



**LXVI LEGISLATURA.
HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE OAXACA.
COMISIÓN PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE,
BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS, SOSTENIBILIDAD Y
CAMBIO CLIMÁTICO.**

"2025, BICENTENARIO DE LA PRIMERA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA."

Expediente número: 34 del índice de la Comisión Permanente de Medio Ambiente, Biodiversidad, Energías, Sostenibilidad y Cambio Climático de la LXVI Legislatura Constitucional.

DICTAMEN CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE LA SEXAGÉSIMA SEXTA LEGISLATURA CONSTITUCIONAL DEL HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA, ADICIONA LA FRACCIÓN XIII AL ARTÍCULO 53 DE LA LEY DE CAMBIO CLIMÁTICO PARA EL ESTADO DE OAXACA.

HONORABLE ASAMBLEA.

La Comisión Permanente de Medio Ambiente, Biodiversidad, Energías, Sostenibilidad y Cambio Climático de la Sexagésima Sexta Legislatura Constitucional del Estado, con fundamento en lo dispuesto en los artículos 63, 65 fracción XXII y 72 de la Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado Libre y Soberano de Oaxaca; 26, 38, 42 fracción XXII, y demás aplicables del Reglamento Interior del Congreso del Estado Libre y Soberano de Oaxaca, somete a la consideración de esta Honorable Soberanía el presente dictamen, de conformidad con los siguientes antecedentes y consideraciones,

ANTECEDENTES:

1.- Con fecha 29 de agosto del año 2025, se recibió en la Secretaría de Servicios Parlamentarios, de este Honorable Congreso del Estado, la Iniciativa con Proyecto de Decreto, por el que, se adiciona la fracción XIII del artículo 53 de la ley de Cambio Climático para el Estado de Oaxaca, presentada por el ciudadano Diputado Israel López Sánchez, integrante del Grupo Parlamentario de Morena.



LXVI LEGISLATURA.
HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE OAXACA.
COMISIÓN PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE,
BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS, SOSTENIBILIDAD Y
CAMBIO CLIMÁTICO.

"2025, BICENTENARIO DE LA PRIMERA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA."

2.- Una vez recibida la iniciativa con proyecto de decreto indicada en el antecedente anterior, se dio cuenta a las Diputadas y Diputados integrantes del Pleno Legislativo de la Sexagésima Sexta Legislatura Constitucional del Estado, en la sesión ordinaria de fecha 02 de septiembre del año 2025, la que acordó turnarlo a la Comisión Permanente de Medio Ambiente, Biodiversidad, Energías, Sostenibilidad y Cambio Climático, para su estudio, análisis y dictamen correspondiente. Por lo que, dando cumplimiento a ello, el Secretario de Servicios Parlamentarios del Honorable Congreso del Estado, emitió el oficio LXVI/A.L/COM.PERM/1310/2025, el cual fue recibido en la Presidencia de la Comisión Permanente de Medio Ambiente, Biodiversidad, Energías, Sostenibilidad y Cambio Climático, con fecha 03 de septiembre del año 2025.

3.- En sesión de trabajo de la Comisión Permanente de Medio Ambiente, Sostenibilidad y Cambio Climático, llevada a cabo el día veintitrés de septiembre del año 2025, se analizó el asunto indicado en el antecedente anterior y sus integrantes acordaron, de conformidad con los siguientes:

CONSIDERANDOS:

PRIMERO. – COMPETENCIA DEL CONGRESO DEL ESTADO. Que el Honorable Congreso del Estado de Oaxaca, es competente para conocer del asunto detallado en el antecedente 1 del presente dictamen, por tratarse de una iniciativa con proyecto de decreto, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 59 fracción I y LXXVI de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca.

SEGUNDO. – COMPETENCIA DE LA COMISIÓN DICTAMINADORA. Que la Comisión Permanente de Medio Ambiente, Biodiversidad, Energías, Sostenibilidad y Cambio Climático, es competente para dictaminar el asunto que nos ocupa conforme a lo dispuesto en los artículos 63, 65 fracción XXII, y 72 de la Ley Orgánica del Poder



LXVI LEGISLATURA.
HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE OAXACA.
COMISIÓN PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE,
BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS, SOSTENIBILIDAD Y
CAMBIO CLIMÁTICO.

"2025, BICENTENARIO DE LA PRIMERA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA."

Legislativo del Estado Libre y Soberano de Oaxaca; 26, 38, 42 fracción XXII, y demás aplicables del Reglamento Interior del Congreso del Estado Libre y Soberano de Oaxaca.

