



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Diagnóstico FACIL Empresarial, Finanzas,
Auditoría, Contabilidad, Impuestos, Legal



DIVISIÓN DE CONTADURÍA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS
ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS

CEAP

CHIEF

GRUPO DE INVESTIGACIÓN
EN CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

Fortalecimiento del federalismo fiscal a través de la recaudación de impuestos estatales y el uso de la IA como herramienta de fiscalización

Strengthening Fiscal Federalism through the collection of State Taxes and the use of AI as an auditing tool

Fecha de recepción: 02/10/2025
Fecha de revisión: 16/04/2026

Fecha de aceptación: 01/05/2026
Fecha de publicación: 21/05/2026

Flor de María Tavera Ramírez [Investigación]. Universidad Virtual del Estado de Guanajuato / Guanajuato / México | fltavera@uveg.edu.mx | <https://orcid.org/0000-0003-3878-7518>.

Resumen

Los Estados Unidos Mexicanos están constituidos en un sistema federal donde cada entidad federativa tiene autonomía para imponer las contribuciones locales que considere necesarias, habida cuenta de las restricciones que marca la propia Constitución en su Artículo 117, lo que fortalecerá el federalismo fiscal.

A través de una investigación descriptiva documental con la información publicada en los portales de los estados que forman parte de la República mexicana y legislación vigente relacionada se analiza en un primer momento el Sistema Nacional de Coordinación Fiscal, que establece cómo se distribuye parte de los impuestos federales entre las entidades federativas.

En un segundo momento se analizan los distintos impuestos estatales establecidos en lo individual en cada una de las entidades federativas, encontrando similitudes y diferencias entre los elementos de las contribuciones locales entre los distintos estados; en un tercer momento se analiza el monto de las contribuciones recaudadas por dichos impuestos locales con relación a la participación de los impuestos federales y la recaudación entre las distintas entidades, para concluir si los impuestos estatales han permitido fortalecer el federalismo fiscal en México en el ejercicio fiscal 2022.

Abstract

The United Mexican States are structured under a federal system in which each federative entity possesses the autonomy to impose local taxes it deems necessary, subject to the restrictions established by Article 117 of the Constitution. This framework seeks to reinforce fiscal federalism.

This study employs a descriptive documentary approach, drawing on information published on the official portals of the states comprising the Mexican Republic, as well as on the applicable legislation. In the first stage, it examines the National System of Fiscal Coordination, which regulates the distribution of a portion of federal tax revenues among the federative entities.

Subsequently, the analysis focuses on the specific state taxes established individually in each federative entity, identifying both similarities and divergences in the design of local tax contributions across states. In a third stage, the study evaluates the amounts collected through these local taxes in relation to federal tax participations and overall revenue distribution, with the aim of determining whether state-level taxation has contributed to strengthening fiscal federalism in Mexico during fiscal year 2022.

Por último, se propone cómo la inteligencia artificial puede transformar la administración tributaria estatal y municipal al pasar de esquemas reactivos de revisión manual a modelos preventivos basados en datos como estrategia para el fortalecimiento del federalismo fiscal.

Palabras clave: Federalismo Fiscal, Impuestos locales, IA en fiscalización

Introducción

Los Estados Unidos Mexicanos están constituidos en un sistema federal surgido del constituyente de 1824, incorporado 32 “Estados libres y soberanos en todo lo concerniente a su régimen interior, pero unidos en una federación establecida según los principios de esta Ley Fundamental” (CPEUM, 1917).

Cada entidad federativa tiene autonomía, el federalismo es en sí mismo una forma de descentralización de la actividad estatal o política (Campbell, 2012).

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) tiene dos ámbitos jurisdiccionales: el federal y el local, así como tres órdenes de gobierno que incluyen el municipal, con lo que se establece un sistema, en teoría, de equilibrio y control de poderes, de distribución de facultades que, al tiempo de fundamentar la unidad del Estado nacional, reconoce la diversidad geográfica, la variedad de culturas regionales, los desarrollos históricos, las necesidades y potencialidades que forman nuestra realidad e idiosincrasia (Ramírez, 2020).

Dentro de las obligaciones que establece el Artículo 31 de la CPEUM se establece, en su fracción IV, la obligación de los mexicanos de contribuir para los gastos públicos, tanto de la federación como de los estados, de la Ciudad de México y del municipio en que residan, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes.

De la lectura anterior se pueden desprender varias reflexiones, en este documento nos centraremos en la base asentada por el Artículo 31 fracción IV de la CPEUM para establecer impuestos tanto federales como estatales y municipales, ya que, según Ramírez (2020), la centralización de las potestades tributarias en el Gobierno federal debilita de manera importante el desempeño autónomo de los gobiernos locales, complicándoles la posibilidad de alcanzar la autosuficiencia económica que les permita planear y gobernar de manera más independiente en sus jurisdicciones.

Una de las facultades otorgada a las entidades federativas es la facultad legislativa: expedir leyes de competencia, estimando como tales las que no competen expresamente al Congreso de la Unión o contrarias a las prohibiciones im-

Finally, it proposes how Artificial Intelligence can transform state and municipal tax administration by moving from reactive schemes of manual review to preventive models based on data as a strategy for strengthening fiscal federalism.

Keywords: Fiscal Federalism, Mexican Local Taxes, AI in local Taxes Auditing

puestas por la Constitución Federal a los estados integrantes de la federación o las obligaciones estatales consignadas en ellas (Burgoa, 2008), por lo que, haciendo uso de esta facultad, los congresos estatales pueden imponer las contribuciones que consideren convenientes.

El Art. 117 de la CPEUM impide a los estados: gravar el tránsito de personas o bienes que atraviesen su territorio, gravar directa o indirectamente la entrada a su territorio, ni la salida de él, a ninguna mercancía nacional o extranjera, gravar la circulación ni el consumo de efectos nacionales o extranjeros, con impuestos o derechos cuya exención se efectúe por aduanas locales, requiera inspección o registro de bultos o exija documentación que acompañe la mercancía, establecer requisitos adicionales o diferencias de impuestos por mercancía de procedencia nacional o extranjera.

Fuera de las excepciones anteriores, los congresos estatales tienen la facultad de establecer los impuestos que consideren convenientes a escala estatal y municipal en sus territorios, a los que se conoce como “impuestos locales”, los cuales tienen mucha similitud entre los distintos estados y municipios en cuanto a los elementos del impuesto: sujeto, objeto, base, tasa o tarifa y temporalidad.

Por lo anteriormente expuesto, en este documento se analizará si han logrado fortalecer el federalismo fiscal los impuestos locales que se han establecido en el orden estatal en México a través de la recaudación lograda en 2022, para concluir sobre el grado de centralización fiscal en México.

Para realizar este análisis es indispensable revisar el Sistema Nacional de Coordinación Fiscal, donde se establece cómo se

distribuyen los recursos recaudados por el Gobierno federal entre las entidades federativas y los municipios, buscando simplificar el sistema fiscal y evitar la superposición de gravámenes federales, estatales y municipales, así como la duplicidad de las funciones de recaudación y vigilancia que existían anteriormente (Castañeda, 2003).

Por otro lado, el uso tecnologías para la clasificación de aprendizajes de riesgo, identificación de redes complejas de elusión y evasión, así como para detectar inconsistencias en los CFDI asociados con el contrabando y empresas

fantasmas ha sido incorporado por el Servicio de Administración Tributaria, conforme se dio a conocer en el Plan Maestro de Fiscalización de 2024.

La inteligencia artificial (IA) puede definirse como el conjunto de sistemas computacionales capaces de ejecutar tareas asociadas al razonamiento humano, tales como aprendizaje, predicción, clasificación y toma de decisiones asistida.

La IA no sustituye a la autoridad fiscal, sino que hace más eficiente su capacidad analítica, sin embargo, su implementación exige principios de legalidad, transparencia algorítmica, protección de datos personales y revisión humana en decisiones relevantes.

Los organismos fiscalizadores de impuestos estatales y municipales podrían utilizar la inteligencia artificial, como lo hace el Servicio de Administración Tributaria, para crear modelos predictivos basados en datos, a través de logaritmos de aprendizaje automático se podrían identificar inconsistencias entre registros catastrales, padrones vehiculares, licencias comerciales, CFDI de nóminas y CFDI de ingresos por hospedaje cruzados contra el impuesto sobre nóminas y el impuesto sobre hospedaje, respectivamente, y focalizar sus esfuerzos de fiscalización en contribuyentes con mayor riesgo de evasión.

