

<sup>1</sup> El presente Estudio Ejecutivo fue elaborado por Política y Legislación Ambiental (POLEA), en el marco del proyecto "Strengthening the Legislative-Executive-Stakeholders Dialogue on Mexico's Climate Change Goals at the National and Subnational Level", con el apoyo de la Embajada del Reino Unido de la Gran Bretaña en México en el marco del Programa "Partnering for Accelerated Climate Transitions" (UK-PACT).

### <u>Contenido</u>

- 1. Antecedentes.
- 2. Introducción.
- 3. Actividades desarrolladas.
- 4. Principales hallazgos surgidos del proceso participativo.
  - a. Entrevistas a profundidad.
  - b. Cuestionario temático.
- 5. Reflexiones finales.

### 1. Antecedentes

La Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable para la Ciudad de México (LMACCDS) fue promulgada en 2011, un año antes que la legislación nacional correspondiente, la Ley General de Cambio Climático (LGCC), publicada en el año 2012.

Durante estos años se ha venido perfeccionando el marco legal internacional en la materia. En 2015, México firmó el Acuerdo de París, que lo compromete a llevar a cabo medidas nacionales apropiadas y metas específicas de mitigación de gases y compuestos de efecto invernadero (GyCEI) y de adaptación y reducción de la vulnerabilidad para contribuir a hacer frente a los efectos del cambio climático.

Paralelamente, la Ciudad de México ha experimentado importantes transformaciones que han incidido en el fortalecimiento de sus políticas púbicas dirigidas a atender el fenómeno del calentamiento global; estas acciones, por su naturaleza, deben ser transversales e integrales, en la medida en que son distintos los sectores económicos que contribuyen de una manera u otra al cambio climático.

La LMACCDS es considerada disruptiva pues abrió brecha y puso el tema en el reflector del interés legislativo. Sin embargo, ha quedado desfasada ante los cambios acelerados que han tenido lugar en el contexto internacional, nacional y local.

En este sentido, la Ciudad de México debe actualizar su Ley Climática para alinear su contenido con los compromisos internacionales adquiridos, con la legislación nacional en la materia (LGCC) y con la nueva arquitectura constitucional y los instrumentos de planeación que están siendo diseñados por la actual administración local.

Así, el Congreso de la Ciudad de México, a través de su Comisión de Preservación del Medio Ambiente, Cambio Climático y Protección Ecológica y Animal (CPMACCPEA), con el apoyo de la Embajada del Reino Unido de la Gran Bretaña y con la participación de Política y Legislación Ambiental (POLEA) como facilitador, colaboraron para llevar a cabo un proceso participativo incluyente y plural con el propósito de recabar la información técnica necesaria para elaborar una propuesta de modificación a la legislación climática de la Ciudad de México.

El proceso participativo permitió elaborar un diagnóstico sobre la implementación y áreas de oportunidad de la legislación climática local a la luz de los cambios que en casi una década se han dado en el marco internacional, así como identificar propuestas específicas de actualización a dicho instrumento, que han sido plasmadas en una Iniciativa de Ley que reforma la Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable de la Ciudad de México y, que ha sido entregada al Congreso de la Ciudad de México para su análisis y eventual aprobación.

Para elaborar el diagnóstico e identificar las necesidades de mejora, POLEA llevó a cabo las siguientes actividades:

- Entrevistas a profundidad con actores relevantes de la administración pública federal y local, el sector privado, organismos internacionales, la academia y la sociedad civil.
- Implementación en Línea de un cuestionario temático, abierto al público, para recabar opiniones y propuestas generales.
- Webinars con expertos, legisladores y funcionarios públicos.



### 2. Introducción

Las altas concentraciones de gases y compuestos de efecto invernadero (GyCEI) consecuencia de las actividades humanas ha ocasionado que el clima de la Tierra esté aumentado; este fenómeno ha sido conocido como **cambio climático**. Si se continúa con la tendencia observada en los últimos años, el incremento de la temperatura a nivel mundial superará a finales de siglo los 2°C, umbral máximo permitido considerado por los científicos para evitar que el planeta entre en una espiral de consecuencias impredecibles.

El cambio climático tiene consecuencias negativas en prácticamente todos los ámbitos de la vida y afecta a la población de manera directa; sus impactos más visibles pueden observarse en una mayor frecuencia de eventos hidro-meteorológicos extremos, cambios en los patrones de lluvia, sequías prolongadas, aumento gradual del nivel del mar, derretimiento de los glaciares, proliferación de vectores transmisores de enfermedades, entre otros.

Para reducir estos efectos y riesgos asociados, la comunidad internacional inició desde hace 26 años, negociaciones dirigidas a hacer frente, de manera coordinada, a este fenómeno. Paralelamente, regiones, estados y ciudades en todo el mundo han desarrollado marcos regulatorios y diseñado y asignado presupuestos para la implementación de planes de acción climática para contener sus efectos y riesgos.

Con el fin de fortalecer la respuesta mundial ante la amenaza del cambio climático, en diciembre de 2015 fue aprobado el Acuerdo de París. Los países signantes acordaron trabajar conjuntamente para limitar el aumento de la temperatura global a menos de 2°C para finales del siglo, con miras a continuar esfuerzos para ajustar dicho aumento a 1.5°C.

También en el año 2015, se adoptó la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, entre cuyos objetivos dirigidos a paliar la pobreza y luchar contra la desigualdad y la injusticia está el relativo a la "Acción por el Clima", que busca cumplir el Acuerdo de París, mediante la implementación de estrategias, políticas y programas para combatir el cambio climático y fortalecer la capacidad de adaptación de la población a sus efectos.

Para cumplir los objetivos del Acuerdo de París, los países entregaron sus Contribuciones Determinadas al nivel Nacional (NDC, por sus siglas en inglés); se trata de acciones concretas que incluyen la participación no solo de los gobiernos nacionales, sino también de gobiernos subnacionales y comunidades locales. Si bien el conjunto de las NDC constituye un esfuerzo importante de la comunidad internacional para limitar el cambio climático, se debe aumentar el nivel de ambición para alcanzar los objetivos planeados.

Durante la próxima Conferencia de las Partes (COP-26), de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), que habría de celebrarse en el Reino Unido en diciembre de este año, y que tuvo que ser pospuesta al 2021 debido a los efectos de la pandemia de COVID, las distintas naciones deberán rendir cuentas sobre el cumplimiento de sus NDC e, idealmente, elevar el nivel de ambición de sus aportaciones.

México presentó sus NDC ante la CMNUCC, en marzo de 2015. Si bien a la fecha se han logrado avances en el cumplimiento de las obligaciones adquiridas a través de sus NDC, es claro que para alcanzar las metas y elevar el nivel de ambición de dichos compromisos será necesario redoblar esfuerzos y, particularmente, propiciar que los gobiernos subnacionales, en el marco de sus atribuciones, fortalezcan sus acciones en la materia.

#### La Ciudad de México y el cambio climático

Dado que las ciudades son habitadas por la mitad de la población mundial y representan el 80% del consumo de energía y el 70% de las emisiones globales de GyCEI, son actores fundamentales en los esfuerzos internacionales para combatir el cambio climático. La forma en la que las ciudades se desarrollen impactará directamente la trayectoria global de las emisiones y, por ende, el alcance y éxito de los acuerdos internacionales en la materia.

La Ciudad de México juega un papel central en estos esfuerzos, no solo porque emite 22 millones de toneladas de bióxido de carbono equivalente (MtCO2e) anuales, y porque se espera que éstas se incrementen a 47.4 MtCO2e en el 2030; sino por ser la principal caja de resonancia de la política ambiental nacional.<sup>2</sup>

De acuerdo con el Inventario de Emisiones de la Ciudad de México, las emisiones de la capital representan el 3.2% de las nacionales. El 95% de éstas tienen origen en el consumo de combustibles fósiles, sobre todo en el transporte, la industria y los hogares. El 74% de las emisiones totales provienen del sector transporte; 24% de éstas generadas por los automóviles particulares.

Por otro lado, las ciudades, especialmente en los países menos desarrollados, son zonas altamente vulnerables a los efectos adversos del cambio climático. Este es el caso de la Ciudad de México, impactada por ondas de calor intensas, lluvias torrenciales, inundaciones, deslaves, temporadas de frío extremo, sequías, etc., lo que pone en riesgo la seguridad alimentaria, la disponibilidad de agua, energía y otros elementos indispensables para la vida de los seres humanos. Todo ello afecta el disfrute de los derechos humanos a un medio ambiente sano, a la salud y a un nivel de vida adecuado.

Las consecuencias y riesgos ante el cambio climático son experimentados de forma distinta de acuerdo con la ubicación geográfica, las características de la vivienda, el nivel socioeconómico, la edad, el género, etc. En esta materia, por ejemplo, existen impactos diferenciados entre hombres y mujeres, especialmente en los patrones de movilidad y en lo relacionado con las afectaciones a la salud.

Por lo anterior, se consideró necesario elaborar una propuesta de actualización y armonización de la LMACCDS que, como marco regulatorio renovado siga siendo un instrumento útil que contribuya a nivel subnacional, al cumplimento de México de sus compromisos internacionales para hacer frente a la emergencia climática y, al mismo tiempo, ayude a reducir, de manera transversal, las brechas de desigualdad con un enfoque de derechos humanos y de equidad de género.

Para ello, la LMACCDS requiere alinearse con las disposiciones contenidas en la LGCC y con otras leyes federales relevantes, para fortalecer su contribución a la Política Nacional de Cambio Climático y a los objetivos de las NDC, de la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) y de la Política Nacional de Adaptación (PNA), entre otros.

Adicionalmente, la LMACCDS debe armonizarse con las disposiciones ambientales y de cambio climático contenidas en la Constitución de la Ciudad de México, garantizando que los objetivos sectoriales (movilidad, vivienda, infraestructura, energía, residuos, resiliencia, etc.), estén alineados con los instrumentos del Sistema de Planeación de la Ciudad.

En resumen, una LMACCDS actualizada, reafirmará el liderazgo de la Ciudad de México en la lucha frente a la crisis climática y será el referente de la contribución que los gobiernos subnacionales pueden hacer, para cumplir con los compromisos internacionales del país y, para aumentar la ambición de la acción climática global, desde una perspectiva de inclusión, de derechos humanos y equidad de género.

Gobierno de la Ciudad de México, "Inventario de Emisiones de la Ciudad de México 2016". Disponible en: <a href="http://www.aire.cdmx.gob.mx/descargas/publicaciones/flippingbook/inventario-emisiones-2016/mobile/#p=1">http://www.aire.cdmx.gob.mx/descargas/publicaciones/flippingbook/inventario-emisiones-2016/mobile/#p=1</a> Consultado el 27-07-2020.

### 3. Actividades desarrolladas

El objetivo del proceso participativo fue recabar información técnica relevante para, una vez sistematizada y analizada, elaborar con base en ésta, la propuesta de actualización y armonización de la LMACCDS.

Para recabar la información, se llevaron a cabo tres procesos paralelos:

a) Entrevistas a profundidad con experto(a)s.

Mediante invitación personalizada, fueron convocados 72 expertos de reconocida trayectoria y conocimientos sobre políticas públicas en materia de cambio y su implementación, representantes de la administración pública (federal y local), la academia, la industria, la sociedad civil y la cooperación internacional.

Del total de actores convocados se logró la participación del 36.1%, con 26 entrevistas realizadas entre el 22 de mayo y el 24 de junio.

Por sectores, la participación se distribuye de la siguiente forma:

Sector	Entrevistas
Cooperación Internacional	6
Sociedad Civil	7
Academia	2
Sector Privado	5
Gubernamental	6
Total	26

Por ámbito de experiencia, la participación se distribuye de la siguiente manera:

Área de expertise	Entrevistas
Políticas de cambio climático y mitigación (movilidad)	4
Políticas de cambio climático, mitigación y adaptación (incluye financiamiento e instrumentos económicos)	7
Políticas de cambio climático y mitigación (incluye residuos)	7
Políticas de cambio climático y mitigación (calidad del aire)	2
Políticas de cambio climático y mitigación (energía)	2
Políticas de cambio climático y adaptación	4
Total	26

La distribución por género de las y los entrevistados es la siguiente:

Género	Participación por género (%)	Participación por género
Masculino	61.54	16
Femenino	38.46	10
Total	100	26



b) Cuestionario temático abierto al público en general.

