

Senador José Gerardo Rodolfo Fernández Noroña

Presidente de la Mesa Directiva del

Senado de la República

Presente

El suscrito senador de la República, **Agustín Dorantes Lámbarri**, integrante del Grupo Parlamentario del Partido Acción Nacional (PAN), en la LXVI Legislatura del H. Congreso de la Unión, con fundamento en lo dispuesto por el artículo 71, fracción II y 72, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como por los artículos 8, numeral 1, fracción I; 164, numerales 1 y 2, 169, 172 y demás relativos del Reglamento del Senado de la República, someto a la consideración del Pleno de esta Cámara la siguiente **iniciativa con proyecto de decreto por el que se adiciona una fracción XVI al artículo 34 de la Ley del Impuesto sobre la Renta en materia de deducibilidad fiscal de maquinaria y equipo para almacenamiento de energía eléctrica**; al tenor de la siguiente:

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS

I. Objetivo de la iniciativa

La presente iniciativa fue elaborada por el Consejo de Participación Ciudadana de Energía de Querétaro, en cumplimiento de su objetivo de promover la transición energética y tiene como objetivo adicionar una fracción XVI al artículo 34 de la Ley del Impuesto sobre la Renta (LISR), con la finalidad de que dicha disposición incluya a la maquinaria y equipo para almacenamiento de energía en los supuestos de deducibilidad fiscal de la inversión y, con ello, fomentar que las empresas inviertan en Sistemas de Almacenamiento de Energía Eléctrica (SAE), con lo que se contribuirá a fortalecer la protección del medio ambiente, fomentar la generación de empleos verdes e impulsar la inversión y el desarrollo tecnológico del país, de conformidad con lo siguiente:

II. Planteamiento del problema.

El artículo 34, fracción XIII, de la LISR establece que las inversiones en equipos destinados a la generación de energía a partir de fuentes renovables o limpias son deducibles hasta en un 100% en el ejercicio fiscal en que se efectúe la inversión.

Sin embargo, esta disposición sólo reconoce como deducibles los SAE cuando se integran desde el inicio al proyecto de generación. En consecuencia, los SAE instalados posteriormente a la operación inicial de una central renovable no son reconocidos como deducibles, generando una barrera fiscal para la modernización y optimización de dichas centrales.

Esta limitación va en contra del objetivo de fortalecer la eficiencia, confiabilidad, continuidad, seguridad y sustentabilidad del Sistema Eléctrico Nacional (SEN), ya que los SAE permiten contrarrestar la variabilidad de fuentes intermitentes y ofrecer servicios complementarios valiosos; por ello, se propone preservar y aplicar la deducibilidad del 100% también a SAE incorporados en etapas posteriores, siempre que su integración sea funcional y económicamente viable dentro del sistema de generación.

III. Antecedentes

El 8 de septiembre de 2013, el titular del Poder Ejecutivo Federal presentó a la Cámara de Diputados del Congreso de la Unión, la iniciativa de Decreto por el que se expide la Ley del Impuesto sobre la Renta. Conforme a su exposición de motivos, dicha propuesta atendía de manera prioritaria el fortalecimiento de las finanzas públicas y la mejora en la equidad del sistema tributario nacional.

Uno de los ejes centrales de la Iniciativa fue la revisión integral del régimen de deducciones, al considerar que diversos tratamientos especiales y regímenes preferenciales erosionaban significativamente la base gravable y generaban inequidades entre los contribuyentes.

En ese contexto, esa iniciativa planteó la eliminación de diversas deducciones que beneficiaban de manera desproporcionada a ciertos contribuyentes, entre ellas, la relativa a las inversiones en maquinaria y equipo destinados a la generación de energía eléctrica a partir de fuentes renovables, cuya deducción era del 100%.

El 16 de octubre de 2013, la iniciativa fue turnada a la Comisión de Hacienda y Crédito Público de la Cámara de Diputados, la cual realizó diversas modificaciones al proyecto original. Entre las más relevantes se encuentra la observación quincuagésima tercera, en la que la Comisión estimó pertinente conservar el beneficio de la deducción al 100% para la inversión en maquinaria y equipo utilizados en la generación de energía proveniente de fuentes renovables.

La decisión se sustentó en la necesidad de mantener el estímulo a este tipo de inversiones, las cuales generan beneficios económicos y sociales tanto directos como indirectos. En particular, se destacó que el impulso a las energías renovables contribuye a mitigar la emisión de gases de efecto invernadero y favorece la diversificación de la matriz energética del país, fortaleciendo así la seguridad energética nacional.

