



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

---

**FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y SOCIALES**

**Evaluación del diseño de la Estrategia de Resiliencia  
de la Ciudad de México**

**T E S I S**

Que para obtener el título de  
**Especialista en análisis político**

**PRESENTA**

Claudia Díaz León

**DIRECTOR DE TESIS**

Dr. Martín De Los Heros Rondenil



**Ciudad Universitaria, Cd. Mx. 2017**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>4</b>
<b>CAPÍTULO I. POLÍTICA CLIMÁTICA EN MÉXICO Y SU EVALUACIÓN</b> .....	<b>8</b>
<b>1.1. Política pública</b> .....	<b>8</b>
1.1.1. Políticas medioambientales mexicanas.....	10
1.1.2. Gobernanza.....	12
1.1.3. Cambio climático .....	14
1.1.4. Gobernanza climática.....	17
1.1.5. Gobernanza climática en la Ciudad de México .....	19
<b>1.2. Evaluación de política o programa público</b> .....	<b>21</b>
1.2.1. Historia de la evaluación.....	23
1.2.2. Evaluación de políticas públicas en México .....	24
1.2.3. Tipos de evaluación.....	26
<b>1.3. Evaluación de diseño: teoría, modelos y características</b> .....	<b>28</b>
1.3.1. Elementos teóricos de la evaluación de diseño .....	29
1.3.2. Modelo de Marco Lógico .....	31
1.3.3. Metodología de CONEVAL.....	31
1.3.4. Planeación Estratégica .....	32
1.3.5. Guía para la Evaluación de Políticas Públicas .....	32
<b>CAPÍTULO II. MARCO CONTEXTUAL DE LA ESTRATEGIA DE RESILIENCIA EN LA CIUDAD DE MÉXICO</b> .....	<b>33</b>
<b>2.1. Adaptación al cambio climático</b> .....	<b>33</b>
2.1.1. Adaptación en las ciudades de América Latina.....	38
<b>2.2. Adaptación en la Ciudad de México</b> .....	<b>43</b>
2.2.1. Diagnóstico sobre la situación de riesgo y peligros de la Ciudad de México ...	43
2.2.2. Programa de Acción Climática de la Ciudad de México 2014-2020 .....	45
2.2.3. Estrategia de Resiliencia en la Ciudad de México .....	48
2.2.4. Marco normativo de la Estrategia de Resiliencia.....	49
<b>CAPÍTULO III. ASPECTOS METODOLÓGICOS</b> .....	<b>53</b>
<b>3.1. Metodología para la evaluación: criterios para evaluar el diseño de la Estrategia de Resiliencia</b> .....	<b>53</b>
3.1.1. Planeación Estratégica .....	53
3.1.2. Guía para la Evaluación de Políticas Públicas .....	55
3.1.3. Metodología de Marco Lógico .....	56
3.1.4. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social .....	56
<b>3.2. Tipo de evaluación</b> .....	<b>57</b>
<b>3.3. Síntesis de la metodología</b> .....	<b>58</b>
<b>CAPÍTULO IV. EVALUACIÓN AL DISEÑO DE LA ESTRATEGIA DE RESILIENCIA EN LA CIUDAD DE MÉXICO</b> .....	<b>60</b>
<b>4.1. Evaluación a la determinación de los problemas</b> .....	<b>60</b>
<b>4.2. Evaluación a la definición del diagnóstico</b> .....	<b>62</b>
<b>4.3. Evaluación a la visión y misión</b> .....	<b>64</b>
<b>4.4. Evaluación al establecimiento de la población</b> .....	<b>65</b>
<b>4.5. Evaluación a la definición de los objetivos</b> .....	<b>67</b>
<b>4.6. Evaluación al establecimiento de las metas</b> .....	<b>69</b>
<b>4.7. Evaluación a la definición de las estrategias</b> .....	<b>71</b>
<b>4.8. Evaluación a la definición de las actividades</b> .....	<b>73</b>

<b>4.9. Identificar posibles complementariedades y/o coincidencias con otros programas gubernamentales .....</b>	<b>75</b>
<b>4.10. Identificación insumos para monitoreo y proceso de evaluación.....</b>	<b>77</b>
<b>4.11. Evaluación de fuentes de información.....</b>	<b>78</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>79</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>84</b>

## INTRODUCCIÓN

La Estrategia de Resiliencia de la Ciudad de México forma parte de los mecanismos de acción del sector público local, lo cual enmarca y posibilita el uso de elementos y conceptos de ciencias políticas y, ante todo, de análisis político para su evaluación. El análisis político es una sub disciplina de las ciencias sociales, que si bien puede ser confundida “con el sano ejercicio de opinar de manera cotidiana sobre la coyuntura” (Errejón, 2011, p. 1), cuenta con técnicas, herramientas y criterios establecidos que permiten analizar y comprender situaciones y acciones concretas del poder político; una herramienta es la evaluación de la política y programas, que “ofrecen elementos informativos sobre lo que hay que corregir y mejorar en el diseño y operación de una política o programa público” (Aguilar, Políticas Públicas, 1991, p. 37). La herramienta de evaluación robustece al análisis político puesto que “permite comprender los equilibrios, negociaciones y disputas que componen un determinado orden social” (Errejón, 2011, p. 2), que puede tener como resultado la interpretación de escenarios futuros o posibles diagnóstico para el curso de acción del gobierno, transformado el diseño de políticas y programas que den solución a los problemas públicos locales.

Una política pública comprende tres etapas fundamentales en su ciclo: diseño, implementación y evaluación. En todo momento debe tenerse en cuenta que para el diseño de una política pública “no existe una respuesta correcta y única para la solución del problema, sino una combinación de los mejores elementos” (Arellano & Blanco, 2013, p. 49), que se encuentran disponibles en un momento determinado, por lo cual es necesario evaluar continuamente una política o programa público para re diseñarla de acuerdo a la interpretación de los cambios contextuales y las nuevas necesidades de los fenómenos sociales, incluidos los ambientales, como el cambio climático.

De acuerdo a estudios del Banco Mundial (2011), los impactos del cambio climático en las grandes ciudades, como es el caso de la Ciudad de México (CDMX) “tienen consecuencias potencialmente serias en la salud humana, infraestructura, bienes y especialmente en los asentamientos informales y los

grupos vulnerables”, los cuales van cambiando e incrementándose por la variabilidad climática que se presenta anualmente. Ejemplo de ello son las lluvias torrenciales o el aumento de la temporada de calor en la capital. Por estos motivos, desde la administración de Marcelo Ebrad (2006-2012), se esbozaron los primeros mecanismos del Gobierno del entonces Distrito Federal relacionados al cambio climático, que continuaron hasta la administración de Miguel Ángel Mancera (2012-2018). Este proceso posicionó a la CDMX como una entidad federativa comprometida con las acciones internacionales contra el cambio climático. Hasta el año 2016, los dos únicos instrumentos medulares para atender el cambio climático en la CDMX eran la Estrategia Local de Acción Climática (ELAC 2014-2020) y el Programa de Acción Climática de la Ciudad de México (PACCM 2014-2020). Posteriormente surgió la “Estrategia de Resiliencia de la Ciudad de México” (ERCDMX), la cual forma parte de la iniciativa 100 Ciudades Resilientes (100RC por sus siglas en inglés), auspiciada por la Fundación Rockefeller, con miras de crear una red ciudades que implementen Estrategias de Resiliencia para disminuir la vulnerabilidad, tanto al cambio climático como a otros factores negativos constantes que se presentan en las urbes (100 Resilient Cities, 2017).

Si bien la ERCDMX define entre sus alcances las consecuencias del cambio climático en la ciudad, no es claro de qué manera lo hará y sobre todo si contrapone, complementa o supera las políticas climáticas vigentes, anteriormente mencionadas. En este sentido el primer motivo para evaluar la Estrategia, es que se supone que aparición razón “por presiones del concierto internacional para asimilar la responsabilidad de atender los fenómenos ambientales sin tomar en consideración la perspectiva local” (Gil, 2007, p. 50), lo cual desvirtúa las necesidades y problemas reales que el cambio climático acarrea en la CDMX. Lo anterior da pie a la pregunta que guía a esta investigación: *¿La Estrategia de Resiliencia de la CDMX tiene el diseño adecuado para prevenir y aminorar los efectos del cambio climático en la ciudad?* Particularmente en lo que refiere a disminuir los desastres procedentes de la variabilidad climática por medio de acciones de adaptación al cambio climático, toda vez que es una de las dos

tareas, junto con la mitigación, que mandatan el concierto y mecanismos internacionales ante este problema.

En este sentido, evaluar el diseño de la Estrategia de Resiliencia de la Ciudad de México (ERCDMX) es indispensable para verificar si en su planteamiento están consideradas las características y atribuciones del proceso de adaptación.

Un segundo motivo para realizar la evaluación, tiene que ver con la participación de nuevos actores en la Administración Pública para la construcción de la agenda política y el ejercicio de transparencia en los procesos políticos. Estas prácticas generadas por el mismo gobierno, han direccionado a que la sociedad “ponga a prueba las capacidades institucionales del gobierno” (Pardo, 2004, p. 16), por medio de la implementación de mecanismos obligatorios de evaluación y monitoreo a sus cursos de acción, así como a sus planes, políticas y/o programas, valorando su eficacia y efectividad para solucionar los problemas. Es por esto que la evaluación a programas y políticas públicas es un ejercicio de demanda, transparencia y rendición de cuentas, “pues permite a la ciudadanía conocer, y en su caso exigir de manera informada” (Arellano & Blanco, 2013, p. 53), además de generar información para reformular o eliminar dichos programas en aras de solucionar el problema y beneficiar a la población.

A continuación, se describe el desarrollo de la investigación que tiene por propósito evaluar el diseño de la ERCDMX, la cual surge en el contexto del cambio climático:

El Primer Capítulo “Política climática en México y su evaluación”, aborda los conceptos de política pública, y los fenómenos ambientales (como el cambio climático) que permitieron la creación de las políticas ambientales mexicanas que, con el tiempo, fortalecieron la gobernanza climática en la Ciudad de México; posteriormente se describe el proceso de evaluación de las políticas y programas, su importancia. Finalmente, se describe la teoría que sustenta la evaluación del diseño, así como las diversas metodologías en las cuales se apoya como es el la Planeación Estratégica, la metodología propuesta por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), la Metodología de

Marco Lógico (MML) y la Guía para la Evaluación de Políticas Públicas propuesta por Márquez y Osuna (2000).

El Segundo Capítulo “Marco contextual de la Estrategia de Resiliencia en la Ciudad de México” describe el ambiente en el que surgió la Estrategia de Resiliencia de la Ciudad de México (ERCDMX), bajo la necesidad de crear medidas de adaptación al cambio climático, por lo que se revisarán la situación y experiencias de adaptación en América Latina. Posteriormente, se desarrollará el diagnóstico de la CDMX y porque es menester la implementación de programas climáticos como es el Programa de Acción Climática de la Ciudad de México 2014-2020. Al finalizar, se verá la ERCDMX y su marco normativo.

En el Tercer Capítulo “Aspectos Metodológicos” se selecciona y definen los criterios y herramientas que se usarán para conformar la metodología para evaluar la Estrategia de Resiliencia de la Ciudad de México.

En el Cuarto Capítulo “Evaluación al diseño de la Estrategia de Resiliencia de la Ciudad de México” se realiza la evaluación subdividida en los siguientes apartados: determinación del problema; definición del diagnóstico; establecimiento de la población; evaluación a la misión y visión; definición de los objetivos; establecimiento de las metas; definición de las estrategias; definición de las actividades; evaluación a la coincidencia con otros programas; identificación de los insumos para monitoreo y proceso de evaluación; y evaluación de las fuentes de información.

En las “Conclusiones” se explicarán los resultados de la evaluación a partir de la valoración de los criterios establecidos y se presentan propuestas de mejora.



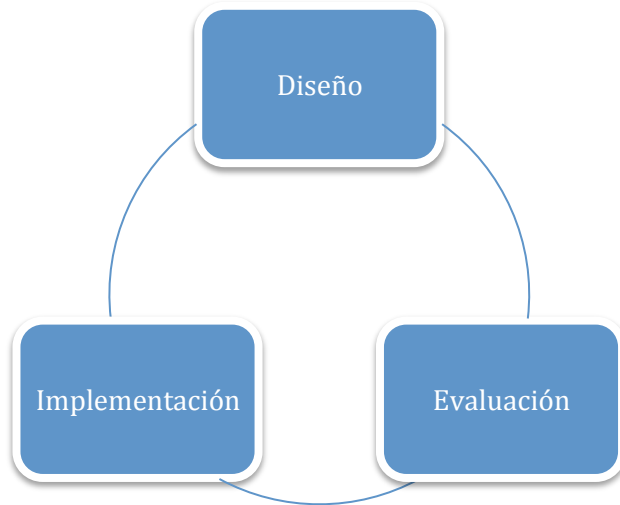
## CAPÍTULO I. POLÍTICA CLIMÁTICA EN MÉXICO Y SU EVALUACIÓN

### 1.1. Política pública

En el año de 1950, bajo la corriente de la Administración Pública, el politólogo estadounidense Harold D. Lasswell creó un programa universitario que le permitiría “resolver los problemas fundamentales del hombre en la sociedad” (Arellano & Blanco, 2013) por medio de la política. En ese momento, esta disciplina se concibió como *ciencias políticas* pero hoy en día es definida como *políticas públicas*.

Las políticas públicas se pueden definir como “aquello que el gobierno escoge hacer o no” (Ruiz, 2002, p. 13); otra descripción más segregada es “la suma del diseño de una acción colectiva intencional, el curso que toma la acción como resultado de las muchas decisiones e interacciones que incorpora y, en consecuencia, los hechos reales que la acción colectiva produce” (Aguilar, Estudio Introductorio, 1996, p. 26).

Las políticas públicas son denominadas en algunos casos como un ciclo y en otros se les divide en fases y/o etapas. Esta última propuesta muestra desventaja ya que “hace que los estudiosos se dirijan sólo a una etapa a la vez, negando, por tanto, el proceso completo” (deLeon, 1997, p. 8) de la política pública, además que implica una linealidad inamovible y establecida, donde las fases deben ser subsecuentes en todo momento, cuando no es lo más recomendable ya que en la realidad todas las “fases y/o etapas” deben retroalimentarse continuamente las unas a las otras, como lo muestra la siguiente imagen:



**Ilustración 1: Ciclo de política pública. Creación propia**

Como se puede observar en la Ilustración 1, todo proceso de política pública debe contener al menos tres elementos: diseño, implementación y evaluación. Existen casos donde hay más elementos dependiendo de diversas variables, como las acciones previas para identificar la problemática a resolver, las formas en que se concibe las alternativas de solución, los criterios técnicos-operativos y administrativos para su instrumentación o la asignación de presupuesto (SHCP, UNAM, 2018, p. 15). Aún con esto, es un hecho que tanto el diseño como la evaluación deben estar presentes para tener un ciclo de política pública completo e integral.

La política pública tiene diversas características que se mantienen hasta hoy:

1. Es una materia multidisciplinaria, puesto que retoma características y herramientas de diversos enfoques para la resolución de problemas (Roth, 2010)
2. Por su fin último, el proceso de política pública está al servicio de valores como la ética, el respeto a la dignidad humana, pero sobre todo a la democracia (Gil, 2007, p. 83); y
3. Además de ser una disciplina de investigación, también esta orientada a la resolución práctica de los problemas (Roth, 2010).

Los problemas que atienden la política pública, sobre todo la ambiental han cambiado constantemente, adhiriéndose al contexto de las diversas revoluciones sociales e industriales, como sucedió con la contaminación atmosférica; así como a los hallazgos tecnológicos y científicos, que dio pie al descubrimiento y registro del cambio climático.

#### 1.1.1. Políticas medioambientales mexicanas

El interés del gobierno mexicano por temas medio ambientales no ha sido indiferente, ya que el desarrollo de las políticas públicas ambientales se ha dado de manera paulatina pero constante.

Desde la Constitución de 1917, el cuidado al ambiente figuró por medio de la conservación y protección de los bosques y el agua. Posteriormente, a partir del año de 1934 surgieron diversos ordenamientos que intentaron regular el uso del agua, como el “Código Sanitario”; en el año 1940 se publicó el “Reglamento para los Establecimientos Industriales o Comerciales, Molestos, Insalubres o Peligrosos” y en 1946 la “Ley de Conservación del Suelo y del Agua”. Subsecuentemente, se crearon leyes que se encaminaron a la protección de fauna y flora de los bosques, como la “Ley Federal de Caza” del año 1952, y la “Ley Forestal” de 1961 (Lezama, 2010, p. 35).

Después de estos esbozos, “el tema demográfico y la explosión urbana se convirtió en el problema de interés gubernamental [...] lo cual condujo a la promulgación de la ‘Ley General de Población’ y la definición de una política demográfica” (Lezama, 2010, p. 31).

En el año de 1972, se llevó a cabo la “Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano”, también conocida como la Conferencia de Estocolmo, que marcó un parteaguas en el desarrollo de la política internacional ambiental, ya que por primera vez se relacionó el incremento de las actividades humanas con el declive de la calidad del medio ambiente y, por ende, la disminución en la calidad de vida de los humanos (Lezama, 2010, p. 32). En el ámbito nacional, este planteamiento, así como la perceptible contaminación atmosférica (derivado del crecimiento de la

flota vehicular en el Distrito Federal), gestaron la conciencia ambiental en la urbe, lo que derivó en el monitoreo de la contaminación, su injerencia en la salud de sus habitantes, y la promulgación (en el año 1971) de la “Ley Federal para Prevenir y Controlar la Contaminación Ambiental” (Gil, 2007, p. 34)

En la década de los ochenta se identifican algunos daños ecológicos de naturaleza internacional como “la lluvia ácida, la destrucción de la capa de ozono y más tarde, el cambio climático” (Lezama, 2010, p. 37), lo que priorizó el interés por el medio ambiente de manera mundial, ya que se planteó la posibilidad que “los ecosistemas alcanzaron los límites de su capacidad de carga” (Lezama, 2010, p. 37). Es en esta década que se publicó el “Informe Brudtland” donde surgió el concepto de *desarrollo sustentable*, el cual alega por la protección y conservación de un medio ambiente sano, para las generaciones presentes como futuras. Bajo este enfoque, el gobierno mexicano decidió fortalecer la “Ley para Prevenir la Contaminación” a través de su reforma y transformación en la “Ley Federal de Protección al Ambiente” (LFPA), la cual busca el equilibrio ecológico por medio de la protección al medio ambiente marino, y la inspección y vigilancia de los recursos naturales, entre otras acciones.

En la década de los noventa, la globalización produjo que los temas ambientales tomarán una dimensión integral y de correspondencia, puesto que el deterioro ambiental no se restringe al lugar donde se emitieron los gases o agentes contaminantes, sino que trascienden a la esfera internacional; este hecho colocó los cimientos del principio internacional de “responsabilidades comunes pero diferenciadas”, el cual tiene por finalidad la equidad entre los países, sobre todo los que padecen de catástrofes por el cambio climático.

Por otro lado, en México dos sucesos incidieron en la modificación a la política ambiental mexicana: el primero fue “la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) y el segundo, la incorporación de México a la Organización para la Cooperación Económica (OCDE)” (Lezama, 2010, p. 48), lo que propició a la creación de la Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca (SEMARNAP), en el año 1994 y dos años después condujo a la

reforma sustancial de la LFPA, evolucionando en la vigente “Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente” (LGEEPA) que “incorporó los principios de autorregulación, las auditorías ambientales voluntarias, los inventarios de emisiones y transferencias de contaminantes” (Lezama, 2010, p. 48) y la participación de otros actores en la planeación así como en la implementación de la política pública.

Actualmente, la participación de actores no gubernamentales en la creación de políticas públicas es parte de la gobernanza, la cual se define como “la forma de gobernar, administrar y gestionar lo colectivo, por medio del reconocimiento de actores gubernamentales y no gubernamentales; el ejercicio de controles cada vez más horizontales y no jerárquicos; el cumplimiento de metas colectivas vía interacción entre los diversos sectores y grupos” (García, 2016, p. 75). Esta práctica favorece la formulación de soluciones más integrales a la par de la corresponsabilidad en el éxito o fracaso de las políticas públicas.

### 1.1.2. Gobernanza

“La gobernanza se entiende como una nueva forma de gobernar, que se configura en un nuevo contexto social, y que hace referencia a la construcción de nuevas relaciones entre el gobierno y los nuevos actores que han emergido en las últimas décadas” (Aguilar, Gobernanza y gestión pública, 2006, p. 80), como son las organizaciones de la sociedad civil (OSC), *Think tanks*, y personalidades que influyen en temas de agenda pública (por ejemplo, actores o actrices).

La gobernanza es una de las fases de la evolución de la Administración Pública, la cual surgió en el siglo XIX con el artículo de Woodrow Wilson llamado “*The Study of Administration*” publicado en el año 1887, donde se mencionó por primera vez este campo de estudio (Carrillo, 2004, p. 21). La Administración Pública se divide en dos paradigmas:

1. Dicotomía política-administrativa la cual refiere a las dos funciones del gobierno que desarrolla:

- a. la generación de legislación que se realizan en espacios de discrecionalidad (lo político) y,
  - b. la atención a la ciudadanía en cuanto a los servicios que el gobierno provee (lo administrativo);
2. El *management* que está vinculada con la teoría de la organización, que alude a la organización de cualquier entidad, como puede llegar a ser una empresa<sup>1</sup>.

Posteriormente, la Administración Pública evolucionó a la Nueva Administración Pública (NAP) o también conocida como Nueva Gestión Pública (NGP), la que “apareció en momentos en los que se presentaron dos fenómenos sociales de capital importancia: la interdependencia del mundo económico y la reactivación de expectativas cada vez mayores en [las y] los ciudadanos” (Pardo, 2004, p. 15), lo que ocasionó que la administración pública se volviera más eficiente y eficaz, para satisfacer las necesidades al menor costo posible (SHCP, UNAM, 2018). Ello requirió de la contratación del sector privado para suministrar algunos servicios públicos, convirtiendo al gobierno en un patrocinador y/o contratante. La inclusión de actores privados, atrajo nuevos principios para la evaluación de las políticas públicas como son: la responsabilidad<sup>2</sup>, transparencia<sup>3</sup> y la participación<sup>4</sup> (Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios, 2010, p. 18).

