



Poder Legislativo del  
Estado Libre y  
Soberano de Tabasco

H. CONGRESO DEL ESTADO DE TABASCO  
DIP. INGRID MARGARITA ROSAS PANTOJA  
Distrito Electoral Local VII Centro



LXIII  
LEGISLATURA  
H. Congreso del Estado de Tabasco

  
14/02/19  
11:19 am

Iniciativa con proyecto de decreto mediante el cual, se adiciona un segundo párrafo al artículo 137 de la Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Tabasco, con la finalidad de utilizar energía solar y/o eólica en el alumbrado público.

Villahermosa, Tabasco a 14 de febrero de 2019.

**DIP. TOMÁS BRITO LARA**  
PRESIDENTE DE LA MESA DIRECTIVA  
DE LA SEXAGÉSIMA TERCERA LEGISLATURA  
AL HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DEL  
ESTADO DE TABASCO  
P R E S E N T E

La suscrita Diputada Ingrid Margarita Rosas Pantoja, integrante de la Fracción Parlamentaria del Partido Revolucionario Institucional de la Sexagésima Legislatura al Honorable Congreso del Estado de Tabasco y con fundamento en lo dispuesto por los artículos 33, fracción II, de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Tabasco; 22 fracción I; 120 y 121 de la Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado, me permito someter a esta soberanía la siguiente Iniciativa con proyecto de decreto mediante el cual, se



adiciona un segundo párrafo al artículo 137 de la Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Tabasco, con la finalidad de utilizar energía solar y/o eólica en el alumbrado público, al tenor de la siguiente:

## EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

La vida en nuestro planeta Tierra depende, entre otros factores, de una delgada capa gaseosa denominada atmósfera, la cual está formada por una mezcla de gases: el nitrógeno (78.1%) y el oxígeno (20.9%), pequeñas cantidades de argón (0.93%) y el porcentaje restante lo constituyen el vapor de agua, dióxido de carbono, metano, óxido nitroso y ozono a los que se denomina “gases de efecto invernadero”<sup>1</sup>.

Entre las funciones más importantes de estos gases de efecto invernadero se encuentran la de destruir los meteoritos que, sin su acción, llegarían a la superficie de la Tierra; filtrar la radiación ultravioleta de los rayos solares; y regular la temperatura, de ahí su nombre. Según los científicos, cada cinco mil años aproximadamente y de manera natural el clima cambia en todo el planeta; sin embargo las actividades humanas han acelerado este ciclo pues desde que el ser humano empezó a utilizar las máquinas para sus procesos industriales, empezó a recurrir a la quema de combustibles fósiles tales como el gas, la gasolina, el petróleo y todos sus derivados abusando en el uso de

---

<sup>1</sup> Según datos tomados del Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático consultables en <https://www.gob.mx/inecc/acciones-y-programas/causas-del-cambio-climatico>



los recursos naturales, emitiendo más gases y compuestos de efecto invernadero.

El problema radica en que en los últimos 800 mil años, en el planeta Tierra las concentraciones de dióxido de carbono han aumentado en un 40% desde la era preindustrial. La comunidad científica, incluido el *Grupo Intergubernamental sobre Cambio Climático de la ONU* (IPCC), sitúa la era preindustrial a final del siglo **XIX**

Coinciden en que desde el año 1880 en que se instaura la era preindustrial con el comienzo de los registros modernos, por las emisiones derivadas de los combustibles fósiles y, por las emisiones netas derivadas del cambio de uso del suelo, se ha tenido como consecuencia la acidificación de los océanos al haber absorbido alrededor del 30% del dióxido de carbono emitido por los seres humanos.

El dióxido de carbono es el principal gas de efecto invernadero, es el gas que los seres humanos producimos también al utilizar focos incandescentes para alumbrar nuestras actividades en interiores o cuando el sol se oculta. Un foco ahorrador produce sólo una cuarta parte del dióxido de carbono que origina un foco normal; es decir que un foco o bombillo de 60 Watts genera 62 kilos de dióxido de carbono al año, mientras que el foco ahorrador o led sólo produce 15 kilos.

