



Senador Miguel Ángel Mancera Espinosa



Ciudad de México, a 10 de abril de 2019

**SENADOR MARTÍ BATRES GUADARRAMA
PRESIDENTE DE LA MESA DIRECTIVA
SENADO DE LA REPÚBLICA.
PRESENTE**

El suscrito Senador **MIGUEL ÁNGEL MANCERA ESPINOSA**, integrante y Coordinador del Grupo Parlamentario del Partido de la Revolución Democrática de la LXIV Legislatura, con fundamento en lo establecido en los artículos 71, fracción II, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 8, numeral 1, fracción I, 164, numerales 1 y 3 y 169 del Reglamento del Senado de la República; someto a consideración de este honorable Pleno, la presente Iniciativa con **PROYECTO DE DECRETO QUE REFORMA Y ADICIONA DIVERSAS DISPOSICIONES DE LA LEY GENERAL DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y LA PROTECCIÓN AL AMBIENTE, EN RELACIÓN A LOS CIELOS OSCUROS**, para quedar como sigue:

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

Planteamiento del problema

La eficiencia y ahorro energético constituyen objetivos prioritarios para toda economía, pudiéndose conseguir sin afectar al dinamismo de su actividad, y mejorando la competitividad de sus procesos productivos reduciendo tanto las emisiones de gases de efecto invernadero como la factura energética.

La llamada contaminación lumínica es una forma poco conocida de afectar el ecosistema, pero que conlleva graves daños a la flora y la fauna e incluso afectaciones a los seres humanos por la interrupción del ciclo de descanso natural, vía producción de melatonina¹. Asimismo, es un indicador del despilfarro de la energía eléctrica en el alumbrado público y particular, lo que además lleva al aumento desmedido de gases de invernadero causantes del calentamiento global si esa energía para el alumbrado se produce con combustibles fósiles.

El ser humano está inmerso en una serie de ambientes que pueden ser nocivos para su salud, gran parte de ellos han sido desconocidos hasta que son identificados por la comunidad científica. Un ejemplo claro fue el uso del asbesto para una gran cantidad de productos de uso común; techos, paredes, contenedores de agua potable entre otros, estuvieron en la vida de todos los ciudadanos sin conocer el peligro que este material representó para su salud.

Para los años noventa, se confirmó que el asbesto es un material altamente mutágeno, causal de afecciones en las células humanas causando cáncer, principalmente en las vías respiratorias y sistema digestivo.

En su momento, se desconocía este hecho tan grave para la salud, por lo que es menester seguir conociendo los ambientes que puedan representar un peligro para los ciudadanos de acuerdo a las alertas que se emitan desde la comunidad científica.

México se ubica en el lugar número 13 entre los primeros 15 países generadores de gases efecto invernadero (GEI), la emisión de nuestro país a nivel mundial representa el 2% del total de emisiones y somos

¹ Reporte 4 del Consejo de Ciencia y Salud Pública de la American Medical Association. 2012.

miembro activo de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, que fue adoptada desde 1992 y tiene como objetivo principal construir acuerdos para reducir la emisión de GEI en el planeta.

Por ello, nuestro país se comprometió en la Conferencia de las Partes (COP) 21 de la citada Convención a realizar acciones de mitigación que tengan como resultado la reducción de 22% de sus emisiones de GEI al 2030, tomando en cuenta el escenario tendencial como línea base, lo cual significa una reducción de alrededor de 665 megatoneladas de GEI².

Un aspecto que hasta ahora no se está atendiendo debidamente es el de la contaminación lumínica.

La llamada **contaminación lumínica** es una forma poco conocida de afectación al ecosistema, que conlleva graves daños a la flora y la fauna, al clima e incluso a los seres humanos por la interrupción del ciclo de descanso natural, vía producción de melatonina.

La mayoría de la población está familiarizada con la contaminación del agua, del aire y de la tierra, sin embargo, desconoce cómo la luz también puede contaminar.

