



"2025. BICENTENARIO DE LA VIDA MUNICIPAL DEL ESTADO DE MÉXICO".

Toluca de Lerdo, Estado de México, a de de 2025.

DIP. MARTHA AZUCENA CAMACHO REYNOSO
PRESIDENTA DE LA MESA DIRECTIVA
LXII LEGISLATURA DEL H. PODER LEGISLATIVO
DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MÉXICO
P R E S E N T E

Honorable Asamblea:

Quienes suscriben JOSÉ ALBERTO COUTTOLENC BUENTELLO, HÉCTOR RAÚL GARCÍA GONZÁLEZ, HONORIA ARELLANO OCAMPO, ALEJANDRA FIGUEROA ADAME, GLORIA VANESSA LINARES ZETINA, CARLOS ALBERTO LÓPEZ IMM, ISAÍAS PELÁEZ SORIA, ITZEL GUADALUPE PÉREZ CORREA Y MIRIAM SILVA MATA diputadas y diputados integrantes del GRUPO PARLAMENTARIO DEL PARTIDO VERDE ECOLOGISTA DE MÉXICO en la LXII Legislatura del Congreso del Estado Libre y Soberano de México, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 6 y 116 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 51 fracción II, 57 y 61 fracción I de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México; 28 fracción I, 30, 38 fracción IV, 79 y 81 de la Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado Libre y Soberano de México, sometemos a la consideración de este órgano legislativo. la siguiente INICIATIVA CON PROYECTO DE DECRETO POR LA QUE SE ADICIONA LA FRACCIÓN I AL ARTICULO 4 RECORRIÉNDOSE LAS SUBSECUENTES, LA FRACCIÓN XX AL ARTICULO 7 RECORRIENDOSE LAS SUBSECUENTES, LA FRACCIÓN VII BIS Y VIII AL ARTICULO 8 RECORRIENDOSE LAS SUBSECUENTES DE LA LEY DE CAMBIO CLIMATICO DEL ESTADO DE MÉXICO Y SE REFORMA EL ARTICULO 22 DE LA LEY DE INGRESOS DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE **MÉXICO, EN MATERIA DE AZOTEAS VERDES**, con sustento en la siguiente:







EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Al hablar de cambio climático, nos referimos a los cambios a largo plazo de las temperaturas y los patrones climáticos. Estos cambios habían sido naturales, pero a partir del siglo XIX, la actividad humana ha sido el principal motor del cambio climático; esto se debe principalmente a la quema de combustibles fósiles como el petróleo, carbón y gas. La quema de combustibles genera emisiones de gases de efecto invernadero que actúan como una manta que envuelve la tierra, atrapando el calor del sol y elevando las temperaturas.¹

Actualmente, el cambio climático representa uno de los mayores desafíos ambientales, sociales y económicos; los efectos se manifiestan cada día con mayor frecuencia; se puede ver en las olas de calor, las lluvias extremas, la pérdida de la biodiversidad y el deterioro de la calidad del aire.

Las emisiones principales de gases de efecto invernadero son el dióxido de carbono y el metano, que proceden del uso de la gasolina de un coche, del carbón para calentar un edificio, pero también el desmonte de tierras y bosques puede liberar estos gases. Adicionalmente, la actividad humana en la industria, el transporte, los edificios, la agricultura y el uso del suelo hace que se generen grandes emisiones.

Es sumamente preocupante que la temperatura de la Tierra sea 1.1 °C más elevada que a finales del siglo XIX, antes de la revolución industrial, y más elevada en términos absolutos que en los últimos 100 000 años.² Usualmente, se piensa que la única consecuencia del cambio climático es el aumento de las temperaturas, pero sus efectos también producen sequías intensas, escasez de agua, incendios graves, aumento del nivel del mar, inundaciones, deshielos de los polos, tormentas catastróficas y disminución de la biodiversidad.