TERCERO. - CONTENIDO DE LA INICIATIVA. La iniciativa con proyecto de decreto, de fecha veintisiete de agosto del año dos mil veinticinco, presentada por el ciudadano Israel López Sánchez, integrante del Grupo Parlamentario de Morena de esta Sexagésima Sexta Legislatura del Honorable Congreso del Estado de Oaxaca, señala en la parte que interesa de su exposición de motivo, lo siguiente:

"...1.- Planteamiento del Problema.- Las consecuencias del cambio climático se expresan de diversas formas en nuestra vida diaria, sintiéndose más sus efectos en las poblaciones más vulnerables, por lo tanto, es una realidad ya que año con año los eventos meteorológicos extremos o fenómenos climáticos se intensifican afectando a ecosistemas, comunidades y economías enteras, siendo sus efectos el aumento de la temperatura global, eventos climáticos más frecuentes e intensos, aumento en el nivel de mar, cambios en los patrones de precipitación.

También siendo importante el aumento de la población humana y descontrolado desarrollo urbano e industrial.

Actualmente tenemos una sociedad cada vez más urbanizada que constantemente requiere de vivienda y accesorios desplazando las áreas verdes, sin que a la fecha exista un programa innovador que fomente la utilización de las fachadas, techos y parades de los edificios para la siembra de plantas.

Aún estamos a tiempo de tomar conciencia sobre la importancia de tener una vida saludable y de estar en contacto con la naturaleza

Ante la escasez del espacio, como un efecto natural ocasionado por el fenómeno de urbanización, sumado a la falta de cuidado en la planeación, las áreas verdes, traducidas en áreas reservadas, bosques, parques públicos, zonas arboladas, etc., se han visto disminuidas, por lo que la creación de áreas verdes es una opción para coadyuvar en el mejoramiento del medio ambiente.

2.- Argumentos. - En áreas densamente pobladas existen impactos negativos propios del avance de la urbanidad sobre el medio ambiente, desde emisiones de carbono y el incremento de las temperaturas medias del aire, hasta la depredación de zonas productivas periféricas y la destrucción de los ecosistemas. De acuerdo a datos de la Agencia Internacional de Energía, las ciudades ocupan el 3% de la superficie del planeta



LXVI
LEGISLATURA
H. CONGRESO DEL ESTADO DE OAXACA

LXVI LEGISLATURA.
HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE OAXACA.
COMISIÓN PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE,
BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS, SOSTENIBILIDAD Y
CAMBIO CLIMÁTICO.

"2025, BICENTENARIO DE LA PRIMERA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA."

y, además de provocar el aumento de las temperaturas medias del aire, son responsables del 67% del consumo energético global.

A su vez, el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente indica que el 75% de la infraestructura que existirá en el 2030, aún no fue construida. Esto representa una oportunidad para crear "ciudades limpias y verdes", eficientes y resilientes.

Una estrategia para alcanzar este objetivo es el enverdecimiento urbano. La infraestructura verde genera beneficios energéticoambientales: a escala urbana, disminuye la isla de calor y aumenta el confort de los espacios públicos y, a escala edilicia, reduce el consumo de energía para acondicionamiento de los espacios interiores. Investigaciones recientes han determinado que en un clima templado el incremento de la infraestructura verde en un 10% podría reducir las temperaturas medias del aire urbano 2.5°C (Gill, Handley, Ennos y Pauleit, 2007) y que en un clima seco árido se puede disminuir 3.8°C la temperatura ambiente en un lugar arbolado (Salas y Herrera, 2017).

Además, los espacios verdes generan beneficios para la salud y bienestar de los ciudadanos (Contesse, Van Vliet y Lenhart, 2018). Dado que el fenómeno de consolidación de las ciudades ha limitado el potencial de incorporación de estructuras verdes tradicionales -parques, plazas, arbolado de alineación-, han surgido nuevas tipologías de vegetación asociadas a cubiertas y muros verdes.

El desarrollo de conocimiento vinculado a los Sistemas de Enverdecimiento Vertical (SEV) ha crecido en función de su relevancia a nivel mundial en la última década (Bustami, Belusko, Ward y Beecham, 2018). Muestran probada eficiencia en la disminución de las temperaturas de los espacios habitables y sus consecuentes impactos en los consumos de energía. Los resultados varían en su magnitud según el tipo de clima donde se aplican los SEV, registrando máximas disminuciones de temperatura superficial exterior del orden de los 34°C (Suklje, Saso y Arkar, 2016) en climas del tipo Cfa/Cfb (templado cálidos húmedos, verano caliente), de temperatura ambiente interior del orden de los 5°C (Haggag, Hassan y Elmasry, 2014) en climas del tipo BWh (árido desértico, verano caliente) y de temperatura ambiente exterior del orden de los 3.3°C (Wong, Kwang Tan, Tan, Chiang y Wong, 2010) en climas del tipo Af (Ecuatorial húmedo).

