



**DIP. FAUSTO MANUEL ZAMORANO ESPARZA  
PRESIDENTE DE LA MESA DIRECTIVA  
DEL CONGRESO DE LA CIUDAD DE MÉXICO  
II LEGISLATURA  
P R E S E N T E**

El suscrito, Diputado **Jesús Sesma Suárez**, Coordinador de la Asociación Parlamentaria Alianza Verde Juntos por la Ciudad en el Congreso de la Ciudad de México, II Legislatura, en términos de lo dispuesto por los artículos 29 apartado D, inciso i); 30, numeral 1, inciso b), de la Constitución Política de la Ciudad de México; artículos 12, fracción II; 13, fracción LXIV, de la Ley Orgánica del Congreso de la Ciudad de México; y artículos 5 fracción I, 95, fracción II y 470 fracción I, inciso c) del Reglamento del Congreso de la Ciudad de México, someto a la consideración de este Poder Legislativo, la **INICIATIVA CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN Y ADICIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, EN MATERIA DE ADQUISICIONES SUSTENTABLES POR PARTE DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO**, bajo la siguiente:

### **OBJETIVO**

Establecer que en la reconstrucción, rehabilitación y mantenimiento de bienes muebles, maquila, seguros, transportación de bienes muebles, contratación de servicios de limpieza y vigilancia, así como de estudios técnicos que se vinculen con la adquisición o uso de bienes muebles, se debe privilegiar el uso de tecnologías renovables, así como de materiales reciclados, a efecto de cumplir con las disposiciones aplicables en materia de medio ambiente y desarrollo sustentable.

### **EXPOSICIÓN DE MOTIVOS**

#### **ASPECTOS GENERALES**

Una de las problemáticas más grandes que enfrenta actualmente el planeta es el cambio climático. El cambio climático se refiere a los cambios a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos. Estos cambios pueden ser naturales, por ejemplo, a través de las variaciones del ciclo solar. Pero desde el siglo XIX, las actividades humanas han sido el principal motor del cambio climático, debido principalmente a la quema de combustibles fósiles como el carbón, el petróleo y el gas (ONU, ¿QUÉ ES EL CAMBIO CLIMÁTICO?, 2020)<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Véase: ONU, ¿QUÉ ES EL CAMBIO CLIMÁTICO?. Disponible en: <https://www.un.org/es/climatechange/what-is-climate-change>. Consultado el 10 de agosto de 2022.



El cambio climático inducido por el ser humano constituye una emergencia mundial que va más allá de las fronteras nacionales y está causando una perturbación peligrosa y generalizada en la naturaleza que afecta a miles de millones de vidas en todo el mundo (ONU, Acciones por el clima, 2022)<sup>2</sup>.

El cambio climático potencia los problemas sociales, económicos y ambientales existentes, tales como la pobreza, la desigualdad social, la escasez de alimentos, el deterioro de la salud de la población y la degradación y pérdida de los recursos naturales, entre otros. El cambio climático puede aumentar el impacto en la disponibilidad, costo y distribución de los servicios, lo cual afecta a las poblaciones más vulnerables (SINACC, México ante el Cambio Climático, 2021)<sup>3</sup>.

Es por ello que la comunidad internacional se ha puesto manos a la obra respecto a esta problemática y derivado de ello se han pactado varios acuerdos que vinculen y orienten a los gobiernos de los Estados Parte para que adopten políticas públicas en favor del medio ambiente.

**El crecimiento económico, el desarrollo social y la acción contra el cambio climático dependen en gran medida de la inversión en infraestructuras, desarrollo industrial sostenible y progreso tecnológico (ONU, INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA)<sup>4</sup>.**

El cambio de los sistemas energéticos de los combustibles fósiles a las energías renovables, como la solar o la eólica, reducirá las emisiones que provocan el cambio climático. Pero tenemos que empezar ya mismo. Aunque una coalición cada vez más numerosa de países se compromete a alcanzar las emisiones cero para 2050, alrededor de la mitad de los recortes en las emisiones deben producirse antes de 2030 para mantener el calentamiento por debajo de 1,5 °C. La producción de combustibles fósiles debe disminuir aproximadamente un 6 % anual entre 2020 y 2030 (ONU, ¿QUÉ ES EL CAMBIO CLIMÁTICO?, 2020)<sup>5</sup>.

Cada vez más países, regiones, ciudades y empresas están estableciendo objetivos de neutralidad de carbono. Las soluciones de cero emisiones se están volviendo competitivas en todos los sectores económicos y ya representan el 25% de las emisiones. Esta tendencia es más notoria en los sectores de la energía y el

<sup>2</sup> Véase: ONU, *Acción por el Clima*. Disponible en: <https://www.un.org/es/climatechange>. Consultado el 10 de agosto de 2022.

<sup>3</sup> Véase: SINACC, *Alternativas frente al cambio climático*. Disponible en: <https://cambioclimatico.gob.mx/alternativas-frente-al-cambio-climatico/>. Consultado el 10 de agosto de 2022.

<sup>4</sup> Véase: ONU, *INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA: POR QUÉ ES IMPORTANTE*. Disponible en: [https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/9\\_Spanish\\_Why\\_it\\_Matters.pdf](https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/9_Spanish_Why_it_Matters.pdf). Consultado el 10 de agosto de 2022.

<sup>5</sup> Véase: ONU, *¿QUÉ ES EL CAMBIO CLIMÁTICO?*. Disponible en: <https://www.un.org/es/climatechange/what-is-climate-change>. Consultado el 10 de agosto de 2022.



transporte, y ha creado muchas nuevas oportunidades de negocio para los que se adelantan (UNFCCC, 2021)<sup>6</sup>.

Bajo la premisa de que todos los países firmantes cumplan con las disposiciones pactadas en los instrumentos internacionales, de acuerdo con información de la Organización de las Naciones Unidas (ONU), para 2030 las soluciones de cero emisiones de carbono podrían ser competitivas en sectores que representan más del 70 % de las emisiones mundiales (UNFCCC, 2021)<sup>7</sup>.

Es por todo lo anterior que la ONU hace un llamado a todos los países para establecer normas y reglamentos que garanticen la gestión sostenible de los proyectos e iniciativas empresariales. El sector gubernamental debe impulsar el crecimiento sostenible a través de sus políticas públicas (ONU, INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA)<sup>8</sup>.

El Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo establece 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, los cuales son (PNUD, LOS ODS EN ACCIÓN, 2020)<sup>9</sup>:

1. Fin de la Pobreza.
2. Hambre Cero.
3. Salud y Bienestar.
4. Educación de calidad.
5. Igualdad de Género.
6. Agua limpia y Saneamiento.
7. **Energía asequible y no contaminante.**
8. Trabajo decente y crecimiento económico.
9. **Industria, innovación e infraestructura.**

<sup>6</sup> Véase: UNFCCC, *El Acuerdo de París*. Disponible en: <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/el-acuerdo-de-paris>. Consultado el 10 de agosto de 2022.

<sup>7</sup> Ibidem.

<sup>8</sup> Véase: ONU, *INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA: POR QUÉ ES IMPORTANTE*. Disponible en: [https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/9\\_Spanish\\_Why\\_it\\_Matters.pdf](https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/9_Spanish_Why_it_Matters.pdf). Consultado el 10 de agosto de 2022.

<sup>9</sup> Véase: PNUD, *¿Qué son los Objetivos de Desarrollo Sostenible?*. Disponible en: [https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals#:~:text=de%20Desarrollo%20Sostenible%3F-,Los%20Objetivos%20de%20Desarrollo%20Sostenible%20\(ODS\)%2C%20tambi%C3%A9n%20conocidos%20como,disfruten%20de%20paz%20y%20prosperidad](https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals#:~:text=de%20Desarrollo%20Sostenible%3F-,Los%20Objetivos%20de%20Desarrollo%20Sostenible%20(ODS)%2C%20tambi%C3%A9n%20conocidos%20como,disfruten%20de%20paz%20y%20prosperidad). Consultado el 10 de agosto de 2022.



- 10.Reducción de las desigualdades.
- 11.Ciudades y comunidades sostenibles.
- 12.Producción y consumo responsables.
- 13.Acción por el clima.
- 14.Vida submarina.
- 15.Vida de ecosistemas terrestres.
- 16.Paz, justicia e instituciones sólidas.
- 17.Alianza para lograr los objetivos.

Estos Objetivos evidencian que las problemáticas internacionales se interrelacionan y es por ello que son necesarias soluciones integrales que abarquen varios sectores, tanto económicos como ambientales, sanitarios, sociales y de derechos humanos.

Una muy buena opción son las energías limpias y tecnologías renovables, ya que las fuentes de energía renovable abundan y las encontramos en cualquier entorno, además, como su nombre lo indica se renuevan constantemente. Caso contrario, los combustibles fósiles, como el carbón, el petróleo y el gas, constituyen fuentes de energía no renovables que tardan cientos de millones de años en formarse. Aunado a ello, producen energía al quemarse, lo que provoca emisiones dañinas en forma de gases de efecto invernadero, como el dióxido de carbono (ONU, ¿Qué son las energías renovables?, 2019)<sup>10</sup>. Cabe destacar que la energía es el factor que contribuye principalmente al cambio climático y representa alrededor del 73% de todas las emisiones mundiales de gases de efecto invernadero (ONU, Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna, 2020)<sup>11</sup>.

