamente representan el 42% (8.8 millones) de los pasajeros potenciales que transitan en la entidad, sino de los Municipios conurbados del Estado de México y Tizayuca 58% (12 millones). La razón es que el crecimiento de la población en la ZMVM tiene efectos contrarios en ambas regiones. Mientras que en la Ciudad de México las tasas de crecimiento de población en los últimos 8 años fueron cercanas a cero e incluso negativas en municipios como Coyoacán e Iztapalapa, en los municipios conurbados se reportaron tasas de crecimiento altas, incluso mayores a 2% (véase gráfico 4).

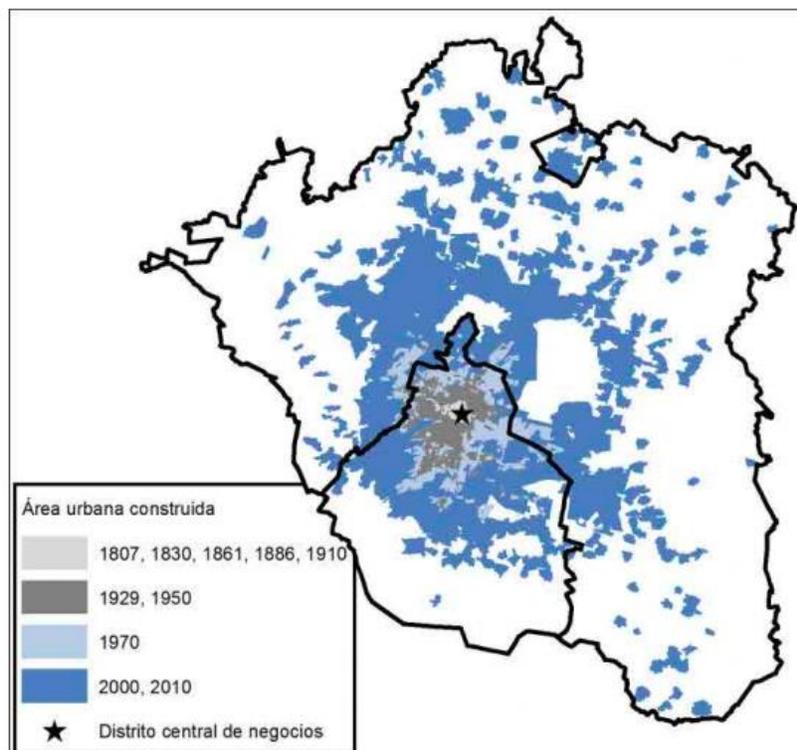
Gráfico 4
Tasa de crecimiento de población reportada y proyectadas
2010-2018



Fuente: Asamblea Legislativa del Distrito Federal (2014) con datos del Consejo Nacional de Población

No sólo la población ha crecido desproporcionadamente en los municipios vecinos de la CDMX, sino que el centro histórico de la ciudad (geográficamente en el norte) ha sido el epicentro de la construcción de nuevas áreas urbanas, lo que provoca un desarrollo de infraestructura desigual, donde los municipios vecinos del Estado de México han experimentado mayores niveles de urbanización que el sur de la ciudad (véase gráfico 5).

Gráfico 5
Expansión urbana del Valle de México
1800-2010



Fuente: OCDE (2015)

De los 19.38 millones de personas de 6 años y más en la ZMVM, poco más del 80% (15.63 millones) realiza al menos un viaje en un día entre lunes y viernes. Esta proporción es del 84% en la CDMX y del 78% en los municipios conurbados. En total, se realizan más de 23 millones de viajes en la ZMVM en un día entre semana usando algún tipo de transporte y otros 11 millones de viajes se realizan caminando (INEGI, 2017).

Red de transporte extensa, pero poco coordinada

Hacer una evaluación sobre la movilidad de la Ciudad de México no es una tarea sencilla. Existe un gran número de indicadores que dan cuenta, por un lado, del desarrollo urbano que durante años ha construido una extensa red de conectividad e infraestructura sin comparación, y por otro lado, problemas de capacidad y operación. En términos generales, la Ciudad de México cuenta con infraestructura destacada, pues tiene la mejor red de conectividad global del país y la número 10 a nivel mundial. La capital del país tiene casi el doble de capacidad respecto a Monterrey, la segunda ciudad mejor conectada de México (Taylor & Derudder, 2016). Esto implica vías de acceso y tránsito para transporte logístico y particular, tanto terrestre como aéreo, que influye de manera directa o indirecta en el entorno y condiciones de vida de los habitantes de la CDMX.

En el mismo sentido, el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO, 2019) otorga a la Zona Metropolitana del Valle de México la nota más alta en el Índice de Movilidad urbana (*véase gráfico 6*) debido características como las siguientes:

- Eficiencia y transparencia en el Índice de gestión de calidad del aire.
- Es la ciudad que destina el mayor porcentaje de su presupuesto para movilidad al transporte público (36%).

- La regulación y políticas públicas en favor de la movilidad es avanzada e incluye plataformas digitales.

Gráfico 6
Índice de Movilidad Urbana elaborado por el
Instituto Mexicano para la Competitividad



Fuente: (IMCO, 2019)

A pesar de que la Ciudad de México es altamente competitiva en tema de conectividad respecto a otras ciudades del país, uno de sus principales problemas sigue siendo la movilidad, especialmente por el crecimiento descoordinado de los subsistemas de transporte. Esta característica es evidente cuando se observa la red de nodos del transporte público, administrados por diversas instancias como la Secretaría de Movilidad, órganos desconcentrados y empresas públicas de transporte con administración independiente. A esta red de transporte público se suma la política pública de impulso a la movilidad ciclista y el sistema de bicicleta pública Ecobici, coordinados por la Secretaría del Medio Ambiente, el sistema de parquímetros operado por ecoParq (a cargo de la Secretaría de Movilidad) y el

operado por Opevsa, a cargo de Servicios Metropolitanos (SEMOVI, 2019) (véase *tabla 3*).

Tabla 3
Administración del transporte en la CDMX

	Programa / tipo	Objetivo reportado
Secretaría de Movilidad	ecoParq	“Mejorar la movilidad urbana y recuperar el espacio público, mediante el ordenamiento del estacionamiento en la vía pública a través de la instalación de parquímetros”.
	Sustitución de Taxi	“Apoyar a los concesionarios del servicio de Transporte Público Individual de pasajeros “taxis”, para sustituir los vehículos con más de diez años de antigüedad, partiendo de la fecha de fabricación, a través de la aportación de una ayuda económica otorgada por la Administración Pública de la Ciudad de México, con el compromiso voluntario de los concesionarios para someter a proceso de reciclado su unidad vehicular, que por su condición mecánica tiende a producir CO2 en niveles superiores a los permitidos para los vehículos utilizados para la prestación del servicio de transporte público”.
Secretaría de Medio Ambiente	Ecobici	“Integrar a la bicicleta como parte esencial de la movilidad, es un modo de transporte dirigido a los habitantes de la capital, de sus alrededores y a los turistas”.
Sistema de Transporte Colectivo Metro	Metro	“Proveer un servicio de transporte público masivo, seguro, confiable y tecnológicamente limpio. Con una tarifa accesible, que satisfaga las expectativas de calidad, accesibilidad, frecuencia y cobertura de los usuarios y se desempeñe con transparencia, equidad y eficiencia logrando niveles competitivos a nivel mundial”.

Tabla 3
Administración del transporte en la CDMX

Metrobus		“Planear, administrar y controlar el Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros de la Ciudad de México, promoviendo un servicio de calidad mundial. Además, se busca contribuir a la mejora de la calidad del aire de la Zona Metropolitana del Valle de México con acciones que también mitiguen los efectos de los gases de efecto invernadero en el cambio climático global”.
Sistema Transportes Eléctricos	Trolebús Tren ligero Taxis eléctricos	“Brindar a nuestros usuarios una alternativa de transportación no contaminante, segura, confiable y oportuna, que satisfaga con eficiencia y de manera económica las necesidades de traslado hacia los diversos puntos que cubre la red en operación de Trolebuses y Tren Ligero, bajo criterios de transparencia y honestidad, en un marco de respeto a la equidad de género”.
Red de Transporte de Pasajeros	M1	“Prestar un servicio radial de transporte público de pasajeros con base en los principios de legalidad, honradez, lealtad y profesionalismo, preferentemente en zonas periféricas de escasos recursos en la Ciudad de México”.
Transporte concesionado	Autobuses Microbuses Camionetas Taxi	“Prestar servicios a través de 2,311 ramales de manera complementaria a la red pública de transporte”.
Servicios metropolitanos	Opevsa	“Promover, concertar o realizar acciones inmobiliarias estratégicas para coadyuvar al cumplimiento de las acciones y programas de la Ciudad de México. Administrar y operar estacionamientos públicos en inmuebles y vía pública, para reducir el déficit de espacios en zonas de alto conflicto vial. Concertar acciones con los sectores público, privado y social, para la construcción y administración de obras y servicios básicos”.

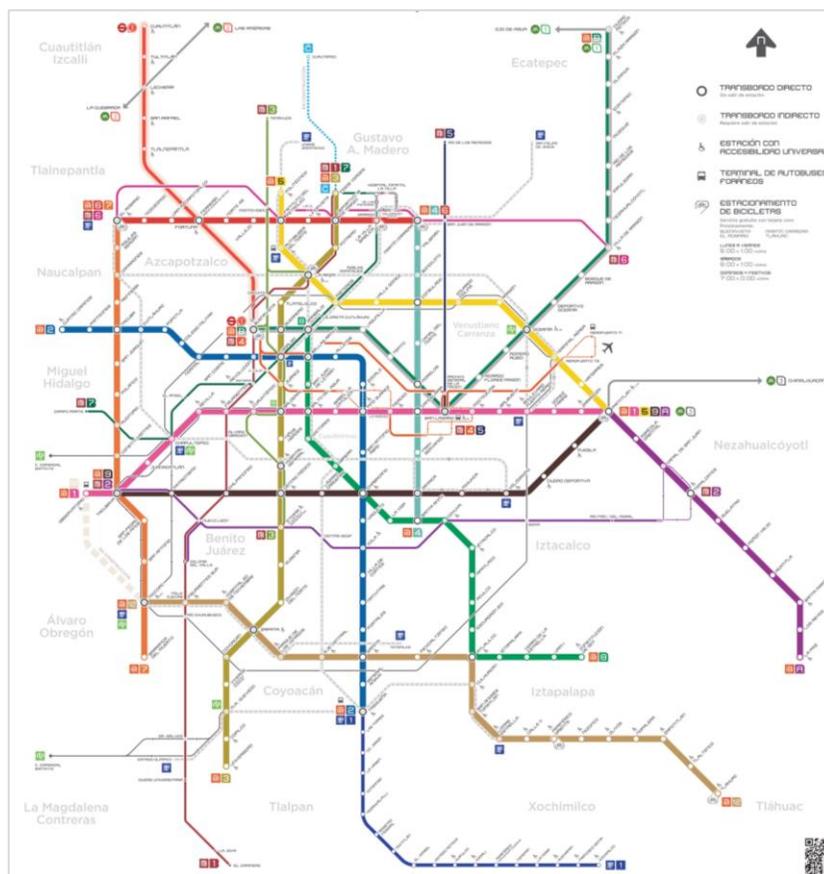
Fuente: Elaboración propia

Los habitantes de la Zona Metropolitana del Valle de México cuentan con 12 líneas de metro (Sistema de Transporte Colectivo Metro), una línea de tren ligero y ocho de trolebús (operadas por Servicio de Transportes Eléctricos), una línea de tren suburbano, diez líneas de BRT (siete de Metrobús en la Ciudad de México, y tres de mexibús en el Estado de México), un teleférico (Mexicable, en el Estado de México), además de 93 rutas de Sistema de Movilidad 1 (M1, antes RTP) y 18 corredores de transporte concesionado a empresas. Además, esta red de transporte público se complementa con una red de más de 200,000 vehículos de transporte público colectivo con concesiones individuales, como microbuses, vans, combis y taxis colectivos (Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo, 2018) (véase gráfico 7). Adicionalmente, a las unidades de transporte público se suma el servicio de transporte compartido particular administrado de manera tradicional o a través de servicios digitales como los de Uber, Cabify, Beat, Didi, Urbvan, Bussi y Jetty, entre muchas otras que constantemente surgen en el mercado.

De acuerdo con la normatividad de la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, ésta tiene el encargo de “regular, programar, orientar, organizar, controlar, aprobar y, en su caso, modificar, la presentación de los servicios público, mercantil y privado de transporte de pasajeros y de carga en la Ciudad de México, conforme a lo establecido en la Ley y demás disposiciones jurídicas y administrativas aplicables; así como también, a las necesidades de movilidad de la Ciudad, procurando la preservación del medio ambiente y la seguridad de los usuarios del sistema de movilidad” (SEMOVI, 2019b). Sin embargo, también es la misma SEMOVI la que reconoce que, en la práctica, no existe una coordinación efectiva de todos los sistemas y subsistemas:

“La política de movilidad carece de una coordinación adecuada con políticas y programas de ocupación territorial y usos de suelo, que son los que básicamente definen el patrón de viajes de una ciudad. Esta descoordinación también tiene su correlato a nivel metropolitano, ya que no existe una visión que integre planeación, gestión y control de infraestructura y servicios de transporte” (SEMOVI, 2019)

Gráfico 7
Integración de infraestructura de los subsistemas de
Transporte Público de la Ciudad de México



Fuente: Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México

Transporte público rebasado y creciente parque vehicular

Uno de los graves problemas de movilidad que enfrenta la ciudad es en cuestión de capacidades (véase *tabla 4*). Como ya se mencionó anteriormente, la extensa red de transporte está rebasada por la demanda, lo que repercute negativamente en los tiempos de traslado y en la concentración de tráfico. En suma, el Metro, Metrobus, RTP, Tren ligero y Trolebús registran 44 millones de pasajeros transportados en marzo de 2019, esto no se refiere a usuarios únicos, pues muchos utilizan más de un servicio para llegar a sus destinos finales.