Ese uso inadecuado o excesivo de luz artificial conocida como **contaminación lumínica**, conlleva consecuencias ambientales graves

² Periódico Excélsior 23 de febrero de 2016: *México avanza contra el cambio climático; apoya al Protocolo de Kyoto*

tanto para los humanos como para la fauna e incluso el clima. Los componentes de la contaminación lumínica incluyen: comprende:

- **Deslumbramiento:** brillo excesivo que causa molestias visuales.
- **Brillo del cielo:** iluminación del cielo nocturno sobre áreas inhabitadas.
- **Traspaso de luz:** Luz que incide donde no es requerida ni necesitada.
- **Desorden:** agrupaciones brillantes, confusas y excesivas de fuentes de luz.

La **contaminación lumínica** es un efecto secundario de la civilización industrial. Sus fuentes incluyen la construcción de iluminación exterior e interior, publicidad, propiedades comerciales, oficinas, fábricas, farolas, instalaciones deportivas y de iluminación.

En el campo de la astronomía actualmente México cuenta con proyectos de colaboración con Taiwán, España, Estados Unidos, Francia, entre otros. Es importante apuntar la restricción o inclusive la pérdida de las condiciones para la investigación científica en dicho campo, tal como la posibilidad de perder uno de los dos primeros sitios del hemisferio norte en calidad de cielo, así como la reducción drástica de la competitividad de nuestros observatorios en comparación con los de otros países, además de la pérdida de la inversión de grandes capitales para la colaboración internacional e instalación de nuevos telescopios, por

ejemplo, en el Observatorio Astronómico Nacional en San Pedro Mártir (OAN-SPM), con los que se busca resolver las interrogantes sobre el Universo y de cuyo conocimiento y aplicaciones tecnológicas derivadas se ha beneficiado tanto la humanidad.

Por otra parte, como consecuencia de la contaminación lumínica el Águila Real, especie que representa uno de los símbolos nacionales, está amenazada de extinción, además de otras especies “bandera” como el puma, el cóndor pecho de diamante; otras especies como las tortugas, ballenas, delfines y no pocos árboles y plantas que requieren oscuridad para su desarrollo. La biodiversidad de varias regiones se está viendo afectada, y muchas de ellas son necesarias para actividades agrícolas relevantes.

El hecho es que mucha de la iluminación exterior utilizada durante la noche es ineficiente, demasiado brillante, mal dirigida, protegida de manera deficiente y, en muchos casos, completamente innecesaria. Esta luz y electricidad utilizadas se están desperdiciando al ser dirigidas hacia el cielo en lugar de centrarse en los objetos reales y áreas que la gente necesita iluminadas.

La presente iniciativa propone impulsar una política adecuada para la recuperación de la transparencia del cielo, mediante la reducción importante hasta de 50% del gasto para producir la energía eléctrica que suministra el alumbrado público, reglamentando el uso de luminarias adecuadas y en consecuencia, se vea reflejada anualmente en la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero causantes del calentamiento global.

Por lo que se propone adicionar la definición expresa de **contaminación lumínica** como aquella emisión de flujo luminoso que altera los niveles naturales de luz en la atmósfera debido a fuentes artificiales nocturnas, en intensidades, direcciones, rangos espectrales u horarios innecesarios para la realización de las actividades previstas en la zona en que se instala la fuente generando **luz intrusa**, comprendida esta como la proveniente de las instalaciones de alumbrado exterior que no cumple con la función para que fue diseñada y que da lugar a incomodidad, distracción o reducción en la capacidad para detectar una información esencial y, por tanto, produce efectos potencialmente adversos en los residentes, ciudadanos y usuarios de sistemas de transportes y que está identificada en diversas modalidades. Ambas a incluirse en el artículo 3o. de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA).

Se propone la adición de un nuevo artículo que indique los principales objetivos a alcanzar para lograr la prevención, reducción y control de la contaminación lumínica en la atmósfera. Para ello, se consideran los mandatos de manera modificada de la Disposición adicional cuarta.