<sup>10</sup> Véase: ONU, ¿Qué son las energías renovables?. Disponible en: <https://www.un.org/es/climatechange/what-is-renewable-energy#:~:text=Las%20energ%C3%ADas%20renovables%20son%20un.estas%20fuentes%20se%20renuevan%20continuamente>. Consultado el 10 de agosto de 2022.

<sup>11</sup> Véase: ONU, Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/energy/>. Consultado el 10 de agosto de 2022.



## PLANTAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo con el Informe preliminar del Clima Global en 2020, que emitió la Organización Meteorológica Mundial (OMM), la temperatura media del planeta ha aumentado 1.2 grados Celsius con relación al periodo 1850-1900 (SMN, 2021)<sup>12</sup>.

Los últimos seis años han sido los más cálidos en el registro histórico. 2016 es considerado el año más cálido, uno de los motivos fue la presencia de El Niño, un fenómeno que se manifiesta con el calentamiento de las aguas del pacífico ecuatorial y el debilitamiento de los vientos del este y que perturba periódicamente –entre 2 a 7 años— el clima del planeta (SMN, 2021)<sup>13</sup>.

El segundo año más cálido del registro histórico fue 2020. Durante los primeros 9 meses de ese año, la mayor parte del área cubierta por tierra presentó un incremento de temperatura mayor que en las zonas oceánicas, y fueron regiones de Euroasia las que mostraron los mayores aumentos, con cerca de 5 grados Celsius con relación al promedio 1981-2010 (SMN, 2021)<sup>14</sup>.

De igual forma, el 2019 fue otro de los años más calurosos de todos los tiempos y marcó el final de la década más calurosa (2010-2019) que se haya registrado jamás. Durante ese año los niveles de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y de otros gases de efecto invernadero en la atmósfera aumentaron hasta niveles récord (ONU, Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, 2021)<sup>15</sup>.

Y es que la desigualdad en el poder adquisitivo de las personas genera que en la actualidad 3000 millones de personas dependen de la madera, el carbón, el carbón vegetal o los desechos de origen animal para cocinar y calentar la comida (ONU, Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna, 2020)<sup>16</sup>. La contaminación del aire en locales cerrados debido al uso de combustibles para la energía doméstica causó 4,3 millones de muertes en 2012, 6 de cada 10 de estas fueron mujeres y niñas (ONU, Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna, 2020)<sup>17</sup>. Aproximadamente siete millones de personas mueren cada año a causa de la exposición al aire contaminado (PNUD, Objetivo 3: Salud y Bienestar, 2018)<sup>18</sup>.

<sup>12</sup> Véase: Servicio Meteorológico Nacional, *El 2020 fue el segundo año más cálido a nivel global*. Disponible en: <https://www.gob.mx/smn/prensa/el-2020-fue-el-segundo-ano-mas-calido-a-nivel-global-265953>. Consultado el 15 de agosto de 2022.

<sup>13</sup> Ibidem.

<sup>14</sup> Ibidem.

<sup>15</sup> Véase: ONU, *Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos*. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>. Consultado el 15 de agosto de 2022.

<sup>16</sup> Véase: ONU, *Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna*. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/energy/>. Consultado el 15 de agosto de 2022.

<sup>17</sup> Ibidem.

<sup>18</sup> Véase: PNUD, *Objetivo 3: Salud y bienestar*. Disponible en: <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals#salud-bienestar>. Consultado el 15 de agosto de 2022.



Y ahora, apenas a mitad del 2022, el mundo registró temperaturas récord; mientras en Europa y Estados Unidos se batían los registros por la parte alta del termómetro y ardían los bosques, en el Cuerno de África, el sur de la India, gran parte de Asia central y Australia registraron temperaturas inferiores a la media (ONU, Temperaturas récord y anómalas, sequías e incendios... julio de 2022, uno de los más cálidos, 2022)<sup>19</sup>.

El cambio climático afecta a todos los países de todos los continentes. Está alterando las economías nacionales y afectando a distintas vidas. Los sistemas meteorológicos están cambiando, los niveles del mar están subiendo y los fenómenos meteorológicos son cada vez más extremos (ONU, Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos, 2021)<sup>20</sup>.

Los fenómenos meteorológicos extremos y los impactos del cambio climático, como la megasequía, las precipitaciones extremas, las olas de calor terrestres y marinas y el deshielo de los glaciares, están afectando a la región de América Latina y el Caribe, desde la Amazonia hasta los Andes y desde las aguas de los océanos Pacífico y Atlántico hasta las zonas más recónditas de la Patagonia cubiertas de nieve (CEPAL, 2022)<sup>21</sup>.

En el informe de la Organización Meteorológica Mundial (OMM) titulado “El estado del clima en América Latina y el Caribe 2021” se ponen de manifiesto sus profundas repercusiones en los ecosistemas, la seguridad alimentaria e hídrica, la salud de las personas y la lucha contra la pobreza (CEPAL, 2022)<sup>22</sup>.

Las tasas de deforestación fueron las más elevadas desde 2009, y ello no solo perjudicó al medioambiente, sino que además socavó las iniciativas de mitigación del cambio climático. Los glaciares andinos han perdido más del 30 % de su superficie en menos de 50 años. Y la “megasequía” que azota la zona central de Chile es la más pertinaz del último milenio (CEPAL, 2022)<sup>23</sup>.

Además de los impactos de la pandemia de COVID-19, en la región de América Latina y el Caribe se produjeron 175 desastres durante el período 2020-2022, según datos de la Oficina de las Naciones Unidas para la Reducción del Riesgo de Desastres (UNDRR). De ellos, el 88 % se debieron a causas meteorológicas, climatológicas o hidrológicas. Esos peligros fueron la causa del 40 % de las muertes

<sup>19</sup> Véase: ONU, *Temperaturas récord y anómalas, sequías e incendios... julio de 2022, uno de los más cálidos*. Disponible en: <https://www.un.org/es/temperaturas-r%C3%A9cord-y-an%C3%B3malas-sequ%C3%ADas-e-incendios%E2%80%A6-julio-de-2022-uno-de-los-m%C3%A1s-c%C3%A1lidos>. Consultado el 15 de agosto de 2022.

<sup>20</sup> Véase: ONU, *Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos*. Disponible en: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>. Consultado el 15 de agosto de 2022.

<sup>21</sup> Véase: CEPAL, *La Organización Meteorológica Mundial presenta el informe El estado del clima en América Latina y el Caribe*. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/noticias/la-organizacion-meteorologica-mundial-presenta-informe-estado-clima-america-latina-caribe>. Consultado el 15 de agosto de 2022.

<sup>22</sup> Ibidem.

<sup>23</sup> Ibidem.



registradas debidas a desastres y del 71 % de las pérdidas económicas (CEPAL, 2022)<sup>24</sup>.

El agravamiento del cambio climático y los efectos combinados de la pandemia de COVID-19 no solo han afectado a la biodiversidad de la región, sino que también han estancado décadas de progreso contra la pobreza, la inseguridad alimentaria y la reducción de las desigualdades en la región”, señaló el doctor Mario Cimoli, de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (CEPAL, 2022)<sup>25</sup>.

Pero el cambio climático no solo es consecuencia del uso desmedido de combustibles fósiles, sino que también de la tala indiscriminada que cobra 13 millones de hectáreas de bosques al año, la degradación persistente de las tierras secas que ha generado la desertificación de 3.600 millones de hectáreas (PNUD, Objetivo 15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES)<sup>26</sup> y la acumulación de residuos que tardan cientos de años en descomponerse también juegan un papel importante en el deterioro del medio ambiente.

Un tercio de todos los residuos urbanos generados en América Latina y el Caribe aún terminan en basurales a cielo abierto o en el medio ambiente, una práctica que afecta la salud de sus habitantes y está contaminando los suelos, el agua y el aire (ONU N. , Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina, 2018)<sup>27</sup>.

Los vertederos al aire libre presentan graves problemas medioambientales ya que, son la principal fuente, dentro del sector de los residuos, de generación de emisiones de gases de efecto invernadero por el contenido de materia orgánica que contienen. “Esta materia orgánica genera gas metano, que es un gas cuyo efecto es 24 veces más potente sobre el clima que el CO2”, explica el experto de ONU Medio Ambiente. Los residuos contienen distintos metales que afectan a las plantas, alterando su ciclo de vida, y aquellos que se arrojan a cursos de agua son los causantes de la contaminación marina. Además, son un foco de infecciones (ONU N. , Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina, 2018)<sup>28</sup>.

Asimismo, existe riesgo de combustión ya que es habitual que en los vertederos que no están controlados se generen incendios con el consiguiente impacto de los gases contaminantes (ONU N. , Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina, 2018)<sup>29</sup>.

---

<sup>24</sup> Ibidem.

<sup>25</sup> Ibidem.

<sup>26</sup> Véase: PNUD, *Objetivo 15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES*, Disponible en: <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals#vida-ecosistemas-terrestres>. Consultado el 15 de agosto de 2022

<sup>27</sup> Véase: Noticias ONU, *Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina*. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2018/10/1443562>. Consultado el 15 de agosto de 2022.

<sup>28</sup> Ibidem.

<sup>29</sup> Ibidem.



Según el Informe de Perspectiva Mundial de la Gestión de Residuos (GWMO, por sus siglas en inglés: Global Waste Management Outlook), publicado en 2015, en ciudades de bajo o medio ingreso per cápita, el costo derivado de un incorrecto manejo de residuos para la sociedad y la economía en su conjunto es de 5 a 10 veces lo que costaría implementar un adecuado manejo (ONU N. , *Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina*, 2018)<sup>30</sup>.