La alta demanda de transporte no corresponde con una ampliación significativa en unidades o infraestructura. Tan sólo por citar un ejemplo, el Metrobús, que traslada el mayor número de usuarios al mes, transportó 4 millones de pasajeros más en marzo de 2019 que en el mismo mes de 2017 con tan sólo 99 unidades de metrobús adicionales. Este subsistema de transporte, no sólo desplazó más pasajeros en este periodo, sino que también recorrió más distancia: 400 mil kilómetros extra (INEGI, 2019b).

Tabla 4
Capacidades de sistemas de transporte urbano CDMX

Área Geográfica	Metro	Metrobús	Sistema de Movilidad 1 (RTP)	Tren ligero	Trolebús
Longitud en servicio (km)	226	-	130	25	204
Unidades en operación	277	655	756	14	115

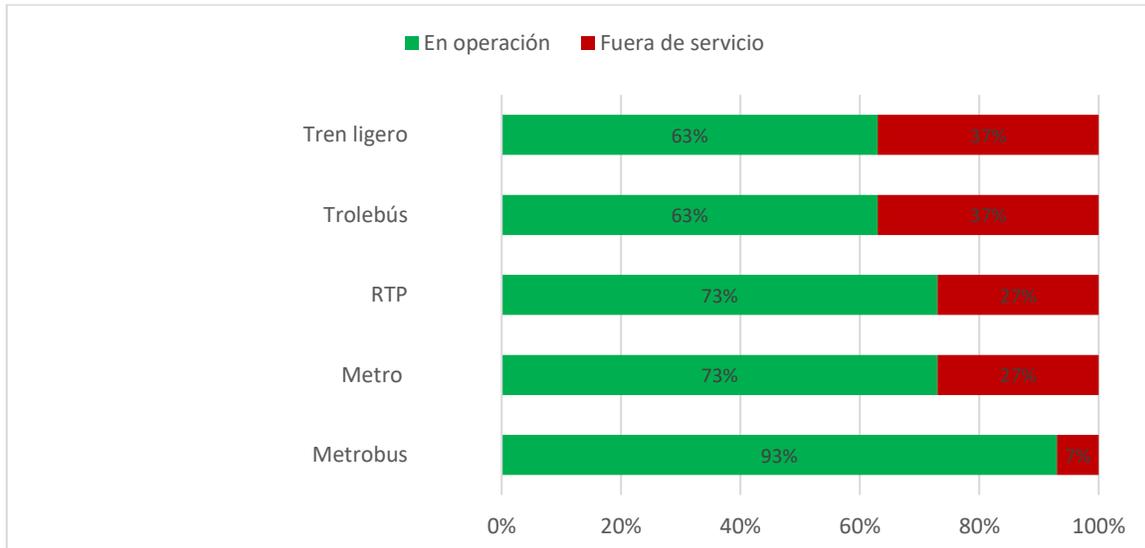
Kilómetros recorridos	121,500	4,015,000	130,700	124,000	791,000
Pasajeros transportados (marzo 2019)	4,342,286	33,673,500	445,100	2,658,000	3,383,300
Ingresos por pasaje (marzo 2019)	-	-	-	6,534,000	9,191,000
Líneas en servicio	12	24	94	1	8

Fuente: INEGI (2019b)

El uso intensivo de las unidades de transporte repercute de manera negativa en las condiciones de la flotillas, que reportan niveles de hasta 37% de las unidades fuera de servicio en el caso del Tren Ligero y Trolebús; y 27% en el caso del Metro y RTP. El estado de conservación de las unidades de Metrobús destaca de manera positiva, pues únicamente tiene 7% de su unidades fuera de servicio, sin embargo, también es cierto que se trata del sistema de transporte público motorizado de más reciente implementación en la ciudad (véase *gráfico 8*).

Gráfico 8

Estado de la unidades de transporte público por subsistema



Fuente: (SEMOVI, 2019)

El transporte colectivo tradicional como microbuses, autobuses, camionetas, entre otros, es el que concentra el mayor número de usuarios con 6 millones de personas diariamente. En promedio, este tipo de transporte, realiza 11.53 millones de viajes diarios, lo que representa el 74% del total de los viajes en transporte público. La mitad de los casi 50 millones de viajes diarios que se hacen en la ZMVM se realizan en transporte público concesionado de baja capacidad como microbús, combi, autobús suburbano y taxi. Un 29% de los viajes se llevan a cabo en automóvil privado; otro 8% en sistemas integrados de transporte público masivo como Metro, Metrobús, tren ligero y trolebús; y 2.4% se realizan en bicicleta (INEGI, 2017) (véase tabla 5).

Existen ligeras diferencias entre los hábitos de quienes viven en la CDMX y los que viven en Edomex. Los mexiquenses que transitan en la ZMVM usan en mayor medida el transporte colectivo y la bicicleta, mientras que los capitalinos prefieren usar el automóvil, metro y metrobús (INEGI, 2017).

Tabla 5

Población de 6 años y más que realizó viajes en un día entre semana, por tipo y modo de transporte utilizado en al menos uno de los tramos de su(s) viaje(s)

Tipo y modo de transporte	Total	
	Millones de personas ¹	%
Zona Metropolitana del Valle de México	15.62	
Transporte público²	7.96	50.9
Colectivo	6.09	76.6
Taxi (sitio, calle o aplicación)	1.07	13.4
Metro	2.39	30.0
Metrobús o Mexibús	0.62	7.8
Transporte privado³	3.48	22.3
Automóvil	3.15	90.5
Otro (motocicleta, transporte escolar y de personal)	0.36	10.2
Caminar en la calle	10.30	65.9
Bicicleta⁴	0.34	2.2

Fuente: INEGI (2019)

En lo que se refiere a los vehículos particulares, éstos siguen siendo una de las principales causas de la ineficiencia en la movilidad de la CDMX. Según cifras del INEGI (2017), únicamente el 2.6% de los vehículos registrados son para uso público, es decir casi 140 mil, en contraste con los 5 millones 332 vehículos registrados como particulares. En la Ciudad de México está registrado el 12% (5.4 millones) del parque vehicular en circulación del país (45.4 millones). Es la segunda concentración más grande, sólo después del Estado de México que tiene el 16% con un total de 7.2 millones de vehículos registrados. Sin embargo, si se toma en cuenta el territorio de la capital del país, esta concentración de vehículos resulta alarmante (INEGI, 2017) (véase gráfico 9).

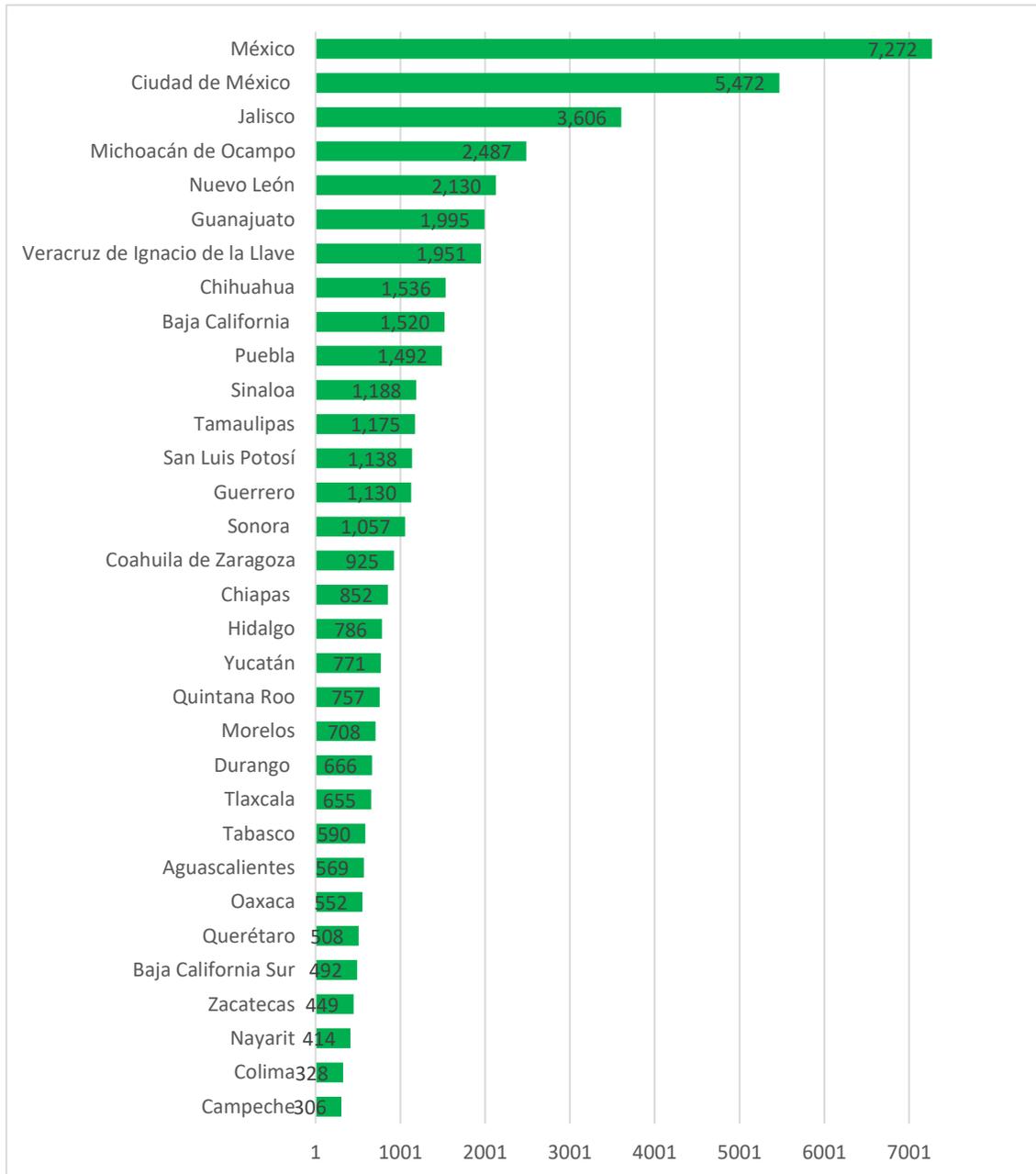
Por otra parte, la encuesta Origen-Destino en Hogares de la Zona Metropolitana del Valle de México 2017 apuntó que el 41% de los hogares localizados en esta área geográfica cuenta con un automóvil privado como medio

de transporte. De los viajes en transporte privado, se estima que en un día se realizan 6.6 millones de viajes en automóvil. Estos vehículos tienen un uso ineficiente, pues se reportó que en más del 68% de los viajes en automóvil únicamente es para transportar un pasajero. Tan sólo en el 3% de los viajes, el automóvil es usado a su máxima capacidad con cuatro o más ocupantes.

A pesar de que la mayoría de los viajes en la ZMVM se realizan en transporte público (50.9%), los viajes realizados en transporte privado (22.3%) ocupan el 85% del espacio vial. En 2013 se estimó que al sumar el espacio que ocupan los vehículos que circulaban diariamente en la Ciudad de México sumaban en total 4 mil 880 kilómetros, casi cinco veces más que la longitud de la red vial primaria que era de apenas mil kilómetros (Montalvo, 2013). Esta situación es fundamentalmente la causa del congestionamiento vehicular y contaminación cuyas dimensiones se abordarán en la siguiente sección.

Gráfico 9

Parque vehicular registrado por entidad (miles de vehículos)



Nota: incluye automóviles, camiones para pasajeros y motocicletas

Fuente: (INEGI, 2017)

Aunque el uso de bicicletas mecánicas o con motores eléctricos, así como nuevos sistemas de transporte como *hoverboards*, vehículos tipo *Segway* y monopatines no se conoce con exactitud, los indicadores disponibles indican que aún es muy limitado. Las encuestas disponibles únicamente estiman el uso de la bicicleta según lo reportado por usuarios y sólo representa el 2.2% de los viajes totales que se realizan en la ZMVM. Por su parte, la falta de una regulación clara sobre los más recientes medios de transporte que surgen en la ciudad limita las posibilidades de que su uso sea expandido e incentivado.

Tráfico: pérdida de productiva, contaminación y afectaciones a la salud

De acuerdo con datos de la aplicación TomTom (2018), la Ciudad de México se encuentra en el lugar número 9 de las ciudades más congestionadas del mundo. El programa informático que monitorea el nivel de congestiónamiento en tiempo real reporta un nivel promedio de 52% de tráfico en sus vialidades durante todo el año (véase *tabla 6*). Sin importar las acciones y medidas realizadas entre 2017 y 2018, este índice no mostró ninguna mejoría. El problema llega a ser tan grave que los peores picos de embotellamientos llegan hasta 93% los días viernes a las 3:00 pm.

