

"2025. Año del Bicentenario de la Vida Municipal en el Estado de México"

Toluca de Lerdo, México, de febrero de 2025

DIP. MAURILIO HERNÁNDEZ GONZÁLEZ PRESIDENTE DE LA MESA DIRECTIVA DE LA H. LXII LEGISLATURA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MÉXICO. PRESENTE.

Los que se suscriben Rocío Alexia Dávila Sánchez y Diputado Pablo Fernández de Cevallos González, integrantes del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional en la LXII Legislatura del H. Congreso del Estado Libre y Soberano del Estado de México, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 51 fracción II, 57 y 61 fracción I de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México , 28 fracción I, 38, 79 y 81 de la Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado Libre y Soberano de México y 68 del Reglamento del Poder Legislativo del Estado Libre y Soberano de México, someto a la consideración de este órgano legislativo, la siguiente Iniciativa con proyecto de decreto por se reforma el párrafo cuarto del artículo 18 de la Constitución del Estado Libre y Soberano del Estado de México, se adicionan cuatro párrafos a la fracción III del artículo 8 de la Ley de Cambio Climático del Estado de México con la finalidad de generar acciones para impulsar la agricultura sustentable la reforestación en los 125 municipios del Estado de México y se adiciona un párrafo a la fracción VII del artículo anteriormente mencionado así como generar acciones para fomentar azoteas y espacios urbanos verdes con miras a cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 2, 6, 11, 13 y 15, con sustento en el siguiente:

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Estado de México enfrenta una grave crisis ambiental derivada de la deforestación acelerada, la degradación del suelo y la contaminación. Según datos de la Comisión Nacional Forestal (CONAFOR), el Estado de México ha perdido miles de hectáreas de cobertura forestal en las últimas décadas debido a la urbanización descontrolada, incendios, tala ilegal y el uso no sostenible del suelo. Esta situación agrava problemas como la disminución de la captura de carbono, la escasez de agua y la pérdida de biodiversidad, lo que contribuye directamente al cambio climático.



"2025. Año del Bicentenario de la Vida Municipal en el Estado de México"

Además, la falta de incentivos para la agricultura sostenible ha llevado al uso excesivo de agroquímicos, la erosión del suelo y una baja productividad en zonas rurales. El Estado de México tiene el potencial de promover cultivos sustentables, como olivos, limoneros, fresas y aguacates, que no solo contribuyen a la mitigación del cambio climático, sino que también generan empleo y fortalecen la seguridad alimentaria.

En este trabajo parlamentario, se propone incluir los conceptos de la FAO de agricultura climáticamente inteligente (CSA, siglas en inglés) constituye un enfoque que ayuda a orientar las acciones necesarias para transformar y reorientar los sistemas agrícolas a fin de apoyar de forma eficaz el desarrollo y garantizar la seguridad alimentaria en el contexto de un clima cambiante. La agricultura climáticamente inteligente (CSA) persigue tres objetivos principales: el aumento sostenible de la productividad y los ingresos agrícolas, la adaptación y la creación de resiliencia ante el cambio climático y la reducción y/o absorción de gases de efecto invernadero, en la medida de lo posible.¹

La CSA constituye un enfoque para desarrollar estrategias agrícolas encaminadas a garantizar la seguridad alimentaria sostenible en el marco del cambio climático.

La CSA provee los medios para ayudar a las partes interesadas a identificar, en los niveles local, nacional e internacional, estrategias agrícolas acordes con las condiciones de cada lugar. La CSA es una de las 11 esferas institucionales para la movilización de recursos en el marco de los cinco objetivos estratégicos de la FAO.

Está alineada con la visión de la organización de una alimentación y una agricultura sostenibles y ha sido desarrollada contribuyendo al objetivo estratégico nº2: "hacer que la agricultura, la actividad forestal y la pesca sean más productivas y sostenibles".