Este documento excluye del análisis las posibles afectaciones que sufran los particulares por razón de discriminaciones algorítmicas que Abache (2025) señala como sesgos en los modelos predictivos o en los datos o muestreo, pero analiza la incorporación de la IA como herramienta de fiscalización en los impuestos locales.

Desarrollo

El federalismo es una organización política en la cual entidades autónomas e independientes realizan un pacto para unirse bajo un orden común, cediendo parte de su soberanía a un poder central (federación) (Ramírez, 2020).

En cuestión fiscal, la CPEUM marca la obligación de contribuir al gasto público tanto de la federación como de los estados y municipios, por lo que se otorga la potestad tributaria a los distintos congresos estatales de imponer las contribuciones que consideren necesarias para hacer frente a los gastos públicos particulares, lo que favorecería el federalismo fiscal y permitiría disminuir la dependencia de los estados de recursos federales, impulsando su autonomía y administración libre de su hacienda pública.

Por ello es importante realizar el presente análisis para verificar si el establecimiento y recaudación de impuestos locales ha contribuido o no al fortalecimiento del federalismo fiscal.

A través del Sistema Nacional de Coordinación Fiscal se establece cómo se distribuyen los recursos recaudados

por el Gobierno federal entre las entidades federativas y los municipios.

Por otro lado, dentro de las facultades otorgadas a las entidades federativas se encuentra la legislativa, esto es: expedir leyes de competencia, estimando como tales las que no competen expresamente al Congreso de la Unión o contrarias a las prohibiciones impuestas por la Constitución Federal a los estados integrantes de la federación o las obligaciones estatales consignadas en ellas (Burgoa, 2008).

Sin embargo, de acuerdo con Madrigal-Delgado (2021),

diversos estudios han dado cuenta de la baja recaudación de los gobiernos locales (Chávez-Maza y Toache, 2019; De-Cesare, 2016; Unda-Gutiérrez, 2017; Bueno-Cevada et al., 2017; Frisby et al., 2019; Romo-deVivar-Mercadillo et al., 2017), que han desaprovechado las potestades tributarias (CEPAL, 2019), donde algunas haciendas municipales suelen tener más arraigado este problema, hay municipios del país donde sus ingresos propios son menores al 3 %, y por lo tanto basan sus finanzas en las transferencias.

Por su parte, Valero (2008) señala que el espíritu federalista del constituyente de 1917 no se ha podido concretar, considera que se requiere un nuevo pacto federal en materia fiscal, descentralizando atribuciones hacia los estados y municipios.

El federalismo fiscal se define como un pacto o unión entre estados libres y soberanos donde coexisten dos órdenes jurídicos, estatal y federal, y tres esferas de gobierno: federal, estatal y municipal (Olmedo, 1998). Los estados no pueden ir en contra de lo señalado en la Constitución mexicana, sin embargo, esta les confiere potestades, las cuales solo serán aplicables en su propio territorio y no fuera de él.

En cuanto al uso de inteligencia artificial (IA) como herramienta de fiscalización, esta ha sido utilizada para optimizar detección de riesgos, patrones de evasión y conductas atípicas.

En nota de Canabal (2025), el uso de IA ha permitido una mejor fiscalización de los contribuyentes a través de sistemas automatizados, y sin intervención humana la autoridad obtiene más información y documentación sobre conductas de los contribuyentes.

En la misma nota se señala que el SAT y la Agencia Nacional de Aduanas de México anunciaron que empezarán a explorar la IA en sus procesos.

Por su lado, señala Zamora (2024) que el SAT ha logrado superar el reto en comparación con el IMSS y los gobiernos locales en cuanto a la capacidad de integrar y analizar la información recabada por parte de los contribuyentes en sus bases de datos y que esta sea procesada a través de la inteligencia artificial.

Impuestos federales

Dentro de las facultades del Congreso de la Unión, el Artículo 73 fracción VII de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos establece la facultad del Congreso de la Unión para “imponer las contribuciones necesarias a cubrir el presupuesto”, mientras que el Artículo 31 fracción IV establece la obligación de los mexicanos de contribuir para los gastos públicos, tanto de la federación como de los estados, Ciudad de México y municipio en que residan, de la manera proporcional y equitativa que dispongan las leyes.

Es así que en México existen impuestos a escala federal, estatal y municipal.

Los impuestos federales son:

- Impuesto sobre la renta (ISR)
- Impuesto al valor agregado (IVA)
- Impuesto especial sobre producción y servicios (IEPS)
- Impuesto sobre automóviles nuevos (ISAN)
- Impuesto general a la importación (IGI)
- Impuesto general a la exportación (IGE)
- Impuesto por la actividad de exploración y extracción de hidrocarburos

La recaudación de cada uno de dichos impuestos para 2022 se muestra en la tabla 1, en comparación de lo determinado en la Ley de Ingresos de la Federación para ese mismo ejercicio fiscal.

TABLA 1. Recaudación de impuestos federales, año 2022

	Ley de Ingresos de la Federación año 2022 (*)	Recaudado 2022	Porcentaje
Impuesto sobre la renta (ISR)	2,073,493.50	2,273,839.55	110 %
Impuesto al valor agregado (IVA)	1,213,777.90	1,221,802.67	101 %
Impuesto especial sobre producción y servicios (IEPS)	505,238.50	117,532.91	23 %
Impuesto sobre automóviles nuevos (ISAN)	12,113.20	15,060.37	124 %
Impuesto general a la importación (IGI)	72,939.50	93,672.44	128 %
Impuesto general a la exportación (IGE)	0	0	
Impuesto por la actividad de exploración y extracción de hidrocarburos	7,458.80	7,160.11	96 %
Suma	3,885,021.40	3,729,068.05	96 %

(*) Ingresos cantidades estimadas en millones de pesos.

Fuente: Elaboración propia con base en la Ley de Ingresos de la Federación para el año 2022 y datos abiertos de SAT. http://omawww.sat.gob.mx/cifras_sat/Paginas/datos/IngresosTributarios.html

La eficiencia en la recaudación de los impuestos federales por el ejercicio 2022 fue del 96 %, los impuestos que no recaudaron los montos establecidos en la Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio fiscal 2022 fueron el impuesto especial sobre producción y servicios y el impuesto por la actividad de exploración y extracción de hidrocarburos, mientras que el resto superó la cantidad establecida en la LIF, excepto el impuesto general a la exportación, que desde la LIF se contempló con cero pesos de recaudación.

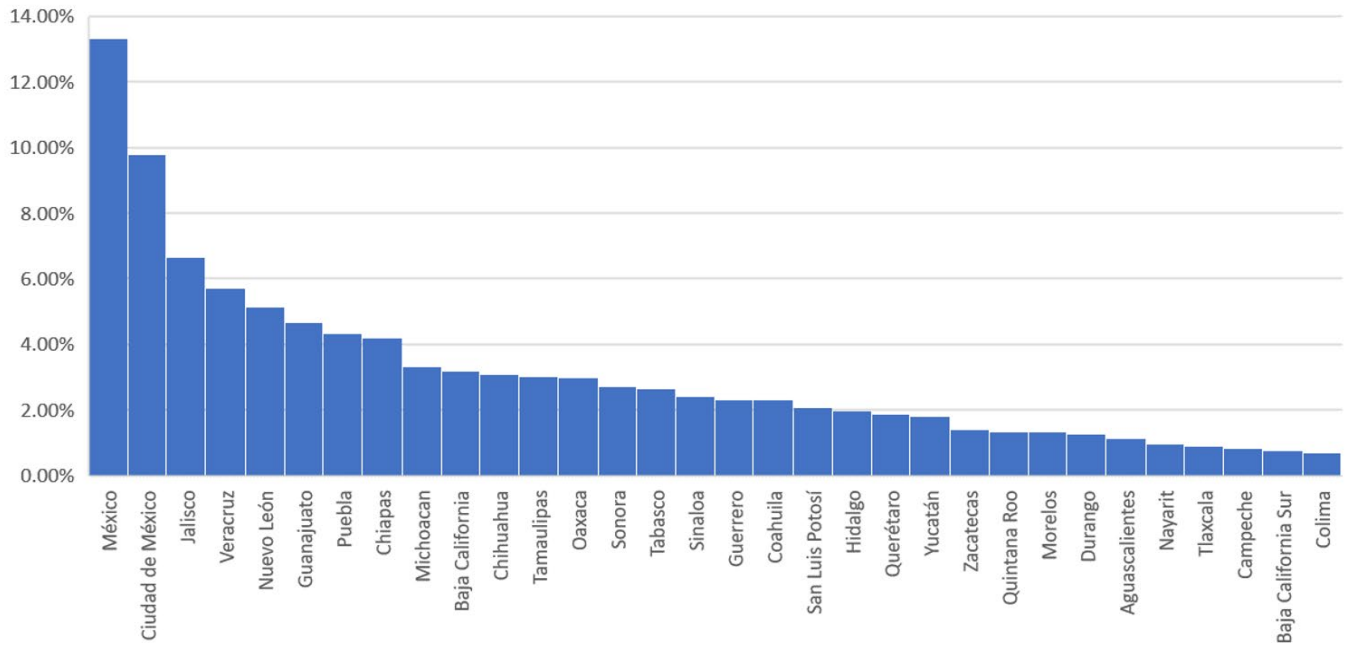
El Sistema Nacional de Coordinación Fiscal (SNCF)

Los ingresos de los estados pueden venir de recurso propios generados a través de impuestos estatales o bien de transferencias federales.