---

<sup>1</sup> Muchos autores “consideran que las diferencias entre gestión pública y empresaria son tan pequeñas y poco relevantes que el enfoque *management* se puede aplicar a cualquier tipo de organización” (Carrillo, 2004, p. 30).

<sup>2</sup> John Elliott define tres tipos de rendición de cuentas: social, económica y profesional, para precisar cómo se están gastando los fondos públicos. Es M. Kogan quien introduce la obligación de exigir responsabilidades e incluso sanciones para los organismos correspondientes (Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios, 2010, p. 21)

<sup>3</sup> Además de considerarse un derecho democrático, la transparencia es un potente mecanismo de creación de *valor público*<sup>3</sup> para que la sociedad pueda percibir el grado de eficacia y eficiencia de las administraciones y los resultados e impactos de los procesos y gastos (Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios, 2010, p. 21)

<sup>4</sup> Para satisfacer las demandas ciudadanas, lo que se persigue, dentro del propio modelo de democracia representativa, es abrir mayores espacios a la participación [...] este modelo revela el grado de legitimidad con que cuentan las instituciones así como las preferencias de los ciudadanos de las políticas públicas (Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios, 2010, p. 22)

En la década de los años 60, retomando algunas características de la NAP es que surge la gobernanza, la cual se define de acuerdo con sus propias necesidades contextuales, como la necesidad de abrir espacios de participación política a la sociedad civil. Es por esto, que en la gobernanza “coexisten de forma colectiva diversos actores sociales, privados y públicos” (Fröhlic & Knieling, 2013, p. 13), creando redes que tienen la capacidad de auto-organizarse y auto-gestionarse, pero también se caracterizan por ser “grupos de interés que encuentran representatividad en la creación, planeación y ejecución de la política pública” (Rueda, 2011, p. 24), por lo cual tienen la injerencia de colocar temas en la agenda pública. Este ejercicio es recurrente en los foros internacionales de índole comercial, económico, social y por supuesto político, donde empresas transnacionales, organizaciones de la sociedad civil e iniciativas locales, tienen influencia en la agenda pública nacional.

De manera nacional, esto permite “abrir la puerta a la discusión en torno a la participación social y los espacios de democratización en la repartición de los daños” (Lezama, 2010, p. 46), particularmente las catástrofes ambientales resultado del cambio climático.

### 1.1.3. Cambio climático

De acuerdo a la Convención Marco de las Naciones Unidas para el Cambio Climático (CMNUCC), el cambio climático se define como “un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables” (ONU, 1992, p. 3).

En el año de 1972, en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano, se reconoció por primera vez la existencia del cambio climático antropogénico<sup>5</sup> dando pie a su monitoreo. Siete años después, tuvo lugar la primera Conferencia Mundial sobre el Clima realizada por la Organización

---

<sup>5</sup> Que se refiere a los efectos, procesos o materiales que son resultado de las actividades humanas.

Meteorológica Mundial (OMM), donde se presentó información fehaciente sobre la existencia de la variación climática y sus efectos en los ecosistemas por lo que se exhortó a los gobiernos de los países pertenecientes al Sistema de Naciones Unidas a tomar las medidas necesarias para aminorar y contrarrestar sus efectos. La primera acción ocurrió en el año 1988, cuando la OMM y el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) instauraron el Grupo Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés) para brindar una visión técnica-científica<sup>6</sup> (IPCC, 2016).

Posteriormente, en el año 1992, se realizó la llamada Cumbre de la Tierra donde surgieron tres instrumentos internacionales que son un parteagüas dentro de la política ambiental internacionales: la Convención de la Lucha contra la Desertificación (CNULD), el Convenio sobre la Diversidad Biológica (CNUDB) y la Convención Marco de Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), los cuales contienen las directrices para tres temas fundamentales en torno al medio ambiente. El objetivo principal de esta última es “la estabilización de las concentraciones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropogénicas peligrosas en el sistemas climático. Ese nivel debería lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático” (ONU, 1992, p. 4), lo cual promueve entre los países suscriptores a dos actividades fundamentales: mitigar y adaptarse al cambio climático.

La mitigación se define como todas las medidas que “limitan las emisiones antropogénicas<sup>7</sup> de GEI<sup>8</sup> y protegen los sumideros naturales y depósitos de estos gases” (ONU, 1992); ejemplos de estas medidas son la implementación de energías renovables, la creación de incentivos fiscales verdes, la protección y conservación de Áreas Naturales Protegidas (ANP), entre otras.

---

<sup>6</sup> Desde el año 1990 hasta el 2018, el IPCC ha generado seis informes donde se desglosa información técnica-científica del cambio climático, sus impactos y la vulnerabilidad de los ecosistemas y sistemas humanos ante el.

<sup>7</sup> Es decir, las emisiones de gases de efecto invernadero provenientes de las actividades humanas

<sup>8</sup> La Organización Meteorológica Mundial (OMM) indentifica como los principales GEI: 1) Dióxido de carbono generado principalmente por la quema de combustibles fósiles; 2) Metano que procede las actividades humanas como ganadería, cultivo de arroz, explotación de combustibles fósiles, tiraderos y combustión de biomasa; y 3) óxido nitroso que se genera por los fertilizantes, la quema de biomasa y diversos procesos industriales. (OMM, 2016)



Mientras que la adaptación, medida de interés para esta investigación, se define como “los procesos de ajuste al clima actual o al proyectado, y a sus efectos. En los sistemas humanos, la adaptación busca moderar o evitar el daño, o aprovechar las oportunidades beneficiosas” (IPCC, 2013). Esta definición se mantuvo hasta el año 2015, cuando surgió el Acuerdo de París, que permitió fortalecer el concepto de adaptación al incorporar los términos de reducción de riesgos y la resiliencia.

Por su latitud y características geográficas como sus relieves, México está expuesto a diferentes fenómenos hidrológicos (CICC, 2009), colocándolo como uno de los países más vulnerables al cambio climático. Algunas afectaciones que se visualizan para México son:

- Sequías severas repercutiendo en el sector agrícola y pecuario (SEMARNAT, 2012, p. 21);
- Inundaciones y deslaves por el incremento de fenómenos hidrometeorológicos extremos como ciclones tropicales (SEMARNAT, 2012, pp. 32-35);
- Pérdida de ecosistemas marinos por el calentamiento de los océanos (*Ibidem*); y
- Exposición de la infraestructura estratégica social y económica a eventos catastróficos (*Ibidem*).

Cabe mencionar que estos impactos no se definieron bajo la perspectiva de género, donde se definen los efectos diferenciados entre mujeres y hombres. Por ejemplo, con el problema de escasez de agua, que es un problema que aqueja particularmente a las mujeres, ya que ellas son usualmente responsables de llevar el líquido a los hogares, invirtiendo tiempo y recursos en ello, dejando a un lado actividades como, en el caso de las niñas, ir a la escuela” (Delgado, De Luca, & Vázquez, 2015, p. 108).

En la actualidad, el cambio climático incrementa los eventos climatológicos que se presentarán de manera más fuerte, lo que hace necesario comprender y gestionar los riesgos de desastres que esto puede acarrear. Bajo esta lógica, el Estado mexicano ratificó la Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio

Climático en marzo e 1993 (ONU, 2007), convirtiéndose en uno de los 195 países o Partes (denominados así por la Convención) que se adhirieron a los compromisos internacionales, lo cual dio pie al inicio de la gobernanza climática en el país.

#### 1.1.4. Gobernanza climática

La gobernanza climática se define como “una amplia gama de opciones y coordinación en varios niveles (ya sea transnacional, nacional, estatal y local) y orientaciones (vertical y horizontal) relacionados a la adaptación y mitigación del cambio climático” (Fröhlic & Knieling, 2013, p. 9).

Las opciones y coordinación pueden traducirse como aquellos convenios, tratados o mecanismos vinculantes y no vinculantes, planes, políticas públicas o programas que diversos actores estatales y no estatales determinan como las líneas de acción a realizar, ya sea para mitigar o adaptarse al cambio climático. Un ejemplo, es la CMNUCC, que si bien es un mecanismo de índole nacional, los Estados también pueden comprometerse en múltiples escalas, como sucedió en Estados Unidos, cuando su actual Presidente Donald Trump expresara su salida del Acuerdo de París, lo que ocasionó que el gobernador de California, Jerry Brown, se pronunció a favor de continuar con la política climática que se estaba fortaleciendo desde la creación del Acuerdo de París. En su declaración, comentó que “California está al 100% con el Acuerdo de París [...] el que se ha bajado del escenario global es Trump, no Estados Unidos” (Ximénez, 2017). Lo anterior pone de manifiesto el aumento de la independencia de los gobiernos locales al gobierno federal, donde se realizan diversas coordinaciones y opciones, entre gobiernos locales, de diferentes países, sin necesidad que el país entero se sume.

Un ejemplo de esto, y como una manera de colaboración horizontal, son las redes que se hacen dentro de las metrópolis, como es el trabajo conjunto entre OSC, gobierno y empresas, y las relaciones entre ciudades, como es el caso de las 100 Ciudades Resilientes, iniciativa de la cual surgió la Estrategia de Resiliencia.

Otro ejemplo similar a las 100 Ciudades Resilientes (100 RC por sus siglas en inglés), es el *Grupo de Liderazgo Climático de Ciudades* “C40”, el cual congrega

una red de más de 80 ciudades de todo el mundo y actores privados, con la finalidad de mejorar la salud y bienestar de las y los ciudadanos, y mitigar el cambio climático, siendo esta la principal diferencia entre 100 RC, donde la segunda se aboca a adaptación.

Un punto a favor del grupo C40 es que incentiva la participación política de las mujeres de manera local, con su iniciativa *Women4Climate*<sup>9</sup>, la que presenta a las mujeres como generadoras de cambios sustanciales en la gobernanza climática; siendo importante ya que los impactos en las ciudades “tienen consecuencias potencialmente serias en la salud humana, infraestructura, bienes y especialmente los grupos vulnerables” (The World Bank Group, 2011), como es el caso de las mujeres y las niñas, quienes por las condiciones desiguales de acceso a la educación, recursos y generación de bienes propios, son factores que agudizan su exposición y limitan su capacidad adaptativa (Casas, 2017, p. 11).

En el concierto internacional, la gobernanza climática inició en el año 1979 cuando tuvo lugar la primera Conferencia Mundial sobre el Clima realizada por la OMM, donde se precisó que el cambio climático era una amenaza real para los ecosistemas y la humanidad. Ello colocó este problema en la agenda ambiental internacional, y se desarrolló su marco regulatorio y conceptual, que posteriormente fue homogenizado en las agendas ambientales de los países suscriptores de la CMNUCC.

En México, adicionalmente la gobernanza climática surgió por los debates sobre el papel y la capacidad del Estado-nación para hacer frente a las nuevas amenazas derivadas del cambio climático, lo cual desencadenó la necesidad del compromiso y la participación de la sociedad civil organizada para comprender los espacios donde el Estado no podría tener cabida. Con la ratificación del CMNUCC, en el año 2013, se conformó el Sistema Nacional de Cambio Climático,

---

<sup>9</sup> Los objetivos de esta iniciativa son: “1) Empoderar e inspirar a las nuevas generaciones de líderes en cambio climático a través de un programa de mentorías global; 2) Influenciar la conversación por medio de evento de liderazgo; 3) Conducir acciones lanzando un reto anual dedicado a las mejores innovaciones en clima y sustentabilidad; 4) Crear conciencia por medio de la investigación en género, ciudades y cambio climático para destacar el rol fundamental que las mujeres juegan en las políticas climáticas” (C40, 2018)

siendo el actual modelo de gestión del gobierno federal mexicano para llevar a cabo el Plan Nacional de Desarrollo.

#### 1.1.5. Gobernanza climática en la Ciudad de México

En el caso de la Ciudad de México (CDMX), el espacio de interés para la investigación y la gestión pública apunta a la implementación de la gobernanza, tanto por la forma que se han desarrollado e implementado sus programas y políticas, como por la designación e importancia de las OSC y por los compromisos internacionales que ha adoptado, que demandan la réplica de los modelos de gestión que se llevan a cabo en otras ciudades.

En el año 2000 el gobierno de la CDMX comenzó a desarrollar la gobernanza climática con la instalación de la Subdirección de Gestión Ambiental y Cambio Climático en la entonces Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno de la Ciudad de México. Una de sus primeras responsabilidades consistió en elaborar el primer inventario de emisiones de GEI y la primera Estrategia de Cambio Climático para el Distrito Federal” (SEDEMA, 2016). Posteriormente, el año 2004 surgió la Estrategia Local de Acción Climática del Gobierno del Distrito Federal cuyo objetivo fue “el establecimiento de un marco institucional que promoviera la mitigación de las emisiones de GEI en el D.F. a través de la implementación de medidas para el ahorro y uso eficiente de los recursos naturales<sup>10</sup>” (Secretaría de Medio Ambiente, 2004, p. 20). Este instrumento sentó las bases para la creación del primer Programa de Acción Climática de la Ciudad de México para el periodo 2008-2012.

Seis años después de la creación de la Subdirección de Gestión Ambiental y Cambio Climático fue sustituida por la Dirección de Cambio Climático y Proyecto de Mecanismos de Desarrollo Limpios, área que se encargaría de las

---

<sup>10</sup> Cabe destacar, que dicha Estrategia se constituyó en el marco del Protocolo de Kioto, donde México al ser considerado un país en vías de desarrollo, no estaba obligado a reducir sus GEI; sin embargo el gobierno local del D.F. considera importante “sumar y articular acciones locales para tener efectos en el sistema climático global” (Secretaría de Medio Ambiente, 2004), por lo que asumió esta responsabilidad.

investigaciones y publicaciones bianuales de los “Inventarios de Emisiones de GEI de la Zona Metropolitana del Valle de México”<sup>11</sup>.

Para el año 2014, con el término de la primera Estrategia Local y el Programa de Acción Climática, surgieron la Estrategia Local de Acción Climática de la Ciudad de México (ELAC) de 2014-2020 y el Programa de Acción Climática de la Ciudad de México (PACCM) del mismo periodo. Ambos instrumentos se construyeron sobre los logros de la anterior estrategia y programa, pero “considerando temas prioritarios como la equidad social, la igualdad de género y el desarrollo sustentable para esta nueva edición” (SEDEMA, 2016).

La ELAC marca las directrices para las medidas de adaptación y, en mayor medida, para la mitigación al cambio climático, mientras que el PACCM designa las acciones que se implementarán para ambos criterios. Hasta ahora, con el nuevo cambio de administración pública, se espera que durante dos años más se sigan implementando ambos instrumentos.

Finalmente, y como último eslabón para la gobernanza climática local, en el año 2016, el entonces Jefe de Gobierno presentó la Estrategia de Resiliencia de la Ciudad de México, la cual tiene por objetivo “hacer frente a los efectos de la urbanización, el cambio climático y la globalización” (El Universal, 2016).

Si bien, la Estrategia de Resiliencia define entre sus alcances las consecuencias del cambio climático en la ciudad, no es claro de qué manera lo hará y sobre todo si contrapone, complementa o supera las políticas climáticas vigentes, anteriormente mencionadas.

Es por esto, que surge la necesidad de realizar la evaluación de la Estrategia, además que al encontrarse inserta en la gobernanza “da pauta para que las opiniones, demandas y alternativas generadas por la sociedad sean incorporadas a los proyectos de gobiernos, pero para ello necesita contar con una sociedad informada y consciente del problema que representa el cambio climático” (Rueda, 2011, p. 29); y porque se vuelve el medio de exigencia de la ciudadanía para la

---

<sup>11</sup> Hasta ahora, se han publicado seis inventarios con el objetivo de sentar las bases para seguir implementando acciones para mitigar los GEI en la CDMX.

rendición de cuentas, transparencia e información de los objetivos, acciones y alcances de este programa climático.

## **1.2. Evaluación de política o programa público**

Retomando el proceso de las políticas públicas, existen dos formas de abordar y entender las políticas públicas (Pardo, 2004, p. 13):

1. Por medio del *Análisis en y para el proceso de políticas públicas*: el cual comprende el uso de técnicas de análisis, investigación y propugnación en la definición de los problemas, la toma de decisiones, la evaluación y la implementación.
2. Por medio del *Análisis del proceso de las políticas públicas*: el cual definen los problemas y las agendas, como son formuladas las políticas públicas, como se toman las decisiones, y como se evalúan e implementan.

La primera forma tiene por objetivo desarrollar una política pública, mientras la segunda tiene por propósito el análisis y evaluación de una política pública; siendo esta última de mayor interés para el presente estudio.

La evaluación se puede presentar en cualquier momento del ciclo de la política pública, con la finalidad de mejorar continuamente la política pública, ya que el ciclo trabaja “con acciones de retroalimentación o de vueltas de recursiva” (deLeon, 1997, p. 9).

De acuerdo al momento del ciclo de la política pública en que se realice la evaluación, esta se denomina como “evaluación de entrada” (diseño), “evaluación intermedia” (implementación) o “meta-evaluación” (evaluación). El presente estudio es una evaluación intermedia, ya que la Estrategia de Resiliencia inició en el año 2016 y, de acuerdo al cronograma, se actualmente se están desarrollando algunas actividades.

Existen diferentes definiciones para la evaluación de política pública, en algunas se describen las herramientas que se utilizan: “la evaluación de programas conlleva el empleo de métodos científicos para mediar la ejecución y resultado de programas para ser utilizados en la toma de decisiones” (Osuna & Márquez, 2000,

p. 4). Otras describen las actividades que se llevan a cabo: “la evaluación es toda actividad que se ocupa por recolectar, verificar e interpretar la información sobre la ejecución y eficacia de las políticas y los programas públicos, con los objetivos, tanto de ubicar a los grupos sociales que se benefician o se ven perjudicados por tales medidas, [...] como para contribuir a la mejora de dichas acciones” (Weiss, 1998). Por último, está la definición que destaca su importancia en el proceso de políticas públicas ya que “la evaluación cierra y abre un ciclo de la política [...] nos ofrecen elementos informativos sobre los que hay que corregir y mejorar en el diseño y la operación de la política” (Aguilar, Políticas Públicas, 1991, p. 37).

En el ámbito de la gestión pública, evaluar es la actividad que “se apoya en el método científico, pero no es una disciplina científica en el sentido habitual del término, sino una *actividad institucional* con vocación de integrarse en la gestión pública y en el funcionamiento del sistema político (Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios, 2010, p. 13). En este sentido, se puede identificar al menos cuatro propósitos fundamentales para hacer evaluaciones en la gestión pública: “controlar, rendir cuentas, presupuestar con base en resultados y mejorar la gestión organizacional” (González, 2010, p. 149).

El control tiene como intención mantener el marco legal administrativo; la rendición de cuentas es un mecanismo eficaz que tiene dos fines: uno es fortalecer el sistema de pesos y contrapesos políticos, y el segundo ser un instrumento para informar a la ciudadanía. El presupuesto con base en resultados forma parte del marco conceptual de la Gestión por Resultados, cuya función es “facilitar a las organizaciones públicas la dirección efectiva, optimizar los recursos materiales y humanos, y asegurar la máxima eficiencia, eficacia y efectividad del desempeño” (SHCP, UNAM, 2018, p. 9). Finalmente, el interés de mejorar la gestión organizacional es favorecer los procesos organizacionales de los servidores y de las instituciones (González, 2010, p. 149).

Es por esto que la evaluación, además de modernizar a la administración pública, tiene un papel primordial en la transparencia de los procesos y ejercicio de presupuesto por medio de la rendición de cuentas, y sirve como justificación para crear una base de conocimientos sólida para la reformulación de política públicas

y fortalece la divulgación de información pública (Maldonado & Pérez, 2015, p. 217).

En este tenor, se puede decir que la evaluación de las políticas públicas es uno de los tantos vehículos para continuar con el desarrollo y ejercicio de la democracia, ya que además de ser un proceso que se visualiza más próximo a las y los ciudadanos también responsabiliza a los agentes públicos. Cabe aclarar que la evaluación “no persigue la recriminación o la sanción, sino un mayor conocimiento de las intervenciones políticas suscitando [idealmente] un cambio de cultura para mejorar lo público (Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios, 2010, p. 14).

### 1.2.1. Historia de la evaluación

Históricamente, la evaluación de las políticas públicas surge después de la Segunda Guerra Mundial para dar seguimiento al desarrollo de programas de bienestar social y la reconstrucción y activación de las economías de los países implicados. De tal modo, la evaluación de políticas públicas se puede clasificar en tres grandes oleadas:

1. De 1960 a 1970: en Estados Unidos se puso en marcha los programas denominados la *Great Society*<sup>12</sup> y con la intención de determinar sus efectos y como fortalecerlo, “se asentó la evaluación como área de investigación y estudio de diversas disciplinas científicas y sociales” (Osuna & Márquez, 2000, p. 6). Para este período, “evaluar era medir científicamente la eficacia de las intervenciones públicas [es decir] se trataba de descubrir si el programa en sí era bueno o no (Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios, 2010, p. 28).
2. De 1970 a 1980: la evaluación, además de difundirse en diversos países, comienza a institucionalizarse por medio de la sistematización de experiencias, lo que generó textos y manuales formativos, y la publicación

---

<sup>12</sup> Que consistían en un grupo de programas domésticos que buscaban la eliminación de la pobreza y la injusticia racial, por medio de programas como de educación, atención médica, problemas urbanos, transporte y pobreza rural.



de revistas y boletines especializados (Osuna & Márquez, 2000, p. 6); pero aún con este crecimiento documental “se habla de un pesimismo respecto a la efectividad de los programas, porque no consiguieron los logros que perseguía” (Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios, 2010, p. 28). En ese sentido, las y los evaluadores manifiestan dos posicionamientos:

- a. Donde es necesario reformular y mejorar las intervenciones para que los programas se vuelvan evaluables.
  - b. Donde las y los evaluadores deberían participar directamente en los programas y expresar su juicio sobre la intervención.
3. En la década de los ochenta: este periodo se caracteriza por la consolidación de la sistematización de la información de los procesos de evaluación (Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios, 2010, p. 29) además de que su aplicación se extendió a todo el mundo.