Por lo anterior, la Comisión modificó la iniciativa presentada por el Ejecutivo Federal para incluir expresamente la deducción al 100% de las inversiones en maquinaria y equipo destinados a la generación de energía mediante fuentes renovables.

Asimismo, se incorporó la deducibilidad de la inversión en sistemas de cogeneración eficiente de electricidad, conforme a lo establecido en la entonces Ley del Servicio Público de Energía Eléctrica y su Reglamento.

La Iniciativa fue aprobada por el Pleno de la Cámara de Diputados y, posteriormente, por la Cámara de Senadores. Fue turnada al Ejecutivo Federal el 31 de octubre de 2013 para su publicación, misma que se llevó a cabo el 11 de diciembre de 2013 en el Diario Oficial de la Federación.

A pesar de estos avances en materia de energías renovables, el equipo y maquinaria utilizados para el almacenamiento de energía no fueron incluidos dentro de los incentivos fiscales previstos, situación que actualmente representa un obstáculo para el crecimiento de proyectos que requieren soluciones de almacenamiento para optimizar su operación y eficiencia

IV. ¿Qué son los Sistemas de Almacenamiento de Energía Eléctrica (SAE)?

El artículo 3, fracción L, de la Ley del Sector Eléctrico (LSE) define a los SAE como el conjunto de componentes, equipos de control, supervisión, comunicaciones, protecciones, conversión de energía y auxiliares, que permiten extraer energía eléctrica de una red o fuente, almacenarla y utilizarla posteriormente.

Los SAE cumplen funciones fundamentales: (i) permiten la reducción de costos asociados a las tarifas de demanda mediante el almacenamiento en periodos de baja demanda y su utilización durante picos de consumo; (ii) equilibran la oferta y demanda eléctrica, particularmente en redes con alta penetración de renovables; y (iii) participan como agentes independientes en el mercado eléctrico, equiparado en naturaleza a una central eléctrica en proyectos conocidos como "*stand alone*".

Los sistemas de generación de energía renovable independientes con almacenamiento *stand alone* han demostrado beneficios energéticos y económicos significativos en diversos países. Por ejemplo, en China, la implementación de almacenamiento energético con fuentes renovables puede reducir los costos totales del sistema cuando el almacenamiento participa en mercados de servicios auxiliares.

Asimismo, investigaciones en Estados Unidos resaltan que el almacenamiento de larga duración mejora la confiabilidad y asequibilidad de sistemas eléctricos basados en energías variables como la solar y eólica.

Países como Japón y Chile han fomentado estos proyectos mediante incentivos como subsidios, créditos fiscales y pagos por capacidad.

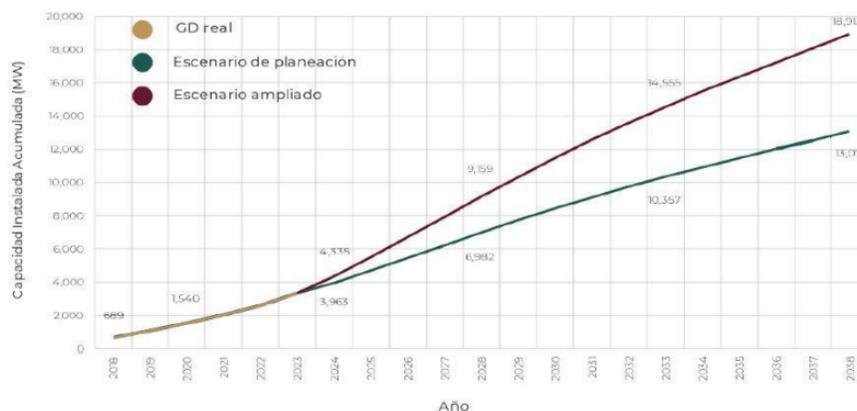
V. Justificación Técnica

La incorporación de la deducibilidad del 100% del Impuesto Sobre la Renta (ISR) para los SAE en el primer año, busca incentivar el uso de estos sistemas como soporte para usuarios comerciales, industriales y residenciales en el uso más eficiente de la energía y en la consecuente reducción del costo de su consumo.

Un precedente exitoso lo constituye la fracción XIII del artículo 34 de la LISR, que permitió el crecimiento exponencial de los proyectos fotovoltaicos en México, pasando de 689 MW en 2018 a 4,335 MW en 2024, multiplicándose más de seis veces en seis años. Se estima que una dinámica similar puede replicarse con los SAE.

Este crecimiento de 2018 a 2024 puede apreciarse claramente en la siguiente gráfica:

FIGURA 3.30 EVOLUCIÓN ESTIMADA DE LA CAPACIDAD INSTALADA ACUMULADA DE GD-FV 2024-2038



FUENTE: Elaborado por SENER con información de CENACE.

Los SAE tienen el potencial de replicar esa historia, dado que pueden instalarse tanto para generación distribuida, generando una reducción del costo de la energía eléctrica para usuarios básicos, como para gran escala, permitiendo una reducción de la demanda de energía durante las horas de máxima exigencia en las redes, fortaleciendo así la operación del SEN.

VI. Beneficios de la propuesta

1. Inversión en infraestructura energética sostenible

La deducción inmediata del ISR reduce el periodo de recuperación de la inversión (Retorno de Inversión), haciendo financieramente más atractiva la adopción de tecnologías de almacenamiento.

Esta ventaja fiscal compensa parcialmente los costos aún elevados de tecnologías como baterías, promoviendo una adopción más temprana y masiva por parte de usuarios industriales, comerciales y residenciales.

2. Reducción de la dependencia de combustibles fósiles

Los SAE permiten almacenar excedentes de generación renovable —como solar o eólica— y liberarlos cuando la producción cae o la demanda aumenta. Esto reduce la necesidad de recurrir a centrales fósiles para cubrir picos de demanda o compensar la intermitencia renovable, disminuyendo así las emisiones de gases de efecto invernadero y el uso de combustibles.

3. Confiabilidad del Sistema Eléctrico Nacional (SEN)

Los SAE aportan flexibilidad operativa al sistema eléctrico, permitiendo una mejor gestión de la oferta y la demanda. Funcionan como reservas estratégicas de energía que pueden responder en milisegundos, contribuyendo a mantener la frecuencia y tensión dentro de los parámetros establecidos por el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE), y mejorando así la confiabilidad general del sistema.

4. Reducción de la demanda en horarios punta

Al permitir la descarga de energía durante los momentos de mayor consumo, los SAE ayudan a descongestionar las redes de transmisión y distribución. Esto reduce el riesgo de sobrecargas, extiende la vida útil de la infraestructura existente y disminuye la necesidad de inversiones costosas en expansión de redes.

5. Disminución de la intermitencia renovable

Al desacoplar la generación de la demanda en tiempo real, los SAE permiten que la energía renovable sea gestionada como una fuente firme y despachable. Esto mitiga su carácter intermitente y facilita su integración masiva sin comprometer la estabilidad del SEN.

6. Reducción de costos para usuarios industriales, comerciales y residenciales

Los usuarios que adopten SAE podrán gestionar su consumo energético de forma más eficiente, evitando cargos por demanda máxima o accediendo a tarifas más bajas mediante esquemas de carga-descarga programada. Esto se traduce en una menor factura eléctrica y mayor competitividad para sectores productivos.

7. Generación de empleos

La expansión del mercado de almacenamiento implicará una cadena de valor creciente: desde la manufactura y ensamblaje de componentes hasta servicios de instalación, mantenimiento y monitoreo. Esto fomentará empleos técnicos calificados y nuevas oportunidades para empresas locales.

VII. Casos de éxito y experiencias internacionales

1. Kellogg's Querétaro - Reducción de Demanda en Horarios Punta

Kellogg's implementó un sistema de baterías de ion-litio en su planta de Querétaro para gestionar el consumo eléctrico durante las horas de mayor demanda. Al cargar sus baterías en horarios de baja tarifa y descargarlas durante el horario punta, lograron reducir su demanda en este periodo en un 30%, generando ahorros anuales superiores a \$2 millones de pesos.

Esta estrategia no solo disminuyó su factura eléctrica, sino que también mejoró su eficiencia energética y redujo su huella de carbono.

Además, diversos países han implementado exitosamente medidas para incentivar el desarrollo de sistemas de almacenamiento.

2. Estados Unidos

En Estados Unidos, muchos de sus estados han implementado incentivos fiscales y subsidios para la instalación de los SAE. Por ejemplo, la Ley de Inversión en Energía Limpia contempla créditos fiscales para proyectos de almacenamiento, mientras que las regulaciones de la Comisión Federal de Regulación de Energía (FERC) facilitan la participación de estos sistemas en los mercados de servicios auxiliares.

3. Unión Europea

La Unión Europea ha implementado políticas favorables al almacenamiento de energía como parte de su estrategia hacia la neutralidad de carbono para 2050. Estas políticas incluyen la adopción de normativas para integrar sistemas de almacenamiento, así como la asignación de fondos para la investigación y el desarrollo de tecnologías de almacenamiento, junto con la implementación de proyectos piloto en varios países miembros.

En Alemania, la Ley de Energía Renovable permite a los propietarios integrar almacenamiento a sus sistemas de energía renovable, y facilitar su participación en los mercados de servicios de red.

4. Australia

Australia ha sido pionera en proyectos de almacenamiento de energía a gran escala, especialmente en el sur, donde se han establecido marcos regulatorios para integrar estos sistemas a la red eléctrica.

Además, iniciativas como el programa de almacenamiento de energía del gobierno de Victoria fomentan la adopción de *Battery Energy Storage Systems* (BESS) en hogares y empresas.

5. China

Por su parte, China ha incorporado el almacenamiento en su Plan Nacional de Desarrollo, estableciendo objetivos claros para la capacidad de los almacenamientos a gran escala y otorgando subsidios para su implementación, especialmente en proyectos de renovables.

VIII. Alineación de la propuesta

La presente iniciativa se sustenta en la necesidad de fortalecer la transición energética hacia fuentes de energía limpia y de robustecer el SEN, conforme a los objetivos establecidos en los principales instrumentos de planeación programática y normativa vigente.

En primer término, el Plan de Fortalecimiento y Expansión del Sistema Eléctrico Nacional 2025-2030 contempla inversiones estratégicas en infraestructura de transmisión, generación y almacenamiento, a fin de acelerar la transición energética, disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero y modernizar el SEN.

Como parte de esta estrategia, se reconoce la necesidad de invertir en almacenamiento con baterías para garantizar la estabilidad y eficiencia del SEN¹.

Paralelamente el Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030, en su “Eje General 4: Desarrollo Sustentable”, establece como prioridad impulsar fuentes de energía renovable, acelerar la transición energética y cumplir con los compromisos internacionales en materia ambiental².

Por ello, en su Objeto 4.2 establece como estrategias directas: (i) Estrategia 4.2.1 Fomentar la transición gradual de combustibles fósiles a energías renovables para fortalecer la sustentabilidad económica y ambiental; (ii) Estrategia 4.2.3 Fomentar el aprovechamiento eficiente y sustentable de los recursos energéticos para fortalecer

¹ Véase: <https://www.proyectosmexico.gob.mx/wp-content/uploads/2025/02/Plan-Fortalecimiento-y-Expansion-Sistema-ElctricoNacional.pdf>

² **Plan Nacional de Desarrollo 2025-2030**, publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 15 de abril de 2025.

la seguridad energética y reducir el impacto ambiental y en especial (iii) 4.2.5. Fomentar el uso sustentable y estratégico de minerales críticos como el litio para fortalecer la industria energética y garantizar su aprovechamiento económico y social.

El Plan Nacional confirma y fundamenta el Plan de Fortalecimiento y Expansión del Sistema Eléctrico Nacional 2025-2030, así como el Plan México, esta última como una visión a largo plazo hacia el 2030, promoviendo la inversión con prácticas ambientales, sociales y gobernanza, así como inversión de energías limpias con respaldo, es decir con baterías.

En el ámbito normativo, la nueva Ley de Planeación y Transición Energética (LPTE) regula la planeación vinculante del sector energético, fortaleciendo la transición energética y el aprovechamiento sustentable de la energía.

Dentro del Plan para la Transición Energética y el Aprovechamiento Sustentable de la Energía, previsto por la LPTE, se ordena identificar, evaluar, diseñar e implementar estrategias, acciones y proyectos en materia de almacenamiento de energía.

En complemento, el marco regulatorio aplicable ha sido actualizado mediante las Disposiciones Administrativas de Carácter General para la Integración de Sistemas de Almacenamiento de Energía Eléctrica (DACG Almacenamiento), publicadas el 7 de marzo de 2025, las cuales regulan de manera específica los requisitos, derechos y obligaciones asociados a la instalación y operación de los SAE en diversas modalidades, como: (i) autoconsumo, (ii) centrales eléctricas, (iii) centros de carga, y (iv) almacenamiento independiente.

La publicación de las DACG Almacenamiento respondió a la necesidad de dotar de certeza jurídica a los SAE, que previamente carecían de una regulación exhaustiva a pesar de su creciente presencia en el sector eléctrico.

Esta necesidad de regulación y normatividad para su fomento en la industria se puntualiza también con la incorporación del almacenamiento en la reciente LESE, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de marzo de 2025, la cual reconoce expresamente al almacenamiento de energía como una actividad del sector energético.

La LESE regula los SAE desde diversas perspectivas: permisos, requisitos, metodologías tarifarias, su participación en las Reglas del Mercado y Disposiciones de Operatividad, así como su inclusión dentro del Mercado Eléctrico Mayorista, reforzando los principios de calidad, confiabilidad, continuidad, accesibilidad, eficiencia, sostenibilidad y seguridad del SEN.

La LESE también establece la obligatoriedad del respaldo mediante los SAE en los esquemas de autoconsumo interconectado, exigiendo a los generadores intermitentes contar con su propio respaldo o adquirirlo a través de la Empresa Pública del Estado, lo cual subraya la función crítica del almacenamiento en la estabilidad del sistema eléctrico.³

Por todo lo anterior, resulta imprescindible fomentar la inversión en los SAE mediante mecanismos de incentivos fiscales que permitan materializar las políticas públicas vigentes, apoyándose en la normatividad ya desarrollada para el sector. En este contexto, la presente iniciativa adquiere una importancia estratégica como instrumento para impulsar la incorporación de los SAE en beneficio del SEN y de la transición energética nacional.

IX. Propuesta

Por todo lo anteriormente fundamentado y motivado, la presente iniciativa de ley tiene el propósito de proponer la adición de una fracción XVI al artículo 34 de la LISR, con la finalidad de que dicha disposición incluya a la maquinaria y equipo para almacenamiento de energía en los supuestos de deducibilidad fiscal de la inversión y, con ello, fomentar que las empresas inviertan en Sistemas de Almacenamiento de Energía Eléctrica (SAE), con lo que se contribuirá a fortalecer la protección del medio ambiente, fomentar la generación de empleos verdes e impulsar la inversión y el desarrollo tecnológico del país.

X. Cuadro comparativo

A continuación, se presenta el cuadro comparativo de esta propuesta de reforma:

Ley del Impuesto sobre la Renta	
Texto vigente	Texto propuesto
Artículo 34.- Los por cientos máximos autorizados, tratándose de activos fijos por tipo de bien son los siguientes:	Artículo 34.- ...
I a la XV. ...	I a la XV. ...

³ Artículo 32 de la LESE: “Se considera autoconsumo interconectado cuando la producción de la Central Eléctrica se destina para consumo propio en sitio y está interconectada a la Red Nacional de Transmisión o Redes Generales de Distribución. En caso de tener excedentes, éstos pueden ser inyectados al Sistema Eléctrico Nacional sin contraprestación o ser objeto de venta si se cumplen las condiciones siguientes: (...) III. En caso de ser generadora intermitente e inyectar energía, tener respaldo propio mediante Sistemas de Almacenamiento de Energía Eléctrica o pagarlo a la Empresa Pública del Estado”

No existe correlativo

XVI. 100% para maquinaria y equipo para almacenamiento de energía eléctrica.

Por lo antes expuesto, el suscrito, somete a consideración de esta Soberanía, la siguiente:

INICIATIVA

CON PROYECTO DE DECRETO POR EL QUE SE ADICIONA UNA FRACCIÓN XVI AL ARTÍCULO 34 DE LA LEY DEL IMPUESTO SOBRE LA RENTA, EN MATERIA DE DEDUCIBILIDAD FISCAL DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.

Artículo Único. Se adiciona una fracción XVI al artículo 34 de la Ley del Impuesto sobre la Renta; para quedar como sigue:

Artículo 34.- ...

I a la XV. ...

XVI. 100% para maquinaria y equipo para almacenamiento de energía eléctrica.

RÉGIMEN TRANSITORIO

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

Dado en el Salón de Sesiones del Senado de la República
a 18 de agosto de 2025

Atentamente

Senador Agustín Dorantes Lámbarri
Integrante del Grupo Parlamentario del
Partido Acción Nacional (PAN)