Durante el ejercicio fiscal 2022, el estado de México fue el que recibió mayor monto de participaciones, alcanzando el 13.32 %, seguido de la Ciudad de México, que recibió el 9.78 %, sumado recibieron 23.1 %, más de una quinta parte del total de participaciones.

La entidad federativa que menos participación recibió fue Colima, con el 0.68 %. En la gráfica 1 se muestra en orden descendente el porcentaje de participaciones recibidas, mientras que en la tabla 2 se muestran las participaciones recibidas en monto y en porcentaje para el ejercicio 2022.

GRÁFICA 1. Porcentaje de participaciones federales por entidad federativa, año 2022



Fuente: Elaboración propia con base en los datos publicados. <http://presto.hacienda.gob.mx/EstoporLayout/Layout.jsp>

TABLA 2. Participaciones a entidades federativas, año 2022

Estado	2022	Porcentaje
Total	1,062,434.3	100.00 %
Aguascalientes	11,944.3	1.12 %
Baja California	33,746.7	3.18 %
Baja California Sur	7,913.1	0.74 %
Campeche	8,849.1	0.83 %
Coahuila	24,503.5	2.31 %
Colima	7,268.1	0.68 %
Chiapas	44,560.5	4.19 %
Chihuahua	32,660.5	3.07 %
Ciudad de México	103,910.5	9.78 %
Durango	13,340.9	1.26 %
Guanajuato	49,505.9	4.66 %
Guerrero	24,631.5	2.32 %
Hidalgo	20,918.9	1.97 %
Jalisco	70,592.2	6.64 %
México	141,501.3	13.32 %
Michoacán	35,086.7	3.30 %
Morelos	14,182.0	1.33 %
Nayarit	10,238.8	0.96 %
Nuevo León	54,684.9	5.15 %
Oaxaca	31,529.2	2.97 %
Puebla	46,082.6	4.34 %
Querétaro	20,024.2	1.88 %
Quintana Roo	14,203.3	1.34 %
San Luis Potosí	22,111.9	2.08 %
Sinaloa	25,595.6	2.41 %
Sonora	28,760.1	2.71 %
Tabasco	28,151.8	2.65 %
Tamaulipas	31,988.6	3.01 %
Tlaxcala	9,660.6	0.91 %
Veracruz	60,598.7	5.70 %
Yucatán	18,991.9	1.79 %
Zacatecas	14,696.4	1.38 %

Fuente: Elaboración propia con base en los datos publicados. <http://presto.hacienda.gob.mx/EstoporLayout/Layout.jsp>

Impuestos locales

Cada uno de los estados de la federación y la Ciudad de México tienen la facultad de imponer en su territorio las contribuciones que sus legislaturas establezcan, con algunas excepciones marcadas en el Artículo 117 de la CPEUM.

Asimismo, ya que el Artículo 73 fracción X de la CPEUM establece como facultad del Congreso de la Unión legislar en toda la República sobre hidrocarburos, minería, sustancias químicas, explosivos, pirotecnia, industria cinematográfica, comercio, juegos con apuestas y sorteos, intermediación y servicios financieros, energía eléctrica y nuclear, no sería constitucional que los estados pretendieran gravar estos rubros puesto que es la federación la que tiene la facultad de legislar sobre esas materias.

Por otro lado, en la Ley del Impuesto al Valor Agregado (LIVA), que es una ley federal, existe el capítulo IX “De las participaciones a las entidades federativas”, que representa “prohibiciones indirectas” a los estados para establecer ciertas contribuciones locales, a cambio de recibir participaciones federales.

El artículo 41 de la LIVA expresa la celebración de convenio entre los estados que soliciten adherirse al Sistema Nacional de Coordinación Fiscal y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, para recibir participaciones en los términos de la Ley de Coordinación Fiscal, a cambio de no establecer impuestos locales o municipales por aquellas actividades señaladas en las fracciones I a VII del mismo artículo.

Asimismo, el artículo 42 de la LIVA establece que las entidades federativas no podrán decretar impuesto, contribuciones o gravámenes locales o municipales sobre actividades relacionadas con la energía eléctrica (cfr. art. 42 fr. I a V LIVA).

Finalmente, el artículo 43 de la LIVA permite que los estados impongan “impuestos cedulares” por los ingresos que obtengan las personas físicas que perciban ingresos por prestación de servicios profesionales, por otorgar el uso o goce temporal de bienes inmuebles, por enajenación de bienes inmuebles, o por actividades empresariales, sin que se considere un incumplimiento a los convenios celebrados con la SHCP siempre y cuando reúnan ciertas características establecidas en el propio artículo, pudiendo, incluso, solicitar a la SHCP que los impuestos locales que se establezcan en la entidad federativa se paguen en las mismas declaraciones del impuesto sobre la renta federal.

Considerando las limitantes antes mencionadas, los congresos estatales tienen la potestad fiscal de establecer los impuestos para su propio estado y los municipios que lo conforman.

En cuanto al municipio como pieza fundamental del federalismo fiscal, dentro del Título Quinto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, relativo “De los Estados de la Federación y de la Ciudad de México”, Artículo 115 fracción IV, sobresale la administración libre de la hacienda de cada municipio.

Los municipios no tienen facultades legislativas, por tanto, dependen del Congreso del Estado para el establecimiento de los impuestos municipales, los cuales no son analizados en este documento, se propone realizarlo en un futuro estudio.

Se ha confundido el federalismo fiscal con la participación de recursos hacia los estados, generando una dependencia de estos hacia la federación, de ahí la importancia de fortalecer la recaudación de impuestos locales que favorezcan una mayor autonomía en los estados.

Metodología

Se revisaron cada una de las leyes de ingresos de 2022 para cada uno de los estados de la República mexicana, excepto para el estado de Morelos, donde se tomó la ley de ingresos de 2023, debido a que en 2022 no publicó ejercicio, así como de la Ciudad de México, para ubicar los impuestos locales a escala estatal y ubicar las similitudes y diferencias entre ellos.

Asimismo, se extrajeron los datos de montos de impuestos locales (estatales) por recaudar por cada uno de los estados durante el ejercicio mencionado, y el plan estatal de desarrollo de los estados para ubicar la manifestación de uso de IA como herramienta de fiscalización.

Resultados

La totalidad de los estados tienen impuestos estatales, encontrando algunas similitudes en cuanto al grupo de objetos de impuestos: 1. Ingresos, 2. Consumo y transacciones, 3. Impuestos ambientales, 4. Sobre nóminas, 5. Sobre el patrimonio, y 6. Otros impuestos.

Ingresos

En el rubro de ingresos podemos ubicar en la tabla 2 los distintos ingresos objeto de gravamen en los estados, así como el número de estados que los contemplan; el nombre en cada estado es distinto, pero la esencia de gravamen se recoge en el texto de la tabla 3.

TABLA 3. Impuestos locales relacionados con los ingresos

Objeto	Número de estados que tiene dicho impuesto
Premios	28
Realización de apuestas y sorteos	11
Espectáculos públicos	8
Ejercicio de profesiones	8
Casa de empeño	8
Venta / adquisición de inmuebles	6
Ingresos por arrendamiento	5
Ingresos por actividades mercantiles	4
Empresas de redes de transporte	2
Sobre ganancias	1
Parques acuáticos	1

Fuente: Elaboración propia con base en la Ley de Ingresos de cada uno de los estados.

