

Con fecha 22 de Mayo del presente año la C. NORMA JUDITH MARMOLEJO DE LA CRUZ, Presidenta Municipal del Ayuntamiento de Mapimí, Durango, envió a esta H. LXVII Legislatura del Estado, Iniciativa de Decreto que contiene autorización para celebrar Contrato de Asociación Público Privada, para el proyecto denominado Modernización del Alumbrado Público Municipal con Tecnología LED; mismo que fue turnada a la Comisión de Hacienda, Presupuesto y Cuenta Pública integrada por los CC. Diputados: Norma Isela Rodríguez Contreras, Rosa María Triana Martínez, Mario Garza Escobosa, Francisco Solorzano Valles, Laura Asucena Rodríguez Casillas y Cesar Iván Ibáñez Valadez; Presidente, Secretario y Vocales respectivamente los cuales emitieron su dictamen favorable con base en los siguientes:

ANTECEDENTES DE LA INICIATIVA

La Comisión que dictaminó, al entrar al estudio y análisis de la iniciativa aludida en el proemio del presente, dio cuenta que el mismo tiene como fundamento la iniciativa presentada ante este Congreso del Estado por la C. Presidenta del H. Ayuntamiento del Municipio de Mapimí, Dgo., mismo que da cumplimiento a lo dispuesto por los artículos 24, 25 y 26 de la Ley de Asociaciones Público Privadas para el Estado de Durango (en adelante Ley de Asociaciones).

Para efectos de dictaminación en la especie, la Ley de Asociaciones señala que la autorización para el desarrollo de proyectos de Asociación público privada municipales, corresponde a los ayuntamientos, por acuerdo de las dos terceras partes de sus integrantes.

Por lo que una vez obtenido el acuerdo señalado en el párrafo anterior en la sesión Extraordinaria número 49 de Cabildo, de fecha 11 de abril de 2018, se procedió a elaborar el dictamen de autorización con los requisitos que precisa el artículo 26 de la Ley de Asociaciones, siendo estos:

- I.- La exposición de motivos correspondiente;
- II.- La descripción del proyecto y viabilidad técnica del mismo;
- III.- Los inmuebles, bienes y derechos necesarios para el desarrollo del proyecto;
- IV.- Las autorizaciones para el desarrollo del proyecto;
- V.- La viabilidad económica, financiera y jurídica del proyecto;

VI.- El impacto ambiental, la preservación y conservación del equilibrio ecológico y, en su caso, afectación de áreas naturales o zonas protegidas, asentamientos humanos y desarrollo urbano del proyecto, su autorización en estos aspectos por parte de las autoridades competentes. Este primer análisis será distinto a la manifestación de impacto ambiental correspondiente, conforme a las disposiciones legales aplicables;

VII.- La rentabilidad social del proyecto; y

VIII.- El Análisis Costo Beneficio correspondiente.

El dictamen de autorización por parte del Ayuntamiento fue aprobado en fecha 11 de abril de 2018, según consta en el expediente enviado por el órgano municipal.

CONSIDERANDOS

PRIMERO. El proyecto sometido a consideración de esta Asamblea Legislativa tiene como objetivo solicitar que el Ayuntamiento de Mapimí, Dgo., pueda concesionar el servicio de alumbrado público a través de una Asociación Público Privada, con vigencia de hasta 12 años, que deberá realizar la sustitución de 2,048 luminarias que conforman el sistema de alumbrado municipal, mismas que serán suplidas por luminarias con tecnología tipo led que cumplan con la Norma Oficial Mexicana NOM-031-ENER-2012, garantizando de esta manera el mantenimiento de la infraestructura de alumbrado público por el periodo y bajo la modalidad que establezca.

SEGUNDO.- La iniciativa sometida a nuestra consideración precisa que como garantía de pago para el desarrollador de la Asociación Público Privada, se autorice al municipio de Mapimí, Dgo., para afectar las partidas que resulten suficientes para cumplir con el pago derivado de la contraprestación que se genere con la contratación referida, mismas que deberán considerarse en sus presupuestos de egresos durante la vigencia del contrato de Asociación Público Privada, de las participaciones federales presentes o futuras que correspondan al Municipio provenientes del Fondo General de Participaciones (incluyendo los de la coordinación de derechos) y los ingresos derivados de las mismas, conforme a lo establecido en la Ley de Coordinación Fiscal, o cualesquiera otro fondo y/o impuesto y/o contribuciones y/o derechos y/o ingresos que los sustituya y/o los complemente y/o modifique, incluyendo sin limitar los señalados en la Ley de Coordinación Fiscal, la Ley para la Administración y Vigilancia del Sistema de Participaciones y la Colaboración Administrativa en materia Fiscal Estatal, la Ley de Presupuesto y Contabilidad del Estado de Durango, o cualquier ley federal o estatal aplicable sus derechos al cobro de ingresos derivados de contribuciones, cobranza de cuotas,

cooperaciones, derechos, productos, aprovechamientos, participaciones federales o cualquier otros ingresos de que pueda disponer, particularmente del Fondo General de Participaciones en términos de lo establecido en el artículo 9 de la Ley de Coordinación Fiscal, para el pago de las obligaciones plurianuales que se pacten en el contrato debiendo, en los casos que así lo señalen las leyes aplicables, inscribirse en el Registro Público Único de conformidad con el capítulo VI del título Tercero de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios.

Sin embargo también el Artículo Tercero Transitorio del Reglamento del Sistema de Alertas contempla, lo que a continuación se transcribe:

“TERCERO. Para efectos de establecer los rangos a que se refiere el segundo párrafo del artículo 13 de este Reglamento para los Municipios, la Secretaría de Hacienda y Crédito Público a más tardar el último día hábil de mayo de 2017, solicitará a cada Entidad Federativa, la información relativa a los Municipios conforme a lo dispuesto en el artículo 30 del presente Reglamento y considerando los datos de la Cuenta Pública del ejercicio fiscal de 2016.

A más tardar el último día hábil de junio de 2017, las Entidades Federativas deberán entregar la información relativa a sus Municipios a que se refiere el párrafo anterior.

La medición inicial del Sistema de Alertas para los Municipios se realizará a más tardar el último día hábil de octubre de 2017, de acuerdo con la información correspondiente al segundo trimestre de 2017 y en los plazos de entrega previstos en el artículo 30 del presente Reglamento. Dicha medición tendrá fines exclusivamente informativos.

Los Techos de Financiamiento Netos al que tendrán acceso los Municipios serán aplicables a partir del ejercicio fiscal de 2019, con la medición del Sistema de Alertas que se realice con base en la Cuenta Pública del ejercicio fiscal de 2017, conforme al artículo 21 de este Reglamento”.

Por lo que como se podrá observar este último párrafo es muy claro en su contenido, al establecer que los techos de financiamiento netos que tendrán los municipios serán aplicables a partir del ejercicio fiscal 2019; por lo que, en aras de no dejar al Ayuntamiento del Municipio de Mapimí, Dgo., en un estado de desventaja y no se pueda concesionar el servicio de alumbrado público a través de una asociación público privada, es necesario autorizar dicha concesión a fin de que se realice la obra en beneficio de la ciudadanía duranguense.

TERCERO.- Ahora bien, conviene tener claro que la Constitución Federal señala en su artículo 115 que los municipios tienen a su cargo la prestación del servicio de alumbrado público, precisando además que los municipios podrán coordinarse y asociarse para la más eficaz prestación de servicios públicos.

Es así, que la Carta Magna del Estado, en su artículo 153, replica el contenido de lo señalado en el párrafo anterior además de particularizar que: *Los municipios, podrán concesionar a los particulares la ejecución y operación de obras, así como la prestación de los servicios públicos que les correspondan, con los requisitos y procedimientos que establezca la ley.*

CUARTO.- El marco jurídico que regula las asociaciones de los entes públicos con los particulares para la ejecución de obras o servicios públicos es la recién expedida Ley de Asociaciones Público Privadas para el Estado de Durango, la cual señala que:

La presente ley es de orden público y tiene por objeto regular los proyectos de Asociación Público Privada, a fin de garantizar que los mismos se ajusten a los principios de legalidad, libre concurrencia y competencia, objetividad e imparcialidad, transparencia y publicidad, que realicen: I. Las Dependencias del Estado y de los Municipios;

II. Las Entidades del Estado y de los Municipios;

III. Los demás entes de la administración estatal y paraestatal, así como municipal y paramunicipal; y

IV. Los fideicomisos públicos constituidos por cualquiera de las personas de derecho público antes mencionadas.

Artículo 3.- *Esquemas de las Asociaciones Público Privadas. Para los efectos de la presente ley, entre las Asociaciones Público Privadas quedan comprendidos los siguientes esquemas:*

I.- La prestación de servicios mediante una relación contractual de largo plazo entre instancias del sector público y el privado, que involucren recursos de varios ejercicios fiscales, y en los que se utilice infraestructura proporcionada total o parcialmente por el sector privado con el objetivo de aumentar el bienestar social y los niveles de inversión en el Estado o sus Municipios;

QUINTO.- Como fue establecido en el proemio del presente, para que el Congreso Local apruebe concesionar el servicio de alumbrado público a través de una Asociación Público Privada, se requiere que el Ayuntamiento acredite ante la

Asamblea Legislativa diversos requisitos, mismos que se encuentran anexos y a los que nos referiremos en el orden legal establecido.

1. EXPOSICION DE MOTIVOS.

Actualmente en el municipio de Mapimí, Durango, cuenta con una población estimada de 6,623 habitantes y en acuerdo al censo de alumbrado público municipal validado por la Comisión Federal de Electricidad en el año 2014.

El sistema de alumbrado público municipal de Mapimí, Durango, cuenta con 2,048, luminarias distribuidas de la siguiente manera: 578 en 33 comunidades del municipio y las restantes 1,466 en la zona urbana que comprende la cabecera municipal de Mapimí y Bermejillo.

La red eléctrica del alumbrado público municipal tiene zonas con instalaciones que fueron realizadas desde hace más de 25 años, y solo en algunas colonias, fraccionamientos y vialidades de nueva creación se cuenta con una red eléctrica en buen estado. Debido a esto, es claro suponer que más del 80% de la red eléctrica del municipio se encuentran en mal estado, por lo tanto el consumo de energía eléctrica, la eficiencia energética del alumbrado público y eficiencia lumínica se ven seriamente afectados en deterioro del municipio y de los habitantes del mismo.