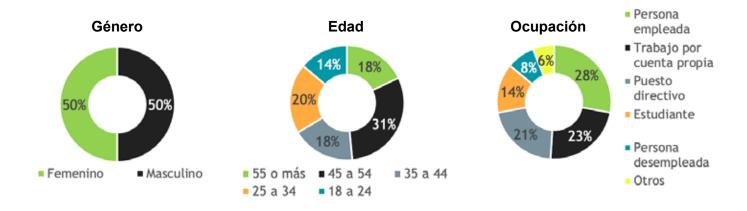
Para recabar información técnica del público, se desarrolló el portal Web <a href="https://www.cambioclimaticocdmx.com/">https://www.cambioclimaticocdmx.com/</a>, el cual quedó habilitado a partir del 27 de mayo. Por lo que corresponde al cuestionario, éste estuvo disponible a las respuestas del público en general hasta el 24 de junio.

El contenido del portal web se describe a continuación:

- o Convocatoria del proceso participativo.
- Documentación técnica relativa a los antecedentes, legislación políticas públicas sobre cambio climático en la Ciudad de México.
- Marco legal y programático de la Ciudad de México.
- Cuestionario auto-aplicado sobre la LMACCDS y su implementación, con 25 preguntas (cerradas de opción múltiple y respuestas jerarquizadas) y preguntas abiertas.
- Apartado para difusión de dos Webinars temáticos.
- Apartado para contacto (dudas y sugerencias del proceso).

Al cierre de la encuesta se tuvieron 96 cuestionarios completados.

El perfil de los participantes se presenta a continuación:







#### c) Webinars temáticos.

"La Ciudad de México frente al cambio climático: hacia una Ciudad sustentable y resiliente después de la pandemia"

Fecha: 25 de mayo, 16:00 a 18:00 horas.

Asistentes: 150 personas.

Objetivos: Reconocer los principales desafíos para la Ciudad de México en materia de cambio climático y vislumbrar hacia dónde debería dirigirse la actualización de la legislación y de los instrumentos de planeación de las políticas públicas en la materia para avanzar hacia una ciudad sustentable y resiliente.

#### Inauguración:

Diputada Teresa Ramos, Presidenta de la Comisión de Preservación del Medio Ambiente, Cambio Climático y Protección Ecológica y Animal (CPMACCPEA) del Congreso de la Ciudad de México (CdMx).

Diputado Ricardo Fuentes, integrante de la CPMACCPEA del Congreso de la CdMx.

Leticia Gutiérrez Lorandi, Directora General de Políticas y Cultura Ambiental de la Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México.

Gabriela Rodríguez, Jefa de Política Climática, Energía y Ciudades Futuras de la Embajada del Reino Unido en México.

Andrés Ávila, Director Ejecutivo de Política y Legislación Ambiental (POLEA).

#### Ponentes:

Dennis Quennet, Director de los Proyectos de Ciudades, Transporte e Industria Sustentable de la Cooperación Alemana (GIZ) en México. Ponencia: "Ciudades y Cambio Climático: El papel de las ciudades para una recuperación verde".

Natalia García, Gerente de Regulación y Normativa Urbana, World Resources Institute (WRI)-México. Ponencia: "Ciudades compactas, conectadas y limpias para enfrentar el cambio climático".

Oscar Vázquez, Director de Cambio Climático y Proyectos Sustentables, Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México. Ponencia: "La Ciudad de México frente al cambio climático".

"La Ciudad de México y el cambio climático: aportes para la actualización de las Contribuciones Determinadas a nivel Nacional"

Fecha: 2 de julio de 2020, de 16:00 a 18:00 horas

Asistentes: 140 personas.



Objetivos: recolectar información relevante para identificar opciones concretas de renovación de la legislación y de las políticas públicas de la Ciudad de México en materia de combate al cambio climático, en el marco del proceso de actualización de las Contribuciones Determinadas al nivel Nacional (CND) de México en el Acuerdo de París para el periodo 2020-2030.

#### Inauguración:

Diputada Teresa Ramos, Presidenta de la Comisión de Preservación del Medio Ambiente, Cambio Climático y Protección Ecológica y Animal (CPMACCPEA) del Congreso de la Ciudad de México.

Amy Clemitshaw, Embajadora Adjunta del Reino Unido en México.

Diputada María Guadalupe Chavira, Vicepresidenta de la CPMACCPEA.

Lilian Guigue, Directora General de Evaluación de Impacto y Regulación Ambiental de la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de Ciudad de México.

Diputada María Guadalupe Chávez, Secretaria de la CPMACCPEA.

Diputado Ricardo Fuentes, Integrante de la CPMACCPEA.

Andrés Ávila, Director Ejecutivo de Política y Legislación Ambiental (POLEA).

#### Ponentes:

Juan Carlos Arredondo, Director Ejecutivo, Climate Connection, S.L. Ponencia: "Retos y perspectivas en la actualización de las Contribuciones Determinadas a nivel Nacional (CND) de México para el periodo 2020-2030".

Camilo de la Garza, Asesor del componente de Adaptación, Cooperación Alemana al Desarrollo Sustentable (GIZ). Ponencia: "La Ciudad de México frente a la actualización de las Contribuciones Determinadas a nivel Nacional (CND): adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante al cambio climático".

Alejandra Atzin, Directora de Sustentabilidad, Alcaldía Azcapotzalco, Ciudad de México. Ponencia: "La Ciudad de México frente a la actualización de las CND: la perspectiva de los gobiernos locales".



# 4. <u>Principales hallazgos surgidos del proceso</u> <u>participativo</u>

En esta sección se presenta una síntesis de los principales hallazgos que resultaron de las entrevistas a profundidad y del cuestionario temático. Se muestran aciertos, limitantes, desafíos y propuestas relacionadas con la implementación de la LMACCS, con base en las opiniones de las y los expertos entrevistados y de aquellos que respondieron el cuestionario.

#### a) Entrevistas a profundidad.

#### i. Principales retos de las políticas públicas para hacer frente al cambio climático.

Las políticas de cambio climático en la Ciudad de México enfrentan desafíos institucionales, a saber: de implementación; de coordinación; de asignación presupuestal y definición de prioridades; de fortalecimiento de capacidades técnicas y formación de recursos humanos; de voluntad política; de comunicación y socialización de la información; de concientización socialización y sensibilización hacia otros actores; de coparticipación informada de la ciudanía; de romper con inercias, entre otros.

"El mayor desafío para las políticas de combate al cambio climático es que se deben abordar de manera transversal, intersecretarial o intersectorial... para lograr una verdadera visión de corresponsabilidad... se debe superar la inercia de que las agencias gubernamentales actúan solamente para cumplir por sus propios mandatos...".3

"Normalmente se comprende en el Gobierno en general que el cambio climático no es un problema ambiental, sino una condición necesaria para alcanzar un desarrollo sustentable... no se aprecia esa conexión... se tiende a pensar que eso se debe verse después... siempre hay otras prioridades".4

"El principal reto es garantizar que haya participación pública y ciudadanía informada... que se desarrollen capacidades en la sociedad... que las organizaciones no gubernamentales ambientalistas estén profesionalizadas para que sean capaces de tomar decisiones propias con objetividad, con rigor y transparencia... las políticas ambientales requieren además ser escrupulosamente vigiladas para que se alcancen los resultados esperado...".5

"El principal reto de la política climática es que se ve como un problema de largo plazo... todavía no se asume que las acciones que tomemos ahora son precisamente las que tendrán ese impacto en un futuro...".6

"Hay que romper con inercias... cambiar lo que veníamos haciendo...acotar los intereses creados y las resistencias de muchos sectores involucrados en actividades productivas que hoy tienen que cambiar sus procesos de trabajo porque van a ser afectados... y eso cuesta mucho trabajo...".<sup>7</sup>

"Los principales retos medioambientales de la Ciudad de México están relacionados con la contaminación atmosférica... la suficiencia hídrica... la adaptación basada en ecosistemas... la falta de inversión en áreas verdes... se requiere mayor concientización... establecer políticas que no requieren tanta inversión, sino iniciativa, innovación, organización...".8

- 3 Entrevista 6.
- 4 Entrevista 6.
- 5 Entrevista 24.
- 6 Entrevista 25.
- 7 Entrevista 6.
- 8 Entrevista 19.



"El paradigma de modelo de desarrollo que está teniendo la Ciudad no es el adecuado y está desarticulado...".9

"Un reto adicional tiene que ver con que los beneficios ambientales raramente son contabilizados completamente por la economía... en la medida en que se puedan valorar económicamente los servicios ambientales que se obtienen por la implementación de una política pública determinada y se pueda demostrar que ésta es económica y ambientalmente mejor que otra alternativa, seguramente se tendrá mayor éxito...".10

# ii. Percepción sobre la Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable para la Ciudad de México.

Se considera que en el momento de su aprobación (2011), la Ley representó un parteaguas, fue disruptiva y aceleró la discusión sobre la pertinencia de legislar en materia de cambio climático al nivel nacional. No obstante, la Ley se encuentra desactualizada, por lo que es pertinente incorporar aspectos que en su momento no fueron considerados. Se reconoce que los gobiernos locales, las ciudades y los municipios pueden llevar a cabo acciones adicionales de mitigación y adaptación al cambio climático que complementen las políticas nacionales.

"La Ley fue un parteaguas... una contribución visionaria, innovadora que contribuyó a acelerar la discusión a nivel nacional en esta materia... obviamente se hizo con lo que se sabía, con lo que se conocía y discutía en aquel entonces... requiere actualizaciones porque ahora hay nuevos instrumentos internacionales, nuevos conceptos, nuevas discusiones, etc.".<sup>11</sup>

"La Ciudad de México siempre ha ido a la vanguardia en materia de cambio climático; es un gran laboratorio para la implementación de políticas públicas innovadoras en este ámbito... mucho de lo que se hace en la Ciudad de alguna manera se replica en otros estados... la Ciudad es el punto focal y ha mantenido un liderazgo en este campo...".12

"En términos relativos, desde hace más de 20 años la Ciudad de México ha sido la entidad subnacional mexicana que más esfuerzos ha hecho y que más avanzado en atender la problemática ambiental y climática... aunque esto no quiere decir que las dificultades hayan sido superadas...". 13

"Uno de las principales contribuciones de la política de cambio climático en la Ciudad son los programas de acción climática, que han permitido que las diferentes dependencias vayan incorporando estos temas en sus agendas... hay una mayor vinculación internacional, que ha permitido el intercambio de ideas y experiencias con otras ciudades del mundo que están haciendo cosas interesantes y de las cuales se puede aprender...". 14

"La Ley de Cambio Climático de la Ciudad de México intentó vincular dos grandes conceptos: el desarrollo sustentable y el cambio climático e incluyó diferentes instrumentos normativos y de planeación... si bien en su momento fue un instrumento pionero que trascendió administraciones sexenales, ahora se aprecia desarticulada de las prioridades de desarrollo de la Ciudad...".15



<sup>9</sup> Entrevista 20.

<sup>10</sup> Entrevista 24.

<sup>11</sup> Entrevista 1.

Entrevista 5.

Entrevista 6.

<sup>14</sup> Entrevista 21.

<sup>15</sup> Entrevista 20.

