



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), mayo-junio 2026,
Volumen 10, Número 3.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i3

**RECAUDACIÓN INDEBIDA DEL IMPUESTO DE
ALUMBRADO PÚBLICO EN LOS RECIBOS DE
ENERGÍA ELÉCTRICA: ANÁLISIS JURÍDICO Y
FINANCIERO EN PACHUCA DE SOTO, HIDALGO,
2020–2025**

IMPROPER COLLECTION OF THE PUBLIC LIGHTING TAX IN
ELECTRICITY BILLS: LEGAL AND FINANCIAL ANALYSIS IN
PACHUCA DE SOTO, HIDALGO, 2020–2025

Sergio Jared Velazquez Madrigal
Centro Universitario Continental, México

Recaudación Indevida del Impuesto de Alumbrado Público en los Recibos de Energía Eléctrica: Análisis Jurídico y Financiero en Pachuca de Soto, Hidalgo, 2020–2025

Sergio Jared Velazquez Madrigal¹

Vemasj21d16@redcuc.edu.mx

<https://orcid.org/0009-0002-0895-3810>

Centro Universitario continental

Mexico

RESUMEN

El Impuesto de Alumbrado Público (IAP) constituye una de las contribuciones municipales más cuestionadas dentro del sistema fiscal mexicano, particularmente cuando su recaudación se efectúa a través de los recibos de energía eléctrica emitidos por la Comisión Federal de Electricidad (CFE). El presente artículo analiza la legalidad y pertinencia financiera del cobro del IAP en el municipio de Pachuca de Soto, Hidalgo, durante el periodo 2020–2025. Se adoptó un diseño metodológico mixto, no experimental y transversal, que combinó el análisis documental de legislación y jurisprudencia, la revisión de informes financieros municipales, entrevistas semiestructuradas a ciudadanos, funcionarios y especialistas, así como observación directa del estado del alumbrado público. Los resultados evidencian que las Leyes de Ingresos Municipales del periodo analizado presentan deficiencias normativas en la definición del IAP, al no establecer con claridad la base gravable, la metodología de cálculo ni el vínculo costo-servicio. La Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) ha sostenido reiteradamente que el cobro basado en el consumo eléctrico individual vulnera los principios de proporcionalidad y equidad tributaria. Desde la dimensión financiera, se constató opacidad en el destino de los recursos recaudados, sin correspondencia verificable con la mejora del servicio. La mayoría de los contribuyentes entrevistados desconoce el concepto del IAP y percibe el cobro como injustificado. Se concluye que el mecanismo de recaudación aplicado en Pachuca durante el periodo estudiado presenta irregularidades constitucionales y administrativas que demandan una reforma normativa urgente, acompañada de mecanismos efectivos de transparencia y rendición de cuentas.

Palabras clave: impuesto de alumbrado público, legalidad tributaria, proporcionalidad fiscal, hacienda municipal, suprema corte de justicia de la nación, pachuca de soto, comisión federal de electricidad

¹ Autor principal

Correspondencia: Vemasj21d16@redcuc.edu.mx

Improper Collection of the Public Lighting Tax in Electricity Bills: Legal and Financial Analysis in Pachuca de Soto, Hidalgo, 2020–2025

ABSTRACT

The Public Lighting Tax (IAP, by its Spanish acronym) represents one of the most contested municipal levies within the Mexican tax system, particularly when collected through electricity bills issued by the Federal Electricity Commission (CFE). This article analyzes the legality and financial appropriateness of IAP collection in the municipality of Pachuca de Soto, Hidalgo, for the period 2020–2025. A mixed, non-experimental, cross-sectional methodological design was employed, combining documentary analysis of legislation and jurisprudence, review of municipal financial reports, semi-structured interviews with citizens, officials, and specialists, and direct observation of public lighting conditions. Results reveal that the Municipal Revenue Laws for the analyzed period contain regulatory deficiencies in the definition of the IAP, failing to clearly establish the tax base, calculation methodology, or cost-service linkage. The Supreme Court of Justice of the Nation (SCJN) has consistently held that charges based on individual electricity consumption violate the principles of tax proportionality and equity. From a financial standpoint, opacity in the allocation of collected funds was confirmed, with no verifiable correspondence to lighting service improvements. Most interviewed taxpayers are unaware of the IAP concept and perceive the charge as unjustified. It is concluded that the collection mechanism applied in Pachuca during the study period presents constitutional and administrative irregularities requiring urgent regulatory reform, complemented by effective transparency and accountability mechanisms.

Keywords: public lighting tax, tax legality, fiscal proportionality, municipal treasury, supreme court of justice of the nation, pachuca de soto, federal electricity commission

*Artículo recibido 25 marzo 2026
Aceptado para publicación: 25 abril 2026*



INTRODUCCIÓN

El sistema fiscal mexicano descansa sobre principios constitucionales que garantizan tanto la obtención de recursos públicos como la protección de los derechos económicos de los contribuyentes. El artículo 31, fracción IV, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) establece la obligación de contribuir al gasto público de manera proporcional y equitativa, en términos de ley, principio que constituye el eje rector de toda actividad tributaria en el país (CPEUM, 2024). Sin embargo, la aplicación práctica de dicho mandato constitucional presenta inconsistencias significativas en el ámbito municipal, particularmente en lo relativo al cobro del Impuesto de Alumbrado Público (IAP).

El alumbrado público es un servicio municipal establecido en el artículo 115, fracción III, inciso b) de la CPEUM, cuyo financiamiento corresponde a los ayuntamientos a través de sus leyes de ingresos aprobadas por el Congreso estatal. No obstante, en una práctica generalizada a lo largo del territorio nacional, múltiples municipios han recurrido a la recaudación del IAP mediante los recibos de energía eléctrica expedidos por la Comisión Federal de Electricidad (CFE), vinculando el monto del cobro al consumo individual de electricidad de cada usuario (Ruelas, 2022). Esta práctica ha sido ampliamente cuestionada tanto desde el ámbito académico como desde el jurisdiccional.

La Suprema Corte de Justicia de la Nación (SCJN) ha emitido criterios reiterados en los que se pronuncia sobre la inconstitucionalidad del IAP cuando su base de cálculo se determina en función del consumo privado de energía eléctrica, al considerar que dicha base no guarda relación directa con el costo del servicio público municipal que pretende financiar (SCJN, 2014; SCJN, 2008). Estas resoluciones han generado un debate relevante en materia de finanzas municipales, al evidenciar que numerosos municipios operan bajo esquemas de recaudación jurídicamente cuestionables.

El municipio de Pachuca de Soto, Hidalgo, no resulta ajeno a esta problemática. Durante el periodo 2020–2025, el IAP fue cobrado en los recibos de la CFE correspondientes a usuarios domésticos y comerciales del municipio. Sin embargo, la revisión de las Leyes de Ingresos Municipales de los distintos ejercicios fiscales del periodo pone de manifiesto la existencia de deficiencias normativas relevantes: falta de definición precisa de la base gravable, ausencia de metodología de cálculo explícita e inexistencia de un vínculo verificable entre el monto recaudado y el costo efectivo de la prestación



del servicio (De la Garza, S., 2021; Fix-Fierro, 2020). Esta situación ha derivado en inconformidad social creciente, solicitudes de acceso a la información, interposición de juicios de amparo y controversias administrativas durante el periodo analizado.

Desde una perspectiva teórica, el análisis del IAP en Pachuca exige considerar los principios fundamentales del derecho tributario mexicano. El principio de legalidad tributaria exige que toda contribución sea creada mediante ley formal y contemple con claridad sus elementos esenciales: sujeto, objeto, base, tasa y época de pago (De la Garza, S., 2021; Margáin Manautou, 2019). El principio de proporcionalidad implica que la carga fiscal debe guardar correspondencia con la capacidad contributiva del sujeto y con el beneficio efectivo recibido del servicio (Cámara y Gómez, 2021; Flores Zavala, 2018). La equidad, por su parte, demanda un tratamiento igualitario entre contribuyentes que se encuentran en condiciones análogas (Carrasco Iriarte, 2020).

El artículo 115 de la CPEUM otorga a los municipios autonomía hacendaria que incluye la facultad de recaudar y gestionar sus recursos propios. Sin embargo, esta autonomía no es absoluta: se encuentra condicionada por la Constitución Federal, las leyes estatales y los principios generales del derecho tributario (Fix-Fierro, 2020). En consecuencia, los municipios no pueden establecer contribuciones sin una base legal explícita que cumpla los requisitos constitucionales (Arrijoa Vizcaíno, 2017). La Ley de Coordinación Fiscal (2023) refuerza este marco al establecer límites para la imposición de contribuciones locales y al obligar a la transparencia en la gestión de ingresos públicos.

Estudios previos han documentado que las áreas con iluminación pública adecuada presentan menores índices de criminalidad y mayor percepción de seguridad ciudadana (Ruelas, 2022; Auditoría Superior del Estado de Hidalgo, 2021). En este sentido, el financiamiento eficiente del alumbrado público es relevante no solo como cuestión fiscal, sino como condición para el desarrollo urbano sostenible. Sin embargo, para que dicho financiamiento sea legítimo, debe ajustarse a los principios constitucionales tributarios, razón que justifica el análisis emprendido en la presente investigación.

La pregunta que orienta este estudio es: ¿De qué manera se ha llevado a cabo la recaudación del Impuesto de Alumbrado Público a través de los recibos de energía eléctrica en el municipio de Pachuca de Soto, Hidalgo, durante el periodo 2020–2025, y cuáles han sido sus implicaciones jurídicas y financieras para los contribuyentes y para la hacienda municipal?



El objetivo general es analizar la aplicación y cobro del IAP en los recibos de energía eléctrica en Pachuca de Soto durante dicho periodo, con el fin de determinar si su recaudación se ajustó a los principios constitucionales de legalidad tributaria y seguridad jurídica.

La hipótesis plantea que el cobro del IAP en Pachuca durante 2020–2025 se realizó de manera indebida, al carecer de fundamentación y motivación jurídica suficiente en las leyes fiscales municipales y no cumplir plenamente con los principios constitucionales de legalidad, proporcionalidad y equidad tributaria, según los criterios de la SCJN.

MÉTODO

El presente estudio adoptó un enfoque metodológico predominantemente cualitativo, complementado con elementos cuantitativos que permitieron fortalecer el análisis del fenómeno desde sus dimensiones normativa, financiera y social. El diseño es no experimental, dado que no se intervino en las variables objeto de análisis, sino que se observaron y describieron en su contexto natural, tal como ocurrieron durante el periodo 2020–2025 (Hernández et al., 2020). El carácter transversal del diseño responde a que la recolección de datos se realizó en referencia a un periodo delimitado, lo que permitió identificar el estado del fenómeno sin establecer variaciones históricas más amplias.

El alcance de la investigación es descriptivo y explicativo: descriptivo en tanto que expone la forma en que se ha efectuado la recaudación del IAP en Pachuca de Soto durante el periodo analizado; y explicativo porque procura determinar si dicha recaudación se ajusta a los principios constitucionales de legalidad, proporcionalidad y equidad tributaria (Hernández et al., 2020).

Delimitación espacial y temporal

La delimitación espacial comprende el municipio de Pachuca de Soto, Hidalgo, seleccionado por constituir el territorio donde se aplicó el cobro del IAP objeto de análisis. La delimitación temporal abarca el periodo 2020–2025, correspondiente a administraciones municipales recientes y al surgimiento de controversias y reclamos ciudadanos asociados al impuesto.

Técnicas e instrumentos de recolección de información

Para la recolección de información se emplearon cuatro técnicas complementarias. En primer lugar, el análisis documental constituyó la técnica central del componente jurídico. Se revisaron las Leyes de Ingresos del Municipio de Pachuca de Soto correspondientes a los ejercicios fiscales 2020 a 2025; las



tesis y jurisprudencias emitidas por la SCJN en materia de IAP; la CPEUM vigente; la Ley de Coordinación Fiscal (2023); la Ley Orgánica Municipal del Estado de Hidalgo (2024); convenios entre el ayuntamiento y la CFE; e informes municipales de ingresos y egresos. El instrumento empleado fue una ficha de análisis documental con categorías predefinidas: legalidad del cobro, base gravable, proporcionalidad y transparencia en el uso de recursos.

En segundo lugar, se realizó una revisión bibliográfica sistematizada que incluyó libros especializados en derecho fiscal, finanzas públicas municipales, derecho constitucional tributario y administración pública local, cuya organización se operacionalizó mediante una matriz de categorización temática.

En tercer lugar, se llevaron a cabo cinco entrevistas semiestructuradas a informantes clave seleccionados mediante muestreo intencional. Los perfiles de los entrevistados fueron: una ciudadana residente en la colonia Valle de San Javier (empleada administrativa, 38 años); un comerciante local con negocio de abarrotes en el Centro de Pachuca (52 años); un funcionario del área de Servicios Públicos del ayuntamiento (cargo y nombre reservados por solicitud de confidencialidad); un docente-investigador especialista en Derecho Administrativo de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo; y un contador con experiencia en finanzas municipales (ex servidor público). Las entrevistas se desarrollaron en el periodo enero–febrero de 2025. El instrumento fue una guía de preguntas abiertas organizadas en torno a los ejes temáticos de la investigación: conocimiento del IAP, percepción del cobro, calidad del servicio y transparencia municipal.

En cuarto lugar, se realizó observación directa del estado físico del alumbrado público en diversas zonas del municipio, documentando incidencias como luminarias dañadas, zonas sin cobertura y áreas con mantenimiento reciente. El instrumento fue un registro de campo estructurado que permitió correlacionar los hallazgos con la información financiera y normativa obtenida.

Criterios de análisis

El análisis de los datos se organizó en torno a cuatro ejes: legalidad (verificación del cumplimiento de los elementos constitucionales del cobro); proporcionalidad y equidad (comparación de la carga fiscal con el beneficio efectivo del servicio); relación jurídica del cobro (revisión del vínculo real entre el alumbrado público y la base gravable utilizada); y gestión administrativa municipal (análisis de la



transparencia en el uso de los recursos recaudados). Estos ejes permitieron estructurar los resultados de manera integral y articular las dimensiones jurídica, financiera y social del fenómeno estudiado.

RESULTADOS

Marco normativo: deficiencias en las Leyes de Ingresos Municipales

El análisis de las Leyes de Ingresos del Municipio de Pachuca de Soto correspondientes al periodo 2020–2025 reveló deficiencias normativas sistemáticas en la regulación del IAP. En la mayoría de los ejercicios fiscales analizados, las leyes de ingresos municipales no definen con precisión los elementos esenciales del tributo: la base gravable no es determinada de manera explícita; la metodología de cálculo del monto a cobrar a cada contribuyente no se describe; y no existe una vinculación normativa entre el monto recaudado y el costo efectivo de la operación del servicio de alumbrado público.

En varios ejercicios fiscales del periodo, la Ley de Ingresos únicamente hace referencia al concepto de "Impuesto de Alumbrado Público" como una cuota, sin consignar los elementos fundamentales del tributo, lo cual contraviene el principio de legalidad tributaria establecido en el artículo 31, fracción IV, de la CPEUM. Esta situación es coherente con el señalamiento de De la Garza, S. (2021), quien enfatiza que la ausencia de cualquier elemento esencial de la contribución genera incertidumbre jurídica y constituye una violación directa al derecho de seguridad jurídica del contribuyente.

La Ley Orgánica Municipal del Estado de Hidalgo (2024), si bien establece en su artículo 90 la obligación de los municipios de prestar y mantener el servicio de alumbrado público, no autoriza por sí misma el cobro del IAP, sino que remite a la Ley de Ingresos correspondiente como fundamento normativo específico. Esta dependencia normativa agrava las deficiencias detectadas, ya que la ley habilitante no cumple con los estándares constitucionales requeridos (Carrasco Iriarte, 2020; Margáin Manautou, 2019).

La revisión de los convenios entre el Ayuntamiento de Pachuca de Soto y la CFE para la recaudación del IAP a través de los recibos de electricidad evidenció, además, que dichos instrumentos no constituyen una base legal suficiente para legitimar el cobro. Conforme a los criterios de la SCJN (2009), los convenios administrativos no suplen la ausencia de una norma fiscal válida, lo que implica que la operatividad del mecanismo de cobro no convalida sus deficiencias jurídicas de fondo.



Análisis jurisprudencial: criterios de la Suprema Corte

La jurisprudencia emitida por la SCJN en materia de IAP proporciona un marco interpretativo claro y consistente respecto de los estándares de constitucionalidad aplicables. La SCJN ha declarado en múltiples oportunidades que el cobro del IAP resulta inconstitucional cuando no cumple con los principios de legalidad, proporcionalidad y equidad tributaria.

La Jurisprudencia P./J. 72/2008 establece que el cobro del IAP es inconstitucional cuando su base de cálculo se determina en función del consumo individual de energía eléctrica, en razón de que dicha base no guarda relación directa con el costo del servicio público municipal que pretende financiar. Este criterio fue reiterado y precisado en la Jurisprudencia 2a./J. 23/2014, en la cual la Segunda Sala determinó que cuando el cobro se calcula en función del consumo eléctrico del usuario, se rompe la proporcionalidad, al no existir vínculo entre el consumo privado de electricidad y el costo del servicio público municipal.

La Jurisprudencia 2a./J. 147/2010 estableció que la falta de precisión normativa respecto de los elementos esenciales de una contribución vuelve inconstitucional su cobro, incluso cuando dicho cobro aparece en documentos oficiales como los recibos de la CFE, toda vez que la inclusión en dichos recibos no presume legalidad si no existe una ley que lo respalde. En el mismo sentido, la Tesis 2a. CX/2011 determinó que para que un cobro vinculado a un servicio público sea válido deben cumplirse tres condiciones: que el servicio sea prestado de manera real y efectiva; que el contribuyente sea beneficiario directo o potencial; y que el monto cobrado guarde proporcionalidad y razonabilidad respecto del costo de operación del servicio.

La Acción de Inconstitucionalidad 71/2016 reafirmó estos criterios al determinar que los municipios no pueden basar el cobro del IAP en convenios administrativos o reglamentos de menor jerarquía, pues ello viola el principio de legalidad tributaria. La Tesis 2a./J. 161/2013 complementa este marco al señalar que el monto del IAP no puede calcularse como proporción del gasto eléctrico del usuario, criterio directamente aplicable a la práctica de Pachuca de Soto. En términos generales, los criterios de la SCJN coinciden en señalar que el mecanismo de recaudación a través de los recibos de la CFE, si bien puede ser operativamente conveniente, requiere de un sustento normativo robusto que contemple



con claridad los elementos esenciales del tributo y garantice la proporcionalidad del cobro respecto al costo real del servicio.

La contrastación de estos criterios jurisprudenciales con el marco normativo municipal de Pachuca de Soto durante el periodo 2020–2025 permite afirmar que las deficiencias normativas detectadas en las Leyes de Ingresos Municipales son incompatibles con los estándares constitucionales establecidos por el máximo tribunal del país, lo que confirma la hipótesis de trabajo de esta investigación.

Análisis financiero: recaudación, asignación y transparencia

El análisis de los informes financieros municipales disponibles para el periodo 2020–2025 reveló limitaciones significativas en la transparencia del manejo de los recursos recaudados por concepto de IAP. Los informes de ingresos y egresos del municipio no desagregan con suficiente detalle los montos recaudados por dicho concepto, ni presentan reportes específicos que vinculen estos recursos con inversiones concretas en la mejora, mantenimiento o expansión de la infraestructura de alumbrado público.

La Auditoría Superior de la Federación (2022) ha señalado que en numerosos municipios del país no existen mecanismos uniformes de transparencia que permitan verificar que los recursos obtenidos por concepto de IAP se destinen efectivamente al mantenimiento y modernización del alumbrado. Esta situación se corroboró en el caso de Pachuca de Soto, donde los recursos recaudados se incorporan al presupuesto general del municipio sin una reasignación presupuestaria específica que permita rastrear su aplicación al servicio de alumbrado, según fue confirmado por el funcionario municipal entrevistado.

El esquema de cálculo del IAP vinculado al consumo eléctrico genera una desproporción evidente: los usuarios con mayor consumo —principalmente comercios e industrias— pagan montos sustancialmente más elevados que los usuarios domésticos de bajo consumo, sin que ello guarde relación con el beneficio diferenciado que cada tipo de usuario recibe del alumbrado público, dado que este constituye un servicio colectivo de naturaleza indivisible (Sánchez, 2020). El Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (INAFED, 2021) ha recomendado que los municipios establezcan cuotas fijas para el IAP, desvinculadas del consumo eléctrico y basadas en estudios de costo del servicio, como mecanismo para garantizar la equidad tributaria. Sin embargo, el municipio de Pachuca de Soto no adoptó dicha recomendación durante el periodo analizado.



Percepción ciudadana: conocimiento y valoración del cobro

Las entrevistas semiestructuradas aplicadas a contribuyentes del municipio de Pachuca de Soto revelaron un nivel generalizado de desconocimiento respecto al IAP y a los fundamentos de su cobro. La contribuyente doméstica entrevistada indicó que conoció la existencia del concepto únicamente al notar en su recibo de electricidad un cargo identificado como "DAP" y al investigar su significado de manera autónoma, sin haber recibido información proactiva por parte del municipio. Señaló que el desglose del recibo de la CFE resulta confuso para el ciudadano promedio, lo que dificulta la identificación del cobro y su diferenciación respecto al costo del suministro eléctrico. Además, reportó no haber observado mejoras en el alumbrado de su colonia a pesar del pago sostenido del impuesto, con casos documentados de luminarias sin atención por periodos superiores a seis semanas.

El comerciante local entrevistado puso de relieve el impacto económico diferenciado del IAP sobre los usuarios comerciales. Al calcularse el monto como proporción del consumo eléctrico, los negocios con alto consumo enfrentan cobros significativamente más elevados que los usuarios domésticos, sin que el servicio de alumbrado que reciben sea cualitativamente distinto ni de mayor beneficio proporcional. Dicho contribuyente calificó el cobro como carente de lógica tributaria y percibió la falta de explicación sobre su cálculo como una señal de opacidad institucional.

El funcionario municipal entrevistado reconoció que la ausencia de campañas informativas sobre el IAP contribuye al desconocimiento ciudadano, y admitió que el seguimiento del destino específico de los recursos recaudados resulta difícil de rastrear debido a su incorporación al presupuesto general. Esta afirmación resulta coherente con los hallazgos del análisis documental y con los señalamientos de la Auditoría Superior de la Federación (2022). El especialista en Derecho Administrativo consultado confirmó que la SCJN ha declarado inconstitucional el cobro del IAP cuando se realiza como proporción del consumo eléctrico (SCJN, 2013), y que la recaudación a través de los recibos de la CFE requiere de convenios claros y de conocimiento público para cumplir con los estándares constitucionales.

El contador municipal entrevistado señaló que la permanencia de este mecanismo de recaudación obedece, en gran medida, a su eficacia operativa: al incorporarse en el recibo de electricidad, el IAP se cobra de manera automática, ya que el no pago del recibo implica la suspensión del suministro eléctrico.



Esta mecánica, si bien conveniente para el municipio, genera una coacción implícita que limita la posibilidad real del contribuyente de impugnar el cobro sin enfrentar consecuencias inmediatas en un servicio esencial (Gómez, 2022). La recomendación del entrevistado fue ajustar la base de cálculo del IAP para desvincularlo del consumo eléctrico y transparentar el destino de lo recaudado.

Estado del servicio de alumbrado público

La observación directa realizada en distintas zonas del municipio de Pachuca de Soto durante el periodo de investigación permitió documentar un estado del alumbrado público que, en varias áreas, resulta inconsistente con el nivel de recaudación sostenido por concepto de IAP. Se identificaron colonias con luminarias fundidas sin atención oportuna, espacios públicos con cobertura insuficiente de iluminación y sectores donde el mantenimiento preventivo no se había realizado de manera regular. En contraste, algunas avenidas principales y zonas céntricas presentaban iluminación adecuada y con mantenimiento reciente.

Esta heterogeneidad en la calidad del servicio apunta a una distribución desigual de los recursos destinados al alumbrado, lo cual resulta incongruente con la naturaleza del IAP como contribución con destino específico. La Ley Orgánica Municipal del Estado de Hidalgo (2024) establece que cada municipio debe instalar, operar y mantener las luminarias necesarias para garantizar iluminación en avenidas, parques, plazas y demás zonas urbanas habitadas, lo que implica la obligación de prestar el servicio en condiciones uniformes en todo el territorio municipal.

Investigaciones previas han documentado que las áreas con iluminación adecuada presentan menores índices de criminalidad y mayor percepción de seguridad ciudadana (Ruelas, 2022; Auditoría Superior del Estado de Hidalgo, 2021). Las deficiencias observadas en el alumbrado de determinadas zonas del municipio no solo tienen implicaciones tributarias, sino también consecuencias directas en la seguridad pública y la calidad de vida de los residentes, lo que refuerza la urgencia de garantizar que los recursos del IAP sean efectivamente destinados a la mejora del servicio.

DISCUSIÓN

Los resultados obtenidos en la presente investigación permiten sostener, con base en el análisis normativo, jurisprudencial, financiero y empírico, que la recaudación del IAP en el municipio de Pachuca de Soto durante el periodo 2020–2025 presenta irregularidades jurídicas y financieras de



carácter sistémico, coherentes con la problemática documentada a nivel nacional en municipios con esquemas similares de cobro.

Desde la perspectiva del principio de legalidad tributaria, los hallazgos son concluyentes: las Leyes de Ingresos Municipales del periodo analizado no cumplen con el estándar constitucional requerido. De la Garza, S. (2021) y Margáin Manautou (2019) coinciden en señalar que la ausencia de precisión normativa en los elementos esenciales del tributo constituye una violación directa al principio de legalidad, criterio refrendado por la Jurisprudencia 2a./J. 147/2010 de la SCJN. Esta congruencia entre doctrina académica y criterios jurisprudenciales refuerza la solidez de los hallazgos y respalda la hipótesis inicial de la investigación.

En relación con el principio de proporcionalidad, la vinculación del monto del IAP al consumo individual de energía eléctrica constituye una ruptura del vínculo lógico entre la carga tributaria y el costo real del servicio. Este hallazgo es coherente con lo señalado por Cámara y Gómez (2021) y Flores Zavala (2018), quienes enfatizan que la proporcionalidad exige correspondencia entre la carga fiscal y el beneficio efectivamente recibido. La SCJN ha sido consistente en este criterio desde la Tesis P./J. 72/2008, reiterándolo en la Jurisprudencia 2a./J. 23/2014 y la Tesis 2a./J. 161/2013. La persistencia de este mecanismo pese a los criterios jurisprudenciales contrarios sugiere una brecha institucional entre la doctrina constitucional y la práctica administrativa municipal.

El análisis financiero revela una desconexión entre la recaudación del IAP y el destino verificable de los recursos, fenómeno documentado también por la Auditoría Superior de la Federación (2022) a nivel nacional. Esta situación plantea interrogantes sobre la eficacia del mecanismo de cobro como instrumento de financiamiento del alumbrado público y erosiona la confianza ciudadana en las instituciones municipales. En este sentido, los resultados de la presente investigación se alinean con los señalamientos de Sánchez (2020), quien advierte que la transparencia en la gestión de las finanzas públicas municipales es un requisito indispensable para el fortalecimiento de la gobernanza local.

El fenómeno de la coacción implícita asociada al cobro del IAP a través de los recibos de la CFE merece atención particular. Como señala Gómez (2022), la estructura del sistema de cobro hace prácticamente imposible para el contribuyente impugnar el IAP sin enfrentar el riesgo de suspensión del servicio eléctrico, lo que genera una asimetría de poder significativa entre el municipio y el ciudadano.



Esta asimetría no solo limita el ejercicio de los derechos tributarios, sino que perpetúa un esquema de recaudación jurídicamente cuestionable al reducir la probabilidad de impugnaciones efectivas. El contador entrevistado fue explícito al identificar este mecanismo como el principal incentivo para la permanencia del esquema.

Desde la dimensión social, la falta de educación fiscal y comunicación institucional sobre el IAP contribuye a perpetuar la opacidad del sistema. Los hallazgos de las entrevistas confirman que el déficit informativo no es accidental, sino que responde a una carencia estructural en la política de comunicación del ayuntamiento. Fix-Fierro (2020) señala que la autonomía hacendaria municipal debe ejercerse con responsabilidad y transparencia, condiciones que no se verificaron plenamente en el caso analizado. De la Garza, J. (2019) complementa esta perspectiva al enfatizar que la obligación tributaria, para ser legítima, debe ser comprendida y aceptada por los contribuyentes, lo que exige esfuerzos institucionales de comunicación y rendición de cuentas.

Una limitación relevante de la presente investigación es la imposibilidad de acceder a la totalidad de los informes financieros municipales y a los convenios suscritos entre el ayuntamiento y la CFE, dada la limitada publicidad activa de dichos documentos. Esta limitación, en sí misma, constituye un hallazgo que refleja el problema de opacidad objeto de análisis. Asimismo, el número de entrevistados, si bien seleccionado con criterio de representatividad de perfiles, no permite la generalización estadística de los hallazgos cualitativos. Futuras investigaciones podrían ampliar el estudio a otros municipios de Hidalgo o del país, o profundizar en el análisis comparativo de diferentes modelos de financiamiento del alumbrado público como los propuestos por el INAFED (2021).

Los hallazgos de este estudio tienen implicaciones directas para la política pública municipal. El diseño de un esquema de cobro del IAP que cumpla con los principios constitucionales requiere: definir con precisión los elementos esenciales del tributo en la Ley de Ingresos; desvincular la base de cálculo del consumo eléctrico individual; realizarla en función del costo real del servicio mediante estudios técnicos; establecer mecanismos de transparencia que permitan rastrear el destino de los recursos; e implementar programas de comunicación y educación fiscal dirigidos a la ciudadanía. Solo mediante estas acciones será posible armonizar la práctica recaudatoria con el marco constitucional y generar una relación tributaria basada en la confianza y la legitimidad (Arrijo Vizcaíno, 2017; INAFED, 2021).



CONCLUSIONES

El análisis jurídico y financiero de la recaudación del Impuesto de Alumbrado Público en el municipio de Pachuca de Soto, Hidalgo, durante el periodo 2020–2025 permite arribar a las siguientes conclusiones:

Primera. El mecanismo de recaudación del IAP a través de los recibos de energía eléctrica de la CFE presenta deficiencias jurídicas de fondo. Las Leyes de Ingresos Municipales del periodo analizado no establecen con claridad los elementos esenciales del tributo —base gravable, metodología de cálculo, tasa y vínculo costo-servicio—, lo que contraviene el principio de legalidad tributaria consagrado en el artículo 31, fracción IV, de la CPEUM y los criterios reiterados de la SCJN (2010, 2011). La hipótesis inicial de la investigación queda confirmada: el cobro del IAP en Pachuca durante 2020–2025 se realizó sin fundamentación y motivación jurídica suficiente.

Segunda. La vinculación del monto del IAP al consumo individual de energía eléctrica vulnera los principios constitucionales de proporcionalidad y equidad tributaria, al no existir correspondencia lógica entre el consumo privado de electricidad y el costo del servicio público de alumbrado que el impuesto pretende financiar. Este criterio ha sido establecido de manera consistente por la SCJN en múltiples tesis y jurisprudencias (SCJN, 2008, 2013, 2014), y su verificación empírica en el caso de Pachuca refuerza la validez de los pronunciamientos jurisdiccionales.

Tercera. La opacidad en el destino de los recursos recaudados por concepto de IAP constituye una deficiencia en la gestión de la hacienda pública municipal que limita la rendición de cuentas y socava la confianza ciudadana. La falta de mecanismos de transparencia que permitan verificar que los recursos se destinan efectivamente a la mejora del servicio debilita la finalidad recaudatoria del impuesto y genera dudas legítimas sobre su legitimidad.

Cuarta. La percepción ciudadana sobre el IAP refleja un alto nivel de desconocimiento y desconfianza, derivados de la escasa comunicación institucional del ayuntamiento y la complejidad del desglose en los recibos de la CFE. Este déficit de educación fiscal impide a los contribuyentes ejercer plenamente sus derechos tributarios y exigir rendición de cuentas sobre el uso de los recursos, perpetuando un desequilibrio institucional que favorece la permanencia de esquemas de recaudación jurídicamente cuestionables.



En función de los hallazgos anteriores, se formulan las siguientes recomendaciones: revisar y armonizar la legislación municipal del IAP para que cumpla con los estándares constitucionales de precisión normativa; rediseñar el esquema de cálculo desvinculándolo del consumo eléctrico individual y basándolo en estudios técnicos de costo del servicio; establecer mecanismos de transparencia y rendición de cuentas que permitan a los ciudadanos verificar el destino de los recursos recaudados; e implementar programas de comunicación institucional que informen a los contribuyentes sobre el IAP, su fundamento legal y su aplicación en el mejoramiento del alumbrado público. Solo mediante estas medidas será posible garantizar un sistema tributario municipal justo, transparente y conforme al Estado de Derecho, fortaleciendo la confianza ciudadana y el adecuado funcionamiento de la hacienda pública local.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Arrijo Vizcaíno, A. (2017). Derecho fiscal (22ª ed.). Editorial Themis.

Auditoría Superior de la Federación. (2022). Informe general ejecutivo de la fiscalización superior de la Cuenta Pública 2021. Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. <https://www.asf.gob.mx>

Auditoría Superior del Estado de Hidalgo. (2021). Informe de resultados de la fiscalización de la cuenta pública municipal. Congreso del Estado de Hidalgo. <https://ash.hidalgo.gob.mx>

Cámara, L., y Gómez, R. (2021). Principios tributarios en México. Tirant lo Blanch. <https://editorial.tirant.com/>

Carrasco Iriarte, H. (2020). Derecho fiscal constitucional (5ª ed.). Oxford University Press.

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. (2024). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>

De la Garza, J. (2019). Derecho fiscal mexicano (12ª ed.). Oxford University Press.

De la Garza, S. (2021). Derecho financiero mexicano (14ª ed.). Oxford University Press.

Fix-Fierro, H. (2020). Estado y hacienda pública municipal. Instituto de Investigaciones Jurídicas, UNAM. <https://biblio.juridicas.unam.mx>

Flores Zavala, E. (2018). Elementos de finanzas públicas mexicanas (35ª ed.). Porrúa.



- Gómez, A. (2022). Régimen jurídico de la Comisión Federal de Electricidad. UNAM. <https://biblio.juridicas.unam.mx>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2020). Metodología de la investigación (7ª ed.). McGraw-Hill.
- Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal. (2021). Guía para el fortalecimiento de las finanzas municipales. Secretaría de Gobernación.
- Ley de Coordinación Fiscal. (2023). Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LCF.pdf>
- Ley Orgánica Municipal del Estado de Hidalgo. (2024). Congreso del Estado Libre y Soberano de Hidalgo. <https://normatividad.hidalgo.gob.mx>
- Margáin Manautou, E. (2019). Introducción al estudio del derecho tributario mexicano (25ª ed.). Porrúa.
- Ruelas, A. (2022). Financiamiento del alumbrado público municipal en México. Revista de Administración Pública, 57(3), 45–62. <https://rap.colmex.mx>
- Sánchez, M. (2020). Finanzas públicas municipales en México. Porrúa.
- Suprema Corte de Justicia de la Nación. (2008). Tesis P./J. 72/2008. Semanario Judicial de la Federación. <https://sjf.scjn.gob.mx>
- Suprema Corte de Justicia de la Nación. (2009). Tesis P./J. 101/2009. Semanario Judicial de la Federación. <https://sjf.scjn.gob.mx>
- Suprema Corte de Justicia de la Nación. (2010). Jurisprudencia 2a./J. 147/2010 (Registro digital 165239). Semanario Judicial de la Federación. <https://sjf.scjn.gob.mx>
- Suprema Corte de Justicia de la Nación. (2011). Tesis 2a. CX/2011 (Registro digital 160580). Semanario Judicial de la Federación. <https://sjf.scjn.gob.mx>
- Suprema Corte de Justicia de la Nación. (2013). Tesis 2a./J. 161/2013 (Registro digital 2004300). Semanario Judicial de la Federación. <https://sjf.scjn.gob.mx>
- Suprema Corte de Justicia de la Nación. (2014). Jurisprudencia 2a./J. 23/2014 (Registro digital 2006224). Semanario Judicial de la Federación. <https://sjf.scjn.gob.mx>
- Suprema Corte de Justicia de la Nación. (2016). Acción de Inconstitucionalidad 71/2016 (Registro digital 2012458). Semanario Judicial de la Federación. <https://sjf.scjn.gob.mx>