La paradoja crea una paradoja: a más desarrollo más residuos generamos; cuantos más residuos generamos, menos desarrollados estamos (ONU N. , *Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina*, 2018)<sup>31</sup>.

Cada latinoamericano genera un kilo de basura al día y la región en su conjunto, unas 541.000 toneladas, lo que representa alrededor de un 10% de la basura mundial, según un informe de ONU Medio Ambiente publicado en Buenos Aires. La perspectiva es que la basura continúe creciendo y que en 2050 se alcancen las 671.000 toneladas de desechos (ONU N. , *Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina*, 2018)<sup>32</sup>.

Según el informe, una fuente de contaminación que necesita atención especial y urgente en América Latina es la de los residuos peligrosos y especiales, como los aparatos electrónicos, los desechos hospitalarios o los asociados a la construcción. Una cantidad no determinada de estas materias recibe un manejo inadecuado. Frecuentemente, esta clase de residuos ni siquiera está bien inventariada (ONU N. , *Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina*, 2018)<sup>33</sup>.

Los desechos electrónicos que se generaron a nivel mundial crecieron de 5,3 a 7,3 kilogramos per cápita al año entre 2010 y 2019. Mientras tanto, el reciclaje ecológicamente racional de desechos electrónicos aumentó a un ritmo mucho menor: de 0,8 a 1,3 kilogramos per cápita al año (ONU, *Datos y Cifras*, 2019)<sup>34</sup>.

Además, no olvidemos el enorme problema de los residuos plásticos. El plástico es el material que se encuentra más frecuentemente en costas y áreas marinas de todo el mundo debido a su creciente producción, así como a sus características físicas y químicas. Alrededor de 13 millones de toneladas de plástico son vertidas en los océanos cada año. El informe GWMO señala que este material ha llegado a acumularse en grandes vórtices como el ubicado frente a las costas de Chile (ONU N. , *Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina*, 2018)<sup>35</sup>.

---

<sup>30</sup> Ibidem.

<sup>31</sup> Ibidem.

<sup>32</sup> Ibidem.

<sup>33</sup> Ibidem.

<sup>34</sup> Véase: ONU, *Datos y cifras*. Disponible en: <https://www.un.org/es/actnow/facts-and-figures>. Consultado el 15 de agosto de 2022.

<sup>35</sup> Véase: Noticias ONU, *Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina*. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2018/10/1443562>. Consultado el 15 de agosto de 2022.



“Se ha reportado la presencia de 5000 piezas de plástico por kilómetro cuadrado en el océano a una distancia aproximada de unos mil kilómetros de la costa de Chile, y en las cercanías de la Isla de Pascua este valor llega a las 50.000 piezas por kilómetro cuadrado”, se lee en el GWMO (ONU N. , Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina, 2018)<sup>36</sup>.

En el mundo, se compran un millón de botellas de plástico cada minuto y se usan hasta 5 billones de bolsas de plástico de usar y tirar al año a nivel global. En total, la mitad de todo el plástico producido se diseña para usarlo una sola vez y, después, tirarlo (ONU, Datos y Cifras, 2019)<sup>37</sup>.

El problema del plástico ha llegado tan lejos que incluso hace no mucho tiempo se hizo el dramático descubrimiento que resonó en las redes sociales de todo el mundo. En la primavera de este año, científicos de los Países Bajos y del Reino Unido anunciaron que habían encontrado pequeñas partículas de plástico en humanos vivos, en dos lugares donde no se habían visto antes: en el interior de los pulmones de pacientes quirúrgicos y en la sangre de donantes anónimos. Los microplásticos se encuentran en la sal, la cerveza, las frutas y verduras frescas e incluso en el agua potable. Las partículas transportadas por el aire pueden dar la vuelta al mundo en cuestión de días y caer del cielo como lluvia, lo que generó que los investigadores localizaran microplásticos en distintas partes del mundo, desde el suelo de la Fosa de las Marianas hasta la cima del Monte Everest (Parker, 2022)<sup>38</sup>.

A lo anterior se le suma que las tasas de reciclaje son todavía muy bajas, de manera que un 90% de los residuos que se generan en América Latina y el Caribe acaban desaprovechándose y terminan en los vertederos<sup>39</sup>.

Por ello la ONU hace un llamado a políticas integradoras que tengan una mayor visión a largo plazo y promuevan incentivos para el reciclaje, estableciendo las responsabilidades de los diferentes actores, porque es una responsabilidad de los diferentes actores tratar de generar menos residuos y de reciclar los que se generan (Parker, 2022)<sup>40</sup>.

Se necesita hacer una transición hacia la llamada economía circular: los recursos naturales se transforman en materias primas utilizadas en la producción de bienes

<sup>36</sup> Ibidem.

<sup>37</sup> Véase: ONU, *Datos y cifras*. Disponible en: <https://www.un.org/es/actnow/facts-and-figures>. Consultado el 15 de agosto de 2022.

<sup>38</sup> Véase: Parker, Laura, *Los microplásticos ya están en nuestros cuerpos. ¿Cuánto nos dañan?*. Disponible en: <https://www.nationalgeographic.com/medio-ambiente/2022/04/los-microplasticos-ya-estran-en-nuestros-cuerpos-cuanto-nos-danan>. Consultado el 15 de agosto de 2022.

<sup>39</sup> Véase: Noticias ONU, *Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina*. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2018/10/1443562>. Consultado el 15 de agosto de 2022.

<sup>40</sup> Ibidem.



distribuidos y consumidos por actores públicos y privados, generando residuos que son recolectados, tratados, reciclados y dispuestos finalmente. A través del reciclado y tratamiento se crean nuevos insumos que realimentan el proceso como nuevas materias primas, mejoramiento de suelos o generación de energía eléctrica o calor. El principal objetivo de la economía circular es utilizar al máximo los recursos. Los productos deben ser diseñados teniendo en mente la prevención de la generación de residuos, imitando los ciclos de la naturaleza (Parker, 2022)<sup>41</sup>.

## EN NUESTRO PAÍS

Por el cambio climático, en menos de cinco años México rebasará los 1.5 grados centígrados de incremento en la temperatura media anual (UNAM, 2022)<sup>42</sup>.

Nuestro país se calienta más rápido que el promedio global. De hecho, en el 2020, que ha sido el año más caliente que hemos registrado, rebasamos los 1.5 grados y estuvimos por arriba de 1.6. Esto se debe a la variabilidad natural y a la tendencia de calentamiento”, advirtió el coordinador del Programa de Investigación en Cambio Climático (PINCC) de la UNAM, Francisco Estrada Porrúa (UNAM, 2022)<sup>43</sup>.

De 1975 a la fecha, nuestro país se ha calentando aproximadamente 0.3 grados por década, lo que es alto en comparación con otras regiones del planeta. El calentamiento es heterogéneo: mientras que en el centro y gran parte del país está alrededor de dos grados por siglo, hay regiones en el norte que han alcanzado tendencias de hasta seis (UNAM, 2022)<sup>44</sup>

El especialista alertó que, bajo un escenario de inacción, los retos del cambio climático para México serían enormes. “Los costos acumulados durante este siglo serían comparables a perder entre el 50 por ciento y hasta más de cuatro o cinco veces el producto interno bruto actual” (UNAM, 2022)<sup>45</sup>.

Indicó que  aumentos mayores a cuatro grados en la temperatura anual podrían alcanzarse durante la década de 2070 en algunas partes, mientras que los ecosistemas difícilmente podrían adaptarse a este cambio. “Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey tendrán pérdidas económicas por cambio climático que podrían rebasar mil millones de dólares anuales en esta década de 2020” (UNAM, 2022)<sup>46</sup>.

<sup>41</sup> Ibidem.

<sup>42</sup> Véase: UNAM, *Por el cambio climático, en menos de cinco años México rebasará los 1.5 grados centígrados de incremento en la temperatura media anual.* Disponible en: [https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2022\\_066.html](https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2022_066.html). Consultado el 17 de agosto de 2022.

<sup>43</sup> Ibidem.

<sup>44</sup> Ibidem.

<sup>45</sup> Ibidem.

<sup>46</sup> Ibidem.



En la agricultura se prevén reducciones en rendimientos de cinco a 20 por ciento en las próximas dos décadas, y de hasta 80 por ciento a finales del siglo para algunos cultivos y entidades. “Los estados con mayor aptitud actualmente para maíz de temporal podrían perder, a finales de siglo, entre un 30 y un 40 por ciento en rendimientos” (UNAM, 2022)<sup>47</sup>.

En tanto, Tamaulipas, Veracruz y San Luis Potosí tendrán los mayores niveles de riesgo por inundación fluvial, así como estados del centro del país (UNAM, 2022)<sup>48</sup>.

Desde finales del siglo XIX, pero más notablemente en los últimos 50 años, con el desarrollo industrial y la pérdida de bosques y selvas, entre otros factores, la temperatura de la superficie terrestre se ha incrementado, lo cual significa un alto riesgo para todas las formas de vida (SEMARNAT, *Cómo afecta el cambio climático a México*, 2016)<sup>49</sup>.

Señales de este fenómeno climático en nuestro país (SEMARNAT, *Cómo afecta el cambio climático a México*, 2016)<sup>50</sup>:

- Aumento de la desertificación: Muchas regiones del norte del país se están convirtiendo en terrenos estériles, lo que significa desecamiento de ríos, muerte de especies animales y vegetales e impacto en los mantos freáticos.
- Aumento extremo de temperatura: Se espera que entre este año y 2039 el promedio de la temperatura anual en el país haya aumentado 1.5°C y 2°C en el norte del territorio (SINACC, *Impactos del Cambio Climático en México*, 2018)<sup>51</sup>.