Fue en esta última ola que la evaluación llegó como una herramienta que robusteció la rendición de cuentas y transparencia en los gobiernos de América Latina, ya que hasta este momento “los éxitos y fracasos de la evaluación estaban ligados a procesos de reforma de la Administración y del Estado que han caracterizado la región [...] y tiene como base los problemas de legitimidad y gobernabilidad de los Estados latinoamericanos” (Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios, 2010, p. 32).

### 1.2.2. Evaluación de políticas públicas en México

Los primeros esbozos no sistematizados y públicos de evaluación en México surgen en 1988 con el Programa Nacional de Solidaridad (PRONASOL), “que fue el primer programa mexicano dirigido a combatir la pobreza de forma focalizada” (Cardozo, 2006). Las evaluaciones que se realizaron a este programa fueron sin una metodología establecida, por lo cual se realizaron de manera parcial; cabe resaltar que la evaluación -realizada por El Colegio de México- consideró tres

aspectos interdependientes: “la adecuación del programa a las necesidades y demandas de la población, la organización interna del programa y la relación con su población objetivo, y el impacto en la generación de un ingreso adicional para la última” (Cardozo, 2006, p. 182), representando el inicio , no solo de la evaluación, sino de la evaluación del diseño de los programas y políticas públicas en México.

La evaluación de las políticas pública se formalizó en la administración del presidente Ernesto Zedillo (1994-200). Bajo la lógica de las políticas económicas de corte neoliberal y la evolución de la Nueva Gestión Pública a la gobernanza (Somuano, 2010, p. 204) es que surgió el Programa de Modernización de la Administración Pública (PRONAM), el cual representó “una ruptura administrativa con todos los instrumentos anteriores, ya que por primera vez se introducen de manera sistemática técnicas gerenciales con criterios como eficiencia, eficacia, orientación y satisfacción al cliente, enfoques de planeación estratégica y reingeniería de procesos, que desacreditan en gran medida, las políticas realizadas en los gobiernos anteriores“ (Sánchez J. J., 2009, p. 12), asimismo se iniciaron las evaluaciones por organismos externos nacionales e internacionales, como fue el ejemplo de la consultora estadounidense “Food Policy Research Institute” (IFPRO) que evaluó al Programa de Educación, Salud y Alimentación (PROGRESA) (Canto, 2010, p. 5).

Posteriormente, con la alternancia política en el año 2000 y presiones internacionales por un sistema político más transparentes, el gobierno federal realizó diversas reformas y modernizaciones administrativas para el mejoramiento de la Administración Pública; adicionales a la creación de instrumentos como el Programa Nacional de Combate a la Corrupción y Fomento a la Transparencia y el Desarrollo Administrativo (PNCCFTDA), la Oficina de Innovación Gubernamental de la Presidencia de la República y la Agenda del Buen Gobierno (Alberro, 2010, p. 99), los cuales continuaron fortaleciendo la evaluación, además de propiciar el establecimiento de los principios de transparencia y rendición de cuentas (CONEVAL, 2016, p. 21).

Bajo esta lógica, en el año 2004 se creó el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) “con las funciones de normar y coordinar

la evaluación de la política nacional de desarrollo social y acciones que ejecuten las dependencias públicas [...] garantizando la transparencia, objetividad y rigor técnico en dicha actividad (CONEVAL, 2016, p. 8). Cabe resaltar que diez años después de su creación, el CONEVAL adquirió personalidad jurídica y patrimonio propios, encaminado a la imparcialidad de las evaluaciones de los programas en México.

La administración 2012-2018 manifestó su interés en la evaluación de su desempeño a través de la instauración de la “Estrategia Transversal Gobierno Cercano y Moderno” en su Plan Nacional de Desarrollo (PND) justificando que “las políticas y acciones de gobierno inciden directamente en la calidad de vida de las personas, lo cual hace imperativo contar el con un gobierno eficiente, con mecanismos de evaluación que permitan mejorar su desempeño y la calidad de los servicios” (SHCP;UNAM, 2018, p. 23). También se puso en marcha el Sistema Nacional de Planeación Democrática, donde se encuentra el CONEVAL, la Auditoría Superior de la Federación (ASF) y diversos organismos autónomos que realizan evaluaciones a los planes, políticas y programas públicos.

Particularmente, el entonces Distrito Federal, instauró el Consejo de Evaluación del Desarrollo Social en el año 2007, teniendo a su cargo la evaluación externa de la política social de la administración y de los programas sociales que la administración local ejecuta. Algunas de sus atribuciones son: los programas de evaluación externas, evaluación de programas sociales, medición de la pobreza y desigualdad, medición del avance en el cumplimiento de derechos sociales, verificación de padrones, entre otros.

### 1.2.3. Tipos de evaluación

La evaluación se puede realizar en los tres niveles:

1. *Macro* nivel: “la cual consiste en la evaluación del gobierno como un conjunto de instituciones comprometidas con una serie de políticas públicas que se han gestado democráticamente” (González, 2010, p. 147).

2. *Meso* nivel: “evaluación de programas y organizaciones, tiene una visión más gerencial y se enfoca en valorar el desempeño de las actuaciones y organizaciones gubernamentales particularmente en la provisión de bienes y servicios públicos” (González, 2010, p. 147).
3. *Micro* nivel: “consiste en la evaluación de funcionarios públicos y considera que la contribución específica que cada servidor ha realizado para cumplir los objetivos y las metas” (González, 2010, p. 147).

La interconexión de niveles en una misma institución “conforman un nivel de integración vertical” (González, 2010, p. 147), pero también existe la integración horizontal donde interactúan y se evalúan otras instituciones o conjunto de instituciones que han diseñado y/o implementado una política pública o programa en conjunto.

En México son mínimas las evaluaciones en los niveles meso y micro, ya que muchos se centran en los macros, lo mismo ocurre con las evaluaciones horizontales (lógica interorganizacional), dado que son más comunes las evaluaciones de tipo vertical. Para el caso particular de esta investigación, se realizará la evaluación a nivel meso.

La evaluación se puede clasificar por su “perspectiva temporal” (Osuna & Márquez, 2000, p. 19), es decir, en el momento en el que se lleve a cabo la evaluación en relación con la implementación de la política pública o programa con el propósito de rediseñar la política pública. En ese sentido existen tres clasificaciones:

- Evaluación *ex-ante*. La cual se realiza antes de ejecutar la política, por lo cual su objetivo es analizar *a priori* que obtenga sus objetivos.
- Evaluación intermedia. “La cual da seguimiento para verificar la pertinencia de los objetivos, la validez de la intervención en curso y calidad del sistema de gestión” (Osuna & Márquez, 2000, p. 20) .
- Evaluación *ex-post*. La cual se realiza al concluir el programa.

Para esta investigación, se realizará una evaluación de manera *ex-post* dado que la política pública ya fue implementada, ubicando la evaluación en la etapa de diseño.

### **1.3. Evaluación de diseño: teoría, modelos y características**

Generalmente, una política pública que no logra los resultados esperados deriva de un mal diagnóstico; sea porque no se identificaron las principales causas de la problemática, no hubo una adecuada diferencia de los efectos que produce el problema, tampoco porque no se establecieron los criterios adecuados para definir a la población objetivo. Un contexto similar deriva en gasto de recursos, materiales y tiempos de manera innecesaria y sobre todo no logra mitigar la problemática. Es por esto que el proceso de diseño es fundamental en el diseño de una política pública o programa; pero cuando la política pública ya está en desarrollo, lo conveniente es realizar una evaluación a su diseño para reestructurarla (Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios, 2010, p. 87).

La evaluación del diseño se puede definir como “el análisis a la conceptualización y el diseño de las intervenciones, que implica la valoración del diagnóstico, relaciones entre procesos, cómo se identifican y determinan los problemas, y cómo se establece y concreta el diseño de la estrategia a desarrollar” (Rossi, 1989). Cabe destacar “el análisis relativo a la conceptualización” ya que fija su atención en la estructura básica de la propuesta (desde los conceptos utilizados) y también “hace referencia a la perspectiva de la planificación, ya que comparten elementos esenciales [la conceptualización y la planificación] que se relacionan y caminan a la par” (Bueno & Osuna, 2013, p. 3).

La evaluación del diseño se centra en identificar, verificar y juzgar las etapas del proceso del diseño de la política o del programa<sup>13</sup>, lo cual puede determinar su éxito o fracaso. Existen diferentes etapas en el diseño de una política pública, siendo subsecuentes ya que mantiene una lógica para la obtención de resultados planeados. Algunas de estas etapas/fases son:

---

<sup>13</sup> La evaluación de los programas también se incluye en la evaluación de las políticas públicas, solo que para el primer caso se identifican cuestiones más operativas, como las actividades y en el segundo caso se plantean los objetivos y posibles estrategias. Es importante mencionar que mientras la política establece en un nivel superior las pautas de la acción del gobierno, los programas públicos son el instrumento por medio del cual se ponen en práctica.

1. La comprensión y caracterización del problema. En esta etapa se busca comprender y establecer el problema para construir las propuestas para resolverlo. “La comprensión del problema debe discernir en las causas y efectos del problema, segmentar a quienes afecta de manera directa e indirecta, como ha evolucionado, cuál es su estado actual y que ocurrirá si no se interviene” (Olavarría, 2007, p. 34)
2. La definición de la propuesta de intervención. Con la previa comprensión y caracterización del problema, se comienza a formular la política pública o programa por medio de la evaluación de las mejores alternativas o propuestas (que pueden derivan de diversas metodologías como diagnósticos, árboles de problemas, etc.) para resolver o mitigar el problema (Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios, 2010, p. 34)
3. Instrumentos de intervención. Estos son “los elementos dispuestos para que los implementadores y/o población objetivo haga algo [...] para modificar conductas [y/o procesos] para resolver el problema” (Olavarría, 2007, p. 37). A continuación se enlistan, de forma enunciativa más no limitativa, ciertos instrumentos que se utilizan para la intervención:
  - a. Gestión directa del gobierno;
  - b. Privatización;
  - c. Regulaciones;
  - d. Mecanismos de mercado;
  - e. Impuestos;
  - f. Subsidios; y/o
  - g. Campañas (Olavarría, 2007, pp. 38-39)

### 1.3.1. Elementos teóricos de la evaluación de diseño

La evaluación del diseño está sustentada en la teoría del cambio, la cual “explica cómo las actividades producen una serie de resultados que contribuyen a lograr los impactos finales ideales” (Roger, 2014, p. 1).

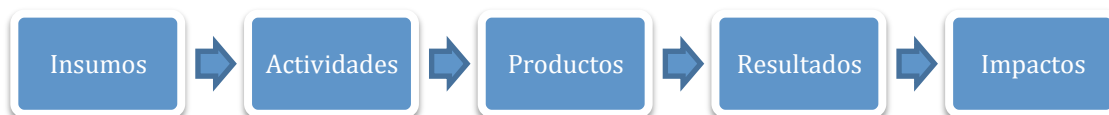
En este sentido, la teoría del cambio sigue la misma secuencia de la planeación y el diseño de una política pública, ya que realiza un análisis de la situación, identifica el problema, las oportunidades, y los recursos para alcanzar un escenario diferente al que se tiene al inicio (Roger, 2014, p. 2). Además, tiene elementos en común con la planeación y diseño de las políticas públicas, y que comparten con el proceso de evaluación del diseño, ya que:

1. Tanto la teoría del cambio como la evaluación “forman parte del proceso de planificación de la política” (Bueno & Osuna, 2013, p. 2),
2. Ambos tienen por objetivo mejorar la política pública,
3. “Los parámetros y criterios metodológicos son semejantes, pretenden ser racionales y coherentes” (Bueno & Osuna, 2013, p. 2).

La teoría del cambio permite identificar diversos componentes antes y después del diseño:

1. Antes: se determinan los objetivos y las actividades de intervención, posibilitando la gestión del diseño, y
2. Después: se reconocen las relaciones causales entre cada actuación desarrollada y los cambios que derivan, logrando la evaluación de las intervenciones.

El proceso de la teoría del cambio se explica en el siguiente diagrama:



**Ilustración 2: Modelo lógico de la teoría del cambio**

Por último, es necesario destacar que la evaluación no sólo es una comprobación de la acción pública, “sino que expresa un juicio de valor [el cual] debe realizarse con el mayor rigor y garantías de credibilidad” (Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios, 2010, p. 14), de ahí la exigencia de una sólida metodología.

De las diversas metodologías para la evaluación del diseño, para fines de esta investigación se definirán los elementos conceptuales básicos y algunos criterios de las siguientes: Modelo de Marco Lógico, la planteada por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), la Planeación Estratégica y la metodología de “Guía para la Evaluación de Políticas Públicas” desarrollada por los investigadores Carolina Márquez y José L. Osuna (2000).

### 1.3.2. Modelo de Marco Lógico

El Modelo de Marco Lógico (MML) “es una herramienta de planeación basada en la estructuración sistémica de la solución de problemas, de tal manera que se constituye en un parámetro que permite el seguimiento de los resultados esperados, la rendición de cuentas y la evaluación de los resultados e impactos” (SHCP; UNAM, 2018). Esta metodología surge en la primera ola de la evaluación, en el periodo de postguerra, cuando la complejidad de los requerimientos para financiamiento internacionales de proyectos de desarrollo económico obligó a agencias internacionales, como la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID por sus siglas en inglés) a desarrollar e implementar metodologías de seguimiento y evaluación de proyectos.

### 1.3.3. Metodología de CONEVAL

En México, esta es la metodología utilizada por excelencia para la evaluación de programas sociales, la cual fue generada por el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL). Este Consejo es un “organismo público descentralizado de la Administración Pública Federal, con autonomía y capacidad técnica para generar información objetiva sobre la situación de la



política social en México” (CONEVAL, 2017). La evaluación del diseño, que se realiza de manera *ex post*, se basa en el “Modelo de Términos de Referencia de la Evaluación del Diseño” que busca “identificar hallazgos y recomendaciones a partir del análisis de la congruencia del diseño del programa, mediante un análisis de gabinete con base en la normatividad de cada programa” (CONEVAL, 2017, p. 2).

#### 1.3.4. Planeación Estratégica

La Planificación Estratégica (PE) “es una herramienta de gestión que apoya la toma de decisiones de las organizaciones en torno al quehacer actual y su futuro [...] para logra una mayor eficiencia, eficacia, y calidad en los bienes y servicios que se proveen” (Armijo, 2009, p. 5). Esta metodología se ha aplicado en diversos ámbitos como empresarial, político y militar, siendo en este último donde se encuentran antecedentes de su aplicación tan antiguos como en el año de 400 A.C. Con la evolución de la Administración Pública a la Nueva Gestión Pública (NGP), esta metodología fue aplicada al ámbito gubernamental.

#### 1.3.5. Guía para la Evaluación de Políticas Públicas

Los autores Carolina Márquez y José L. Osuna, se valen de la evaluación del diseño para “analizar la racionalidad y la coherencia del programa política pública” (Osuna & Márquez, 2000, p. 18), verificando el diagnóstico, constatando los objetivos y su medición, y analizando la corresponsabilidad del problema con el modelo de intervención diseñado.

Hasta ahora, se ha visto la base conceptual y teoría relacionada a las políticas públicas, la gobernanza climática y la evaluación de las políticas públicas, sobre todo en la fase del diseño.

En el siguiente capítulo se abordará el contexto de la Estrategia de Resiliencia, a partir de la justificación del proceso de adaptación, el cual cubre el concepto de resiliencia, y las experiencias de adaptación en otras ciudades de América Latina.

## CAPÍTULO II. MARCO CONTEXTUAL DE LA ESTRATEGIA DE RESILIENCIA EN LA CIUDAD DE MÉXICO

### 2.1. Adaptación al cambio climático

Actualmente, el cambio climático es uno de los retos más grandes que tiene la humanidad, puesto que sus repercusiones se presentan en todas latitudes y en todo ecosistema, es decir, por lo que se puede decir que es un fenómeno “democrático, ya que no diferencia segmentos socioeconómicos, edad o sexo. Los gobiernos están obligados en contar en tiempo y forma con mecanismos y procesos de adaptación adecuados para proteger a la población de las consecuencias del cambio climático, y de las que se tienen lamentables ejemplos en años recientes.

El proceso de adaptación no es nuevo; “a través de la historia, los pueblos se han adaptado a condiciones cambiantes, [en nuestros días] lo que es innovador, es la idea de incorporar los riesgos climáticos futuros en los planes de formulación de políticas” (PNUD, 2005, p. 1).

*La Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable para el Distrito Federal* define la adaptación como “las medidas encaminadas a reducir la *vulnerabilidad* de los sistemas naturales y humanos ante los efectos del cambio climático” (Asamblea Legislativa del Distrito Federal, 2011, p. 2).

De acuerdo al Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) la vulnerabilidad es “el grado de susceptibilidad o incapacidad de un sistema para afrontar los efectos adversos del cambio climático, en particular la variabilidad del clima y los fenómenos extremos” (Conde Álvarez & López Blanco, 2016, p. 51). La vulnerabilidad se determina por tres componentes:

1. La exposición a contingencias: “se refiere al tipo, grado o naturaleza al que un sistema está expuesto o es afectado por variaciones climáticas significativas” (Delgado, De Luca, & Vázquez, 2015, p. 54);

2. La sensibilidad ante las contingencias: “es el grado en que un sistema puede o no absorber las conmociones de un evento indeseable sin sufrir daño a largo plazo o un cambio estructural” (Ibídem, p. 25); y
3. La capacidad de adaptación: “es la habilidad de un sistema para modificar sus características o comportamientos de manera progresiva a largo plazo [...] busca aumentar la resiliencia del sistema o la capacidad de recuperarse...” (Ibídem, p. 27).

Sin embargo, la vulnerabilidad también depende del tipo de evento o contingencia que enfrenta. Por ejemplo, existe una diferencia entre impactos y tensiones, donde los primeros son eventos desastrosos repentinos como los terremotos, inundaciones o ataques terroristas (Fundación IDEA, 2017, p. 1), mientras que las tensiones son situaciones que se presentan constantemente o de forma cíclica (Fundación IDEA, 2017, p. 1): el desempleo, la violencia o desabasto de comida y agua son algunos ejemplos. Aunado a estas contingencias, se suma la situación social y el estado físico-biológico de los espacios impactados por el cambio climático, siendo estos factores, dos tipos de vulnerabilidad:

1. Vulnerabilidad biofísica, que de acuerdo a estudios clásicos de riesgo, refiere a “la vulnerabilidad en términos de la naturaleza de las contingencias físicas, y la probabilidad y frecuencia en que ocurran” (Delgado, De Luca, & Vázquez, 2015, p. 28), es decir, que bajo la lógica del cambio climático hace referencia al incremento y frecuencia de los eventos hidrometeorológicos.
2. Vulnerabilidad social, que son “los factores estructurales que hacen a las comunidades susceptibles [...] como la pobreza, la desigualdad y la marginación” (Delgado, De Luca, & Vázquez, 2015, p. 28), en pocas palabras, son las asimetrías sociales, mismas que derivan en grados desiguales de exposición y sensibilidad antes las contingencias (Delgado, De Luca, & Vázquez, 2015, p. 26).

Es por esto que al desarrollar medidas de adaptación es necesario detectar los dos tipos de vulnerabilidad, y dar paso a la construcción continua de adaptación “a partir de decisiones y acciones humanas” (Landa, 2014, p. 14).

El concepto e importancia de la adaptación al cambio climático se ha fortalecido al pasar de los años, volviéndose imperativo por tres tendencias:

1. “Muchos riesgos ambientales futuros son más evidentes y perceptibles [...] los cambios demográficos, los cambios tecnológicos y cambios de uso de tierra están creando riesgos que son susceptibles de respuestas de adaptación (Nelson, Adger, & Brown, 2007, p. 396);
2. Aun cuando los riesgos no son cuantificables, los cambios ambientales pueden ser muy importantes [...] por lo que es probable que se requieran transformaciones del sistema (Nelson, Adger, & Brown, 2007, p. 396);
3. El cambio ambiental, aunque a menudo es el resultado de multifactores, tiene causas humanas indiscutibles [...] por lo que el proceso de adaptación se vuelve cada vez más demandado por la población vulnerable” (Nelson, Adger, & Brown, 2007, p. 396)

Por muchos años, las medidas de adaptación en el ámbito internacional no tuvieron el mismo peso que las medidas de mitigación, tan así que fue en el año 2004, durante la décima Conferencia de las Partes<sup>14</sup> (COP por sus siglas en inglés) que “los países reconocieron que la adaptación debía considerarse a la par de la mitigación, por lo que se desarrolló e implementó el *Programa de Trabajo de Nairobi* para ayudar a los países, sobre todo los países en desarrollo, a mejorar su comprensión y evaluación de impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático para la toma de decisiones informadas” (SEMARNAT, 2010, p. 10).