² Ibidem

¹ Organización de las Naciones Unidas. ¿Qué es el cambio climático? ONU. Véase en: https://www.un.org/es/climatechange/what-is-climate-change





Las consecuencias no solo son al medio ambiente; también afectan la salud de los seres humanos, a la capacidad de cultivar alimentos, a la vivienda, la seguridad y el trabajo, y algunos son aún más vulnerables a estos impactos, como las personas que viven en zonas muy urbanizadas o industriales.

De acuerdo con el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC), encontró que las emisiones humanas de gases que atrapan el calor ya han calentado el clima en casi 2 grados Fahrenheit (1.1 grados Celsius) desde la época preindustrial (a partir de 1750) y se espera que la temperatura media mundial alcance o supere los 1.5 grados Celsius en las próximas décadas.³

Entre los efectos esperados por el cambio climático está que el nivel del mar aumente para el año 2100 alrededor de 6.6 pies, es decir, dos metros; también, que los huracanes cada vez sean más fuertes e intensos y no bajen de las categorías 4 y 5; se prevén olas de calor aún más intensas y estaciones cada vez más irregulares y calientes.

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), las ciudades son las responsables de más del 70% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero.⁴ Un fenómeno preocupante y producto del cambio climático son las islas de calor; este se desarrolla en áreas urbanas desarrolladas donde experimentan temperaturas más altas que en zonas rurales aledañas, se estima que 5.6 °C más, y estos grados aumentan a medida que la población y demanda urbana crece.⁵

En lo que respecta a México, las condiciones socioeconómicas como la pobreza y las desigualdades, la fragilidad de los ecosistemas naturales y las características geográficas y climáticas hacen que nuestro país sea sumamente vulnerable al cambio climático.

³ Administración Nacional de Aeronáutica y el Espacio. 31 de julio de 2024. Los efectos del cambio climático. NASA. Véase en: https://ciencia.nasa.gov/cambio-climatico/los-efectos-del-cambio-climatico/

⁴ Grupo Banco Mundial. 18 de mayo de 2023. Las ciudades son clave para resolver la crisis climática. Véase en: https://www.bancomundial.org/es/news/press-release/2023/05/18/cities-key-to-solving-climate-crisis

⁵ UCAR Centro de Educación Científica. Islas de calor urbanas. Véase en: https://scied.ucar.edu/learning-zone/climate-change-impacts/urban-heat-islands





Sus efectos han sido tangibles, sobre todo en los últimos 50 años; de acuerdo con IPCC las temperaturas han aumentado 0.85°C; ahora tenemos noches más cálidas y hay una disminución de noches frías. Se espera que entre 2015 y 2039 el promedio de la temperatura anual en el país haya aumentado 1.5°C y 2°C en el norte del territorio. El aumento de la temperatura promedio en 1 °C podría reducir el crecimiento del PIB per cápita nacional entre 0.77% y 1.76%. 6

Se estima también que, en nuestro país, en 2039 haya disminuido la precipitación anual entre un 10% y 20%, aumentando así las sequías intensas y prolongadas. 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 de producción de maíz de temporal.⁷

Los últimos años se han caracterizado por una variación y cambios en la temperatura: en algunas temporadas las lluvias no han llegado a tiempo, pero en otras, es tanta la precipitación que inunda cultivos enteros; este es el caso del Estado de México.

En la entidad, las afectaciones principales producidas por el cambio climático son las inundaciones, derrumbes, pérdida de masa forestal y cultivos, hundimientos, destrucción e inundación de viviendas, entre otras. De acuerdo con el Sistema de Información Estatal sobre Cambio Climático (SIECC), los municipios que presentan mayor vulnerabilidad y que deben emprender medidas tanto de mitigación como de adaptación al cambio climático son: Ocuilan, Tianguistenco, Xalatlaco, Tenancingo, Atizapán, Capulhuac, San José del Rincón, Villa Victoria, Villa de Allende, Temascalcingo, Jocotitlán, Jiquipilco,