Mayoritariamente, los estudios se han realizado en países europeos, asiáticos y norteamericanos; en climas del tipo templado cálido, tanto húmedo como seco -Csa, Cfa/Cfb-. Los resultados han mostrado similares o mejores rendimientos para los SEV en cuanto a las reducciones de temperatura, en climas áridos respecto a climas húmedos. El Área Metropolitana de Mendoza, Argentina (AMM), presenta un clima árido desértico (BWh - KöppenGeiger). Desde el punto de vista de la presencia de espacios vegetados, cuenta en su estructura con una importante cantidad de espacios abiertos forestados.



LXVI LEGISLATURA.
HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE OAXACA.
COMISIÓN PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE,
BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS, SOSTENIBILIDAD Y
CAMBIO CLIMÁTICO.

"2025, BICENTENARIO DE LA PRIMERA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA."

Sin embargo, el proceso de crecimiento y densificación urbana no ha ido acompañado por un proceso de densificación del verde urbano y, además, ha limitado la disponibilidad de vacíos urbanos que permiten la incorporación de espacios verdes tradicionales. En consecuencia, incrementar las áreas verdes implica implementar nuevas tecnologías de vegetación como lo son, entre otras, los SEV. Los beneficios termo-energéticos de los SEV están asociados a diversos efectos.

Primero, al efecto de sombreado, que ubica a los SEV como interceptores de la radiación solar incidente, directa o indirecta. Este efecto, dependiendo de la orientación del muro, es importante en climas con fuerte incidencia solar (Othman y Sahidin, 2016).

En segundo lugar, al efecto de enfriamiento que reduce la temperatura del aire y aumenta la humedad liberando vapor de agua de las plantas a la atmósfera (Wong y Baldwin, 2016). Está comprobado que el alcance de este se extiende hasta 60 cm de su superficie (Wong et al., 2010).

También hay que mencionar el efecto de aislamiento, producido por los estratos que componen el paquete constructivo de los SEV que interfieren en la transmisión de calor de las envolventes edilicias. Y, finalmente, el efecto barrera contra el viento, que provoca disminuciones en pérdidas y ganancias de calor por convección debido a la rugosidad del follaje que obstaculiza la circulación de aire. Respecto al impacto del SEV en el ahorro de energía, la literatura internacional registra valores del orden de 58.9% (Coma et al., 2017). En cuanto a los beneficios ambientales, se registraron valores de absorción de emisiones de carbono que oscilan entre 0.14 y 0.99 Kg/m³ (Marchi, Pulselli R., Marchettini, Pulselli F. y Bastianoni, 2015). Ello, además del impacto que genera en el grado de absorción acústica y el aporte a la preservación de la biodiversidad. Por último, las fachadas vegetadas aumentan la percepción de confort, relajación y mejoran el estado de ánimo (Elsadek, Liu y Lian, 2019). Los SEV se agrupan en dos categorías: Pared Viva (PV) y Fachadas Verdes (FV) (Figura 1).

Las FV son aquellos sistemas en los que hay plantas trepadoras y/o arbustos colgantes cubriendo un área determinada. Pueden dividirse en tres tipologías: Fachadas Verdes Desempeño térmico de fachadas verdes tradicionales de orientación este en viviendas seriadas emplazadas en climas áridos Pablo Abel Suarez, María Alicia Cantón, Érica Correa Revista Hábitat Sustentable Vol. 10, N°. 2. ISSN 0719 - 0700 / Págs. 82 - 93 <https://doi.org/10.22320/07190700.2020.10.02.06> SEV Fachadas Verdes TIPOLOGÍA Tradicional Figura 1. Tipologías de FV. Fuente: Elaboración de los autores. Tradicionales (FVT), donde la planta se adosa al muro del edificio; Fachadas Verdes tipo Doble Piel (FVDP) o cortina verde, donde existe una estructura suplementaria que se separa una distancia variable de la pared del edificio; y Fachadas Verdes con Macetas Perimetrales (FVMP), donde pueden alojarse macetas con plantas trepadoras y/o arbustos colgantes para generar una cortina verde. Doble piel Macetas perimetrales y oeste en condiciones de verano (Pérez, Coma, Sol y Cabeza, 2017) (Kontoleon y Eumorfopoulou, 2010). De lo descripto, se desprende que los SEV generan los mayores impactos en orientaciones este y oeste cuyos planos verticales son los más



LXVI LEGISLATURA.
HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE OAXACA.
COMISIÓN PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE,
BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS, SOSTENIBILIDAD Y
CAMBIO CLIMÁTICO.