Tabla 6
Índice de congestión vehicular TomTom 2018

1	1	Mumbai	 India	65%	↓ 1%
2	2	Bogota	 Colombia	63%	↑ 1%
3	3	Lima	 Peru	58%	↑ 8%
4	4	New Delhi	 India	58%	↓ 4%
5	5	Moscow	 Russia	56%	↓ 1%
6	6	Istanbul	 Turkey	53%	↓ 6%
7	7	Jakarta	 Indonesia	53%	↓ 8%
8	8	Bangkok	 Thailand	53%	↓ 2%
9	9	Mexico City	 Mexico	52%	— 0%
10	10	Recife	 Brazil	49%	↑ 2%

Fuente: TomTom (2018)

A nivel nacional, el tráfico de la CDMX alcanza el peor nivel medido en cuestión de desplazamiento por tiempo. El promedio de distancia recorrida por cada 30 minutos es de 23 kilómetros, mientras en Chihuahua, por ejemplo, se pueden recorrer casi el triple de distancia, 68 kilómetros, en el mismo tiempo (Sin tráfico - Excelsior, 2017). Otra medida de medir el tráfico es el tiempo total promedio que le toma a una persona en trasladarse a su destino final, algo que en la CDMX ha aumentado progresivamente hasta sumar 3 minutos extras en 10 años. Hoy, las personas que viven en la ZMVM invierten en promedio 60 minutos y en los peores casos reportan tiempos mayores de dos horas en sus trayectos (INEGI, 2017).

De los viajes que se realizan para ir al trabajo, el 36.6% duran hasta media hora; el 58.1% tardan de 31 minutos hasta dos horas y, en el 5.3% de los casos duran más de dos horas. En el caso de la CDMX, seis de cada diez viajes tardan de 31 minutos a dos horas, en tanto que, en los municipios conurbados, el 7.2 % de los viajes emplean más de dos horas (ITDP, 2018). El problema del congestionamiento vial está estrechamente relacionado con las horas laborales. Más de cuatro millones de viajes se realizan entre las 7:00 y las 7:59 horas de la mañana; mientras que por la tarde, la mayor cantidad de viajes se realiza entre las 18:00 y 18:59 (ITDP, 2018).

El congestionamiento vehicular trae consigo efectos funestos que en conjunto deterioran la calidad de vida de todos los habitantes de la ciudad, sin importar si son usuarios de transporte o no. El ranking de Índice de Movilidad Urbana de IMCO (2019) identificó como uno de los mayores retos de la CDMX la mala calidad del aire, resultado principalmente de emisiones contaminantes de vehículos⁹. El promedio anual del número de activaciones del Programa para Contingencias Ambientales Atmosféricas (PCCA) en la ZMVM desde 1988 es de 2.33. Sin embargo, cada vez se presentan más, y tan sólo en los primeros cinco meses de 2019, el PCCA se ha activado en cinco ocasiones (Gobierno de la Ciudad de México , 2019)

La contaminación ambiental es, a su vez, la causa de enfermedades graves que se desarrollan en el largo plazo. La ZMVM es una de las cinco ciudades con la mayor tasa de muertes por infecciones respiratorias y fallas cardíacas con un tasa de 5 decesos por cada 10 mil habitantes debido estas causas. Además, la mala

⁹ La contaminación está directamente relacionada con los vehículos automotores de transporte público que circulan en la ciudad, así como los de uso particular que en su mayoría tienen placas con hologramas 00 (27%) y 0 (40.1) y tienen permiso para circular diariamente (INEGI, 2017).

calidad del aire también causa pérdidas financieras en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM). Tan solo en 2015, se estimó que la afectación económica por este motivo fue de mil 669 millones de pesos (IMCO, 2019).

En el primer trimestre del 2019, distintas instituciones que reportan incidentes de tránsito registraron una cifra que se eleva hasta 17 mil 949. Estos hechos incluyen: atropellos, caídas de ciclistas, caídas de pasajeros, choques, derrapados y volcaduras (SEMOVI, 2019).

10. Incidencia de distintos sectores en la movilidad de la CDMX

Como se planteó en el marco teórico, la democracia participativa requiere como principio fundamental que todos los sectores de la sociedad se involucren en la discusión de los asuntos públicos. En el caso de movilidad, prácticamente todas las personas e intereses están involucrados. Esta sección hará un repaso de los mecanismos democráticos que en la práctica usan diversos sectores para influir en las decisiones de políticas públicas sobre movilidad.

Además del interés de los ciudadanos por las propuestas específicas sobre el tema de quienes aspiran a ocupar cargos públicos, también es necesario que les exijan cuentas y usen los mecanismos disponibles. Los ciudadanos tienen la obligación y responsabilidad de participar permanentemente al exigir la designación de dinero público para los proyectos que consideran prioritarios. Las personas tienen en sus manos la capacidad de organizarse para presentar propuestas de cambios en la ley de movilidad y sus reglamentos relacionados ante el congreso local. La sociedad civil puede exigir la celebración de referéndums para decidir sobre proyectos de movilidad que tienen efectos directos en su entorno. La ley también

habilita a los ciudadanos a tomar la iniciativa para construir soluciones a los problemas comunes de movilidad con el apoyo de las autoridades.

En lo que respecta al organismo electoral local, tiene en sus manos la celebración de los distintos mecanismos a través de los cuales los ciudadanos expresan sus ideas e incluyen en las políticas de movilidad de la ciudad. Como ya se detalló en secciones anteriores, estos mecanismos son: referéndum, plebiscito, consulta popular, iniciativa ciudadana, consulta ciudadana y revocación de mandato.

Por su parte, los congresistas locales tienen en sus manos la capacidad de legislar en materia de movilidad en su calidad de representantes del pueblo. Además, el congreso tiene a su disposición mecanismos de difusión para informar a la ciudadanía sobre los retos generales que enfrenta la CDMX en materia de movilidad, así como del trabajo legislativo encaminado a resolverlos. Los comités de movilidad tienen la capacidad de llamar a cuentas a los funcionarios de gobierno que toman decisiones de movilidad para que expliquen el proceder de sus decisiones y rindan cuentas sobre los efectos de éstas.

En el caso de los gobiernos de las alcaldías, éstos tienen entre sus facultades el delinear políticas sobre movilidad, en contrapeso o complemento de las que el gobierno de la CDMX implementa. A través de las alcaldías se crean consejos que tienen una interacción directa con los ciudadanos y agrupaciones de la sociedad civil para potenciar sus demandas e intereses frente al gobierno local.

Finalmente, la iniciativa privada participa a través de la innovación e implementación directa de soluciones a la movilidad. En apego a la normatividad vigente, o bien, al buscar adaptaciones a las reglas del espacio público, los emprendedores van moldeando el transporte en la CDMX.

Regulación, rendición y exigencia de cuentas desde el Congreso

Uno de los pilares de la democracia es el contrapeso de poderes. Por esta razón, el Congreso de la Ciudad de México juega un papel fundamental en la determinación de las reglas del juego que, a su vez, implementa el poder ejecutivo de la entidad. A través del Congreso local, se presentan las iniciativas y puntos de acuerdo para mejorar las condiciones de movilidad en la Ciudad de México. Es gracias al trabajo legislativo que a lo largo de los años se ha moldeado la normatividad que ordena el transporte, las vialidades e infraestructura que diariamente usan los habitantes de la entidad. Por citar algunos ejemplos, durante sus primeros cinco meses, la Comisión de Movilidad Sustentable del Primer Congreso de la CDMX ha dictaminado¹⁰ diversas iniciativas y puntos de acuerdo que buscan asignar más poder en a las alcaldías y a los comités ciudadanos de las colonias donde SEMOVI pretende establecer sitios de transporte concesionado.

En el más reciente trabajo legislativo, los diputados de la CDMX, han propuesto cambios a la normatividad para mejorar las condiciones de movilidad de personas con alguna discapacidad y adultos mayores. También se propuso exhortar al Presidente de la República a posponer la consulta sobre el destino de uno de los proyectos más trascendentales para la movilidad en la entidad, el Nuevo Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México.

Los diputados del primer Congreso de la CDMX han abierto espacios de diálogo entre las autoridades encargadas de la construcción del CETRAM de Zaragoza y vecinos de la zona. Se pidió mitigar las afectaciones en las colonias

¹⁰ Independientemente de la dictaminación de cada asunto turnado a la comisión, lo relevante de los ejemplos citados radica en el valor de la discusión pública de asuntos de interés general en materia de movilidad.

donde se desarrolla la obra, así como tomar acciones para evitar complicaciones viales. También han solicitado a los titulares de la Secretaría de Movilidad y del Instituto de Verificación Administrativa que realicen diversas acciones de ordenamiento y concientización por parte de los usuarios del sistema de monopatines eléctricos para que respeten los derechos de los terceros (véase *tabla 7*).

Tabla 7
Asuntos turnados a la Comisión de Movilidad del Congreso de la CDMX
entre octubre de 2018 y febrero de 2019

Asunto	Proponente y fecha de presentación	Objeto
Iniciativa con proyecto de Decreto por el que se reforma la fracción III del artículo 53, apartado b, numeral 3, sub inciso c) de la Constitución Política de la Ciudad de México; se adiciona la fracción X al artículo 34 de la Ley Orgánica de Alcaldías de la Ciudad de México, y se adicionan las fracciones XV y XVI al artículo 15 de la Ley de Movilidad del Distrito Federal.	Dip. Miguel Ángel Salazar Martínez (PRI) 06/nov/2018	Se propone que las alcaldías puedan emitir opinión de las autorizaciones que realice la Secretaría de Movilidad, respecto a sitios, bases y/o lanzaderas dentro de la demarcación territorial que les corresponda, previa consulta al Comité Ciudadano que representa a la colonia en donde se pretende instalar, la cual será vinculante para la emisión de estas.
Iniciativa que adiciona la fracción LXIII del artículo 12 de la Ley de Movilidad del Distrito Federal; adiciona el capítulo VII a la Ley de los Derechos de las Personas Adultas Mayores de la Ciudad de México y se reforma el artículo 9 y se adiciona la fracción VIII al artículo 34 de la Ley para la Integración al Desarrollo de las Personas con discapacidad del Distrito Federal.	Dip. Ernesto Alarcón Jiménez (PRI) 10/dic/2018	Se propone establecer que las personas adultas mayores, así como aquellas con discapacidad, se les asigne un vagón exclusivo del Sistema de Transporte Colectivo Metro.

<p>Proposición con Punto de Acuerdo por el que se exhorta al equipo de transición del presidente electo a que posponga la consulta nacional sobre el nuevo aeropuerto, hasta en tanto se tengan estudios oficiales de factibilidad que proporcione la Secretaría de Comunicaciones y Transportes del Gobierno federal e informe si le ha ordenado a la misma que se acate los resultados de dicha consulta.</p>	<p>Dip. Diego Orlando Garrido López (PAN) 26/oct/2018</p>	<p>Se exhorta al equipo de transición del presidente electo a que posponga la consulta nacional sobre el nuevo aeropuerto, hasta en tanto se tengan estudios oficiales de factibilidad que proporcione la Secretaría de Comunicaciones y Transportes del Gobierno federal e informe si le ha ordenado a la misma que se acate los resultados de dicha consulta.</p>
<p>Proposición con Punto de Acuerdo por el que se exhorta respetuosamente a diversas autoridades del Gobierno de la Ciudad de México a realizar acciones de seguimiento a las actividades realizadas por particulares dentro del marco de la operación "piloto" del Sistema de Transporte Público Individual en Monopatín Eléctrico, para la Ciudad de México, con el fin de evitar afectaciones a los habitantes y personas que transitan por el espacio público.</p>	<p>Dip. María Gabriela Salidos Magos (PAN) 06/nov/2018</p>	<p>De manera respetuosa al Jefe de Gobierno, al Secretario de Movilidad y al Titular del Instituto de Verificación Administrativa, para que, en el ejercicio de sus atribuciones realicen acciones de seguimiento a las actividades ejecutadas por particulares dentro del marco del Aviso por el que se da a conocer la operación "piloto" del Sistema de Transporte Público Individual en Monopatín Eléctrico, para la Ciudad de México, ello con el fin de que se respeten derechos de terceros.</p> <p>De manera respetuosa a la Secretaría de Movilidad, a realizar una campaña de información a los usuarios de este tipo de transporte sin anclaje, a fin de que se eviten las afectaciones a vecinos de los cuadrantes donde opera este servicio, consistentes en el abandono de los monopatines en espacio público.</p>
<p>Proposición con Punto de Acuerdo por el que se solicita al titular de los Centros de Transferencia Modal (CETRAM) del Gobierno de la Ciudad de México, suspenda los procedimientos administrativos de recuperación de espacios públicos y asimismo los trabajos de construcción del CETRAM provisional Zaragoza ubicado en el camellón central de la calzada Ignacio Zaragoza, entre las calles 57 y 75 de la colonia Puebla, en la delegación Venustiano Carranza, en tanto se concede puntual respuesta y solución a múltiples demandas</p>	<p>Diputados María de Lourdes Paz Reyes y Eleazar Rubio Aldarán (MORENA) 23/nov/2018</p>	<p>Se solicita al titular de los Centros de Transferencia Modal (CETRAM) del Gobierno de la Ciudad de México, suspenda los procedimientos administrativos de recuperación de espacios públicos y así mismo los trabajos de construcción del CETRAM provisional Zaragoza ubicado en el camellón central de la calzada Ignacio Zaragoza, entre las calles 57 y 75 de la colonia Puebla, en la delegación Venustiano Carranza, en tanto se</p>

