



San Raymundo Jalpan, Oaxaca, a 11 de septiembre de 2016.

Oficio: LXII/XXII/083/2016.

Asunto: El que se indica.

DIPUTADO ADOLFO TOLEDO INFANZON.
PRESIDENTE DE LA MESA DIRECTIVA DEL
H. CONGRESO DEL ESTADO DE OAXACA.
P r e s e n t e.

1134-348 LXII

La que suscribe, Lic. Leslie Jiménez Valencia, Diputada integrante de la Fracción Parlamentaria del Partido Acción Nacional en la LXII legislatura del Congreso del Estado de Oaxaca, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 50 fracción 1 y 59 de la Constitución del Estado Libre y Soberano de Oaxaca, 67 fracción 1 de la Ley Orgánica del Poder Legislativo, 70 y 72 del Reglamento Interior del Congreso del Estado de Oaxaca, someto a la consideración del pleno de esta Soberanía, la siguiente **Iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforma la fracción III y su texto actual se recorre al igual que las subsecuentes del artículo 3º; se reforma la fracción VIII y se recorre su texto actual a la subsecuente del artículo 19 ambos de la Ley de Cambio Climático para el Estado de Oaxaca**, al tenor de la siguiente,

Exposición de motivos:

Desde que la humanidad se dedicó al estudio del clima, entendió que esta se modifica constantemente en periodos de tiempo y regiones específicas de la Tierra ya sea de manera natural por influencia de la actividad humana. Por causas naturales se puede mencionar la variación de la energía procedente del sol, en las erupciones volcánicas, en la circulación oceánica, en los incendios forestales naturales y en los procesos biológicos como la respiración. Por la actividad humana, en la quema de combustibles fósiles ó de materia presente en el ecosistema convertido en combustible útil para el hombre, por los procesos industriales, por los cambios de uso de suelo a través de la deforestación por mencionar algunos.

Uno de los elementos que está contribuyendo de manera determinante, es el acelerado crecimiento poblacional creando con ello grandes concentraciones humanas, sobrepoblación aumentando con ello necesidades de bienestar que conduce a la instalación de planchas de cemento que van desplazando la biodiversidad, rompiendo con ello el equilibrio ecológico, pues la contaminación, el efecto invernadero, el continuo aumento en el uso de combustible fósil, la polución atmosférica y las excesivas emisiones de dióxido de carbono, nos han llevado a generar un problema global conocido como cambio climático, que en muchos de los casos son



extremos y menos predecibles como la que actualmente padecemos, temporadas de lluvia y sequía agudas, inviernos y veranos crudos y largos.

Por otra parte el desmesurado aumento de la contaminación genera una mala calidad del aire, situación que provoca una afectación directa sobre la salud de las personas, como los problemas respiratorios y enfermedades cardiovasculares, pudiendo llegar incluso a muertes prematuras, según datos estimados en 2012 por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la contaminación atmosférica de las ciudades y zonas rurales de todo el mundo provocan al año 3,7 millones de defunciones prematuras, de las cuales, el 80% se deben a cardiopatías isquémicas, así como a accidentes cerebrovasculares, mientras que un 14% se encuentran relacionadas con neumopatías obstructivas crónicas o infecciones agudas de las vías respiratorias, resultando afectados principalmente los niños, los adultos mayores y quienes padecen enfermedades de pulmón y corazón.

Estos indicadores nos alertan para crear un medio ambiente sano y natural para vivir, por ende, es de vital importancia generar acciones de recuperación de espacios verdes que hemos perdido, a través de la optimización de nuestros recursos más próximos, mismos que se encuentran dentro de nuestros hogares, lugares de trabajo, inmuebles destinados a oficinas y cualquier otro espacio perdido que se pueda recuperar.

Por ello es preciso buscar opciones viables para recobrar las áreas verdes que se han destruido por la urbanización, una alternativa real la podemos encontrar en las azoteas y muros, propuesta que en la actualidad ha ido ganando terreno a nivel nacional e internacional, además de representar una solución con grandes beneficios económicos, de salud y ambientales.

Al respecto expertos en la materia nos dicen que se entiende por "Azotea Verde" también conocida como "techo verde" o "cubierta ajardinada", el techo de un edificio que está parcial o totalmente cubierto de vegetación, ya sea en suelo o en un medio de cultivo apropiado, a través de una membrana impermeable.