Aunado a toda esta problemática en las pasadas administraciones municipales no se ha desarrollado algún tipo de proyecto que permita renovar el 100% del alumbrado público municipal con las nuevas tecnologías que existen en el mercado, y solamente se han enfocado en tratar de dar mantenimiento correctivo, este insuficiente sistema de mantenimiento correctivo que se ha realizado por muchos años, ha generado que el cableado, postes, brazos, balastos y demás materiales adicionales a las luminarias se hicieran obsoletos y por la falta de mantenimiento preventivo sufrieran daños, deterioro y descompostura total o parcial de la luminaria, cada día el mantenimiento correctivo ha venido aumentando y es más difícil que el municipio responda a los ciudadanos en tiempo y forma cuando se reporta una falla en alguna luminaria perteneciente al alumbrado público municipal.

Por lo anterior y como respuesta al compromiso adquirido con los habitantes del municipio, se pretende mediante esta propuesta, sea autorizado el Proyecto para la **"Modernización del Alumbrado Público Municipal con Tecnología LED"**, en el municipio de Mapimí, Durango, mediante el modelo de Asociación Público Privada por un plazo de 12 años.

Una vez aprobada esta propuesta el municipio estaría en condiciones de ofrecerles a sus habitantes:

- Mejorar la situación de seguridad pública a través de la iluminación total del municipio y sus diferentes comunidades con una tecnología moderna como es la tecnología LED, fortaleciendo la percepción de seguridad de los habitantes del municipio al transitar por vialidades iluminadas.
- Se inhibirá el crecimiento de acciones delictivas.
- La convivencia en las plazas, parques y jardines públicos será más segura en espacios iluminados adecuadamente en horarios nocturnos.
- Asegurar que el funcionamiento y mantenimiento del alumbrado público sea responsabilidad del socio inversionista durante el plazo que dure el contrato.
- Los habitantes del municipio recibirán el servicio de alumbrado público, otorgado de forma oportuna y eficiente, con iluminación adecuada que generará ahorros en el consumo de KW/h.
- Modernizar el sistema de alumbrado público municipal utilizando fuentes de financiamiento privadas.
- La Dirección de Seguridad Pública podrá implementar programas con actividades orientadas a la prevención del delito y la Dirección de Cultura y Recreación podrá convocar en horarios nocturnos a la población para realizar sus programas, incentivando la convivencia familiar y vecinal.

II. LA DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO Y VIABILIDAD TÉCNICA DEL MISMO

Dentro de este apartado, es importante comentar que en el anexo a la iniciativa y que fue presentado ante Cabildo para la aprobación del dictamen en el Ayuntamiento de Mapimí, Durango, se desprende que se contienen los siguientes elementos:

- 1. Descripción del organismo beneficiario del proyecto; 2. Condiciones climatológicas y topográficas; 3) Datos básicos generales, 3.1 Generalidades de la Ley Estatal de Asociaciones Público-Privadas, 3.2**

Evaluación y Aprobación y 3.3 Características de la licitación; 4. Antecedentes; 5. Objetivos. 6. Descripción del proyecto; 7. Impacto económico; 8. Impacto social y 9. Archivos Anexos.

Nombre del proyecto: Proyecto para la "Modernización del Alumbrado Público Municipal con Tecnología LED"

Entidad federativa: Durango

Municipio: Mapimí

Beneficiados: 6,623 habitantes

Objetivo: Prestación de servicios para Alumbrado Público en el municipio de Mapimí , Durango a fin de que modernice totalmente su sistema de alumbrado público y esté en condiciones de prestar este servicio de forma oportuna y eficiente a su población, contabilizando 2,048 equipos ineficientes de iluminación, conforme al censo 2014, lo que implica el retiro, y suministro de 2,048 luminarias LED equipadas con receptáculo y foto celda, instalación y garantía de funcionamiento durante la vigencia del contrato de prestación de servicios para alumbrado público, (mantenimiento a cargo del Inversionista Desarrollador).

Contraprestación: Pago mensual por un monto de \$503,439.89 por los servicios suministrados, tanto en activos como en mantenimiento del equipamiento instalado.

Monto:

Se establece como monto a pagar, la cantidad de \$6'204,377.40 (seis millones doscientos cuatro mil trescientos setenta y siete pesos 40/100 moneda nacional) anuales más accesorios financieros, monto que será actualizado anualmente en un 5.796% (cinco punto setecientos noventa y seis por ciento), que se aplicará en el primer mes del año fiscal que corresponda y que permanecerá vigente durante los once meses siguientes, de conformidad con el Artículo Segundo del "Acuerdo que autoriza el ajuste y modificación a las tarifas para suministro y venta de energía eléctrica y que modifica las disposiciones complementarias a las tarifas para suministro y venta de energía eléctrica" publicado en el Diario Oficial de la Federación de fecha 17 de enero de 2003; por un periodo de 12 años, cantidad en la que se considera el monto recaudado correspondiente al servicio de DAP (Derecho de Alumbrado Público) así como el monto aprobado por el H. Ayuntamiento de Mapimí, Durango en cada ejercicio fiscal para el pago de la facturación emitida por la Comisión Federal de Electricidad o cualquier otra, que se encuentre registrada debidamente y cuente con la autorización correspondiente que emite la Comisión Reguladora de Energía (CREE), facturación que deberá reflejar ahorros con la instalación de la totalidad de las luminarias de LED, y el importe remanente, deberá ser depositado a la cuenta, que para el efecto, el Inversionista Desarrollador, constituya, para cubrir los gastos de mantenimiento del sistema de alumbrado

público, así como para que a largo plazo recupere la inversión realizada.

Plazo: 12 años

Fuente de Pago: Monto recaudado correspondiente al servicio de DAP (Derecho de Alumbrado Público) por la cantidad promedio de \$190,000.00 (ciento noventa mil pesos 00/100 M.N.) anuales, así como la cantidad establecida en la partida presupuestal ----- de “alumbrado público” por la cantidad de \$503,439.89 (quinientos tres mil cuatrocientos treinta y nueve pesos 89/100 M.N.) cantidad autorizada para el ejercicio fiscal 2018; la suma de estas cantidades serán destinadas para cubrir el monto de la contraprestación del proyecto para la sustitución de las 2,048 luminarias.

III.- LOS INMUEBLES, BIENES Y DERECHOS NECESARIOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO

Dentro de este apartado, se desprende que el Municipio de Mapimí, Durango, no requiere de inmuebles o de infraestructura especial o adicional a la que existe en la actualidad en el Municipio de Mapimí, Durango, ya que el Proyecto consiste en la sustitución de los equipos de iluminación que operan actualmente, por lo que las nuevas luminarias de LED, son compatibles con los 2,048 brazos metálicos montados sobre los postes metálicos con que cuenta el municipio, en sus circuitos medidos, al igual que los brazos montados en los postes de concreto pertenecientes a la Comisión Federal de Electricidad, de los servicios contratados como “Directos” ya sea que estén dispuestos en forma unilateral, tresbolillo o pareada.

Por lo que respecta al Convenio que esté vigente con la Comisión Federal de Electricidad, éste no variará, ya que en circuitos con medidor, el ahorro se reflejará de forma automática al realizarse los cambios de luminarias, y de los servicios contratados en Directas, será notificado el cambio de manera oficial por el Municipio de Mapimí, Durango, ante la Agencia Comercial de la Comisión Federal de Electricidad, a efecto de que realice los ajustes necesarios para la facturación del servicio de energía para el alumbrado público.

Los activos que serán instalados, serán proporcionados por el Inversionista Desarrollador, así como los trabajos de desinstalación de los equipos obsoletos y la instalación de las luminarias de LED, las cuales cuentan con certificado NOM-031-ENER-2012.

Únicamente será necesario que el Municipio de Mapimí, Durango, acredite mediante escrito, que autoriza el uso de la infraestructura existente para el servicio de alumbrado público al Inversionista Desarrollador que realice el Proyecto para la "Modernización del Alumbrado Público Municipal con Tecnología LED", en el municipio de Mapimí, Durango.

IV.- LAS AUTORIZACIONES PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO; En este apartado se contempla lo siguiente:

1. **Autorización por parte del H Cabildo**, De acuerdo a la ley de asociaciones Publico Privadas para el Estado de Durango, en el **artículo 24** que a la letra dice. *La autorización para el desarrollo de proyectos de Asociación público-privada estatales, corresponderá a Finanzas. Para el caso de los municipales, corresponderá a los ayuntamientos, por acuerdo de las dos terceras partes de sus integrantes.*

La autorización referida en el artículo 24, será emitida exclusivamente para los efectos que marca el artículo 25 de la citada ley que son los siguientes:

- I.- Recabar la documentación necesaria para elaborar la iniciativa de decreto correspondiente al proyecto y presentarla para su aprobación al Congreso; y
- II.- Para que el Ente público contratante proceda a elaborar el modelo de contrato y los demás documentos necesarios para su adjudicación.

2. **Dictamen de autorización**, De acuerdo con el **artículo 26** de la Ley de Asociaciones Público-Privadas del Estado de Durango, el dictamen de autorización que deberá de presentarse al congreso contendrá:

- I.- La exposición de motivos correspondiente;
- II.- La descripción del proyecto y viabilidad técnica del mismo;
- III.- Los inmuebles, bienes y derechos necesarios para el desarrollo del proyecto;
- IV.- Las autorizaciones para el desarrollo del proyecto;
- V.- La viabilidad económica, financiera y jurídica del proyecto;
- VI.- El impacto ambiental, la preservación y conservación del equilibrio ecológico y, en su caso, afectación de áreas naturales o zonas protegidas,

asentamientos humanos y desarrollo urbano del proyecto, su autorización en estos aspectos por parte de las autoridades competentes. Este primer análisis será distinto a la manifestación de impacto ambiental correspondiente, conforme a las disposiciones legales aplicables;

VII.- La rentabilidad social del proyecto; y

VIII.- El Análisis Costo Beneficio correspondiente.

3. **De la aprobación por el Congreso, Artículo 27** Una vez autorizado el desarrollo de un proyecto deberá presentarse al Congreso a través del Titular del Ejecutivo o del ayuntamiento según corresponda. Lo anterior, tiene como finalidad el obtener la aprobación para la ejecución del proyecto de Asociación Público-Privada, como de las erogaciones plurianuales y los demás elementos necesarios para la realización del mismo.