De acuerdo con cifras publicadas por el INEGI, cada año se consumen en México 270 millones de focos incandescentes, lo que nos dice que sólo por



concepto de iluminación de este tipo, México emite a la atmósfera alrededor de 17 millones de toneladas de dióxido de carbono.

Por estas razones el Gobierno Federal desde el año 2009 implementó un programa cuyo objetivo es sustituir el 75 por ciento de los focos incandescentes que hay en el país por focos ahorradores, pues además de la importante reducción en el consumo de energía eléctrica que esta medida significa, se prevé dejar de emitir a la atmósfera un total de 35 millones de toneladas de dióxido de carbono en un lapso de cuatro años, lo que significaría una reducción del 5% de los 630 millones de toneladas de dióxido de carbono que emitimos al año los mexicanos, cifra que nos coloca entre los 15 países más contaminantes del planeta.

Ahora bien, el alumbrado público es esencial para la seguridad vial y la personal. Es un servicio que garantiza la visibilidad en la oscuridad a peatones, automovilistas y ciclistas, reduciendo accidentes. También incide en la prevención de diversos delitos, al brindar seguridad a los transeúntes y a las propiedades públicas y privadas.

Pero no sólo eso, además la iluminación de calles, avenidas y plazas hacen más atractivas a las ciudades y comunidades como centros de actividad comercial y cultural; inclusive generan una atmósfera agradable en los parques, jardines, fuentes y monumentos que hacen distintiva a una ciudad.



El servicio de alumbrado público es uno de los que mayor demanda la población en virtud del crecimiento urbano, y de su relación directa con la imagen urbana y la seguridad pública.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en su artículo 115, fracción III establece que el alumbrado público es un servicio público a cargo del municipio.

El uso de focos convencionales en el alumbrado público de los municipios de Tabasco, representa inconvenientes por su alto impacto en el uso de la energía, el costo de su operación y la emisión de contaminantes que terminan dañando al medio ambiente. De tal suerte, que el uso de los focos llamados *leds* presentan muchas ventajas sobre las fuentes de luz incandescente y fluorescente, toda vez que estos dispositivos trabajan con bajo consumo de energía y tienen una vida prolongada de hasta 10 años, lo que permite reducir costos de operación, mantenimiento y sustitución.

Según datos publicados por el Tecnológico Nacional de México<sup>2</sup> las características que presentan estas luminarias son las siguientes:

---

<sup>2</sup> Revista Tec consultable en la liga:

[http://www.itsteziutlan.edu.mx/site2010/index.php?option=com\\_content&view=article&id=762:iluminacion-publica-algunos-aspectos-a-considerar&catid=27:artlos&Itemid=288](http://www.itsteziutlan.edu.mx/site2010/index.php?option=com_content&view=article&id=762:iluminacion-publica-algunos-aspectos-a-considerar&catid=27:artlos&Itemid=288)



1. LED's blancos de 0.08W de alto rendimiento con 100,000 horas de duración
2. El sistema fotovoltaico promete iluminación de 10hrs de encendido nocturno y hasta 3 días de nublado consecutivo.
3. Tiempo de vida medio antes del primer servicio de 25,000 horas.
4. Las capacidades en Watts van desde 15 a 120w con luz fría, con un patrón de radiación de 120° (Este dato es importante, ya que con él se determina la distancia entre lámparas).
5. El rendimiento de la lámpara es de 100 a 140 lm/W (Es muy cercano al rendimiento de las lámparas de vapor de sodio).

En Tabasco, los ayuntamientos de sus 17 municipios podrían optimizar recursos con la adopción de este esquema para el alumbrado público, pues como apuntan los científicos, los focos de *leds* representan hasta 80 por ciento de ahorro, además de que son ideales para sitios donde se mantiene encendida una lámpara por mucho tiempo.

Por otra parte las energías solar y eólica deberían ser aprovechadas en nuestro estado, toda vez que en época de verano el descomunal sol es una fuente desaprovechada de energía; al igual que en tiempo de lluvias lo es el viento. Estas energías limpias, tanto la solar como la eólica permiten el funcionamiento de las luminarias de *leds* y solucionarían de manera práctica y eficaz el problema que se les presenta a los ayuntamientos ante la obligatoriedad de brindar alumbrado público de calidad y a la vez economizar en la administración de los recursos públicos, además de



contribuir con la reducción de gases contaminantes que incrementan el dióxido de carbono que afecta a todos los seres vivos de este planeta.