⁶ México ante el Cambio Climático. Impactos del Cambio Climático en México. Véase en: https://cambioclimatico.gob.mx/impactos-<u>del-cambio-climatico-en-mexico/</u>
⁷ Ibidem





Hueypoxtla, Temascalapa, Otumba, Chiautla, Chimalhuacán, Valle de Chalco Solidaridad y Otzolotepec.⁸

El Estado de México se ubica entre las regiones del país que podrían registrar mayores pérdidas ante el avance del cambio climático, particularmente en zonas metropolitanas, que concentran distintos factores, como el número de población y actividad económica.⁹

Ante esta situación, desde hace más de 10 años ha surgido la iniciativa de implementar azoteas verdes como una alternativa para disminuir el impacto ambiental o la huella ecológica que deja una casa en una ciudad. Una azotea verde crea beneficios ambientales en varios aspectos y es útil para combatir las islas de calor.

Entre sus principales beneficios se encuentra el aislamiento térmico, es decir, la reducción de la temperatura del inmueble donde se instala. También es una solución para reducir el calor de la zona, promueve la gestión del agua, ya que absorbe hasta el 80% de la lluvia, ayuda a purificar el aire y crea espacios verdes en entornos urbanos.

Las zonas altamente pobladas, las grandes ciudades y las zonas industriales concentran una gran cantidad de gases contaminantes, especialmente bióxido de carbono, por lo que las azoteas verdes, techos verdes o techos vegetados, al formar pequeños ecosistemas, pueden ayudar a mitigar los impactos negativos del cambio climático.

Es preciso mencionar que la búsqueda de soluciones responde al derecho que todas y todos tenemos, a un medio ambiente sano, establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos:

"Artículo 4° ...

Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho.

⁸ Instituto Estatal de Energía y Cambio Climático. Subsistema de Información Estatal sobre Cambio Climático. Véase en: http://ieecc.edomex.gob.mx/subsistema-informacion-estatal

⁹ Hernández, Lizeth. 1 de mayo de 2025. ¿Qué estados pagaran el recio más alto por el cambio climático? MILENIO. Véase en: https://www.milenio.com/ciencia-y-salud/que-estados-de-mexico-pagaran-mas-caro-el-calentamiento-global





...,

Adicionalmente, la Ley General de Cambio Climático, dentro de las atribuciones que tienen las entidades federativas y los municipios para mitigar el cambio climático, se encuentra el desarrollar estrategias, programas y proyectos integrales de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero, así como el diseñar y promover el establecimiento de incentivos que promuevan la aplicación de la Ley.

"Artículo 8o. Corresponde a las entidades federativas las siguientes atribuciones: I. a VIII. ...

IX. Desarrollar estrategias, programas y proyectos integrales de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero para impulsar el transporte eficiente y sustentable, público y privado; X. a XIX. ...

Artículo 9o. Corresponde a los municipios, las siguientes atribuciones:

IV. Desarrollar estrategias, programas y proyectos integrales de mitigación al cambio climático para impulsar el transporte eficiente y sustentable, público y privado; V. a XII. ...

..."

En nuestra entidad se ha anunciado la implementación de proyectos sostenibles para abordar de manera integral la mejora de la calidad del aire, la conservación de los recursos naturales y la mitigación del cambio climático, pero también, el pasado 3 de abril del año en curso, se reformó el artículo 18 de nuestra Constitución Local y la Ley de Cambio Climático del Estado de México para que los ayuntamientos impulsen la conservación, restauración y manejo sustentable de los ecosistemas, así como, fomentar la creación de azoteas y áreas verdes para mejorar la imagen de la municipalidad y modificar los microclimas.