En el rubro de ingresos encontramos que gravar los premios es el más recurrente entre los estados, encontrándose en 28 estados, sin embargo, es un impuesto de baja recaudación; el estado donde más se recauda (4.25 % del total de ingresos por impuestos locales) es Zacatecas, mientras que en el que menos se recauda solo representa el 0.10 % de los impuestos locales, en promedio nacional el 1.43 %.

En cuanto al impuesto cuyo rubro representa mayor porcentaje de recaudación con relación a los impuestos locales, a escala nacional es el relacionado con inmuebles, que únicamente se encuentra en seis estados, pero en Ciudad de México representa el 12.04 % del total de impuestos locales recaudados.

Consumo

TABLA 4. Impuestos locales relacionados con el consumo

Objeto	Número de estados que tiene dicho impuesto
Hospedaje	32
Vehículos de motor y muebles	21
Venta de bebidas alcohólicas	12
Erogación en juegos de apuestas	12
Instrumentos notariales	7
Compra venta	2
Consumo	1

Fuente: Elaboración propia con base en la Ley de Ingresos de cada uno de los estados.

La totalidad de los estados tiene el impuesto por hospedaje, con participaciones de recaudación muy diversas que van desde el 0.34 % en Estado de México al 34.8 % en Quintana Roo, a escala nacional el 2.24 % de recaudación con relación al resto de los impuestos locales.

Impuestos ambientales

En cuanto a impuestos ambientales, se encuentran de tres tipos: a) por extracción de materiales del suelo y subsuelo; b) por emisión de contaminantes a la atmósfera, agua o subsuelo; y c) por almacenamiento de residuos.

Este tipo de impuestos únicamente se encuentra en ocho estados. En Zacatecas, los impuestos ecológicos representan el 29.38 % del total de su recaudación de impuestos locales, mayormente el impuesto de la emisión de gases a la atmósfera, que aporta el 25.26 % de la recaudación total de impuestos locales, siendo el segundo impuesto de recaudación.

Impuesto sobre nóminas

El impuesto sobre nóminas se encuentra en los 32 estados de la República, y representa el impuesto local de mayor recaudación para 30 estados. En el estado de Durango, el impuesto sobre nóminas representa el 26.63 % del total de los impuestos locales, mientras que en Michoacán el 94.46 %, estando la media nacional en 71.43 %.

Impuesto sobre el patrimonio

En cuanto a impuestos sobre el patrimonio, se encontró que Ciudad de México y Nayarit contemplan el impuesto predial. Para Ciudad de México, este impuesto representa el 31.53 % de su recaudación total de impuestos locales.

Un impuesto sobre el patrimonio común para quince estados es la tenencia, siendo un impuesto local con participación importante para algunos estados como Colima (47.46 %), Estado de México (37.25 %) y Puebla (31.31 %), mientras que para estados como Zacatecas únicamente representa el 0.03 % de total de la recaudación local.

Otros impuestos

Finalmente, encontramos el rubro “Otros impuestos”, los cuales aparecen en doce estados. Estos impuestos, en su mayoría, son adicionales a otros impuestos locales, como

el de nómina, y se nombran no por su objeto sino por su destino, encontrando impuestos para apoyo a universidades estatales, para salvamentos y servicio médico, para el fomento a la educación, para obras sociales, para el fomento al empleo, y similares.

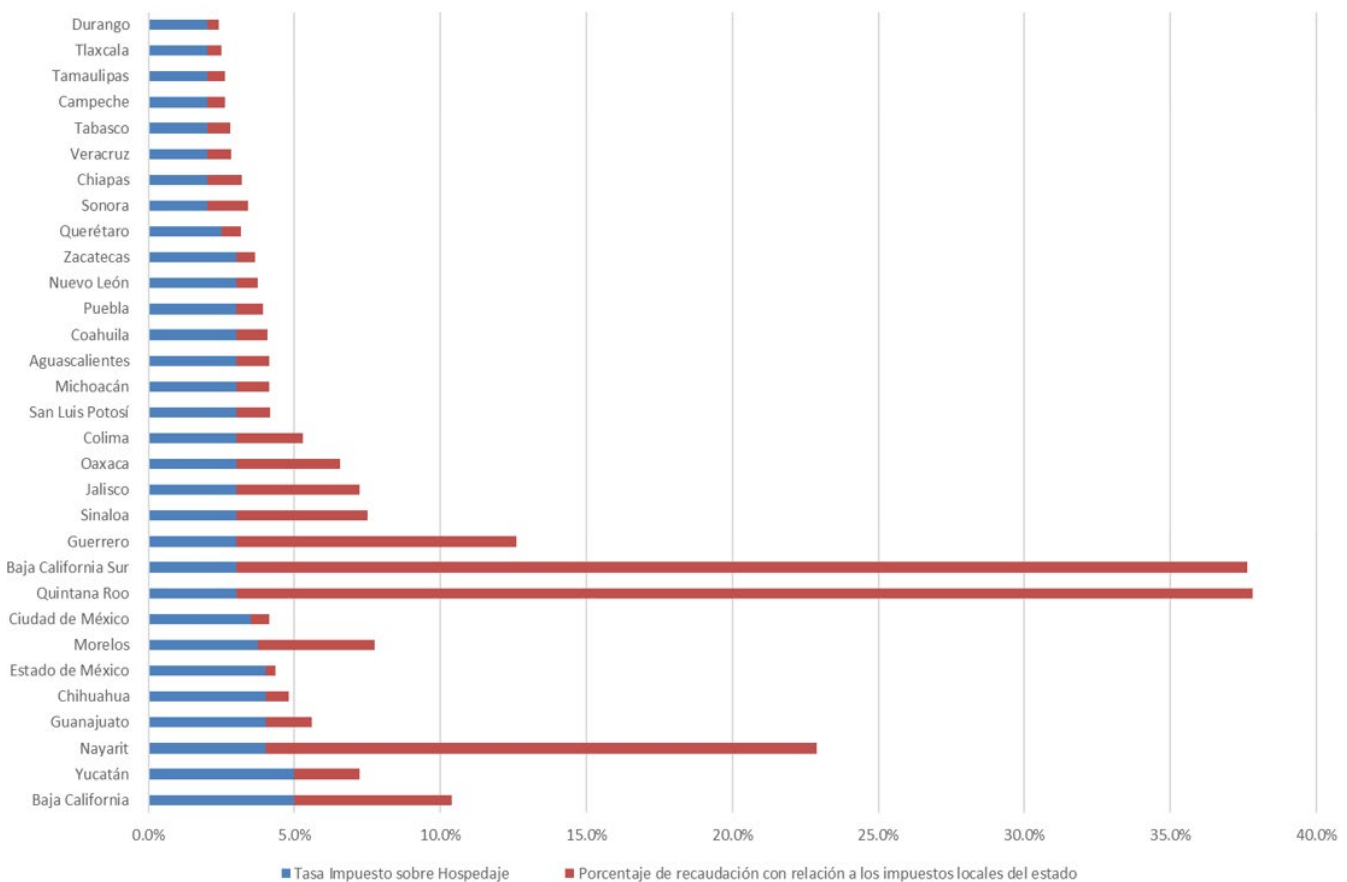
Este rubro es importante en recaudación para varios estados: en Guerrero, el 34.89 % de la recaudación local es por el impuesto adicional llamado “Contribución estatal”; en Campeche, el “Impuesto adicional para la preservación

del patrimonio cultural, infraestructura y deporte” representa el 24.32 %.

Se encontraron dos impuestos coincidentes en la totalidad de los estados: el impuesto por hospedaje y el de nóminas.

El impuesto sobre hospedaje promedio a escala nacional es del 3.02 %, la moda es 3 %, mínimo 2 % y máximo 5 % (gráfica 2), no se encontró correlación significativa entre el porcentaje de tasa y el porcentaje de recaudación de dicho impuesto local (0.14).