También nos precisan que una azotea verde no consiste en colocar vegetación a través de macetas, sino que implica un diseño e instalación más sofisticadas a través del uso de tecnologías empleadas en estos techos para mejorar el hábitat o ahorrar el consumo de energía y cumplir con su función ecológica; es por ello, que también el término "techo verde" se usa para referirse a otras tecnologías como son la instalación de paneles o módulos fotovoltaicos.



La Asociación Mexicana para la Naturación de Azoteas nos explica que existen diversos tipos de naturación de azoteas, entre los que se encuentran los intensivos, semi-intensivos o extensivos; esto, en atención a la profundidad del medio de cultivo y del grado de mantenimiento requerido. Los jardines en los techos tradicionales requieren un espesor de suelo considerable para cultivar plantas grandes y césped tradicional, se les considera intensivos porque requieren mucho trabajo, irrigación, abono y otros cuidados. Los techos semi-intensivos son de tipo parque con fácil acceso y pueden incluir desde especias para la cocina a arbustos y árboles pequeños. Los techos extensivos, en cambio, están diseñados para requerir un mínimo de atención, debido a que se puede cultivar en una capa muy delgada de suelo; la mayoría usa una fórmula especial de composta o incluso de lana de roca directamente encima de una membrana impermeable.

El sistema de azotea verde, implica la posibilidad de cultivar pequeños vegetales, mediante la utilización de una técnica muy segura que se adapta a las características de cada construcción, para proteger la superficie y generar beneficios tangibles para quienes habitan el lugar, contiene gran cantidad de capas y componentes, los cuales hacen que funcione de manera correcta y confiable sobre el inmueble donde se va a instalar, pudiendo ser colocadas en edificaciones nuevas o bien en las ya existentes, y sobre cualquier tipo de techo, siempre y cuando pueda soportar una carga aproximadamente de 110 kilos por cada metro cuadrado, que es el resultante del peso del material acondicionante para su instalación.

El concepto de azoteas verdes no es nuevo, se tiene conocimiento que desde el año 2600 A.C. los egipcios ponían patios y huertos que integraban a sus construcciones ó como los Jardines Colgantes de Babilonia de los siglos VII y VIII A.C, considerados una de las siete Maravillas del Mundo Antiguo. En Alemania este concepto se empezó a desarrollar en la década de los sesenta, hasta el año 2000 contaba con más de 15 millones de metros cuadrados de azoteas verdes, siendo emblemática la ciudad de Stuttgart, la cual fue una de las primeras en otorgar beneficios fiscales por la implantación de azoteas verdes en la década de los ochenta y, en el caso de la ciudad de Berlín, se adoptaron medidas similares con la condicionante de que toda nueva edificación que cuente con grandes áreas de construcción, deben instalar una azotea verde como requisito para obtener los permisos de construcción.

Países como Suiza, Holanda, Hungría, Suecia, Reino Unido, Austria, Dinamarca, Estados Unidos de América, tienen asociaciones que promueven las azoteas verdes, otros la promueven implementado políticas públicas como el caso de la ciudad de Tokio, Japón, donde se tiene como requisito que todo aquel nuevo edificio con un área mayor a 1,000 metros cuadrados sobre el suelo, tendrá que contar con una azotea verde del 20% del total de la edificación.



Pero cuales son los beneficios de contar con azoteas verdes, los expertos en la materia nos mencionan los siguientes:

- a). Actúan como aislantes térmicos, situación que permite regular la temperatura, manteniendo el inmueble fresco en estaciones calurosas y el calor en estaciones frías, reduciendo el uso de aires acondicionados y de sistemas de calefacción;
- b).- Aumentan la producción de oxígeno y mejoran la calidad del aire en las ciudades, ya que absorben los contaminantes, situación que se traduce en menos enfermedades respiratorias y suponen una reducción en el gasto en materia de salud; de hecho algunas cifras señalan que un metro cuadrado de pasto genera el oxígeno requerido por una persona en todo el año;
- c).- Absorben el 80% de la lluvia, evitando posibles inundaciones, ya que retienen en buena parte el agua de lluvia en tormentas;
- d).- Reducen el efecto de Isla de Calor, generado por las grandes ciudades.
- e).- Habilitan espacios no usados en los edificios de vivienda y oficinas, permitiendo crear entornos sanos y armónicos, además de proporcionar espacios para relajarse;
- f).- Atrapan las partículas contaminantes del ambiente, ya que un metro cuadrado de pasto atrapa 130 gramos de polvo por año;
- g).- Proporcionan un sistema de impermeabilización de larga duración, ya que aumenta la vida útil de dichos sistemas, que es de 5 a 10 años, a más de 30 años, lo cual se traduce en un ahorro considerable y;
- h).- Son aislantes naturales del ruido.