La presente iniciativa de Ley se presenta basándose en la siguiente:

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

El cambio climático es una de las principales amenazas para el bienestar de la población y el equilibrio de los ecosistemas. En el Estado de México, los efectos del calentamiento global se manifiestan en sequías prolongadas, pérdida de biodiversidad, deterioro del suelo y disminución de la disponibilidad de agua. La deforestación y las prácticas agrícolas insostenibles han contribuido a esta crisis, poniendo en riesgo la calidad de vida de millones de personas.

-

¹ https://www.fao.org/climate-smart-agriculture/es/



"2025. Año del Bicentenario de la Vida Municipal en el Estado de México"

El crecimiento de la población y el cambio de los regímenes alimentarios están incrementando la demanda de alimentos. Surgen dificultades para mantener los niveles de producción a medida que los rendimientos de los cultivos se estabilizan en muchas partes del mundo, la salud de los océanos se deteriora y los recursos naturales — como los suelos, el agua y la diversidad biológica — se explotan peligrosamente al máximo. Una de cada nueve personas padece hambre crónica, y el 12,9 % de la población de los países en desarrollo está desnutrida.

La seguridad alimentaria es un desafío que se tornará cada vez más difícil de superar, a medida que el mundo necesite producir alrededor de un 70 % más de alimentos en 2050 para alimentar a una población estimada de 9000 millones de personas. México, por su parte, necesitará duplicar su producción de alimentos en 2050 para alimentar a su población, señaló su Secretario de Agricultura el jueves refiriéndose a proyecciones que estiman una población de 150 millones de personas, 22 por ciento de crecimiento.²

El desafío se intensifica debido a la extraordinaria vulnerabilidad de la agricultura al cambio climático. Los impactos negativos del cambio climático ya se manifiestan en la forma de menores rendimientos agrícolas y fenómenos meteorológicos extremos más frecuentes, afectando los cultivos y el ganado por igual. Se requerirán considerables inversiones en adaptación al cambio climático para mantener los actuales rendimientos y lograr los aumentos de producción necesarios.

La agricultura también es un factor que incide de manera importante en el problema del cambio climático. En la actualidad genera entre el 19 % y el 29 % del total de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). (i) Si no se toman medidas, ese porcentaje podría aumentar considerablemente mientras otros sectores reducen sus emisiones de manera activa.

En este trabajo parlamentario, el Grupo Parlamentario de Acción Nacional busca plantear el impulso de la agricultura inteligente con respecto al clima, lo cual consideramos que debe ser un planteamiento integrado para la gestión de los paisajes (tierras de cultivo, ganado, bosques y recursos pesqueros) que aborda dos desafíos relacionados entre sí —la seguridad alimentaria y el cambio climático— y procura producir tres efectos directos en forma simultánea:

² https://www.cimmyt.org/es/uncategorized/la-carrera-por-la-seguridad-alimentaria-en-2050-puede-ganarse-senala-el-secretario-de-agricultura-de-mexico/



"2025. Año del Bicentenario de la Vida Municipal en el Estado de México"

- Mayor productividad: producir más alimentos para mejorar la seguridad alimentaria y nutricional y elevar los ingresos del 75 % de los pobres del mundo, muchos de los cuales dependen de la agricultura para su subsistencia.
- 2. Mayor resiliencia: reducir la vulnerabilidad a las sequías, las plagas, las enfermedades y otras perturbaciones, y aumentar la capacidad de adaptación y de cultivo frente a factores de tensión a largo plazo, como temporadas de cultivo más cortas y patrones meteorológicos irregulares.
- 3. Menos emisiones: procurar la generación de menos emisiones por cada caloría o kilo de alimentos producido, evitar la deforestación a causa de la agricultura y encontrar maneras de extraer el carbono de la atmósfera.

Si bien la agricultura inteligente con respecto al clima se basa en los conocimientos, las tecnologías y los principios de la agricultura sostenible existentes en la actualidad, es un planteamiento distinto en muchos aspectos.