Esta reforma no es un hecho aislado; los techos o azoteas verdes han sido implementados en países como Suiza, Alemania, Países Bajos, Hungría, Polonia, Suecia y Reino Unido, como parte de las políticas para mitigar el cambio climático. Actualmente en Alemania, el 10% de sus techos poseen esta característica.¹⁰

¹⁰ Biodisol. Techos Verdes, una solución sustentable. S.f. Véase en: https://www.biodisol.com/desarrollo-sostenible/techos-verdes-una-solucion-sustentable/





Un referente más cercano se encuentra en Ciudad de México, a partir de 2007, cuando se publicó la Norma Ambiental para el Distrito Federal NADF-013-RNAT-2007, en la que se establecieron las especificaciones técnicas para la instalación de azoteas verdes. A partir de este año comenzó la naturación de azoteas en edificios públicos y a la fecha, se ofrece también un descuento del 10% al impuesto predial a quienes comprueben ante la Secretaría de Medio Ambiente de la Ciudad de México que cuentan con esta estrategia en sus inmuebles.

En la Ciudad de México, al año 2015 se contaba con 34.991 metros cuadrados de azoteas verdes, una superficie equivalente a siete campos de fútbol; 24 de ellas se encontraban en edificios públicos (hospitales e instituciones educativas, y cuatro en empresas privadas. También posee la azotea verde más grande de Latinoamérica, en el edificio sede de INFONAVIT, cuenta con una superficie de 5 mil 265 metros cuadrados y alberga aproximadamente 150 especies distintas de vegetación y capta alrededor de mil litros de agua de lluvia.¹¹

En virtud de lo anterior, considerando los graves efectos del cambio climático, es pertinente considerar el aprovechamiento sostenible de los espacios urbanos, en especial de las azoteas de cada edificación; esta es una oportunidad para mitigar este fenómeno que va cada día en aumento.

Por ello, la importancia de que los ayuntamientos promuevan la implementación de azoteas verdes en nuestra entidad; se estará contribuyendo a reducir significativamente la temperatura de las edificaciones, se promoverá la diversidad urbana y ayudará a la captación y retención de agua de lluvia. Este sin duda es un avance significativo, pero es necesario que, para mayor interés de la ciudadanía, comiencen a implementarse en edificios públicos.

¹¹ CDMX SECRETA. La azotea verde más grande de Latinoamérica está en la CDMX. CDMX SECRETA. Véase en: https://cdmxsecreta.com/azotea-verde-cdmx/





Bajo esta tesitura, el objetivo de esta propuesta es fomentar la instalación de azoteas verdes en edificios públicos, así como el otorgamiento de incentivos fiscales como estrategia para que más mexiquenses repliquen esto en los techos de sus hogares; también, establecer programas de limpieza y mantenimiento de azoteas como una medida para evitar la emisión de gases de efecto invernadero y cuidado de la salud pública.

Las y los legisladores del Grupo Parlamentario del Partido Verde Ecologista consideramos que la transformación sostenible de las ciudades puede comenzar desde las azoteas, ya sea mediante su limpieza o transformación ecológica con un techo verde. Esta es una iniciativa que promueve la sostenibilidad ambiental, procura la salud pública, eficiencia energética y participación ciudadana.

Tras los efectos del cambio climático, aprovechar los techos de nuestras casas, edificios, hospitales y escuelas es aprovechar los espacios de manera resiliente y sostenible. Creemos que es posible combinar el desarrollo urbano con el bienestar ambiental y social; también, a partir de estas acciones se fomentará la corresponsabilidad ciudadana y la construcción de ciudades verdes y limpias.

Con la intención de contar con mayores elementos para facilitar la comprensión de las modificaciones planteadas en la presente iniciativa, se hace un estudio comparativo entre el texto de la norma vigente y el que la reforma propone modificar, como se muestra a continuación:

LEY DE CAMBIO CLIMÁTICO DEL ESTADO DE MÉXICO	
LEY VIGENTE	INICIATIVA
Artículo 4 Para efectos de esta Ley, se estará a las definiciones de los conceptos que contienen la Ley General de Cambio Climático, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y el Código para la Biodiversidad del Estado de México, así como las siguientes:	Artículo 4
I. Comisión: La Comisión Intersecretarial de Cambio Climático del Estado de México;	I. Azoteas verdes: cubierta ajardinada con vegetación que se instala de manera total o parcial sobre el techo de alguna edificación