Se propone la adición de una fracción XV y XVI al artículo 111 de la LGEEPA. La nueva fracción XV es referente a las facultades de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), para controlar, reducir o evitar la contaminación de la atmósfera en materia de normas oficiales mexicanas respecto al establecimiento y certificación de los niveles máximos permisibles de la luz artificial en el medio ambiente, incluido el impacto de la luz intrusa, que causen contaminación lumínica. Mientras, que la fracción XVI sería para que la SEMARNAT tenga el mandato de promover y apoyar técnicamente a

los gobiernos locales en la formulación y aplicación de programas para prevenir, reducir y controlar la contaminación lumínica.

Se modifica la definición de “**energía lumínica**” en los artículos 5o. 7o. 8o., 11, 155 y 156 a “**luz intrusa**” así como en el párrafo segundo del artículo 155. Esto, para darle mayor coherencia a la lectura ya que “per se” el término “energía lumínica” no debe usarse de manera genérica como sinónimo de contaminación ambiental, que es el sentido de lo planteado en dichos artículos y por concordancia con las presentes reformas.

VIGENTE	PROPUESTA
ARTÍCULO 3o.- Para los efectos de esta Ley se entiende por: I. A XXXIX. ... Sin correlativo	ARTÍCULO 3o. Para los efectos de esta Ley se entiende por: I. A XXXIX. ... XL. Contaminación lumínica: Emisión de flujo luminoso que altera los niveles naturales de luz en la atmósfera debido a fuentes artificiales nocturnas, en intensidades, direcciones, rangos espectrales u horarios innecesarios para la realización de las actividades previstas en la zona en que se instala la fuente generando luz intrusa;

	XLI. Luz intrusa: Luz procedente de las instalaciones de alumbrado exterior que no cumple con la función para que fue diseñada y que da lugar a incomodidad, distracción o reducción en la capacidad para detectar una información esencial y, por tanto, produce efectos potencialmente adversos en los residentes, ciudadanos y usuarios de sistemas de transportes; Incluye: a) La luz que cae indebidamente fuera de la zona a iluminar. b) La luz difusa en las proximidades de la instalación de iluminación. c) Luminiscencia del cielo, es decir, la iluminación del cielo nocturno que resulta del reflejo directo e indirecto de la radiación (visible e invisible), dispersada por los constituyentes de la atmósfera
--	--

	(moléculas de gas, aerosoles y partículas) en la dirección de la observación.
ARTÍCULO 5o.- Son facultades de la Federación: I. a XIV. ... XV.- La regulación de la prevención de la contaminación ambiental originada por ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica, radiaciones electromagnéticas y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente; XVI. a XXII. ...	ARTÍCULO 5o. Son facultades de la federación... I. a XIV. ... XV. La regulación de la prevención de la contaminación ambiental originada por ruido, vibraciones, energía térmica, luz intrusa, radiaciones electromagnéticas y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente; XVI. a XXII. ...
ARTÍCULO 7o.- Corresponden a los Estados, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades: I. a VI. ... VII.- La prevención y el control de la contaminación generada por la emisión de ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica,	ARTÍCULO 7o.- Corresponden a los Estados, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades: I. a VI. ... VII. La prevención y el control de la contaminación generada por la emisión de ruido, vibraciones, energía térmica, luz intrusa,

radiaciones electromagnéticas y olores perjudiciales al equilibrio ecológico o al ambiente, proveniente de fuentes fijas que funcionen como establecimientos industriales, así como, en su caso, de fuentes móviles que conforme a lo establecido en esta Ley no sean de competencia Federal; VIII. a XXII. ...	radiaciones electromagnéticas y olores perjudiciales al equilibrio ecológico o al ambiente, proveniente de fuentes fijas que funcionen como establecimientos industriales, así como, en su caso, de fuentes móviles que conforme a lo establecido en esta Ley no sean de competencia Federal; VIII. a XXII. ...
ARTÍCULO 8o.- Corresponden a los Municipios, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades: I. a V. ... VI.- La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica, radiaciones electromagnéticas y lumínica y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente, proveniente de fuentes fijas que funcionen como	ARTÍCULO 8o. Corresponden a los Municipios, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades: I. a V. ... VI. La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica, luz intrusa, radiaciones electromagnéticas y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente, proveniente de fuentes fijas que