GRÁFICO 2. Impuesto sobre hospedaje en las entidades federativas, relación de tasa con porcentaje de recaudación



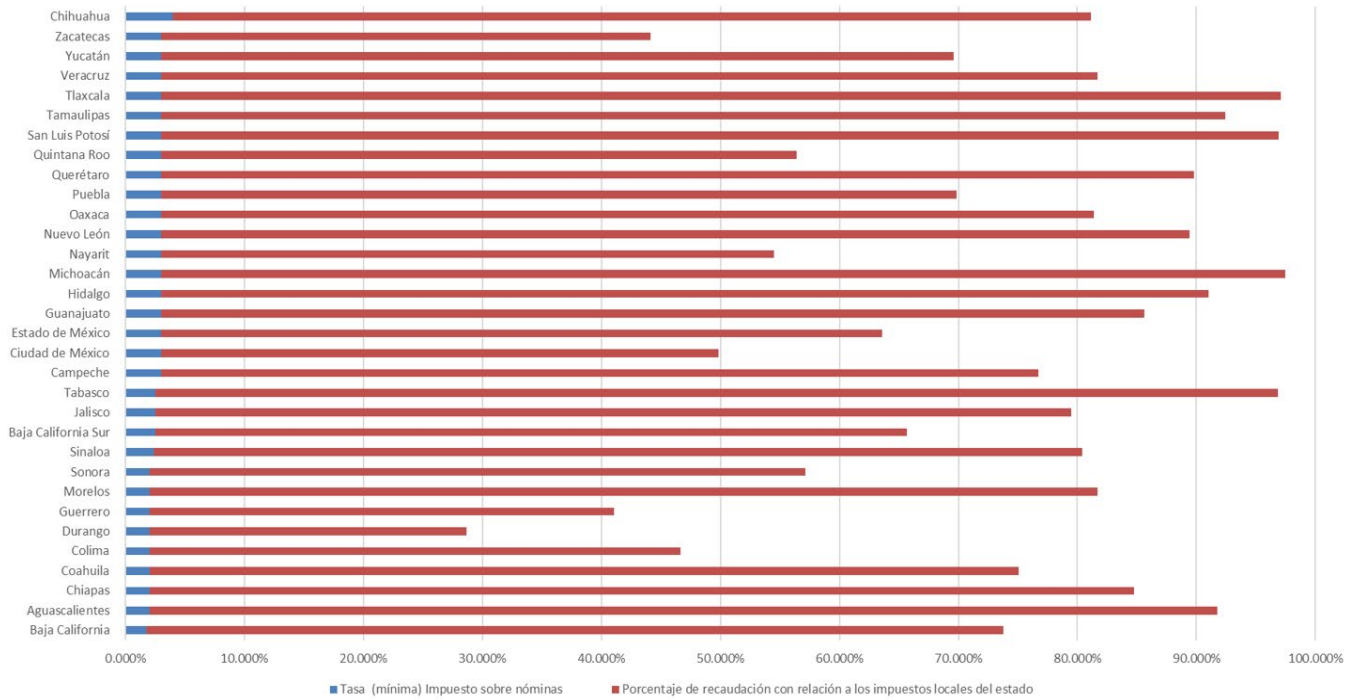
Fuente: Elaboración propia con base en la Ley de Ingresos de cada uno de los estados.

El impuesto sobre hospedaje representa una importante fuente de ingresos de impuestos estatales recaudados, el promedio nacional es de 71.43 %, la tasa va desde el 1.8 % en Baja California, donde, a pesar de tener la tasa más baja el ingreso por este impuesto, representa el 89.79 % de la recaudación de impuestos locales para ese estado.

La tasa más alta del impuesto sobre nóminas es 4 % para Chihuahua, representando el 71.94 % de los impuestos locales recaudados.

La correlación entre tasa mínima de impuesto sobre nóminas y porcentaje de recaudación con relación a los impuestos locales del estado es de 0.29 (gráfica 3).

GRÁFICO 3. Impuesto sobre nóminas en las entidades federativas, relación de tasa con porcentaje de recaudación

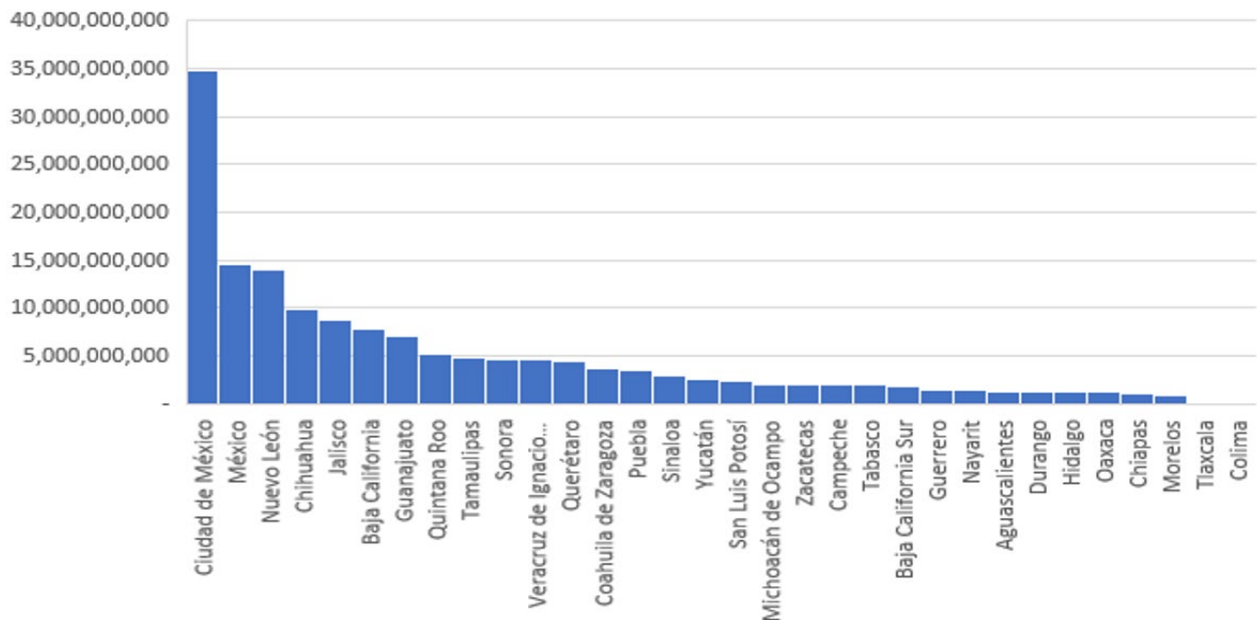


Fuente: Elaboración propia con base en la Ley de Ingresos de cada uno de los estados.

En cuanto a mayor recaudación de impuestos locales, Ciudad de México presentó la mayor recaudación, seguido del estado de México y, muy de cerca, del estado de Nuevo

León, mientras que Morelos, Tlaxcala y Colima son los estados con menor monto de impuestos locales recaudados (gráfica 4).

GRÁFICA 4. Monto de impuestos locales recaudados por entidad federativa, año 2022