En los perfiles de países que practican la agricultura inteligente con respecto al clima llenan un vacío de conocimientos, ya que explican la terminología de esta forma de agricultura, sus componentes, cuestiones pertinentes y la manera de contextualizarla en las distintas circunstancias de cada país.

Dichos conocimientos también ofrecen un método para establecer una base de referencia a nivel nacional y subnacional sobre la agricultura inteligente con respecto al clima que sirva para orientar un desarrollo e inversiones climáticamente inteligentes.

El respaldo del Banco a la agricultura inteligente con respecto al clima está marcando una diferencia en todo el mundo:

- En Uruguay, el Proyecto de Manejo Sostenible de Recursos Naturales y Adaptación al Cambio Climático (DACC) (i) respalda la intensificación sostenible a través de varias iniciativas, como la creación de un Sistema Nacional de Información Agropecuaria (SNIA) y la elaboración de planes de manejo de suelos.
- En Marruecos, el proyecto sobre crecimiento ecológico inclusivo (i) respalda el programa nacional de crecimiento en armonía con el medio ambiente al



"2025. Año del Bicentenario de la Vida Municipal en el Estado de México"

incrementar el suministro de información agrometeorológica y facilitar la difusión de tecnologías nuevas que ayudan a generar resiliencia, como las sembradoras para siembra directa.

- En Senegal, el Programa para la Productividad Agrícola del África Occidental (WAAPP) (i) y sus asociados han desarrollado siete variedades nuevas de sorgo y mijo de alto rendimiento, maduración temprana y resistentes a la sequía. Estas variedades se pusieron en circulación en 2012, se están difundiendo ampliamente a los agricultores y sus resultados en términos de rendimiento son positivos.
- Los agricultores africanos que han adoptado la agricultura siempre verde (i) están obteniendo resultados impresionantes sin utilizar costosos fertilizantes.
 Los rendimientos suelen aumentar un 30 % y a veces más. En Zambia, por ejemplo, los rendimientos del maíz se triplicaron mediante el cultivo de este cereal bajo árboles del género Faidherbia.³

Para enfrentar estos desafíos, es fundamental reformar el marco legal estatal, fortaleciendo la Ley de Cambio Climático y la Constitución del Estado Libre y Soberano de México.

Para el Grupo Parlamentario de Acción Nacional, basados en los principios de humanismo, defensa de la vida y el Bien Común, es vital promover la inclusión de políticas de reforestación y agricultura sostenible como principios rectores garantizará un enfoque a largo plazo en la restauración ambiental, la regeneración del suelo y la seguridad alimentaria.

Las cifras oficiales y las diversas estadísticas muestran que el Estado de México ha perdido miles de hectáreas de bosques y selvas debido a la expansión urbana, la tala ilegal y el cambio de uso de suelo para la ganadería y la agricultura intensiva.

Esta deforestación no solo impacta la biodiversidad, sino que también reduce la capacidad del suelo para retener agua, agravando la crisis hídrica en municipios como por ejemplo en Ecatepec y Nezahualcóyotl.

La agricultura, aunque vital para la economía y el sustento de muchas familias, se ha convertido en una fuente de degradación ambiental cuando se basa en el uso excesivo de agroquímicos, monocultivos y prácticas que erosionan el suelo. Sin una

https://www.bancomundial.org/es/topic/climate-smart-agriculture#:~:text=La%20agricultura%20inteligente%20con%20respecto,alimentaria%20y%20el%20cambio%20clim%C3%A1tico.



"2025. Año del Bicentenario de la Vida Municipal en el Estado de México"

transición hacia modelos más sostenibles, las generaciones futuras enfrentarán un territorio cada vez más árido e improductivo.

Los bosques desempeñan un papel fundamental en la regulación del clima, la captación de carbono y la conservación del agua. Sin embargo, los esfuerzos de reforestación deben centrarse en especies nativas que se adapten a las condiciones del ecosistema local, evitando el uso de árboles exóticos que pueden alterar el equilibrio ecológico.