establecimientos mercantiles o de servicios, así como la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones que, en su caso, resulten aplicables a las fuentes móviles excepto las que conforme a esta Ley sean consideradas de jurisdicción federal; VII. a XVII. ...	funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios, así como la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones que, en su caso, resulten aplicables a las fuentes móviles excepto las que conforme a esta Ley sean consideradas de jurisdicción federal; VII. a XVII. ...
ARTÍCULO 11.- La Federación, por conducto de la Secretaría, podrá suscribir convenios o acuerdos de coordinación, con el objeto de que los gobiernos de las entidades federativas, con la participación, en su caso, de sus Municipios o demarcación territorial de la Ciudad de México, asuman las siguientes facultades, en el ámbito de su jurisdicción territorial: I. a VI. ... VII. La prevención y control de la contaminación ambiental originada por ruido, vibraciones,	ARTÍCULO 11. La Federación, por conducto de la Secretaría, podrá suscribir convenios o acuerdos de coordinación, con el objeto de que los gobiernos de las entidades federativas, con la participación, en su caso, de sus Municipios o demarcación territorial de la Ciudad de México, asuman las siguientes facultades, en el ámbito de su jurisdicción territorial: I. a VI. ... VII. La prevención y control de la contaminación ambiental originada por ruido, vibraciones,

energía térmica, lumínica, radiaciones electromagnéticas y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente, proveniente de fuentes fijas y móviles de competencia federal y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes;	energía térmica, luz intrusa , radiaciones electro-magnéticas y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente, proveniente de fuentes fijas y móviles de competencia federal y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes;
VIII. y IX. ...	VIII. y IX. ...
Sin correlativo	ARTÍCULO 110 Bis. Para lograr la prevención, reducción y control de la contaminación lumínica en la atmósfera, se deberán considerar los siguientes objetivos: a) Promover la eficiencia energética a través de un uso eficiente del alumbrado exterior, sin menoscabo de la seguridad que debe proporcionar a los peatones, los vehículos y las propiedades. b) Preservar al máximo posible las condiciones naturales de las horas nocturnas en

	beneficio de la fauna, la flora y los ecosistemas en general. c) Prevenir, minimizar y corregir los efectos de la contaminación lumínica en el cielo nocturno, y, en particular en el entorno de los observatorios astronómicos que trabajan dentro del espectro visible. d) Reducir la intrusión lumínica en zonas distintas a las que se pretende iluminar, principalmente en entornos naturales e interior de edificios.
ARTÍCULO 111.- Para controlar, reducir o evitar la contaminación de la atmósfera, la Secretaría tendrá las siguientes facultades: I. a XIV. ... Sin correlativo	ARTÍCULO 111. Para controlar, reducir o evitar la contaminación de la atmósfera, la Secretaría tendrá las siguientes facultades: I. a XIV. ... XV. Expedir, en coordinación con la Secretaría de Energía, las normas oficiales mexicanas que establezcan y certifiquen los niveles

	máximos permisibles de la luz artificial en el medio ambiente, incluido el impacto de la luz intrusa, que causen contaminación lumínica, y XVI. Promover y apoyar técnicamente, en coordinación con la Secretaría de Energía, a los gobiernos locales en la formulación y aplicación de programas para prevenir, reducir y controlar la contaminación lumínica, que tengan por objeto el cumplimiento de la normatividad aplicable.
ARTÍCULO 155.- Quedan prohibidas las emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica y lumínica y la generación de contaminación visual, en cuanto rebasen los límites máximos establecidos en las normas oficiales mexicanas que para ese efecto expida la Secretaría, considerando los valores de concentración máxima permisibles para el ser humano de contaminantes en el ambiente	ARTÍCULO 155. Quedan prohibidas las emisiones de ruido, vibraciones, energía térmica, luz intrusa y la generación de contaminación visual, en cuanto rebasen los límites máximos establecidos en las normas oficiales mexicanas que para ese efecto expida la Secretaría, considerando los valores de concentración máxima permisibles para el ser humano de contaminantes en el