A continuación, se enlistan los temas relacionados a adaptación que se revisaron en cada una de las COP, a partir de la décima convención, que es cuando se comenzaron a sistematizar y difundir los resultados de las mismas:

---

<sup>14</sup> Las *Conference Of the Parties* (COP) es un evento al que los países firmantes de la CMNUCC, incluido México, se comprometieron a participar y sesionar anualmente en diversas sedes, con el objetivo de divulgar la información de los inventarios de GEI nacionales, y generar y coordinar mecanismos para hacer frente al cambio climático y sus efectos (CMNUCC, 1992)

- COP 10, realizada en Buenos Aires, Argentina en 2004. Se invita a los países en desarrollo a “que hagan uso de las prioridades estratégicas respecto de la adaptación [...] también se pide que las actividades relacionadas con la adaptación se sometan a un proceso de apreciación y evaluación” (CMNUCC, 2004). Por otro lado, “se alentó a los Países partes de la CMNUCC a continuar abordando los efectos del cambio climático como los desastres naturales y la vulnerabilidad [...] y promover la reducción de desastres como una estrategia de adaptación al cambio climático (CMNUCC, 2004, pp. 4-5).
- COP 11, realizada en Montreal, Canadá en 2005. En esta conferencia se designó a la entidad encargada del funcionamiento del *Fondo de Adaptación* (CMNUCC, 2005, p. 3), además se estableció de manera quinquenal el Programa de Trabajo de Nairobi.
- COP 12, realizada en Nairobi, Kenia en 2006. Se establecen los principios por los cuales se guiará el Fondo de Adaptación (CMNUCC, 2006, pp. 29-30)
- COP 13, llevada a cabo en Bali, Indonesia en 2007. Además de designar como encargada y establecer la composición de la Junta del Fondo de Adaptación (CMNUCC, 2007, pp. 3-8), también se publica el *Plan de Acción de Bali*, el cual “inicia un progreso global que permite una aplicación eficaz y sostenida a largo plazo [...]de medidas de adaptación a través de las evaluaciones de vulnerabilidad, el establecimiento de prioridades de medidas, evaluación de las necesidades financieras, y las estrategias de respuesta y capacidad. Adicionalmente se solicita examinar las estrategias de gestión y reducción de riesgos, y la diversificación de fuentes económicas para aumenta la resiliencia” (CMNUCC, 2007, pp. 4-5).
- COP 14, realizada en Poznan, Polonia en 2008. Se nombra al Banco Mundial como administrador fiduciario del Fondo de Adaptación (CMNUCC, 2008).
- COP 15, llevada a cabo en Copenhague, Dinamarca en 2009. En los Acuerdos de Copenhague resalta “la urgencia de intensificar la labor

relativa a la adaptación [...] encaminadas a reducir la vulnerabilidad y aumentar la resiliencia, especialmente en los países más vulnerables” (CMNUCC, 2009, p. 7) Cabe destacar que en esta Conferencia, la participación de las OSC danesas fue fundamental para socializar con la población la importancia de las negociaciones que se llevaban a cabo en estas conferencias.

- COP 16, realizada en Cancún, México en el año 2010. Destaca la iniciativa del gobierno mexicano con el establecimiento del *Fondo Verde para el Clima* y del *Marco de Adaptación de Cancún* para mejorar las acciones en materia de reducción de vulnerabilidad y construcción de resiliencia para los países en desarrollo más vulnerables (CMNUCC, 2010).
- COP 17, realizada en Durban, Sudáfrica en 2011. Se presentaron los reportes del Fondo de Adaptación y el Programa de Trabajo de Nairobi
- COP 18, llevada a cabo en Doha, Qatar en 2012. Con la conclusión del Plan de Acción de Bali, se pone en marcha la *Plataforma de Durban* la cual da mayor peso a la mitigación. Por otro lado, se consideran los informes relativos a la gestión de riesgos asociados a fenómenos extremos y desastres para promover la adaptación al cambio climático, y se promueven estos enfoques para hacer frente a las pérdidas y daños asociados a los efectos del cambio climático (CMNUCC, 2012, pp. 22-26).
- COP 19, realizada en Warswa, Polonia en el año 2013. Se estableció el *Mecanismo internacional de Varsovia* para la medición de pérdidas y daños por efectos derivados del cambio climático, y también como mecanismo promotor de enfoques integrales de gestión del riesgo frente a estos (CMNUCC, 2013, pp. 7-11).
- COP 20, llevada a cabo en Lima, Perú en 2014. Se presenta el *Programa de Trabajo de Lima sobre Género* que determina que se desarrollen talleres para incluir el componente de género en la política climática, sobre todo la relacionada a adaptación (CMNUCC, 2014).
- COP 21, realizada en París, Francia en 2015. Además de la aprobación del *Acuerdo de París*, el cual contempla como marcos de referencia la *Agenda*

2030 y el Marco de Sendai para la Reducción de Riesgo de Desastres, también decide mantener el Mecanismo Internacional de Varsovia (CMNUCC, 2015).

- COP 22, realizada en Marrakech, Marruecos en 2016. Se dio continuidad a la implementación del Acuerdo de París (CMNUCCC, 2016).
- COP 23, realizada en 2017 en Bonn, Alemania. Aunque se haya llevado a cabo en un país europeo fue presidida por el Gobierno de Fiji con la finalidad de visibilizar los daños del cambio climático en las Pequeñas Islas y Países Insulares. En esta convención se estableció el *Plan de Acción de Género* para incrementar la participación de las mujeres en la toma de decisiones en temas relacionados al cambio climático, además de incluir la perspectiva de género en sus acciones (CMNUCC, 2017).

Como se observa, desde hace 17 años, el tema de adaptación al cambio climático se encuentra en la agenda internacional, muchas veces diluyéndose frente al tema de mitigación y otras tantas fortaleciendo su marco conceptual incorporando los términos de resiliencia y de reducción de riesgos, ya que para realizar el diagnóstico del cambio climático es “necesario identificar los riesgos y construir resiliencia a largo plazo [...] a través de entender la exposición y la sensibilidad para desarrollar las políticas de respuesta y la inversión que direccionan la vulnerabilidad” (The World Bank Group, 2011); hablando específicamente de las medidas de adaptación es necesario entender las respuestas “no sólo como esfuerzo sino como un ciclo en marcha de preparación, respuesta y revisión” (The World Bank Group, 2011).

#### 2.1.1. Adaptación en las ciudades de América Latina

El cambio climático afecta de diversas formas a las ciudades:

1. “Incrementando los GEI, los cuales son generados en las ciudades, por lo cual deben implementar medidas de mitigación;
2. Los efectos del cambio climático tienen impactos directos en las ciudades, los cuales necesitan de adaptación;

3. Los vínculos y sinergias entre la política climática y el desarrollo sustentable se vuelven más obvias en el nivel local, y motiva a las ciudades a generar innovación social y tecnológica para ayudar a reducir las emisiones de GEI y la adaptación a nuevos retos” (Kern & Alber, 2009, p. 172)

América Latina y el Caribe son una de las regiones más urbanizadas, “estimaciones oficiales indican que la población urbana de esta región es del 80% [...] y para el año 2050 se espera que está población crezca un 75% (Krellenberg, et al., 2014, p. 7), por lo que es fundamental la implementación de medidas de mitigación pero sobre todo de adaptación, ya que se espera que los riesgos existentes en las ciudades (como las olas de calor, incremento de lluvias, inundaciones, deterioro de la salud humana) se agraven en el futuro.

De acuerdo al Quinto Informe de Grupo Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés)<sup>15</sup>, la región de América Latina presenta los siguientes fenómenos asociados al cambio climático:

- Incremento en la temperatura, oscilando en un calentamiento de 0,7°C a 1°C grado desde la década de 1970 (Alianza, Clima y Desarrollo; Overseas Development Institute, 2014, p. 2);
- Aumento en la frecuencia de las precipitaciones extremas lo que propició el deslizamiento de tierra e inundaciones repentinas (Alianza, Clima y Desarrollo; Overseas Development Institute, 2014, p. 2);
- Elevación del nivel de mar, con el con un aumento de 2,8mm a 3,6 mm por año desde 1999. “ (Alianza, Clima y Desarrollo; Overseas Development Institute, 2014, p. 2); y
- Calor extremo y sequías (Krellenberg, et al., 2014)

---

<sup>15</sup> Como se mencionó en el primer capítulo, desde el año 1990 el IPCC han generado seis *Informes de Evaluación*, que se divide en tres volúmenes correspondientes cada uno de los Grupos de trabajo del IPCC: 1) Bases físicas; 2) Impactos, adaptación y vulnerabilidad; y 3) Mitigación del cambio climático. Además, contiene un *Resumen para Responsables de la Política* que “se redacta en un estilo no técnico adecuado para las instancias decisorias y aborda una amplia gama de cuestiones de forma políticamente neutra” (IPCC, 2016).



Ante estos riesgos los gobiernos locales han desarrollado planes y políticas climáticas de adaptación. La Red Regional de Aprendizaje del “Proyecto Clima Adaptación Santiago”, que auspicio la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), publicó el libro “Adaptación del cambio climático en megaciudades de América Latina”, el cual documenta el estado de los mecanismos de adaptación urbana al cambio climático en seis ciudades de América Latina: Bogotá, Buenos Aires, Lima, Ciudad de México (CDMX), Sao Paulo y Santiago de Chile. A continuación se describirán los temas en torno a adaptación que abordan los instrumento locales de cambio climático, de estas cinco ciudades (la CDMX se verá más adelante), así como sus mecanismo de evaluación.

**Tabla 1 Adaptación al cambio climático en megaciudades de América Latina**

CIUDAD, PAÍS	LEY, PROGRAMA, PLAN	PRINCIPALES TEMAS	EVALUACIÓN DE LAS MEDIDAS
Bogotá, Colombia	1. Plan Regional Integral de Cambio Climático de Bogotá- Cundinamarca	Desastres, prevención de enfermedades por vectores, agricultura más sostenible, uso eficiente de agua y la disminución del riesgo de las construcciones precarias (reubicación de personas en zonas de riesgo).	Se realizan evaluaciones costo/beneficio de las medidas de adaptación que fueron desarrollados con base en el Proyecto Integrado de Adaptación Nacional (INAP)
Buenos Aires, Argentina	1. Plan de Acción Buenos Aires 2030 2. Plan de ordenamiento territorial de la ciudad de Buenos Aires 3. Plan de adaptación y mitigación para la ciudad de Buenos Aires (en desarrollo)	Infraestructura, biodiversidad, manejo de riesgos y fortalecimiento de sistema de alerta temprana de inundaciones	Sólo se tiene registro de evaluaciones informales a través de la prensa y entidades civiles
Perú, Lima	1. Estrategia de adaptación y acciones de mitigación de provincia de Lima al c.c. 2. Plan metropolitano de prevención y reducción de riesgo de desastres de Lima	Escasez de agua, inundaciones y deslizamientos	Se incluirá un apartado de evaluación de medidas de adaptación, con un sistema de monitoreo y evaluación a la estrategia
Santiago, Chile	1. Plan regional de adaptación y manual de implementación 2. Estrategia regional de desarrollo	Aumento y disminución de temperatura, uso eficiente de energía	Se está desarrollando un estudio nacional de evaluación del impacto social del cambio climático y una evaluación de las medidas identificadas en el Plan de acción de cambio climático (PANCC)
São Paulo, Brasil	1. Política de cambio climático del municipio de São Paulo 2. Especificación y adaptación al cambio climático de la ciudad de Sao Paulo	Áreas de riesgo de viviendas, infraestructura, instalación de servicios públicos	Existe un instrumento de gestión que consiste en un plan de metas, el cual debe ser ampliado

Fuente: Elaboración propia con información de "Adaptación al cambio climático en megaciudades de América Latina" (Krellenberg, K., Jordán, R., y otros, 2014)

El desarrollo de las políticas de adaptación de estas ciudades ha sido paulatina y diferenciada, ya que unas ciudades colocan el tema de agua como prioritario mientras que otras ponen mayor peso en la pérdida de biodiversidad, el tema en común es la planificación del desarrollo urbano y la prevención y/o disminución de riesgos en poblaciones en zonas de peligro, colocando este tema de manera integral más no adicional.

El incremento de riesgos por desastres naturales es inminente, por lo cual se debe realizar un esfuerzo por localizar y caracterizar su naturaleza para diagnosticar sus impactos, una buena práctica que involucra la participación ciudadana es la que se realiza en Perú, a través de los Ministerios de Economía y Vivienda que incentivan a las comunas que ayuden a mapear los riesgos y amenazas en sus localidades. Por otro lado, son pocos los instrumentos que contienen el componente de género tan necesario para el diseño de políticas de adaptación, sobre todo en América Latina donde las asimetrías son muy marcadas. De acuerdo a un análisis de desastres realizado en diversos países del mundo, “se encontró que cuando se trataba de muertes, las diferencias de género están directamente relacionadas con los derechos económicos y sociales de las mujeres. En las sociedades donde las mujeres y los hombres disfrutaban de iguales derechos, los desastres causaron el mismo número de muertes en ambos sexos” (Casas, 2017, p. 26), mientras que donde se presentan mayores desigualdades de derechos, se presenta un mayor cantidad de muertes en mujeres y niñas.

Por último, y muy importante, cabe destacar la falta o nula delimitación del proceso de evaluación en estos instrumentos de gobernanza climática, siendo más que necesario esta fase para la mejora continua y rendición de cuentas de los gobiernos, así como la generación de información de los avances, los desafíos y las buenas prácticas de las ciudades latinoamericanas para su réplica en otras ciudades.

## 2.2. Adaptación en la Ciudad de México

### 2.2.1. Diagnóstico sobre la situación de riesgo y peligros de la Ciudad de México

Con el objetivo de tener información sobre la situación de riesgos y peligros de la Ciudad de México, se revisó al actual *Atlas de Peligros y Riesgos de la CDMX*<sup>16</sup>. En 2014, la administración de Miguel A. Mancera, anunció la publicación digital del Atlas de Riesgos de la CDMX., el cual se nutre de la información que proporciona cada una de las 16 alcaldías y sienta las bases para la construcción de adaptación y disminución de riesgos ya que contiene datos de tipo:

- Geológico: zonificación geotécnica y sísmica, hundimientos, inestabilidad de laderas, etc.;
- Hidrológico: riesgo de inundación y encharcamientos;
- Químico-tecnológicos: incendios forestales;
- Socio-organizativos: datos de edificios de gobierno, hospitales públicos, escuelas, bancos y mercados;
- Escenarios: posibles fallas de Emisor Poniente, Central y Gran Canal; y
- Edificios colapsados: está información se incluyó después del sismo de septiembre de 2017 (Comunicación CDMX, 2017).

En este apartado se destacarán los datos de zonas de hundimiento, zonas de riesgo de inundación y encharcamientos, y zonas de inestabilidad de laderas.

El mapa de hundimiento, “representa las zonas donde el suelo tiene un movimiento vertical lento, debido a las condiciones de compresibilidad propias del suelo producidas principalmente por intensidad en la extracción de agua del subsuelo” (Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México, 2017). Las zonas de hundimientos están en las alcaldías: Gustavo A. Madero, Venustiano Carranza, Iztacalco, Iztapalapa, Tláhuac y Xochimilco, es decir, la mayor parte de la zona oriente de la capital. Cabe resaltar lo idéntica que es la delimitación de estas zonas con las zonificación geotécnica, en donde se “identifican las tres

---

<sup>16</sup> Enlace para acceder al Atlas de Peligros y Riesgos de la CDMX: <http://atlas.cdmx.gob.mx/>

zonas de subsuelo (lomas, transición y lacustre) de la CDMX, considerando la dispersión de las ondas sísmicas con hipocentro” (Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México, 2017), es decir, que el riesgo de colapso es alto para los inmuebles, infraestructura y servicios de esas alcaldías, sí es que llegase a ocurrir un sismo de alta magnitud.

El mapa de riesgo de inundación “representa las zonas susceptibles a encharcamientos e inundación en la Ciudad de México” (Secretaría de Protección de la Ciudad de México, 2017), el cual delimita diversas áreas con diferentes extensiones territoriales en las siguientes alcaldías: Gustavo A. Madero, Benito Juárez, Venustiano Carranza (destacando la zona donde se encuentra el *Aeropuerto Internacional de la CDMX: Benito Juárez*), Tláhuac y Xochimilco (Secretaría de Protección de la Ciudad de México, 2017).

Aunado a esta información, un estudio de la precipitación de la Ciudad de México “identificó un incremento en el número de eventos extremos durante las últimas décadas y su concentración en el espacio urbano” (Sánchez R. , 2010). Ejemplo de esto fueron las intensas lluvias que se presentaron en los meses de julio y agosto del 2017 que causaron grandes daños materiales por falta de un adecuado sistema de drenaje<sup>17</sup>, la carente planeación y construcción de viviendas en zonas de riesgo, el inadecuado desecho de residuos que provoca el estancamiento de agua, y la falta de transporte público<sup>18</sup> eficiente y adecuado, lo cual incrementa la vulnerabilidad de la población de escasos recurso.

Continuando con el Atlas de Riesgos, el mapa de inestabilidad de laderas o deslaves “representa la pérdida en la capacidad del terreno natural para

---

<sup>17</sup> De acuerdo con la noticia *Saturan lluvias el drenaje*, para agosto de 2017 “la red del drenaje metropolitano se encuentra al cien por ciento y harían falta dos días para que se desahogaran. El principal ducto de desahogo ha sido en Drenaje Profundo, asistido en menor medida por el Gran Canal del Desagüe, el Túnel Emisor Poniente, Río de los Remedios y el primer tramo del Túnel Emisor Oriente” (Sosa & Sarabia, 2017). “El Drenaje Profundo ha operado por más de 15 año de forma continua sin recibir mantenimiento, lo que llevó a una situación de desgaste acelerado, además de recibir mayores caudales debido al crecimiento demográfico y las lluvias intensas de los últimos años” (SEDEMA-Centro Mario Molina, 2014, p. 59)

<sup>18</sup> En esa misma temporada de lluvias, las líneas 7 y 2 del Sistema Transporte Colectivo Metro sufrieron inundaciones que llegaron a sus vías y túneles, parando toda la operación. El director del metro indicó que se “elevarían algunos lugares los ductos de ventilación” como una forma de respuesta a estas eventualidades (Ortega, 2017)

autosustentarse, lo que deriva en reacomodos y colapsos” (Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México, 2017). Las alcaldías con un alto y muy alto grado de inestabilidad son Álvaro Obregón, La Magdalena Contreras y Cuajimalpa, seguida de algunas zonas ubicadas al sur de las alcaldías Tlalpan, Xochimilco y Milpa Alta, y las zonas que colindan entre las alcaldías Tláhuac e Iztapalapa, y la franja norte de la alcaldía Gustavo A. Madero limítrofe al Estado de México (Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México, 2017). “Las autoridades locales reportan tener identificados 450 puntos de alto riesgo, de los cuales 212 son por riesgos hidrometeorológicos y 90 por encharcamientos recurrentes [...] las alcaldías de Iztapalapa y Álvaro Obregón son las que presenta más problemas de este tipo” (Sánchez R. , 2010, p. 210).

Por último, cabe señalar que no concuerdan los datos entre la Estrategia Local de Acción Climática (ELAC) 2014-2020 y el Programa de Acción Climática de la Ciudad de México, en el mismo periodo, en comparación con el Atlas de Peligros y Riesgos, sobre todo en los impactos de inundación y zonas de deslaves, ya que el Atlas identifica más alcaldías en riesgo.

### 2.2.2. Programa de Acción Climática de la Ciudad de México 2014-2020

Para enfrentar y contrarrestar estos efectos, resultados de la variabilidad climática en la Ciudad de México, surgió el Programa de Acción Climática de la CDMX (PACCM) 2014-2020 que “coordina e impulsa acciones para disminuir los riesgos ambientales, sociales y económicos derivados del cambio climático [...] a partir de las líneas estratégicas contenidas en la Estrategia Local de Acción Climática” (SEDEMA-Centro Mario Molina, 2014, p. 13).

La principal meta de adaptación del PACCM es “aumentar las capacidades adaptativas de la población, primordialmente de las 5.6 millones de personas encontradas vulnerables [...] de esta manera contribuir a la construcción de resiliencia de la ciudad, dando prioridad a la reducción de vulnerabilidad frente a eventos hidrometeorológicos extremos...” (SEDEMA-Centro Mario Molina, 2014, p. 14). Revisando el Programa, no se localizó el origen de los “5.6 millones de personas vulnerables”, de hecho el mismo documento refiere que “la elaboración

de la línea base a partir de indicadores implica un trabajo especializado acerca del grado de impacto de los riesgos [...] al año de elaboración del PACCM aún no se cuenta con este tipo de indicadores, que salen del alcance del trabajo de diseño del programa” (SEDEMA-Centro Mario Molina, 2014, p. 89). Esta declaración resulta un tanto sorpresiva y contradictoria, ya que para diseñar un programa que resuelva verdaderamente las causas de un problema es necesario contar con una línea base y determinar las acciones, tiempos, recursos y acciones oportunas para la resolución del problema.

El PACCM cuenta con siete ejes de acción que son:

1. Transición energética urbana y rural,
2. Contención de la mancha urbana,
3. Mejoramiento ambiental,
4. Mejoramiento sustentable de los recursos naturales y biodiversidad,
5. Construcción de resiliencia de la ciudad,
6. Educación y comunicación, e
7. Investigación y desarrollo (SEDEMA-Centro Mario Molina, 2014, p. 14)

Para implementar el PACCM se desarrollaron 69 acciones, de las cuales 38 son totalmente nuevas, 15 se retomaron del PACCM del periodo 2008-2012, y otras 12 acciones se retomaron, pero fueron reorientadas, las restantes cuatro son clasificadas como “acción temprana” (SEDEMA-Centro Mario Molina, 2014, p. 15). Para determinar el orden y secuencia de las acciones de adaptación, “se efectuó un análisis multicriterio cualitativo [...] tomando en cuenta principalmente si las acciones evitarían riesgos, sí los reducen o sí realizan ambas acciones al mismo tiempo” (SEDEMA-Centro Mario Molina, 2014, p. 15); esto dio como 20 acciones. Si bien, el PACCM determina un presupuesto para cada una de las acciones, sus objetivos, la descripción e instituciones responsables (donde figuran la Secretaría de Protección Civil, Sistema de Aguas de la Ciudad de México, Secretaría de Salud y Secretaría del Medio Ambiente), no existen indicadores de impactos ni fuentes de financiamiento para realizar las acciones (Delgado, De Luca, &

Vázquez, 2015, p. 173), lo cual hace cuestionable su forma de aplicación y de medición de alcances.