"2025, BICENTENARIO DE LA PRIMERA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA."

demandados por la radiación solar. En consecuencia, el presente trabajo tiene por objetivo evaluar el impacto de las FVT con orientación Las FVT son sistemas de aplicación simple, de bajo costo y reducido impacto en la construcción existente. En el caso de Mendoza, esta estrategia es de aplicación espontánea y ampliamente difundida en las áreas residenciales de baja densidad. Los beneficios se clasifican en dos categorías: termo-energéticos y ambientales. Los beneficios termo-energéticos han sido analizados extensamente en la literatura internacional. Sin embargo, es acotado el desarrollo de conocimiento en relación con la incidencia de las FVT en el comportamiento térmico de los espacios interiores en climas del tipo desértico, como también respecto al análisis del impacto diferencial del uso de la estrategia, de acuerdo con la orientación de la fachada. En ese contexto, Alexandri y Jones (2008) determinan que la radiación máxima recibida en verano en los planos verticales orientados al este y al oeste es 1.65 veces mayor a la recibida en los planos Norte y Sur, para el caso de Atenas, Grecia, cuya latitud (32° N) es equiparable con la de la ciudad de Mendoza (37° S). Susorova, Angulo, Bahrami y Stephens (2013), por su parte, miden el efecto de las FVT sobre muros de edificios en las cuatro orientaciones en Chicago, hallando magnitudes mayores, del orden de 4 y 5 veces más, para las orientaciones este y oeste. Coma et al. (2017) determinan que las fachadas tipo FVDP son más efectivas en orientaciones oeste y este que en orientación norte. Estudios recientes atribuyen mayores magnitudes de enfriamiento y ahorro de energía producida por una FV en orientaciones este este, sobre las temperaturas superficiales, interiores y exteriores, y la condición térmica de los espacios interiores en viviendas unifamiliares seriadas del AMM, Argentina.1

3.- Fundamento Legal.- El derecho al medio ambiente sano, no sólo constituye los derechos y obligaciones del Estado y de los ciudadanos de hacer o no hacer, sino que también se tiene que tomar en cuenta la flora y la fauna como parte del bien jurídico tutelado, y así tenemos que, en el ámbito internacional, nuestro país se ha sumado al compromiso de velar por el derecho al medio ambiente sano, adoptando una posición fomentadora y de preservación del medio ambiente.

En ese tenor la Asamblea General de las Naciones Unidas el 28 de julio de 2022, declaro: "todas las personas del mundo tienen derecho a un medio ambiente saludable. Quienes respaldaron esta decisión afirman que constituye un paso importante para contrarrestar el alarmante declive mundial de la naturaleza.

La resolución emitida en la sede de la ONU en Nueva York, los Estados Miembros de la Asamblea General afirmaron que el cambio climático y la degradación ambiental hacía parte de las amenazas más urgentes para el futuro de los seres humanos. Se solicitó a los Estados Miembros que redoblen sus esfuerzos para garantizar que todas las personas del planeta cuenten con acceso a un medio ambiente limpio, saludable y sostenible.

La resolución no es jurídicamente vinculante para los 193 Estados miembros de las Naciones Unidas. Sin embargo, quienes defienden esta decisión tienen la esperanza de



LXVI LEGISLATURA.
HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE OAXACA.
COMISIÓN PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE,
BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS, SOSTENIBILIDAD Y
CAMBIO CLIMÁTICO.

"2025, BICENTENARIO DE LA PRIMERA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA."

que tendrá un efecto de goteo; en otras palabras, este reconocimiento impulsará a los países a consagrar el derecho a un medio ambiente saludable en las constituciones nacionales y los tratados regionales, y alentará a los estados a hacer cumplir dichas leyes. Quienes apoyan la decisión aseguran que eso dará a los defensores y defensoras del medio ambiente más herramientas para hacer frente a las políticas y proyectos destructivos en términos ecológicos.