"Es una Ley ya desactualizada... no mantiene congruencia en el enfoque de la coordinación de cómo los estados aportan a una meta nacional y a su vez a una meta internacional... la Ley requiere ser armonizada con la Ley General de Cambio Climático y con los compromisos internacionales de México en esta materia, particularmente el Acuerdo de París y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU". 16

"La Ley de Cambio Climático tiene desfases importantes... fue promulgada un año antes que la Ley General... se hizo bajo la visión del Protocolo de Kioto... ahora hay que alinearla con los contenidos del Acuerdo de París...".<sup>17</sup>

"La Ley de Cambio Climático de la Ciudad es de otra época, de cuando pensábamos que vivíamos en el Antropoceno...; tiene un problema de diseño... es fundamentalmente reglamentaria e institucional, lo cual no es muy acorde con las necesidades actuales... su pertinencia es muy baja para los próximos diez años pues no tiene una relación cercana con los problemas actuales de la acción climática de los gobiernos...".<sup>18</sup>

"La Ciudad de México puede y debe contribuir activamente al cumplimiento y escalamiento de las metas climáticas nacionales... debe servir de ejemplo para avanzar de manera significativa en la implementación de las políticas para combatir al cambio climático... se requieren cambios disruptivos, transformacionales, y están dadas las condiciones para llevarlo a cabo....". <sup>19</sup>

"La década 2020-2030 inicia la implementación de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas... el gobierno federal está actualizando estos compromisos, lo que derivará en una estrategia para que los gobiernos locales aporten a la política climática nacional... tiene que haber un abordaje de abajo hacia arriba... una especie de cruce entre lo que recomienda el gobierno federal y lo que proponen los gobiernos locales...".<sup>20</sup>

"La Ley no aborda con la profundidad necesaria la perspectiva de género, la cual debe ser transversal en todos los temas... no se abordan a detalle cuestiones relacionadas con la resiliencia y la vulnerabilidad local... los instrumentos de seguimiento y de evaluación no son suficientemente claros... se carece de metodologías e indicadores para medir el grado de avance o de impacto que tienen los programas de acción locales en Alcaldías...".<sup>21</sup>

"Una cosa muy importante es que la Ley no genere una mayor carga fiscal ni más burocracia... se deben utilizar los recursos humanos y las instituciones que ya existen y hacer más eficiente su diseño, funcionamiento y coordinación".<sup>22</sup>

"El problema en México es que las leyes y los planes son más para promover, para crear, no para instruir, para ordenar... se deben redactar leyes más estrictas que verdaderamente obliguen al gobernado a llevar a cabo prácticas orientadas a reducir y eliminar emisiones contaminantes".<sup>23</sup>

"Vale la pena plantear una nueva perspectiva a la Ley local de Cambio Climático que permita la habilitación de "circunstancias implementadoras" que hagan realidad las actividades de mitigación y adaptación al cambio climático... si no hay un presupuesto vinculado a acciones gubernamentales será difícil lograr los resultados esperados".<sup>24</sup>

- 16 Entrevista 2.
- 17 Entrevista 21.
- 18 Entrevista 18.
- 19 Entrevista 6.
- 20 Entrevista 20.
- Entrevista 9.
- Entrevista 2.
- Entrevista 14.
- Entrevista 20.



"Necesita haber más programas de fomento, de información, de educación, para que las empresas, el sector financiero incluso, adopten prácticas que limiten, que controlen, que ayuden a disminuir las emisiones".<sup>25</sup>

"Sobre la posibilidad de establecer en la "presupuestos de carbono" para vincular la cantidad de emisiones que se pueden emitir por sector, y como guías para instrumentar los esquemas de monitoreo, seguimiento, reporte y verificación... su pertinencia debería estar vinculada al recurso que se otorga a las dependencias y entidades, y a la manera en que éstas van a utilizar ese presupuesto público para disminuir sus emisiones... debe estar vinculado con un gasto público... "26"

"Hay diversos conceptos derivados de las negociaciones internacionales que podrían ser incluidos en la Ley... todo lo relacionado con la agenda de género y cambio climático... la adaptación basada en ecosistemas en ciudades... el tratamiento y recuperación de los sistemas de micro-cuencas hídricas... el fortalecimiento de las áreas naturales protegidas de carácter estatal con las que todavía cuenta la Ciudad...".<sup>27</sup>

"Un instrumento que debiera ser profundizado es el relativo a la evaluación económica de las medidas de política pública para analizar si éstas con son factibles, rentables, costo-efectivas y costo-benéficas para la Ciudad... el gobierno debe priorizar aquellas actividades de acuerdo con la disponibilidad de los recursos con los que se cuente...".<sup>28</sup>

"Una recomendación básica es que las modificaciones que se propongan sean consistentes con las expectativas y las capacidades de los documentos de planeación existentes... otra sería que las propuestas sean bien valoradas, sobre todo en términos de viabilidad y de costo-eficiencia... otra sería que, en la medida de lo posible, las modificaciones sean consistentes con la legislación federal...".<sup>29</sup>

"Sería muy importante incorporar en la Ley el tema de los daños, de los impactos... ahora con la pandemia de COVID ha quedado claro que vivir en ambientes más contaminados nos vuelve más frágiles... visto en la perspectiva de un escenario de cambio climático, en donde todos los pronósticos indican que habrá más enfermedades, el hecho de tener contaminación va a ser un reto más grande para la sociedad... trabajar los dos temas trae beneficios... es una manera más eficiente y óptima de hacer las cosas...".30

"En la Ley se habla de agua, de suelo, de aire, pero no de clima... en la medida que el clima sea considerado un recurso natural valioso... se abren muchas posibilidades para desarrollar la legislación climática...".<sup>31</sup>

#### iii. Transporte y movilidad.

Se reconoce que la movilidad sustentable en la Ciudad es un enorme reto desde el punto de vista el cambio climático pues el sector es responsable del 74% por ciento de las emisiones de GyCEI; hay además un reto en términos de equidad de género. Se coincide en que si bien se ha desarrollado un entendimiento sobre cuáles son las políticas, modalidades y tecnologías más deseables y sustentables

- Entrevista 17.
- 26 Entrevista 17.
- 27 Entrevista 19.
- 28 Entrevista 20.
- 29 Entrevista 24.
- 30 Entrevista 13.
- 31 Entrevista 18.



para la Ciudad, éstas han sido insuficientes. Razones presupuestales, falta de incentivos, ausencia de impuestos al uso de vehículos particulares alimentados con fuentes fósiles de energía, coordinación intersecretarial, son frecuentemente citadas como causas que han impedido el escalamiento de los programas exitosos.

"El reto más importante que tenemos en materia de movilidad es combatir el cambio climático... no se puede hablar de movilidad sustentable sin contemplar los gases de efecto invernadero".32

"La CdMx es de las más avanzadas en implementar acciones de movilidad urbana sustentable, pero es un proceso que avanza lentamente debido a la falta de recursos, a la falta de claridad en cuanto a facultades y a que en algunas ocasiones el marco regulatorio es contradictorio... de ahí la importancia de que exista una alineación y una armonización con los sectores, aunque es una labor sumamente complicada".<sup>33</sup>

"Aunque ha habido mejoras al transporte público, como la creación del Metrobús que en la actualidad cuenta ya con 7 líneas, éste sigue siendo insuficiente por la saturación que presentan algunas de sus líneas".<sup>34</sup>

"Ha habido un avance muy importante en la percepción del público en general de que caminar, andar en bicicleta, tomar transporte público son modalidades compatibles con un medio ambiente más sano, con menores emisiones de contaminantes como de gases de efecto invernadero". 35

"La legislación ha evolucionado positivamente y se ha avanzado en los instrumentos de política... en la cultura... antes los ciclistas urbanos eran muy pocos, ahora son un montón... hay cantidad de expertos, de grupos... se tiene más clara la importancia de la movilidad urbana sustentable".<sup>36</sup>

"Se ha avanzado en hacer más costoso el uso del automóvil, ya sea a través de políticas que restringen las posibilidades de estacionamiento en la vía pública, cargos por congestión, sobrecostos al combustible... pago diferenciado de la tenencia... que ya se tenía y fue un error quitarla...".37

"Tenemos una ciudad que se ha extendido mucho, con poca planeación, y donde se ha invertido mucho al uso del automóvil... el auto se ha vuelto un símbolo de estatus y aunque tienen ventajas innegables, provoca fuertes y diversos impactos".<sup>38</sup>

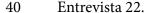
"En la Ciudad de México existen distintos incentivos para que se siga utilizando el vehículo particular... desde los segundos pisos en el Periférico... el hecho que el estacionamiento en vía pública para los coches siga siendo gratuito en prácticamente toda la ciudad... que no haya ningún impuesto especial al uso del vehículo particular... que la tenencia sólo se pague a partir de cierto valor...todo esto impide y retarda la necesaria transición a una movilidad más sustentable...".<sup>39</sup>

"En comparación con otras ciudades, la Ciudad de México es una de las que más recursos destina a temas de ciclismo, a la mejora de entornos peatonales, pero, la proporción de recursos sigue siendo menor a la que se necesita... al mismo tiempo se siguen construyendo puentes que inducen al uso de vehículos y no terminan por compensar las cosas buenas que están pasando... ".40

32	Entrevista	8.

Entrevista 2.

<sup>39</sup> Entrevista 3.





Entrevista 3.

<sup>35</sup> Entrevista 6.

<sup>36</sup> Entrevista 7.

<sup>37</sup> Entrevista 8.

<sup>38</sup> Entrevista 8.

"Aún falta muchísimo por hacer, principalmente mejorar el transporte público convencional, que contribuye con el 60 por ciento de los viajes diarios en la Ciudad... los camiones del transporte público concesionado en muchas ocasiones están compuestos por flotillas de los años 1980's... no hay sistema electrónico de pago, no hay horarios establecidos, la calidad del servicio es bajísima, los conductores compiten por el pasaje...".41

"Por lo que respecta a las empresas de micro-movilidad de bicicletas y patinetas eléctricas, el gobierno formuló una regulación muy restrictiva, que terminó por aniquilarlas prácticamente a todas".42

"Hace 15 años la Ciudad fue punta de lanza cuando se construyó la primera Línea de Metrobús... en la actualidad la Ciudad se ha ido rezagando en temas de movilidad... se hace lo mismo, con las mismas alternativas... hace falta recuperar la vanguardia en cuanto cambio tecnológico hacia la movilidad eléctrica, por ejemplo...".<sup>43</sup>

"Hay otras cosas que no se han impulsado mucho, por ejemplo, la *caminabilidad*. No se han *peatonizado* calles, no se han recuperado espacios públicos para el peatón; la política de seguridad vial del peatón llevada a cabo por la Secretaría de Movilidad ha sido muy limitada... muy pocas intersecciones se han intervenido".

"Hay que darle énfasis a la movilidad sustentable: caminar, uso de bicicleta, movilidad masiva; obviamente se debe dar preferencia a las opciones que no utilicen combustibles fósiles, como la electro-movilidad".<sup>44</sup>

"La Ley de Cambio Climático debe contener criterios o principios básicos relacionados con el desarrollo humano, con la promoción de las tecnologías de bajas emisiones, con el diseño y la gestión de las ciudades, con infraestructura para promover viajes motorizados o no motorizados o para reducir la cantidad de viajes, con seguridad vial, con la disminución de las velocidades, entre otros elementos".45

"Sería muy positivo que existiera una disposición legal que permitiera al Gobierno de la Ciudad cobrar a los vehículos particulares por el uso de la vía pública... que pagaran por las externalidades negativas que producen a la sociedad, como la contaminación del medio ambiente... pero también por las repercusiones económicas que le generan al resto de los usuarios, por el tiempo perdido en los traslados y por los impactos a la productividad para la economía... la tarifa debería ser diferenciada, dependiendo de las emisiones que se produzcan... que los autos más contaminantes paguen más".46

"Cualquier política que fomente la sustitución de la flota del transporte público y la renovación del parque vehicular es benéfica para el medio ambiente... ya sea mediante subsidios o algún tipo de esquema de financiamiento gubernamental para ayudar en el enganche en la compara de vehículos más eficientes o programas de chatarrización... igualmente, cualquier esfuerzo que se haga para reducir las emisiones del sector de transporte, sino incluye una política para reducir el uso al vehículo particular, no va a ser exitoso ...". 47

"La Ciudad puede ser el escaparate donde se manifieste una de las tendencias disruptivas y transformacionales para hacer frente al cambio climático: la electromovilidad...".48

- Entrevista 3.
- Entrevista 3.
- Entrevista 19.
- 44 Entrevista 1.
- Entrevista 2.
- Entrevista 3.
- Entrevista 3.
- 48 Entrevista 6.