que determine la Secretaría de Salud. Las autoridades federales o locales, según su esfera de competencia, adoptarán las medidas para impedir que se transgredan dichos límites y en su caso, aplicarán las sanciones correspondientes.	ambiente que determine la Secretaría de Salud. Las autoridades federales o locales, según su esfera de competencia, adoptarán las medidas para impedir que se transgredan dichos límites y en su caso, aplicarán las sanciones correspondientes.
En la construcción de obras o instalaciones que generen energía térmica o lumínica, ruido o vibraciones, así como en la operación o funcionamiento de las existentes deberán llevarse a cabo acciones preventivas y correctivas para evitar los efectos nocivos de tales contaminantes en el equilibrio ecológico y el ambiente.	En la construcción de obras o instalaciones que generen energía térmica o luz intrusa, ruido o vibraciones, así como en la operación o funcionamiento de las existentes deberán llevarse a cabo acciones preventivas y correctivas para evitar los efectos nocivos de tales contaminantes en el equilibrio ecológico y el ambiente.
ARTÍCULO 156.- Las normas oficiales mexicanas en materias objeto del presente Capítulo, establecerán los procedimientos a fin de prevenir y controlar la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica, lumínica, radiaciones electromagnéticas y olores, y	ARTÍCULO 156. Las normas oficiales mexicanas en materias objeto del presente capítulo, establecerán los procedimientos a fin de prevenir y controlar la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica, luz intrusa, radiaciones electromagnéticas y olores, y

fijarán los límites de emisión respectivos.	fijarán los límites de emisión respectivos.
---	---

Por lo anteriormente expuesto, se somete a consideración de ésta H. Cámara de Senadores lo siguiente:

Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, en materia de contaminación lumínica.

Artículo Único. Se reforman la fracción XV del artículo 5o., la fracción VII del artículo 7o., la fracción VI del artículo 8o., la fracción VII del artículo 11, los párrafos primero y segundo del artículo 155, y el párrafo primero del artículo 156; se adicionan las fracción XL y XLI al artículo 3º, que comprende los artículos 156 Bis y 156 Bis 1 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, para quedar como sigue:

ARTÍCULO 3o. Para los efectos de esta Ley se entiende por:

I. A XXXIX. ...

XL. Contaminación lumínica: Emisión de flujo luminoso que altera los niveles naturales de luz en la atmósfera debido a fuentes artificiales nocturnas, en intensidades, direcciones, rangos espectrales u horarios innecesarios

para la realización de las actividades previstas en la zona en que se instala la fuente generando luz intrusa;

XLI. Luz intrusa: Luz procedente de las instalaciones de alumbrado exterior que no cumple con la función para que fue diseñada y que da lugar a incomodidad, distracción o reducción en la capacidad para detectar una información esencial y, por tanto, produce efectos potencialmente adversos en los residentes, ciudadanos y usuarios de sistemas de transportes; Incluye:

a) La luz que cae indebidamente fuera de la zona a iluminar.

b) La luz difusa en las proximidades de la instalación de iluminación.

c) Luminiscencia del cielo, es decir, la iluminación del cielo nocturno que resulta del reflejo directo e indirecto de la radiación (visible e invisible), dispersada por los constituyentes de la atmósfera (moléculas de gas, aerosoles y partículas) en la dirección de la observación.

ARTÍCULO 5o. Son facultades de la federación...

I. a XIV. ...

XV. La regulación de la prevención de la contaminación ambiental originada por ruido, vibraciones, energía térmica, **luz intrusa**, radiaciones electromagnéticas y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente;

XVI. a XXII. ...

ARTÍCULO 7o.- Corresponden a los Estados, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades:

I. a VI. ...

VII. La prevención y el control de la contaminación generada por la emisión de ruido, vibraciones, energía térmica, **luz intrusa**, radiaciones electromagnéticas y olores perjudiciales al equilibrio ecológico o al ambiente, proveniente de fuentes fijas que funcionen como establecimientos industriales, así como, en su caso, de fuentes móviles que conforme a lo establecido en esta Ley no sean de competencia Federal;

VIII. a XXII. ...

ARTÍCULO 8o. Corresponden a los Municipios, de conformidad con lo dispuesto en esta Ley y las leyes locales en la materia, las siguientes facultades:

I. a V. ...

VI. La aplicación de las disposiciones jurídicas relativas a la prevención y control de la contaminación por ruido, vibraciones, energía térmica, **luz intrusa**, radiaciones electromagnéticas y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente, proveniente de fuentes fijas que

funcionen como establecimientos mercantiles o de servicios, así como la vigilancia del cumplimiento de las disposiciones que, en su caso, resulten aplicables a las fuentes móviles excepto las que conforme a esta Ley sean consideradas de jurisdicción federal;

VII. a XVII. ...

ARTÍCULO 11. La Federación, por conducto de la Secretaría, podrá suscribir convenios o acuerdos de coordinación, con el objeto de que los gobiernos de las entidades federativas, con la participación, en su caso, de sus Municipios o demarcación territorial de la Ciudad de México, asuman las siguientes facultades, en el ámbito de su jurisdicción territorial:

I. a VI. ...

VII. La prevención y control de la contaminación ambiental originada por ruido, vibraciones, energía térmica, **luz intrusa**, radiaciones electro-magnéticas y olores perjudiciales para el equilibrio ecológico y el ambiente, proveniente de fuentes fijas y móviles de competencia federal y, en su caso, la expedición de las autorizaciones correspondientes;

VIII. y IX. ...

ARTÍCULO 110 Bis. Para lograr la prevención, reducción y control de la contaminación lumínica en la atmósfera, se deberán considerar los siguientes objetivos:

a) Promover la eficiencia energética a través de un uso eficiente del alumbrado exterior, sin menoscabo de la seguridad que debe proporcionar a los peatones, los vehículos y las propiedades.

b) Preservar al máximo posible las condiciones naturales de las horas nocturnas en beneficio de la fauna, la flora y los ecosistemas en general.

c) Prevenir, minimizar y corregir los efectos de la contaminación lumínica en el cielo nocturno, y, en particular en el entorno de los observatorios astronómicos que trabajan dentro del espectro visible.

d) Reducir la intrusión lumínica en zonas distintas a las que se pretende iluminar, principalmente en entornos naturales e interior de edificios.

ARTÍCULO 111. Para controlar, reducir o evitar la contaminación de la atmósfera, la Secretaría tendrá las siguientes facultades:

I. a XIV. ...

XV. Expedir, en coordinación con la Secretaría de Energía, las normas oficiales mexicanas que establezcan y certifiquen los niveles máximos permisibles de la luz artificial en el medio ambiente, incluido el impacto de la luz intrusa, que causen contaminación lumínica, y

XVI. Promover y apoyar técnicamente, en coordinación con la Secretaría de Energía, a los gobiernos locales en la formulación y aplicación de programas para prevenir, reducir y controlar la contaminación lumínica, que tengan por objeto el cumplimiento de la normatividad aplicable.

ARTÍCULO 111. Para controlar, reducir o evitar la contaminación de la atmósfera, la Secretaría tendrá las siguientes facultades:

I. a XIV. ...

XV. Expedir, en coordinación con la Secretaría de Energía, las normas oficiales mexicanas que establezcan y certifiquen los niveles máximos permisibles de la luz artificial en el medio ambiente, incluido el impacto de la luz intrusa, que causen contaminación lumínica, y

XVI. Promover y apoyar técnicamente, en coordinación con la Secretaría de Energía, a los gobiernos locales en la formulación y aplicación de programas para prevenir, reducir y controlar la contaminación lumínica, que tengan por objeto el cumplimiento de la normatividad aplicable.

Transitorios

Primero. El presente decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Diario Oficial de la Federación.

Segundo. La secretaría, dentro de los 6 meses siguientes a la entrada en vigor de este decreto deberá expedir la norma oficial mexicana que sea necesaria para dar cumplimiento a las disposiciones reformadas.



**SEN. MIGUEL ÁNGEL
MANCERA ESPINOSA**

**SEN. MA. LEONOR NOYOLA
CERVANTES**



**SEN. OMAR OBED MACEDA
LUNA**

**SEN. ANTONIO GARCÍA
CONEJO**



SEN. JUAN MANUEL FÓCIL PÉREZ