Por último, el eje estratégico del PACCM que es necesario resaltar es el eje número 5: “Construcción de resiliencia de la ciudad” cuyo objetivo es “promover la prevención y mitigación de riesgos de cualquier tipo” (SEDEMA-Centro Mario Molina, 2014, p. 217) y se centra en crear una población ambiental y económicamente activa a pesar de los acontecimientos desestabilizadores como los eventos meteorológicos extremos, degradación ambiental y crisis económicas y sociales. La línea de acción de este eje estratégico es: prevención y mitigación de riesgos tanto en las zonas urbanas como en las rurales. Sus nueve acciones son:

1. Actualización de Atlas de Peligros y Riesgos del Distrito Federal (acción reorientada),
2. Programa de prevención de riesgos hidrometeorológicos (acción retomada),
3. Estudio, evaluación y reubicación de asentamientos humanos en zonas de riesgo (nueva acción),
4. Sistema de monitoreo y pronóstico hidrometeorológicos, metropolitano para el Valle de México: sistema de alerta temprana (nueva acción),
5. Sistema de acciones preventivas en caso de eventos hidrometeorológicos extremos (acción reorientada),
6. Capacitación y difusión dirigida a sectores estratégicos sobre prevención y detección de enfermedades relacionadas al cambio climático (nueva acción),
7. Monitoreo y prevención de enfermedades transmitidos por vectores (acción reorientada),
8. Programa de prevención de enfermedades por desastres (nueva acción),
9. Diseño de un Fondo Ambiental de Cambio Climático para el D.F. (acción retomada) (SEDEMA-Centro Mario Molina, 2014, p. 218)

Con esta gama de acciones enfocadas a la adaptación e incremento de la resiliencia en la CDMX fue inesperado que el 6 de septiembre de 2016 se



presentara la “Estrategia de Resiliencia de la Ciudad de México”, ya que no es claro si su razón de ser surge por la necesidad de un programa de este tipo o por compromisos internacionales adquiridos, además de no identificar su finalidad, es decir, si da continuidad al PACCM o lo sustituye.

### 2.2.3. Estrategia de Resiliencia en la Ciudad de México

En diciembre de 2013, la Fundación Rockefeller nombró al entonces Distrito Federal, como una de las 32 ciudades fundadoras<sup>19</sup> de la iniciativa *100 Ciudades Resilientes* (100RC por sus siglas en inglés), la cual surgió con el objetivo de “crear una red de ciudades para resolver sus problemas colectivamente, compartir las mejores prácticas, pero sobre todo, incrementar la construcción de su resiliencia<sup>20</sup> por medio de expertos internacionales” (100 Resilient Cities, 2018).

Para el año 2014 se incorporaron otras 35 ciudades y en mayo de 2016 se integraron las restantes 33 ciudades para conformar las 100 ciudades de la iniciativa. Para la presidenta de la Fundación Rockefeller, Judith Rodin, “el pertenecer a esta red mundial de áreas urbanas resilientes, representa compartir las mejores prácticas y dar ejemplo a otras ciudades de todo el mundo” (Comunicación Social , 2013) para adaptarse al cambio climático, dado que es uno de los grandes retos para las ciudades junto con la rápida urbanización de las mismas.

---

<sup>19</sup> Las 33 ciudades fundadoras son: Ashkelon (Israel), Bangkok (Tailandia), Boulder (E.U.A.) Bristol (Reino Unido), Byblos (Líbano), Cristchurch (Nueva Zelanda), Da Nang (Vietnam), Dakar (Senegal), Durban (Sudáfrica), El Paso (E.U.A.) Glasgow (Reino Unido), Jacksonville (E.U.A.), Los Ángeles (E.U.A.), Mandalay (Myanmar), Medellín (Colombia), Melbourne (Australia), CDMX (México), New Orleans (E.U.A.), New York (E.U.A.), Porto-Alegre (Brasil), Quito (Ecuador), Ramallah (Palestina), Río de Janeiro (Brasil), Roma (Italia), Rotterdam (Países Bajos), San Francisco (E.U.A.), Semarang (Indonesia), Surat (India) y Vejle (Dinamarca).

<sup>20</sup> Existen diversas definiciones de la resiliencia, ya que es un concepto que surgió desde la psicología y se ha insertado en otras materias porque engloba una serie de características que permiten entender el proceso de recuperación y acondicionamiento tanto de personas, en el caso de la psicología, como de sistemas ecológicos, en el caso de ecología y reducción de riesgos. El concepto de resiliencia ecológica fue definido por C.S. Holling en 1973, bajo el marco de sistemas complejos y las ciencias sociales, donde la resiliencia “es la persistencia de la relaciones dentro del sistema para absorber los cambios de la variables de estado, las variables de conducción, los parámetros, y aún son persistentes” (Jabareen, 2013, p. 220). La resiliencia, además de ser un mecanismo que enfatiza la importancia de ir más allá de la adaptación, propicia a restablecerse con la experiencia obtenida por los cambios.

Los atributos de la resiliencia son “descentralización, diversidad, integración ambiental, flexibilidad y redundancia” (SEDEMA-Centro Mario Molina, 2014, p. 27).

“La selección [de las ciudades] fue llevada a cabo por recomendaciones de un panel de ocho jueces, en lo que se encontraban el ex presidente de los Estados Unidos, Bill Clinton y el ex presidente de Nigeria, Olusegun Obansajo” (Comunicación Social , 2013). Al ser seleccionada, la Ciudad de México obtuvo:

- Convertirse en integrante de la red de 100RC, lo cual le permitirá obtener apoyo, conocimientos y mejores prácticas de resiliencia, y fomentará nuevas conexiones y sociedades;
- Respaldo para contratar o financiar a un Jefe de la Oficina de Resiliencia<sup>21</sup>
- Participación en una plataforma que ofrecer herramientas y recursos para la implementación del plan centrado en cuatro áreas: a) financiación innovadora, 2) tecnología innovadora, c) infraestructura y uso de terrenos, y d) resiliencia social y comunitaria; y
- Apoyo para crear un plan de resiliencia que refleje las necesidades específicas de cada ciudad; en el caso particular de la Ciudad de México, es la Estrategia de Resiliencia de la CDMX (Comunicación Social , 2013).

#### 2.2.4. Marco normativo de la Estrategia de Resiliencia

De acuerdo a la Estrategia de Resiliencia de la Ciudad de México (ERCDMX), estos son “los documentos esenciales del gobierno que contribuyen a la construcción de resiliencia en temas estratégicos” (Oficina de Resiliencia, 2016, p. 44):

- 1) Sistema Nacional de Protección Civil
- 2) Ley General de Protección Civil
- 3) Estrategia local de Acción Climática
- 4) Secretaría de Protección Civil del DF
- 5) Programa de Acción Climática (2008-2012)
- 6) Ley del Sistema de Protección Civil del D.F.

---

<sup>21</sup> Actualmente, Arnoldo Matus Kramer funge como el Director de la Oficina de Resiliencia de la Ciudad de México

- 7) Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable del D.F.
- 8) Ley General del Cambio Climático
- 9) Programa de Acción Climática de la CDMX (2014-2020)
- 10) Programa Integral de movilidad (2013-2016)
- 11) Plan de Acción Climática CDMX
- 12) Constitución de la Ciudad de México

La Ley General de Protección Civil, con tan solo seis años de existencia, tiene por objeto “establecer las bases de coordinación entre los distintos órdenes de gobierno en materia de protección civil” (Cámara de Diputados, 2012, p. 1). Desde su publicación, incluyó el término de resiliencia, que se entiende como: “la capacidad de un sistema, comunidad o sociedad potencialmente expuesta a un peligro para resistir, asimilar, adaptarse y recuperarse de sus efectos en un corto plazo y de manera eficiente, a través de la preservación y restauración de sus estructuras básicas y funcionales, logrando una mejor protección futura y mejorando las medidas de reducción de riesgos” (Cámara de Diputados, 2012, p. 6). Asimismo, en su Artículo 4º, fracción VII identifica como una prioridad “el conocimiento y la adaptación al cambio climático, y en general a las consecuencias y efectos del calentamiento global provocados por el ser humano y la aplicación de las tecnologías” (Cámara de Diputados, 2012, p. 8).

La Ley del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal, que se publicó en el año 2014, tiene por objeto “regular la integración, organización, coordinación y funcionamiento del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal<sup>22</sup> y establecer las obligaciones del gobierno, y los derechos y obligaciones de los particulares [...] ante la eventualidad de una emergencia, siniestro o desastre” (Asamblea Legislativa del Distrito Federal, VI Legislatura, 2014, pp. 1-2). Para el Sistema de Protección Civil, la resiliencia se describe como “la capacidad de un individuo,

---

<sup>22</sup> “El Sistema de Protección Civil del Distrito Federal es el conjunto orgánico, articulado y jerarquizado de relaciones funcionales entre las autoridades del Distrito Federal y la sociedad civil, para efectuar acciones coordinadas que coadyuven a la prevención, atención y recuperación de posibles daños causados a la vida, los bienes y entorno de la población por la presencia de un agente perturbador” (Asamblea Legislativa del Distrito Federal, VI Legislatura, 2014)

familia, comunidad, sociedad y/o sistema potencialmente expuestos a un peligro o riesgo para resistir, asimilar, adaptarse y recuperarse del impacto y efectos de un fenómeno perturbador en un corto plazo y de manera eficiente, a través de la preservación y restauración de sus estructuras básicas y funcionales, logrando una mejor protección futura, mejorando las medidas de reducción de riesgos y saliendo fortalecidos del evento” (Asamblea Legislativa del Distrito Federal, VI Legislatura, 2014, p. 8).

En el año 2011, bajo la jefatura de Marcelo Ebrad, el entonces Distrito Federal se convirtió en la primera entidad federativa en tener una ley de cambio climático. La “Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable para el Distrito Federal” tiene por objetivo “el establecimiento de políticas públicas que permitan propiciar la mitigación de Gases de Efecto Invernadero, la adaptación al cambio climático, así como coadyuvar al desarrollo sustentable [...] teniendo injerencia en las siguientes materias: agua, energía, educación, ordenamiento ecológico, protección civil, residuos sólidos, salud, seguridad alimentaria, suelo de conservación, transporte y comunicaciones , y las demás materias que determinen las leyes” (Asamblea Legislativa del Distrito Federal, 2011, pp. 1, 5). Cabe señalar, que en ninguna de las reformas que ha tenido esta ley se ha incluido la definición de resiliencia.

Exactamente un año después, surgió la Ley General del Cambio Climático, cuyo objeto es “garantizar el derecho a un medio ambiente sano y establecer la concurrencia de facultades de la federación, las entidades federativas y los municipios en la elaboración y aplicación de políticas públicas para la adaptación al cambio climático y la mitigación de emisiones de gases y compuesto de efecto invernadero” (Cámara de Diputados, 2012, p. 1). Para esta ley, la resiliencia es “la capacidad de los sistemas naturales o sociales para recuperarse o soportar los efectos derivados del cambio climático” (Cámara de Diputados, 2012, p. 3)

Por último, la Constitución de la Ciudad de México que surgió en el año 2017 para “culminar la transición política de inspiración plural y democrática” (Jefatura de Gobierno, 2017, p. 3), incluye en su título tercero fracción I, titulada “Vulnerabilidad, resiliencia, prevención y mitigación de riesgos” el objetivo del

Gobierno de la Ciudad en “garantizará la seguridad de las personas, estableciendo medidas de prevención, mitigación y gestión integral de riesgos que reduzcan la vulnerabilidad ante eventos originados por fenómenos naturales y por actividad humana. Asimismo [...] desarrollará la cultura de la seguridad y la resiliencia, promoviendo la participación ciudadana, el voluntariado, la autoprotección, la corresponsabilidad, la ayuda mutua y el auxilio a la población” (Jefatura de Gobierno, 2017, pp. 37-38).

En el siguiente capítulo se desarrollará el aspecto metodológico para realizar la evaluación a la Estrategia de Resiliencia de la Ciudad de México.

## CAPÍTULO III. ASPECTOS METODOLÓGICOS

### **3.1. Metodología para la evaluación: criterios para evaluar el diseño de la Estrategia de Resiliencia**

Previamente se explicó el contexto en que surgió la Estrategia de Resiliencia de la Ciudad de México (ERCDMX), siendo arbitraria su creación y objetivo, puesto que ya existen programas locales que atienden y mitigan los efectos del cambio climático. Es de suponer que la ERCDMX cuenta con acciones de avanzada, y que además de considerar al cambio climático entre los problemas a atender, considera otro tipo de tensiones que ocurren en la ciudad.

Es por esto que es necesario preguntar si la Estrategia de Resiliencia de la CDMX tiene el diseño adecuado para prevenir y aminorar los efectos del cambio climático en la CDMX. Para dar una respuesta a ello, es necesario realizar la evaluación del diseño de la Estrategia, para ello se seleccionaron aspectos metodológicos de diversos modelos, enfoques y técnicas.

Las metodologías que se presentaron en el primer capítulo comparten ciertas características, pero también cuentan con peculiaridades que permiten tener una diversa gama de técnicas para realizar una evaluación más integral del diseño de la Estrategia. En ese sentido, se plantea usar una metodología “mixta”, con la finalidad de utilizar los criterios que más fortalezcan el procedimiento de evaluación.

A continuación, se desglosarán los aspectos claves de cada una de las metodologías, previamente presentadas, destacando los criterios que se utilizarán para configurar la metodología mixta.

#### 3.1.1. Planeación Estratégica

La Planeación Estratégica (PE) “es un proceso continuo y participativo, en el cual se desarrollan procedimientos, operaciones y se toman decisiones en el presente que incidirán en el futuro deseado e incierto” (De Los Heros, 2015, p. 192), el

resultado práctico de la planeación se concibe en la formulación de los objetivos y estrategias, para posteriormente crear los cursos de acción (estrategias), las cuales permitirán realizar el control de la gestión (Armijo, 2009, pp. 5-7). Los aspectos de la PE que se retomarán en la metodología de evaluación, son:

1. Determinación de problemas estratégicos
2. Misión y visión
3. Definición de los objetivos
4. Definición de estrategias
5. Definición de metas
6. Actividades
7. Indicadores
8. Monitoreo y evaluación

De manera conceptual, los problemas estratégicos deben ser expresados “de forma clara e individualmente [es decir] no reunirlos bajo un mismo enunciado” (De Los Heros, 2015, p. 214). Asimismo, se tiene que establecer la metodología del diagnóstico para determinar los problemas.

Mientras que la misión es la razón de ser de la institución (su justificación), la visión plantea un futuro deseable, por lo que esta última debe ser lo suficientemente clara y motivadora, para que se trabaje en su cumplimiento.

Para determinar que un programa público está completo debe contener objetivos, estrategias, metas, actividades e indicadores puesto que son fundamentales “para la definición de los planes operativos, la programación presupuestaria [...] y para definir las y los responsables de los programas” (Armijo, 2009, pp. 13-16) que atenderán la problemática. Una definición adecuada de los objetivos debe expresar claramente el *qué* se realizará; entretanto las estrategias deben manifestar el *cómo* se realizarán. Por su parte, las actividades son las acciones encaminadas para llegar a los objetivos.

Las metas siempre deben “contener un verbo en infinitivo, indicar la cantidad de lo que se pretende lograr, usar un adjetivo calificativo que dé la categoría de calidad

[que se espera], y especificar el plazo en el que se cumplirá la meta” (De Los Heros, 2015, p. 217); mientras que los indicadores “se define como una manifestación observable de una característica [...] susceptible de evaluación, la cual proporciona información cuantitativa y/o cualitativa acerca de dicha característica” (De Los Heros, 2015, p. 218). Generalmente, la presencia de indicadores en programas públicos, manifiesta la existencia de procesos de monitoreo y evaluación para la verificación de las actividades y su mejora continua.

### 3.1.2. Guía para la Evaluación de Políticas Públicas

En esta guía para la evaluación, los autores, Carolina Márquez y José L. Osuna recopilan los elementos y técnicas más destacadas para la evaluación de políticas públicas. Dos “conceptos inherentes y esenciales para realizar la evaluación” (Osuna & Márquez, 2000, p. 6) son la racionalidad y la coherencia, los cuales se definen de la siguiente forma:

- Racionalidad: “es el examen de las relaciones entre las necesidades y/o problemas detectados en el ámbito espacial donde se ejecuta el programa y para una población objetivo determinada” (Osuna & Márquez, 2000, p. 31). Esto implica el análisis de la relevancia y pertinencia del programa.
  - La relevancia, consiste en la evaluación del diagnóstico plasmado en el programa, y si las problemáticas tiene la importancia suficiente en su magnitud de aplicación y la localización de problemas. En pocas palabras, se trata de “analizar la calidad y veracidad del diagnóstico” (Osuna & Márquez, 2000, p. 31).
  - Pertinencia, que consiste en “la evaluación de la calidad en la formulación de los objetivos del programa” (*Ibidem*, p.31)
- Coherencia: “es la evaluación de la adecuación de la jerarquía de objetivos establecidos en el programa” (*Ibidem*, p.31) . Se deben diferenciar en dos niveles de análisis:
  - a. La coherencia interna, “la cual analiza la articulación y ordenación de los objetivos con los instrumentos de la estrategia y su adecuación a



los problemas” (Osuna & Márquez, 2000, p. 31), es decir, evalúa los diferentes niveles de intervención del programa, su estructura y sinergia.

- b. La coherencia externa “analiza el grado de compatibilidad entre los objetivos perseguidos por políticas o instrumentos de rango superior, inferior o igual” (Bueno & Osuna, 2013, p. 31), esto es, verificar el grado de correspondencia que existe entre programas que se realizan en un mismo espacios temporal y físico-territorial (Ibídem, p. 44).

Ambos criterios se utilizarán para la evaluación del diseño de la ERCDMX, ya que contribuyen a determinar la objetividad y realidad del problema.

### 3.1.3. Metodología de Marco Lógico

Actualmente la Metodología de Marco Lógico (MML) es utilizada por el gobierno mexicano para el desarrollo y evaluación de sus programas federales.

“La MML permite presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad, alineándolos a objetivos de mayor nivel [...] por medio de un instrumento con una lógica constante” (SHCP; UNAM, 2018, p. 8), por lo que una atributo de esta metodología es la coherencia que identifica como necesaria y la temporalidad de cada uno de los aspectos que describe.

Del MML se retomará uno de los criterios para definir el problema, por medio de “identificar la población objetivo o área de enfoque” (SHCP; UNAM, 2018, p. 10), ya que la razón de ser de un programa o política es facilitar y brindar soluciones para la población afectada por el problema, además de dirigir los esfuerzos, actividades y recursos de forma focal.

### 3.1.4. Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social

La metodología del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL) explicada en sus “Términos de Referencia de la Evaluación de Diseño”, es el parámetro de evaluación para los programas sociales federales implementados por el gobierno mexicano.

Esta metodología busca obtener información por medio de un cuestionario de 30 preguntas divididas en siete apartados. Para realizar y fortalecer la metodología mixta de evaluación, se retomarán los siguientes criterios:

1. Identificar sus poblaciones y mecanismos de elegibilidad
2. Identificar posibles complementariedades y/o coincidencias con otros programas federales (CONEVAL, 2017, p. 8)

Se evaluarán los mecanismos de elegibilidad de la población para conocer los criterios que se utilizaron para determinar la población objetivo de la ERCDMX.

Por su parte, el identificar complementariedades y/o coincidencia con otros programas, servirá para fortalecer los criterios antes mencionados de coherencia interna y externa que proponen Márquez y Osuna. Esto permitirá verificar que no haya una contraposición entre programas o políticas locales. Por último, cabe destacar otro aspecto de los Términos de Referencia de CONEVAL ” (CONEVAL, 2017, pp. 9-10), que tiene que ver las fuentes de información mínima que utilizan, que en el caso particular de este trabajo no se valorará si son pocos o muchos, sino que están dispuestos bajo los principios<sup>23</sup> de datos abiertos<sup>24</sup>.

### **3.2. Tipo de evaluación**

La presente evaluación de se realizará mediante un análisis de gabinete con base en la información documental pública y oficial de la Estrategia de Resiliencia de la CDMX, e información cualitativa que se desarrolló como parte del diagnóstico para la formulación de la Estrategia de Resiliencia de la Ciudad de México.

En cuanto a la bibliografía secundaria, se consultarán las fuentes de referencia y estudios en los que se basó la Estrategia, resultados de tesis, así como otros

---

<sup>23</sup> En el año 2015, México adoptó los principios de la “Carta Internacional de Datos Abiertos”, que busca “aprovechar el potencial de las nuevas tecnologías, para impactar positivamente en el desarrollo económico y social del mundo [...] por medio de la adopción de los Datos Abiertos a nivel global” entre otras cosas (Digital, 2015).

<sup>24</sup> Todas las políticas y programas, a excepción que se encuentre como información clasificada, deben tener las características de los datos abiertos, es decir tener una licencia abierta para citarlos, debe tener acceso permanente y gratuito en internet, y deben estar en un formato “abierto”, es decir, deben ser leídos automáticamente por computadoras (SHCP;UNAM, 2018)

programas de la CDMX en cuyos alcances incluyan la adaptación al cambio climático.

### 3.3. Síntesis de la metodología

Realizada la discriminación de los criterios que se utilizarán para la evaluación al diseño de la ERCDMX, en este apartado se abreviará en un cuadro/resumen la composición de la metodología mixta, con la finalidad de agrupar la pregunta que conduce la investigación, los conceptos y determinar el método y las técnicas de investigación, y los documentos base de análisis como una forma de referencia y guían al momento de realizar la evaluación al diseño.

<b>Aspectos metodológicos utilizados en la tesina</b>	
<b>Diseño metodológico</b>	<p>La pregunta que guía la presente tesina es: ¿La Estrategia de Resiliencia de la CDMX tiene el diseño adecuado para prevenir y aminorar los efectos del cambio climático en la CDMX?</p> <p>Para contestar la pregunta, se utilizará “metodología mixta” porque está conformada por conceptos, definiciones y criterios de la Planeación Estratégica, MML, CONEVAL y la metodología propuesta por Márquez y Osuna. Los elementos a evaluar serán:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Determinación de problemas estratégicos</li> <li>2. Definición del diagnóstico</li> <li>3. Establecimiento de la población</li> <li>4. Misión y visión</li> <li>5. Definición de los objetivos</li> <li>6. Establecimiento de las metas</li> <li>7. Definición de las estrategias</li> <li>8. Definición de las actividades</li> <li>9. Identificar posibles complementariedades y/o coincidencias con otros programas federales</li> <li>10. Identificación de insumos para monitoreo y evaluación</li> <li>11. Evaluación de fuentes de información</li> </ol> <p>Cada tema se valora con categorías cualitativas.</p> <p>La evaluación se realizará con una lógica secuencial y analizando en todo momento su <b>coherencia</b> y <b>racionalidad</b>, ya que apoyarán en identificar el alcance del problema, sus causas y efectos, el entorno y presión de los agentes socio-económicos y por otro lado su</p>

	coherencia interna y externa, sobre todo para descubrir si hay duplicidad entre programas locales.
<b>Definición del método de investigación</b>	En todo momento, la evaluación se realizará bajo el análisis de la planeación estratégica, y el análisis conceptual, dado que todos los términos, criterios y herramientas han sido desarrollados desde hace tiempo, lo cual los ha consolidado, socializado y validado. El método de investigación es aplicado, porque se explora y describe el diseño de la “Estrategia” que se evalúa.
<b>Técnica de investigación</b>	La técnica de investigación será documental y cualitativa.
<b>Unidad de análisis</b>	El documento base de la “Estrategia de Resiliencia de la Ciudad de México” y otros documentos, e información que contienen los apartados que corresponden al diseño de la Estrategia a evaluar.