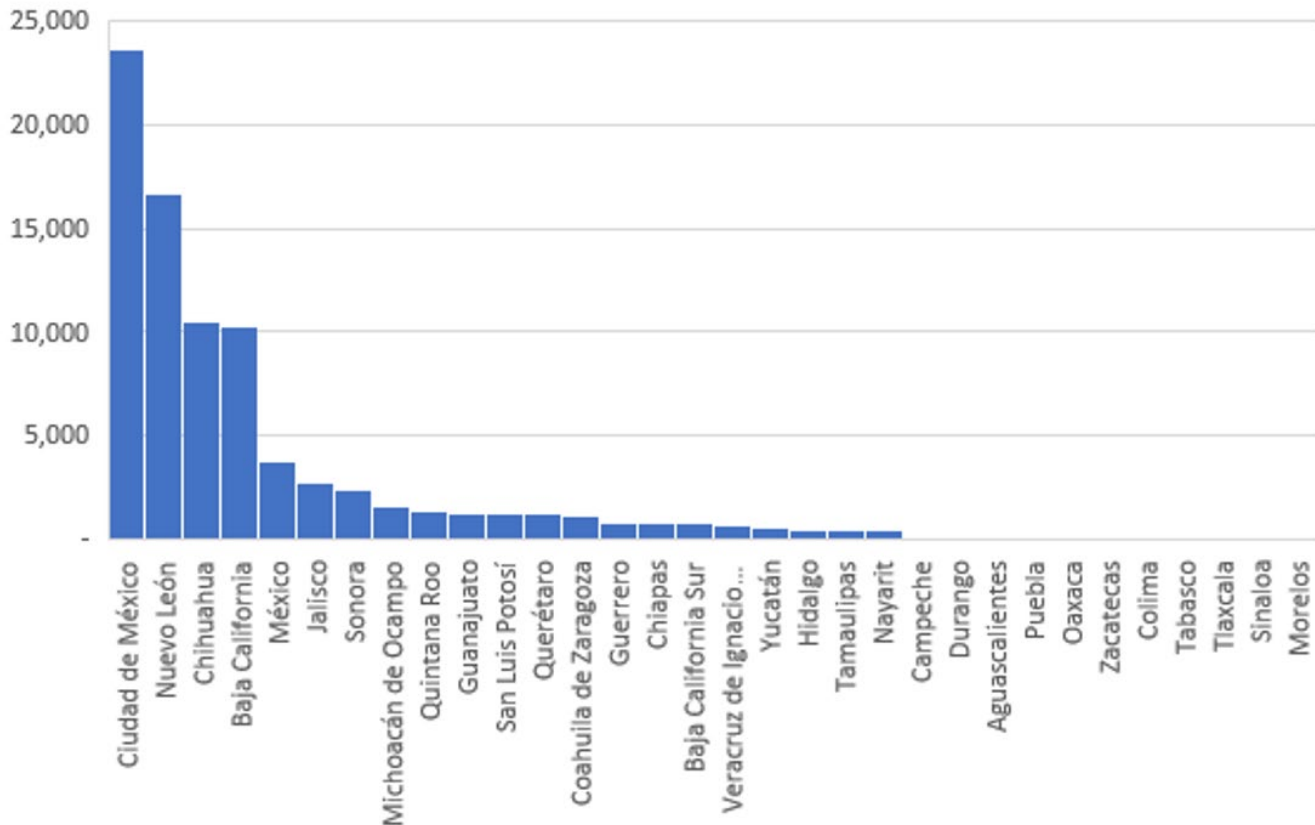


Fuente: Elaboración propia con base en los datos publicados. <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/Recaudacion-Local>

En cuanto a la recaudación de impuestos locales per cápita (monto de impuestos locales recaudados entre la cantidad de población al año 2022), Ciudad de México conserva el mayor monto, el estado de México baja a la quinta posi-

ción; Colima, que entraba en el último lugar de recaudación en monto, cede esta posición a Morelos en cuanto a recaudación de impuestos locales per cápita y pasa al lugar 28 (Gráfica 5).

GRÁFICA 5. Recaudación de impuestos locales per cápita, año 2022



Fuente: Elaboración propia con base en los datos publicados. <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/Recaudacion-Local>

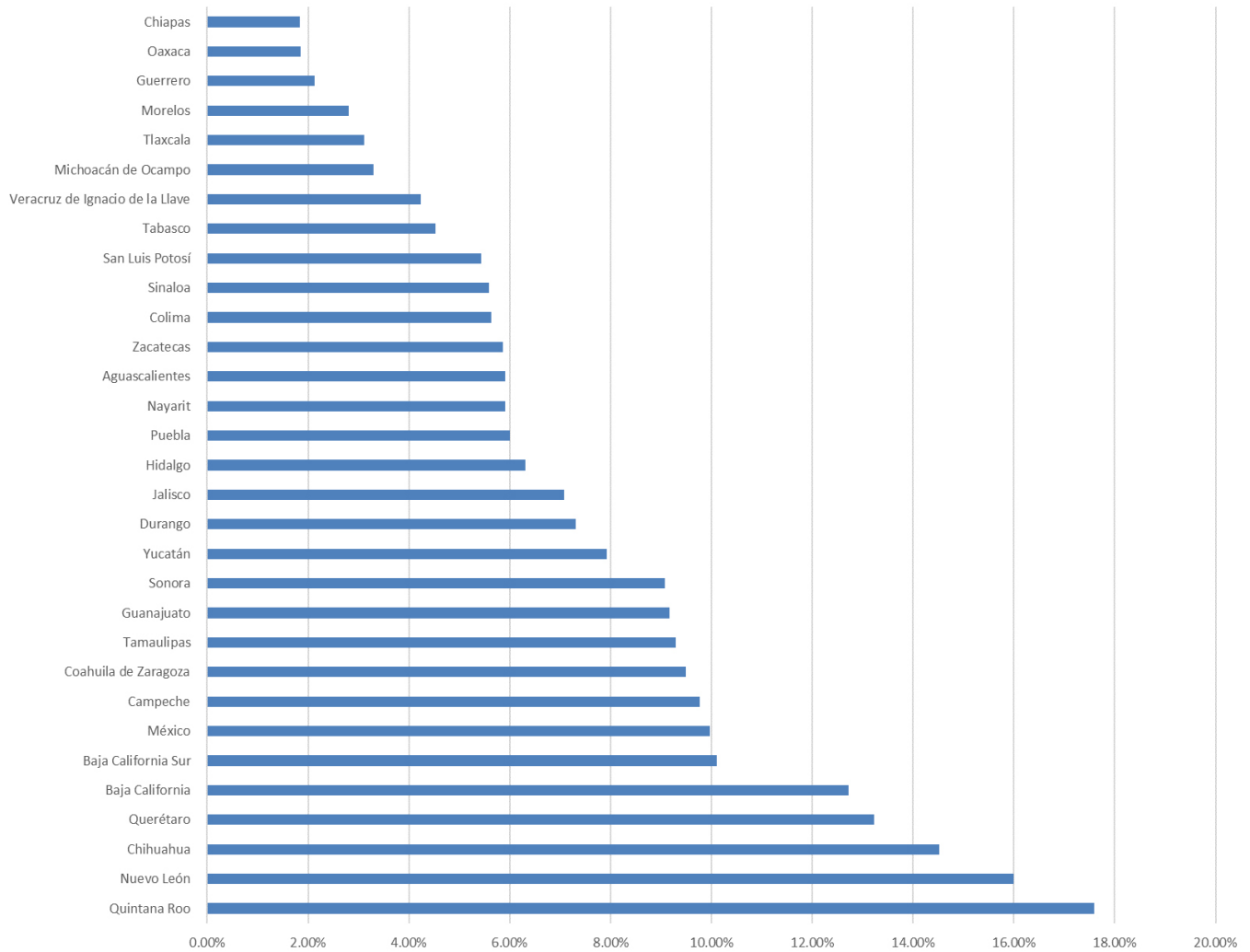
La relación entre impuestos locales recaudados en 2022 sobre las participaciones y aportaciones federales se muestra en la gráfica 4, donde se muestra que el estado con mayor porcentaje de recaudación de impuestos locales con relación a lo recibido de la federación es Quintana Roo (17.60 %), seguido de Chihuahua (15.99 %) y Baja California (14.53 %).

Mientras que los estados con menor generación de recaudación de impuestos locales en relación con las participaciones y aportaciones recibidas de la federación son Chiapas (1.84 %), Oaxaca (1.85 %) y Guerrero (2.12 %); el promedio es 7.54 %.

El coeficiente de correlación entre los impuestos locales recaudados y las participaciones y aportaciones federales recibidas por los estados durante 2022 es de 0.78, lo que indica que existe una correlación positiva. Ambas variables están asociadas en sentido directo, resultado que era de esperarse ya que el monto de los impuestos locales recaudados por cada entidad federativa se considera para la determinación de los coeficientes de distribución de las participaciones federales.

GRÁFICA 6. Recaudación de impuestos locales per cápita, año 2022

Porcentaje de Impuestos locales sobre Participaciones y Aportaciones Federales



Fuente: Elaboración propia con base en los datos publicados. <https://www.transparenciapresupuestaria.gob.mx/Recaudacion-Local>

Uso de IA como herramienta de fiscalización para impuestos estatales

La Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) reporta que más del 70 % de las administraciones tributarias utilizan IA, sus aplicaciones más frecuentes son la detección de evasión y fraude, la evaluación de riesgos y la atención al contribuyente mediante asistencias virtuales (OECD, 2025a; OECD, 2025b).

En México, el uso de IA en la fiscalización de impuestos federales se ha fortalecido mediante el análisis automatizado de grandes volúmenes de información provenientes

de comprobantes fiscales digitales por internet (CFDI), y el cruce con declaraciones, operaciones bancarias, patrones históricos de cumplimiento, entre otras. Fuentes especializadas como Canabal (2025) y Ojeda Pérez et al. (2025) señalan que la autoridad fiscal emplea herramientas tecnológicas para detectar discrepancias, inconsistencias y perfiles de riesgo, lo que permite orientar auditorías electrónicas más precisas, promover programas de autocorrección y aumentar la eficiencia recaudatoria sin elevar impuestos.