El aumento de la temperatura promedio en 1° C podría reducir el crecimiento del PIB per cápita nacional entre 0.77% y 1.76% (SINACC, *Impactos del Cambio Climático en México*, 2018)<sup>52</sup>.

- Cambios en la forma en que llueve: Se observa que la distribución espacio-temporal ha cambiado de manera diferencial en el territorio, aunque la cantidad se ha mantenido. Lo anterior tiene impactos sobre los sistemas ecológicos y productivos, que son altamente sensibles a variaciones de temperatura y precipitación, pudiendo resultar en pérdidas económicas que

<sup>47</sup> Ibidem.

<sup>48</sup> Ibidem.

<sup>49</sup> Véase: SEMARNAT, *Cómo afecta el cambio climático a México*. Disponible en: <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/como-afecta-el-cambio-climatico-a-mexico>. Consultado el 17 de agosto de 2022.

<sup>50</sup> Ibidem.

<sup>51</sup> Véase: SINACC, *Impactos del Cambio Climático en México*. Disponible en: <https://cambioclimatico.gob.mx/impactos-del-cambio-climatico-en-mexico/>. Consultado el 17 de agosto de 2022.

<sup>52</sup> Ibidem.



podrían incrementarse a futuro bajo escenarios de cambio climático. Entre el 2015 y 2039 podría disminuir la precipitación anual entre un 10 y 20% aumentando las sequías intensas y prolongadas principalmente en el norte del país (SINACC, Impactos del Cambio Climático en México, 2018)<sup>53</sup>.

Asimismo, se observa un aumento en la intensidad de ciclones tropicales que afectan al 60% del territorio nacional. Estos fenómenos hidrometeorológicos extremos pueden ocasionar lluvias torrenciales que a su vez provocan inundaciones y deslaves (SINACC, Impactos del Cambio Climático en México, 2018)<sup>54</sup>.

Ya sea en Motozintla, Chiapas, o en Ciudad Juárez, Chihuahua, el número de tormentas intensas va en aumento.

- Adelanto en las épocas de calor: En las regiones del norte del país las épocas de calor comienzan de manera anticipada y terminan después del tiempo habitual, comparadas con años anteriores.
- Pérdida de bosques: Se ha acelerado la pérdida de bosques y vegetación en nuestro país. Los incendios forestales se asocian también con el aumento de la temperatura.
- Desaparición de los glaciares: Los glaciares más importantes de México, ubicados en los volcanes Pico de Orizaba, Popocatepetl e Iztaccíhuatl, están disminuyendo su extensión, tal fue el caso del glaciar Ayoloco ubicado en la “zona de la panza” del Iztaccíhuatl que retrocedió hasta desaparecer en el 2018 (ONU N. , Ayoloco, el corazón del agua que dejó de latir en México, 2021)<sup>55</sup>.
- Perturbaciones en los océanos: Han aumentado su temperatura global y se ha registrado la elevación del nivel medio global del mar en 19 cm de 1901 a 2010. En México las zonas que presentan más riesgos son las llanuras costeras del Golfo de México, del Pacífico y la Península de Yucatán.
- Por otra parte, el aumento de la concentración de dióxido de carbono en la atmósfera ha provocado la acidificación de los océanos. En las costas del Pacífico se ha registrado una disminución del pH en 0.5, lo que puede tener

<sup>53</sup> Ibidem.

<sup>54</sup> Ibidem.

<sup>55</sup> Véase: Noticias ONU, *Ayoloco, el corazón del agua que dejó de latir en México*. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2021/06/1492932#:~:text=El%20glaciar%20Ayoloco%20del%20volc%C3%A1n,perdi%C3%B3%20debido%20al%20cambio%20clim%C3%A1tico.&text=En%20M%C3%A9xico%20la%20desaparici%C3%B3n%20de,la%20regi%C3%B3n%20central%20del%20pa%C3%ADs>. Consultado el 17 de agosto de 2022.



graves consecuencias en las tasas de calcificación y crecimiento de corales, así como en toda la red trófica marina.

- Aparición de enfermedades: En Chihuahua han aparecido casos de dengue, algo insólito en la región y se espera un aumento en las enfermedades respiratorias ocasionadas por la mala calidad del aire, así como en las transmitidas por vectores como son el dengue, malaria, zika y chikungunya (SINACC, Impactos del Cambio Climático en México, 2018)<sup>56</sup>.

Todos estos cambios y alteraciones en los ecosistemas provocan fenómenos meteorológicos extremos cuyo saldo son miles de pérdidas humanas y millones en pérdidas económicas.

La ocurrencia de eventos extremos afecta los sistemas humanos y los ecosistemas, al generar una mayor exposición y/o vulnerabilidad. De 1999 a 2017, el 91% de los recursos de declaratoria de desastre en México fueron destinados a eventos climáticos. Durante este periodo, por cada desastre geológico, como los sismos, hubo una ocurrencia de 13 desastres relacionados con el clima y su costo fue 10 veces mayor (SINACC, Impactos del Cambio Climático en México, 2018)<sup>57</sup>.

El Centro Nacional de Prevención de Desastres (Cenapred) reportó que el impacto económico de los desastres en México aumentó un 202% anual en 2020. Los fenómenos como huracanes y tormentas concentraron 99% de los daños económicos y alrededor del 98% de la población afectada por desastres (Duque, 2022)<sup>58</sup>.

Oaxaca, Chiapas y Veracruz fueron los estados más golpeados, pero destacó la inundación de Tabasco de octubre y noviembre de 2021, donde los daños totales se estimaron en 13,580 millones de pesos. No hay razones para asumir que la intensidad de las lluvias se reducirá en años venideros (Duque, 2022)<sup>59</sup>.

En cuanto a la agricultura, como resultado de los cambios tanto en temperatura como en precipitación, se prevé un bajo rendimiento en cultivos como: maíz, caña de azúcar, sorgo, trigo, arroz, soya (5-20% próximas décadas y 80% para finales de siglo). A finales del siglo, estados como Jalisco, Estado de México, Nayarit, Morelos, Michoacán, Guerrero y Colima, podrían perder entre 30 y 40% de sus rendimientos

<sup>56</sup> Véase: SINACC, *Impactos del Cambio Climático en México*. Disponible en: <https://cambioclimatico.gob.mx/impactos-del-cambio-climatico-en-mexico/>. Consultado el 17 de agosto de 2022.

<sup>57</sup> Ibidem.

<sup>58</sup> Véase: Expansión, *Esto le cuesta a México el cambio climático*. Disponible en: <https://expansion.mx/opinion/2022/04/01/esto-cuesta-mexico-cambio-climatico>. Consultado el 17 de agosto de 2022.

<sup>59</sup> Ibidem.



de producción de maíz de temporal (SINACC, Impactos del Cambio Climático en México, 2018)<sup>60</sup>.

Se calcula que México ha perdido por lo menos la mitad de sus bosques desde la época colonial hasta nuestros días. Según el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), México ha talado 6.3 millones de hectáreas de sus bosques, ocupando el segundo lugar en América Latina en destrucción forestal solo por detrás de Brasil (Conde, 2006)<sup>61</sup>.

Desafortunadamente no solo los bosques y selvas han sido diezmos, la sobreexplotación de los acuíferos es un grave problema que ha ido en aumento, pues en 1975 había 32 acuíferos en esta condición; en 2004 eran 104 y en 2019 eran 157 (INEGI, Sobreexplotación y contaminación, 2018)<sup>62</sup>.

De acuerdo con información del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), los mayores problemas de contaminación en el agua se presentan en el Valle de México y el Sistema Cutzamala, seguidos por la península de Baja California (INEGI, Sobreexplotación y contaminación, 2018)<sup>63</sup>.

La contaminación del agua puede provocar enfermedades infecciosas intestinales; en el 2019, en nuestro país, estos padecimientos fueron la sexta causa de muerte en niños menores de un año, registrando 353 fallecimientos (INEGI, Sobreexplotación y contaminación, 2018)<sup>64</sup>. Y una de las principales causas de la contaminación el agua es el mal manejo de los residuos.

En México se generan diariamente 102,895.00 toneladas de residuos, de los cuales se recolectan 83.93% y se disponen en sitios de disposición final 78.54%, reciclando únicamente el 9.63% de los residuos generados (SEMARNAT, Residuos Sólidos Urbanos (RSU), 2017)<sup>65</sup>.

Siguiendo el patrón de nivel de población y desarrollo, Brasil y México son los países que más desechos producen dentro de la región de América Latina y el Caribe (ONU N. , Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina, 2018)<sup>66</sup>.

<sup>60</sup> Véase: SINACC, *Impactos del Cambio Climático en México*. Disponible en: <https://cambioclimatico.gob.mx/impactos-del-cambio-climatico-en-mexico/>. Consultado el 17 de agosto de 2022.

<sup>61</sup> Véase: Cecilia Conde, *México y el calentamiento global*. Disponible en: [https://www.atmosfera.unam.mx/wp-content/uploads/2021/09/Mexico\\_y\\_el\\_cambio\\_climatico\\_global.pdf](https://www.atmosfera.unam.mx/wp-content/uploads/2021/09/Mexico_y_el_cambio_climatico_global.pdf). Consultado el 17 de agosto de 2022.

<sup>62</sup> Véase: INEGI, *Sobreexplotación y contaminación*. Disponible en: <https://cuentame.inegi.org.mx/territorio/agua/sobreexplota.aspx?tema=T>. Consultado el 17 de agosto de 2022.