Dentro de este orden de ideas es pertinente hacer notar que la Constitución Política del Estado faculta a los ayuntamientos sobre el tema, al estipular:

*“Artículo 65.- El Municipio Libre tiene personalidad jurídica para todos los efectos legales y los Ayuntamientos tendrán las siguientes facultades:*

...

*II. Los municipios tendrán a su cargo las funciones y servicios públicos siguientes: a).- Agua potable, drenaje, alcantarillado, tratamiento y disposición de sus aguas residuales; **b).- Alumbrado Público;** c).- Limpia, recolección, traslado, tratamiento y disposición final de residuos; d).- Mercados y Central de Abastos; e).- Panteones; f).- Rastros; g).- Calles, parques, jardines y su equipamiento; h).- Seguridad Pública, en los términos del artículo 21 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, policía preventiva municipal y tránsito; i).- Los demás que las Legislaturas del Estado determinen, según las condiciones territoriales y socioeconómicas de los Municipios, así como su capacidad administrativa y financiera...”*



Asimismo la Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Tabasco en su "Título Octavo: De Los Servicios Competencia De Los Municipios Y Convenios Para Su Mejor Ejecución" dentro del Capítulo Tercero, se encuentra la normatividad sobre el **Alumbrado Público**, donde puede leerse:

***“Artículo 135.** El servicio de alumbrado público comprende el establecimiento, administración y conservación de un sistema de iluminación en los lugares de uso común de los municipios.*

***Artículo 136.** Para los efectos de este capítulo se consideran lugares de uso común: Los bulevares, avenidas, calles, callejones, callejones de acceso, parques, plazas, jardines, paseos y los que determine el Ayuntamiento por tratarse de un interés común.*

***Artículo 137.** La prestación del servicio de alumbrado público se sujetará, a las prioridades establecidas en los Programas Municipales de Desarrollo Urbano de Centros de Población y, en lo conducente, a las leyes federales aplicables y a las normas técnicas que emitan las autoridades competentes.”*

De lo anterior se desprende que la Ley Orgánica de los Municipios es omisa en cuanto a la posibilidad de que los ayuntamientos contemplen luminarias





amables al medio ambiente y más aún, la utilización de energías limpias como lo son la energía solar y la energía eólica.

Conscientes de la importancia de legislar para el bien común, estando facultado el honorable Congreso del Estado, para expedir decretos para la mejor administración del Estado, me permito someter a la consideración de esta Soberanía, la siguiente iniciativa:

**ARTÍCULO ÚNICO.** Se adiciona un segundo párrafo al artículo 137 de la Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Tabasco, para quedar como sigue:

### **Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Tabasco**

**Artículo 137.** La prestación del servicio de alumbrado público se sujetará, a las prioridades establecidas en los Programas Municipales de Desarrollo Urbano de Centros de Población y, en lo conducente, a las leyes federales aplicables y a las normas técnicas que emitan las autoridades competentes.

**Para preservar y cuidar el medio ambiente, así como prevenir los efectos del cambio climático, en el alumbrado público preferentemente serán utilizadas luminarias con tecnología con diodo emisor de luz, conocida como LED, alimentadas con energía eólica y/o solar de ser posible.**

### **ARTÍCULOS TRANSITORIOS**



Poder Legislativo del  
Estado Libre y  
Soberano de Tabasco

H. CONGRESO DEL ESTADO DE TABASCO  
DIP. INGRID MARGARITA ROSAS PANTOJA  
Distrito Electoral Local VII Centro



LXIII  
LEGISLATURA  
H. Congreso del Estado de Tabasco

**PRIMERO.** El correspondiente Decreto entrará en vigor al día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Estado.

**SEGUNDO.** Se derogan las disposiciones que se opongan al presente Decreto.

Atentamente

Democracia y Justicia Social

DIP. INGRID MARGARITA ROSAS PANTOJA  
FRACCIÓN PARLAMENTARIA DEL  
PARTIDO REVOLUCIONARIO INSTITUCIONAL.