<p>ciudadanas de vecinos y comerciantes de la zona, que no han sido resueltas por la autoridad, con relación a dicha obra.</p>		<p>concede puntual respuesta y solución a múltiples demandas ciudadanas de vecinos y comerciantes de la zona, que no han sido resueltas por la autoridad, con relación a dicha obra.</p> <p>Se solicita al titular de los Centros de Transferencia Modal que por ningún motivo saquen del CETRAM Zaragoza al transporte público que actualmente se encuentra ahí a hacer la denominada base a las entrecalles de las colonias circundantes al CETRAM (colonias Puebla, Cuatro Árboles, Zaragoza 1 y 2, Aviación Civil, Ampliación Aviación Civil y Federal), así como sobre la calzada Ignacio Zaragoza Norte y Sur.</p> <p>Se solicita de manera cordial al Titular de los Centros de Transferencia Modal, a la Agencia de Gestión Urbana, a las Secretarías de Desarrollo Urbano y Vivienda, de Obras y Servicios, de Movilidad y al Sistema de Aguas, todas de la Ciudad de México, para llevar a cabo una mesa de trabajo con vecinos y comerciantes de la colonia Puebla de la delegación Venustiano Carranza y colonias aledañas para dar solución a las problemáticas presentadas por la construcción del CETRAM Zaragoza.</p>
--	--	---

Además del trabajo legislativo, en lo que respecta a la obligación de informar a la ciudadanía sobre temas de interés público, en el primer año de ejercicio de la Comisión de Movilidad sustentable, se organizó un coloquio sobre Movilidad Sustentable, que abordó temas como: sustentabilidad; género; educación vial; sistemas de transporte; tecnologías y planeación en el transporte, entre otros. Se discutieron las posibilidades de instaurar sistemas de teletrabajo para una ciudad menos congestionada, así como la construcción de la CDMX como una ciudad inteligente. Asimismo, se plantearon los nexos locales y globales entre habitabilidad,

movilidad y medio ambiente, dimensión territorial y políticas públicas para ciudades fragmentadas.

Otra manera en la que los diputados locales abren exigen cuentas a las autoridades es la realizaron recorridos para supervisar las obras de infraestructura de transporte. En el primer periodo legislativo, integrantes del primer congreso de la ciudad visitaron las obras de ampliación de la Línea 5 del Metrobús y la Línea 12 del Metro y se reunieron con grupos sociales que proponen modificaciones a la ley de seguridad vial así como programas de transporte sustentable.

La comisión de Movilidad Sustentable del Congreso de la Ciudad de México llama periódicamente a rendir cuentas a las autoridades encargadas del tema a través de comparecencias de funcionarios como el Secretario de Movilidad de la CDMX o los directores de los subsistemas de transporte. Usualmente este ejercicio se produce de manera periódica en el contexto de los informes anuales de gobierno y de manera esporádica para tratar asuntos particulares de interés público.

El congreso local tiene canales institucionales e informales de diálogo con ciudadanos que dan su opinión sobre cambios y adiciones necesarias para mejorar la movilidad en México. Tal es el caso, por ejemplo, de las reuniones que diputados locales del Primer Congreso de la CDMX han sostenido, durante el primer semestre de sus labores, con ciclistas de Mexicali, Baja California. En esa ocasión recibieron una un proyecto de Ley de Seguridad Vial que vele por quienes usan la bicicleta como medio de transporte. En el mismo periodo los legisladores también se reunieron con moto-taxistas que anunciaron un programa de transición hacia los bici-taxis para reducir los niveles de contaminación en la entidad.

La naturaleza de la conformación del Congreso, lo hace un organismo con una gran riqueza en diversidad de ideas. En su papel de representantes de distintos

sectores de la sociedad, los diputados se organizan libremente en torno a distintas causas. En el congreso han surgido movimientos que buscan fungir como una voz que dialogue con el Gobierno de la Ciudad de México sobre las políticas de movilidad que implementa. Un grupo de legisladores presentaron en mayo de 2019 el “Polo para la Movilidad en la Ciudad de México” para rectificar políticas de movilidad implementadas por el actual gobierno y solucionar problemas del transporte público, en los sistemas digitales de movilidad, en la modernización del Metro, así como impulsar la red peatonal y ciclista más amplia en el continente. La agenda que se planteó fue:

1. Generar transporte público como la columna de la movilidad en la capital;
2. construcción de gobernanza y democracia participativa en las decisiones de gobierno, permitiendo al Poder Legislativo abrir la agenda de movilidad pendiente;
3. garantizar seguridad ciudadana en los viajes que los capitalinos realizan el transporte público;
4. construcción de la red peatonal y ciclista más grande del continente;
5. desarrollo de una Visión Metropolitana para infraestructura y vivienda;
6. impulso a una red de movilidad digital.

Movimientos de esta naturaleza son de especial valor, pues generan canales de diálogo abierto que suman perspectivas voces en la conformación de las políticas públicas que afectan a toda la sociedad. Además de los mecanismos democráticos de incidencia con los que cuentan los congresistas como la creación y modificación de leyes, la conformación de grupos que persiguen agendas puntuales enriquece la democracia en la CDMX. Los movimientos que buscan institucionalizar la vigilancia de las instituciones, la rendición de cuentas y la participación ciudadana aportan la vida pública de la ciudad.

El Instituto Electoral de la CDMX y la participación ciudadana

A pesar de que el IECM es el encargado de organizar distintos mecanismos de participación ciudadana, no todos tienen una periodicidad determinada y otros requieren de la iniciativa social para ponerse en marcha. Por esta razón, como lo comentan Chávez y Preisser (2016), los requisitos para llevar a cabo consultas ciudadanas o referéndums son difíciles de alcanzar y en consecuencia, su celebración no es frecuente. Sin embargo, desde su lanzamiento, instrumentos como el presupuesto participativo se ha consolidado como uno de los ejercicios más populares.

A través de la Consulta Ciudadana sobre Presupuesto Participativo, se asigna el 3% del dinero anual que tienen las 16 alcaldías de la CDMX para financiar los proyectos propuestos por los más de mil 815 comités ciudadanos y consejos de los pueblos. Para el año 2019, el monto que se asignará es cercano a los mil 284 millones de pesos (Ramírez, 2019). En esta edición, se inscribieron un total de 12,643 propuestas de proyectos que, tras un análisis de repetición de palabras¹¹, se encontró que el ámbito de movilidad es el más recurrente en las propuestas de mejora con un total de 6,140 palabras relacionadas. En segundo lugar, se colocó el ámbito relacionado con la seguridad (3,994 palabras), seguido de servicios y equipamiento (3,724 palabras) y finalmente espacios públicos (2,023 palabras).

Específicamente en temas de movilidad, los capitalinos formularon el mayor número de solicitudes de presupuesto para el mantenimiento de calles y vialidades;

¹¹ Se realizó un conteo de repetición de palabras en las descripciones generales de cada propuesta y se agregaron palabras similares en una sola. Base de datos disponible en http://www.iecm.mx/wp-content/uploads/2018/10/OpinionesPorColonia-2018-10-01_17_22_08.xls

rehabilitación de andadores y camellones; repavimentación en sus colonias; construcción de banquetas, rampas y guarniciones; habilitación de escaleras; y conservación de cruces peatonales, señalización y ciclovías (véase tabla 8).

Tabla 8
Relación de palabras más usadas en la Consulta Ciudadana sobre
Presupuesto Participativo 2019 de la Ciudad de México

Movilidad

6,140 palabras relacionadas

- 2,081 Mantenimiento de calles y vialidades
- 2,014 Andadores y camellones
- 1,044 Repavimentación
- 561 Banquetas
- 176 Rampas
- 119 Guarniciones
- 60 Escaleras
- 57 Cruces peatonales
- 16 Bicicletas
- 12 Señalización

Seguridad

3,994 palabras relacionadas

- 1,498 Alumbrado público
- 966 Cámaras
- 884 Seguridad
- 595 Vigilancia
- 28 Alarma
- 23 Patrullas

Servicios y equipamiento

3,724 palabras relacionadas

- 925 Calentadores solares
- 907 Agua

Tabla 8
Relación de palabras más usadas en la Consulta Ciudadana sobre
Presupuesto Participativo 2019 de la Ciudad de México

618 Drenaje
578 Mantenimiento de edificios
377 Tinacos
126 Limpieza y residuos
92 Tanques de gas
71 Salud
32 Paneles solares

Espacios públicos
2,023 palabras relacionadas

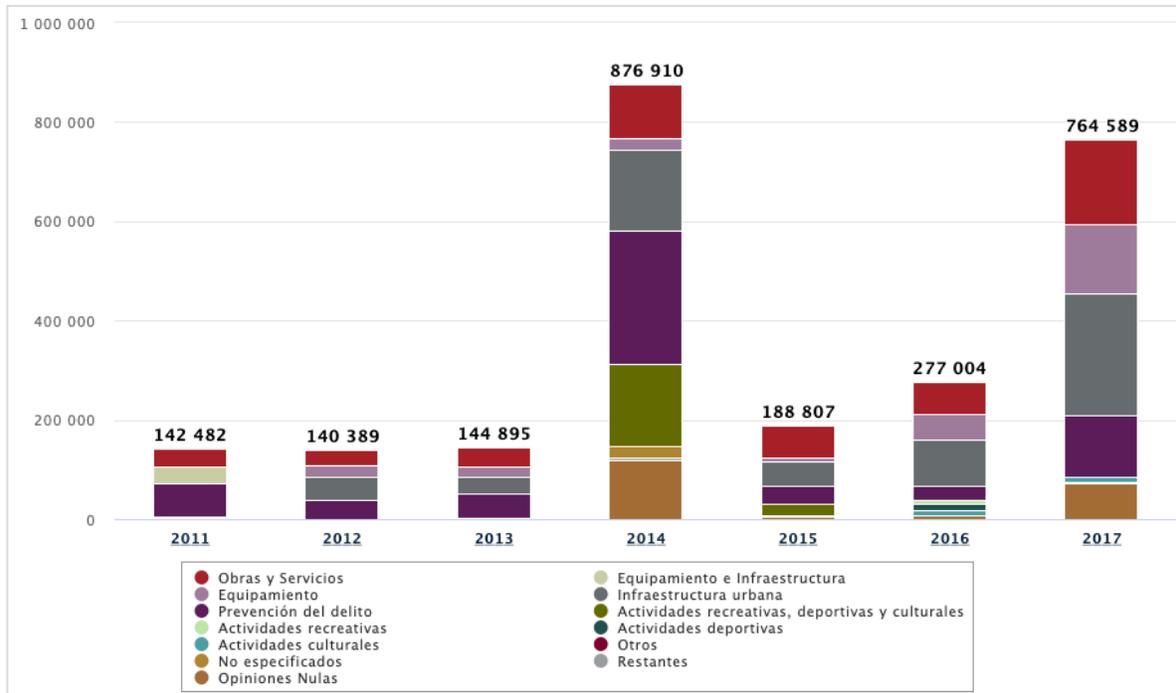
810	Parques y espacios verdes
743	Espacios deportivos
470	Espacios culturales y de recreación

Fuente: Elaboración propia con datos del
Instituto Electoral de la Ciudad de México (2019)

En lo que se refiere a votos emitidos para cada proyecto presentado en una Consulta de Presupuesto Participativo, los últimos datos desagregados disponibles son de 2017. Para ese año, el rubro que más votos obtuvo fue el de infraestructura urbana; con más de 244 mil, seguido de obras y servicios (169 mil), equipamiento (141 mil) y prevención del delito (123 mil). El interés de los capitalinos por invertir más recursos públicos en obras de infraestructura urbana se incrementó sustancialmente respecto al 2016; pues se recibieron 163% más votos para este rubro en 2017 (*véase gráfico 10*). Cabe mencionar que la rama de infraestructura urbana comprende distintos rubros relacionados con el mejoramiento de la movilidad.