"Esta resolución transmite el mensaje de que nadie puede quitarnos la naturaleza, ni el aire limpio ni el agua limpia, ni privarnos de un clima estable. Al menos no sin luchar por ello", declaró Inger Andersen, directora ejecutiva del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente."

En ese sentido la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, establece en su artículo 4 párrafo quinto, el derecho humano al medio ambiente sano, al decir:

"Toda persona tiene derecho a un medio ambiente sano para su desarrollo y bienestar. El Estado garantizará el respeto a este derecho. El daño y deterioro ambiental generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por la ley".

En consonancia el artículo 12 de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Oaxaca, en su parte conducente menciona:

Toda persona tiene derecho a vivir dentro del territorio del Estado en un medio ambiente sano y en armonía con la naturaleza, para su desarrollo, salud y bienestar y disfrutar de manera responsable de la biodiversidad que en él se encuentra. El daño y deterioro a la naturaleza, medio ambiente y a su biodiversidad generará responsabilidad para quien lo provoque en términos de lo dispuesto por las leyes; por lo que se considera un deber ético de toda persona el respetarlos.

La naturaleza, el medio ambiente y su biodiversidad, son sujetos de derechos y tiene derecho a que se respete integralmente su existencia, mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. El estado garantizará los derechos de la naturaleza, a ser respetado, preservado, protegido y restaurado íntegramente. Se considera deber ético de toda persona el respetar la naturaleza,

En ese orden de ideas se considera de suma importancia crear políticas públicas con la debida planeación a medida que los espacios cada vez más reducidos dedicarlos a la generación de áreas verdes como son los tejados y las paredes..."

CUARTO. - MARCO NORMATIVO A REFORMAR. De la propuesta que hace el ciudadano promovente, se realiza el siguiente análisis comparativo de la fracción a adicionar al artículo 53 de la Ley de Cambio Climático para el Estado de Oaxaca, objeto de la iniciativa, siendo el siguiente:

LEY DE CAMBIO CLIMÁTICO PARA EL ESTADO DE OAXACA.	
TEXTO VIGENTE	TEXTO PROPUESTO
Artículo 53. Para la mitigación de los efectos nocivos del cambio climático, la reducción y el control de la contaminación de la atmósfera por GEI y de otras partículas con las mismas consecuencias, se establecerán planes, programas, acciones, e instrumentos de política y regulatorios; así como se observarán los lineamientos siguientes: I a la XII... Sin correlativo.	Artículo 53. Para la mitigación de los efectos nocivos del cambio climático, la reducción y el control de la contaminación de la atmósfera por GEI y de otras partículas con las mismas consecuencias, se establecerán planes, programas, acciones, e instrumentos de política y regulatorios; así como se observarán los lineamientos siguientes: I a la XII... XIII. Crear y promover campañas de difusión y capacitación para informar sobre los beneficios de contar con azoteas y jardines o muros verticales verdes naturales.

QUINTO. - DEL ESTUDIO Y ANÁLISIS. - Del estudio y análisis realizado por las diputadas y diputados integrantes de la Comisión Permanente de Medio Ambiente, Biodiversidad, Energías, Sostenibilidad y Cambio Climático, determinaron dictaminar procedente, la iniciativa con proyecto de decreto, planteada por el diputado promovente, toda vez que la misma, tiene como principal finalidad la de promover la implementación de azoteas y jardines o muros verticales verdes naturales, como una medida de mitigación para combatir los efectos de cambio climático.

En esas condiciones, esta Comisión Dictaminadora, determino procedente la iniciativa motivo de análisis, haciendo unas modificaciones en la redacción que plantea en la fracción a adicionar al artículo 53 de la Ley de Cambio Climático para el Estado de Oaxaca, ya que a consideración de las diputadas y diputados integrantes de esta Comisión, debe omitirse lo relativo a establecer campañas de difusión y capacitación para informar sobre los beneficios de contar con las azoteas y muros verticales verdes,



LXVI LEGISLATURA.
HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE OAXACA.
COMISIÓN PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE,
BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS, SOSTENIBILIDAD Y
CAMBIO CLIMÁTICO.

"2025, BICENTENARIO DE LA PRIMERA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA."

esto atendiendo en un primer término que, dentro de los objetivos específicos de la ley, ya se encuentra el de difundir las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, tal como lo establece el artículo 2 fracción IX de la Ley de Cambio Climático para el Estado de Oaxaca, que a la letra dice:

"Artículo 2. Esta ley tiene como objetivos específicos:

I a la VIII...