LEY DE CAMBIO CLIMÁTICO DEL ESTADO DE MÉXICO	
	para reducir las islas de calor urbano, para fungir como aislante térmico, disminuir los contaminantes atmosféricos y reducir el impacto ambiental o la huella ecológica de una edificación;
II. a XIX	II. a XX
Artículo 7 Corresponde a la Secretaría el ejercicio de las atribuciones siguientes: I. a XVIII	Artículo 7 I. a XVII
XIX. Vigilar, en el ámbito de su competencia, el cumplimiento de esta Ley y los demás ordenamientos que de ella se deriven, así como sancionar su incumplimiento; y	XIX. Vigilar, en el ámbito de su competencia, el cumplimiento de esta Ley y los demás ordenamientos que de ella se deriven, así como sancionar su incumplimiento; y
XX. Las demás que establezcan esta Ley y otros ordenamientos jurídicos aplicables.	XX. Apoyar a la ciudadanía y los Ayuntamientos brindando asesoría técnica para la implementación de azoteas verdes, así como talleres de educación ambiental y agricultura urbana; y
SIN CORRELATIVO	XXI. Las demás que establezcan esta Ley y otros ordenamientos jurídicos aplicables.
Artículo 8 Corresponde a los Ayuntamientos el ejercicio de las atribuciones siguientes:	Artículo 8
I. a VII	I. a VII
SIN CORRELATIVO	VII Bis. Promover la instalación de azoteas verdes en edificios públicos como estrategia para mitigar el cambio climático y mejorar la calidad ambiental en el municipio.
VIII. Promover la participación corresponsable de la sociedad en la planeación, ejecución y vigilancia de las políticas del cambio climático y de los PROMACC;	VIII. Formular e implementar programas de limpieza y mantenimiento para el retiro de residuos sólidos en azoteas para ayudar a mitigar la emisión de gases de efecto invernadero y mejora de la imagen urbana.
IX. a XIX	IX. a XX

LEY DE INGRESOS DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE MÉXICO PARA EL EJERCICIO **FISCAL 2025 LEY VIGENTE**

Artículo 22.- Los ayuntamientos durante el Ejercicio Fiscal 2025, podrán acordar en favor de los propietarios y/o poseedores de inmuebles, estímulos fiscales a través de bonificaciones de hasta el 10% en el pago del Impuesto Predial, siempre que acrediten el manejo integral de INICIATIVA

Artículo 22.- Los ayuntamientos durante el Ejercicio Fiscal 2025, podrán acordar en favor de los propietarios y/o poseedores de inmuebles, estímulos fiscales a través de bonificaciones de hasta el 10% en el pago del Impuesto Predial, siempre que acrediten el manejo integral de residuos sólidos urbanos y/o la práctica de residuos sólidos urbanos, la implementación de





LEY DE INGRESOS DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE MÉXICO PARA EL EJERCICIO FISCAL 2025

acciones de impacto, dirigidas a la sostenibilidad del medio ambiente, según lo previsto por las disposiciones que rigen la materia.

azoteas verdes y/o la práctica de acciones de impacto, dirigidas a la sostenibilidad del medio ambiente, según lo previsto por las disposiciones que rigen la materia.

• • • •

...

Por lo anteriormente expuesto, se somete a la consideración de este H. Poder Legislativo del Estado de México, para su análisis, discusión y, en su caso, aprobación en sus términos, la presente: INICIATIVA CON PROYECTO DE DECRETO POR LA QUE SE ADICIONA LA FRACCIÓN I AL ARTÍCULO 4, RECORRIÉNDOSE LAS SUBSECUENTES, LA FRACCIÓN XX AL ARTÍCULO 7, RECORRIÉNDOSE LAS SUBSECUENTES, LA FRACCIÓN VII BIS Y VIII AL ARTÍCULO 8, RECORRIÉNDOSE LAS SUBSECUENTES DE LA LEY DE CAMBIO CLIMÁTICO DEL ESTADO DE MÉXICO Y SE REFORMA EL ARTÍCULO 22 DE LA LEY DE INGRESOS DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE, EN MATERIA DE AZOTEAS VERDES.