Gráfico 10

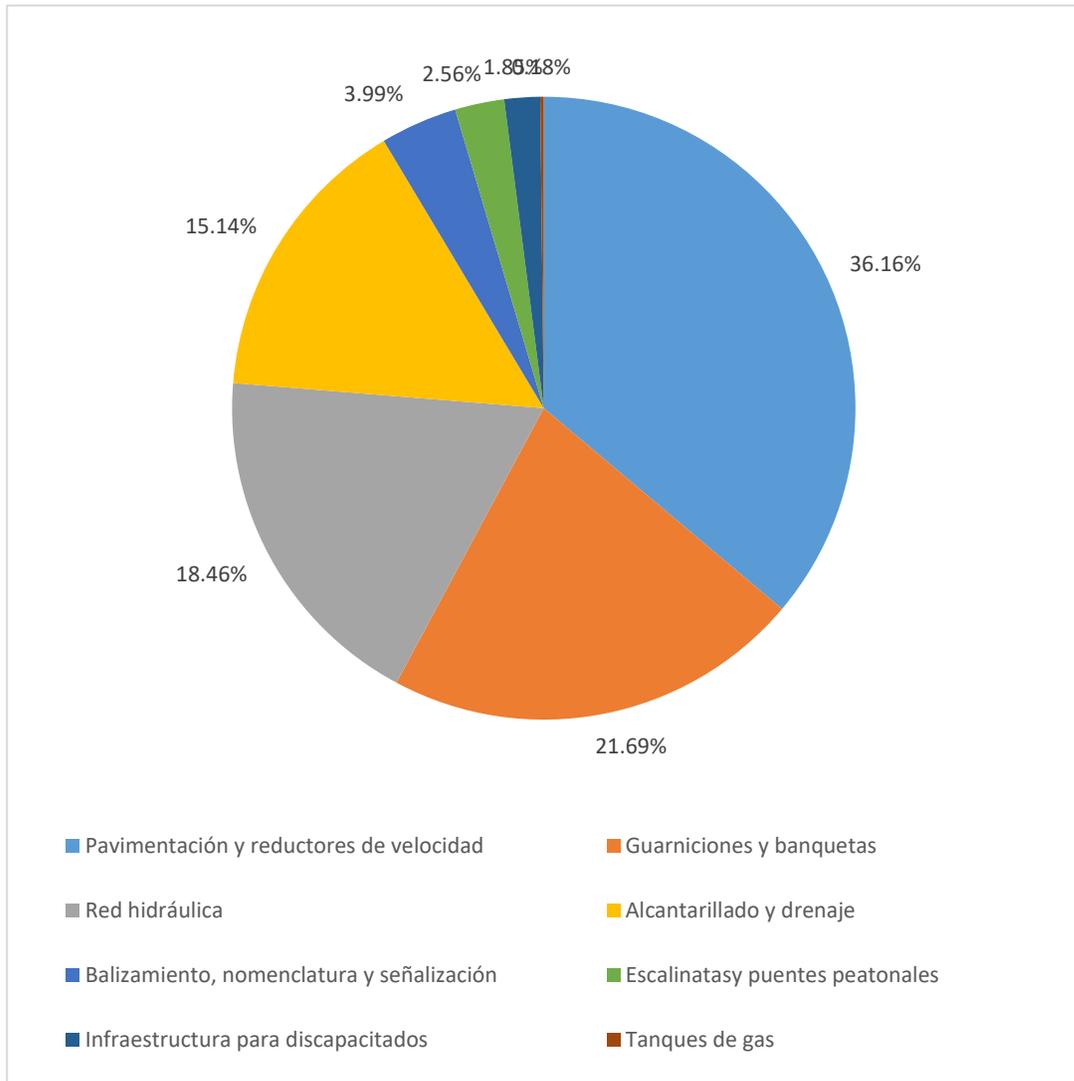
Número de votos recibidos según rubro general de proyectos



Fuente: Instituto Electoral de la Ciudad de México (2019)

Dentro del rubro de infraestructura urbana, los proyectos de mejora en movilidad se colocaron como prioridad, pues los más votados fueron aquellos que solicitaron recursos para pavimentación y reductores de velocidad con 36% de los recursos asignados, y guarniciones y banquetas con 21.6%. Otros rubros para los cuales se solicitó presupuesto fueron mantenimiento y ampliación de la red hidráulica (18.4%) y alcantarillado y drenaje (15.14%) (véase gráfico 11).

Gráfico 11
Infraestructura Urbana 2017



Fuente: Elaboración propia con datos de Latinobarómetro 2017

Además de las consultas de presupuesto participativo, otros ejemplos prácticos del uso de mecanismos de participación ciudadana para mejorar la movilidad pueden encontrarse en la celebración de plebiscitos. En septiembre de 2002, se sometió a consideración de la ciudadanía la construcción del segundo piso del Periférico en la

Ciudad de México. A pesar de tratarse de un ejercicio ejemplar de democracia participativa, únicamente alcanzó una participación de 6.6% de los ciudadanos inscritos en el listado nominal de la ciudad.

En lo que se refiere a iniciativas ciudadanas, en 2015 se presentó una ante la Asamblea Legislativa del Distrito Federal bajo el nombre “Vamos en grupo” para mejorar e incentivar el uso del transporte escolar. La iniciativa tuvo un respaldo de 43 mil firmas y proponía generar un marco legal que facultara a la Secretaría de Finanzas del DF para otorgar incentivos económicos a padres de familia o escuelas privadas y públicas que contribuyeran en el uso y aprovechamiento del transporte escolar. Se solicitó que el 30% de lo que se invirtier en transporte escolar fuera aplicable al pago de impuestos locales como beneficio para la escuela o para los padres de familia.

Por su parte, el Instituto Electoral del Distrito Federal (IEDF, 2012) ha dado cuenta del uso de la “Colaboración Ciudadana” –comprendido la Ley de participación Ciudadana– como una forma para mejorar la movilidad en la entidad:

“En diversas zonas escolares, y a raíz del congestionamiento vehicular que se registra durante el ingreso y la salida de alumnos de los planteles educativos, algunas organizaciones de padres de familia consolidaron un proceso de colaboración con la Secretaría de Seguridad Pública para disminuir la conflictividad vial y agilizar el tránsito. De acuerdo con los reportes de éstos ejercicios, estas acciones han permitido aminorar afectaciones ambientales, sociales y económicas. Se implementaron programas de asignación de horarios de los padres de familia en apoyo de la agilización vial para evitar dobles filas, estancias largas de vehículos y la organización para que un solo auto pueda recoger a dos o más niños”.

Participación de Alcaldías

Desde 2014, las alcaldías tienen a su disposición mecanismos democráticos para incidir en las políticas públicas de movilidad de la Ciudad de México y en especial de sus demarcaciones a los Consejos Asesores de Movilidad y Seguridad Vial de las Alcaldías. El objetivo de estos órganos es proponer a la Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México, políticas públicas, acciones y programas prioritarios relacionados con el mejoramiento del transporte y la seguridad vial.

Un ejemplo del funcionamiento de éstos órganos es el de la alcaldía Benito Juárez, que el pasado 27 de marzo de 2019 instaló su consejo con la siguiente agenda:

- Promover una sana convivencia y respeto entre los distintos usuarios que ocupan la infraestructura de la demarcación;
- buscar que los recursos recaudados por los parquímetros puedan ser utilizados en las colonias donde se ubican;
- impulsar programas para mejorar el ordenamiento del espacio público donde conviven a diario ciclistas, motopatines, taxis y transporte público concesionado.

En este caso particular, el consejo quedó integrado por el alcalde Santiago Taboada, los titulares de las cinco Direcciones Generales de la Alcaldía; así como el secretario de Movilidad de la Ciudad de México, el coordinador general de Enlace Interinstitucional, Territorial y Ciudadano, el director de Coordinación Territorial y el subdirector de Infraestructura Peatonal y Ciclista de la SEMOVI. Por parte de la sociedad civil, participaron, como invitados permanentes, Luz Yazmin Viramontes Fabela, fundadora y directora general de la Organización Camina – Centro De Estudios De Movilidad Peatonal A.C.; Bernardo Baranda Sepúlveda, director para

Latinoamérica del ITDP; Maite Ramos Gómez, fundadora y presidenta de la Comisión de Movilidad de la Coparmex; Fernando Batista, secretario general de la Universidad Panamericana, Campus México; Daniela Zepeda Mollinedo, secretaria técnica de la Asociación Reacciona por la Vida; Rogelio García Mora Pinto, presidente de Bicicletas Antiguas México y miembro del Movimiento Bicitekas; María Elena Mesta Fernández y Hugo Raúl González Liquidano, miembros de la Comisión de Trabajo de Ordenamiento Territorial, Desarrollo Urbano e infraestructura del Consejo Ciudadano de la Alcaldía Benito Juárez.

La innovación como motor de cambio ciudadano

La mayoría de las industrias enfrentan el reto de renovarse constantemente e innovar para mantener su competitividad. La llamada revolución industria 4.0 ha revolucionado en los últimos años la manera en la que se producen bienes y se prestan servicios. La CDMX es líder en este ramo y los inventos que generan sus habitantes son buena manera para dimensionar la capacidad de innovación de la entidad. Los habitantes de la Ciudad de México son los que más número de patentes, diseños industriales y modelos de utilidad registran ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI). En 2017 los capitalinos presentaron 779 registros ante esta institución, lo que representó el 22% del total en todo el país. Como referencia, el siguiente estado más productivo fue Jalisco con 552 registros (IMPI, 2018).

Los efectos de la adaptación y aplicación de nuevas tecnologías han traído todo tipo de beneficios a la sociedad, desde los económicos hasta los sociales. Los incrementos en cobertura, eficiencia y competitividad benefician a los usuarios finales. Éste, también es el caso del transporte público. Diversos estudios dan cuenta de cómo las tecnologías de la información (TIC) y comunicación aplicadas al transporte han dado el mayor impulso y desarrollo al sector desde la masificación del automóvil particular. El Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo plantea que, históricamente, las TIC han tenido un efecto significativo para “mejorar la calidad y conveniencia del transporte sostenible, convertirlo en una opción viable ante el automóvil, y capturar una serie de beneficios ambientales, económicos y sociales, como el alivio de la congestión, la contaminación y la mejora de la seguridad vial y personal” (ITDP, 2018).

En la última década, la CDMX ha sido testigo de cómo la innovación, tanto en término de procesos como en generación de tecnología, ha reconfigurado la

movilidad en la CDMX. En la entidad operan diversos centros de investigación, fundaciones, organizaciones de la sociedad civil, empresas y *start ups* que tienen entre sus áreas de conocimiento la movilidad (*ver anexo 1 - Instituciones que innovan en movilidad*). Muchas de éstas trabajan de la mano de autoridades locales y federales para mejorar las condiciones del transporte en la capital. Sus tareas de investigación y desarrollo de soluciones innovadoras se concentran en transportar de una manera más eficiente a los millones de personas que viven, trabajan y transitan la Zona Metropolitana del Valle de México.

Al implantar innovaciones en procesos y nuevas tecnologías, las empresas y centros de investigación presionan hacia la adaptación de las políticas públicas en para que integren las soluciones que desarrollan. De esta forma, se ha abierto un canal de participación con el que los capitalinos también influyen en las decisiones en materia de movilidad. Las instituciones democráticas han trabajado para adaptar la normatividad vigente para que comprenda nuevas modalidades de movilidad en la CDMX y garantice su inclusión y funcionamiento en el mercado.

La irrupción de plataformas digitales en el mercado del transporte público, por ejemplo, ha incentivado la competencia, promueve indirectamente que el transporte concesionado mejore sus condiciones de servicios y acelera la actualización normativa. Hoy la CDMX experimenta el surgimiento constante de plataformas digitales de transporte privado y transporte compartido. Entre los objetivos se encuentra hacer más eficiente el uso y servicio del transporte público, crear rutas eficientes y evitar tráfico y para rentar bicicletas y monopatines.

Quizá el caso más conocido y que ha estado más presente en la discusión pública fue el arranque de operaciones de la empresa UBER en la CDMX en 2013. A pesar de que este servicio operado a través de una aplicación para celulares inteligentes fue fundado en 2009, la llegada al mercado mexicano de su entonces

novedoso sistema revolucionó la movilidad en la ciudad y en todo el país. Los alcances de la plataforma de UBER fueron tan extensos, que originaron movimientos sociales a favor y en contra de su presencia en la ciudad. Los conductores de taxis, que hasta entonces habían sido prácticamente el único servicio de transporte individualizado, protestaron ante la falta de regulación de UBER y demandaron su prohibición. Por su parte, grupos de ciudadanos, entre ellos, los usuarios y conductores de la plataforma digital, generaron campañas como la llamada #UberSeQueda para exigir al gobierno de la CDMX la permanencia de UBER y la creación de reglas de operación justas.

Gracias a la discusión generada en torno a una plataforma digital, que entonces ya operaba en otras partes del mundo años atrás, las autoridades se vieron obligadas a actualizar la legislación para regular este tipo de servicios basados en tecnología. De hecho, la CDMX fue la primera ciudad en América Latina en regular a UBER. El resultado, aún perfeccionable, fue la creación de disposiciones para abrir el mercado de la movilidad a nuevas empresas como Didi, Beat, Cabify, Urbvan, Bussi, entre otros. Además, en términos económicos, la puesta en marcha de estos servicios de manera oficial permitió que aportaran fiscalmente a los recursos públicos de la ciudad.

Otro de los casos emblemáticos en el que la innovación incidió en la reconfiguración de la movilidad en la capital del país fue durante la implantación de servicios privados de monopatines por empresas como Bird, Grin y Lime. Una vez que ya estaban en operación en la ciudad, las quejas sobre el mal uso de éstas unidades como su operación en banquetas y su aparcamiento que en ocasiones obstruía pasos peatonales, detonaron un debate público al respecto. El 5 febrero de 2019, la Secretaria de Movilidad otorgó permisos temporales de 45 días a nueve empresas que operaban el servicio de bicicletas sin anclaje y de monopatines eléctricos. Finalmente se puso en marcha la Operación Piloto del Sistema de

Transporte Público Individual en Monopatín Eléctrico que asentó reglas técnicas de las unidades, espacios públicos designados para su utilización y aparcamiento, así como las tasas de contribución a las arcas públicas.

A pesar de que en los casos del servicio de auto privado y de los monopatines la iniciativa privada abrieron mercados completamente nuevos, la innovación se ha dado desde el gobierno. Este fue el caso del sistema de Ecobici ya comentado anteriormente como parte de la red de movilidad de la CDMX. Este programa fue la semilla de los muchos que ahora operan en la capital. Aunque con una modalidad distinta, que no requiere anclaje, empresas como Mobike y Vbike incursionaron en un mercado ya conocido por usuarios de Ecobici.