"La pandemia de COVID tendrá impactos en el transporte público... la gente preferirá trasladarse en auto, lo que generará más contaminación, más congestión, etc.... aunque podría haber también consecuencias positivas, como dar prioridad a los desplazamientos a pie y en bicicleta para cumplir los requerimientos de sana distancia... ya se han visto algunas acciones concretas como la ciclovía emergente de Avenida Insurgentes... debemos demostrar que la productividad no baja si la gente hace más tele-trabajo... que no pasa nada si el horario de entrada al trabajo no es el mismo para todos... se debe fomentar más el consumo a nivel barrial para evitar los grandes desplazamientos y revitalizar la economía local... que las entregas a domicilio se hagan con perspectiva de sustentabilidad... las crisis abren espacios para innovar, para hacer cosas diferentes...".49

"Se debe trabajar en tres ejes prioritarios: ... "evitar" que los viajes se lleven a cabo, con teletrabajo, con tecnologías... "cambiar" los modos de transporte poco eficientes y más contaminantes, privilegiando el transporte público, estimulando el uso de la bicicleta y de los viajes a pie... y "mejorar" la cuestión tecnológica... tener mejores combustibles, migrar hacia la electromovilidad...".<sup>50</sup>

"No debería quedar fuera de las nuevas regulaciones el transporte de carga, causante de muchos de los problemas en materia de movilidad... aunque es de competencia federal, debe ser considerado como una oportunidad... ya no podemos seguir permitiendo que este tipo de vehículos entren a la Ciudad y contaminan... este ha sido un sector al que históricamente no se le hado mucha importancia y es fundamental por muchos aspectos, entre ellos las emisiones que generan...".<sup>51</sup>

"Se debe seguir impulsando el desarrollo de infraestructura peatonal, ciclista y para personas con discapacidad... reivindicar el transporte público como un medio seguro eficiente, cómodo y de sostenibilidad para el desplazamiento, sobre todo para la etapa post-Covid-19... que sea una opción mucho más atractiva que el uso del automóvil particular...".<sup>52</sup>

#### iv. Transición energética.

Se considera que el énfasis debe estar en la eficiencia en el consumo energético de todas las instalaciones públicas, en el sistema de transporte colectivo Metro, entre otros. Hay coincidencia en que la fuerte concentración del consumo eléctrico de la Ciudad de México en pequeños negocios, pequeñas industrias, casas habitación, representa un gran potencial para impulsar la generación distribuida de electricidad.

"Desde hace varios años hay programas, modestos, de pequeña escala, para incentivar, promover, que haya una retro-instalación de ciertas tecnologías en edificios para hacerlos más eficientes... pero siempre hay tensión sobre los posibles costos incrementales asociados... pero se está avanzando y se ha ganado experiencia en tecnologías y políticas públicas, así como en la concientización de las personas en este tema...".53

"En la parte de la oferta, se ha buscado formas creativas para avanzar hacia una visión estratégica de mediano plazo mediante el desarrollo de proyectos concretos de energía renovable, como el equipamiento de 450 edificios públicos con paneles fotovoltaicos... el proyecto de instalación de paneles solares sobre el techo de la Central de Abastos... los programas de calentamiento solar de agua en hospitales... se deben...".54

- 49 Entrevista 8.
- 50 Entrevista 8.
- 51 Entrevista 8.
- 52 Entrevista 15.
- 53 Entrevista 6.
- 54 Entrevista 21.



"Hay mucha incertidumbre y presión a nivel estatal y a nivel municipal de cómo se van a honrar los objetivos y las metas internacionales de mitigación de gases de efecto invernadero para combatir el cambio climático... existe preocupación en el sector energético sobre si algunas disposiciones que se han emitido recientemente al nivel federal u otras que pudieran surgir van a afectar el andamiaje legal local que se había construido para favorecer la generación distribuida de electricidad a partir de energías limpias". 55

"La industria de la energía renovable debe contar con certidumbre, estabilidad... los programas no pueden estar sujetos a cambios, a revisiones, opiniones particulares... se debe avanzar en la articulación entre el gobierno federal, los gobiernos de los estados y de los municipios, y definir muy bien cuáles son las competencias y atribuciones que corresponden a cada uno y definir los diferentes mecanismos de interacción entre el gobierno, la iniciativa privada, los usuarios finales y los consumidores".<sup>56</sup>

"Se deben fortalecer los esquemas de créditos para pequeños negocios que deseen implementar generación distribuida o casas habitación que deseen implementar este tipo de tecnología...".57

"El Programa de Bono Solar representa una opción innovadora para el país, y para la Ciudad de México... plantea el re-direccionamiento de los subsidios gubernamentales al consumo de electricidad para financiar la colocación masiva paneles solares, contribuyendo así al auto-abastecimiento de los hogares, y reduciendo la dependencia con relación a las plantas termoeléctricas, las cuales tienen efectos dañinos para la salud, por el tipo de combustible que utilizan, como combustóleo, carbón, gas natural...".58

"Algo que podría hacerse hacer para promover la competitividad de la ciudad sería establecer una meta local para que la energía que se consume en la Ciudad provenga de energía renovable en cuando menos un 50% al 2014... se podría crear un esquema o un sistema de permisos comerciables para que esto se pueda concretar...". 59"

La generación distribuida de electricidad es la manera en la que las casas, pequeños negocios e industrias pueden producir su propia electricidad a través de tecnologías renovables en el mismo lugar donde lo consumen... implica poca regulación e intervención por parte de las autoridades, al ser a pequeña escala hacia allá tienen que dirigirse las ciudades que quieran ser sustentables... ".60

"La idea de una "Ciudad solar" es muy atractiva y podría conducir a saltos conceptuales muy importantes para reconocer y plantear propuestas ambiciosas para incrementar de manera significativa la penetración de energías renovables en la ciudad...".<sup>61</sup>

"La instalación masiva de calentadores solares de agua en casas, comercios y empresas representaría un ahorro importante en el consumo de gas natural y, por tanto, de emisiones de metano, que es un potentísimo gas de efecto invernadero...".62

#### v. Calidad del aire.

Se coincide en que la Ciudad ha ido a la vanguardia en la regulación ambiental en materia de calidad del aire. No obstante, hace falta armonizar la estrategia de calidad del aire con la de cambio climático

- 55 Entrevista 11.
- 56 Entrevista 11.
- 57 Entrevista 11.
- 58 Entrevista 15.
- 59 Entrevista 14.
- 60 Entrevista 11.
- Entrevista 6.
- 62 Entrevista 6.



para un mejor tratamiento de los contaminantes climáticos de vida corta como generadores de gases de efecto invernadero. Entre los retos se destaca la necesidad de mejorar la coordinación metropolitana y evitar duplicar la regulación para las empresas.

"En los últimos años ha habido la sensación de que el tema de la calidad del aire fue olvidado debido al surgimiento del cambio climático... al principio no se visualizó que ambos temas tienen el mismo origen: los contaminantes climáticos de vida corta son justamente los que vinculan el cambio climático con la calidad del aire... ese tipo de fuentes, que son únicas para países como México, representan una gran parte del problema de la calidad del aire y contribuyen a las emisiones de gases y compuestos de efecto invernadero...".63

"La Ley funcionó bien... con las facultades que se tenían se concretaron acuerdos con ciertos sectores industriales que condujeron a la implementación de políticas en materia de transporte y calidad del aire... incluso las restricciones a volúmenes de emisión para algunos sectores en la Ciudad son más estrictos que a nivel federal... no hizo falta que el gobierno federal obligara a cumplir con la regulación nacional... si existe la voluntad, el gobierno local y las empresas pueden avanzar en la implementación de medidas adecuadas...".64

"El Inventario de Emisiones de la Ciudad de México es una herramienta fundamental, técnicamente muy sólida... tiene muchos años de haber sido elaborado y ha ido incorporando técnicas avanzadas para sus cálculos... ha sido revisado internacionalmente... no obstante, las metodologías para su elaboración se han enfocado principalmente en gases como el CO2 o el metano... el reto es con otras fuentes que son características de México, como los puestos callejeros...".65

"Hace falta mejorar la coordinación metropolitana para regular como cuenca los contaminantes climáticos de vida corta... diariamente recibimos de la termoeléctrica y refinería de Tula y de otras fuentes fijas hollín, partículas PM2.5, ... y aunque se cuenta con la Comisión Ambiental de la Megalópolis, este organismo es más bien un facilitador, que no cuenta con atribuciones para mandatar programas o políticas...".66

"Se debería juntar la estrategia de calidad del aire con la de cambio climático para "sinergizar" y aprovechar economías de escala en lo relacionado con el transporte, la generación de energía, los pequeños comercios, etc.... sería muy útil que desde el Congreso viniera un lineamiento rector en ese sentido...".67

"La implementación de la norma 044 de eficiencia energética vehicular traería una reducción importante del consumo de gasolina y, consecuentemente, de contaminantes climáticos de vida corta, como carbono negro y partículas de hollín... tanto el Gobierno de la Ciudad como grupos de la sociedad civil estamos empujando para solicitar su entrada en vigor lo más pronto posible... ".68

"La Ley local no contempla la regulación de los contaminantes climáticos de vida corta, que forman parte de los gases de efecto invernadero... habría que considerar abrir un capítulo específico en la Ley sobre este tipo de contaminantes, que tienen graves impactos en la salud de las personas...".<sup>69</sup>



Entrevista 13.

Entrevista 6.

<sup>65</sup> Entrevista 21.

<sup>66</sup> Entrevista 15.

<sup>67</sup> Entrevista 4.

Entrevista 6.

<sup>69</sup> Entrevista 16.

"Es importante que no exista una duplicidad de regulación para las empresas, para no generar una doble carga administrativa... en los estados donde existe una regulación en materia de cambio climático hay que tratar de generar la mayor homogeneidad posible entre la regulación federal y la regulación estatal... la mayor preocupación estaría en que las regulaciones locales fueran en línea contraria a la ley federal... nuestra sugerencia, recomendación, solicitud, sería ir en el camino de la ley federal". 70

"Una nueva Ley debería de buscar un equilibrio entre el cambio climático y la calidad del aire... podría llamarse Ley de Cambio Climático y Protección Atmosférica o Ley de Cambio Climático y Calidad del Aire...".<sup>71</sup>

"Hay problemas que repercuten en las emisiones de gases de efecto invernadero que contribuyen al cambio climático y a la contaminación ambiental que no son responsabilidad de la Ciudad... este aspecto debería ser reconocido en la Ley, en por algún otro ordenamiento de mayor nivel que obligara a la coordinación de políticas en materia de cambio climático y de calidad del aire... ".72

#### vi. Gestión de residuos.

Se reconoce la gestión residuos como un problema muy complejo que enfrenta la Ciudad y que debe ser abordado frontalmente para disminuir al máximo las emisiones de metano, uno de los gases de efecto invernadero más potentes. Se observan avances en la separación de basura, en el reciclaje de materiales, en la composta de residuos orgánicos y en la prohibición para la utilización de bolsas de plástico.