IX.- Fomentar la educación, investigación, innovación tecnológica, y la difusión en materia de reducción de riesgos, adaptación y mitigación al cambio climático;

X a la XV..."

Ahora bien, en el caso en concreto, la misma Ley de Cambio Climático para el Estado de Oaxaca, prevé la conformación de la Comisión Intersecretarial para el Cambio Climático, la cual se encuentra integrada por diversas dependencias y entidades de la Administración Pública Estatal, la cual dentro de sus atribuciones tiene conferida la de elaborar las políticas, planes, estrategias y acciones de prevención de riesgos, adaptación y mitigación al cambio climático, a través del diseño del Programa Estatal de Acción ante el Cambio Climático, tal como se establece en los artículos 6, 7 y 9 de la Ley en comento.

Pero, además, dicha Ley prevé que dicha Comisión Intersecretarial para el Cambio Climático, debe desarrollar las estrategias y mecanismos de comunicación sobre los efectos del cambio climático, así como de las acciones que se pueden implementar para su mitigación y adaptación, que garanticen su difusión a toda la población del territorio oaxaqueño, tal como lo establece en su artículo 10 fracción XVII que a la letra dice:

"Artículo 10. Son atribuciones de la CICC:

I a la XVI...



LXVI
LEGISLATURA
H. CONGRESO DEL
ESTADO DE OAXACA

**LXVI LEGISLATURA.
HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE OAXACA.
COMISIÓN PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE,
BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS, SOSTENIBILIDAD Y
CAMBIO CLIMÁTICO.**

"2025, BICENTENARIO DE LA PRIMERA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA."

XVII.- Desarrollar estrategias y mecanismos de comunicación sobre cambio climático, las acciones para su mitigación y adaptación y gestión integral de riesgos, que garanticen una amplia difusión e información a la población en todo el territorio del estado. Las estrategias de comunicación deberán considerar las características socio-culturales de la población y en los casos necesarios deberá realizarse en las lenguas indígenas de cada región;

XVIII a la XXVI..."

Luego entonces, como se aprecia de la anterior disposición, la Ley de Cambio Climático para el Estado de Oaxaca, prevé ya, la difusión de las acciones en materia de mitigación o adaptación del cambio climático que en un momento dado se pueden implementar por parte del Estado de manera conjunta con los Municipios y la ciudadanía, garantizándose que dicha difusión se realice atendiendo a las características socio-culturales y a la lengua indígena de cada región, luego entonces, lo que plantea el diputado proponente ya se encuentra previsto, pues aún, cuando su iniciativa refiere a campañas de difusión y capacitación para informar sobre los beneficios de contar con azoteas y jardines o muros verticales verdes naturales, estas son solo una de las muchas medidas de mitigación que existen para hacer frente a los efectos del cambio climático que enfrentamos.

Para dar mayor claridad, al anterior argumento, es necesario hablar entonces de las medidas de mitigación y adaptación; entendiéndose por las primeras, como aquellas acciones o estrategias diseñadas para reducir o aminorar el impacto ambiental que produce una obra o una actividad, como ejemplo de estas encontramos: a) los sistemas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (como son: el uso de las tecnologías limpias en la industria, el uso de transporte sostenible y reducir el uso de combustibles fósiles); b) el tratamiento de aguas residuales; c) la gestión integral de los



LXVI LEGISLATURA.
HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE OAXACA.
COMISIÓN PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE,
BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS, SOSTENIBILIDAD Y
CAMBIO CLIMÁTICO.

"2025, BICENTENARIO DE LA PRIMERA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA."

residuos sólidos; y, d) el uso de energías renovables (como la energía solar, eólica e hidroeléctrica).

Mientras que las medidas de adaptación, busca minimizar la vulnerabilidad o la exposición al riesgo de las consecuencias adversas del cambio climático. Un claro ejemplo de esto, sería la construcción de infraestructuras que son más resistentes a los huracanes o tormentas.

Ahora bien, es importante precisar, que cada sector económico tiene un impacto ambiental diferente, por lo que, las medidas de mitigación son distintas y específicas para cada sector, como son:

- a) En el Sector Industrial, dentro de las medidas de mitigación que se pueden implementar se encuentran desde el uso de energías limpias o renovables, optimización del uso del agua, la reducción del uso de plásticos, hasta el reciclaje de residuos.
- b) En el Sector Minero, se pueden llevar a cabo medidas de mitigación, que van desde la recuperación y restauración de las áreas explotadas, el tratamiento de aguas residuales, la reducción del uso de productos químicos contaminantes, hasta el uso de energías renovables.
- c) En el Sector Agrícola, las medidas pueden ir desde, la reducción en el uso de fertilizantes y pesticidas, el uso eficiente del agua mediante el riego por goteo, hasta la promoción de una agricultura regenerativa.