Así como en el caso de los monopatines, la nueva regulación por parte de las autoridades se concentró en el ordenamiento de las bicicletas sin anclaje, pero de manera especial en el uso que estas tienen del espacio público. Debido a que guardan mayores dimensiones y no cuentan con estaciones designadas de aparcamiento, uno de los mayores problemas generados cuando inició su operación fue la invasión de banquetas y espacios asignados para el estacionamiento de coches. Sin embargo, la asignación de licencias a empresas, limitadas por un número específico de unidades, logró resolver este problema y mantuvo la operación de las nuevas opciones no motorizadas de movilidad en la ciudad.

A partir de la modernización de la regulación de los nuevos sistemas de transporte en la Ciudad de México (transporte personalizado, monopatines, bicicletas sin anclaje), se han multiplicado los servicios, productos y soluciones tecnológicas. Este círculo virtuoso no sólo se ha presentado en el tema de movilidad sino en muchas otras áreas, para beneficio de los habitantes de la ciudad, que son los usuarios finales. También ha surgido una nueva cultura de cooperación entre autoridades, organismos internacionales, centros de investigación y organizaciones

de la sociedad civil para mantener el desarrollo de esquemas que siguen incentivando la innovación y el funcionamiento de las empresas que contribuyen en el mejoramiento de la movilidad en la CDMX (*ver anexo 1*).

11. Conclusiones

Durante décadas, las condiciones de movilidad en la Ciudad de México se han visto afectadas por complicaciones relacionados con el reto de coordinar, mantener y modernizar constantemente la extensa red de transporte público y privado. Por años, la estrategia de organización y creación de nuevas vialidades e infraestructura se ha concentrado en resolver la demanda inmediata de capacidad extra, pero sin lograr superarla. El automóvil particular sigue ocupando la mayor parte del espacio público y la ineficiencia del uso que se le da a este vehículo agudiza los problemas de tráfico y contaminación. Esto repercute en la salud mental y física de los habitantes de la Zona Metropolitana del Valle de México y, en consecuencia, en su calidad de vida.

En la historia contemporánea de la Ciudad de México existen numerosas muestras de que la participación de la sociedad es esencial en la tarea de transformar de manera positiva el entorno de la capital, incluyendo el de la movilidad. A lo largo de los años, se ha desarrollado una sociedad altamente participativa; los capitalinos tienen un interés especial en elegir a sus representantes y acuden a las urnas en proporciones muy superiores a las registradas en el resto del país. Sin embargo, esta participación no se traslada a su día a día con el mismo entusiasmo. Los instrumentos de participación ciudadana, disponibles para dar seguimiento a las políticas públicas, no son utilizados frecuentemente. Las oportunidades institucionales para el debate público y la generación colectiva de soluciones a problemas urgentes como los de movilidad no son aprovechadas por todos.

Los esfuerzos por construir una mejor movilidad en la Ciudad de México también requieren de las reglas del juego democráticas, de sus valores y de sus mecanismos. Sólo de ésta forma se cumplirá a plenitud el principio fundamental de

que cada ciudadano tiene en sus manos el poder de opinar y decidir sobre los asuntos públicos. El uso pleno de los mecanismos democráticos de participación hace posible tener en cuenta a todos los involucrados y sus intereses para construir soluciones integrales y de largo alcance.

Los distintos casos prácticos revisados dan cuenta de cómo la participación ciudadana ha contribuido para mejorar la movilidad en la capital. El uso de instrumentos formales e informales para incidir en las políticas públicas de movilidad ilustra la forma en la que los ciudadanos aportan con ideas y trabajo en la creación de soluciones para hacer más eficiente la forma en la que millones se trasladan de un lugar a otro. Aún cuando sería deseable un mayor involucramiento e interacción de todos los sectores de la sociedad en la vida pública, también es verdad que progresivamente se incrementa la participación social y se abren nuevos espacios para revertir esta situación.

Un objetivo de la presente investigación es proponer que también se consideren como mecanismos democráticos de participación ciudadana algunos que, aunque no están institucionalizados, cumplen con el objetivo final de que las personas incidan en la definición de políticas públicas sobre movilidad. Éste es el caso de la innovación e implantación de tecnologías disruptivas en nuevos sistemas de transporte impulsadas por organismos, empresas e individuos. Los ejemplos de servicios basados en aplicaciones, por ejemplo, tienen un alto mérito, pues se basan en el talento de los habitantes de la Ciudad de México y sus efectos terminan por beneficiar a todas y todos.

Gracias a la puesta en operación de soluciones basadas en tecnologías de la información, la ciudad ha acelerado su modernización normativa y en infraestructura. La CDMX, se enriquece del espíritu de emprendimiento; del mejor uso del espacio público impulsado por la tecnología; y del debate público que surge

junto con el surgimiento de nuevos servicios. La innovación en movilidad ha creado un círculo virtuoso, pues cuando los proveedores de nuevas tecnologías crean nuevas opciones de transporte, fomentan una competencia con el transporte público y concesionado por mejorar la calidad de sus servicios. Además, la discusión pública sobre los intereses de emprendedores, concesionarios y usuarios coloca a la movilidad como tema prioritario en la copiosa agenda de políticas públicas. En consecuencia, funcionarios públicos, representantes y autoridades se ven obligados a reflexionar y actuar con base las demandas ciudadanas y, en su caso, a realizar las modificaciones pertinentes en busca del bien común.

La misión de promover un mayor uso de los mecanismos democráticos, así como de la innovación es responsabilidad tanto de las instituciones de los tres poderes de gobierno como de la sociedad civil. El futuro de la CDMX como una ciudad moderna, limpia, eficiente y próspera dependen de que cada uno de sus habitantes ejerza el poder ciudadano que le pertenece.

12. Anexo 1. Instituciones que innovan en movilidad para la Ciudad de México

Asociaciones y Fundaciones

- **Asociación Mexicana de Autoridades de Movilidad**
<http://amtm.org.mx>

Fecha de creación: 2008

Origen de financiamiento: afiliados

Objetivo: Planificar y promover cambios en el marco del desarrollo sustentable del transporte mediante el intercambio de ideas y experiencias entre los diversos actores que participan en la planificación, gestión y prestación del servicio.

Líneas de investigación / innovación: Fortalecimiento Institucional, vinculación y servicios

Representante: Jesus Padilla Zenteno (Presidente)

Contacto: Dr. Atl No 139, Col. Sta María la Ribera Delegación Cuauhtémoc, México, Ciudad de México, C.P. 06400. (55) 29 74 20 30 / (55) 29 74 20 31

- **Asociación Nacional de Productores de Autobuses, Camiones y Tractocamiones, A.C.**
<http://www.anpact.com.mx/>

Fecha de creación: 1992

Origen de financiamiento: afiliados

Objetivo: ANPACT es un actor eficaz de representación y factor clave en la armonización, promoción y ejecución de las estrategias para el desarrollo del sector.

Líneas de investigación / innovación: Renovación vehicular, vehículos sustentables, combustibles de bajo impacto ambiental.

Representante: Ignacio García Albarrán (Director General)

Contacto: Paseo de las Palmas No. 1650 Col. Lomas de Chapultepec, México D.F. Tel. (55) 5202-4900 Fax. (55) 5202-8841

Centros de Investigación

- **Laboratorio Nacional de Sistemas de Transporte y Logística**
<https://lab-nacional-logistica.imt.mx>

Origen de financiamiento: CONACyT / Privado

Objetivo: unidad estratégica de investigación aplicada que busca reforzar la infraestructura y equipamiento para el desarrollo científico, la innovación y la formación de recursos humanos en las áreas de transporte, logística y cadena de suministro.

Líneas de investigación / innovación: Cadenas de suministro, agro-logística, transporte intermodal y cadena de suministro urbano

Representante: Dr. Gastón Cedillo (Responsable Técnico)

Contacto: Instituto Mexicano del Transporte. km 12+000 Carretera Estatal No. 431 El Colorado-Galindo Sanfandila, Municipio de Pedro Escobedo, Querétaro, C.P. 76703, México.

- **Centro de Investigación Heinrich Boll Stiftung México**
<https://mx.boell.org/es>

Origen de financiamiento: Privado

Objetivo: Incentivar la promoción de ideas democráticas, la participación ciudadana y el entendimiento internacional; fomentar los valores políticos de la ecología y el desarrollo sustentable, los derechos de las mujeres y democracia de género, democracia y ciudadanía, diversidad de medios y una opinión pública crítica, integración económica, globalización y re-regulación.

Líneas de investigación / innovación: Cambio Climático

Representante: Dr. Dawid Danilo Bartelt (representante en México)

Contacto: Calle José Alvarado 12, Colonia Roma Norte, Delegación Cuauhtémoc CP 06760 Ciudad de México, República Federal de México. Tel/Fax: +52-55-5264 1514. Tel/Fax: +52-55-5264 2894. mx-info@mx.boell.org

- **Instituto de Investigaciones en Matemáticas Aplicadas de la UNAM**
<https://www.iimas.unam.mx>

Fecha de creación: 1958

Origen de financiamiento: UNAM

Objetivo: Instituto para que científicos y profesionales de diversas Facultades e Institutos profundizan en sus investigaciones apoyándose en esta nueva

herramienta de estudio. Asimismo, se llevaron a cabo grandes esfuerzos por formar recursos humanos en esta nueva disciplina.

Líneas de investigación / innovación: Semáforos inteligentes, Física Matemática, Matemáticas y Mecánica Modelación Matemática de Sistemas Sociales, Probabilidad y Estadística, Ciencias de la Computación y Ingeniería de Sistemas.

Representante: Dr. Héctor Benítez (Presidente del Consejo Interno).

Contacto: Circuito Escolar 3000, C.U., 04510 Ciudad de México, CDMX. Tel. 01 55 5622 3555.

- **Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo**
<http://mexico.itdp.org/>

Fecha de creación: 1985

Origen de financiamiento: privado

Objetivo: Promueve el transporte sustentable y equitativo a nivel global.

Líneas de investigación / innovación: Transporte sustentable

Representante: Bernardo Baranda (Presidente para América Latina)

Contacto: Av. México 69, Col. Hipódromo Condesa, Del. Cuauhtémoc, Ciudad de México, C.P. 06100. Tel. +52 (55) 3626-2963 y +52 (55) 3626-2964.

contacto@itdp.mx

- **Centro de Investigación e Innovación Tecnológica**
https://www.ciitec.ipn.mx/pages/inves_destecno.html

Fecha de creación: 1997

Origen de financiamiento: Instituto Politécnico Nacional

Objetivo: Cuenta con la capacidad técnica para apoyar al sector productivo, en la solución de problemas en sus procesos y/o productos, a través de la adecuación de la tecnología utilizada y el desarrollo tecnológico de prototipos.

Líneas de investigación / innovación: Ciencia de materiales, ingeniería del medio ambiente, procesos metal-mecánicos, cómputo e Ingeniería del transporte.

Representante: Dr. Sebastián Díaz de la Torre (Director)

Contacto: Cerrada de Cecati S/N. Col. Santa Catarina Azcapotzalco México D. F. CP:02250 Tel 57296000 ext. 64346, 68315 fax. 5561 7536 ciitec@ipn.mx.

- **Ford Mobility Challenge**

https://mexicocity-mobility.devpost.com/details/landing_spanish

Origen de financiamiento: Ford Foundation

Objetivo: ¡Hagamos cada viaje mejor juntos! Ayuda a reducir el tráfico aumentando el número de pasajeros en el vehículo, y a la vez promoviendo un traslado agradable y seguro.

Líneas de investigación / innovación: Movilidad, disminución de tráfico

Representante: Marcos Pérez Oyamburu (Director)

- **Propulcity**

<https://www.propulcity.mx>

Origen de financiamiento: WRI

Objetivo: Plataforma de innovación de WRI México, que acelera soluciones de alto impacto social para problemas de preocupación mundial.

Líneas de investigación / innovación:

Representante: Cesar Avilés (Coordinador de Innovación).

Contacto: propulcity.mexico@wri.org

- **Financing Sustainable Cities initiative**

<http://financingsustainablecities.org/>

Fecha de creación: 2015

Origen de financiamiento: WRI

Objetivo: Iniciativa del World Resources Instituto con el apoyo de Citi Fundación que busca ayudar a las ciudades a avanzar hacia modelos de financiamiento de proyectos urbanos sostenibles mediante asesoría especializada sobre esquemas financieros que puedan combinar esfuerzos y/o recursos públicos y privados para implementar proyectos de infraestructura verde, así como acercar a los prominentes de los proyectos con posibles inversionistas y financiadores.

Líneas de investigación / innovación: Financiamiento de infraestructura sustentable, transferencia de conocimiento, bicicletas compartida, autobuses de tránsito rápido y autobuses de baja y cero contaminación

Representante: Tannia Medina (Coordinadora de Vinculación o Red de Ciudades)
Contacto: fscities@wri.org

- **C40 Cities**
<https://www.c40.org/cities/mexico-city>

Fecha de creación: 2015

Origen de financiamiento: internacional

Objetivo: C40 es una red de las megaciudades del mundo comprometidas con el cambio climático. C40 apoya a las ciudades para colaborar de manera efectiva, compartir conocimientos e impulsar acciones significativas, medibles y sostenibles en relación con el cambio climático.

Líneas de investigación / innovación: Transporte urbano eficiente, transporte Eléctrico y cambio climático.