"La incorrecta disposición de residuos genera metano... se tiene que hacer algo, no solo en términos de infraestructura, sino de operación, separación, de reducir la generación... hacen falta regulaciones, instrumentos económicos...". <sup>73</sup>

"Se busca transitar en la Ciudad hacia un esquema de economía circular, para aprovechar el potencial real de muchos productos que pueden valorizarse y reintegrarse al esquema productivo, de manera tal que al final del día la cantidad que llega a disposición final sea mínima... el objetivo sería desaparecer los rellenos sanitarios en el largo plazo... y esto tiene un impacto en cambio climático pues se generaría menos metano, se evitaría la quema de basura y, por tanto, la generación de carbono negro, que es un contaminante climático de vida corta...".<sup>74</sup>

"Si bien el aprovechamiento energético de residuos no es la panacea, podría ser una mejor alternativa a su mala disposición en rellenos sanitarios, y más cuando ni siquiera se aprovecha el gas que producen esos desechos...".<sup>75</sup>

"Se debería apostar por la generación de energía a partir de residuos sólidos urbanos y aprovechar así el metano... pero antes se deben fortalecer las iniciativas de separación de residuos desde la fuente, esto es, desde los hogares, que en la práctica no se está respetando totalmente... debería haber quizá un esquema de sanciones más robusto...".<sup>76</sup>

"Un tema controversial que se exploró en la administración anterior fue la construcción de una planta termo-valorizadora... si se hace con las especificaciones adecuadas, es una tecnología

70	Entrevista	10.
, ,		

<sup>71</sup> Entrevista 13.

72

<sup>75</sup> Entrevista 4.





<sup>73</sup> Entrevista 14.

Entrevista 16.

absolutamente limpia, puede disponer de números y volúmenes importantes de basura que tenga un contenido calorífico razonable, que no genera emisiones contaminantes y que produce electricidad...".<sup>77</sup>

"La Ley local debe orientarse al uso de tecnologías que permitan aprovechar al máximo los residuos, incluyendo la valorización energética, con control de emisiones...".<sup>78</sup>

"La legislación debe ampliar conceptos con relación a la responsabilidad extendida del productor... que haya un compromiso formal quien produce un bien de que le va a dar seguimiento hasta su desecho, para recuperarlo e integrarlo a su proceso productivo...".<sup>79</sup>

"Otro asunto clave es incorporar de manera formal dentro del ciclo productivo a los esquemas informales que se han generado en el proceso de gestión de los residuos y en los que participan una serie de persona, organizaciones, agrupaciones, personas, de una manera más segura, amigable, y con la posibilidad de tener recursos económicos...".80

"Se deben buscar esquemas fiscales que permitan hacerse cargo del cobro del servicio de limpia de una manera adecuada, para que se tenga un buen servicio de recolección... simultáneamente tienen que haber esquemas de profesionalización de los trabajadores que se encargan de recolectar la basura...".81

"Se deben fortalecer las estrategias y campañas de sensibilización a la ciudadanía, de entrenamiento a nivel de barrio, sobre las terribles implicaciones a los servicios ambientales y ecosistémicos que generan la disposición irregular de los residuos urbanos... se debe motivar una cultura de consumo responsable, de reciclaje y de reutilización de los residuos sólidos... y que esto se articule mejor con la estrategia de cambio climático...".82

"La actual administración ha planteado un programa integral de manejo de residuos que busca minimizar sus impactos ambientales... incluye iniciativas tanto en el manejo de la fracción orgánica, de la fracción inorgánica y de los residuos de la construcción... se incluye una licitación de plantas grandes, de 1,000, 2,000, 3,000 toneladas diarias... obviamente, todo tendrá que pasar por tomar en cuenta consideraciones de tipo social...".83

#### vii. Conservación forestal.

Se considera que la Ciudad de México es un área con alto valor ambiental, pero el suelo de conservación está siendo degradado por factores inmobiliarios y por el avance de actividades que no son compatibles con la vocación natural del suelo. Existe una gran oportunidad de incidencia a través de legislación en materia de adaptación, con el desarrollo de proyectos que permitan la conservación, a través de esquemas de bonos verdes, de áreas naturales protegidas o destinadas voluntariamente a la conservación.

"Uno de los grandes aciertos del Gobierno de la Ciudad fue rescatar las áreas de algunas Alcaldías que todavía se conservan como suelo de conservación y donde no hay autorización para construcciones... no obstante han continuado los asentamientos humanos que se ubican en zonas de riesgo, los cuales deben ser reubicados, pues los grupos sociales que incurren en estas prácticas son muy vulnerables".84

77	Entrevista	6.

<sup>78</sup> Entrevista 16.

<sup>83</sup> Entrevista 21.





<sup>79</sup> Entrevista 16.

<sup>80</sup> Entrevista 16.

<sup>81</sup> Entrevista 16.

<sup>82</sup> Entrevista 20.

"La asignación presupuestaria repercute en la falta de vigilancia en la conservación forestal... el 49% del territorio de la Ciudad de México es suelo de conservación, pero solo se le otorga a este rubro el uno por ciento del presupuesto... la Ley debería garantizar financiamiento para los espacios verdes...".85

"Un tema relevante es el de la veda forestal... si se pudieran aprovechar de manera sustentable los bosques... intervenirlos, re-naturalizarlos, regenerarlos... se hablaría realmente de desarrollo sustentable de la Ciudad... se debe superar una visión conservacionista de creer que los bosques no se pueden usar, que en los lugares naturales no se pueden hacer parques...".86

"Se debe pensar en estrategias para poner en marcha plataformas de gobernanza en donde participe el sector privado, conjuntamente con grandes emisores como PEMEX o la CFE, que busque mitigar emisiones en la Ciudad y favorecer a las comunidades forestales...".87

"Hay que especificar dentro de las facultades del Gobierno de la Ciudad el tema del suelo de conservación... esto tiene que ver con el clima... pudiera ser que la Ley estableciera medidas diferenciales en esta materia pues el suelo de la ciudad tiene particularidades en términos de protección, regulación climática, generación de servicios ecosistémicos... esto tiene que ver con las facultades que la Ley establece...".88

"Se debe apoyar a la población que vive las prácticas agropecuarias pues en la medida en que esas tierras sean productivas, se van a constituir en barreras para el crecimiento de la mancha urbana y para la reducción de los impactos ambientales...".89

"La de Cambio Climático de la Ciudad no contempla el concepto de "infraestructura verde"... éste podría ser un instrumento para fomentar actividades de restauración y mantenimiento forestal en la parte alta de la cuenca, en las áreas verdes y en los bosques urbanos de la Ciudad, mediante la re-densificación de las áreas centrales...".<sup>90</sup>

"Se deberían impulsar alianzas privado-comunitarias que permitan la sinergia del sector privado con las comunidades rurales de la Ciudad, con el fin de generar estrategias de mitigación y de adaptación a partir, por ejemplo, de proyectos de generación de energía a partir de biomasa...".91

"Se debería hablar del "derecho a la sombra", mediante la recuperación de los espacios arbolados, y no solo como un beneficio directo para la mejora de la salud de la gente, sino también como una forma de contribuir al enfriamiento de la Ciudad...".92

"Se debe fortalecer el emprendimiento enfocado a la mitigación o adaptación al cambio climático, a través de incentivos fiscales y otras facilidades para que las comunidades forestales generen empresas que den forma a los bienes y servicios ecosistémicos y se contribuya así a la resiliencia de la Ciudad ante el cambio climático...".93

#### viii. Agua.

La disponibilidad de agua es considerada como uno de los principales problemas que debe atender la Ciudad por sus repercusiones en términos de adaptación al cambio climático. Se sugiere la implementación de políticas públicas relacionadas con campañas de eficiencia en su uso, multiplicar

85	Entrevista 26.
86	Entrevista 18.
87	Entrevista 26.
88	Entrevista 18.
89	Entrevista 21.
90	Entrevista 26.
91	Entrevista 26.
92	Entrevista 26.
93	Entrevista 26.



la captación de agua de lluvia, mantener en el mejor estado posible las áreas verdes y, todo lo relacionado con aumentar la resiliencia.

"Un tema crítico para la Ciudad es la dependencia que se tiene con relación al aprovisionamiento per cápita de agua... si hay una sequía en el estado de México o en Michoacán, los que la van a sufrir son los habitantes de la capital... hay también un problema de desigualdad en el acceso al agua de las zonas que están haciendo provisión de ese servicio ecosistémico... la captación de agua de lluvia tendría que ser fundamental en la Ciudad... en materia de recarga de acuíferos, la Ley de Desarrollo Urbano incluye aspectos fundamentales como qué se autoriza, cómo y bajo qué condiciones...". 94

"Se paga muy poco por el agua... para generar una mayor consciencia, se deberían considerar ciertos incentivos que estén alineados con el Fondo Ambiental de Cambio Climático... que los recursos recaudados por ese servicio sean etiquetados directamente para actividades de conservación de mantos acuíferos, de conservación de suelos y áreas naturales protegidas, etc., para que asegurar la recuperación de las cuencas hídricas de la Ciudad... ahí hay un área de oportunidad muy importante...".95

"Respecto al tratamiento de aguas residuales, con el proyecto de la Planta de Atotonilco se está resolviendo este problema... pero se está entubando el agua de lluvia que no está siendo aprovechada... no se estén haciendo cosas diferentes en el tema de adaptación al cambio climático relacionado con agua...".<sup>96</sup>

"El tema crucial para México es la adaptación... somos un país mega-diverso por lo que los ecosistemas del país son particularmente vulnerables al cambio climático... el manejo sustentable del agua es un tema básico de adaptación que la Ciudad debe considerar con urgencia... las reservas de agua en la Ciudad se han reducido de manera pronunciada... se tendría que estar captando agua en la parte alta y evitar que se mezcle con las aguas negras que se vierten hacia abajo, pero el sistema de drenaje no está diseñado para ello...".97

#### ix. Salud.

Se considera que la calidad de la salud depende de diversos factores sociales relacionados con desarrollo urbano y la movilidad; con la calidad del aire y las enfermedades respiratorias y cardiovasculares; con el acceso y el saneamiento del agua; con la gestión integral de los residuos urbanos. La vinculación entre salud y cambio climático es cada vez más evidente, pero no siempre las actividades de las dependencias respectivas, están debidamente conectadas con la problemática del cambio climático.

"Si bien la Secretaría de Salud forma parte de la Comisión Interinstitucional de Cambio Climático, muchas veces sus acciones están desarticuladas de las de otras secretarías... el tema de las "islas de calor", por ejemplo, está vinculado con el cambio de uso de suelo en la Ciudad... en vez de abrir espacios verdes, se han otorgado permisos para la construcción de grandes desarrollos, plazas comerciales, etc., sin la regulación adecuada...".98

"La pandemia de COVID nos da la oportunidad de ligar la salud de las personas con el medio ambiente y el cambio climático... el sector salud se debe acercar más al sector ambiental y económico para impulsar medidas transversales que potencien la movilidad sustentable, la transición energética...".99

$\sim 4$	T	$\sim$
94	Hitravicto	, 4
ノエ	Entrevista	43

<sup>95</sup> Entrevista 12.



<sup>96</sup> Entrevista 19.

<sup>97</sup> Entrevista 24.

<sup>98</sup> Entrevista 20.

<sup>99</sup> Entrevista 8.

"Los impactos a la salud están relacionados también con el ordenamiento territorial... si las calles solo se hacen para los coches y no para la gente que camina, sin iluminación, parques abandonados, sucios, con presencia de delincuentes... entonces la gente no sale, no hace ejercicio, no usa la bicicleta, no camina... todo lo cual tiene implicaciones en materia de salud". 100

#### x. Adaptación y reducción de la vulnerabilidad.

Debido a que la contribución de México a las emisiones globales de gases de efecto invernadero es de menos del uno por ciento, se considera más importante priorizar recursos en materia la adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático. El tema es complejo por las interrelaciones que tiene con distintas disciplinas y también porque es de carácter local. Además, muchas de las acciones que se emprenden en esta materia tienen resultados en el mediano y largo plazo, por lo que se pierde la visibilidad de los actores políticos, de las inversiones. Igualmente, el sector privado no logra entender la relevancia económica de atender esta problemática sino hasta cuando suceden las inundaciones, los huracanes, los periodos prolongados de sequía.

"La adaptación al cambio climático es un tema complejo pues implica alcanzar consensos entre muchos sectores... en la Ciudad se ha atendido poco esta problemática... no se ha comprendido a cabalidad su especificidad con respecto al riesgo de desastres... el tema se ha quedado en medio, entre la protección civil, la resiliencia y el cambio climático, pero no se ha abordado desde una perspectiva auténtica de adaptación...".<sup>101</sup>

"La variabilidad del clima en la Ciudad deriva en transformaciones en la distribución de la precipitación, en la elevación de la temperatura, en cambios en la vegetación... todo ello tiene consecuencias en distintos sectores o sistemas...". 102

"El Programa de Acción Climática no tiene un buen análisis de vulnerabilidad... se tiene que trabajar en la construcción de indicadores, de procesos... se deben fortalecer las capacidades de adaptación en todas las secretarías pues esta problemática no corresponde solo al área de medio ambiente, sino de desarrollo urbano, de protección civil, de sistema de aguas, de movilidad...".103

"El Atlas de Riesgo se ha vuelto una fuente de información relevante, aunque está elaborado con una visión de protección civil, no de cambio climático ... existe por ejemplo un sistema de alerta temprana en el Sistema de Aguas de la Ciudad que indica cuándo habrá tormentas atípicas... estos instrumentos ayudan a construir escenarios sobre lo que la Ciudad podría enfrentar en las próximas décadas... se cuenta también con monitoreo y vigilancia epidemiológica..., todo orientado al trabajo con sectores vulnerables...".104

"La Secretaría de Gestión de Riesgos y Protección Civil está jugando un papel más activo en materia de infraestructura... preocupa el conflicto entre infraestructura y ecosistemas que se vive en la parte sur de la Ciudad... la construcción de un segundo piso sobre un humedal a la mitad del periférico debe evaluarse detenidamente... la visión de la movilidad y del automóvil no contribuye a la igualdad social y está siendo absolutamente dominante...". 105

"Se debe asegurar que la adaptación al cambio climático no sea abordada solamente desde la perspectiva de la protección civil -riesgos de desastres geológicos, de sismos, etc.- sino dar el peso necesario a los temas hidro-meteorológicos, de las islas de calor, de la readaptación de zonas específicas...".106

<sup>101</sup> Entrevista 23.



Entrevista 25.

Entrevista 23.

Entrevistado 21.

<sup>105</sup> Entrevista 23.

<sup>106</sup> Entrevista 5.

"Se debe reforzar en la Ley lo relacionado con la evaluación de los impactos directos e indirectos del cambio climático, así como fortalecer las disposiciones en materia de resiliencia de los sistemas productivos y planes de prevención y mantenimiento de infraestructura urbana...". 107

"Los diagnósticos de vulnerabilidad al cambio climático han avanzado en la integración de la perspectiva de género mediante la generación de indicadores... sigue haciendo falta establecer líneas base para conocer los avances en la reducción de las brechas de desigualdad y empoderar a grupos vulnerables con distinción de sexo... la Ley puede propiciar que estas acciones tengan continuidad y seguimiento...".<sup>108</sup>

"En cuanto a capacidad adaptativa la perspectiva de género es muy importante.... las mujeres son más vulnerables a los efectos del cambio climático... es fundamental considerar esto en la Ley...".109

"Se deben hacer diagnósticos participativos de análisis de vulnerabilidad en las distintas Alcaldías de la Ciudad con el fin de establecer cadenas de impactos climáticos y conocer las capacidades de respuesta de la población... simulacros y estrategias para identificar un portafolio de medidas puntuales, evaluarlas económicamente, priorizarlas y etiquetar recursos para emprender las acciones pertinentes...".110

"Con relación al Atlas de Riesgos de la Ciudad, hay una bifurcación... por un lado está la estrategia de protección civil, incluida en la Ley de Protección Civil local, y el que dispone la Ley de Cambio Climático... sería muy bueno que ambos ordenamientos se articularan mediante un esfuerzo de armonización...". 111

"En adaptación es muy importante el desarrollo de capacidades y el entendimiento de la problemática desde el punto de vista climático... es igualmente relevante el monitoreo y la evaluación...".<sup>112</sup>

"La conformación de grupos de trabajo intersecretarial o de distintas disciplinas ayuda a comprender desde cada sector o sistema la problemática y también las posibles soluciones en materia de adaptación... se debe procurar que existan instrumentos de coordinación que permitan la continuidad de las políticas públicas en la materia...".<sup>113</sup>

#### xi. Financiamiento.

Hay coincidencia en que tema del financiamiento -público, privado o de fuentes internacionales- es básico para poder cumplir con los objetivos de la Ley. Se concuerda en que al Fondo Ambiental para el Cambio Climático de la Ciudad de México le hace falta una estrategia de financiamiento, mecanismos de transparencia y rendición de cuentas y fortalecer la participación social y ciudadana en la definición de los proyectos para evitar suspicacias con respecto al ejercicio gubernamental de los recursos.

"El proceso para tener acceso al financiamiento climático de la Ciudad es poco transparente... la mayor parte de la ciudadanía no sabe que existe este mecanismo... es muy importante hacer accesible esa información y capacitar a las áreas de las Alcaldía competentes para que se pueda tener acceso al Fondo...".114

"El Gobierno de la Ciudad no cuenta con un anexo transversal de cambio climático o con

107	Entwarriata	6
107	Entrevista	n.

<sup>108</sup> Entrevista 20.

Entrevista 25.





Entrevista 5.

<sup>110</sup> Entrevista 20.

<sup>111</sup> Entrevista 20.

Entrevista 25.

un programa presupuestario enfocado específicamente en financiamiento climático... la Ley carece de una visión de política fiscal con enfoque de cambio climático o ambiental, esto es, instrumentos financieros, incentivos o impuestos específicamente relacionados con esta materia... se deben incluir sanciones, pagos, permisos, etc., que permitan generar ingresos públicos adicionales para invertir en acciones para hacer frente al cambio climático". 115

"Todos los fondos ambientales o de cambio climático deben contener dos partes: una fuente de ingresos para poder alimentarlo (cobros en el predial, en multas de tránsito, en servicios de verificación vehicular o a algunas industrias por contaminación) ... y que esos recursos sean aplicados en una cartera de proyectos prioritarios muy puntuales, que tengan sustancia, que sean tangibles y que cuenten con un nivel real de implementación...".<sup>116</sup>

"Si no se cuenta con recursos para implementar las acciones, ya sean públicos, privados o de fuentes internacionales, es muy difícil que se cumplan los objetivos de la Ley... se requiere la participación más abierta de las organizaciones de la sociedad civil y de ciudadanos expertos que puedan contribuir en el proceso decisión de a hacia dónde se deberían invertir los recursos del Fondo...".<sup>117</sup>

"Se debe poner más atención a la preparación de proyectos... es muy importante que los proyectos que se presenten cuenten con una visión de cambio climático y de desarrollo sustentable... que cuenten no sólo con un sólido fundamento técnico, sino también financiero... que tengan lineamientos de impacto social y de impacto ambiental... esto permitiría contar con más articulados y de largo plazo". 118

"Los recursos presupuestarios que se transfieren del gobierno central a las Alcaldías para programas relacionados con el combate al cambio climático debería estar etiquetados, como se hace en el caso del presupuesto de género... esto facilitaría la correcta implementación de dichos programas por parte de las autoridades locales...". 119

"Deben mejorarse los mecanismos existentes para que las Alcaldías puedan gestionar financiamiento proveniente de organizaciones internacionales... actualmente este procedimiento debe realizarse mediante la firma de un convenio de colaboración con una organización de sociedad civil, lo que podría demorar demasiado el proceso... tendría que haber además, acompañamiento del área de finanzas a las áreas de cambio climático...". 120

"Se deben tomar decisiones audaces para obtener recursos para implementar las políticas sustentables que requiere la Ciudad... se debe seguir evaluando la posibilidad de establecer un impuesto local al consumo de gasolina, como una forma de fondear proyectos de infraestructura... ... se trata de un impuesto progresivo, pues los subsidios a las gasolinas benefician a las personas con vehículos particulares, quienes normalmente tienen mayores ingresos y representan una porción menor dentro de las ciudades...".121

"Se debe establecer muy claramente cómo y para qué van a ser financiados los proyectos... debería definirse en las reglas del Fondo que, respecto a cualquier otra opción o propuesta, los proyectos deben buscar el mayor costo—beneficio... de lo contrario, el dinero se usa de una manera discrecional y eso no lo quiere nadie, principalmente la población.....". 122



Entrevista 2.

Entrevista 19.

<sup>117</sup> Entrevista 2.

<sup>118</sup> Entrevista 5.

Entrevista 9.

Entrevista 9.

<sup>121</sup> Entrevista 15.

<sup>122</sup> Entrevista 17.

"Debe definirse si el gobierno considera conveniente habilitar para el sector privado la administración de ciertos espacios que generen bienes públicos y externalidades positivas, basadas en el clima, con el fin de conservar servicios ecosistémicos... esto es, en qué momento entran los actores privados, los actores sociales y, en el caso particular de México, los actores comunales...".123

"Se tiene que hablar el lenguaje del sector privado... hay muchos actores de la industria que están actuando en cambio climático... deben configurarse esquemas de estímulos para articular a los sectores productivos... pueden ser certificaciones con estándares de calidad, o convocatorias para licitaciones de compras públicas que garanticen la calidad de los servicios, redes para propiciar una producción y un consumo responsable...". 124

"El Fondo podría incluir un comité externo de expertos que supervisara su buen funcionamiento, y cuya opinión aportara y orientara la aplicación de los recursos...". 125

"No basta con que el Fondo tenga reglas de operación, objetivos, recursos... para lograr su consolidación se deben fortalecer las capacidades y dar continuidad a los equipos de trabajo que lo administran... en ocasiones los criterios establecidos por la cooperación internacional rebasan las capacidades de los encargados de la gestión del Fondo... no basta con tener experiencia en finanzas públicas... se deben conocer los aspectos integrales del financiamiento climático y fortalecer la transparencia relacionada con la asignación y evaluación de los recursos, para generar la confianza de las entidades donantes...".126

"Se requiere una política pública robusta de apoyo y promoción de empresas sociales, de empleos verdes... hay una gran oportunidad de generar empleo, equidad, y cumplir con objetivos sociales y de bienestar público... el área de finanzas debe organizar creativamente la forma en que el espacio público puede generar recursos para el bien público...".127

#### xii. Atribuciones y coordinación interinstitucional.

Se reconoce que los impactos del cambio climático son transversales y no discriminan por sector, grupo social, nivel educativo, etc., por lo que es fundamental fortalecer la coordinación interinstitucional entre los tres niveles de gobierno, mejorar los mecanismos de interrelación entre las agencias del Gobierno de la Ciudad y en el propio territorio. Se requiere que todos los participantes tengan incentivos y que se generen relaciones contractuales que favorezcan la adecuada colaboración. Existen importantes áreas de oportunidad en la Ley para robustecer la colaboración, que se traduzcan en una mejor implementación de las políticas de cambio climático.

"La Ley establece demasiadas facultades al Jefe(a) de Gobierno... considerando todas las demás actividades que tiene que desarrollar, quizá se podrían delegar algunas de esas atribuciones a otros funcionarios para ser más eficientes en la implementación...". 128

"En la Zona Metropolitana del Valle de México no se tiene una coordinación a la altura de los retos que se enfrentan... la Comisión Ambiental de la Megalópolis se ha enfocado solamente a cuestiones de calidad del aire... tendría que haber una articulación regional para todos los temas: transporte, protección civil, adaptación al cambio climático...en materia de movilidad, por ejemplo, mientras no se tenga un sistema de transporte metropolitano, difícilmente se van a lograr los objetivos de reducción de emisiones...". 129

- 123 Entrevista 18.
- Entrevista 20.
- 125 Entrevista 21.
- 126 Entrevista 25.
- Entrevista 7.
- 128 Entrevista 12.
- 129 Entrevista 23.



"La operación de la Comisión Intersecretarial de Cambio Climático ha sido complicada... la Ley tuvo un buen deseo de reunir en la mesa a todos las instancias relacionadas con cambio climático... pero entre más agencias participen, más difícil será ponerse de acuerdo... los incentivos para participar no quedan claros y al final acaba siendo un tema de voluntad de cooperar... pareciera que a veces los planes son impuestos desde arriba, lo que dificulta la implementación, la coordinación y el seguimiento... debe haber mucho monitoreo...".130

"Falta fortalecer la articulación y la comunicación entre las dependencias del gobierno central y las Alcaldías para la aplicación la ley... en ocasiones las consultas a los pueblos originarios sobre obras de envergadura no se llevan a cabo y muchas veces se autorizan de forma ilegal, poniendo en riesgo la vida o el patrimonio de las personas... las Alcaldías no vigilan disposiciones de los Atlas de Riesgos...". 131

"Es fundamental que exista coordinación regulatoria entre los estados y la Federación... preocupa que de pronto una entidad federativa legisle a pesar de que no existan capacidades hacer cumplir sus disposiciones y que otras entidades sigan ese camino...".132

"La constitución de comisiones intersecretariales es fundamental para la implementación adecuada de las políticas climáticas... se necesita una selección más fina de sus integrantes... se debe tener una ambición alta, pero con objetivos claros, definidos por los propios participantes para que se sientan involucrados desde un principio... la coordinación se debe funcionar con una lógica de agendas, más que comisiones...". 133

"Sería muy útil contar en la Ciudad con un Sistema de Cambio Climático, que garantice una vinculación funcional entre el gobierno central y las Alcaldías...". 134

"Se requiere transitar de una óptica sectorial a una visión de territorio y de coordinación inter e intra-sectorial que favorezcan las sinergias entre actores... sumar esfuerzos a través de la movilización de recursos y el conocimiento específico...". 135

"Los Grupos de Trabajo de la Comisión Intersecretarial deben sesionar regularmente para dar seguimiento a los acuerdos y que las recomendaciones se cumplan... se debe avanzar hacia el asociacionismo inter-municipal... a la colaboración inter-alcaldías... en el estado de Jalisco las Juntas Intermunicipales han establecido programas de adaptación al cambio climático... ese es el camino que hay que seguir... se debe transitar hacia una visión territorial de cuenca, de conectividad y de integración en el territorio... se deber continuar el esfuerzo de coordinación en la zona metropolitana del valle de México y propiciar la vinculación y los proyectos conjuntos para obtener financiamiento internacional...". 136

"Los recursos del presupuesto son un fuerte incentivo para que las instituciones y los funcionarios se junten y funcionen... sería interesante que la Ley retomara el ejemplo del Fondo Metropolitano, que ha sido el mecanismo que más competencia y coordinación promueve... y funciona básicamente a través de estímulos de carácter económico...".<sup>137</sup>

"La Comisión Intersecretarial debería tener facultades para incidir en la distribución del presupuesto para los programas en materia de cambio climático...". 138

120	T (	Ω
130	Entrevista	×
150	Little	ο.

<sup>131</sup> Entrevista 20.



Entrevista 10.

Entrevista 17.

<sup>134</sup> Entrevista 17.

<sup>135</sup> Entrevista 20.

Entrevista 20.

Entrevista 22.

<sup>138</sup> Entrevista 26.

"Se podrían retomar la experiencia de las Juntas Intermunicipales que operan en algunos estados como Jalisco y que han contribuido a buenas prácticas en materia de coordinación de políticas... " 139

#### xiii. Participación de las Alcaldías.

Se considera que, si bien el Gobierno de la Ciudad ha implementado políticas públicas y programas para combatir el cambio climático, en muchas ocasiones éstos no han logrado escalar a las distintas Alcaldías. Las Alcaldías enfrentan desafíos como la articulación con los niveles federal y local, la falta de presupuesto etiquetado, personal insuficiente con perfiles técnicos adecuados, falta de transversalidad en las áreas, poca visibilidad de esta problemática en la agenda política y social, entre otros.

"Hace falta fortalecer a las Alcaldías y apoyarlas en su profesionalización... se podría incluir en la Ley la obligación de que se estableciera una estructura mínima formal en materia de cambio climático y capacidades para la elaboración de sus programas de acción climática... la duración de su gestión de tan solo tres años es un problema que impide la continuidad de sus planes y programas...". 140

"Las Alcaldías deben participar más en el diseño y planeación de las políticas de cambio climático para que puedan evaluar qué tan realistas son los objetivos que se plantean... hay buenas oportunidades y cada vez más conciencia... pero a nivel de acciones todavía hace falta una mayor coordinación, así como informar más a la ciudadanía pues estos temas son vistos por la gente como algo muy abstracto...".<sup>141</sup>

"Cada Alcaldía debería contar con más facultades para establecer sus propios ejes de acción climática, de acuerdo con su contexto específico...".142

"Los concejales de las Alcaldías, que son una figura de representación nueva y muy importante, deberían tener un rol más relevante en materia de cambio climático; podrían participar como vigilantes del ejercicio del presupuesto en esta materia...".143

#### xiv. Vigilancia, monitoreo, verificación, evaluación y sanciones.

La actualización de la Ley es vista como una oportunidad para reforzar los sistemas de monitoreo, reporte y verificación para supervisar adecuadamente el cumplimiento de las políticas de combate al cambio climático en la Ciudad. Hay coincidencia también en ampliar las facultades en materia de inspección, vigilancia y sanción.

"Los sistemas e instrumentos de monitoreo y medición de emisiones de gases de efecto invernadero de la Ciudad deben fortalecerse... habría que avanzar en su sistematización para conocer mejor los factores de emisión, los niveles de actividad de los distintos sectores económicos y el detalle las emisiones en el ámbito local... el gran reto ahora es ir hacia la digitalización para abonar en la transparencia...".144

"Una de las principales limitaciones de la Ley es que no tiene "dientes"... se puede opinar, participar, quejarse... pero la posibilidad de que la autoridad tome decisiones efectivas que definan problemáticas centrales está muy limitada... si bien hay esfuerzos de coordinación y de ordenamiento a escala local, la Procuraduría Ambiental y de Ordenamiento Territorial es un

1 4 0	Hntrameta	16
139	Entrevista	_ZO.

<sup>140</sup> Entrevista 21.



<sup>141</sup> Entrevista 8.

Entrevista 9.

Entrevista 9.

<sup>144</sup> Entrevista 5.

organismo conciliador, que carece de capacidades punitivas para proceder...". 145

"Se ha visto que el cumplimiento de la Ley se recarga más en el sector industrial y no dónde está la mayor cantidad de emisiones en la Ciudad de México, en el sector transporte...". 146

"Se deben seguir haciendo esfuerzos para que la parte fiscalizadora tenga mayores fortalezas y capacidades para la inspección, la fiscalización... se debe revisar un posible incremento de las multas, de las sanciones... no solo de las de tipo económico, sino las clausuras temporales o definitivas, según el tipo de norma ambiental que se viole...".<sup>147</sup>

"Algo que ayudaría mucho a elevar la transparencia y a evitar posibles actos de corrupción en todo lo que lo que ocurre en la Ciudad en materia ambiental y climática, serían las tecnologías de la información, de redes, de plataformas de internet... complementaría además la información disponible al público en materia de incumplimiento de la Ley...". 148

"El tema de las sanciones debe ir acompañado de instrumentos tecnológicos, con teléfonos inteligentes, aplicaciones, etc., para reducir el margen de juicio de un inspector en una verificación de la normatividad... cada vez más la sociedad está preocupada y participa en temas como la vigilancia ambiental... para los vehículo existen sistemas aplicados en otros países en los cuales los postes en las vialidades pueden medir las emisiones y de forma automática detectar si se está cumpliendo con una norma...". 149

"La evaluación debe vincular toda la política de cambio climático y no solo un programa específico... de lo contrario se omite que el tema tiene un carácter eminentemente transversal... la Ley de la Ciudad debe ir hacia el esquema de la Ley General... de evaluadores independientes, expertos en política pública, que no cobren del gobierno, para que su opinión sea más objetiva...". 150

"Es muy importante que a la manifestación y evaluación del impacto ambiental de los proyectos, se vincule la mitigación y la adaptación al cambio climático... esto permitirá considerar otros elementos importantes como eficiencia energética, disminución de emisiones, huella de carbono, reducción de la vulnerabilidad, etc....".<sup>151</sup>

"Las inspecciones puntuales, sorpresivas, pueden ser el mejor instrumento de vigilancia... se puede pensar también en pasar al Código Penal... otra opción sería denuncias por violaciones a los derechos humanos medioambientales en la Comisión de Derechos Humanos... se podría también en establecer una fiscalía especializada en la materia...".152

"Hay una oportunidad de incluir en la Ley un sistema de monitoreo, reporte y verificación, liderado por el Congreso de la Ciudad de México y dirigido y puesto en marcha por un grupo de expertos en la materia...".<sup>153</sup>

"No es deseable una visión de Estado autoritario, de que las autoridades se brinquen las normativas... se tiene que invitar a la ciudadanía al cumplimiento de la Ley a través de su empoderamiento... a ser vigilantes de las acciones del gobierno... se debe fomentar una participación cívica, ciudadana, responsable... pero esto solo se puede lograr a través de

- Entrevista 7.
- 146 Entrevista 10.
- Entrevista 6.
- Entrevista 6.
- 149 Entrevista 13.
- 150 Entrevista 17.
- 151 Entrevista 17.
- Entrevista 18.
- 153 Entrevista 19.



incentivos, de premios... de demostrar con la rendición de cuentas que determinadas políticas son necesarias...".<sup>154</sup>

"La supervisión, vigilancia y sanción de las normas en la Ciudad de México es un tema pendiente.... un ejemplo positivo interesante es el de los parquímetros... cuanto alguien se estaciona en una zona de parquímetros y no paga, es seguro que lo van a sancionar... ahí juegan contratos, incentivos... el operador es un agente privado, pero el control sigue siendo público... el operador no se lleva un porcentaje de las multas, por lo que no hay un incentivo para falsearlas... el incentivo es que cada coche que no pague es un ticket menos... en este como en otros casos existen esquemas contractuales, públicos o privados, que han generado buenas prácticas en términos de aplicación de la ley, sanciones y vigilancia... la clave es cómo se defiende el interés público, cómo se establecen los incentivos, cómo se diseñan los mecanismos de transparencia... " 155

"Una vigilancia exitosa no depende tanto de las penas o sanciones, sino de que los sujetos obligados perciban una alta probabilidad de ser descubiertos en caso de incumplimiento de sus obligaciones... la Ley debe considerar que los mecanismos de vigilancia sean viables y que puedan alcanzar un número importante de la población objetivo... se debe asegurar que quienes infrinjan las disposiciones normativas reciban la pena correspondiente... respecto de los pequeños emisores, más que la vigilancia, lo que funcionan son los mecanismos de incentivos, que favorezcan el desarrollo de capacidades...".156

#### xv. Información, comunicación y participación.

Hay coincidencia en que las políticas de cambio climático deben ser configuradas con la participación de todos los actores interesados y de manera transversal. Hay concordancia también en la importancia de reforzar las medidas de concientización de la población pues se requiere una transformación de tipo cultural en todos los niveles para hacer frente al calentamiento global.

"La Ley debe asegurar la participación social informada de los distintos actores para que puedan incidir en materia de cambio climático... no se establece la obligatoriedad de tener interlocución con la sociedad civil para incluir su opinión en las acciones que tome el gobierno en la materia... se debe contemplar dentro de la Ley la creación de un Consejo de Cambio Climático de la Ciudad...".157

"La sociedad civil se ha quedado fuera del proceso de planeación de metas, de identificar realmente qué es lo que se requiere o hacia dónde hay que dirigir las políticas... esto aplica también en el tema de los inventarios de emisiones de gases efecto invernadero... hace falta evidencia pública accesible y actualizada que refleje el impacto de las medidas de política pública en materia de movilidad y su impacto en la reducción de emisiones... falta reconocer el costo monetario de la falta de acción climática...". 158

"Tiene que haber una mejor comunicación pública... mayor corresponsabilidad y congruencia en todo lo que dice una secretaria del Gobierno y otra...".159

"Hay que incluir en el proceso de consulta a actores de todos los niveles, no solo especialistas, sino considerar también a cámaras industriales, asociaciones... asegurar que toda la población le entiende a lo que se está proponiendo... llevar a cabo grupos de enfoque...". 160

- Entrevista 20.
- 155 Entrevista 22.
- 156 Entrevista 24.
- 157 Entrevista 17.
- 158 Entrevista 22.
- Entrevista 7.
- 160 Entrevista 8.