Por otra parte la propuesta se deriva de los compromisos adquiridos por el estado mexicano a nivel internacional como el protocolo de Kioto firmado en 1998 y ratificado el 29 de abril del año 2000, que tiene por objeto reducir las emisiones de seis gases de efecto invernadero, que son los principales causantes del calentamiento global, asimismo, establece metas vinculantes de reducción de emisiones para 37 países industrializados y la Unión Europea, dicho documento ha llevado a los gobiernos parte a establecer leyes y políticas para cumplir sus compromisos y es considerado un primer paso hacia un régimen mundial de estabilización de emisiones de gases de efecto invernadero. El otro instrumento internacional que suscribió México en 2015 y



que nos obliga a tomar acciones respecto al cambio climático, es el Acuerdo de París (COP21), el cual establece que todos los países, sin distinción alguna, determinen su contribución nacional y se comprometan a hacer y comunicar sus esfuerzos en términos de reducción de emisiones, de manera ambiciosa y acorde con sus capacidades. Dicho instrumento establece mecanismos de transparencia y rendición de cuentas para verificar los compromisos, no solo en términos de la reducción de emisiones sino también de apoyos por financiamiento, transferencia de tecnología y desarrollo de capacidades, contemplando procesos de revisión periódicos, al menos cada cinco años. Este acuerdo constituye una acción colectiva entre los 195 países firmantes.

Estos compromisos ya se reflejan en el artículo 4º Constitucional, el cual establece: *"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, la Norma Mexicana NMX-AA-164-SCFI-2013, de Edificación Sustentable, Criterios y Requerimientos Ambientales Mínimos, emitida por la Secretaría de Economía en 2013, especifica los requerimientos ambientales de una edificación sustentable para contribuir en la mitigación de impactos ambientales y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, sin descuidar los aspectos socioeconómicos que aseguran su viabilidad, habitabilidad e integración al entorno urbano y natural, misma que es de aplicación voluntaria para todas las edificaciones que se ubiquen dentro del territorio nacional, públicas o privadas, destinadas en su totalidad o en uso mixto a diferentes actividades de índole habitacional, comercial, de servicios o industrial, y de la cual se toma la definición de azotea verde

Es así, que el objeto de la presente Iniciativa consiste en crear políticas públicas y dotar de las herramientas legales para la implementación de las azoteas verdes, para coadyuvar en la contención del deterioro del medio ambiente de manera respetuosa someto a consideración de esta soberanía la presente iniciativa con proyecto de decreto por el que se reforma la fracción III y se recorren las subsecuentes del artículo 3º; se reforma la fracción VIII y se recorre su texto actual del artículo 19 ambos de la Ley de Cambio Climático para el Estado de Oaxaca, para quedar como sigue:

Artículo Único. Se reforma la fracción III recorriéndose las subsecuentes del artículo 3º, así también se reforma la fracción VIII y recorriéndose su texto a la subsecuente del artículo 19 de la Ley de Cambio Climático para el Estado de Oaxaca, para quedar como sigue:



LXII LEGISLATURA

"2015, AÑO DEL CENTENARIO DE LA CANCIÓN MIXTECA"

Artículo 3. "..."

I. a II. "..."

III. Azotea verde: Techo de un edificio que esta parcial o totalmente cubierto de vegetación, ya sea en suelo o en un medio de cultivo apropiado, a través de una membrana impermeable

IV. a XL. "..."

Artículo 19.- "..."

I AL VII.- "..."

VIII.- Elaborar políticas públicas y adecuar las disposiciones legales para la construcción de edificaciones sustentables, incluyendo el uso de materiales ecológicos y la eficiencia y sustentabilidad energética, asimismo deberán instalar de manera gradual en los inmuebles a su cargo, azoteas verdes de conformidad con su capacidad técnica y en lo dispuesto por la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, según sea el caso.

IX.- Las demás que les señalen esta ley y otras disposiciones jurídicas aplicables.

ARTICULO TRANSITORIO

ÚNICO.- El presente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el periódico oficial del Gobierno del Estado.

ATENTAMENTE:
"EL RESPETO AL DERECHO AJENO ES LA PAZ"
"SUFRAGIO EFECTIVO, NO REELECCIÓN".

Diputada Leslie Jiménez Valencia.



H. CONGRESO DEL ESTADO DE OAXACA
LXII LEGISLATURA
DIP. LESLIE JIMÉNEZ VALENCIA
DISTRITO XXI
OAXACA DE JUÁREZ