Siguiendo el proceso de los Términos de Referencia de CONEVAL, se generará y asignará una valoración sistematizada a las propiedades de los criterios para poder emitir una calificación al diseño de la Estrategia. La puntuación mínima será uno, mientras que la puntuación máxima será tres o cuatro, dependiendo la segmentación de los valores. Es decir, si la ERCDMX cumple con cada una de las características de los criterios obtendrá un mayor puntaje (25 puntos en total), y si no cumple con las características tendrá un menor puntaje.

## CAPÍTULO IV. EVALUACIÓN AL DISEÑO DE LA ESTRATEGIA DE RESILIENCIA EN LA CIUDAD DE MÉXICO

En las siguientes páginas se presenta la evaluación al diseño de la ERCDMX por medio de los once criterios descritos en los capítulos previos.

### 4.1. Evaluación a la determinación de los problemas

Un problema no debe ser descrito como “la ausencia de soluciones, sino que deben enunciarse clara y de manera individual, delimitando el espacio geográfico donde se verifica el hecho” (De Los Heros, 2015, p. 214). En este sentido, cuando el problema es identificado de forma concisa, favorece para que posteriormente se puedan caracterizar sus causas y las consecuencias. Para efectos del presente estudio se han considerados los siguientes criterios:

Nivel	Criterios
1	El programa no es claro, y no se menciona de manera individual, además no está definido geográficamente
2	El problema permite reconocer algunas causas, y algunas áreas geográficas donde se presenta el problema
3	El problema es claro, se enuncia de manera individual, delimitando el espacio geográfico donde se presenta

En el Capítulo II de la Estrategia se presentan “*Los retos para la resiliencia en la CDMX*”, donde se mencionan de manera general los problemas asociados con “la demanda de recursos naturales, desigualdad, marginación, asentamientos irregulares y generación de residuos” (Oficina de Resiliencia, 2016, p. 23); después se desarrolla de manera histórica el crecimiento poblacional y la expansión urbana de la CDMX, y como esto ha propiciado la aparición de “asentamientos irregulares en zonas de ladera, áreas inundables y zonas prioritarias para la recarga de acuíferos” (Oficina de Resiliencia, 2016, p. 25). En términos conceptuales, y como se explicó con anterioridad, estas situaciones llevan por nombre tensiones, que se presentan constantemente y son

consecuencias asociadas a factores estructurales. En ese sentido, la Estrategia no identifica con claridad el problema.

Posteriormente, se enlistan impactos en la Ciudad, como son: terremotos, incendios forestales, lluvias torrenciales, olas de calor y fuertes vientos, que “bajo las condiciones del cambio climático, se espera que se intensifiquen ...” (Oficina de Resiliencia, 2016, p. 30). Estos fenómenos se encuentran bajo un escenario hipotético de riesgo, por lo que no tienen un sustento real de que ocurran, ni en qué espacio geográfico de la Ciudad ocurrirán, como lo llegó a hacer el Atlas de riesgos.

El tema de cambio climático aparece al final del Capítulo, donde existen proyecciones de los meses más húmedos y más secos que se esperan, “propiciando afectaciones en el drenaje e inundaciones sobre todo en la zona donde se encuentra el actual Aeropuerto de la Ciudad de México [...] mientras que las sequías afectarán a las alcaldías de Iztapalapa y Tláhuac” (Oficina de Resiliencia, 2016, p. 40). Esta información ha sido la única que apunta los efectos esperados del cambio climático en la Ciudad, pero no los delimita en pequeña escala. De acuerdo con diversas fuentes, la construcción de adaptación requiere un análisis a pequeña escala ya que “el estudio de aspectos urbanos y ambientales requiere un nivel de análisis más fino dentro de la ciudad [...] puesto que tiene consecuencias diferentes en diversas incluso, dentro del mismo barrio, algunos hogares pueden ser más vulnerables que otros” (Sánchez R. , 2010, p. 197)

En conclusión, la determinación de los problemas tiene una puntuación de 2, ya que permite reconocer algunas causas y algunas áreas geográficas donde se presenta el problema, sin embargo, es un hecho que requiere de una mayor delimitación y claridad para identificar el problema y así proponer soluciones integrales.

## 4.2. Evaluación a la definición del diagnóstico

Existen diversas metodologías para realizar un diagnóstico. Para contar con una línea base, es necesario obtener información fehaciente, y de preferencia con “enfoques inter y multi-dimensional que incorporar iniciativas y conocimiento local también (INECC-SEMARNAT, 2012). Para ello se puede recurrir a previas investigaciones (como los Atlas de Riesgos o las Comunicaciones de Cambio Climático que hace el gobierno federal), o realizar investigación de campo y hacer encuestas, sondeos, estudios antropológicos o hacer un árbol de problemas.

Como se ha mencionado, la Oficina de Resiliencia, encargada de generar la ERCDMX, forma parte de la administración política local, por lo que con mayor razón metodología e información debe ser pública (con características de datos abiertos) y fidedigna, es por esto que los criterios para esta característica son:

Nivel	Criterios
1	El programa no cuenta con información proveniente de metodologías clara y/o , las evidencias no son fidedignas y no tienen características de datos abiertos
2	El programa cuenta con información proveniente de metodología clara y/o evidencias fidedignas, con características de datos abiertos

La ERCDMX, siguió la metodología establecida por la iniciativa *100 Ciudades Resilientes* (100RC por sus siglas en inglés) para todas las ciudades que se suman a la iniciativa de resiliencia. Está se basa en el Marco de Resiliencia Urbana<sup>25</sup> (MRU), que se construye a por medio de tres actividades: 1) la investigación documental que se nutre de diversos enfoques; 2) estudios de caso; y 3) por las experiencias previamente sistematizadas de seis ciudades<sup>26</sup> (ARUP, 2015, p. 4).

<sup>25</sup> Este Marco fue realizado por la Institución “Arup International Development” (empresa británica independiente) a petición de la Fundación Rockefeller, a raíz de el papel fundamental que tendrán las ciudades en un futuro como centros de actividades económicas e innovación, así como espacios donde se presenta impactos, tensiones y riesgos, que pueden enfrentarse a través de la construcción de resiliencia (ARUP, 2015)

<sup>26</sup> Cali (Colombia), Concepción (Chile), Nueva Orleans (EE.UU.), Ciudad del Cabo (Sudáfrica), Surat (India) y Semarang (Indonesia)

Para el caso particular de la Estrategia de la CDMX, está “siguió la misma metodología del MRU [...] a través de un proceso participativo, mediante el acercamiento y la consulta a actores del sector público, privado, osc y la comunidad científica, para asegurar la inclusión de diversas perspectivas, prioridades y fuentes de información” (Oficina de Resiliencia, 2016, p. 47).

La Oficina de Resiliencia delegó este proceso a la organización “*Kuradzo, Ingeniería con Valor Ambiental S.C.*” (Oficina de Resiliencia, 2016, p. 30), quienes dividieron este proceso en tres fases:

- 1) Inicio de trabajos (de marzo a julio 2015);
- 2) Desarrollo de los ejes de la Estrategia (de agosto 2015 a agosto 2016); e
- 3) Implementación (del año 2016 a 2025) (Oficina de Resiliencia, 2016, p. 47).

Durante las dos primeras fases se mapeó e integró a los actores<sup>27</sup> de diversos sectores para establecer el estado y el enfoque que debería de darse a la resiliencia de la CDMX y se seleccionaron las áreas focales a desarrollarse. Posteriormente, y de acuerdo al documento<sup>28</sup> y presentación<sup>29</sup> titulados “*Creación de capacidades y política pública para la construcción de resiliencia en la infraestructura urbana e inmobiliaria de la Ciudad de México*”, se realizó el proceso participativo de estos actores por medio de entrevistas, encuestas y talleres.

Cabe destacar que el documento “Creación de capacidades...” no forman parte de la bibliografía ni página oficial de la Estrategia, sino que se localizó al investigar sobre la organización Kuradzo, al notar que la Estrategia no brinda mayor información sobre la definición del diagnóstico. En este documento no se localizó la propuesta metodológica ni mucho menos los indicadores para el proceso de selección de las y los actores que participaron en el proceso participativo.

---

<sup>27</sup> De acuerdo a la ERCDMX, durante esta fase se realizaron 11 entrevistas, 17 encuestas, 2 talleres (Taller de percepciones con 20 asistentes y Taller de activos, tensiones e impactos con 27 asistentes), se identificaron 146 personas y 290 acciones que contribuyeron al desarrollo de la resiliencia en la CDMX (Oficina de Resiliencia, 2016)

<sup>28</sup> Este documento se encuentra en el siguiente link: <http://kuradzo.com/wp-content/uploads/2015/01/DOCUMENTO-BASE.pdf>

<sup>29</sup> Este documento se encuentra en el siguiente link: <http://kuradzo.com/wp-content/uploads/2015/01/Presentaci%C3%B3n-Reuni%C3%B3n-Plenaria-AMIS.pdf>



El fundamento metodológico del documento “Creación de necesidades...” se encontró en el trabajo final por estancia industrial de la Ingeniera Ambiental Tania Lara Sarabia, bajo el mismo título *del documento en cuestión*. Dicha tesis contiene datos que no están en la Estrategia, como los ejes de la resiliencia, los riesgos y amenazas climáticas en la CDMX, las áreas focales para la construcción de resiliencia, y ejemplos de las encuestas aplicadas<sup>30</sup> (Lara, 2016). Aunque este documento cuenta con una base teórica y conceptual más amplia, sigue siendo impreciso el uso de las metodologías y erróneo el uso de técnicas de investigación. Además, algunas encuestas tienen preguntas abiertas lo que no permite sistematizar los resultados en alternativas de acción, sino que se pierde esa información.

Asimismo, no se utilizó información nacional e internacional, como los diagnósticos previamente realizados, por lo que no existe una coherencia externa entre los antecedentes realizados por los instrumentos locales que bien pudieron retomarse en lugar de realizar estos procesos de participación que incrementan los costos en el diseño. Por otro lado, no se enmarca la relevancia que debería tener el incremento de los fenómenos hidrometeorológicos derivados del cambio climático. En conclusión el diagnóstico tiene una valoración de 1, ya que la información además de ser escasa, es pobre la diversidad de enfoques, sin mencionar la falta de claridad en la metodología.

### **4.3. Evaluación a la visión y misión**

De acuerdo a la Planeación Estratégica, tanto la visión como misión constituyen la parte filosófica del programa, “describen la razón de ser del instrumento y la

---

<sup>30</sup> Las encuestas que se realizaron son: percepción y manejo de riesgos en el Sector Asegurador y de Construcción; percepción del riesgo, frecuencia y severidad en al CDMX; percepción de los principales impactos en la CDMX; manejo del riesgo; perspectivas y expectativas de la estrategia de resiliencia en la CDMX; instrumentos de aseguramiento; políticas y acciones útiles en la evaluación de riesgos; infraestructura y medio ambiente; economía y sociedad; salud y bienestar; obras que necesitan mayor atención para minimizar los impactos de riesgos catastróficos; infraestructura pública; infraestructura básica y de servicios; infraestructura de telecomunicaciones y transporte; infraestructura privada; y activos naturales.

dirección hacia donde se encaminarán” (De Los Heros, 2015, p. 215), por lo que es necesario que se establezcan:

Nivel	Criterios
1	No cuenta con visión y misión
2	Cuenta con visión y misión

La visión de la Estrategia para la Ciudad de México (CDMX) es “crear una sociedad equitativa a través un proceso incluyente, donde diversos actores, sectores y grupos vulnerables impulsan una transformación adaptativa ante los principales retos sociales, económicos y ambientales del siglo XXI” (Oficina de Resiliencia, 2016, p. 11). Vale la pena detenerse a analizar textualmente esta formulación desde un enfoque incluyente, puesto que su mismo lenguaje invisibiliza a uno de los grupos más vulnerables en México: las mujeres.

El papel de las mujeres en la adaptación al cambio climático, es un tema que ha cobrado relevancia en los foros y negociaciones internacionales. Desde la COP 23, realizada en 2017 en Alemania, se estableció el *Plan de Acción de Género*, el cual tiene por objetivo “hacer a las mujeres parte de los proyectos y decisiones sobre cambio climático a nivel internacional y nacional” (UNFCC, 2017). Para ser coherente con el contexto internacional debe considerarse a este grupo desde la identificación de sus necesidades, hasta su involucramiento en la implementación de la Estrategia para crear una sociedad equitativa.

Finalmente, la Estrategia no cuenta con una misión o razón de ser por lo que conceptualmente desde la Planeación Estratégica es insuficiente para desarrollar sus objetivos y metas. Además que pone en duda su pertenencia real.

La valorización para este apartado es de 1.

#### **4.4. Evaluación al establecimiento de la población**

Para llevar a cabo un adecuado diseño de un programa o política que resuelva un problema, es necesario identificar y establecer la población objetivo para orientar de manera eficiente y eficaz los recursos humanos, materiales y económicos, además de “entregar más y mejores bienes y servicios a la población objetivo, o

bien, que representen oportunidades de bienestar y progreso” (SHCP; UNAM, 2018, p. 10). De acuerdo a la Metodología de Marco Lógico (MML), “las preguntas clave para determinarla, son: ¿cuál es la población objetivo que enfrenta el problema? y ¿cómo se puede beneficiar a una mayor cantidad de personas?” (SHCP; UNAM, 2018, p. 10).

Nivel	Criterios
1	El programa no tiene definida a la población vulnerable y no los beneficia
2	El programa permite reconocer grupos de población vulnerable, de los cuales beneficia a algunos
3	El programa tiene definida a la población vulnerable y beneficia a su gran mayoría

Para establecer a la población, la Estrategia retoma el Plan de Acción Climática de la Ciudad de México (PACCM) 2014-2020, el cual “identifica que en la ciudad existen alrededor de 5.6 millones de personas vulnerables al cambio climático según su condición económica, educativa, género, grado de dependencia y ubicación geográfica, entre otros” (Oficina de Resiliencia, 2016, p. 36). Esta es una definición muy amplia que no permite reconocer las peculiaridades que pueden llegar a tener las diversas poblaciones que cohabitan en la Ciudad, como son las personas con alguna discapacidad, personas adultas mayores, personas migrantes, entre otras poblaciones que requieren delimitar su situación de vulnerabilidad, ya que los habitantes con un alto grado de vulnerabilidad social son más sensibles a los impactos que procederán del cambio climático, por lo que hace apremiante definir a mayor detalle y atender a esta población.

Pareciera que la definición de la Estrategia, se baba en el criterio *de beneficiar a un mayor cantidad de personas* sin considerar peculiaridades, lo cual disipa las acciones, p.e., los requerimientos de una persona con discapacidad auditiva son muy diferentes a una persona con discapacidad motriz.

Por otro lado, retomando el tema de género, de acuerdo con Alda Facia, en su libro “*Cuando el género suena cambios trae*”, uno de los seis pasos para realizar propuestas con perspectiva de género, es darle verdadera importancia al uso del lenguaje, dado que “nuestro propio lenguaje [el español] determina que la voz

hombre sirve para denominar tanto al varón de la especie como a la especie total” (Facio, 1992, p. 21), es decir, la Estrategia al referirse a la población como “los afectados, los vulnerables, etc.”, son catalogados en género masculino, lo cual oculta la participación de las mujeres. Asimismo, en concordancia y coherencia con compromisos internacionales adquiridos por México<sup>31</sup>, “la transformación del lenguaje se ha convertido en una meta de distintos programas de acción global [que surgen] por la necesidad de transformar los estereotipos de género, los usos y las prácticas culturales que discriminan a las mujeres y que representan obstáculos para el ejercicio de los derechos humanos” (CONAPRED, 2015, p. 5), por lo cual se promueve el uso de lenguaje no sexista<sup>32</sup> e incluyente<sup>33</sup> en las personas servidoras públicas tanto en su lenguaje verbal como escrito.

En este sentido, desde la conceptualización y explicación de la población, la Estrategia no permite discernir las particulares de las mujeres, ya que se ocultan tras el género masculino y sobre todo no determinar como vulnerable a la población de mujeres aún a sabiendas que en México existe una asimetría entre hombres y mujeres, lo cual las impacta diferencialmente ante las consecuencias del cambio climático. En conclusión, este apartado tiene un puntaje de 1.

#### **4.5. Evaluación a la definición de los objetivos**

En todo programa, los objetivos determinan qué se realizará para mitigar o eliminar la problemática y por cuál razón se harán, es por esto que deben ser muy claros en su estructura. Examinando la Estrategia de Resiliencia, no se encontraron los objetivos, por lo que serán remplazados por los ejes ya que su

---

<sup>31</sup> A través de ratificación de la “Convención Internacional sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación Racial”, la “Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer” y la “Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad”, entre otros instrumentos internacionales de este tipo.

<sup>32</sup> El lenguaje sexista se refiere a generalizar en masculino, con lo que incurre en el error de invisibilizar a las mujeres o las cualidades femeninas [...] existiendo diferentes opciones para evitar eso (CONAPRED, 2015)

<sup>33</sup> El lenguaje incluyente además de reconocer a las mujeres también manifiesta la diversidad social (reconociendo y respetando a todas las personas y poblaciones sin importar su condición) como la población LGBTTTI, población con discapacidad, personas afrodescendientes, personas indígenas, personas adultas mayores, personas con VIH, personas migrantes, personas de la diversidad religiosa, y trabajadoras y trabajadores del hogar (CONAPRED, 2015)

estructura enunciativa es semejante. A continuación, se describen los criterios con los cuales se valorizarán:

Nivel	Criterios
1	El programa no cuenta con objetivos claros y no responden a la pregunta ¿qué se hará? y ¿para qué?
2	El programa cuenta con objetivos claros que responden a la pregunta ¿qué se hará? y ¿para qué?

La ERCDMX “busca atender algunos de estos retos [la construcción de resiliencia urbana en las ciudades] a través de cinco ejes de trabajo que impulsan la implementación de acciones para mejorar las capacidades de adaptación, respuesta y desarrollo de la CDMX” (Oficina de Resiliencia, 2016, p. 11). Los ejes son:

1. Fomentar la coordinación regional;
2. Impulsar la resiliencia hídrica como nuevo paradigma para el manejo del agua en la Cuenca de México;
3. Planear para la resiliencia urbana y territorial;
4. Mejorar la movilidad a través de un sistema integrado, seguro y sustentable;
5. Desarrollar la innovación y capacidad adaptativa. (Oficina de Resiliencia, 2016, p. 49).

Partiendo de la estructura de un objetivo, donde se debe incluir el qué y para qué, la formulación de estos ejes no es incompleta ya que si bien responden a la pregunta “qué” pero no responden al “para qué” y “para quienes” se realizarán, lo que no es sorpresivo puesto que no se ha determinado la población que atenderá este programa.

Analizando la coherencia interna entre los ejes, no se localiza ya que la consecución de estos ejes no permiten una lógica ni facilitan su proceso de desarrollo, a primera vista, los ejes parecer ser totalmente independientes los unos de los otros, por lo cual no existe una coherencia interna.

En cuanto a la coherencia externa, la Estrategia tiene relación con la Meta “México Próspero” del Plan Nacional de Desarrollo (2012-2018), particularmente con el

Objetivo 4.4. “Impulsar y orientar un crecimiento verde incluyente y facilitando que preserve nuestro patrimonio natural al mismo tiempo que genere riqueza y empleo” (Presidencia, 2012, p. 134). Por otro lado, se alinea con el Objetivo 11 “Ciudades y comunidades sustentables” de la Agenda 2030, aunque en ningún momento se refiera a ello.

Relacionando los objetivos con la definición de los problemas, no se reconoce, a primera interpretación, el vínculo entre las problemáticas que postula la Estrategia, asociadas con la desigualdad, marginación o demanda de recursos, por lo que la pertenencia de los objetivos es nula.

Por último, existen ejes muy ambiciosos que no podrían realizarse sin que la Estrategia trabajara en conjunto con otros programas locales o federales para llevarlos a cabo, dejando de lado la coordinación en varios niveles y orientaciones, que es uno de los principios de la gobernanza climática. En conclusión, este apartado tiene una valoración de 1.

A partir del siguiente apartado, la evaluación sólo se realizará al eje 5, denominado “*Desarrollar la innovación y capacidad adaptativa*” ya que el objeto de estudio está investigación son las acciones de adaptación al cambio climático, y por la revisión que se hicieron a los demás ejes, no incluyen aspectos de esta índole.

#### **4.6. Evaluación al establecimiento de las metas**

Para que una meta sea considerada como tal, su formulación debe reunir los siguientes elementos: verbo en infinitivo, la cantidad que pretende lograr (¿cuánto?), usar un adjetivo calificativo que dé categoría de calidad y especificar el plazo en el que se cumplirá la meta (¿cuándo?) (De Los Heros, 2015, pp. 216-217). En ese sentido, los criterios de valoración son:

Nivel	Criterios
1	Las metas no indican una cantidad y tampoco una temporalidad para realizarse
2	Las metas indican una cantidad y una temporalidad para realizarse

La primera meta es *“integrar los principios de resiliencia en el equipamiento, las inversiones, y los nuevos proyectos estratégicos, y promover la participación del sector privado en la construcción de resiliencia”*. Desde su configuración, esta meta carece de cantidades y de plazos, por lo cual no es una meta sino que simula más una estrategia.

La siguiente meta es *“impulsar la resiliencia comunitaria a través de la participación ciudadana, la comunicación estratégica y la educación”*. Al igual que la meta pasada no tiene una estructura adecuada, de hecho, por la redacción parecería que es una estrategia ya que incluye el “cómo” se impulsará la resiliencia.