Representante: José Ramón Amieva (Representante en México)

Contacto: media@c40.org. New York, 120 Park Avenue, 23rd Floor. New York, NY 10017, United States.

- **The City Fix Labs México**
<http://thecityfixmexico.com/>

Origen de financiamiento: WRI

Objetivo: Ayudar a las ciudades a entender cómo financiar mejor proyectos de infraestructura verde enfocados en la gestión hídrica, de residuos y la eficiencia energética que, al operar con apoyo público y privado, ayudarán a transformar las ciudades mexicanas en lugares más sostenibles.

Líneas de investigación / innovación: Infraestructura verde, perspectiva de género en movilidad y bicicletas compartidas.

Representante: Angélica Vega (Directora de Relaciones Estratégicas e Incidencia)

- **World Resources Instituto**
<https://wrimexico.org>

Fecha de creación: 2016

Origen de financiamiento: internacional

Mover a la sociedad hacia un modelo de vida que proteja al medio ambiente y que asegure la capacidad de proveer recursos para satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras.

Líneas de investigación / innovación: Sistemas Integrados de Transporte, desarrollo urbano, accesibilidad y seguridad vial.

Representante: Adriana Lobo (Directora Ejecutiva/CEO)

Contacto: Belisario Domínguez #8 P.A. Col. Villa Coyoacán, México, CDMX. 04000. Tel. +52 (55) 3096-5742 al 45"

- **Premio Nacional de Transporte Urbano y Movilidad**

<http://amtm.org.mx/amtm3/convocatoria-10-premio-nacional-de-transporte-urbano-y-movilidad-2019/>

Fecha de creación: 2019

Objetivo: impulsar el análisis y la generación de propuestas de solución a la problemática de la movilidad urbana, de los sistemas y empresas de transporte público de pasajeros en los centros urbanos de nuestro país.

Líneas de investigación / innovación: Financiamiento para el transporte público, política tarifaria, innovación, tecnología, equipamiento e infraestructura.

Representante: Jesús Padilla Zenteno (Presidente)

Contacto: premio2019@amtm.org.mx. Tel. (55)29 74 20 30.

- **Connect Cities: Red Por la Movilidad Amable**

<http://www.movilidadamable.org/quienes-somos>

Origen de financiamiento: WRI

Objetivo: Red que conecta a las ciudades mexicanas y latinoamericanas, sus líderes, tomadores de decisión y técnicos para compartir conocimientos, experiencias, aprendizajes y nuevas ideas que permitan a las ciudades tomar acciones hacia la consolidación de una movilidad sustentable, una movilidad amable como pilar fundamental en el establecimiento de ciudades con mayor calidad de vida, prósperas y conectadas.

Líneas de investigación / innovación: Reforma Urbana, sistema Integrado de transporte, desarrollo urbano, accesibilidad, seguridad vial, calidad del Aire, cambio climático, cultura hacia ciudades amables.

Representante: Tannia Medina (Coordinadora de Vinculación y Red de Ciudades)

Contacto: Belisario Domínguez No.8 Planta Alta, Col. Villa Coyoacán, Del. Coyoacán, México D.F., C.P. 04000. Tel. +52 (55) 30 96 57 42 al 45 Ext. 309"

Start-ups y empresas de innovación

- **ENGIE Factory México**

<https://www.f6s.com/engiefactorymexico/apply>

Origen de financiamiento: Privado

Objetivo: Incubadora y aceleradora nacida Chile y enfocada 100% en tecnología y sustentabilidad. Apostamos por soluciones de alto impacto que mejoren la calidad de vida, conectando hoy talento, capital e ideas innovadoras para crear y acelerar empresas que transformen el futuro.

Líneas de investigación / innovación: Vehículos eléctricos, acelerador de *Startups*.

Representante: Lode Verdeyen (CEO)

Contacto: Cerro El Plomo 5855, oficina 607, Las Condes, Región Metropolitana, Chile.

- **Bicicom**

<http://www.rutasdebicicleta.com/>

Fecha de creación: 2011

Origen de financiamiento: Conaculta / privado

Objetivo: Bicicom es una nueva propuesta ciclista que reactiva el espacio público con un programa de actividades en innovadoras bicicletas comunitarias para mejorar la calidad de vida del ciudadano, combinando esparcimiento, deporte y cultura. El proyecto es una herramienta de integración social, una plataforma móvil de creación de situaciones y de exhibición interdisciplinaria. Así como, un sistema integral e incluyente que busca la participación colectiva, considerando a niños y adultos mayores, ciclistas principiantes y personas con alguna discapacidad.

Líneas de investigación / innovación: Bicicletas compartidas

Representante: Donovan Soriano (Director)

Contacto: Miguel Ramos Arizpe 38 (2.13 km) 06030 Ciudad de México. 01 55 4214 9081

- **Parkeo**

www.parqueo.mx

Fecha de creación: 2016

Origen de financiamiento: privado / INADEM

Objetivo: Parqueo es una plataforma de confianza que conecta a dueños de estacionamiento disponible con automovilistas. Buscar un estacionamiento o tener un ingreso extra nunca había sido tan fácil.

Líneas de investigación / innovación: Reta de estacionamiento privado-público.

Representante: Carlos Díaz (creador)

Contacto: hola@parqueo.mx. Tel. (55) 5177 8687

- **Acceso sin límites**

<http://www.discapacitado.com.mx>

Origen de financiamiento: privado

Objetivo: Empresa líder en grúas portátiles, adaptaciones vehiculares y salva escaleras.

Líneas de investigación / innovación: Transporte para discapacitados

Representante: Gonzalo García Castilla (Creador)

Contacto: "Cuautitlán Izcalli, Estado de México, Castaños lote 9 Manzana 50 Colonia Tres de Mayo. Tel. 55 2840 0239 y 52 5554159098.

- **Transportes Urbanos Elevados, SA de CV**

Fecha de creación: 2015

Origen de financiamiento: Seciti

Objetivo: Minimizar los problemas de movilidad que existen en la Ciudad de México.

Líneas de investigación / innovación: Vehículos eléctricos, infraestructura de transporte adaptable.

Representante: Rodolfo Zamorano (Director)

- **FR-EE**

<http://www.fr-ee.org>

Origen de financiamiento: privado

Objetivo: FR-EE es una firma global de arquitectura y diseño industrial fundada por Fernando Romero con oficinas en Nueva York (solo diseño industrial) y Ciudad de México (arquitectura y diseño).

Líneas de investigación / innovación: Hiperloop México, diseño y construcción de infraestructura de transporte.

Representante: Fernando Romero (Director)

Contacto: Av. Paseo de la Reforma 412, Col. Juárez 06600, México DF. Tel. 52 55 2648-0400

- **Moovit**

<https://moovitapp.com/>

Origen de financiamiento: privado

Objetivo: simplificar la movilidad urbana en todo el mundo, haciéndola más eficiente, accesible y sostenible.

Líneas de investigación / innovación: Transporte Público, rutas de transporte público eficientes

- **SinTráfico**

<http://sintrafico.com/#2>

Fecha de creación: 2011

Origen de financiamiento: privado

Objetivo: Creamos ecosistemas inteligentes de movilidad que empoderan a compañías y gobiernos para alcanzar una movilidad más eficiente, evolucionando ciudades tradicionales en Ciudades Inteligentes.

Líneas de investigación / innovación: Transporte Público, ruteo Inteligente, analíticos de localización y geo-marketing, mapas y capas dinámicas.

Representante: Hernando Guzmán (creador)

Contacto: Colonia Granada, Miguel Hidalgo, C.P. 11520, CDMX, México. contacto@sintrafico.com. Tel. 52 55 7314 7537 y 52 55 7314 8594.

- **Sendengo**

<https://www.sendengo.com/>

Fecha de creación: 2015

Origen de financiamiento: CONACyT, Inadem

Objetivo: Romper las cadenas de intermediarios que merman las ganancias de los hombre-camión, como se conoce a quienes son dueños y conductores de su propio vehículo.

Representante: Marco Reyes (fundador)

Contacto: Paseo de la Reforma #23, Tabacalera, Ciudad de México, CDMX. Tel. 5555101128

- **Pick at School**
pickatschool.com

Origen de financiamiento: Privado

Objetivo: Todos los días en la Ciudad de México se genera mucho tráfico y contaminación cuando los niños salen de la escuela; esto se debe a que en casi todas las escuelas, llaman a los niños cuando sus padres están a pocos pasos de la puerta de la escuela o justo enfrente. Estos problemas pueden resolverse si las escuelas pudieran preparar a los niños y mantenerlos cerca de la puerta de salida antes de que lleguen sus padres. Si cada escuela comienza a utilizar Pick @ School, cuidaríamos nuestro planeta, reduciendo: contaminación, tráfico, tiempos de entrega, ruido; Tener una mejor convivencia, y la posibilidad de tener más tiempo con nuestros hijos.

Líneas de investigación / innovación: eficiencia de rutas

Representante: Juan Islas (fundador)

- **Ride Along**
<https://devpost.com/software/ride-along>

Origen de financiamiento: Ford Foundation

Objetivo: Las aplicaciones de uso compartido se han hecho antes. Hay cientos de ellas. Quería hacer una que se destaque. Una aplicación que motiva a un conductor a abrir las puertas de su auto a otros una y otra vez. Un plan de incentivos que va más allá de subir de nivel o entregar estrellas de oro.

Líneas de investigación / innovación: Autos compartidos

Representante: Kent Anderson (fundador)

- **Wheels**

<https://www.wheels.social/wheels-web/?action=mapWheels2016>

Origen de financiamiento: Ford Foundation

Objetivo: La congestión en las ciudades está volviendo loca a la gente. Un día tuve que mudarme de un lugar a otro en mi ciudad, normalmente me demoraba unos 15 minutos, pero ese día el tráfico era una locura y demoró unos 55 minutos. Ese día me di cuenta de que la congestión era causada principalmente por las personas en sus autos, ya que alrededor del 90% de estos estaban ocupados por una sola persona. Tan pronto como me di cuenta de eso, comencé a trabajar junto a un grupo de amigos en estos proyectos para que pudiéramos promover una movilidad más sostenible.

Líneas de investigación / innovación:

Representante: Jose Monterroza (fundador)

- **Vetelia E-Mobility**

<http://vetelia.com/>

Origen de financiamiento: WRI México / Propulcity

Objetivo: Startup Mexicana dedicada al diseño, desarrollo y comercialización de vehículos eléctricos ligeros, los cuales reducen emisiones e incrementan la eficiencia en transportación de empresas, instituciones y usuarios finales.

Líneas de investigación / innovación: Bicicletas eléctricas

Contacto: Parque Industrial La Presa Business Park, Carretera Querétaro-San Luis Potosí. No. 24000 Santa Catarina, Querétaro. Tel. 52 442 198 02 19. info@vetelia.com

- **Transit Screen**

<https://transitscreen.com>

Fecha de creación: 2006

Origen de financiamiento: privado

Objetivo: Nos esforzamos por ser conscientes del medio ambiente e inclusivos en cada paso del camino, desde los servidores que utilizamos para ejecutar nuestros escaneos hasta la forma en que nuestros empleados trabajan todos los días.

Líneas de investigación / innovación: Rutas de transporte público

Representante: Ryan Croft (fundador)

Contacto: 1725 Desales St NW, Suite 402, Washington, DC 20036, 202.688.5006.
support@transitscreen.com

- **Bussi**

www.bussi.com.mx

Fecha de creación: 2015

Origen de financiamiento: Ford Foundation

Objetivo: primer plataforma sustentable de camionetas compartidas en LATAM (vanpooling). Ofreciendo una alternativa eficiente, digna y personalizada para los que viajan diariamente de su casa al trabajo y viceversa.

Líneas de investigación / innovación: Transporte compartido y rutas inteligentes

Representante: Ricardo Martínez Soriano (creador)

Contacto: Tel-71586906 y 71592081. hola@bussi.com.mx.
empresas@bussi.com.mx.