Si bien en el ámbito federal el Servicio de Administración Tributaria (SAT) ha manifestado la adopción de tecnologías para incrementar la fiscalización digital, los or-

ganismos fiscalizadores estatales no han manifestado su implementación en la misma medida sino a un nivel más incipiente que el SAT.

De acuerdo con Álvarez y Ávila (2024), de los 32 estados, 26 incorporan en su Plan Estatal de Desarrollo el fortalecimiento de los ingresos propios y 18 proponen el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) para lograrlo, (Aguascalientes, Baja California, Baja California Sur, Campeche, Chiapas, Chihuahua, Ciudad de México, Colima, Durango, Estado de México, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Puebla y Tlaxcala), y en el plan de Guerrero se hace alusión a “sofisticadas técnicas de inteligencia”.

El uso de la IA no solo permitiría acelerar el proceso de revisión, sino que también transformaría la fiscalización estatal en un modelo basado en evidencia y focalización inteligente del cumplimiento tributario (Canabal, 2025).

Conclusiones

En cuanto a impuestos federales, la eficiencia en la recaudación de los impuestos federales en su conjunto por el ejercicio fiscal 2022 fue del 96 %, los únicos impuestos que no recaudaron los montos establecidos en la Ley de Ingresos de la Federación (LIF) fueron el impuesto especial sobre producción y servicios (IEPS) y el impuesto por la actividad de exploración y extracción de hidrocarburos.

Los demás impuestos (impuesto sobre la renta, impuesto al valor agregado, impuesto sobre automóviles nuevos e impuesto general a la importación) superaron el monto de recaudación señalado en la LIF.

Llama la atención que del IEPS únicamente se recaudó el 28 % de lo contemplado en la LIF, por lo que se sugiere como futura línea de investigación estudiar el comportamiento de la recaudación de dicho impuesto y las causas por las cuales en 2022 la recaudación de ese impuesto haya sido 72 puntos porcentuales por debajo de lo contemplado en la LIF.

En promedio, los estados tienen 8.13 impuestos locales, de los cuales el impuesto sobre nóminas y el impuesto por hospedaje se encuentran en todos los estados, encontrando que el impuesto que más recauda es el impuesto sobre nóminas.

Luego de analizar la recaudación de impuestos locales estatales con relación a las participaciones y aportaciones federales, encontramos un alto grado de dependencia de estos últimos, en promedio nacional los estados generan únicamente un 6 % del total de ingresos del ejercicio 2022.

El estado que menor porcentaje de impuestos estatales genera es Oaxaca, con el 2 %, y el que mayor porcentaje

de impuestos estatales genera con relación al total de ingresos del ejercicio 2022 es Quintana Roo, con el 13 %, por lo que podemos concluir que el grado de dependencia económica de los estados con relación a la federación es muy alto: 94 % en promedio nacional.

En cuanto al uso de la IA como herramienta de fiscalización, esta no ha sido incorporada para fiscalizar impuestos locales en la misma medida que los impuestos federales, es necesario que las secretarías de finanzas de cada estado impulsen formalmente programas de IA para fiscalizar de manera estructurada. No se encuentran reportes públicos de estados que estén operando con IA, como lo hace el SAT, pero se encuentra el uso de TIC en los planes estatales de desarrollo y en proyectos piloto municipales, como en el de Zapopan, para la fiscalización catastral.

A manera de ejemplo, se propone de qué manera se puede utilizar la IA para ampliar la base de contribuyentes de uno de los impuestos estatales que se encuentran en la totalidad de las entidades federativas: el impuesto sobre nómina, que en muchos casos no es cubierto por la renta a través de plataformas digitales, haciendo uso de la IA se podría realizar un monitoreo automatizado y minería de datos para identificar oferta activa en plataformas digitales y detectar contribuyentes omisos.

El fortalecimiento del federalismo fiscal no constituye únicamente un objetivo financiero, sino una vía para mejorar la calidad de vida de la población. Dadas las encomiendas constitucionales hacia los estados y municipios, una mayor recaudación estatal y municipal permite ampliar la inversión en infraestructura urbana, seguridad pública, salud local, movilidad, educación y digitalización gubernamental.

Si los ingresos propios de estados y municipios aumentan, se fortalece el federalismo fiscal y se reduce la dependencia de las transferencias federales, adquiriendo mayor capacidad para responder a necesidades específicas a su territorio.

En ese contexto, la IA puede convertirse en un instrumento estratégico para elevar la eficiencia recaudatoria sin incrementar los impuestos, privilegiando el combate a la evasión fiscal y la ampliación de la base de contribuyentes.

Referencias

- Abache, S. (2025). Utilización de nuevas tecnologías e inteligencia artificial por la administración tributaria: ¿Nuevas causas de responsabilidad patrimonial a ser evaluadas por la justicia fiscal mexicana y venezolana? En M. Buitrón (Ed.), *Retos de la justicia tributaria* (pp. 235-256). Tirant lo Blanch.
- Álvarez Ascencio, E., y Ávila Abud, J. A. (2024, 29 de julio). Inteligencia artificial en la tributación estatal mexicana.

- Entidad – Instituto de Estudios en Gobierno y Finanzas Públicas. <https://entidad.iegfp.com/finanzas-publicas/inteligencia-artificial-en-la-tributacion-estatal-mexicana/>
- Burgoa, I. (2008). *Las garantías individuales*. Porrúa.
- Canabal, P. (2025, 6 de mayo). La Silla Rota: SAT utiliza IA para fiscalizar contribuyentes y aumenta recaudación. *Baker Tilly*. <https://www.bakertilly.mx/noticias/sat-utiliza-ia-para-fiscalizar-contribuyentes-y-aumenta-recaudacion>
- Campbell, G. (2012). La autonomía de las entidades federativas. *BIOLEX. Revista Jurídica del Departamento de Derecho UNISON URC*, (10), 22-28.
- Castañeda, R. (2003). Antecedentes del sistema nacional de coordinación fiscal. *Federalismo Hacendario*, (26), 26-41.
- Congreso de Ciudad de México. (2021) *Ley de Ingresos de la Ciudad de México para el ejercicio fiscal 2022*. <https://www.congresocdmx.gob.mx/media/documentos/ef1983a37abd726008251dd3812e159f1b3d786e.pdf>
- Congreso del Estado de Coahuila (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Coahuila para el ejercicio fiscal 2022*. https://www.congresocoahuila.gob.mx/transparencia/03/Leyes_Coahuila/coa932022.pdf
- Congreso del Estado de Colima (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Colima para el ejercicio fiscal 2022*. https://www.congresocol.gob.mx/web/Sistema/uploads/LegislacionEstatal/LeyesEstatales/Ingresos_Edo_2022.pdf
- Congreso del Estado de Durango (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Durango para el ejercicio fiscal 2022*. <https://congresodurango.gob.mx/Archivos/LXIX/LEYESINGRESOS/2022/INGRESOSDELESTADO.pdf>
- Congreso del Estado de Hidalgo (2021). *Ley de Ingresos del Estado Libre y Soberano de Hidalgo para el ejercicio fiscal 2022*. http://www.congreso-hidalgo.gob.mx/biblioteca_legislativa/leyes_cintillo/Ley%20de%20Ingresos%20del%20Estado%20Libre%20y%20Soberano%20de%20Hidalgo%20Ejercicio%20Fiscal%202022.pdf
- Congreso del Estado de Michoacán (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Michoacán de Ocampo para el ejercicio fiscal 2022*. <http://congresomich.gob.mx/file/LEY-DE-INGRESOS-DEL-ESTADO-DE-MICHOACAN-DE-OCAMPO-PARA-EL-EJERCICIO-FISCAL-2022-PO-27-DE-DICIEMBRE-DE-2021.pdf?tp=1>
- Congreso del Estado de Nuevo León (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Nuevo León para el ejercicio fiscal 2022*. https://www.hcnl.gob.mx/trabajo_legislativo/leyes/pdf/LEY%20DE%20INGRESOS%20DEL%20ESTADO%20DE%20NUEVO%20LEON%20PARA%20EL%20EJERCICIO%20FISCAL%202022.pdf
- Congreso del Estado de Quintana Roo (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Quintana Roo para el ejercicio fiscal 2022*. <http://documentos.congresoqroo.gob.mx/leyes/L246-XVI-20211221-L1620211221189.pdf>
- Congreso del Estado de Tamaulipas (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Tamaulipas para el ejercicio fiscal 2022*. https://www.congresotamaulipas.gob.mx/Parlamentario/Archivos/DisposicionesFiscales/LEY_INGRESOS_2022.pdf
- Congreso del Estado de Veracruz (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Veracruz para el ejercicio fiscal 2022*. <https://www.legisver.gob.mx/leyes/LeyesPDF/LINGRESOSEV2022.pdf>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos [CPEUM] (1917). Diario Oficial de la Federación. <https://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/CPEUM.pdf>
- Gobierno del Estado de Aguascalientes (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Aguascalientes para el ejercicio fiscal 2022*. <https://eservicios2.aguascalientes.gob.mx/NormatecaAdministrador/archivos/EDO-18-176.pdf>
- Gobierno del Estado de Baja California (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Baja California para el ejercicio fiscal 2022*. <http://www.bajacalifornia.gob.mx/Documentos/transparenciainfiscal/ley-ingresos/Ley%20de%20Ingresos%202022.pdf>
- Gobierno del Estado de Baja California Sur (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Baja California Sur para el ejercicio fiscal 2022*. <http://www.itaibcs.org.mx/iframe/leyes/2021/LIngresosBCS%2027%20dic%202021.pdf>
- Gobierno del Estado de Campeche (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Campeche para el ejercicio fiscal 2022*. Documento local.
- Gobierno del Estado de Chiapas (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Chiapas para el ejercicio fiscal 2022*. <https://www.age.chiapas.gob.mx/Content/docs/leyes/ley%20de%20ingresos%20del%20estado%20de%20chiapas%202022.pdf>
- Gobierno del Estado de Chihuahua (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Chihuahua para el ejercicio fiscal 2022*. http://ihacienda.chihuahua.gob.mx/infiscal/indtfisc/ley_ingresos-chih2022.pdf
- Gobierno del Estado de México (2021). *Ley de Ingresos del Estado de México para el ejercicio fiscal 2022*. <https://legislacion.edomex.gob.mx/sites/legislacion.edomex.gob.mx/files/files/pdf/ley/abr/leyabr133.pdf>
- Gobierno del Estado de Guanajuato (2022). *Ley de Ingresos del Estado de Guanajuato para el ejercicio fiscal 2022*. https://finanzas.guanajuato.gob.mx/doc/mrf/LIEG_REF_14Dic2022.pdf
- Gobierno del Estado de Guerrero (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Guerrero para el ejercicio fiscal 2022*. <https://www.guerrero.gob.mx/wp-content/uploads/2022/02/P.O-EXTRAORD-INGRESOS-DEL-ESTADO-29-DIC-2021.pdf>
- Gobierno del Estado de Jalisco (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Jalisco para el ejercicio fiscal 2022*. <https://api-periodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/12-18-21-cvii.pdf>