La reforestación estratégica en el Estado de México debe priorizar regiones donde la pérdida de cobertura forestal ha sido más severa, incorporando incentivos para la participación comunitaria y el financiamiento de empresas privadas. Un enfoque integral de reforestación no solo contribuirá a la reducción del bióxido de carbono (CO₂) en la atmósfera, sino que también ayudará a la recuperación de acuíferos y a la protección de la fauna silvestre.

La agricultura tradicional basada en fertilizantes y pesticidas químicos ha provocado la pérdida de fertilidad del suelo, el envenenamiento de cuerpos de agua y la reducción de la biodiversidad agrícola. Es urgente transitar hacia modelos de producción más sostenibles que integren la agroecología, el uso eficiente del agua y la diversificación de cultivos.

Consideramos que es muy importante impulsar cultivos más resistentes al cambio climático, que además permitan la regeneración del suelo y la reducción de la erosión. Además, su producción puede convertirse en una fuente de empleo y autosustento para comunidades rurales, disminuyendo la dependencia de alimentos importados y promoviendo la economía local.

Con la aprobación de esta reforma se pretende integrar la reforestación y la agricultura sostenible en la legislación estatal vigente, obteniendo de esta manera múltiples beneficios tanto ambientales como económicos.

Al mejorar la salud del suelo y aumentar la cobertura forestal, se fortalecerá la seguridad hídrica del Estado de México y se reducirán los impactos de sequías y temperaturas extremas.

Desde una perspectiva económica, el fomento de cultivos sostenibles puede generar nuevas oportunidades comerciales, atrayendo inversiones en proyectos de agroindustria ecológica y turismo rural. Asimismo, la certificación de productos agrícolas sostenibles puede abrir mercados nacionales e internacionales para nuestra entidad que valoran prácticas ambientalmente responsables.



"2025. Año del Bicentenario de la Vida Municipal en el Estado de México"

Para que esta reforma sea efectiva, es crucial involucrar a la sociedad civil, el sector empresarial y los gobiernos municipales. La creación de programas de financiamiento y asesoría técnica permitirá que los agricultores adopten prácticas sostenibles sin comprometer su productividad.

El sector privado también puede desempeñar un rol clave mediante esquemas de compensación ambiental, donde empresas financien proyectos de reforestación y agricultura regenerativa como parte de su responsabilidad social. Estas inversiones no solo contribuirán a la restauración ambiental, sino que también generarán empleos verdes en comunidades vulnerables.

La actual Ley de Cambio Climático del Estado de México reconoce la importancia de la conservación y restauración de ecosistemas, pero no especifica mecanismos concretos para la reforestación con especies nativas ni para la promoción de la agricultura sostenible.

La reforma propuesta modifica el artículo 8, fracción III, para establecer que la política estatal de cambio climático priorizará la restauración ambiental a través de la reforestación con especies autóctonas y la implementación de modelos agroecológicos. Además, se incluirá la obligación del Estado de fomentar la participación comunitaria y empresarial mediante incentivos fiscales y financiamiento sostenible.

La Constitución del Estado de México reconoce el derecho de toda persona a un medio ambiente sano, pero no establece lineamientos claros sobre la responsabilidad del Estado en la restauración de ecosistemas degradados.

La reforma propuesta al artículo 18, la cual ampliará el derecho al incluir la obligación del gobierno de promover programas de reforestación, agricultura sostenible y conservación de recursos naturales. Esto garantizará que la protección ambiental no solo sea un principio, sino un compromiso legal con la sociedad.

Para que esta reforma tenga un impacto duradero, es fundamental invertir en educación ambiental. Las escuelas, universidades y centros comunitarios deben incluir en sus programas de estudio, contenidos sobre restauración de ecosistemas, técnicas agroecológicas y el uso responsable de los recursos naturales.