La tercera y última meta, es *“revisar y ajustar el marco normativo para impulsar la implementación de medidas de adaptación”*, nuevamente ocurre el error sistemático de la formulación de la meta.

En conclusión y partir de la denominación que hace la estrategia, son tres las metas del eje cinco, pero de acuerdo a la formulación éstas no contienen los elementos básicos de cantidad y temporalidad para ser clasificados como metas. Por lo que, desde la conceptualización, no cumplen con los criterios lo que les da un puntaje de 1.

Cabe la pena decir, que el alcance de las metas es muy ambicioso y fuera de sus atribuciones, p.e. el “ajustar el marco legal” no depende de la Oficina de Resiliencia, sino de otras instancias; a lo mucho lo que podría hacer es revisar el marco legal y procurar tener injerencia con grupos de interés para reformarlo. Por otro lado, en la meta relacionada a “impulsar la resiliencia [...] a través de la educación, este aspecto tampoco compete a la Oficina, sino a una autoridad federal que tenga trascendencia en temas de educación; la Estrategia es un programa pequeño sólo puede sugerir el coadyuvar con otros programas o políticas.

Es necesario señalar que desde este apartado la lógica secuencial de la Estrategia no coincide con la lógica secuencia de la Planeación Estratégica (P.E.). De acuerdo a esta última, después de los objetivos sigue el establecimiento de las

metas, posteriormente se realiza el desarrollo de las estrategias y, al final, se definen las actividades. Por su parte, la secuencia de la Estrategia es que después de los objetivos (en este caso los ejes) se establecen las metas para luego concretar las acciones y desarrollar las actividades. Con la finalidad de continuar con el orden establecido en el cuadro/resumen del capítulo pasado, los apartados continuarán con la misma jerarquía que establece la P.E. y se evaluarán los elementos de la Estrategia la secuencia que disponen para contraponer y evidenciar la evaluación conceptual.

#### 4.7. Evaluación a la definición de las estrategias

Al momento de delimitar las estrategias se debe responder a la preguntas: ¿Cómo proceder para que lo planeado suceda? (De Los Heros, 2015, p. 216). A continuación, el establecimiento de los criterios que se analizarán:

Nivel	Criterios
1	Las estrategias no indican los medios o caminos para alcanzar los objetivos
2	Las estrategias indican algunos medios o caminos para alcanzar los objetivos
3	Las estrategias indican los medios o caminos para alcanzar los objetivos

De manera enunciativa no existen las estrategias en el documento de ERCDMX, por lo que continuando con el orden jerárquico establecido por este documento, después de las metas siguen las acciones, lo cual supondría que estas son equivalentes a las estrategias de la P.E.

Para fines metodológicos sólo se evaluará una acción por cada una de las tres metas, puesto que se ha observado que existe una tendencia en la formulación de las acciones, lo cual permite que al evaluarse un enunciado se puedan englobarse las demás acciones.

Una acción de la meta número uno, es *“impulsar la innovación para la gestión integral del riesgo”*, la cual desde su redacción no especifica como y con qué



medios se impulsará la innovación; lo que sí se determina son las entidades responsables que son la Secretaría de Finanzas de la CDMX (SEFIN) y la Secretaría de Desarrollo Económico (SEDECO). Por otro lado, no se tiene identificado un parámetro que recomiende el "impulso de la innovación" como una manera de reducir los riesgos, por lo que es confuso el saber si esta estrategia contribuirá verdaderamente a lograr la meta de *"integrar los principios de resiliencia en el equipamiento, las inversiones, y los nuevos proyectos estratégicos, y promover la participación del sector privado en la construcción de resiliencia"*.

Una acción de la meta número dos, es *"crear una plataforma de comunicación de riesgos y resiliencia para los ciudadanos"* teniendo como responsables a la Oficina de Resiliencia y la Secretaría de Protección Civil (SPC). Si bien esta acción determina que se creará una plataforma, no especifica donde se albergará y cómo se difundirá, porque es un hecho que existen diversas formas de comunicación de contingencias, como el Atlas de Riesgos de la CDMX, las cuales no han sido socializadas a la población, sobre todo a la que no cuenta con acceso a internet, no sabe leer o tiene alguna discapacidad visual.

Una acción de la meta número tres, es *"evaluar la contribución de los programas y proyectos locales relevantes para la resiliencia dentro del presupuesto de egresos del gobierno de la CDMX (compromiso del 10%)"*. En definitiva, el evaluar permite que exista una mejora continua en la gobernanza, pero si no existen los criterios de evaluación o se realizada desde una manera parcial, no sirve de nada. Se dice esto, porque la entidad lo realizará es la Oficina de Resiliencia, la cual no puede ser juez ni parte al dictaminar *"la contribución de los programas y proyectos locales relevantes para la resiliencia"*.

En conclusión, las mal llamadas acciones de la Estrategia tienen una puntuación de 2, ya que todas establecen un responsable pero solo algunas acciones indican cómo se realizarán.

#### 4.8. Evaluación a la definición de las actividades

De acuerdo a la Planeación Estratégica, al elabora las actividades deben responden a las siguientes preguntas: ¿Qué actividades necesitamos para obtener ese producto o servicio? ¿Qué recursos (insumos) se necesitan para emprender esta actividad? ¿Conseguirán las diversas actividades combinadas asegurar que se tenga el producto o servicio? (De Los Heros, 2015, p. 217). Por lo que los criterios son:

Nivel	Criterios
1	Las actividades combinadas no aseguran que se obtengan los objetivos y no movilizan insumos para generarlos
2	Las actividades combinadas aseguran que se obtengan los objetivos y movilizan insumos para generarlos

De acuerdo con la conceptualización de la ERCDMX, las acciones vienen después de las actividades. Este ordenamiento tiene un error conceptual ya que una actividad es más grande y engloba diversa acciones. Aún así, con se ha planteado, se realizará la evaluación de las acciones mediante los criterios establecidos por la P.E. para las actividades.

Como se mencionó en el apartado anterior, para fines prácticos se evaluarán las acciones de sola actividad de la Estrategia, que lleva por nombre “*impulsar la innovación para la gestión integral de riesgo*”.

Su primera acción es “*promover alternativas de transferencia de riesgo de desastres para la CDMX: ‘Iniciativa del Banco Mundial de transferencia del riesgo para ciudades resilientes’*” que se realizará a partir del año 2016 al 2025 y contará con la participación la Oficialía Mayor, y las empresa Risk Management Solutions (RMS)<sup>34</sup>, SwissRe<sup>35</sup> y Veolia<sup>36</sup>.

<sup>34</sup> De acuerdo a su página de internet, es una empresa estadounidense de seguros fundada en 1988 con oficinas globales en 11 países al rededor del mundo: <http://www.rms.com/>

<sup>35</sup> De acuerdo a su página de internet, es una compañía suiza de seguros con diversa oficinas establecidas en Europa y Asia: <http://www.swissre.com/>

La segunda acción es “*evaluar riesgos y contingencias para fomentar el aseguramiento de PyMES*”, la cual inició en el año 2018 y concluirá en 2015, donde participaran nuevamente las empresas SwissRe y RMS.

La tercera acción es “*fortalecer el FONADEN CDMX<sup>37</sup> y promover el reaseguro*”, empezando en 2018 y concluyendo en 2025 y con la participación de SwissRe y RMS. La última acción de esta actividad es “*fomentar la cultura de seguros*” con la participación de SwissRe, RMS, y el Banco Mundial, y con una temporalidad de 2018 a 2025.

De manera general, ninguno de estos enunciados establecen cómo es que asegurarán que se cumpla la actividad de “*impulsar la innovación para la gestión integral de riesgo*”, y mucho menos como es que movilizarán los insumos (de cualquier tipo) para impulsar la innovación. Retomando el término de innovación, el cual significa realizar nuevas prácticas que sean novedosas, solo la primera acción “*promover alternativas de transferencia de riesgo de desastres para la CDMX...*” contribuye a la innovación, ya que la transferencia de riesgos es nuevo en México y debería ser más replicado.

La segunda acción que refiere a “*evaluar los riesgos y las contingencias para fomentar el aseguramiento de PyMES*”, no se puede clasificar como novedosa ya que el sector de aseguradoras realiza esto cotidianamente. Las últimas acciones, que además de no ser innovadoras, tampoco son racionales y lógicas ya que las entidades encargadas de fomentar la cultura del seguro y fortalecer al FONDEN, son empresas extranjeras, que ni siquiera tienen oficinas en México. Quienes pueden entender mejor este sector son las mismas aseguradoras mexicanas.

Por lo tanto, la definición de actividades tiene una valorización de 1.

En conclusión y para cerrar la evaluación de los apartados esenciales en la Planeación Estratégica, que son la definición de objetivos, metas, estrategias y actividades, cabe agregar que la mayoría de las acciones, actividades y metas

---

<sup>36</sup> De acuerdo a su página de internet, es una compañía que acompaña a entidades industriales a desarrollar soluciones de economía circular en la gestión de agua, residuos, energía para mejorar la eficiencia de organismos públicos e industria privada: <https://veolia.com.mx/>

<sup>37</sup> Que es el Fondo de Atención a los Desastres Naturales en la Ciudad de México (FONDEN CDMX)

establecidas por la Estrategia no consiguen el *objetivo del eje 5: desarrollar la innovación y la capacidad adaptativa*. Si acaso, son dos actividades que considera la capacidad adaptativa en su espectro, una “*propone medidas de adaptación para el equipamiento ante los eventos extremos*”<sup>38</sup>, y otra busca “*establecer centros provisionales de atención a emergencias en estacionamientos privados*”<sup>39</sup>.

El alcance de la primera es muy limitado, al quedarse solo en el término proponer, además que no explica cuales son estas medidas de adaptación, cuáles y dónde están los equipamientos y sí en que momento de propondrá (antes o después de la eventualidad). En tanto la segunda actividad es reactiva y no preventiva, y es más que necesario eliminar este tipo de actividades ya que solo representan más gastos, una nula planeación a largo plazo.

Por otro lado, es necesario señalar que el proceso de adaptación también considera “la conservación y restauración de los ecosistemas como clave para las actividades socioeconómicas y para amortiguar los desastres naturales” (INECC-SEMARNAT, 2012), y es un tema que en ningún momento se abordó en este eje.

#### **4.9. Identificar posibles complementariedades y/o coincidencias con otros programas gubernamentales**

La pregunta que emite CONEVAL para determinar esto es ¿con cuáles programas en otros niveles de gobierno y en qué aspectos el programa evaluado podría tener complementariedad y/o coincidencias? (CONEVAL, 2017, p. 52)

Para establecer el criterio de este punto, se entenderá coincidencias no sólo al encontrar puntos en común que represente duplicidad de las acciones, sino que también en el sentido que la Estratégica puede fortalecer a otro programa o política, por lo cual, su criterio de valoración es:

---

<sup>38</sup> Actividad número 5.1.2.5. de la Estrategia de Resiliencia (Oficina de Resiliencia, 2016, pp. 173)

<sup>39</sup> Actividad número 5.1.3.2 de la Estrategia de Resiliencia (Oficina de Resiliencia, 2016, pp. 173)

Nivel	Criterios
1	Las Estrategia no fortalece a otro programa o política
2	Las Estrategia fortalece a otro programa o política

Si bien es cierto que la Estrategia de Resiliencia define entre sus alcances las consecuencias del cambio climático en la ciudad, no es claro de qué manera lo hará y sobre todo sí se contrapone, complementa o supera a las políticas locales climáticas aún vigentes (ELAC y PACCM 2014- 2020). Y es que, de acuerdo a la conceptualización de la estrategia, la adaptación forma parte de la resiliencia, dado que la resiliencia se define como “la capacidad de los individuos, comunidades, instituciones, negocios, y sistemas dentro de una ciudad para sobrevivir, **adaptarse** y crecer, sin importar que clase de tensiones crónicas o impactos agudos experimente” (100 Resilient Cities, 2017). Es decir, que la resiliencia no sólo se trata de recuperarse de los daños, sino que todo el aprendizaje se utiliza para mejorar las capacidades y recursos para poder transformarse positivamente a largo plazo. Es por esto que se supone que la ERCDMX es más robusta que la ELAC y el PACCM.

Pero la realidad es que la Estrategia de Resiliencia no supera al PACCM, de hecho en ningún momento las acciones de uno y de otro se llegan a contraponer o complementan, sino que las acciones de adaptación del PACCM, específicamente las que se encuentran en su eje cinco titulado: “*construcción de Resiliencia en la Ciudad*” tienen intenciones de prevención de riesgos, por sus propuesta de *actualizar el Atlas de Peligros y Riesgos*<sup>40</sup> (el cual ya se hizo) y con el estudio, evaluación y la *evaluación y reubicación de asentamientos humanos en zonas de riesgo*<sup>41</sup> (SEDEMA-Centro Mario Molina, 2014, p. 218). Mientras que, como se ha observado, las actividades y acciones la Estrategia de Resiliencia son reactivas y no se enfoca a los impactos del cambio climático, tan así que una de sus

<sup>40</sup> Con nomenclatura PMRI en el Programa de Acción Climática para la Ciudad de México (SEDEMA-Centro Mario Molina, 2014, pp.105)

<sup>41</sup> Con nomenclatura PMR3 en el Programa de Acción Climática para la Ciudad de México (Ibiden, 105)

actividades enfocadas a los grupos vulnerables propone “*fortalecer los programas de seguridad alimentaria*”<sup>42</sup>.

En cuanto al fortalecimiento o coordinación de otros programas locales, la ERCDMX no menciona nada al respecto. En conclusión, el puntaje de este apartado es de 1.

#### **4.10. Identificación insumos para monitoreo y proceso de evaluación**

Tanto el proceso de P.E. como el MML incorporan la tarea de monitoreo y evaluación de la ejecución de los proyectos o programas con el fin de detectar desviaciones en relación a lo planeado y realizar correcciones oportunas. “Los conceptos de monitoreo y evaluación comparte una función de control. La diferencia fundamental radica en que el monitoreo enfoca su atención a los aspectos más operativos (actividades y acciones), mientras que la evaluación se ocupa de la esfera de los objetivos más amplios y de carácter estratégico” (SHCP, UNAM, 2018, p. 25). Para realizar un monitoreo y evaluación se requiere respectivamente determinar metas y tiempos, y establecer criterios y temporalidad como insumos para realizar esto, por lo cual la valorización es la siguiente:

Nivel	Criterios
1	Las Estrategia no cuenta con insumos para monitoreo y proceso de evaluación
2	Las Estrategia cuenta con insumos para monitoreo y proceso de evaluación

La Estrategia no cuenta con insumos para monitoreo y mucho menos establece un proceso y temporalidad de evaluación. De acuerdo al Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) “la adaptación es un proceso y no un estado final” (INECC-SEMARNAT, 2012), por lo que hace que el proceso de evaluación y monitoreo sea obligatoriamente constante en aras de construir una capacidad

---

<sup>42</sup> Actividad con número 5.2.4.3. de la Estrategia de Resiliencia (Oficina de Resiliencia, 2016, pp. 175)

adaptativa real, preparada a las necesidades de los impactos del cambio climático y cada vez más robustas. Por lo tanto, la valorización para este apartado es de 1.

#### **4.11. Evaluación de fuentes de información**

Como se mencionó con anterioridad, México adoptó la “Carta Internacional de Datos Abiertos” que compromete al gobierno a generar información y datos bajo las características de la Carta, es decir, tener una licencia abierta para citarlos, que su acceso permanente y gratuito en internet, y deben ser leídos automáticamente por computadoras (SHCP;UNAM, 2018), siendo estos los criterios de valoración para este apartado.

Nivel	Criterios
1	Las fuentes de información no tienen las características de datos abierto
2	Las fuentes de información tienen las características de datos abierto

Durante el proceso de revisión de la Estrategia de Resiliencia fue difícil identificar el diagnóstico y la metodología para conseguirlo, por lo cual se recurrió a investigar a la entidad encargada de realizar la Estrategia, la consultora privada Kuradzo. Fue en los documentos que se localizó buena parte de la información faltante en la Estrategia. Pero la mayor sorpresa no fue esta, sino que al seguir indagando, se localizó el trabajo escrito de estancia industrial (un tipo tesis) para la ingeniería ambiental del Instituto Politécnico (una institución de educación superior, que no está obligada, como el gobierno, a publicar este tipo de documentos).

En este sentido, las fuentes de información y trabajos previamente realizados para generar la Estrategia no son públicos, claros y no están en internet (al menos no en la página oficial). Para seguir construyendo la transparencia y rendición de cuentas como ejes transversales de la gobernanza, se necesita establecer modelos de sistematización de la información pública, transparente y de fácil acceso. En conclusión, este apartado tiene una puntuación de 1.

## CONCLUSIONES

De acuerdo a la evaluación del diseño realizada a la Estrategia de Resiliencia de la Ciudad de México (ERCDMX) tuvo una puntuación de 13 puntos de un total de 24 puntos de acuerdo a los criterios establecidos. Al encontrarse por debajo de la media del puntaje total se puede decir que está a la mitad de tener un buen diseño.

Fueron dos aspectos que consiguieron una valorización de dos puntos, mientras que nueve aspectos tuvieron una calificación de un punto cada uno.

La calificación más alta la alcanzaron los aspectos de *determinación de los problemas* y la *definición de las estratégicas*. La determinación de los problemas, obtuvo este puntaje porque *permite reconocer algunas causas, y algunas áreas geográficas donde se presenta el problema*, sobre la ubicación del problema es evidente que ocurrirá en alguna zona de la Ciudad de México pero en ningún momento se delimita el espacio geográfico o circunscribe a alguna alcaldía. En cuanto a la definición del problema, este instrumento confunde y diluyen las causas de los problemas que se propone atender. Se dice que confunde porque no diferencia los impactos hidrometeorológicos que se agravarán por el cambio climático con las tensiones que ocurren de manera progresiva y son dificultades estructurales. Sobre estos últimos, es que la Estrategia diluye las causas al no señalarlas y proponer objetivos a largo plazo y en coordinación con otros programas para la atención de la vulnerabilidad social.

En el caso del cambio climático, de acuerdo a información oficial generada por el gobierno federal, está denominado como un proceso y no un evento catastrófico que tiene un tiempo y espacios establecidos, por lo que hace más que necesario dar peso a los mecanismos de prevención como los atlas de riesgos constantemente actualizados, la alerta temprana y ante todo la comunicación efectiva a las y los ciudadanos en su totalidad.

En cuanto al apartado de definición de las estrategias, logro este puntaje porque *las estrategias indican algunos medios o caminos para alcanzar los objetivos*. Si bien la redacción de las estrategias no fue la adecuada, si mencionaban a las entidades responsables de hacer cada una de las actividades para alcanzar los objetivos.



Los aspectos que tuvieron una menor calificación fueron: la *definición del diagnóstico, establecimiento de la visión y misión, y de la población, definición de los objetivos y actividades, establecimiento de las metas, la evaluación a la complementariedad y/o coincidencias con otros programas gubernamentales, los insumos para monitoreo y proceso de evaluación y las fuentes de información.*

La calificación del diagnóstico está relacionada con la calificación de las fuentes de información que se utilizaron para realizar el diseño de la Estrategia, donde ninguno de los dos aspectos ha permitido realizar una investigación sencilla y transparente. Tan solo para conseguir las herramientas que se utilizaron para realizar la metodología del diagnóstico se tuvo que hacer investigación a detalle.

El limitar la configuración propia de la metodología, ha impedido la inclusión de un equipo multi e interdisciplinario, imposibilitando una visión integral de los problemas de la Ciudad, desvirtuando los objetivos. Por ejemplo, el relacionado a “fomentar la coordinación regional” la cual no tiene nada que ver con resiliencia sino con cambios internos a los procesos gubernamentales y la reformulación a herramientas y mecanismos de comunicación entre áreas y dependencias estatales homólogas. En México, ya existe un caso de éxito que es la Comisión Ambiental de la Megalópolis que aglutina a los Estados de Tlaxcala, Querétaro, Morelos, Puebla, Hidalgo, el Estado de México y la Ciudad de México cuyo objetivo es medir y reducir las emisiones de contaminantes del aire, y que aún con sus posibles diferencias en la jerarquización de este tema, han conseguido conciliar una plataforma y programas eficaces (con sus asegunes) como es el “Hoy no Circula”.

En cuanto a que la Estrategia *no tiene definida a la población vulnerable y no los beneficia*, cabe señalar que en la Ciudad de México cohabitan una gran diversidad de grupos vulnerables, que día a día han logrado ser identificados e insertados en diferentes mecanismos que validan sus derechos y sus necesidades específicas, por lo cual es desconcertante que la Estrategia invisibilice y ponga en situación de doble vulnerabilidad a estos grupos. Por ejemplo, con el incremento de las lluvias torrenciales y con ello las inundaciones, las personas sin ningún tipo de discapacidad puede llegar a sufrir daños materiales o contratiempos para trasladarse de un lugar a otro, pero en el caso de una personas con discapacidad

motriz lo hace más tortuoso y costoso, siendo doblemente vulnerables e incrementando su exposición ante estos incidentes.

Por otro lado, y retomando la pregunta de ¿cómo se puede beneficiar a una mayor cantidad de personas? A través del aprendizaje previamente realizado, la Estrategia está desaprovechando las experiencias y buenas prácticas que han generado las personas con discapacidad al sortear las precarias o nulas condiciones que tiene los espacios, mobiliario público y respuestas ante riesgos de la Ciudad de México a fin de reconocer una línea base y mejorarla. En este mismo sentido, la Estrategia niega los espacios de participación y diálogo para los grupos vulnerables, quienes a partir de sus experiencias y diversidades pueden nutrir los objetivos desde una visión real. Como se vislumbró en las experiencias similares en América Latina, el mecanismo de participación en Perú permitió que las comunidades ayudarán a mapear los riesgos y amenazas en sus localidades, realizando un diagnóstico más a detalle y por ende, con mayores posibilidades de detectar y prevenir los impactos. Asimismo, estas acciones sirven como espacios de construcción de conocimiento y experiencias que valen la pena ser escuchadas para replicarlas.

Otro caso que podría asimilar, son las prácticas que proviene de las mujeres que han sobrevivido a cualquier tipo de violencias, permitiéndoles generar mecanismos para reconstruir su vida, como son redes de apoyo y la misma construcción de resiliencia psicológica, las cuales pueden implementarse en el caso de poblaciones afectadas por catástrofes climáticas.