<sup>63</sup> Ibidem.

<sup>64</sup> Ibidem.

<sup>65</sup> Véase: SEMARNAT, *Residuos Sólidos Urbanos (RSU)*. Disponible en: <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/residuos-solidos-urbanos-rsu>. Consultado el 17 de agosto de 2022.

<sup>66</sup> Véase: Noticias ONU, *Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina*. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2018/10/1443562>. Consultado el 17 de agosto de 2022.



La generación per cápita de aparatos eléctricos y electrónicos constituye un indicador interesante. Brasil y México son los principales generadores de estos residuos en la región, pero los países con los volúmenes por habitante más altos son Chile (9,9 kilogramos por habitante) y Uruguay (9,5)–, seguidos de países de menor extensión como son Surinam (8,5) y Panamá (8,2), este último con una cifra igual a la reportada por México (ONU N. , Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina, 2018)<sup>67</sup>.

En el país, sigue predominando el manejo básico de los RSU que consiste en recolectar y disponer los residuos en rellenos sanitarios, desaprovechando aquellos residuos que son susceptibles a reincorporarse al sistema productivo, lo que disminuiría la demanda y explotación de nuevos recursos, a diferencia de países como Suiza, Países Bajos, Alemania, Bélgica, Suecia, Austria y Dinamarca; donde la disposición final de los residuos es de menos del 5% en rellenos sanitarios (SEMARNAT, Residuos Sólidos Urbanos (RSU), 2017)<sup>68</sup>.

En conclusión, los datos observados indican que a nivel global como nacional las temperaturas continúan aumentando como respuesta a la intervención humana con el sistema clima y los modelos físicos más avanzados proyectan que, con tasas de emisiones de gases de efecto invernadero similares a las actuales, el calentamiento se incrementará considerablemente durante este siglo (PINCC, 2022)<sup>69</sup>.

De no cumplirse los compromisos globales expresados en las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (CND), México podría retrasar alrededor de una década algunos de los impactos más severos que se proyectan para el país y si se cumplieran los objetivos del Acuerdo de París, muchos de ellos podrían no alcanzarse en este siglo (Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales e Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático 2018) (PINCC, 2022)<sup>70</sup>.

Nuestro país requiere enfrentar de manera planificada el posible cambio climático y sus efectos. Esto es, se necesita de políticas de Estado para cada uno de los sectores afectados: salud, agricultura, recursos hídricos, bosques, asentamientos humanos, zonas costeras y energía (Conde, 2006)<sup>71</sup>.

Estas políticas o estrategias se deben dar en el marco de lo que se denomina “ganar-ganar”: aunque el cambio climático pudiera darse en 50 o 100 años, **las**

<sup>67</sup> Ibidem.

<sup>68</sup> Véase: SEMARNAT, Residuos Sólidos Urbanos. Disponible en: <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/residuos-solidos-urbanos-rsu>. Consultado el 17 de agosto de 2022.

<sup>69</sup> Véase: PINCC, 2021 fue el cuarto año más caluroso en México del que se tenga registro. Disponible en: <https://www.pincc.unam.mx/2021-fue-el-cuarto-ano-mas-caluroso-en-mexico-del-que-se-tenga-registro/#:~:text=De%20acuerdo%20con%20reportes%20independientes,alrededor%20de%201.1%C2%BAC%20a1>. Consultado el 17 de agosto de 2022.

<sup>70</sup> Ibidem.

<sup>71</sup> Véase: Cecilia Conde, *México y el calentamiento global*. Disponible en: [https://www.atmosfera.unam.mx/wp-content/uploads/2021/09/Mexico\\_y\\_el\\_cambio\\_climatico\\_global.pdf](https://www.atmosfera.unam.mx/wp-content/uploads/2021/09/Mexico_y_el_cambio_climatico_global.pdf). Consultado el 17 de agosto de 2022.



medidas de adaptación deben mejorar la calidad y perspectiva de vida en la actualidad y asegurar que esas condiciones prevalezcan para las generaciones futuras (Conde, 2006)<sup>72</sup>.

Así, preservar y expandir las zonas boscosas, cuidar la cantidad y la calidad de agua de que disponemos, utilizar de manera más limpia y eficiente la energía producto de combustibles fósiles, desarrollar las actividades agrícolas más acordes con el medio ambiente, son todas estrategias que resultarían beneficiosas ahora y en el futuro, y que permitirán reducir los posibles impactos del cambio climático (Conde, 2006)<sup>73</sup>.

## CIUDAD DE MÉXICO

De acuerdo con información del INEGI, la Ciudad de México es la segunda más poblada de todo México (INEGI, Población, 2020)<sup>74</sup>, lo que la expone ambiental, económica y socialmente a los diversos impactos adversos del cambio climático (SEDEMA, ESTRATEGIA LOCAL DE ACCIÓN CLIMÁTICA 2021-2050, 2020)<sup>75</sup>.

Además, debido a sus características orográficas y a su ubicación geográfica, por encontrarse bajo la influencia de los eventos meteorológicos que ocurren en las cuencas de los océanos Pacífico y Atlántico, la Ciudad de México es un sistema expuesto a diversos peligros de tipo climático e hidrometeorológico. La ciudad experimenta un aumento en su temperatura ambiente, registra cambios en sus patrones de lluvia, y en menor medida, experimenta vendavales y ondas de frío que en ocasiones suceden fuera de las temporadas consideradas como típicas (SEDEMA, ESTRATEGIA LOCAL DE ACCIÓN CLIMÁTICA 2021-2050, 2020)<sup>76</sup>.

En palabras de Arnoldo Kramer, director de la oficina de Resiliencia de la Ciudad de México: “El cambio climático se ha convertido en la amenaza a largo plazo más grande para el futuro de la ciudad. Y esto es porque está vinculado al agua, la salud, la contaminación del aire, la interrupción del tránsito a causa de inundaciones, la vulnerabilidad de la vivienda por derrumbes, lo cual quiere decir que no podemos empezar a atender ninguno de los problemas reales de la ciudad sin hacer frente a la cuestión climática” (Kimmelman, 2017)<sup>77</sup>.

<sup>72</sup> Ibidem.

<sup>73</sup> Ibidem.

<sup>74</sup> Véase: INEGI, Población total. Disponible en: [https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/habitantes.aspx?tema=P#:~:text=Las%20entidades%20m%C3%A1s%20pobladas%20son,Jalisco%20\(8%2C348%2C151\)](https://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/habitantes.aspx?tema=P#:~:text=Las%20entidades%20m%C3%A1s%20pobladas%20son,Jalisco%20(8%2C348%2C151).). Consultado el 22 de agosto de 2022.

<sup>75</sup> Véase: SEDEMA, Estrategia Local de Acción Climática 2021-2050. Disponible en: [http://www.data.sedema.cdmx.gob.mx/cambioclimaticocdmx/images/biblioteca\\_cc/ELAC-PACCM\\_CDMX.pdf](http://www.data.sedema.cdmx.gob.mx/cambioclimaticocdmx/images/biblioteca_cc/ELAC-PACCM_CDMX.pdf). Consultado el 22 de agosto de 2022.

<sup>76</sup> Ibidem.

<sup>77</sup> Véase: Kimmelman, Michael, Ciudad de México, al borde de una crisis por el agua. Disponible en: <https://www.nytimes.com/interactive/2017/02/17/world/americas/mexico-city-sinking-es.html>. Consultado el 22 de agosto de 2022.



Los escenarios de cambio de uso de suelo para la Megalópolis sugieren que la mancha urbana aumentará y las coberturas vegetales disminuirán, dando paso a más usos antrópicos. Esto no sólo afecta el balance de energía local y con ello el clima urbano, sino que la pérdida de cobertura vegetal es considerada la primera causa de pérdida de biodiversidad a nivel global (SEDEMA, ESTRATEGIA LOCAL DE ACCIÓN CLIMÁTICA 2021-2050, 2020)<sup>78</sup>.

Las variaciones en condiciones de temperatura y precipitación han dado pie a un mayor número de olas de calor, incendios forestales, periodos de sequía y a un incremento del efecto de isla de calor urbana. En las últimas décadas se ha observado, igualmente, un mayor número de episodios de lluvia extrema que han causado inundaciones, reblandecimiento del suelo y deslaves de laderas (SEDEMA, ESTRATEGIA LOCAL DE ACCIÓN CLIMÁTICA 2021-2050, 2020)<sup>79</sup>.

La reducción en la calidad y la cantidad del agua, el decremento en la calidad del aire de la Ciudad de México y el aumento en la incidencia de enfermedades como distintos padecimientos gastrointestinales, asma y neumonía también son algunas de las consecuencias del cambio climático que ya está viviendo la Ciudad de México (Riquelme, 2017)<sup>80</sup>.

De acuerdo con la base de datos “Impacto socioeconómico de desastres de 2000 a 2015” del Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), que reporta los desastres acontecidos en cada Entidad Federativa, la Ciudad de México registró un total de 420 sucesos, la mayoría de tipo químico, socioorganizativos e hidrometeorológicos (SEDEMA, ESTRATEGIA LOCAL DE ACCIÓN CLIMÁTICA 2021-2050, 2020)<sup>81</sup>.