La formación de nuevas generaciones con conciencia ambiental asegurará que la transición hacia un modelo más sostenible no dependa únicamente de políticas gubernamentales, sino de un cambio cultural profundo en la sociedad.

La crisis climática y ambiental en el Estado de México exige una respuesta integral que combine restauración ecológica, producción sostenible y participación



"2025. Año del Bicentenario de la Vida Municipal en el Estado de México"

ciudadana. La reforma a la Ley de Cambio Climático y la Constitución estatal sentará las bases para una estrategia de largo plazo que beneficie tanto al medio ambiente como a la economía local.

A través de esta iniciativa de reforestación con especies nativas y la promoción de cultivos sostenibles, esta iniciativa busca regenerar los ecosistemas degradados, mejorar la calidad de vida de los mexiquenses y posicionar al Estado de México como un referente en políticas ambientales innovadoras.

Luego entonces, es importante resaltar que los beneficios a obtener por implementar acciones como azoteas y espacios verdes abarcan diferentes variantes que nos pueden permitir combatir los efectos negativos del cambio climático, así como mitigar la crisis climática en la que nos encontramos, por lo que se vuelve imperante continuar destacando dichos beneficios.

Las azoteas verdes contribuyen a disminuir el impacto ambiental o la huella ecológica que deja una casa en una ciudad, y sobre todo si este inmueble se ubica en zonas de mucho tránsito vehicular.

Al aprovechar azoteas, paredes y muros para sembrar plantas adecuadas a cada región, resistentes a la sequía y a la excesiva exposición solar, se crea un beneficio ambiental en varios aspectos, además de ser útiles para combatir las olas de calor.

Contar con mayores espacios verdes, en este caso en azoteas, techos y paredes reducen la contaminación ambiental; absorben CO2 y controlan el efecto invernadero; reducen el ruido del tráfico vehicular; mantienen humedad; estabilizan la temperatura; refrescan la temperatura exterior; absorben radiación ultravioleta:

- a) Disminuyen la contaminación ambiental mediante la fijación de partículas contaminantes por las plantas y el sustrato.
- b) Absorben anhídrido carbónico y disminuyen el efecto invernadero aportando oxígeno en los ambientes irrespirables de los núcleos urbanos.
- c) Contribuyen eficazmente a la reducción de ecos.
- d) Mantienen la humedad debido al retorno del agua de lluvia a su ciclo.
- e) Amortiguan las oscilaciones diarias de la temperatura y estabilizan la temperatura de la ciudad.
- f) Refresca la temperatura exterior en entornos cálidos hasta en 5-7 °C.
- g) Interceptan la radiación ultravioleta impidiendo que llegue directamente a la superficie terrestre, ya que la vegetación es capaz de absorber el 80 % de la



"2025. Año del Bicentenario de la Vida Municipal en el Estado de México"

radiación solar mediante diferentes procesos naturales, y posibilitan el ahorro de energía debido a un mejor aislamiento de la edificación.

Es momento de transformar nuestra relación con la naturaleza y garantizar un futuro más verde y resiliente para las próximas generaciones.

Esta iniciativa busca establecer una política integral que impulse la reforestación y la agricultura sostenible en el Estado de México, vinculando esfuerzos gubernamentales, ciudadanos y empresariales.

A través de la reforma a la Ley de Cambio Climático y la Constitución estatal, se sentarán las bases legales para garantizar que estas acciones sean prioritarias en la lucha contra el cambio climático. Esto no solo contribuirá a la recuperación ambiental, sino que generará empleo rural, fortalecerá la seguridad alimentaria y posicionará al Estado de México como un referente en desarrollo sustentable.

Como actor global, México ha participado en la definición de la nueva Agenda de Desarrollo y algunas actividades notables durante este proceso fueron:

- Organización de una consulta regional de la cual surgió la Declaración de Guadalajara.
- Realización de tres talleres internacionales sobre el concepto de desarrollo social y económico, inclusión y la importancia de la medición del progreso en la Nueva Agenda de Desarrollo.
- Patrocinio de la consulta temática sobre energía, en conjunto con los gobiernos de Tanzania y Noruega.