ATENTAMENTE

DIP. JOSÉ ALBERTO COUTTOLENC BUENTELLO
COORDINADOR DEL GRUPO PARLAMENTARIO DEL
PARTIDO VERDE ECOLOGISTA DE MÉXICO





DECRETO NÚMERO LA LXII LEGISLATURA DEL ESTADO DE MÉXICO DECRETA:

PRIMERO. Se adiciona la fracción I al Artículo 4 recorriéndose las subsecuentes, se reforma la fracción XIX y se adiciona la fracción XX al Artículo 7 recorriéndose las subsecuentes, la fracción VII Bis y VIII al Artículo 8 recorriéndose las subsecuentes de la Ley de Cambio Climático del Estado de México, para quedar como sigue:

Artículo 4.- ...

I. Azoteas verdes: cubierta ajardinada con vegetación que se instala de manera total o parcial sobre el techo de alguna edificación para reducir las islas de calor urbano, para fungir como aislante térmico, disminuir los contaminantes atmosféricos y reducir el impacto ambiental o la huella ecológica de una edificación;

II. a XX. ...

Artículo 7.- ...

I. a XVII. ...

XIX. Vigilar, en el ámbito de su competencia, el cumplimiento de esta Ley y los demás ordenamientos que de ella se deriven, así como sancionar su incumplimiento;

XX. Apoyar a la ciudadanía y los Ayuntamientos brindando asesoría técnica para la implementación de azoteas verdes, así como talleres de educación ambiental y agricultura urbana; y



CRUPO PARLAMENTARIO
LXII LEGISLATURA
ESCUCHAR PARA LEGISLAR

VERDE

XXI. Las demás que establezcan esta Ley y otros ordenamientos jurídicos aplicables.

Artículo 8.- ...

I. a VII. ...

VII Bis. Promover la instalación de azoteas verdes en edificios públicos como estrategia para mitigar el cambio climático y mejorar la calidad ambiental en el municipio.

VIII. Formular e implementar programas de limpieza y mantenimiento para el retiro de residuos sólidos en azoteas para ayudar a mitigar la emisión de gases de efecto invernadero y mejora de la imagen urbana.

IX. a XX. ...

SEGUNDO. Se reforma el Articulo 22 de la Ley de Ingresos de los Municipios del Estado de México, para quedar como sigue:

LEY DE INGRESOS DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE MÉXICO

Artículo 22.- Los ayuntamientos durante el Ejercicio Fiscal 2025, podrán acordar en favor de los propietarios y/o poseedores de inmuebles, estímulos fiscales a través de bonificaciones de hasta el 10% en el pago del Impuesto Predial, siempre que acrediten el manejo integral de residuos sólidos urbanos, **la implementación de azoteas verdes** y/o la práctica de acciones de impacto, dirigidas a la sostenibilidad del medio ambiente, según lo previsto por las disposiciones que rigen la materia.

. . .

. . .





TRANSITORIOS

ARTÍCULO PRIMERO. Publíquese el presente decreto en el periódico oficial "Gaceta del Gobierno".

ARTÍCULO SEGUNDO. El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno" del Estado de México.

ARTÍCULO TERCERO. Para el Ejercicio Fiscal 2026, los 125 ayuntamientos del Estado de México deberán considerar el estímulo fiscal consistente en bonificaciones de hasta el 10% en el pago del Impuesto Predial, a favor de los propietarios y/o poseedores de inmuebles que acrediten la implementación de azoteas verdes,conforme a la normatividad aplicable.

La persona titular del Poder Ejecutivo lo tendrá por entendido, haciendo que se publique y se cumpla.

Dado en el Palacio del Poder Legislativo en la Ciudad de Toluca, Capital del Estado de México, a los días __ del mes de ___ de dos mil veinticinco.