4. **Decreto Artículo 28,** El proceso de adjudicación de un proyecto, se iniciará una vez que el Congreso haya expedido el decreto mediante el cual se apruebe, entre otros aspectos lo siguiente:

I.- El monto de las erogaciones plurianuales del proyecto;

II.- El plazo máximo para el pago del proyecto;

III.- El destino de los recursos;

IV.- En su caso, la fuente de pago o la contratación de una garantía de pago de la obligación; y

V.- En el caso de aprobaciones específicas, establecer la vigencia de las mismas, en cuyo caso, no podrán exceder el ejercicio fiscal siguiente; de no establecer una vigencia, se entenderá que la aprobación sólo se podrá ejercer en el ejercicio fiscal en que fue emitida.

5. **Licitación Pública Artículo 48,** El procedimiento de licitación pública correspondiente se sujetará a las disposiciones de la presente ley y su reglamento, debiéndose conducir de conformidad con lo previsto en la convocatoria y las bases respectivas.

No podrá realizarse la convocatoria correspondiente sin previamente contar con las autorizaciones y aprobaciones correspondientes que, en su caso, se requieran.

Participantes Artículo 49, En las licitaciones podrán participar toda persona, física o moral, estatal, nacional o extranjera, que cumpla con los requisitos establecidos en la convocatoria, las bases y en las disposiciones aplicables al proyecto de que se trate, con las excepciones señaladas en el artículo 50 de la presente ley.

Cualquier persona podrá asistir a los diferentes actos de la licitación, en calidad de observador, previo registro de su participación ante la Convocante. Los observadores se abstendrán de intervenir en cualquier forma en el procedimiento de contratación.

Excepciones para el desarrollo de un proyecto Artículo 50, No podrán participar como Licitantes, ni ser adjudicatarios de un contrato para desarrollar un proyecto, las personas siguientes:

I.- Servidores Públicos.

II.- Aquellas en las que algún servidor público que intervenga en cualquier etapa del procedimiento de contratación tenga interés personal, familiar o de negocios, o bien de las que pueda resultar algún beneficio para él, su cónyuge o sus parientes consanguíneos o por afinidad hasta el cuarto grado, o civil, o para terceros con los que tenga relaciones profesionales, laborales o de negocios, o para socios o sociedades de las que el servidor público o las personas antes referidas formen o hayan formado parte durante los dos años previos a la fecha de celebración del procedimiento de contratación de que se trate;

III.- Las personas condenadas, mediante sentencia firme dentro de los tres años inmediatos anteriores a la fecha de la convocatoria, por incumplimiento de contratos celebrados con algún ente del sector público;

IV.- Aquellas que, por causas imputables a ellas mismas, algún ente del sector público les hubiere rescindido administrativamente un contrato, dentro del año calendario inmediato anterior a la convocatoria;

V.- Las que por causas imputables a ellas mismas se encuentren en situación de mora en el cumplimiento de sus obligaciones en contratos celebrados con algún ente del sector público;

VI.- Las que se encuentren inhabilitadas por la Contraloría;

VII.- Las que contraten servicios de cualquier naturaleza, si se comprueba que todo o parte de las contraprestaciones pagadas al prestador del servicio, a su vez, son recibidas por servidores públicos por sí o por interpósita persona, con independencia de que quienes las reciban tengan o no relación con la contratación;

VIII.- Las que hayan sido declaradas en concurso mercantil, y

IX.- Las demás que por cualquier causa se encuentren impedidas para ello por disposición de ley.

Adjudicación del proyecto Artículo 61, Hecha la evaluación de las proposiciones, el proyecto se adjudicará al Licitante que haya presentado la proposición solvente, por cumplir los requisitos legales, técnicos y

económicos, conforme a los criterios establecidos en las bases de la licitación y, por tanto, garantiza su cumplimiento.

Si resulta que dos o más proposiciones son solventes por satisfacer los requisitos solicitados, el proyecto se adjudicará a la proposición que asegure las mejores condiciones económicas para el Estado o sus Municipios, conforme a lo previsto en los propios criterios de evaluación señalados en las bases de la licitación.

Si persiste la igualdad de condiciones, la Convocante optará por el proyecto que ofrezca mayor empleo tanto de los recursos humanos del Estado o de sus Municipios, como la utilización de bienes o servicios de procedencia estatal o municipal y los propios de la región de que se trate.

En caso de una licitación con base en un proyecto de los previstos en el capítulo tercero de la presente ley, se estará a lo previsto en la fracción III del artículo 46.

La Convocante podrá optar por adjudicar el proyecto, aun cuando sólo haya un Licitante, siempre y cuando éste cumpla con los requisitos de la licitación y su proposición sea aceptable para la Convocante.

V.- LA VIABILIDAD ECONÓMICA, FINANCIERA Y JURÍDICA DEL PROYECTO;

A) VIABILIDAD ECONÓMICA.

La evaluación económica se basa en la determinación de las ventajas que ofrecerá al usuario en primer lugar y al Municipio en términos de ahorro en costos de operación y consumo de energía eléctrica, sobre todo porque en la actualidad, el Municipio no está cubriendo la totalidad de los puntos de luz ya que la mayoría con falla, pues el presupuesto es insuficiente, lo que obliga a mantener fuera de servicio un importante número de lámparas.

Los efectos del Proyecto de Prestación de Servicios para la Sustitución del Alumbrado Público se manifiestan a lo largo de su vida útil, ya que se generan flujos de beneficios y costos con diferente valor en el tiempo, sin embargo, el reflejo inmediato de los beneficios económicos los recibe el municipio a través del ahorro en el gasto en adquisición de lámparas y balastos para reposición y el mantenimiento de vehículos para el servicio, así como combustibles.

B) VIABILIDAD FINANCIERA.

TABLA DE FACTIBILIDAD FINANCIERA DEL PROYECTO DE MODERNIZACIÓN DEL ALUMBRADO Y APLICACIÓN DE TECNOLOGÍAS INTELIGENTES EN SERVICIOS PÚBLICOS EN

PUBLICOS EN

Mapimí, Durango

Número de mes	kw/h consumo actual	Pago de contra prestación mensual por el proyecto de APP	Ahorro por mantenimiento y reposición de equipos	Contra prestación REAL mensual a pagar por el contrato APP	kw/h consumo con Led	ESQUEMA DE APP A	
						Pago estimado a CFE con Led, que se cubre con el pago de contra prestación	Gastos de operación que se cubren con la contra prestación
1	130.764	503,439.80	158,069.33	503,439.80	55,442	213,452.84	75,535.98
2	130.764	505,871.51	158,069.33	505,871.51	55,442	214,483.82	75,880.73
3	130.764	508,314.87	158,069.33	508,314.87	55,442	215,519.77	76,247.23
4	130.764	510,770.03	158,069.33	510,770.03	55,442	216,560.73	76,635.50
5	130.764	513,237.05	158,069.33	513,237.05	55,442	217,606.72	77,045.56
6	130.764	515,715.98	158,069.33	515,715.98	55,442	218,657.76	77,477.30
7	130.764	518,206.89	158,069.33	518,206.89	55,442	219,713.88	77,930.73
8	130.764	520,709.83	158,069.33	520,709.83	55,442	220,775.10	78,405.97
9	130.764	523,224.86	158,069.33	523,224.86	55,442	221,841.44	78,893.73
10	130.764	525,752.03	158,069.33	525,752.03	55,442	222,912.93	79,393.50
11	130.764	528,291.41	158,069.33	528,291.41	55,442	223,989.60	79,905.71
12	130.764	530,843.06	158,069.33	530,843.06	55,442	225,071.47	80,430.06
13	130.764	533,407.03	162,811.41	533,407.03	55,442	226,158.57	80,966.16
14	130.764	535,983.39	162,811.41	535,983.39	55,442	227,250.91	81,513.53
15	130.764	538,572.19	162,811.41	538,572.19	55,442	228,348.54	82,072.83
16	130.764	541,173.49	162,811.41	541,173.49	55,442	229,451.46	82,643.70
17	130.764	543,787.36	162,811.41	543,787.36	55,442	230,559.71	83,226.80
18	130.764	546,413.85	162,811.41	546,413.85	55,442	231,673.31	83,822.68
19	130.764	549,053.03	162,811.41	549,053.03	55,442	232,792.30	84,431.96
20	130.764	551,704.96	162,811.41	551,704.96	55,442	233,916.68	85,054.59
21	130.764	554,369.69	162,811.41	554,369.69	55,442	235,046.50	85,692.10
22	130.764	557,047.30	162,811.41	557,047.30	55,442	236,181.78	86,345.14
23	130.764	559,737.84	162,811.41	559,737.84	55,442	237,322.53	87,013.35
24	130.764	562,441.37	162,811.41	562,441.37	55,442	238,468.80	87,696.21
25	130.764	565,157.96	167,695.76	565,157.96	55,442	239,620.61	88,394.39
26	130.764	567,887.68	167,695.76	567,887.68	55,442	240,777.97	89,107.47
27	130.764	570,630.57	167,695.76	570,630.57	55,442	241,940.93	89,835.99
28	130.764	573,386.72	167,695.76	573,386.72	55,442	243,109.50	90,580.01
29	130.764	576,156.18	167,695.76	576,156.18	55,442	244,283.72	91,340.14
30	130.764	578,939.01	167,695.76	578,939.01	55,442	245,463.61	92,116.97
31	130.764	581,735.29	167,695.76	581,735.29	55,442	246,649.20	92,910.03
32	130.764	584,545.07	167,695.76	584,545.07	55,442	247,840.52	93,719.91
33	130.764	587,368.42	167,695.76	587,368.42	55,442	249,037.59	94,546.19
34	130.764	590,205.41	167,695.76	590,205.41	55,442	250,240.44	95,389.44
35	130.764	593,056.10	167,695.76	593,056.10	55,442	251,449.10	96,249.25
36	130.764	595,920.56	167,695.76	595,920.56	55,442	252,663.60	97,125.19
37	130.764	598,798.86	172,726.63	598,798.86	55,442	253,883.97	98,016.86
38	130.764	601,691.06	172,726.63	601,691.06	55,442	255,110.23	98,923.66
39	130.764	604,597.23	172,726.63	604,597.23	55,442	256,342.41	99,846.98
40	130.764	607,517.43	172,726.63	607,517.43	55,442	257,580.54	100,787.21
41	130.764	610,451.74	172,726.63	610,451.74	55,442	258,824.66	101,744.86
42	130.764	613,400.22	172,726.63	613,400.22	55,442	260,074.78	102,719.53
43	130.764	616,362.95	172,726.63	616,362.95	55,442	261,330.94	103,711.84
44	130.764	619,339.98	172,726.63	619,339.98	55,442	262,593.17	104,721.41
45	130.764	622,331.39	172,726.63	622,331.39	55,442	263,861.49	105,748.87
46	130.764	625,337.25	172,726.63	625,337.25	55,442	265,135.94	106,793.80
47	130.764	628,357.63	172,726.63	628,357.63	55,442	266,416.55	107,856.74
48	130.764	631,392.60	172,726.63	631,392.60	55,442	267,703.34	108,937.31
49	130.764	634,442.22	177,908.43	634,442.22	55,442	268,996.35	110,036.14
50	130.764	637,506.58	177,908.43	637,506.58	55,442	270,295.60	111,152.87
51	130.764	640,585.74	177,908.43	640,585.74	55,442	271,601.13	112,287.99
52	130.764	643,679.77	177,908.43	643,679.77	55,442	272,912.96	113,441.01
53	130.764	646,788.74	177,908.43	646,788.74	55,442	274,231.13	114,611.54
54	130.764	649,912.73	177,908.43	649,912.73	55,442	275,555.67	115,799.19
55	130.764	653,051.81	177,908.43	653,051.81	55,442	276,885.67	117,003.49
56	130.764	656,206.05	177,908.43	656,206.05	55,442	278,223.97	118,224.91
57	130.764	659,375.52	177,908.43	659,375.52	55,442	279,569.79	119,463.03
58	130.764	662,560.31	177,908.43	662,560.31	55,442	280,923.10	120,718.46
59	130.764	665,760.47	177,908.43	665,760.47	55,442	282,274.93	121,990.73
60	130.764	668,976.10	177,908.43	668,976.10	55,442	283,633.32	123,279.49
61	130.764	672,207.25	183,245.68	672,207.25	55,442	285,008.30	124,584.30
62	130.764	675,454.01	183,245.68	675,454.01	55,442	286,389.89	125,905.81
63	130.764	678,716.45	183,245.68	678,716.45	55,442	287,768.12	127,243.57
64	130.764	681,994.66	183,245.68	681,994.66	55,442	289,153.04	128,597.14
65	130.764	685,288.69	183,245.68	685,288.69	55,442	290,544.68	129,966.10
66	130.764	688,598.63	183,245.68	688,598.63	55,442	291,943.06	131,350.02
67	130.764	691,924.57	183,245.68	691,924.57	55,442	293,348.21	132,759.49
68	130.764	695,266.56	183,245.68	695,266.56	55,442	294,759.18	134,184.99
69	130.764	698,624.70	183,245.68	698,624.70	55,442	296,176.00	135,626.99
70	130.764	701,999.06	183,245.68	701,999.06	55,442	297,598.69	137,085.97
71	130.764	705,389.71	183,245.68	705,389.71	55,442	299,027.28	138,561.50
72	130.764	708,795.74	183,245.68	708,795.74	55,442	300,461.83	140,054.14
73	130.764	712,217.23	188,743.05	712,217.23	55,442	301,902.35	141,563.45
74	130.764	715,654.26	188,743.05	715,654.26	55,442	303,348.88	143,089.00
75	130.764	719,116.89	188,743.05	719,116.89	55,442	304,801.46	144,631.30
76	130.764	722,595.21	188,743.05	722,595.21	55,442	306,259.11	146,190.00
77	130.764	726,089.34	188,743.05	726,089.34	55,442	307,721.88	147,765.73
78	130.764	729,598.31	188,743.05	729,598.31	55,442	309,189.79	149,359.00
79	130.764	733,121.21	188,743.05	733,121.21	55,442	310,662.80	150,970.46
80	130.764	736,659.14	188,743.05	736,659.14	55,442	312,140.94	152,599.60
81	130.764	740,211.17	188,743.05	740,211.17	55,442	313,624.17	154,246.03
82	130.764	743,778.39	188,743.05	743,778.39	55,442	315,112.52	155,909.31
83	130.764	747,359.87	188,743.05	747,359.87	55,442	316,605.99	157,589.19
84	130.764	750,956.71	188,743.05	750,956.71	55,442	318,104.62	159,285.25
85	130.764	754,569.98	194,405.34	754,569.98	55,442	319,608.44	160,997.19
86	130.764	758,199.77	194,405.34	758,199.77	55,442	321,117.59	162,725.56
87	130.764	761,846.19	194,405.34	761,846.19	55,442	322,632.16	164,469.00
88	130.764	765,509.25	194,405.34	765,509.25	55,442	324,152.27	166,228.14
89	130.764	769,188.10	194,405.34	769,188.10	55,442	325,677.94	168,003.50
90	130.764	772,882.82	194,405.34	772,882.82	55,442	327,209.29	169,795.71
91	130.764	776,593.49	194,405.34	776,593.49	55,442	328,746.33	171,604.45
92	130.764	780,319.19	194,405.34	780,319.19	55,442	330,289.07	173,429.38
93	130.764	784,060.91	194,405.34	784,060.91	55,442	331,837.52	175,271.15
94	130.764	787,818.64	194,405.34	787,818.64	55,442	333,391.70	177,129.43
95	130.764	791,592.36	194,405.34	791,592.36	55,442	334,951.64	179,003.89
96	130.764	795,382.07	194,405.34	795,382.07	55,442	336,517.37	180,895.00
97	130.764	799,187.76	200,237.50	799,187.76	55,442	338,088.90	182,803.34
98	130.764	803,009.43	200,237.50	803,009.43	55,442	339,666.34	184,728.50
99	130.764	806,847.06	200,237.50	806,847.06	55,442	341,249.67	186,670.18
100	130.764	811,700.64	200,237.50	811,700.64	55,442	342,837.90	188,628.98
101	130.764	816,570.17	200,237.50	816,570.17	55,442	344,431.04	190,603.51
102	130.764	821,455.74	200,237.50	821,455.74	55,442	346,029.11	192,594.34
103	130.764	826,357.35	200,237.50	826,357.35	55,442	347,632.14	194,601.14
104	130.764	831,275.00	200,237.50	831,275.00	55,442	349,240.14	196,624.59
105	130.764	836,208.69	200,237.50	836,208.69	55,442	350,853.13	198,669.29
106	130.764	841,158.42	200,237.50	841,158.42	55,442	352,471.13	200,735.83
107	130.764	846,124.19	206,244.63	846,124.19	55,442	354,094.17	202,823.84
108	130.764	851,105.99	206,244.63	851,105.99	55,442	355,722.27	204,932.90
109	130.764	856,103.82	206,244.63	856,103.82	55,44		

C) VIABILIDAD JURÍDICA DEL PROYECTO.

Dentro de la viabilidad jurídica del proyecto, el Ayuntamiento contempla como marco jurídico para en dado caso de que se les autorice celebrar contrato de Asociación Público Privada, a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, Constitución Política del Estado Libre y Soberano de Durango, la Ley Orgánica del Municipio Libre del Estado de Durango, la Ley de Asociaciones Público-Privadas para el Estado de Durango, y demás ordenamientos locales aplicables, por lo que se deberá cumplir con lo previsto en dichos ordenamientos, al momento de ser celebrado el contrato entre el Ayuntamiento de Mapimí, Durango, y la Asociación Público Privada a quien se le concesione el Servicio de Alumbrado Público.

VI.- EL IMPACTO AMBIENTAL, LA PRESERVACIÓN Y CONSERVACIÓN DEL EQUILIBRIO ECOLÓGICO Y, EN SU CASO, AFECTACIÓN DE ÁREAS NATURALES O ZONAS PROTEGIDAS, ASENTAMIENTOS HUMANOS Y DESARROLLO URBANO DEL PROYECTO, SU AUTORIZACIÓN EN ESTOS ASPECTOS POR PARTE DE LAS AUTORIDADES COMPETENTES. ESTE PRIMER ANÁLISIS SERÁ DISTINTO A LA MANIFESTACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL CORRESPONDIENTE, CONFORME A LAS DISPOSICIONES LEGALES APLICABLES.

Dentro de este apartado el Ayuntamiento de Mapimí Durango presenta lo siguiente:

La producción y consumo de energía primaria en el mundo presenta grandes desigualdades. Estas desigualdades están directamente relacionadas con el desarrollo de cada país. Después de la crisis del petróleo de 1974, los países consumidores, diversificaron sus fuentes de generación e incorporaron nuevas tecnologías en la producción. Los países industrializados redujeron su dependencia del petróleo y de los recursos importados.

El mundo se enfrenta al reto de suministrar energía a una población creciente, este incremento se localizará en los países actualmente considerados pobres.

El sector eléctrico en México se basa en gran medida en fuentes térmicas (74% de la capacidad instalada total), seguido por la generación hidroeléctrica (22%). aunque la explotación de recursos solares, eólicos y biomasa cuentan con un gran potencial, la energía geotérmica es el único recurso renovable (excluyendo la hidroeléctrica) con una contribución considerable a la matriz de energía (2% de la capacidad de

generación total). Los planes de expansión para el período 2006-2015 suponen la incorporación de unos 24,000 MW de nueva capacidad de generación, con un predominio de ciclos combinados.

La demanda de electricidad ha crecido de forma constante durante la última década y la Secretaría de Energía (SENER) prevé que dicho consumo crecerá un 4.8% al año durante los próximos 10 años, llegando a 304.7 TWh en 2015. Para el año 2030, se estima que la generación alcanzará los 505 TWh, con un 59% de electricidad generada con gas, 19% con carbón, 10% con petróleo, 7% hidroeléctrica y 3% a partir de energías nuevas y renovables.

Así mismo, se estimó que el porcentaje de energía nuclear bajaría del 5% a partir del 2002 al 2% en 2030. El mayor aumento de demanda se está produciendo en el Noreste, Baja California y en la Península de Yucatán debido al incremento en fabricación e industria.

ESTADÍSTICAS NACIONALES

En el 2002 México generó el equivalente a 643,183 millones de toneladas de CO₂ equivalente, volumen que lo situó dentro de los 15 principales países emisores, con una contribución de alrededor de 1.5% de las emisiones globales. En lo que respecta a las fuentes responsables de emisiones, corresponde:

61%	Sector energético
7%	Procesos industriales
14%	Al cambio de uso de suelo (deforestación)
8%	A la agricultura
10%	Descomposición de residuos orgánicos

Incluyendo las plantas de tratamiento de aguas residuales y los rellenos sanitarios dentro del sector energético en particular, la generación de electricidad representa:

24%	De las emisiones
8%	Uso de combustibles fósiles en el sector manufacturero e industria de la construcción
18%	Transporte
5%	Sectores comercial, residencial y agrícola
5%	Emisiones fugitivas de metano durante la conducción y distribución del gas natural

CALENTAMIENTO GLOBAL.

El cambio climático es definido como un cambio estable y durable en la distribución de los patrones de clima en periodos de tiempo que van desde décadas hasta millones de años. Pudiera ser un cambio en las condiciones climáticas promedio o la distribución de eventos en torno a ese promedio (por ejemplo, más o menos eventos climáticos extremos). El cambio climático puede estar limitado a una región específica, como puede abarcar toda la superficie terrestre.

El término, a veces se refiere específicamente al cambio climático causado por la actividad humana, a diferencia de los cambios climáticos causados por procesos naturales de la Tierra y el Sistema Solar. En este sentido, especialmente en el contexto de la política ambiental, el término "cambio climático" ha llegado a ser sinónimo de "calentamiento global antropogénico". En las revistas científicas, calentamiento global se refiere a los aumentos de temperatura superficial, mientras que cambio climático incluye al calentamiento global y todos los otros aspectos sobre los que influye un aumento de los gases invernadero.

La evidencia del cambio climático se basa en observaciones de los aumentos de temperatura del aire y de los océanos, el derretimiento de hielos y glaciares en todo el mundo y el aumento de los niveles de mar a nivel mundial.

Hechos indiscutibles: Aumento de las temperaturas a nivel mundial, 11 de los últimos 12 años han sido de los años más calurosos que se tienen en registro desde 1850. El aumento de temperatura promedio en los últimos 50 años es casi el doble del de los últimos 100 años. La temperatura global promedio aumentó 0.74°C durante el siglo XX.

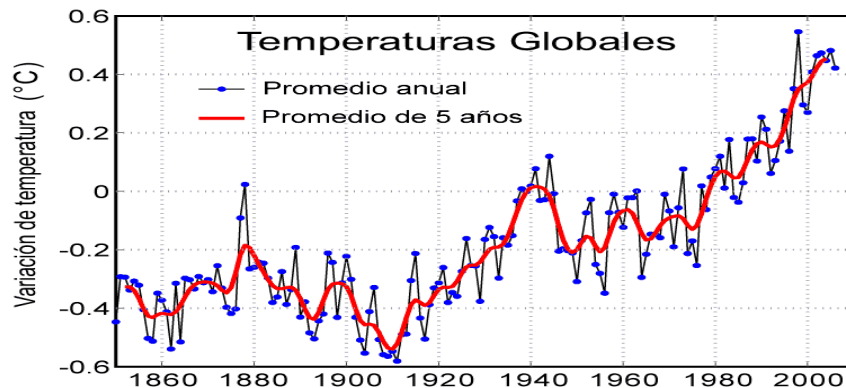
Hay más CO₂ en la atmósfera, el dióxido de carbono es el contribuidor principal y dominante al cambio climático actual y su concentración atmosférica ha aumentado desde un valor de 278 partes por millón en la era preindustrial hasta 393 ppm en la actualidad.



Los científicos mundiales han determinado que el aumento de la temperatura debiera de limitarse a 2°C para evitar daños irreversibles al planeta y los consiguientes efectos desastrosos en la sociedad humana. Para lograr evitar este cambio climático irreversible y sus efectos, las emisiones de gases invernaderos debieran de alcanzar su máximo en el 2015 y disminuir progresivamente después de esa fecha hasta alcanzar una disminución del 50% para el año 2050.

El término **Calentamiento Global** se refiere al aumento gradual de las temperaturas de la atmósfera y océanos de la Tierra que se ha detectado en la actualidad, además de su continuo aumento que se proyecta a futuro.

Si se revisa el gráfico de las temperaturas de la superficie terrestre de los últimos 100 años, se observa un aumento de aproximadamente 0.8°C, y que la mayor parte de este aumento ha sido en los últimos 30 años.



Nadie pone en duda el aumento de la temperatura global, lo que todavía genera controversia es la fuente y razón de este aumento de la temperatura. Aun así, la mayor parte de la comunidad científica asegura que hay más que un 90% de certeza que el aumento se debe al aumento de las concentraciones de gases invernadero por las actividades humanas que incluyen deforestación y la quema de combustibles fósiles como el petróleo y el carbón. Estas conclusiones son avaladas por las academias de ciencia de la mayor parte de los países industrializados.

Las proyecciones a partir de modelos de clima fueron resumidas en el Cuarto Reporte del IPCC (Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático) en el 2007. Indican que la temperatura global probablemente seguirá aumentando durante el siglo XXI, el aumento sería de entre 1.1 y 2.9°C en el escenario de emisiones más bajo y entre 2.4 y 6.4°C en el de mayores emisiones.

Un aumento de la temperatura global resultará en cambios como ya se están observando a nivel mundial, podemos enumerar:

- a) Aumento de los niveles del mar
- b) Cambios en el patrón y cantidad de precipitaciones
- c) Expansión de los desiertos subtropicales

El aumento de la temperatura se espera será mayor en los polos, en especial en el Ártico y se observará un retroceso de los glaciares, hielos permanentes y hielo en los mares.

Otros efectos incluirían clima extremo más frecuente, lo que incluye sequías, olas de calor y precipitaciones fuertes. Se esperan extinciones de especies debido a los cambios de temperatura y variaciones en el rendimiento de las cosechas.

Se postula que, si el aumento de la temperatura promedio global es mayor a 4°C comparado con las temperaturas preindustriales, en muchas partes del mundo ya los sistemas naturales no podrán adaptarse y, por lo tanto, no podrán sustentar a sus poblaciones circundantes. En pocas palabras, no habrá recursos naturales para sustentar la vida humana.

EFEECTO INVERNADERO.

Se denomina efecto invernadero al fenómeno por el cual determinados gases, que son componentes de la atmósfera planetaria, retienen parte de la energía que el

suelo emite por haber sido calentado por la radiación solar. Afecta a todos los cuerpos planetarios dotados de atmósfera. De acuerdo con la mayoría de la comunidad científica, el efecto invernadero se está viendo acentuado en la Tierra por la emisión de ciertos gases, como el dióxido de carbono y el metano, debido a la actividad humana.

Este fenómeno evita que la energía solar recibida constantemente por la Tierra vuelva inmediatamente al espacio, produciendo a escala mundial un efecto similar al observado en un invernadero.

Las actividades humanas generan emisiones de cuatro GEI de larga permanencia: CO₂, metano (CH₄), óxido nitroso (N₂O) y halocarbonos (gases que contienen flúor, cloro o bromo).

Cada GEI tiene una influencia térmica (forzamiento radiactivo) distinta sobre el sistema climático mundial por sus diferentes propiedades radiactivas y períodos de permanencia en la atmósfera. Tales influencias se homogenizan en una métrica común tomando como base el forzamiento radiactivo por CO₂ (emisiones de CO₂-equivalente). Homogenizados todos los valores, el CO₂ es con mucha diferencia el gas invernadero antropógeno de larga permanencia más importante, representando en 2004 el 77% de las emisiones totales de GEI antropógenos. Pero el problema no solo es la magnitud sino también las tasas de crecimiento. Entre 1970 y 2004, las emisiones anuales de CO₂ aumentaron un 80%. Además, en los últimos años el incremento anual se ha disparado: en el reciente periodo 1995-2004, la tasa de crecimiento de las emisiones de CO₂-eq fue de (0,92 GtCO₂-eq anuales), más del doble del periodo anterior 1970-1994 (0,43 GtCO₂-eq anuales).

Ya se ha señalado que la concentración de CO₂ en la atmósfera ha pasado de un valor de 280 ppm en la época preindustrial a 379 ppm en 2005. El CH₄ en la atmósfera ha cambiado de los 715 ppmm en 1750 (periodo preindustrial) hasta 1732 ppmm en 1990, alcanzando en 2005 las 1774 ppmm. La concentración mundial de N₂O en la atmósfera pasó de 270 ppmm en 1750 a 319 ppmm en 2005. Los halocarbonos prácticamente no existían en la época preindustrial y las concentraciones actuales se deben a la actividad humana.

Según el Informe Stern que estudió el impacto del cambio climático y el calentamiento global en la economía mundial, encargado por el gobierno británico y publicado en 2006, la distribución total mundial de las emisiones de GEI por sectores es: un 24% se debe a la generación de electricidad, un 14% a la industria,

un 14% al transporte, un 8% a los edificios y un 5% más a actividades relacionadas con la energía. Todo ello supone unas 2/3 partes del total y corresponde a las emisiones motivadas por el uso de la energía. Aproximadamente el 1/3 restante se distribuye de la siguiente forma: un 18% por el uso del suelo (incluye la deforestación), un 14% por la agricultura y un 3% por los residuos.¹⁷

Entre 1970 y 2004, las mejoras tecnológicas han frenado las emisiones de CO₂ por unidad de energía suministrada. Sin embargo, el crecimiento mundial de los ingresos (77%) y el crecimiento mundial de la población (69%), han originado nuevas formas de consumo y un incremento de consumidores de energía.

Esta es la causa del aumento de las emisiones de CO₂ en el sector de la energía.

MARCO JURÍDICO EN SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL.

Objetivo. - Reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

Estrategia. - Impulsar la eficiencia y tecnologías limpias (incluyendo la energía renovable) para la generación de energía.

Para lograrlo, es indispensable el impulso de energías bajas en intensidad de carbono como la energía eólica, geotérmica y fotovoltaica (SOLAR).

A su vez es indispensable integrar políticas para promover proyectos energéticos sustentables, realizar una valoración económica de los beneficios de este tipo de energías y finalmente fomentar la investigación y aplicación en tecnologías de menor gasto e intensidad energética.

El aprovechamiento de las energías renovables se sustenta en varios artículos de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, entre los cuales hay que resaltar los siguientes: 4, 25, 27 y 28.

PROYECTO NACIONAL DE EFICIENCIA ENERGÉTICA EN ALUMBRADO PÚBLICO MUNICIPAL

El Proyecto Nacional atiende uno de los compromisos inscritos en el Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, programa especial en términos de la Ley de Planeación, en el que se establecieron objetivos, estrategias, acciones y metas costo-efectivas para alcanzar el óptimo aprovechamiento de la energía en el país. Uno de los objetivos del Programa es Incrementar la eficiencia del parque de focos para iluminación. Para alcanzar este objetivo se estableció

como una de las líneas de acción Acelerar la implementación de iluminación eficiente en alumbrado público.

En este contexto, el Proyecto Nacional busca impulsar la eficiencia energética a través de la sustitución de los sistemas ineficientes de alumbrado público municipal, lo cual constituye una oportunidad para los gobiernos locales, ya que, al remplazar dichos sistemas por otros con mayor eficiencia, se contribuye al abatimiento de energía. Adicionalmente, se obtienen importantes resultados en el aspecto ambiental y social, entre otros.

El Proyecto Nacional pretende apoyar a los municipios que lo soliciten para la sustitución de sus sistemas de alumbrado público por sistemas más eficientes, en donde se identifique un potencial importante de abatimiento de energía eléctrica. Por otro lado, busca integrar a aquellas localidades que presenten una factibilidad técnica y financiera dentro del Proyecto Nacional, promoviendo la mejora en eficiencia energética del alumbrado público al sustituir luminarias, balastos y lámparas.

Para el diseño, la implementación y la evaluación del Proyecto Nacional, se buscó alinear el objetivo y su alcance a nivel nacional bajo el marco de las disposiciones aplicables, como lo es la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, en sus artículos 5 y 11

Por otro lado, la Ley para el Aprovechamiento de Energías Renovables y el Financiamiento de la Transición Energética (LAERFTE), establece en su Artículo 22 que:

Se establece la Estrategia Nacional para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía como el mecanismo mediante el cual el Estado Mexicano impulsará las políticas, programas, acciones y proyectos encaminados a conseguir una mayor utilización y aprovechamiento de las fuentes de energía renovables y las tecnologías limpias, promover la eficiencia y sustentabilidad energética, así como la reducción de la dependencia de México de los hidrocarburos como fuente primaria de energía.

De igual forma, en el Artículo 24 del mismo ordenamiento, establece que:

Con el fin de ejercer con eficiencia los recursos del sector público, evitando su dispersión, la Estrategia comprenderá los mecanismos presupuestarios para

asegurar la congruencia y consistencia de las acciones destinadas a promover el aprovechamiento de las tecnologías limpias y energías renovables, así como el ahorro y el uso óptimo de toda clase de energía en todos los procesos y actividades, desde su explotación hasta su consumo.

Programa Nacional para el Aprovechamiento Sustentable de la Energía

El 28 de noviembre de 2008, se publicó en el Diario Oficial de la Federación la Ley para el Aprovechamiento Sustentable de Energía que tiene como objeto propiciar el aprovechamiento sustentable de la energía con una visión de mediano y largo plazo. El Programa identifica oportunidades para lograr el óptimo aprovechamiento de la energía y generar ahorros sustanciales para el país y define una estrategia integral para abordar y capturar el impacto mediante acciones identificadas en el consumo final de la energía, priorizando las medidas que concentran el grueso del potencial de abatimiento.

Parte sustantiva del Programa, fue el diagnóstico desarrollado para identificar el conjunto de oportunidades, en donde se identificó que el consumo final de energía representó el 56% del consumo nacional energético en 2008 en México. Dentro del consumo final de energía, más del 90% de éste se concentra en los sectores transporte, industrial, residencial y comercial, y se espera que estos sectores continúen siendo los de mayor consumo final de energía en el futuro. Para el 2030 se espera, en particular, que el sector transporte represente aproximadamente el 50% del consumo final de energía, seguido por el sector industrial con el 30% de consumo y por los sectores residencial, comercial y público que concentren aproximadamente el 15%.

De acuerdo con las características de los sectores de mayor consumo, los energéticos de mayor utilización son: en el sector transporte la gasolina y el diésel; en la industria el gas natural (GN) y la electricidad, y en el sector residencial la electricidad y el gas licuado de petróleo (GLP).

No se espera un gran cambio en la proporción de uso de estos energéticos y hacia el 2030 se espera que continúen representando el grueso del consumo.

En la actualidad existen diferencias entre las tecnologías que pueden utilizarse a lo largo de los sectores de consumo. Estas diferencias presentan oportunidades concretas para aumentar la eficiencia energética en el uso final de energía.

Principales objetivos del proyecto nacional de eficiencia energética en alumbrado público municipal.¹

- Reducción en el consumo de energía eléctrica.
- Fortalecimiento de las finanzas públicas municipales al generarse ahorros en el consumo de energía eléctrica.
- Mejoramiento de la imagen urbana y la seguridad de los habitantes.
- Disminución de emisiones de gases de efecto invernadero y contaminantes locales.

Este último objetivo, está directamente ligado al cuidado del medio ambiente, ya que, al sustituir las luminarias ineficientes por luminarias con menor requerimiento de energía, es potencial el abatimiento en el consumo de energía eléctrica, lo que implica una menor quema de combustibles para generarla y con esto, abonar a mitigar el calentamiento global.

Otro factor que favorece al medio ambiente, es el hecho de que los componentes de las luminarias de tecnología de LED, se integran con materiales 100% reciclables, es decir, no contienen sustancias peligrosas como el mercurio o cadmio y la vida útil del LED alcanza hasta las 100,000 horas de funcionamiento.

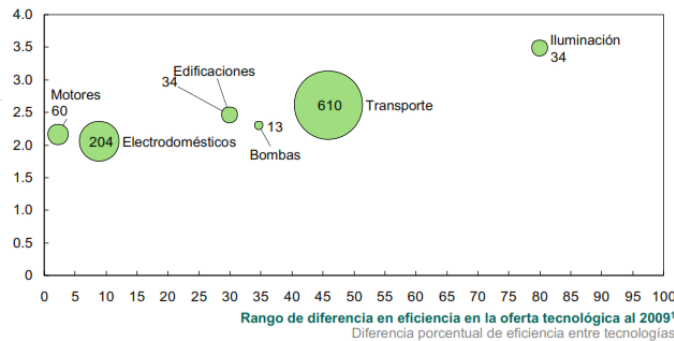
En México como en el mundo, se realizan estudios ambientales para obtener la información que permita tomar las decisiones trascendentes hoy, procurando que en el futuro las condiciones medioambientales mejoren.

Los siguientes datos nos dan un panorama de lo que hoy disponemos en cuanto al consumo final de energía:

¹ Información de la CONUEE.

Rangos de eficiencia energética disponible en los sectores de consumo final de energía

1

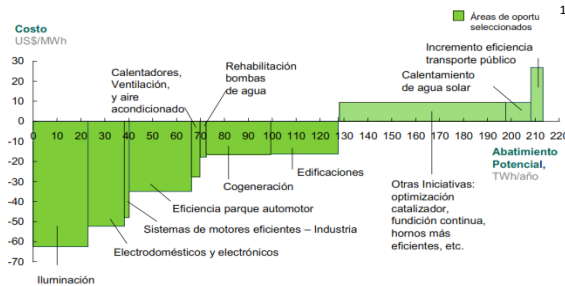


⁽¹⁾ Construido como la diferencia porcentual entre el consumo de la tecnología disponible más eficiente y la tecnología convencional.
NOTA: El tamaño de la burbuja por área de oportunidad indica el consumo de energía en el 2008; el área de electrodomésticos no incluye iluminación; el crecimiento anual del consumo es con base a la proyección del IMP y análisis CONUEE.

Información en documentos de la CONUEE

Con apoyo de la curva de costos de abatimiento de energía derivada de la curva de costos de abatimiento de Gases de Efecto Invernadero, se identificaron 7 áreas de oportunidad en el Programa. Estas áreas representan oportunidades costo efectivas para aumentar la eficiencia energética en el mediano y largo plazo y por tanto reducir el consumo de energía en los sectores abordados.

Áreas de oportunidad enfocadas en usos finales de energía



FUENTE: McKinsey GHG abatement cost curve V 2.0, análisis CONUEE

FUENTE: McKinsey GHG Abatement cost curve V 2.0, Análisis CONUEE

Nótese que la mayor área de oportunidad se encuentra en Iluminación.

Las 7 áreas de oportunidad prioritarias consideradas son:

- Transporte. Aborda el consumo de energía en el transporte automotor tanto ligero y mediano, como de carga pesada
- Iluminación. Comprende las necesidades de iluminación a lo largo de los sectores residencial, comercial, servicios e industrial, así como dentro de las dependencias y entidades de la APF y dentro de gobiernos estatales y locales, incluyendo el alumbrado público
- Equipos del hogar y de inmuebles. Se refiere al consumo de energía derivado del uso de los electrodomésticos, electrónicos y equipos de mayor consumo dentro de los hogares incluyendo aire acondicionado, refrigeración, ventilación y calentamiento de agua
- Cogeneración. Identifica la posibilidad de ahorro en las industrias con potencial latente de cogeneración
- Edificaciones. Aborda las oportunidades de ahorro de energía, derivados de energía derivado de mejoras en las prácticas de construcción
- Motores industriales. Actúa sobre el consumo en motores trifásicos de menos de 75 HP, ya que éstos representan la gran mayoría del parque y de consumo de motores en el país
- Bombas de agua. Comprende el consumo de energía para fines de bombeo agrícola y municipal

Para atacar el área de oportunidad en iluminación, se estableció el objetivo de:

- ✓ Incrementar la eficiencia de focos para iluminación.

Una de las líneas de acción del Programa es:

- ✓ Acelerar la implementación de iluminación eficiente en alumbrado público.

La cual consiste en incrementar la eficiencia energética por iluminación, mediante la sustitución acelerada de lámparas de alumbrado público que cumplan con mayores estándares en la materia. Se trata de incrementar la sustitución de las luminarias del parque por luminarias de mayor eficiencia. Esta sustitución presenta una oportunidad para los gobiernos locales ya que al reemplazar las luminarias por otras con mayor eficiencia se promueve la disminución del consumo energético, además de ahorros en sus finanzas públicas.

Para obtener el efecto de la disminución del consumo energético, se ha utilizado la calculadora de emisiones de CO₂ que proporciona la CONUEE, en donde establece que por cada kilowatt/hora que deje de consumirse, se disminuye la emisión de .500 Kg de CO₂ al medio ambiente.

Las actividades que provocan emisiones de gases de efecto invernadero están clasificadas, según la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), en: actividades del sector energético, actividades del sector industrial, uso de disolventes y otros productos, agricultura y desechos. El Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC) se encarga de analizar la información científica, técnica y socioeconómica relativa al cambio climático provocado por las actividades humanas. No realiza investigaciones, sino que analiza y evalúa la información científica publicada. Gracias a ello y a las exigencias del protocolo de Kyoto podemos conocer el nivel de emisiones de cada industria. Asimismo, es posible conocer nuestro nivel de emisiones particular, conocido como nuestra huella de carbono. Nuestra responsabilidad fundamental radica en realizar un consumo eléctrico y un transporte eficientes.

En consumo eléctrico, porque pese al desarrollo de las energías renovables, la generación de electricidad se sigue produciendo mayoritariamente mediante la quema de combustibles fósiles (carbón, gas o petróleo), que emiten CO₂ y otros gases de efecto invernadero. Por lo tanto, cuanto menor sea nuestro consumo eléctrico, menos contaminaremos. Por ejemplo, iniciativas como apagar las luces de los aparatos electrónicos en stand-by o utilizar bombillas de bajo consumo son muy necesarias.

PARA EL MEDIO AMBIENTE, AL EJECUTAR EL PROYECTO SE OBTENDRÁ EL BENEFICIO SIGUIENTE:

Impacto favorable al Medio Ambiente
Municipio de Mapimi, Durango

Total de Luminarias por Censo:	2,048	
Situación Actual en emisiones de CO ₂		
		anual
Consumo mensual en Kw/H	130,764	1,569,163.30
Emisión de CO ₂ (Kg de CO ₂)	65,381.80	
Situación proyectada con LED para emisiones de CO ₂		
		anual
Consumo mensual en Kw/H	55,442	665,307.55
Emisión de CO ₂ (Kg de CO ₂)	27,721.15	
Cantidad de emisiones que se dejan de emitir al medio ambiente por mes	37,661	Kg de CO ₂
BENEFICIO AL MEDIO AMBIENTE POR EMISIONES DE CO₂ QUE SE DEJAN DE EMITIR AL AÑO	452	Tons.

1 Información obtenida de documentos de la página de la Comisión Nacional de Uso Eficiente de Energía

VII.- LA RENTABILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO; Y

En relación a este apartado, el Ayuntamiento del Municipio de Mapimí, Durango, contempla lo siguiente:

Objetivo del Proyecto

Prestación del Servicio de suministros técnicos y tecnológicos para que el Municipio de Mapimí, Durango modernice su sistema de alumbrado público y esté en condiciones de prestar el servicio de alumbrado público de forma oportuna y eficiente a su población.

Problemática Identificada

Incremento en la incidencia de robos a casa habitación

Asalto a transeúntes y accidentes peatonales

Condiciones inseguras para que las familias convivan en los espacios públicos en horarios donde la luz del día no está presente

Acciones pandilleriles con actos vandálicos que afectan el patrimonio de los habitantes del municipio

Riesgos de accidentes viales asociados a la falta de iluminación

La población en edades de 15 a 25 años, es decir, los jóvenes, no realizan actividades deportivas después de las 19:00 horas por la falta de una iluminación adecuada en las canchas y áreas deportivas públicas

Descripción del Proyecto

Retiro de 2,044 luminarias ineficientes con que cuenta el sistema de alumbrado público de Mapimí Durango, Suministro e instalación en la totalidad del territorio del Municipio de Mapimí, Durango, de nuevas luminarias de tecnología de LED (Diodos Emisores de Luz) y que de acuerdo al censo de CFE, suman un total de 2,048 unidades, con garantía de funcionamiento durante 12 años, con capacidad de consumo 35W, 50W, 80W, 110W, y 150W.

Principales costos del Proyecto

Horizonte de Evaluación

12 años

Descripción de los principales costos de la Obra

Adquisición de luminarios	\$ 16,734,740.00
Materiales e insumos eléctricos	\$ 7,168,000.00
	\$ 23,902,740.00

(Estos costos no incluyen el 16% del I.V.A.)

Principales beneficios del Proyecto

Los habitantes del municipio recibirán el servicio de alumbrado público, otorgado de forma oportuna y eficiente, con iluminación adecuada que generará ahorros en el consumo de KW/h.

Se inhibirá el crecimiento de acciones delictivas, ya que las calles estarán iluminadas.

La convivencia en las plazas, parques y jardines públicos será más segura en espacios iluminados adecuadamente en horarios nocturnos.

La Dirección de Seguridad Pública podrá implementar programas con actividades orientadas a la prevención del delito y la Dirección de Cultura y Recreación podrá convocar en horarios nocturnos a la población para realizar sus programas, incentivando la convivencia familiar y vecinal.

Indicadores de Rentabilidad

Valor Presente Neto (VPN)	\$ 21,152,815.56
Tasa Interna de Retorno (TIR)	15.60%
Tasa de Rentabilidad Inmediata (TRI)	13.59%

Riesgos asociados al Proyecto

En el aspecto financiero, si la obra se realiza con cargo al Municipio, la única vía es a través de endeudamiento con la banca, lo cual compromete los recursos de la Hacienda Municipal por los costos financieros, generando déficit y el riesgo es que la ejecución y operación de los programas sociales se verían afectados, además de constituir Deuda Pública.

Los riesgos por daños que provocan los eventos de la naturaleza y que podrían dañar los equipos, con lo cual se incrementa el gasto para de la Hacienda Municipal, así como si existiera daño a las personas o a sus bienes, causado por la caída

accidental de algún luminario, afectando en paralelo el patrimonio municipal, en lo económico.

En el mercado, la garantía de vida útil para los luminarios de tecnología de LED es respaldada por 5 años, situación que provocaría al alcanzar dicho horizonte, el gasto que se requiera para sustituir los equipos que hubiesen llegado al final de su vida útil, aunque este gasto fuese paulatino, representa un costo importante.

Si el proyecto no se realiza, no se cumpliría con los objetivos planteados en el servicio de alumbrado público establecido en el Plan Municipal de Desarrollo 2016–2019, dentro de: El Plan Municipal de Desarrollo de Mapimí, Durango, contempla los siguientes ejes temáticos:

Objetivo 3.5 Mapimí Iluminado con Modernidad

3.5.1 Estrategias y Líneas de acción

- Mantener en condiciones óptimas el sistema de alumbrado público
- Supervisar de manera constante el funcionamiento de alumbrado público
- Ampliar la cobertura de automatización del sistema de alumbrado público
- Ampliar la cobertura de automatización del sistema de alumbrado público de Mapimí y Bermejillo y establecer mecanismos de control y respuesta inmediata

Conclusión

Al comparar los costos que implica la ejecución y operación del proyecto contra los beneficios que se obtienen si se lleva a cabo, el proyecto genera un Valor Presente Neto positivo de \$ 21'152,815.56 pesos, con una TRI Social de 13.59% por lo que con estos resultados se puede afirmar que el proyecto es socialmente rentable, y se debe llevar a cabo su ejecución.

Debido a que el Inversionista Desarrollador se hará cargo del mantenimiento y por tanto deberá capacitar al personal del municipio que se encargará de la sustitución y mantenimiento de las luminarias el gasto no modifica el pago de contraprestación por el Proyecto y sí genera empleos en el Municipio de Mapimí, Durango.

La Asociación Público-Privada en la modalidad de Concesión, es una alternativa propuesta desde el Gobierno Federal, plasmada en el Eje IV. México Próspero, como a continuación se detalla:

ESTRATEGIA 4.2.5

Promover la participación del sector privado en el desarrollo de infraestructura, articulando la participación de los gobiernos estatales y municipales para impulsar proyectos de alto beneficio social, que contribuyan a incrementar la cobertura y calidad de la infraestructura necesaria para elevar la productividad de la economía.

Líneas de acción

Apoyar el desarrollo de infraestructura con una visión de largo plazo basada en tres ejes rectores:

- I) Desarrollo regional equilibrado,*
- II) Desarrollo urbano y*
- III) Conectividad logística.*

Fomentar el desarrollo de relaciones de largo plazo entre instancias del sector público y del privado, para la prestación de servicios al sector público o al usuario final, en los que se utilice infraestructura provista total o parcialmente por el sector privado.

El país se beneficia con este proyecto, ya que la emisión de contaminantes disminuye al requerirse menor cantidad de kilowatts hora para el alumbrado público, dejando de emitir **452 toneladas de CO₂** al medio ambiente al año y por tanto se abona a la mitigación del calentamiento global.

Al igual que el beneficio directo lo recibirá el total de población como ya ha quedado plasmado, sin que la administración pública constituya Deuda Pública, lo que no es conveniente para la economía del País.

La realización del proyecto para la "**Modernización del Alumbrado Público Municipal con Tecnología LED**", es rentable socialmente, ya que los beneficiarios directos resultan ser los 6,623 habitantes del Municipio de Mapimí, Durango.

VIII.- EL ANÁLISIS COSTO BENEFICIO CORRESPONDIENTE

Dentro del análisis costo-beneficio se contempla lo siguiente, además del anexo a la iniciativa que sustenta el presente dictamen:

Actualmente el municipio de Mapimí cuenta con una población estimada de 6,623 habitantes y de acuerdo con el último censo de alumbrado público municipal validado por la Comisión Federal de Electricidad en el año del 2014 se cuentan con un total de 2,048 luminarias distribuidas de la siguiente manera 578 en 33 comunidades del municipio y las restantes 1,466 en la zona urbana que comprende la cabecera municipal Mapimí y Bermejillo.

En materia de inversión pública; el presente Proyecto para la **Modernización del Alumbrado Público Municipal con Tecnología LED** en el municipio de Mapimí, Durango, se encuentra en armonía con lo establecido en la normativa federal, estatal y municipal; ya que en diversos articulados de estas legislaciones se determina que en el desarrollo económico concurrirán, con responsabilidad social, el sector público, el sector social y el sector privado, sin menoscabo de otras formas de actividad económica que contribuyan al desarrollo y bienestar de todos los ciudadanos de Mapimí, Durango.

Los fines del Proyecto para la **Modernización del Alumbrado Público Municipal con Tecnología LED** en el municipio de Mapimí, Durango, es que con la inversión pública productiva se genere directamente un beneficio social, así como el mejoramiento, rehabilitación, reposición y mantenimiento de la red de alumbrado público, consistente en la sustitución de 2,048 luminarias ineficientes del equipamiento con que cuenta el sistema de alumbrado público de Mapimí, Durango por nuevas luminarias de tecnología de LED (Diodos Emisores de Luz).

La realización del Proyecto para la **"Modernización del Alumbrado Público Municipal con Tecnología LED"**, en el municipio de Mapimí, Durango y sus alcances, no requiere de inmuebles o de infraestructura especial o adicional a la que existe en la actualidad en el Municipio de Mapimí, Durango, ya que el Proyecto consiste en la sustitución de los equipos de iluminación que operan actualmente, por lo que las nuevas luminarias de LED, son compatibles con los 2,048 brazos metálicos montados sobre los postes metálicos con que cuenta el municipio, en sus circuitos medidos, al igual que los brazos montados en los postes de concreto pertenecientes a la Comisión Federal de Electricidad, de los servicios contratados

como “Directos” ya sea que estén dispuestos en forma unilateral, tresbolillo o pareada.

El Proyecto para la **Modernización del Alumbrado Público Municipal con Tecnología LED** en el municipio de Mapimí, Durango, se pretende que con una inversión pública productiva, a través de una Asociación Publico Privada, se sustituyan 2,048 luminarias ineficientes con los que cuenta el sistema de alumbrado público de Mapimí, por nuevas luminarias de tecnología de LED (Diodos Emisores de Luz), estableciendo para la contraprestación por la realización del proyecto, la misma cantidad que el municipio eroga mensualmente por el pago del suministro de energía eléctrica, y ahorrando el costo mensual del mantenimiento.

A continuación, se presenta tabla de la situación actual de la red de alumbrado público con tecnologías de vapor de sodio con la que cuenta el municipio, la cual es altamente consumidora de energía y eleva los costos; en comparativa con la sustitución de luminarias de tecnología de LED (Diodos Emisores de Luz), mismas que por su innovadora tecnología reducen más de un 50% de energía eléctrica, el cual se verá reflejado en el consumo de energía, así como en la facturación de la misma.

Proyecto para la Modernización del Alumbrado Público Municipal con Tecnología LED
Mapimi, Durango
Viabilidad Técnica

Situación Actual Alumbrado Publico					Alumbrado Publico Propuesto				
Tecnología actual	Luminarias Censo actual	Capacidad Watts	Equipo Adicional 25%	Total Kilo Watts		Lamparas Instaladas	Capacidad Watts	Eq. Adicional 25%	Total Kilo Watts
Vapor de sodio alta presion	94	22	2.59	2.07	LUMINARIA LED *	1032	35	0	36.12
Vapor de sodio alta presion	938	100	117.25	93.80	LUMINARIA LED *	37	50	0	1.85
Vapor de sodio alta presion	37	150	6.94	5.55	LUMINARIA LED *	0	80	0	-
Vapor de sodio alta presion	838	175	183.31	146.65	LUMINARIA LED *	838	110	0	92.18
Vapor de sodio alta presion	120	250	37.50	30.00	LUMINARIA LED *	120	150	0	18.00
Vapor de sodio alta presion	21	400	10.50	8.40	LUMINARIA LED *	21	180	0	3.78
TOTAL	2,048		358.34	286.47		2,048			151.93

Situacion Actual			Propuesta con LED		
Capacidad Instalada	358.34		Capacidad Instalada	151.93	
Hrs de Operacion	12		Hrs de Operacion	12	
Dias de Operacion	30.41	Consumo Mensual en \$	Dias de Operacion	30.41	Consumo Mensual en \$
Cons. Mensual Kw/h	130,763.61	\$ 503,439.89	Cons Mensual Kw/h	55,442	\$ 213,452.84
Cons Anual Kw/h	1,569,163.30		Cons Anual Kw/h	665,307.55	
Porcentaje de luminarias en directo	100.00%				
Porcentaje de luminarias con medidor	0.00%	Ahorro anual en consumo en KW/h	903,855.75	Porcentaje de ahorro	58%

TARIFA 3.85

Se anexan tablas para establecer la viabilidad económica y ambiental del proyecto

SEXTO.- Bajo las observaciones anteriores, esta Legislatura aprueba concesionar el servicio de alumbrado público a través de una Asociación Público Privada, precisando las exigencias del artículo 28 de la Ley de Asociaciones.

Como parte del ejercicio legislativo, la Comisión que dictaminó realizó ajustes a la denominación de diversa normatividad señalada en la iniciativa, lo anterior a fin de procurar que no se genere ambigüedad o alguna obscuridad en la interpretación y ejecución del presente decreto.

Por lo anteriormente expuesto y considerado, la Comisión que dictaminó, estimó que la iniciativa es procedente, con las adecuaciones realizadas a la misma, lo anterior, con fundamento en lo que dispone el artículo 189 último párrafo de la Ley Orgánica del Congreso del Estado de Durango, en virtud de considerar que las mismas, obedecen al mejoramiento de forma y fondo jurídicos.

Con base en los anteriores Considerandos, esta H. LXVII Legislatura del Estado, expide el siguiente:

DECRETO No. 401

LA SEXAGÉSIMA SÉPTIMA LEGISLATURA DEL HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE DURANGO, EN EJERCICIO DE LAS FACULTADES QUE LE CONFIERE EL ARTÍCULO 82 DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA LOCAL, A NOMBRE DEL PUEBLO DECRETA:

PRIMERO. Se autoriza al Ayuntamiento del Municipio de Mapimí, Durango, a celebrar el Contrato de Asociación Publico Privada, denominado, “**Modernización del Alumbrado Público Municipal con Tecnología LED**”, por un importe de \$ 6,204,377.40 (seis millones doscientos cuatro mil trescientos setenta y siete pesos 40/100 moneda nacional) anuales más accesorios financieros, monto que será actualizado anualmente en un 5.796% (cinco punto setecientos noventa y seis por ciento), con una vigencia de hasta **12 años** siempre y cuando la contratación sea realizada dentro del ejercicio fiscal 2018, en virtud de que ha quedado justificado con base a la opinión, y del análisis del proyecto mismo, por parte del H. Cabildo del municipio Mapimí, Durango, que ampara la estructura técnica y financiera, así como ser un proyecto de prioridad para el municipio respecto del beneficio que traería para la población.

SEGUNDO. Para dar soporte al plazo del proyecto, se autoriza considerar la partida presupuestal de forma plurianual para Alumbrado Público siendo este la fuente de pago del Contrato de Asociación Publico Privada para el Proyecto de prestación de Servicios para Alumbrado Público, del **Ayuntamiento del Municipio de Mapimí, Durango.**

TERCERO. Se autoriza al Ayuntamiento del Municipio de Mapimí, Durango, afectar en garantía las participaciones federales presentes y futuras que en derecho le correspondan del Ramo 28 Fondo General de Participaciones, siendo esto por el monto mensual de **\$503,439.89 (quinientos tres mil cuatrocientos treinta y nueve pesos 89/100 M.N.)** monto que se actualizará durante la vigencia del Contrato de Asociación Publico Privada , considerando que la Comisión Federal de Electricidad tiene la facultad de la aplicación del factor de ajuste mensual acumulativo de 1.00483 establecido en el artículo segundo del **“Acuerdo que autoriza el ajuste y modificación a las tarifas para suministro y venta de energía eléctrica y que modifica las disposiciones complementarias a las tarifas para suministro y venta de energía eléctrica”**, publicado en el diario oficial de la federación el 17 de enero del 2003, haciendo un total anual del 5.796%, porcentaje de actualización al monto de la garantía de las participaciones federales, misma que se aplicará en el primer mes de cada año fiscal para permanecer fija durante los once meses restantes del año que se trate, para garantizar y dar certeza al inversionista desarrollador, siendo lo anterior siempre y cuando la empresa esté obligada a cumplir con lo establecido en el Contrato para la realización del Proyecto de Inversión Pública productiva para la prestación de servicios para el Alumbrado Público del municipio mediante Contrato de Asociación Publico Privada para Alumbrado Público, respecto de las obligaciones que deriven de dicha contratación para el Ayuntamiento del Municipio de Mapimí, Durango.

CUARTO. Se obliga al Ayuntamiento del Municipio de Mapimí, Durango, a que los instrumentos legales que se originen por razón de la contratación del Proyecto de Prestación de Servicios para Alumbrado Público, sean inscritos en el Registro Público Único para obtener el registro correspondiente, de conformidad a lo dispuesto por el artículo 49 de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios, a fin de que surta sus efectos legales.

QUINTO. Se autoriza al Ayuntamiento del Municipio de Mapimí, Durango, constituir un fideicomiso irrevocable de garantía y medio de pago a efecto de que este instrumento legal sea el medio de administración y pago conforme lo preceptuado en el artículo 2 fracción 15, 23 primer párrafo, 24 fracción IV de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios. Donde el municipio instruye a la fiduciaria para que del monto que reciba, en primer lugar sea pagada la factura emitida por la empresa proveedora de la energía eléctrica, ya sea la Comisión Federal de Electricidad o cualquier otra, que se encuentre registrada debidamente y cuente con la autorización correspondiente que emite la Comisión Reguladora de Energía (CRE), facturación que deberá reflejar ahorros con la instalación de la totalidad de las luminarias de LED, y el importe remanente, deberá ser depositado a la cuenta, que para el efecto, el inversionista desarrollador,

constituya, para cubrir los gastos de mantenimiento del sistema de alumbrado público, así como para que a largo plazo recupere la inversión realizada.

SEXTO. Se autoriza al Ayuntamiento del Municipio de Mapimí, Durango, para garantizar las mejores condiciones del mercado, licitar el servicio de Alumbrado Público, para que así se reciban las ofertas que libremente presente quienes pretendan participar en el concurso y se dé cumplimiento en lo establecido en el artículo 25 de la Ley de Disciplina Financiera de las Entidades Federativas y los Municipios mediante el Proyecto de Prestación de Servicios para Alumbrado Público del Municipio con una **duración de 12 años.**

Una vez celebrado los instrumentos jurídicos relativos a más tardar diez días posteriores a la inscripción en el Registro Público Único, el Ente Público deberá publicar en su página oficial de internet dichos instrumentos.

ARTÍCULOS TRANSITORIOS

PRIMERO. El presente decreto entrará en vigor a partir del día siguiente de su publicación en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado.

SEGUNDO. Publíquese en el Periódico Oficial del Gobierno del Estado.

El Ciudadano Gobernador del Estado, sancionará, promulgará y dispondrá se publique, circule y observe.



Dado en el Salón de Sesiones del Honorable Congreso del Estado, en Victoria de Durango, Dgo. a los (30) treinta días del mes de Mayo de (2018) dos mil dieciocho.

DIP. JESÚS EVER MEJORADO REYES
PRESIDENTE.

DIP. OMAR MATA VALADEZ
SECRETARIO.

DIP. MARISOL PEÑA RODRÍGUEZ
SECRETARIA.