Con esta reforma, el Estado de México se colocará como líder nacional en materia de protección del medio ambiente.

Por lo aquí expuesto, con el profundo deseo de construir un mejor Estado de México, se presenta esta propuesta de reforma con un espíritu social y de compromiso con todas y todos los mexiquenses, someto a consideración de esta honorable soberanía, la siguiente iniciativa con proyecto de:

DECRETO.

Primero. - Se reforma el párrafo cuarto del artículo 18 de la Constitución del Estado Libre y Soberano del Estado de México para quedar como sigue:



Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional "2025. Año del Bicentenario de la Vida Municipal en el Estado de México"

Artículo 18
El Estado garantizará el derecho de las comunidades a participar en la restauración y protección de los ecosistemas, promoviendo programas de reforestación, agricultura sostenible y conservación de recursos naturales, con el fin de mitigar el impacto del cambio climático y fortalecer la seguridad alimentaria.
•••
•••
Segundo. - Se adicionan 4 párrafos a la fracción III del artículo 8 de la Ley de Cambio Climático del Estado de México con la finalidad de generar acciones para generar azoteas verdes y espacios urbanos verdes, e impulsar la generación de colmenas en los 125 municipios del Estado de México con miras a cumplir con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 6, 11, 13 y 15 para quedar como sigue:
Artículo 8 Corresponde a los Ayuntamientos el ejercicio de las atribuciones siguientes:
I a II
III



"2025. Año del Bicentenario de la Vida Municipal en el Estado de México"

En apego a los principios de la política estatal de cambio climático, en los 125 municipios del Estado de México se impulsará la conservación, restauración y manejo sustentable de los ecosistemas, con el fin de preservar los servicios ambientales esenciales para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.

Se realizarán acciones coordinadas en los 125 municipios del Estado de México con miras a cumplir con el contenido del artículo 5 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México

En apego con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 de Naciones Unidas 2, 6, 11, 13 y 15, se realizarán los convenios necesarios para que estas cubran toda la normatividad correspondiente.

El Gobierno del Estado de México generará las vinculaciones con las instancias técnicas, Institutos de investigación y Universidades especializadas en el tema.

IV a VI...

VII.- Así como la implementación de políticas públicas que fomenten la creación de azoteas y áreas verdes que ayuden a mejorar la imagen de la municipalidad y modificar benéficamente los microclimas disminuyendo los contaminantes atmosféricos.

VIII a XIX...

TRANSITORIOS

PRIMERO. - Publíquese el presente decreto en el Periódico Oficial "Gaceta del Gobierno".



"2025. Año del Bicentenario de la Vida Municipal en el Estado de México"

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

Dado en el Palacio del Poder Legislativo a los XX días de febrero del año dos mil veinticinco.

ATENTAMENTE

Dip. Rocío Alexia Dávila Sánchez. Dip. Pablo Fernández de Cevallos González.

Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional

Bibliografía consultada:

Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México

Ley de Cambio Climático del Estado de México

Akbari, H., 1995. Cooling our communities: An overview of heat island project activities. Annual Report, Heat Island Group. Lawrence Berkeley National Laboratory. Berkeley.

López, J. A., et al. (2017). "Beneficios de los espacios verdes urbanos en la mitigación del cambio climático". Revista Mexicana de Ciencias Ambientales, 34(2), 123-138.

Nowak, D. C. (2015). "The effect of urban trees on air quality and human health." Urban Forestry & Urban Greening, 15(4), 812-821.

Pérez, A., et al. (2019). "Los huertos urbanos como estrategia para la resiliencia urbana: beneficios sociales, económicos y ambientales." Journal of Urban Planning and Development, 145(2), 04019011.

Van der Sluijs, J. P., et al. (2013). "The impact of pesticide use on bee populations and the associated risks to food security." Environmental Science & Policy, 34, 21-33.