De acuerdo con datos de CENAPRED, en el periodo comprendido de 2000 a 2015, las bajas temperaturas causaron pérdidas por 759.151 millones de pesos en daños a los cultivos de la ciudad. Comparándolo con los demás sectores, éste es el costo en pérdidas económicas más elevado, provocado por fenómenos de tipo hidrometeorológico (SEDEMA, ESTRATEGIA LOCAL DE ACCIÓN CLIMÁTICA 2021-2050, 2020)<sup>82</sup>.

<sup>78</sup> Véase: SEDEMA, *Estrategia Local de Acción Climática 2021-2050*. Disponible en: [http://www.data.sedema.cdmx.gob.mx/cambioclimaticocdmx/images/biblioteca\\_cc/ELAC-PACCM\\_CDMX.pdf](http://www.data.sedema.cdmx.gob.mx/cambioclimaticocdmx/images/biblioteca_cc/ELAC-PACCM_CDMX.pdf). Consultado el 22 de agosto de 2022.

<sup>79</sup> Ibidem.

<sup>80</sup> Véase: El Economista, *7 efectos visibles del calentamiento global en la Ciudad de México*. Disponible en: <https://www.eleconomista.com.mx/politica/7-efectos-visibles-del-calentamiento-global-en-la-Ciudad-de-Mexico-20170603-0010.html>. Consultado el 22 de agosto de 2022.

<sup>81</sup> Véase: SEDEMA, *Estrategia Local de Acción Climática 2021-2050*. Disponible en: [http://www.data.sedema.cdmx.gob.mx/cambioclimaticocdmx/images/biblioteca\\_cc/ELAC-PACCM\\_CDMX.pdf](http://www.data.sedema.cdmx.gob.mx/cambioclimaticocdmx/images/biblioteca_cc/ELAC-PACCM_CDMX.pdf). Consultado el 22 de agosto de 2022.

<sup>82</sup> Ibidem.



Los eventos que afectaron más población fueron las lluvias y tormentas, las temperaturas bajas y los deslizamientos. Por otro lado, los fenómenos que dañaron más viviendas fueron las lluvias y tormentas, inundaciones y deslizamientos. Los costos económicos más altos fueron causados por las temperaturas bajas (6,898.023 hectáreas de cultivo afectadas), seguido de lluvias y tormentas, y vientos fuertes (SEDEMA, ESTRATEGIA LOCAL DE ACCIÓN CLIMÁTICA 2021-2050, 2020)<sup>83</sup>.

De acuerdo con el “Análisis de posibles impactos por fenómenos de tipo meteorológico en la Ciudad de México” realizado por la Secretaría de Medio Ambiente con datos del CENAPRED (2020) y la Secretaría de Gestión Integral de Riesgos y Protección Civil de la Ciudad de México (2020), se prevé (SEDEMA, ESTRATEGIA LOCAL DE ACCIÓN CLIMÁTICA 2021-2050, 2020)<sup>84</sup>:

- Que en los próximos años la lluvia intensa provoque deslaves, inundaciones, cortes en la energía eléctrica y trastornos en el sistema de transporte.
- Que en los próximos años las altas temperaturas incrementen el consumo de agua, ocasionando cortes en el suministro de la misma; el efecto de Isla de Calor y los incendios forestales. A largo plazo este fenómeno generará también impactos en la salud por olas de calor.
- Que en los próximos años las heladas provoquen la pérdida del rendimiento agrícola y olas de frío que afecten a la salud. A largo plazo este fenómeno representa una amenaza a la biodiversidad.
- Que en los próximos años los vendavales generen trastornos al sistema de transporte, destrozos por caída de árboles, cortes de energía eléctrica y el levantamiento de objetos que puedan causar daños en la salud.

De acuerdo con la media del ensamble de modelos climáticos incluidos en el Quinto Reporte de Evaluación del IPCC, para finales de este siglo la temperatura media anual en la región que comprende a la Ciudad de México podría alcanzar incrementos cercanos a 5°C con respecto a su valor promedio durante el periodo 1986-2005, mientras que la temperatura máxima del día más caliente del año podría incrementarse en 6°C para el mismo periodo. El número de noches tropicales (T<sub>min</sub>>20°C) también podría aumentar en más de 100 días al año (SEDEMA, ESTRATEGIA LOCAL DE ACCIÓN CLIMÁTICA 2021-2050, 2020)<sup>85</sup>.

---

<sup>83</sup> Ibidem.

<sup>84</sup> Ibidem.

<sup>85</sup> Ibidem.



Por otra parte, se prevé que la precipitación disminuya hasta en un 10% para la segunda mitad de este siglo en la región donde se encuentra ubicada la Ciudad de México. Cabe recalcar que reducciones en precipitación aumentaría la probabilidad de ocurrencia de sequía (SEDEMA, ESTRATEGIA LOCAL DE ACCIÓN CLIMÁTICA 2021-2050, 2020)<sup>86</sup>.

Lo anterior es en gran parte consecuencia de la actividad del ser humano. La emisión de Gases de Efecto Invernadero y la gran cantidad de residuos que se generan son algunas de las causas del deterioro ambiental de nuestra ciudad.

Por otro lado, según el Inventario de Residuos Sólidos de la Ciudad de México, en 2020 los habitantes y la población flotante que diariamente ingresa a la Ciudad de México generó más de 12 306 toneladas diarias de residuos sólidos urbanos. Esto equivale a una generación per cápita de 1.071 kg/hab/día, lo que a primera vista parece relativamente poco, pero si consideramos que en la ciudad existían 9 209 944 residentes y 2 280 000 personas que viajaban diariamente a la Ciudad de México, la cantidad resulta sumamente preocupante (SEDEMA, INVENTARIO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2021)<sup>87</sup>.

Entre las alcaldías que más generaron residuos se encuentra Iztapalapa con 17.44%, Gustavo A. Madero con 11.55% y Cuauhtémoc con 8.99% (SEDEMA, INVENTARIO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 2021)<sup>88</sup>.

De esta cifra, 7,990 toneladas (61%) terminan enterradas en rellenos sanitarios: cinco en Estado de México y uno en Morelos. Además del impacto ambiental que eso implica, también hay un costo para las finanzas públicas, que asciende a 617 millones de pesos por la logística de transporte de la basura y el pago por su disposición final, según el Inventario de Residuos Sólidos de 2019. Solo pocas toneladas de la basura generada en la ciudad son recicladas (Zamarrón, 2021)<sup>89</sup>.

## NUESTRA PROPUESTA

En razón de ello, se presenta esta iniciativa con el objetivo de impulsar el desarrollo sostenible en nuestra ciudad mediante la promoción del uso de tecnologías renovables, así como de materiales reciclados, en adquisiciones, contrataciones y

<sup>86</sup> Ibidem.

<sup>87</sup> Véase: SEDEMA, *Inventario de Residuos Sólidos de la Ciudad de México 2020*. Disponible en: [https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/DGCP/CA/IRS\\_2020\\_vf\\_anexos.pdf](https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/DGCP/CA/IRS_2020_vf_anexos.pdf). Consultado el 24 de agosto de 2022

<sup>88</sup> Ibidem.

<sup>89</sup> Véase: Forbes, *Fotogalería: planta de CDMX enviará 760 toneladas menos de basura al Edomex*. Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/fotogaleria-planta-de-cdmx-enviara-760-toneladas-menos-de-basura-al-edomex/>. Consultado el 22 de agosto de 2022.





	<p>del equilibrio natural y el cuidado del ambiente a través del uso racional de los recursos naturales.</p>
<p><b>ARTÍCULO 3º.</b> Para los efectos de esta Ley, entre las Adquisiciones, Arrendamientos y prestación de Servicios, quedan comprendidos:</p> <p>I. a VI. (...)</p> <p>VII. En general los servicios de cualquier naturaleza cuya prestación genere una obligación de pago para las dependencias, órganos desconcentrados, delegaciones y entidades, cuyos procedimientos de contratación no se encuentren regulados en forma específica por otras disposiciones legales, y</p> <p>VIII. La prestación de servicios profesionales, así como la contratación de consultorías, asesorías, auditorías, estudios e investigaciones.</p> <p><b>Sin correlativo.</b></p>	<p><b>ARTÍCULO 3º.</b> Para los efectos de esta Ley, entre las Adquisiciones, Arrendamientos y prestación de Servicios, quedan comprendidos:</p> <p>I. a VI. (...)</p> <p>VII. En general los servicios de cualquier naturaleza cuya prestación genere una obligación de pago para las dependencias, órganos desconcentrados, delegaciones y entidades, cuyos procedimientos de contratación no se encuentren regulados en forma específica por otras disposiciones legales;</p> <p>VIII. La prestación de servicios profesionales, así como la contratación de consultorías, asesorías, auditorías, estudios e investigaciones; <b>y</b></p> <p><b>IX.- La reconstrucción, rehabilitación y mantenimiento de bienes muebles, maquila, seguros, transportación de bienes muebles, contratación de servicios de limpieza y vigilancia, así como de estudios técnicos que se vinculen con la adquisición o uso de bienes muebles, en las que se debe privilegiar el uso de tecnologías renovables, así como de materiales reciclados, a efecto de cumplir con las disposiciones aplicables en materia de medio ambiente y desarrollo sustentable.</b></p>
<p><b>ARTÍCULO 7º.</b> La Oficialía dictará las disposiciones administrativas generales de observancia obligatoria que sean estrictamente necesarias para el adecuado cumplimiento de esta Ley, y su Reglamento, debiendo publicarlas en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, basándose en criterios que promuevan la simplificación administrativa, la descentralización de funciones, la efectiva</p>	<p><b>Artículo 7.-</b> La Oficialía dictará las disposiciones administrativas generales de observancia obligatoria que sean estrictamente necesarias para el adecuado cumplimiento de esta Ley, y su Reglamento, debiendo publicarlas en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, basándose en criterios que promuevan la simplificación administrativa, la descentralización de funciones, la efectiva</p>