LXVI LEGISLATURA.
HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE OAXACA.
COMISIÓN PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE,
BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS, SOSTENIBILIDAD Y
CAMBIO CLIMÁTICO.

"2025, BICENTENARIO DE LA PRIMERA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA."

- d) En el Sector Turístico, las medidas de mitigación van desde, fomentar el turismo sostenible, la eliminación del uso de plásticos en tiendas, restaurantes y hoteles, hasta el uso de energías renovables o limpias en los establecimientos turísticos.
- e) En el Sector Transporte, las medidas van desde, el uso de bicicletas, hasta el uso de medios de transportes que utilizan biocombustibles o eléctricos.
- f) En el Sector de la Construcción, las medidas van desde el uso de materiales ecológicos, el uso de sistemas de energía solar, la reducción de generación de escombros, hasta el desarrollo de la infraestructura verde (techos y paredes verdes).

Como podemos apreciar, de lo anterior, en las construcciones, una de las medidas de mitigación para combatir los efectos del cambio climático, es la de implementar la denominada infraestructura verde, es decir, techos y paredes verdes, que contribuyen a tener más áreas verdes en las ciudades, ya que, como bien lo refiere el promovente de la iniciativa una de las problemáticas que enfrentamos actualmente con motivo del crecimiento de las ciudades, es la disminución de los espacios verdes, debido al asfalto y a las edificaciones, generando impacto negativos sobre el medio ambiente y la salud de las personas, dentro de las que se encuentran los siguientes:

- a) Genera el efecto denominado isla urbana de calor, que consiste en tener una temperatura mayor en las ciudades comparada con la temperatura de sus alrededores. Esto es debido a que la mancha urbana (saturada de construcciones), tiene una mayor capacidad de absorber y almacenar el calor, proveniente del sol en contraste con las áreas verdes, generando sensaciones térmicas elevadas que padecen los habitantes de las ciudades, llevándolos a la



LXVI LEGISLATURA.
HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE OAXACA.
COMISIÓN PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE,
BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS, SOSTENIBILIDAD Y
CAMBIO CLIMÁTICO.

"2025, BICENTENARIO DE LA PRIMERA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA."

utilización de los aires acondicionados para poder soportar las altas temperaturas, lo que, en consecuencia, contribuye más a la contaminación ambiental.

- b) Con motivo de la utilización de asfalto y concreto, se impide que el agua de lluvia se filtre al subsuelo.
- c) Las construcciones generan una mayor concentración de gases contaminantes en las ciudades, especialmente bióxido de carbono, que se da por el crecimiento de la actividad industrial, el mayor consumo energético y el aumento del número de vehículos automotor, generando una mayor generación de gases de efecto invernadero.

Por ello, las diputadas y diputados de esta Comisión Dictaminadora son coincidentes con el autor de la iniciativa que el aumento de las áreas verdes en las ciudades podría ayudar a mitigar estos impactos negativos, sin embargo, cada vez es menor el área disponible para la plantación de árboles, resultando una buena alternativa el aprovechamiento de los muros y los techos de las edificaciones, para volverlos áreas verdes, los cuales tienen múltiples beneficios ambientales, energéticos y para la salud de las personas.

Dentro de los beneficios ambientales encontramos principalmente los siguientes: a) el aumento de áreas verdes en las ciudades; b) la disminución del efecto de isla urbana de calor; c) la preservación de la biodiversidad; y, d) absorción de bióxido de carbono.

En cuanto a los beneficios energéticos, encontramos que los techos y paredes verdes funcionan como una capa aislante térmica, que contribuye a disminuir el calor interno de las edificaciones, ya que, proporcionan un efecto de refrigeración como consecuencia de la evaporación del agua contenida en el sustrato y la transpiración de las plantas.



LXVI LEGISLATURA.
HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE OAXACA.
COMISIÓN PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE,
BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS, SOSTENIBILIDAD Y
CAMBIO CLIMÁTICO.

"2025, BICENTENARIO DE LA PRIMERA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA."

Estos beneficios que presenta la infraestructura verde, ha sido valorados en la reciente Ley General de Cambio Climático que establece en su artículo 34 como uno de los objetivos de las políticas públicas para la mitigación el promover prácticas de eficiencia energética, el desarrollo y uso de fuentes renovables de energía y la transferencia y desarrollo de tecnologías bajas en carbono, particularmente en bienes muebles e inmuebles de dependencias y entidades de la administración pública federal centralizada y paraestatal, de las entidades federativas y de los municipios. Estableciendo además en la fracción VI inciso d) del artículo en comento, la atribución de desarrollar políticas e instrumentos para promover la mitigación de emisiones directas e indirectas relacionadas con la prestación de servicios públicos, planeación y construcción de viviendas, construcción y operación de edificios públicos y privados, comercios e industrias.

Luego entonces, para la mitigación de los efectos nocivos del cambio climático, la reducción y el control de la contaminación de la atmósfera por gases de efecto invernadero, es necesario establecer planes, programas, acciones, e instrumentos de política y regulatorios, tal como lo establece actualmente el primer párrafo del artículo 53 de la Ley de Cambio Climático para el Estado de Oaxaca, debiendo establecerse en los lineamientos que, para tal efecto se emitan, que tratándose en materia de construcción, se fomente la implementación de techos y paredes verdes. En razón de lo anterior, las diputadas y diputados integrantes de la Comisión Permanente de Medio Ambiente, Biodiversidad, Energías, Sostenibilidad y Cambio Climático, consideran procedente la iniciativa planteada por el Ciudadano Diputado Israel López Sánchez, integrante del Grupo Parlamentario de Morena de la Sexagésima Sexta Legislatura, con las modificaciones citadas, por lo que, formulan el siguiente,

DICTAMEN:





**LXVI LEGISLATURA.
HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE OAXACA.
COMISIÓN PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE,
BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS, SOSTENIBILIDAD Y
CAMBIO CLIMÁTICO.**

"2025, BICENTENARIO DE LA PRIMERA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA."

**LA SEXAGÉSIMA SEXTA LEGISLATURA CONSTITUCIONAL DEL HONORABLE
CONGRESO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA:**

DECRETA:

ÚNICO. Se **ADICIONA** la fracción XIII al artículo 53 de la Ley de Cambio Climático para el Estado de Oaxaca, para quedar como sigue:

Artículo 53. Para la mitigación de los efectos nocivos del cambio climático, la reducción y el control de la contaminación de la atmósfera por GEI y de otras partículas con las mismas consecuencias, se establecerán planes, programas, acciones, e instrumentos de política y regulatorios; así como se observarán los lineamientos siguientes:

I a la XII...

XIII. En materia de construcción, se fomentará la implementación de techos y paredes verdes.

TRANSITORIOS:

PRIMERO. - El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación.

SEGUNDO. - Publíquese el presente Decreto en el Periódico Oficial del Estado.

Dado en la sala de comisiones del Honorable Congreso del Estado. San Raymundo Jalpan, Oaxaca, a veintitrés de septiembre del año dos mil veinticinco.



**LXVI LEGISLATURA.
HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE OAXACA.
COMISIÓN PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE,
BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS, SOSTENIBILIDAD Y
CAMBIO CLIMÁTICO.**

"2025, BICENTENARIO DE LA PRIMERA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE OAXACA."

**COMISIÓN PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS,
SOSTENIBILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO.**



**GOBIERNO CONSTITUCIONAL
DEL ESTADO DE OAXACA
PODER LEGISLATIVO**

LXVI LEGISLATURA

**DIP. EVA DIEGO CRUZ
PRESIDENTA DE LA COMISIÓN PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE,
BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS, SOSTENIBILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO**

**DIP. EVA DIEGO CRUZ.
PRESIDENTA.**

**DIP. FRANCISCO JAVIER NIÑO
HERNÁNDEZ.
INTEGRANTE**

**DIP. MELINA HERNÁNDEZ SOSA.
INTEGRANTE**

**DIP. MONSERAT HERRERA RUÍZ.
INTEGRANTE**

**DIP. MAURO CRUZ SÁNCHEZ.
INTEGRANTE**

NOTA: LAS PRESENTES FIRMAS CORRESPONDEN AL DICTAMEN CON PROYECTO DE DECRETO EMITIDO EN EL EXPEDIENTE NÚMERO 34 DEL ÍNDICE DE LA COMISIÓN PERMANENTE DE MEDIO AMBIENTE, BIODIVERSIDAD, ENERGÍAS, SOSTENIBILIDAD Y CAMBIO CLIMÁTICO DE LA SEXAGÉSIMA SEXTA LEGISLATURA CONSTITUCIONAL.