13. Bibliografía

- Aldmond, G. (1999). *Una disciplina segmentada. Escuelas y corrientes en las Ciencias Políticas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Agencia Informativa Conacyt. (octubre de 2016). *Top 10 de científicos y centros de investigación mexicanos*. Recuperado el 19 de agosto de 2018, de <http://www.conacytprensa.mx/index.php/sociedad/politica-cientifica/11169-top-10-de-cientificos-y-centros-de-investigacion-mexicanos>
- Aguirre Riveros, J. F. (2016). De movilidad y democracia. *Medium*.
- Arellano Gault, D. (2013). Políticas públicas y democracia. Colección Instituto Federal Electoral. *Instituto Federal Electoral*, 63.
- Arredondo, Í. (7 de febrero de 2018). Padece CDMX 10 mil marchas en tres años. *El Universal*.
- Asamblea Legislativa del Distrito Federal. (2014). *Diagnóstico de movilidad en la Ciudad en México: El impacto del crecimiento vehicular (problemas, estadísticas y evaluación de políticas)*. Ciudad de México: Instituto de Investigaciones Parlamentarias.
- Bobbio, N. (1981). Nel labirinto dell'anti-stato. *La stampa*.
- Bobbio, N. (2010 [1985]). *Liberalismo y democracia*. México: FCE.
- Bobbio, N. (2010 [1985]). *Liberalismo y Democracia*. Mexico: Fondo de Cultura Económica.
- Borja, R. (2012). *Enciclopedia de la política* (4ª edición ed.). Fondo de Cultura Económica.
- Buber, M. (1937 [1927]). *I and Thou*. (R. G. Smith, Trad.) Edimburg: Morrison and Gibbs LTD.
- Cámara Nacional de Empresas de Consultoría. (2018). *Lista de Empresas*. Recuperado el 15 de agosto de 2018, de <http://cnec.org.mx/lista-de-empresas/>

- Chávez Alor, J., & Preisser Rentería, D. (2016). Mecanismos de Participación Ciudadana en el Ámbito Estatal Mexicano. *Integralia Consultores*, 157.
- Cooperación Latinobarómetro. (2017). *Latinobarómetro*. Encuesta, Santiago.
- Crespo, J. A. (2001). *Elecciones y democracia*. México D.F.: Instituto Federal Electoral.
- Dahl, R. (1999). *La democracia: Una guía para los ciudadanos*. España: Taurus.
- Dahl, R. (2009). *La Poliarquía: participación y oposición*. Madrid: Tecnos.
- De Tovar, J. (2015). Evolución de la percepción sobre los valores cívicos de los ciudadanos mexicanos durante el siglo XXI. En E. S. Morales Sales, & a. et., *Temas de Historia y Discontinuidad Sociocultural en México*. Ciudad de México: Library Outsourcing Service y Universidad Autónoma del Estado de México.
- Eckstein, H. T. (1988). A culturalist theory of political change . *he American Political Science Review*, 82(3), 789-804.
- Easton, D. (1965). *A system analysis of political life*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Easton, D. (1975). A Re-assessment of the Concept of Political Support. *British Journal of Political Science*(5), 435–457.
- English Oxford Living Dictionaries. (2018). *Liberal democracy*. Recuperado el 30 de septiembre de 2018
- Freire, P. (1970). *Pedagogy of the Oppressed*. Middlesex: Penguin Education .
- Gibbins, J. R. (1989). *Contemporary political culture. Politics in a postmodern age*. Londres: Sage.
- Gobierno de la Ciudad de México . (2019). *Activación del Programa para Contingencias Ambientales Atmosféricas (PCAA) en la ZMVM Contingencias (Fase I y Fase II)*. Ciudad de México: Calidad del aire.
- Gómez Tagle, S. (2009). ¿Cuántos votos necesita la democrácu? democracia? La participación electoral en México 1961-2006.

- Habermas, J. (1992). Citizenship and National Identity: Some Reflection on the Future of Europe. *Praxis Internacional*(12), 1-19.
- Hamilton, A., Madison, J., & Jay, J. (2015 [1787]). *El Federalista*. (E. Akal, Ed.) Madrid: Fondo de Cultura Económica.
- Hernandez, J., & Núñez, J. (2018). *El Avance Institucional y Democrático del IEEM a 22 años de su fundación*. Toluca: Partido Revolucionario Institucional.
- Holmes, S. (1995). *Passions and Constraint: On the Theory of Liberal Democracy*. Chicago: University of Chicago Press.
- Hoornweg, D., & Pope, K. (2014). *Socioeconomic Pathways and Regional Distribution of the World's 101 Largest Cities*. (G. C. Institute, Ed.) Toronto: University of Toronto.
- IECM. (2018). *Elecciones locales Ciudad de México: Sistema de Cómputos Distritales y de Demarcación 2018*. Ciudad de México: Instituto Electoral de la Ciudad de México.
- IEDF. (2012). *Instrumentos de participación ciudadana, requisitos de procedencia y desarrollo*. Ciudad de México: Instituto Electoral del Distrito Federal.
- IMCO. (2019). *Índice de Movilidad Urbana: barrios mejor conectados para ciudades más incluyentes*. Ciudad de México: Instituto Mexicano para la Competitividad.
- IMPI. (2018). *Solicitudes de invenciones de mexicanos por entidad federativa*. Ciudad de México: Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial.
- INEGI. (2017). *Encuesta Origen Destino en Hogares de la Zona Metropolitana del Valle de México 2017*. Encuesta en hogares, Aguascalientes.
- INEGI. (2017). *Parque Vehicular*. Recuperado el mayo de 2019, de <https://www.inegi.org.mx/temas/vehiculos/default.html#Tabulados>
- INEGI. (2019b). *Transporte Urbano de Pasajeros*. Aguascalientes: Instituto Nacional de Estadística y Geografía .

- InfoDF. (2017). *Constitución Política de la Ciudad de México*. Ciudad de México: Instituto de Transparencia, Acceso a la Información Pública, Protección de Datos Personales y Rendición de Cuentas de la Ciudad de México.
- Innovation Cities Program. (2018). *Index 2018: Global*. Recuperado el agosto de 2018, de <https://www.innovation-cities.com/innovation-cities-index-2018-global/13935/>
- INSEAD, The Adeco Group, TATA Communications . (2017). *The Global Talent Competitiveness Index 2018 Diversity for Competitiveness*. (B. Lanvin, & P. Evan, Edits.) INSEAD.
- Instituto de Estudios de Investigaciones Parlamentarias. (2018). *Análisis de los resultados de la encuesta de opinión sobre la Democracia y los Instrumentos de Participación Ciudadana en la CDMX*. Ciudad de México: Asamblea Legislativa del Distrito Federal.
- Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo. (2018). *Movilidad inteligente: Buses, transporte público y el internet de las cosas en la Ciudad de México*. Ciudad de México: ITDP.
- Instituto Electoral de la Ciudad de México . (26 de marzo de 2019). *Todo sobre las Consultas Ciudadanas*. Recuperado el 27 de mayo de 2019, de <http://www.iecm.mx/participacion/todo-sobre-las-consultas-ciudadanas/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017). *Cuéntame*. Aguascalientes: INEGI.
- Instituto Nacional Electoral. (2018). *Estadísticas y Resultados Electorales*. Resultados Electorales, Aguascalientes.
- ITDP. (2018). *Movilidad inteligente: Buses, transporte público y el internet de las cosas en la Ciudad de México*. Instituto de Políticas para el Transporte y el Desarrollo (ITDP), México, 46.
- Jaramillo Ruíz, F. (julio-diciembre de 2013). Power, Gender and Democracy. From Domination to Gender Equality. *Revista Científica General José María Córdova*.

- Keating, C. (2007). Framing the Postcolonial Sexual Contract: Democracy, Fraternalism, and State Authority in India. *Hypatia*(22), 130-45.
- Kymlicka, W., & Norman, N. (1994). "Return of the Citizen: A Survey of Recent Work on Citizenship Theory". *Ethics*(104), 257-89.
- Lagunes López, O. N., & Arellanes Jiménez, P. E. (2016). Las candidaturas independientes en las elecciones de 2015 en México. Límites legales, éxitos electorales y participación ciudadana. *Tla-melaua*, 10(40).
- Latin American Public Opinion Project. (2017). *Barómetro de las Américas*. Vanderbilt University. LAPOP.
- Levitsky, S., & Way, L. A. (enero-julio de 2004). Elecciones sin democracia El surgimiento del autoritarismo competitivo. (D. L. López, Trad.) *Estudios Políticos*, 159-76.
- Lizcano Fernández, F., & Betancourt Higareda, F. C. (enero-junio de 2016). La transición a la democracia en el Estado de México desde una perspectiva jurídico-electoral (1978-2012). *Revista Mexicana de Derecho Electoral*(9).
- Locke, J. (1991 [1689]). *Dos tratados sobre el gobierno civil*. Madrid: Espasa-Calpe.
- March, J. G., & Olsen, J. P. (1995). *Democratic Governance*. New York: Free Press.
- Mata, M. (14 de abril de 2017). En ZMVM se realizan más de 49 millones de viajes diarios. *Milenio*.
- Mateos, A. (2018). *El concepto de cultura política*. Recuperado el 14 de octubre de 2018, de Universidad de Salamanca: <http://campus.usal.es/~dpublico/areacp/materiales/Culturapolitica.pdf>
- Maya Márquez, E. M. (2016). *La promoción de la cultura política desde el Instituto Electoral del Estado de México*. Toluca: Universidad Autónoma del Estado de México.
- Montalvo, T. L. (2013). En el DF, 3 de cada 10 viajes se hacen en autos particulares que ocupan el 85% del espacio vial. *Animal Político*.

- Núñez, J., & Bejar, L. (2018). *La cultura democrática de los votantes oscilantes en México: el caso de las elecciones presidenciales de 2012*. Toluca: Partido Revolucionario Institucional.
- Nohlen, D. (2004). La participación electoral como objeto de estudio. *Elecciones*(3), 137-57.
- OCDE. (2015). *Estudios Territoriales de la OCDE: Valle de México*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
- Olvera, A. J. (2009). Las leyes de participación ciudadana en México: proyectos políticos, estrategias legislativas y retos estratégicos en la democratización futura. *Secretaría de Gobernación*, 29.
- Passerin d'Entrevés, M. (1995). La teoría della cittadinanza e la filosofia politica di Hannah Arendt. *WP*(102).
- Peschard, J. (1997). *Cuadernos de Divulgación de la Cultura Democrática*. México: Instituto Federal Electoral.
- Pew Research Center. (2017). *How countries around the world view democracy, military rule and other political systems*. Pew Research Center .
- Przerworski, A. (1998). Democracia y Participación. *Revista CLAD Reforma y Democracia*(10).
- Quacquarelli Symonds. (mayo de 2018). *Top Universities*. Obtenido de QS Best Student Cities ranking: <https://www.topuniversities.com/university-rankings-articles/qs-best-student-cities/mexico-city>
- Ramírez, B. T. (9 de abril de 2019). IP pide una Consulta del Presupuesto Participativo en tiempo y forma. *La Jornada*.
- Real Academia Española. (2017). *Diccionario de la lengua Española*. Recuperado el 9 de septiembre de 2018, de <http://dle.rae.es/>
- Riera, L., Sansevero, I., & Lúquez, P. (julio - diciembre de 2008). La cultura democrática en la formación integral de la educación básica. *Educación y Valores* , 2(10).

- Rogowski, J. C., & Schuit, S. (junio de 2018). Electoral Institutions and Democratic Legitimacy. *Public Opinion Quarterly*, 82(2).
- Rojo, A. (2014). *Voto Nominal*. Buenos Aires: Dunken.
- Rousseau, J.-J. (1969 [1762]). *El contrato social*. Madrid: Aguilar.
- SCJN. (05 de abril de 2018). *Ley de Movilidad del Distrito Federal*. Obtenido de <http://legislacion.scjn.gob.mx/Buscador/Paginas/wfArticuladoFast.aspx?q=pwUhdNvCSySjs8D73SRJEC9eHD8+RWEHSJrIK6nJn4gEKekhPe+dgV1+W ESEYoj95DYSORCXIfLN1I/ZAN5szw==>
- Secretaría de Desarrollo Económico. (2018). *Población Económicamente Activa y Población Ocupada en la Ciudad de México por delegación*. Ciudad de México: Gobierno de la Ciudad de México.
- SEMOVI. (2019). *Plan estratégico de Movilidad de la Ciudad de México 2019: una ciudad, un sistema*. Ciudad de México: Secretaría de Movilidad .
- SEMOVI. (2019). *Plan Estratégico de Movilidad de la Ciudad de México: una ciudad, un sistema*. Ciudad de México: Secretaría de Movilidad de la Ciudad de México.
- SEMOVI. (2019). *Reporte trimestral de de hechos de tránsito: enero-marzo 2019*. Ciudad de México: Gobierno de la Ciudad de México .
- SEMOVI. (2019b). *Acerca de*. Recuperado el 2019 de mayo de 29, de <https://www.semovi.cdmx.gob.mx/secretaria/acerca-de>
- Silva-Herzog, J. (junio de 2011). La raíz republicana. *Nexos*.
- Sin tráfico - Excelsior. (13 de diciembre de 2017). *Por tráfico, CDMX pierde 35 mdp en productividad... al año*. Recuperado el mayo de 2019, de <https://www.excelsior.com.mx/comunidad/2017/12/13/1207590>
- Somers, M. R. (1996). ¿Qué hay de político o de cultural en la cultura política y en la esfera pública? Hacia una sociología histórica de la formación de conceptos. *Zona Abierta(77/78)*, 31-94.
- Stuart Mill, J. (2018 [1859]). *Sobre la libertad*. (J. Sainz, Trad.) Aguilar.

- Tocqueville, A. (2015 [1835]). *La democracia en América*. Barcelona: Alianza Editorial.
- TomTom. (2018). *Traffic Index 2018*. TomTom.
- Torrío Terán, M. A. (enero de 2015). Gobernanza electoral y confianza en el Estado de México. *Espiral, Estudios sobre Estado y Sociedad*, XXII(62).
- Tovar et.al., J. (2015). Evolución de la percepción sobre los valores cívicos de los ciudadanos mexicanos durante el siglo XXI. En E. S. Morales Sales, & a. et., *Temas de Historia y Discontinuidad Sociocultural en México*. Ciudad de México: Library Outsourcing Service y Universidad Autónoma del Estado de México.
- Vaughan, C. (2011). Dialogue, Critical Consciousness, and Praxis. In D. Hook, B. Franks, & M. W. Bauer, *The Social Psychology of Communication* (p. 371). London: Palgrave Macmillan.
- Wolin, S. (2004). *Politics and Vision: Continuity and Innovation in Western Political Thought -Expanded*. New Jersey: Rinceton University Press.