<p>delegación de facultades, los principios de legalidad, transparencia, eficiencia, honradez y de la utilización óptima de los recursos de la Administración Pública del Distrito Federal.</p> <p>En materia de medio ambiente, la Oficialía Mayor, conjuntamente con la Secretaría del Medio Ambiente, dictarán las disposiciones administrativas generales de carácter obligatorio para las dependencias, órganos desconcentrados, delegaciones y entidades de la Administración Pública del Distrito Federal, en las que se determina el porcentaje mínimo de adquisiciones sustentables, así como las características y especificaciones que deben cumplir los bienes y servicios, en cuanto al menor grado de impacto ambiental.</p>	<p>delegación de facultades, los principios de legalidad, transparencia, eficiencia, honradez y de la utilización óptima de los recursos de la Administración Pública del Distrito Federal.</p> <p>En materia de medio ambiente, la Oficialía Mayor, conjuntamente con la Secretaría del Medio Ambiente, dictarán las disposiciones administrativas generales de carácter obligatorio para las dependencias, órganos desconcentrados, delegaciones y entidades de la Administración Pública del Distrito Federal, en las que se determine el porcentaje <b>mínimo</b> de adquisiciones sustentables en las cuales se debe <b>privilegiar el uso de tecnologías renovables y de materiales reciclados</b>.</p> <p><b>Estas disposiciones describirán las características y especificaciones que deben cumplir los bienes y servicios, en cuanto al menor grado de impacto ambiental, a efecto de cumplir con las disposiciones aplicables en materia de medio ambiente y desarrollo sustentable.</b></p>
--	---

## BIBLIOGRAFÍA

- CEPAL. (22 de Julio de 2022). *La Organización Meteorológica Mundial presenta el informe El estado del clima en América Latina y el Caribe*. Obtenido de El estado del clima en América Latina y el Caribe: <https://www.cepal.org/es/noticias/la-organizacion-meteorologica-mundial-presenta-informe-estado-clima-america-latina-caribe>
- Conde, C. (2006). *México y el calentamiento global*. México: UNAM. Obtenido de [https://www.atmosfera.unam.mx/wp-content/uploads/2021/09/Mexico\\_y\\_el\\_cambio\\_climatico\\_global.pdf](https://www.atmosfera.unam.mx/wp-content/uploads/2021/09/Mexico_y_el_cambio_climatico_global.pdf)
- Duque, D. (2 de Abril de 2022). *Esto le cuesta a México el cambio climático*. Obtenido de <https://expansion.mx/opinion/2022/04/01/esto-cuesta-mexico-cambio-climatico>
- Financiero. (4 de Agosto de 2022). *Ciencia*. Obtenido de Agua de lluvia ya no es potable en ninguna parte del mundo; estudio explica por qué: <https://www.elfinanciero.com.mx/ciencia/2022/08/04/agua-de-lluvia-ya-no-es-potable-en-ninguna-parte-del-mundo-estudio-explica-por-que/>



- INEGI. (2018). *Sobreexplotación y contaminación*. Obtenido de <https://cuentame.inegi.org.mx/territorio/agua/sobreexplota.aspx?tema=T>
- INEGI. (2020). *Población*. Obtenido de Población total (Número de habitantes).
- Kimmelman, M. (17 de febrero de 2017). *Ciudades en riesgo*. Obtenido de Ciudad de México, al borde de una crisis por el agua: <https://www.nytimes.com/interactive/2017/02/17/world/americas/mexico-city-sinking-es.html>
- ONU. (4 de Diciembre de 2017). *OBJETIVOS DE DESARROLLOSOSTENIBLE*. Obtenido de Nuestro objetivo colectivo debe ser un planeta libre de contaminación: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/2017/12/nuestro-objetivo-colectivo-debe-ser-un-planeta-libre-de-contaminacion/>
- ONU. (2019). *¿Qué son las energías renovables?* Obtenido de Acción por el Clima: <https://www.un.org/es/climatechange/what-is-renewable-energy#:~:text=Las%20energ%C3%ADas%20renovables%20son%20un,estas%20fuentes%20se%20renuevan%20continuamente>
- ONU. (2019). *Datos y Cifras*. Obtenido de Actúa ahora: <https://www.un.org/es/actnow/facts-and-figures>
- ONU. (2020). *¿QUÉ ES EL CAMBIO CLIMÁTICO?* Obtenido de ¿QUÉ ES EL CAMBIO CLIMÁTICO?: <https://www.un.org/es/climatechange/raising-ambition/climate-finance>
- ONU. (2020). *Objetivo 7: Garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna*. Obtenido de ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/energy/>
- ONU. (2021). *Objetivo 13: Adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos*. Obtenido de Acción por el Clima: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/climate-change-2/>
- ONU. (1 de julio de 2022). *Acciones por el clima*. Obtenido de Ciencia, soluciones, solidaridad. Reimagina un planeta mejor.: <https://www.un.org/es/climatechange>
- ONU. (9 de Agosto de 2022). *Temperaturas récord y anómalas, sequías e incendios... julio de 2022, uno de los más cálidos*. Obtenido de Acción por el Clima: <https://www.un.org/es/temperaturas-r%C3%A9cord-y-an%C3%B3malas-sequ%C3%ADas-e-incendios%E2%80%A6-julio-de-2022-uno-de-los-m%C3%A1s-c%C3%A1lidos>
- ONU. (s.f.). *INDUSTRIA, INNOVACIÓN E INFRAESTRUCTURA*. Obtenido de POR QUÉ ES IMPORTANTE: [https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/9\\_Spanish\\_Why\\_it\\_Matters.pdf](https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/wp-content/uploads/sites/3/2016/10/9_Spanish_Why_it_Matters.pdf)
- ONU, N. (12 de Octubre de 2018). *Cómo la basura afecta al desarrollo de América Latina*. Obtenido de Objetivos de Desarrollo Sostenible: <https://news.un.org/es/story/2018/10/1443562>
- ONU, N. (5 de Junio de 2021). *Ayoloco, el corazón del agua que dejó de latir en México*. Obtenido de Cambio Climático y Medio Ambiente:



- [https://news.un.org/es/story/2021/06/1492932#:~:text=El%20glaciar%20Ayo loco%20del%20volc%C3%A1n,perdi%C3%B3%20debido%20al%20cambio%20clim%C3%A1tico.&text=En%20M%C3%A9xico%20la%20desaparici%C3%B3n%20de,la%20regi%C3%B3n%20central%20del%20pa%C3%A](https://news.un.org/es/story/2021/06/1492932#:~:text=El%20glaciar%20Ayo%20del%20volc%C3%A1n,perdi%C3%B3%20debido%20al%20cambio%20clim%C3%A1tico.&text=En%20M%C3%A9xico%20la%20desaparici%C3%B3n%20de,la%20regi%C3%B3n%20central%20del%20pa%C3%A) Ds.
- ONU, N. (26 de Marzo de 2021). *La economía circular: un modelo económico que lleva al crecimiento y al empleo sin comprometer el medio ambiente*. Obtenido de Mirada global Historias humanas: <https://news.un.org/es/story/2021/03/1490082>
- Parker, L. (27 de Abril de 2022). *Los microplásticos ya están en nuestros cuerpos. ¿Cuánto nos dañan?* Obtenido de National Geographic: <https://www.nationalgeographicla.com/medio-ambiente/2022/04/los-microplasticos-ya-estan-en-nuestros-cuerpos-cuanto-nos-danan>
- PINCC. (20 de Enero de 2022). *2021 fue el cuarto año más caluroso en México del que se tenga registro*. Obtenido de Programa de Investigación en Cambio Climático, Instituto de Ciencias de la Atmósfera y Cambio Climático, Universidad Nacional Autónoma de México: [https://www.pincc.unam.mx/2021-fue-el-cuarto-ano-mas-caluroso-en-mexico-del-que-se-tenga-registro/#:~:text=De%20acuerdo%20con%20reportes%20independientes,al rededor%20de%201.1%C2%BAC%20a1](https://www.pincc.unam.mx/2021-fue-el-cuarto-ano-mas-caluroso-en-mexico-del-que-se-tenga-registro/#:~:text=De%20acuerdo%20con%20reportes%20independientes,al%20rededor%20de%201.1%C2%BAC%20a1)
- PNUD. (2018). *Objetivo 3: Salud y Bienestar*. Obtenido de <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals#salud-bienestar>
- PNUD. (2020). *LOS ODS EN ACCIÓN*. Obtenido de ¿Qué son los Objetivos de Desarrollo Sostenible?: [https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals#:~:text=de%20Desarrollo%20Sostenible%3F-,%20Los%20Objetivos%20de%20Desarrollo%20Sostenible%20\(ODS\)%2C%20tambi%C3%A9n%20conocidos%20como,disfruten%20de%20paz%20y%20prosperidad](https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals#:~:text=de%20Desarrollo%20Sostenible%3F-,%20Los%20Objetivos%20de%20Desarrollo%20Sostenible%20(ODS)%2C%20tambi%C3%A9n%20conocidos%20como,disfruten%20de%20paz%20y%20prosperidad)
- PNUD. (s.f.). *Objetivo 15 VIDA DE ECOSISTEMAS TERRESTRES*. Obtenido de <https://www.undp.org/es/sustainable-development-goals#vida-ecosistemas-terrestres>
- PNUMA. (Septiembre de 2008). *Empleos Verdes: Hacia el trabajo decente en un mundo sostenible y con bajas emisiones de carbono*. Obtenido de Mensajes normativos y principales conclusiones para: <http://istas.net/descargas/Empleos%20Verdes-PNUMA-OIT-CSI-OIE.pdf>
- Riquelme, R. (3 de Junio de 2017). *El Economista*. Obtenido de 7 efectos visibles del calentamiento global en la Ciudad de México: <https://www.economista.com.mx/politica/7-efectos-visibles-del-calentamiento-global-en-la-Ciudad-de-Mexico-20170603-0010.html>
- SEDEMA. (2020). *ESTRATEGIA LOCAL DE ACCIÓN CLIMÁTICA 2021-2050*. Obtenido de PROGRAMA DE ACCIÓN CLIMÁTICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO 2021-2030:



- [http://www.data.sedema.cdmx.gob.mx/cambioclimaticocdmx/images/biblioteca\\_cc/ELAC-PACCM\\_CDMX.pdf](http://www.data.sedema.cdmx.gob.mx/cambioclimaticocdmx/images/biblioteca_cc/ELAC-PACCM_CDMX.pdf)
- SEDEMA. (2021). *INVENTARIO DE RESIDUOS SÓLIDOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO*. Obtenido de [https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/DGCPCA/IRS\\_2020\\_vf\\_anexos.pdf](https://www.sedema.cdmx.gob.mx/storage/app/media/DGCPCA/IRS_2020_vf_anexos.pdf)
- SEMARNAT. (20 de Octubre de 2016). *Cómo afecta el cambio climático a México*. Obtenido de <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/como-afecta-el-cambio-climatico-a-mexico>
- SEMARNAT. (10 de Enero de 2017). *Residuos Sólidos Urbanos (RSU)*. Obtenido de Información sobre residuos sólidos urbanos.: <https://www.gob.mx/semarnat/acciones-y-programas/residuos-solidos-urbanos-rsu>
- SEMARNAT. (25 de Septiembre de 2018). *Beneficios de usar energías renovables*. Obtenido de Con las energías limpias ¡todos ganamos!: <https://www.gob.mx/semarnat/articulos/beneficios-de-usar-energias-renovables-172766#:~:text=La%20principal%20ventaja%20es%20la,de%20agua%20p ara%20su%20funcionamiento>
- SINACC. (2018). *Impactos del Cambio Climático en México*. Obtenido de México ante el Cambio Climático: <https://cambioclimatico.gob.mx/impactos-del-cambio-climatico-en-mexico/>
- SINACC. (2021). *México ante el Cambio Climático*. Obtenido de Alternativas frente al cambio climático: <https://cambioclimatico.gob.mx/alternativas-frente-al-cambio-climatico/>
- SMN. (6 de Marzo de 2021). *El 2020 fue el segundo año más cálido a nivel global*. Obtenido de <https://www.gob.mx/smn/prensa/el-2020-fue-el-segundo-ano-mas-calido-a-nivel-global-265953>
- Suárez, J. S. (3 de Agosto de 2022). *INICIATIVA CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE EXPIDE LA LEY DE ECONOMÍA CIRCULAR DE LA CIUDAD DE MÉXICO*. Obtenido de Gaceta Parlamentaria: <https://www.congresocdmx.gob.mx/media/documentos/d1676ab0d712ce98ea5f0d59272d7eaeb22d728d.pdf>
- UNAM. (25 de Enero de 2022). *Boletín UNAM*. Obtenido de POR EL CAMBIO CLIMÁTICO, EN MENOS DE CINCO AÑOS MÉXICO REBASARÁ LOS 1.5 GRADOS CENTÍGRADOS DE INCREMENTO EN LA TEMPERATURA MEDIA ANUAL: [https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2022\\_066.html](https://www.dgcs.unam.mx/boletin/bdboletin/2022_066.html)
- UNFCCC. (6 de Enero de 2021). *El Acuerdo de París*. Obtenido de El Acuerdo de París: <https://unfccc.int/es/process-and-meetings/the-paris-agreement/el-acuerdo-de-paris>
- Zamarrón, I. (24 de Julio de 2021). *FORBES*. Obtenido de Fotogalería: planta de CDMX enviará 760 toneladas menos de basura al Edomex:



<https://www.forbes.com.mx/fotogaleria-planta-de-cdmx-enviara-760-toneladas-menos-de-basura-al-edomex/>

## FUNDAMENTO JURÍDICO.

- **El artículo 4º, párrafo quinto, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos**, establece que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar.
- **El artículo 1º, fracción I, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente**, establece el derecho de toda persona a vivir en un medio ambiente sano para su desarrollo, salud y bienestar.
- **El artículo 2º, fracción I, de la Ley General de Cambio Climático**, establece el derecho a un medio ambiente sano.
- **El artículo 13, apartado A, de la Constitución Política de la Ciudad de México**, establece que toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar
- **El artículo 1º de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal**, establece su objetivo de regular las acciones relativas a la planeación, programación, presupuestación contratación, gasto, ejecución, conservación, mantenimiento y control de las adquisiciones, arrendamientos de bienes muebles y prestación de servicios de cualquier naturaleza que realice la Administración Pública del Distrito Federal, sus dependencias, órganos desconcentrados, entidades y delegaciones.

Por todo lo anteriormente manifestado, someto a la consideración del Honorable Congreso de la Ciudad de México, la siguiente:

**INICIATIVA CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE REFORMAN Y ADICIONAN DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL, EN MATERIA DE ADQUISICIONES SUSTENTABLES POR PARTE DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA DE LA CIUDAD DE MÉXICO**



**ÚNICO.** Se adicionan las fracciones XXXVI y XXXVII al artículo 2º; se reforman las fracciones VII y VIII y se adiciona una fracción IX al artículo 3º; y se reforma el segundo párrafo y se adiciona un tercer párrafo al artículo 7º; todo de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, para quedar como sigue:

## LEY DE ADQUISICIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL

**ARTÍCULO 2º.** Para los efectos de la presente Ley se entenderá por:

(...)

XXXV. Programas del Sistema de Seguridad Alimentaria y Nutricional: Los programas sociales denominados Comedores Públicos, Comedores Populares, Comedores Comunitarios, Aliméntate y Desayunos Escolares; así como cualquier otro programa que en materia alimentaria se instrumente.

**XXXVI. Materiales Reciclables: Residuos que a través de distintos procesos restituyen su valor económico, evitando su disposición final, siempre y cuando esta restitución favorezca un ahorro de energía y materias primas sin perjuicio a la salud, los ecosistemas o sus elementos.**

**XXXVII. Tecnologías Renovables: Aplicaciones, métodos, procesos, sistemas de instalaciones, herramientas e innovaciones que propicien la preservación del equilibrio natural y el cuidado del ambiente a través del uso racional de los recursos naturales.**

**ARTÍCULO 3º.** Para los efectos de esta Ley, entre las Adquisiciones, Arrendamientos y prestación de Servicios, quedan comprendidos:

I. a VI. (...)

VII. En general los servicios de cualquier naturaleza cuya prestación genere una obligación de pago para las dependencias, órganos desconcentrados, delegaciones y entidades, cuyos procedimientos de



contratación no se encuentren regulados en forma específica por otras disposiciones legales;

VIII. La prestación de servicios profesionales, así como la contratación de consultorías, asesorías, auditorías, estudios e investigaciones; **y**

**IX.- La reconstrucción, rehabilitación y mantenimiento de bienes muebles, maquila, seguros, transportación de bienes muebles, contratación de servicios de limpieza y vigilancia, así como de estudios técnicos que se vinculen con la adquisición o uso de bienes muebles, en las que se debe privilegiar el uso de tecnologías renovables, así como de materiales reciclados, a efecto de cumplir con las disposiciones aplicables en materia de medio ambiente y desarrollo sustentable.**

**ARTÍCULO 7º.** La Oficialía dictará las disposiciones administrativas generales de observancia obligatoria que sean estrictamente necesarias para el adecuado cumplimiento de esta Ley, y su Reglamento, debiendo publicarlas en la Gaceta Oficial del Distrito Federal, basándose en criterios que promuevan la simplificación administrativa, la descentralización de funciones, la efectiva delegación de facultades, los principios de legalidad, transparencia, eficiencia, honradez y de la utilización óptima de los recursos de la Administración Pública del Distrito Federal.

En materia de medio ambiente, la Oficialía Mayor, conjuntamente con la Secretaría del Medio Ambiente, dictarán las disposiciones administrativas generales de carácter obligatorio para las dependencias, órganos desconcentrados, delegaciones y entidades de la Administración Pública del Distrito Federal, en las que se determine el porcentaje **mínimo** de adquisiciones sustentables en las cuales se debe **privilegiar el uso de tecnologías renovables y de materiales reciclados.**

**Estas disposiciones describirán las características y especificaciones que deben cumplir los bienes y servicios, en cuanto al menor grado de impacto ambiental, a efecto de cumplir con las disposiciones aplicables en materia de medio ambiente y desarrollo sustentable.**



## TRANSITORIOS

**ÚNICO.** El presente decreto entrará en vigor el día natural siguiente al de su publicación en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México.

Dado en el Recinto Legislativo de Donceles, sede del Congreso de la Ciudad de México, a los 18 días del mes de octubre de 2022.

Suscribe,

*JESUS SESMA SUÁREZ*

**DIP. JESUS SESMA SUÁREZ**  
**COORDINADOR**