"Se deben crear consejos ciudadanos y redes o comunidades de práctica y aprendizaje, en donde a través de ONGs, instituciones académicas y agencias gubernamentales, locales y estatales, se generen líneas de acción y sub-acciones para dar trazabilidad a las metas nacionales sobre adaptación y reducción de la vulnerabilidad al cambio climático...".161

"Ha faltado una comunicación más asertiva para difundir las políticas de cambio climático que se han implementado". 162

"Se deben fomentar campañas, tequios, que estimulen la auto-organización de la comunidad para arreglar problemas públicos locales... se necesita un ente coordinador transparente, que demuestre con el ejemplo... una estrategia integral de capacitación y difusión para establecer un cambio en el paradigma de la administración pública... es la única manera de fomentar en cambio en la conducta para favorecer la transparencia y rendición de cuentas de los ciudadanos... para salir de la inercia de solo pedir al gobierno... debe ser una transformación en los valores...". 163

"Se deben fomentar cambios en la conducta con innovación, capacitación y conocimientos empíricos y científicos... debido a que existe una gran incertidumbre sobre cómo va a evolucionar el clima y sus diversos impactos, se tiene que llevar a cabo una intensa labor de sensibilización de empresarios, comerciantes, impartidores de justicia... un reto adicional es diseminar contenidos climáticos en el sistema de educación pública y privada...".164

"Si bien la Ciudad cuenta con un sitio en Internet con información sobre cambio climático, el reto es integrar un sistema que incluya análisis, escenarios, diagnósticos de vulnerabilidad... el desafío está en la coordinación de la información que deben aportar las distintas dependencias... se deben homologar métricas, agregar datos y medir a diferentes escalas para generar líneas base, hacerlas permanentes en el tiempo y medir la efectividad en la implementación de las políticas púbicas...".165

"No hay buenas prácticas en la Ciudad que ayuden a hacer visible y pública la evaluación del impacto ambiental... hace falta comunicar mejor las consecuencias a la salud de las personas... en ciudades como Londres, por ejemplo, se busca demostrar cómo las emisiones tienen un impacto directo también en la salud de los niños... y cómo la restricción del uso de los automóviles se relaciona con su protección... se apela a un tema mucho más humano... "vamos a cuidar a los más pequeños, a los más vulnerables"... mensajes de este tipo hacen falta en la Ciudad de México..."...166

#### xvi. Sistema local de comercio de emisiones.

Hay coincidencia que, para ponerlo en marcha se deben evaluar con detalle diversos elementos como la carga fiscal y administrativa, el costo presupuestario, la cantidad de emisiones de competencia local, la calidad del inventario local de emisiones, sectores prioritarios en términos de mitigación y adaptación, entre otros. Debe haber un análisis costo-beneficio para sopesar las ventajas y desventajas que traería su implementación.

"No necesariamente es pertinente implementar un sistema de comercio de emisiones a nivel local... es un instrumento bastante costoso que requiere personal técnico especializado y capacitado... además, a nivel federal ya se están considerando todas las empresas que en realidad tienen potencial para comercializar sus emisiones". 167

1/1	T 4 • 4	20
161	Entrevist	a 701
101	Lillicvious	a 20.

<sup>162</sup> Entrevista 10.

<sup>166</sup> Entrevista 22.





<sup>163</sup> Entrevista 20.

<sup>164</sup> Entrevista 20.

<sup>165</sup> Entrevista 23.

"Un sistema de comercio de emisiones para la Ciudad de México tendría muy pocos oferentes y más demandantes de certificados de reducción de emisiones... además es muy complicado incorporar a esta dinámica al sector transporte, principal contribuyente de gases de efecto invernadero en la Ciudad... se debería pensar más bien en incorporarse a otros mercados y al mercado nacional, que SEMARNAT está construyendo... la Ciudad cuenta con experiencias positivas al trabajar con otros mercados... en su momento se colaboró con el Mecanismo de Desarrollo Limpio del Protocolo de Kyoto, también con el mercado de California". 168

"Se debe tener mucho cuidado con la sobre-regulación... alguna empresa que participe en un mercado de emisiones de jurisdicción nacional y además se le exija participar en otro a nivel local, que implique sanciones, puede verse desincentivada a invertir en ese estado en particular... hay que cuidar la sana competencia económica". 169

"Para las empresas sería un caos tener que participar en un sistema local de bono de emisiones y también ser parte de un sistema en el nivel federal... es fundamental que no exista una duplicidad de regulación, sino que sean complementarias... no generar protocolos distintos de reporte... mientras más fácil sea cumplir con las regulaciones más empresas lo harán...".170

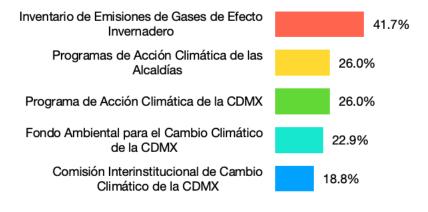
"Se podría pensar en establecer un impuesto regional a las emisiones de carbono.... habría que negociar con las entidades vecinas para que no hubiera fuga de gente que comprara la gasolina en otros estados o que existieran trampas para incumplir esta disposición...". 171

#### b) Cuestionario temático

Las respuestas de los participantes arrojaron información sobre la percepción con relación a los diferentes instrumentos y obstáculos para la implementación de las políticas climáticas y su efectividad y pertinencia en materia de acciones para la adaptación y mitigación, así como propuestas específicas a ser incorporadas en la actualización a la LMACCDS de la Ciudad de México.

A continuación, se presentan los resultados agregados de las respuestas a los 96 cuestionarios.

i. Instrumentos de política pública considerados en la Ley que más contribuyen a la mitigación de gases de efecto invernadero.





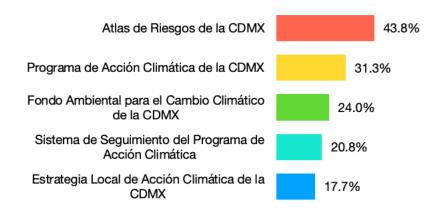
169 Entrevista 2.

170 Entrevista 10.

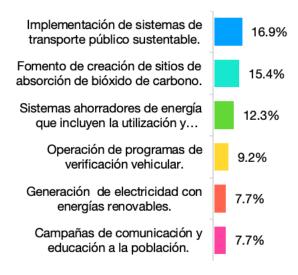
171 Entrevista 14.



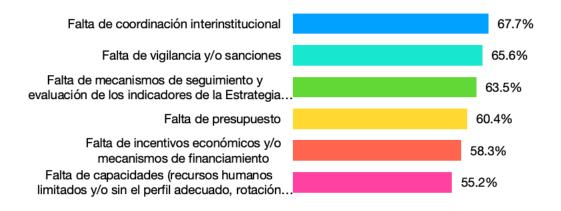
ii. Instrumentos de política pública considerados en la Ley que más contribuyen a la adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático.



iii. Medidas de mitigación de GEI consideradas en la Ley que más han cumplido su objetivo.



iv. Principales causas que no favorecen el cumplimiento de las medidas de mitigación de GEI ante el cambio climático.





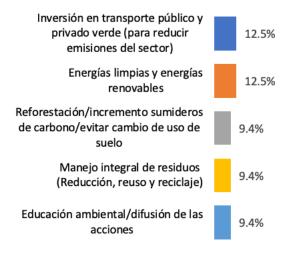
# v. Principales causas que no favorecen el cumplimiento de las medidas de adaptación y reducción de la vulnerabilidad ante el cambio climático.



#### vi. Principales problemas para cumplir con los objetivos de la LMACCDS.



### vii. Medidas de mitigación de gases de efecto invernadero deberían ser consideradas por la LMACCDS.

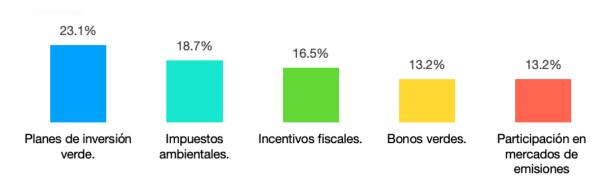




# viii. Medidas de adaptación y reducción a la vulnerabilidad ante el cambio climático que deberían ser consideradas por la LMCCDS.



# ix. Instrumentos económicos a considerar en la LMACCDS para favorecer la implementación de las políticas públicas para combatir el cambio climático.

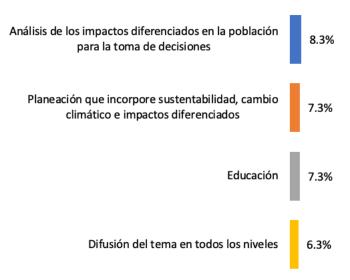


# x. Medidas que debería incluir la LMACCDS para promover y garantizar la participación corresponsable de la ciudadanía en materia de cambio climático.





xi. Medidas que debería incluir la LMACCDS para hacer frente de forma efectiva a los impactos diferenciados del cambio climático en materia de género.





### 5. Reflexiones finales

La Ciudad de México ha estado a la vanguardia nacional y ha sido referente para las políticas climáticas a nivel subnacional. No obstante, requiere modernizar su legislación e instrumentos en esta materia.

Se debe tener claridad sobre las implicaciones en materia de implementación que traerán las modificaciones a la legislación climática actual. No basta solo definir las buenas intenciones en el estatuto legal, hay que propiciar su correcta puesta en marcha otorgando los presupuestos necesarios para ello.

Se requiere la colaboración de distintas instancias y participación trasversal durante el desarrollo de las políticas públicas. Es fundamental también contar con organismos fiscalizadores que aseguren el cumplimiento y transparencia de la implementación de las políticas climáticas plasmadas en una Ley moderna, durante todo el ciclo. Es importante asimismo, fortalecer las instituciones existentes y en caso de ser necesario crear aquellas adicionales, necesarias para una implementación efectiva.

Las Alcaldías deben contar con las facultades necesarias, estructura operativa y de gestión y asignaciones presupuestales suficientes, para el diseño e implementación de acciones para la mitigación de emisiones de GEI y/o la adaptación y reducción de la vulnerabilidad, en su ámbito de acción territorial.

Un área de oportunidad detectada para futuras colaboraciones es vincular y armonizar otras leyes locales que de forma transversal o directa inciden sobre las políticas de cambio climático (Ley de Movilidad, Ley de Residuos Sólidos, Ley para la Retribución por la Protección de los Servicios Ambientales del Suelo de Conservación del Distrito Federal entre otras), así como la posibilidad de legislar en materia de Ley de Calidad del Aire.

Hace falta camino por recorrer para propiciar la participación social, para empoderar a la ciudadanía para que pueda jugar un rol más relevante en la inspección y vigilancia... que tenga voz en el diseño y actualización de los instrumentos normativos... que se cuente con comités ciudadanos... que haya rendición de cuentas... que las normas se conozcan y sean del dominio público... para mejorar la comunicación entre las autoridades y sus gobernados.

Igualmente, no basta contar con organizaciones ambientalistas; es necesario asegurar que esas organizaciones no gubernamentales estén profesionalizadas y sean capaces de tomar decisiones propias y ver las problemáticas y necesidades con objetividad, seriedad y transparencia.

La claridad en términos de financiamiento es fundamental para evitar suspicacia con respecto al ejercicio gubernamental y las "fugas de dinero".

Finalmente, sería deseable que la ley considerara metas concretas de mitigación y adaptación de mediano y largo plazo.