El negar lo que se ha desarrollado anteriormente, es una constante en la Estrategia de Resiliencia, tan así que de acuerdo a la calificación del aspecto de *evaluación a la complementariedad y/o coincidencias con otros programas gubernamentales* la respuesta es que la ERCDMX *no fortalece a otro programa o política gubernamental*, sino que parte desde la idea de crear más no fortalecer otras acciones realizadas previamente. Por ejemplo, en su objetivo que refiere a “mejora de la movilidad a través de un sistema integrado, seguro y sustentable”. El metro de la Ciudad de México abrió sus puertas en el año de 1969, bajo un contexto de incremento poblacional y la extensión de la mancha urbana, con la finalidad de ser un servicio de transporte integrado, seguro y con una pequeña intención de

desincentivar el uso de los vehículos particulares. Aún con estos atributos este servicio de transporte queda rezagado por otras opciones de transporte como el Metrobús, que si bien forma parte de esta red de transporte público y asequible (en comparación con el precio de otros transportes en otros Estados), su recorrido aún no llega a zonas donde el transporte se reduce a vehículos particulares o camiones de baja calidad, como son las alcaldías de Xochimilco, Tlalpan, Milpa Alta, Cuajimalpa o La Magdalena Contreras. Es entonces que la ERCDMX debería mencionar estos lugares en su objetivo y no dejar al aire el lugar donde se mejorará la movilidad.

En cuanto a la evaluación de los objetivos, las actividades y las metas no contenían los elementos mínimos para ser catalogados como tal, de hecho existieron confusiones conceptuales entre estos términos. Es penoso que desde el equipo que concibió este programa político que se servirá como ejemplo para otros países que desarrollen su Estrategia, no se pueda distinguir las diferencias entre criterios.

Por su parte, el que la Estrategia *tenga una visión pero no una misión*, hace cuestionar la verdadera razón de su existir.

La gobernanza en la Ciudad de México ha acarreado tanto aspectos positivos como negativos, uno de ellos es el compromiso y obligatoriedad que conlleva el adherirse a iniciativas internacionales como 100 Ciudades Resilientes, que establecen la creación obligatoria de instrumentos como la Estrategia de Resiliencia de la CDMX, sin comprender si es necesaria o no. Y peor aún, ya con su adopción no permitieron que el gobierno de la CDMX tuviera una libre elección para la definición de la metodología, así como en la coherencia y jerarquía de sus objetivos a realizar.

Por último, y no menos importante, la ERCDMX no tiene insumos (ni intención) de realizar monitoreo y evaluación a sus acciones y objetivos, respectivamente; desaprovechando los mecanismos de transparencia y rendición de cuentas que han permitido la gobernanza, y por otro lado, desperdiciando el conocimiento y buenas prácticas que esto podría generar, sobre todo en el ámbito de la adaptación al cambio climático.

Tanto a nivel local como internacional, las políticas de adaptación han sido desplazadas por las políticas de mitigación, las cuales desde 1992 han generado un

mayor número de instrumentos vinculantes y mecanismos de financiamiento; siendo verdaderamente perjudicial este favoritismo ya que se minimizan o retrasan las acciones que reducen los riesgos y contrarrestar los efectos del cambio climático en las poblaciones y ecosistemas más vulnerables.

En ese sentido no es de extrañar que la ERCDMX, así como otros programas y políticas federales, cometan este desacierto. La Estrategia no alcanza a entender y atender los efectos climatológicos a largo plazo, que se presentarán en la Ciudad de México, y como es que serán más perjudiciales para los grupos más vulnerables.

En conclusión y en respuesta a la pregunta de investigación planteada, la ERCDMX no tiene el diseño adecuado para prevenir y aminorar los efectos del cambio climático que se esperan.

Si la Estrategia plantea tener una temporalidad hasta el 2025 es apremiante que reformule su diseño a un instrumento de índole preventivo, más que reactivo, e incluya un proceso continuo de adaptación, un enfoque de reducción de riesgos de desastres y la participación activa de grupos vulnerables en la Ciudad de México.

Con o sin esta evaluación, la Estrategia continuará hasta el 2012 (de acuerdo a sus metas establecidas), pero vale la pena preguntar: ¿qué pasará con la ERCDMX en la administración local entrante (2018-2024)?, que aunque su visión de adaptación al cambio climático es desconocida, su propuesta de austeridad ya está en marcha. Por otro lado, y con la reformulación de las entidades, se presentó el *Centro Integral de Atención y Gestión de Riesgos de la Ciudad de México*, el cual sustituirá a la Secretaría de Protección Civil, por lo que es posible que finalmente el proceso y acciones de adaptación al cambio climático se trabaje desde la perspectiva de gestión de riesgos. Habrá que ver y evaluar.

## Bibliografía

- UNFCCC. (18 de 11 de 2017). *UNFFCCC Sites and Platforms*. Recuperado el 29 de 01 de 2018, de Comunicado ONU Cambio Climático: La conferencia de Bonn sirve de plataforma de lanzamiento para una mayor ambición: <https://cop23.unfccc.int/es/news/la-conferencia-de-bonn-sirve-de-plataforma-de-lanzamiento-para-una-mayor-ambicion>
- Weiss, C. (1998). *Evaluación: Métodos para estudiar programas y políticas*. EE.UU.: Prentice Hall.
- Ximénez, P. (7 de 06 de 2017). California asume la voz de EEUU en la lucha contra el cambio climático. *El País* .
- 100 Resilient Cities. (2018). *100 Resilient Cities*. Recuperado el 23 de 02 de 2018, de Frequently Asked Questions about 100 Resilient Cities: [http://www.100resilientcities.org/100RC-FAQ/#/\\_/](http://www.100resilientcities.org/100RC-FAQ/#/_/)
- 100 Resilient Cities. (2017). *100 Resilient Cities*. Recuperado el 19 de 06 de 2017, de What is Urban Resilience?: <http://www.100resilientcities.org/resources/>
- Aguilar, L. (1996). Estudio Introductorio. En L. Aguilar, *La Hechura de las Políticas Públicas* (págs. 15-84). D.F.: Porrúa.
- Aguilar, L. (2006). *Gobernanza y gestión pública*. México: FCE.
- Aguilar, L. (1991). *Políticas Públicas*. México.
- Agencia Estatal de Evaluación de las Políticas Públicas y la Calidad de los Servicios. (2010). *Fundamentos de evaluación de políticas públicas*. Madrid: Ministerio de Política Territorial y Administración Públicas.
- Alberro, I. (2010). Impacto de la economía política en la administración pública: liberalismo económico y democracia. En L. g. Públicas, *Méndez, José Luis* (págs. 86-102). D.F.: El Colegio de México.
- Alianza, Clima y Desarrollo; Overseas Development Institute. (2014). *El Quinto Reporte de Evaluación del IPCC ¿Qué implica para Latinoamérica?* CDKN.
- Asamblea Legislativa del Distrito Federal. (2011). *Ley de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático y Desarrollo Sustentable paraa el Distrito Federal* . D.F.: Gaceta Oficial del Distrito Federal.

Asamblea Legislativa del Distrito Federal, VI Legislatura. (2014). *Ley del Sistema de Protección Civil del Distrito Federal*. CDMX: Gaceta Oficial.

ARUP. (2015). *City Resilience Framework*. Londres: The Rockefeller Foundation.

Arellano, D., & Blanco, F. (2013). *Políticas públicas y democracia*. México: Instituto Federal Electoral.

Armijo, M. (2009). *Manual de Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público*. Santiago de Chile: ILPES/CEPAL.

Bueno, C., & Osuna, J. L. (2013). Evaluación del diseño de políticas públicas: propuesta de un modelo integral. *Reforma y Democracia* , 1-18.

Canto, R. (2010). Evaluación de políticas públicas en México. La experiencia de PROGRESA y el Consejo Nacional de Evaluación de Políticas Públicas. *SEE-valoración* (11), 4-12.

Cámara de Diputados. (2012). *Ley General de Cambio Climático*. CDMX: Diario Oficial de la Federación.

Cámara de Diputados. (2012). *Ley General de Protección Civil*. CDMX: Diario Oficial de la Federación.

Casas, M. (2017). *La transversalización del enfoque de género en las políticas públicas frente al cambio climático en América Latina* . Santiago: Naciones Unidas.

Cardozo, M. (2006). *La evaluación de políticas y programas públicos. El caso de los programas de desarrollo social en México*. CDMX: Porrúa.

Carrillo, E. (2004). La evolución de los estudios de administración pública: la cuestión del objeto. En M. d. Pardo, *De la Administración Pública a la Gobernanza* (págs. 21-60). Colegio de México.

CICC. (2009). *Programa Especial de Cambio Climático 2009-2012*. Comisión Intersecretarial de Cambio Climático. México D.F.: Diario Oficial de la Nación.

CMNUCC. (12 de 2010). *Cancun Agreements*. Recuperado el 24 de 07 de 2018, de UNFCCC: <https://unfccc.int/process/conferences/pastconferences/cancun-climate-change-conference-november-2010/statements-and-resources/Agreements>

CMNUCC. (10 de 12 de 2005). *Decisiones*. Recuperado el 24 de 07 de 2018, de UNFCCC: <https://unfccc.int/resource/docs/2005/cmp1/spa/08a04s.pdf>

CMNUCC. (17 de 11 de 2006). *Decisiones*. Recuperado el 24 de 07 de 2018, de UNFCCC: <https://unfccc.int/resource/docs/2006/cmp2/spa/10a01s.pdf>

CMNUCC. (12 de 12 de 2008). *Decisiones*. Recuperado el 24 de 07 de 2018, de UNFCCC: <https://unfccc.int/resource/docs/2008/cmp4/spa/11a02s.pdf>

CMNUCC. (15 de 12 de 2007). *Decisiones*. Recuperado el 24 de 07 de 2018, de UNFCCC: <https://unfccc.int/resource/docs/2007/cmp3/spa/09a01s.pdf>

CMNUCC. (19 de 12 de 2009). *Decisiones*. Recuperado el 24 de 07 de 2018, de UNFCCC: <https://unfccc.int/resource/docs/2009/cop15/spa/11a01s.pdf#page=4>

CMNUCC. (8 de 12 de 2012). *Decisiones*. Recuperado el 24 de 07 de 2018, de UNFCCC: <https://unfccc.int/resource/docs/2012/cop18/spa/08a01s.pdf>

CMNUCC. (23 de 11 de 2013). *Decisiones*. Recuperado el 24 de 07 de 2018, de UNFCCC: <https://unfccc.int/resource/docs/2013/cop19/spa/10a01s.pdf>

CMNUCC. (13 de 12 de 2015). *Decisiones*. Recuperado el 24 de 07 de 2018, de UNFCCC: <https://unfccc.int/resource/docs/2015/cop21/spa/10a01s.pdf>

CMNUCC. (16 de 12 de 2004). *Documentos*. Recuperado el 25 de 07 de 2018, de UNFCCC: <https://unfccc.int/resource/docs/cop10/inf01.pdf>

CMNUCC. (15 de 12 de 2007). *Documentos*. Recuperado el 24 de 07 de 2018, de UNFCCC: <https://unfccc.int/resource/docs/2007/cop13/spa/06a01s.pdf>

CMNUCC. (2014). Programa de Trabajo de Lima sobre Género. COP 20. Lima.

CMNUCC. (18 de 12 de 2004). *Sesiones*. Recuperado el 24 de 07 de 2018, de UNFCCC : <https://unfccc.int/resource/docs/spanish/cop10/cp1010a01s.pdf>

CMNUCC. (17 de 11 de 2017). *Sesiones*. Recuperado el 25 de 07 de 2018, de UNFCCC: <https://unfccc.int/resource/docs/2017/cop23/eng/l13.pdf>

CMNUCCC. (18 de 11 de 2016). *Decisiones*. Recuperado el 25 de 07 de 2018, de UNFCCC: <https://unfccc.int/resource/docs/2016/cop22/spa/10a01s.pdf>

CONAPRED. (2015). *Recomendaciones para el uso incluyente y no sexista del lenguaje*. CDMX: Consejo Nacional para Prevenir la Discriminación.

CONEVAL. (2016). *Memorias del CONEVAL 2006-2016*. CDMX: CONEVAL.

CONEVAL. (2017). *Modelo de Términos de Referencia para la Evaluación del Diseño*. D.F.: CONEVAL.

Conde Álvarez, A. C., & López Blanco, J. (. (2016). *Variabilidad y Cambio Climático. Impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en América Latina y el Caribe. Propuestas para Métodos de Evaluación*. México.

Comunicación CDMX. (06 de 09 de 2017). *Aporta Atlas Público de Peligros y Riesgos de CDMX elementos para incrementar la resiliencia de la urbe*. Recuperado el 05 de 08 de 2018, de Boletín: <http://www.cdmx.gob.mx/comunicacion/nota/aporta-atlas-publico-de-peligros-y-riesgos-de-cdmx-elementos-para-incrementar-la-resiliencia-de-la-urbe>

Comunicación Social . (03 de 12 de 2013). *Comunicación CDMX* . Recuperado el 10 de 01 de 2017, de Boletín: <http://www.comunicacion.cdmx.gob.mx/noticias/nota/la-fundacion-rockefeller-nombra-a-la-cdmx-como-ciudad-inaugural-de-la-red-de-100-ciudades-resilientes-boletin>

El Universal. (06 de 09 de 2016). Presentan Estrategia de Resiliencia para la CDMX.

Errejón, Í. (2011). ¿Qué es el análisis político? Una propuesta desde la teoría del discurso y la hegemonía. *RELACSO* , 1-16.

De Los Heros, M. (2015). La planeación estratégica en la educación. La aplicación en el proyecto Fosige. En G. Valenti, *Nueva cultura educativa. Los sistemas educativos estatales* (págs. 187-226).

deLeon, P. (1997). Una revisión del proceso de las políticas: de Lasswell a Sabatier. *Gestión y política pública* , 5-17.

Delgado, C., De Luca, A., & Vázquez, V. (2015). *Adaptación y mitigación urbana del cambio climático en México*. CDMX: PICC-UNAM.

Fundación IDEA. (2017). *Resiliencia urbana en América Latina: Una guía breve para autoridades locales*. México: Fundación IDEA.

Facio, A. (1992). *Cuando el género suena cambios trae (una metodología para el análisis de género en el fenómeno legal)*. San José: ILANUD.

Fröhlic, J., & Knieling, J. (2013). Conceptualising Climate Change Governance. En J. Knieling, & W. (. Leal Filho, *Climate Change Governance* (págs. 9-26). Berlín: Springer.



- García, M. (2016). Importancia de la gobernanza y las políticas públicas en el Estado democrático de derecho.
- Gil, M. (2007). *Crónica ambiental. Gestión pública de políticas ambientales en México*. México: FCE, SEMARNAT-NAT.
- González, J. (2010). La evaluación de la actividad gubernamental: premisas básicas y algunas anotaciones sobre la experiencia mexicana. En J. L. Méndez, *Los grandes problemas de México. Políticas Públicas* (págs. 143-173). D.F.: El Colegio de México.
- INECC-SEMARNAT. (2012). *Adaptación al Cambio Climático en México: Visión, elementos y criterios para la toma de decisiones*. Distrito Federal: SEPRIM.
- IPCC. (2016). *Actividades*. Recuperado el 15 de 05 de 2017, de Intergubernamental Panel of Climate Change: [http://www.ipcc.ch/home\\_languages\\_main\\_spanish.shtml](http://www.ipcc.ch/home_languages_main_spanish.shtml)
- IPCC. (2013). *Fifth assessment report, Climate change 2013: The physical science basis*. (http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg1/WG1AR5\_SummaryVolume\_FINAL\_SPANISH.pdf ed.). OMM.
- Jefatura de Gobierno. (2017). *Constitución Política de la Ciudad de México*. CDMX: Gaceta Oficial de la Ciudad de México.
- Kern, K., & Alber, G. (2009). Governing climate change in cities: modes of urban climate governance in multi-level systems. En OECD, *The international conference on Competitive Cities and Climate Change*. Milán.
- Krellenberg, K., Jordán, R., Rehner, J., Schawarz, A., Infante, B., Barth, K., y otros. (2014). *Adaptation to climate change in megacities of Latin America. Regional Learning Network of the research projects Climate Adaptation Santiago (CAS)*. Santiago: United Nations.
- Landa, R. (2014). *Políticas nacionales de adaptación al cambio climático y su vínculo con la agricultura familiar*. CDMX: OXFAM México; CRECE.
- Lara, T. (2016). *Creación de capacidades y política pública para la construcción de resiliencia en la infraestructura urbana e inmobiliaria de la Ciudad de México*. CDMX: UPIBI IPN.

Lezama, J. L. (2010). Sociedad, medio ambiente y política ambiental 1970-2000. En J. L. Lezama, & B. Graizbord, *Los grandes problemas de México. Medio Ambiente* (págs. 24-57). D.F.: El Colegio de México.

Nelson, D., Adger, N., & Brown, K. (2007). Adaptation to Environmental Change: Contributions of a Resilience Framework. *The Annual Review of Environment and Resources*, 395-411.

Maldonado, C., & Pérez, G. (2015). *Antología sobre la evaluación. La construcción de una disciplina*. México: CIDE.

Oficina de Resiliencia. (2016). *Estrategia de Resiliencia CDMX. Transformación adaptativa, incluyente y equitativa*. CDMX: SEDEMA.

Olavarría, M. (2007). *Conceptos básicos en el análisis de Políticas Públicas*. Instituto de Asuntos Públicos, Departamento de gobierno y gestión pública. Chile: Universidad de Chile.

ONU. (2007). *United Nations Framework Convention on Climate Change. Status of Ratification*.

ONU. (1992). *Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático*. New York: Naciones Unidas.

ONU. (1992). *Convención Marco de Naciones Unidas para el Cambio Climático*. ONU.

Osuna, J., & Márquez, C. (2000). *Guía para la evaluación de Políticas Públicas*. Sevilla, Andalucía: Instituto de Desarrollo Regional.

Pardo, M. d. (2004). *De la administración pública a la gobernanza*. México: El Colegio de México.

PNUD. (2005). *Marco de Políticas de Adaptación al Cambio Climático: Desarrollo de Estrategias, Políticas y Medidas*. NY: PNUD.

Presidencia. (2012). *Plan Nacional de Desarrollo*. Ciudad de México: DOF.

Sánchez, J. J. (2009). La Administración pública de Vicente Fox: del Modelo Estratégico de Innovación Gubernamental a la Agenda de Buen Gobierno. *Espacios Públicos*, 8-31.

Sánchez, R. (2010). El cambio climático y la Ciudad de México: retos y oportunidades. En J. Lezama, & B. Graizbord, *Los grandes problemas de México: Medio Ambiente* (págs. 194-222). CDMX.

Secretaría de Medio Ambiente. (2004). *Estrategia Local de Acción Climática del Distrito Federal*. Secretaría de Medio Ambiente. D.F.: Gobierno del Distrito Federal.

Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México. (2017). *Hundimientos*. Recuperado el 2018, de Atlas de Peligros y Riesgos de la CDMX: <http://www.atlas.cdmx.gob.mx/hundimientos.html>

Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México. (2017). *Geotécnia*. Recuperado el 201, de Atlas de Peligros y Riesgos de la CDMX: <http://www.atlas.cdmx.gob.mx/geotecnia.html>

Secretaría de Protección Civil de la Ciudad de México. (2017). *Inestabilidad Laderas*. Recuperado el 2018, de Atlas de Peligros y Riesgos de la CDMX: <http://www.atlas.cdmx.gob.mx/inestabilidadLaderas.html>

Secretaría de Protección de la Ciudad de México. (2017). *Riesgo Inundación*. Recuperado el 2018, de Atlas de Peligros y Riesgos de la CDMX: <http://www.atlas.cdmx.gob.mx/riesgoInundacion.html>

SEDEMA. (2016). *¿Y la CDMX qué ha hecho para reducir los efectos del cambio climático?* Recuperado el 12 de Marzo de 2017, de Cambio climático: <http://www.data.sedema.cdmx.gob.mx/cambioclimaticocdmx/cdmx.html>

SEDEMA-Centro Mario Molina. (2014). *Programa de Acción Climática Ciudad de México 2014-2020*. México.

SEMARNAT. (2014). *Versión de Difusión del Programa Especial de Cambio Climático 2014-2018*. México: Sfera Creativa.

SEMARNAT. (2012). *Estrategia Nacional de Cambio Climático Visión 10-20-40*. México.

SEMARNAT. (2010). *Marco de políticas de Adaptación a mediano plazo*. México D.F.: PNUD.

SEMARNAT. (2012). *Quinta Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. México: INECC.

- SHCP, UNAM. (2018). *Módulo 2: Planeación y presupuesto orientado a resultados el Diplomado de Presupuesto basado en Resultados*. CDMX: SHCP.
- SHCP;UNAM. (2018). *Módulo 4: Sistema de Evaluación del Desempeño del Diplomado Presupuesto basado en Resultados*. CDMX: SHCP.
- SHCP; UNAM. (2018). *Módulo 3: Metodología de Marco Lógico y Matriz de Indicadores para Resultados*. CDMX: SHCP.
- Sommano, M. F. (2010). Las organizaciones civiles: formación y cambio. En S. Loeza, & J.-F. Prud' homme, *Los grandes problemas de México. Instituciones y procesos políticos* (págs. 197-228). D.F.: El Colegio de México.
- Rueda, J. C. (2011). *Gobernanza y cambio climático en la Ciudad de México*. México D.F.: UNAM.
- Ruiz, C. (2002). *Manual para la elaboración de políticas públicas* . CDMX: Plaza y Valdés.
- Roger, P. (2014). La teoría del cambio. *Síntesis metodológicas: evaluación de impacto* (2), 14.
- Rossi, P. (1989). *Evaluación: un enfoque sistémico para programas sociales*. CDMX: Trillas.
- Roth, A. (2010). *Enfoques para el análisis de políticas públicas*. Colombia: IEPRI. Universidad Nacional de Colombia.
- The World Bank Group. (2011). *Guide to Climate Change Adaptation in Cities*. EEUU: BM.