- Gobierno del Estado de Morelos (2022). *Ley de Ingresos del Estado de Morelos para el ejercicio fiscal 2022*. http://marcojuridico.morelos.gob.mx/archivos/leyes_ingreso/pdf/LINGRESOSEDOMO23.pdf
- Gobierno del Estado de Nayarit (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Nayarit para el ejercicio fiscal 2022*. <http://www.hacienda-nayarit.gob.mx/armonizacion/2022/iniciativaingresos.pdf>
- Gobierno del Estado de Oaxaca (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Oaxaca para el ejercicio fiscal 2022*. https://www.finanzasoaxaca.gob.mx/pdf/asistencia/leyes_fiscales/VLGENTES/word/Ley%20de%20Ingresos%20Estado%20de%20Oaxac%20%202022.docx
- Gobierno del Estado de Puebla (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Puebla para el ejercicio fiscal 2022*. <https://ojp.puebla.gob.mx/legislacion-del-estado/item/3282-ley-de-ingresos-del-estado-de-puebla-para-el-ejercicio-fiscal-2022>
- Gobierno del Estado de Querétaro (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Querétaro para el ejercicio fiscal 2022*. <https://portal.queretaro.gob.mx/spf/transparenciaDet.aspx?q=YhT5iDRJbDCy4j7qYoX8kITqb4EvodprZGekcCOzWP3r3l/Ri+G2YZ/v9oGEV5saleXslNPVWNpdoKmt69rJapgb6yodq1SwTHdGMLrX/JYAI8IG5oSAEst6HAbRSIot>
- Gobierno del Estado de San Luis Potosí (2021). *Ley de Ingresos del Estado de San Luis Potosí para el ejercicio fiscal 2022*. [https://slp.gob.mx/finanzas/Documentos%20compartidos/ley-ingresos/DECRETO%200159%20LEY%20INGRESOS%20DEL%20ESTADO%202022,%20REFORMA%20ARTICULO%2023%20LEY%20HACIENDA%20PARA%20EL%20ESTADO%20\(16-DIC-2021\).pdf](https://slp.gob.mx/finanzas/Documentos%20compartidos/ley-ingresos/DECRETO%200159%20LEY%20INGRESOS%20DEL%20ESTADO%202022,%20REFORMA%20ARTICULO%2023%20LEY%20HACIENDA%20PARA%20EL%20ESTADO%20(16-DIC-2021).pdf)
- Gobierno del Estado de Sinaloa (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Sinaloa para el ejercicio fiscal 2022*. <https://sinaloa.gob.mx>
- Gobierno del Estado de Sonora (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Sonora para el ejercicio fiscal 2022*. <https://boletinoficial.sonora.gob.mx/boletin/images/boletinesPdf/2021/12/2021CCVIII5211.pdf>
- Gobierno del Estado de Tabasco (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Tabasco para el ejercicio fiscal 2022*. <https://tabasco.gob.mx/PeriodicoOficial/descargar/2654>
- Gobierno del Estado de Tlaxcala (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Tlaxcala para el ejercicio fiscal 2022*. <https://www.finanzastlax.gob.mx/DocsSF/SF/transparencia/normatividad/estatal/43-2022-ley-ingresos.pdf>
- Gobierno del Estado de Yucatán (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Yucatán para el ejercicio fiscal 2022*. https://aafy.yucatan.gob.mx/legislaciones/Ley_de_Ingresos_para_el_Ejercicio_Fiscal_2022.pdf
- Gobierno del Estado de Zacatecas (2021). *Ley de Ingresos del Estado de Zacatecas para el ejercicio fiscal 2022*. <http://periodico.zacatecas.gob.mx/visualizar/3749ab52-9ad9-4fcc-bc9e-db39f742aac4;1.2>
- Madrigal-Delgado, G. de J. (2021). Recaudación del impuesto predial en México: Desafío del federalismo fiscal. *Investigación Administrativa*, 50(127), 12709. <https://doi.org/10.35426/iav50n127.09>
- Ojeda Pérez, F., Guervós Maíllo, M. Á., y Preciado Álvarez, F. (2025). Los medios electrónicos y la inteligencia artificial en la gestión tributaria en México. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado*, 58(172), e19577. <https://doi.org/10.22201/ij.24484873e.2025.172.19577>
- Olmedo, R. (1998). *Diccionario práctico de la administración pública municipal*. Comuna. <http://www.iapqroo.org.mx/website/biblioteca/DICC.%20PAL.pdf>
- Organisation for Economic Co-operation and Development (2025a). *Governing with artificial intelligence: The state of play and way forward in core government functions*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/governing-with-artificial-intelligence_795de142-en/
- (2025b). *Tax administration digitalisation and digital transformation initiatives*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/en/publications/tax-administration-digitalisation-and-digital-transformation-initiatives_co76d776-en/
- Ramírez, J. U. (2020). *México y su federalismo fiscal, su repercusión en las finanzas públicas a través de las potestades tributarias* [tesis de maestría, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo]. http://bibliotecavirtual.dgb.umich.mx:8083/xmlui/bitstream/handle/DGB_UMICH/6197/FC-CA-M-2020-0756.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Valero, C. (2008). *El municipio libre en el marco del federalismo mexicano: Derechos y obligaciones*. Cámara de Diputados. Zamora, J. L. (2024, mayo). El SAT y la inteligencia artificial aplicada en la fiscalización. *Consultorio Fiscal FCA UNAM / BHR México*. <https://www.bhrmx.com/el-sat-y-la-inteligencia-artificial-aplicada-en-la-fiscalizacion/>



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA