

Inteligencia artificial: un mecanismo para frenar la evasión fiscal sin vulnerar los derechos del contribuyente

*Artificial intelligence: a mechanism to stop
tax evasion without violating the taxpayer's rights*

Recepción: 30 de agosto de 2021

Aceptación: 20 de diciembre de 2021

Margarita PALOMINO GUERRERO*

RESUMEN: A partir de una visión general de la ciencia de redes y aprendizaje de máquinas, se propone incorporar la inteligencia artificial para mejorar el control y el seguimiento del cumplimiento de obligaciones y construir la topología de los contribuyentes que incorporan prácticas indebidas para erosionar la base tributaria, partiendo de las experiencias positivas que el C3 de la UNAM dio a conocer en torno a la evasión y elusión fiscal en 2020. Además de propiciar que la autoridad pueda integrar los suficientes elementos de prueba para acreditar plenamente la legalidad de sus actos y, por ende, el respeto de los derechos del contribuyente que, con frecuencia se argumenta, son violentados.

Palabras clave: inteligencia artificial, erosión, simulación, topología.

ABSTRACT: Based on an overview of network science and machine learning, it is proposed to incorporate artificial intelligence to improve the control and monitoring of compliance with obligations and build the topology of taxpayers that incorporate improper practices to erode the tax base, starting of the positive experiences that the C3 of the UNAM disclosed regarding tax evasion and avoidance in 2020. In addition to enabling the authority to integrate sufficient evidence to fully prove the legality of its acts and therefore the respect for taxpayer rights that are often argued to be violated.

Keywords: artificial intelligence, erosion, simulation, topology.

* Directora del Seminario de Derecho Fiscal y Finanzas Públicas de la Facultad de Derecho de la UNAM. Correo electrónico: mpalominog@derecho.unam.mx; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2877-1774>.

SUMARIO: I. *Introducción*. II. *Ciencia de redes y aprendizaje de máquinas*. III. *Principios de la OCDE sobre inteligencia artificial*. IV. *Técnicas de Machine Learning en el SAT*. V. *Frenar la erosión de la base tributaria, una propuesta integral*. VI. *El fenómeno de EFOS y EDOS*. VII. *El criterio de fecha cierta frente a los actos fraudulentos*. VIII. *Presunción de inexistencia de operaciones y materialidad de las operaciones*. IX. *La facturación de servicios de subcontratación como forma de erosión de la base tributaria*. X. *Conclusiones*. XI. *Bibliografía*.

I. INTRODUCCIÓN

El objetivo de este trabajo es evidenciar que las medidas que ha implementado el Servicio de Administración Tributaria (SAT) para frenar las prácticas de erosión de la base tributaria son un paliativo porque no resuelven el problema de fondo, ya que, en términos reales, la autoridad no cuenta ni con la infraestructura ni con el personal suficiente para identificar y dar seguimiento de forma tradicional; es decir, con auditorías a los contribuyentes que no cumplen con sus obligaciones.

Lo anterior de conformidad con el tercer informe trimestral 2020 del SAT, el cual nos refiere que se logró, por medio de recaudación secundaria, o sea, por la intervención de la autoridad fiscal, a través de acciones para promover la regularización de los contribuyentes que no cumplieron con sus declaraciones y pagos, así como de actos de fiscalización y cobranza coactiva, la cantidad de 467,000 millones de pesos (*Expansión*, 2020), de un universo de 79 millones 756,507 contribuyentes activos y de una facturación promedio de 247 comprobantes fiscales digitales por Internet (CFDI) por segundo. Esto significa que en 2020 se emitieron 7,798 millones de facturas (Nolasco, 2021).

Ante esta realidad planteamos que es necesario incorporar la inteligencia artificial en el control y seguimiento del cumplimiento de las obligaciones del contribuyente para identificar la tipología de actuación de los evasores, seleccionando como nodos el Registro Federal de Contribuyentes (RFC), el CFDI y la base de datos del Sistema Financiero que, con fundamento en el artículo 32 B-bis del Código Fiscal de la Federación (CFF), las personas morales y las figuras jurídicas que sean instituciones financieras y residen-

tes en México o en el extranjero con sucursal en México deben implementar, conforme al estándar para el intercambio automático de información sobre cuentas financieras en materia fiscal.

Iniciamos dando una visión general de lo que se entiende por ciencia de redes y aprendizaje de máquinas, posteriormente referimos los principios que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) recomienda se sigan al incorporar la inteligencia artificial, destacando que siempre debe estar supervisada por seres humanos y en todo momento se debe valorar el impacto social y medio ambiental.

Lo anterior nos permite referir los resultados de las técnicas *Machine Learning* que el SAT obtuvo del Centro de Ciencias de la Complejidad (C3); el Instituto de Física de la UNAM, y el Department of Network and Data Science, de la Central European University, justamente a partir de un análisis de redes para identificar el presunto monto de evasión potencial del impuesto sobre la renta.

Entonces, es necesario presentar las diferentes figuras jurídicas que se han incorporado para frenar la erosión de la base tributaria que, en ocasiones, han sido producto de la interpretación de nuestros tribunales, lo que hace cuestionable si se pueden considerar como medidas que transgreden los derechos de los contribuyentes.

Finalmente, describimos una estrategia integral con la que el SAT minimice las prácticas de elusión y evasión fiscal, con un elemento adicional, como lo es el contar con pruebas que acrediten las malas prácticas del contribuyente evasor sin afectar los derechos de los contribuyentes cumplidos, ya que al generalizar y considerar que todos son evasores, se violentan sus derechos como pagadores de impuestos.

II. CIENCIA DE REDES Y APRENDIZAJE DE MÁQUINAS

La inteligencia artificial en un inicio se consideró ciencia ficción, pero hoy es una realidad; las máquinas resuelven problemas, ejemplo de ello es el *AlphaGo*, un programa de inteligencia artificial que en 2015 logró ganarle a Fan Hui, campeón europeo del juego de mesa chino *Go*. En 2016, Sedol, el entonces campeón mundial de este juego, señaló que para poder ganar se requeriría de intuición, imposible de ser desarrollada por algún *software*, y el resultado fue que Sedol perdió 4 a 1.

Así, la mezcla de la creatividad humana y la capacidad analítica de las máquinas ha dado un buen resultado; actualmente contamos con los *chat-bots* (Bilbao, 2019: 133); es decir, sistemas que interactúan con los clientes a través de mensajes de voz, aplicados sobre todo en Call Center, ya que interpretan los planteamientos del cliente, logran que la persona adecuada resuelva el problema y, a medida que incrementan sus interacciones, sus resultados son mejores.

También se aplican con los algoritmos *deep learning*, que, a partir del uso de redes neuronales artificiales, se pueden replicar algunas de las funciones del cerebro para hacer predicciones y tomar decisiones. Una de sus aplicaciones, por ejemplo, es el algoritmo que usa Facebook para hacer reconocimiento facial. Asimismo, en el mercado financiero la toma de decisiones en transacciones, sin que se requiera la participación humana, es una realidad.

Las resoluciones se toman respecto de varios modelos; por ejemplo, a partir de teorías de computación evolutiva, diseñadas desde las teorías de la evolución genética y de la lógica probabilística. Por ello se incorpora y se analiza *Big Data*, lo que propicia hacer predicciones para luego tomar la mejor decisión y así elegir la mejor respuesta.

La convergencia de tecnologías está transformando la función tradicional a un ritmo muy rápido, cambiando el modo y la esencia de lo que conocíamos (Sacristán, 2018: 139).

Bajo este contexto, el *Machine Learning* contempla un análisis rápido y certero. Los sistemas de inteligencia artificial analizan grandes bases de datos; por ejemplo, JP Morgan Chase diseñó de forma automática cómo opera el mercado y da indicadores para saber cuándo cerrar o reducir la exposición de riesgos y cuándo invertir (Hoyos, 2019: 256-257).

Así, las técnicas de aprendizaje de las máquinas se dan con el conjunto de datos de entrenamiento que se integra con todos los indicadores de que se alimenta, dándoles un valor de salida y generándose modelos que *aprenden* para hacer predicciones, por lo que estos algoritmos mejoran con la *experiencia*, aunque nosotros diríamos se perfeccionan.

Pero para lograrlo es necesario aplicar técnicas como el modelo *Gradient Boosting Trees* (GBT), también denominado Potenciación de Gradiente, que es el mecanismo de aprendizaje de máquinas para problemas de regresión y clasificación que genera un modelo de predicción que se da a través de un árbol de decisiones.

El algoritmo construye un primer esquema, después, en un segundo modelo, identifica los errores del primero, por lo tanto, la suma de ambos da una mejor respuesta al valor objetivo real, y así, sucesivamente, se construye hasta que el error no se produzca más, ya que desde un primer momento se reconoce como imperfecto.

Otro modelo de aprendizaje es el de Redes Neuronales Artificiales (RNA), mismo que se apoya en la estructura y funcionamiento del cerebro, por consiguiente, la información neuronal cambia de acuerdo con cómo se procesa, y con las modificaciones se configuran patrones a través del método de análisis de la ciencia de redes y modelos de aprendizaje de máquinas; es decir, con el *Machine Learning* se pueden construir patrones de comportamiento (Vargas, 2020).

Por lo anterior, la administración pública internamente debe adoptar los mecanismos adecuados que le permitan mejorar procesos y reducir el gasto público atendiendo al principio de eficiencia (Pontón, 2019: 157). Asimismo, destaca que de entre todas las administraciones públicas, la administración tributaria ha sido, y continúa siendo, el laboratorio tradicional y el área propicia para que el sector público experimente con soluciones de digitalización y automatización administrativa (Rodríguez, 2021: 61-65).

Es indispensable un marco jurídico robusto que evite que se cometan abusos o actos de discriminación, ya que en España, por ejemplo, pese a que en el artículo 18.4 de su Constitución el derecho a la privacidad de los ciudadanos está catalogado como un derecho fundamental; se plantea la necesidad de una regulación específica: “La ley limitará el uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos” (Constitución española, 1978: 5).

“Artículo 34. Derechos y garantías de los obligados tributarios. 1. Constituyen derechos de los obligados tributarios, entre otros, los siguientes: a) Derecho a ser informado y asistido por la Administración tributaria sobre el ejercicio de sus derechos y el cumplimiento de sus obligaciones tributarias...” (Ley 58/2003, General Tributaria, 2003: 22).

Sin duda, las nuevas tecnologías implican una disrupción para facilitar el cumplimiento voluntario en la presentación de declaraciones y la corrección de posibles errores; la Inteligencia Artificial como asistente virtual será de gran ayuda para el contribuyente y para la autoridad (Bilbao, 2019: 119).

III. PRINCIPIOS DE LA OCDE SOBRE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

La ciencia de la complejidad se ubica en el marco de una revolución científica y la ruptura de paradigmas por la adopción de las nuevas tecnologías, lo que permite aprovechar los beneficios y promover el desarrollo de la inteligencia artificial centrada en el ser humano, pero debemos garantizar que sea segura, inclusiva y confiable.

Por eso resulta indispensable trabajar en su marco regulatorio, porque las inversiones en la inteligencia artificial han aumentado, ya que en la Unión Europea, en su revisión 2021, plantea generar un liderazgo global en inteligencia artificial confiable, por tanto, se deben acelerar las inversiones en ese rubro, teniendo como antecedente el Plan Coordinado 2018; es decir, crecer con criterios de sano comportamiento.

El objetivo es aumentar gradualmente la inversión hasta llegar a 20,000 millones de euros anuales, ya que están convencidos de que la inteligencia artificial puede aportar valor añadido a la economía, lo que implica integrar una política que permita abordar y resolver desafíos globales y eliminar la fragmentación, por lo que se debe:

- Adquirir, agrupar y compartir el conocimiento.
- Aprovechar el potencial de los datos.
- Fomentar la capacidad informática crítica.
- Desarrollar y movilizar capacidades de investigación en el sector público y privado.
- Garantizar que funcione para las personas y sea una fuerza en beneficio de la sociedad.
- Construir liderazgo estratégico.
- Mejorar la salud, el medio ambiente, las fuerzas del orden, la migración y el asilo (Galindo *et al.*, 2021: 18).

Ahora bien, en ningún caso, ni en el Plan Coordinado 2018 ni en la revisión de 2021 o en el Libro Blanco de la Unión Europea 2020 (Comisión Europea, 2020), se prevé el uso de la inteligencia artificial con fines militares. Por lo que se proponen tres acciones: 1) marco de gobernanza para acomodar y compartir información; 2) fomentar infraestructura informática crítica, y 3) principios éticos.

Para ello, se realizó una consulta pública que permitió integrar el Libro Blanco 2020 sobre la inteligencia artificial, lo que llevó a concluir que son necesarias directrices éticas tanto para estudiantes como para investigadores en inteligencia artificial, porque el desarrollo entraña desafíos en materia laboral, en la vinculación con las personas y con el medio ambiente.

Asimismo, la proximidad de los robots con los seres humanos y su interacción con las personas hace necesario establecer estándares de seguridad para prevenir lesiones y actos de discriminación, porque los robots están conectados entre sí, con otro tipo de dispositivos, y procesan más datos, lo que representa una potencial privacidad.

Considerando lo anterior, si agregamos que la inteligencia artificial brinda la oportunidad de que se adopte en la administración pública para digitalizar dicha administración (Comisión Europea, 2018a: 2-56), los siete principios para fomentar el desarrollo de la inteligencia son:

- 1) Se debe supervisar por seres humanos.
- 2) Sistemas resistentes a manipulación.
- 3) Garantizar la privacidad de los datos personales en todo ciclo vital de la inteligencia artificial.
- 4) Transparencia para saber que se interactúa con inteligencia artificial.
- 5) Considerar la diversidad social para no incurrir en discriminación directa o indirecta.
- 6) Valorar el impacto social y medio ambiental para que sea sostenible.
- 7) Los resultados de la inteligencia artificial deben ser auditables.

Como se puede observar, se busca sentar las bases de un desarrollo con respeto a los derechos humanos y evitar que se incremente la brecha digital y, por ende, la pobreza. Entonces, la inteligencia artificial debe también constituirse en un mecanismo para resolver problemas que afectan a la sociedad y de ninguna manera puede permitirse que la información se manipule con fines políticos o económicos, lo que hace necesario un marco jurídico que establezca límites para el acceso y uso de la información e intercambio de la misma.

Así, los actores de la inteligencia artificial deben respetar el Estado de derecho, los derechos humanos y los valores democráticos durante todo el

ciclo de vida del sistema de inteligencia artificial. Éstos incluyen libertad, dignidad y autonomía, privacidad y protección de datos, no discriminación e igualdad, diversidad, equidad, justicia social y derechos laborales reconocidos internacionalmente (OECD Legal Instruments, 2019).

IV. TÉCNICAS DE *MACHINE LEARNING* EN EL SAT

A fin de lograr la transformación digital en la administración pública y generar la innovación con beneficios para la población, el 30 de abril de 2018 se emitió un comunicado por la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico (*Diario Oficial de la Federación [DOF]*, 2005)¹ para crear, a propuesta de la Secretaría de la Función Pública, una Subcomisión de Inteligencia Artificial y *Deep Learning*,² lo que permitiría la recopilación de un gran volumen de datos para formular expectativas y tendencias a partir del análisis de patrones, porque la finalidad es mejorar los protocolos de conectividad (Secretaría de la Función Pública [SFP], 2018).

Por tanto, el SAT trabaja en el ajuste de inteligencia artificial en una plataforma tecnológica que, a través de la integración de diversas fuentes de información, logre identificar los sujetos obligados que simulan o evadan el pago de impuestos (SFP, 2018). Así la inteligencia artificial puede ser una herramienta clave en la relación ciudadanos-Estado (Comisión Europea, 2018b).

Recordemos que el SAT está obligado anualmente a elaborar y hacer público un programa de mejora continua que establezca metas para combatir la evasión y elusión fiscal y, por ende, aumentar la recaudación, aminsonar las prácticas que erosionan la base tributaria, paralelamente disminuir los costos de recaudación, aumentar el número de gobernados en el RFC y generar indicadores de eficacia en la defensa jurídica del fisco ante tribunales, entre otros (Ley del Servicio de la Administración Tributaria [LSAT], 2021: 12).

Pero no debemos dejar de lado, en todo este proceso de transformación, la protección de los derechos humanos de los gobernados, por lo que

¹ La CIDGE es un organismo colegiado que se estableció mediante acuerdo presidencial a fin de crear, de forma permanente, dicha comisión.

² Aprendizaje que imita las redes neuronales del cerebro de manera artificial para aprender.

las acciones se deben de regir por los principios de dignidad algorítmica, identidad algorítmica y vulnerabilidad algorítmica. Todas ellas se presentan como una derivación de la dignidad digital y la identidad digital de las personas en el mundo digital (Corvalán, 2018).

Bajo este contexto, el equipo multidisciplinario de investigadores del C3 y el Instituto de Física de la UNAM, en colaboración con el Department of Network and Data Science, de la Central European University, Hungría, realizaron un análisis utilizando inteligencia artificial y ciencia de redes para estimar el monto de evasión del impuesto al valor agregado (IVA) por la emisión de facturas electrónicas que simulan operaciones que en realidad no se realizaron, por lo que identificar y describir la forma en que actúan quienes comercializan con CFDI y quienes los aplican para disminuir de forma artificiosa la base tributaria es una realidad.

Así, de un registro de 80 millones de RFC en el periodo 2015-2019, las declaraciones anuales de personas físicas y morales fueron 10,678; de ellas, a partir de su RFC se identificó a las que están clasificadas como empresas que facturan operaciones simuladas por el SAT, las cuales pueden ser definitivas o presuntas. Por tanto, a partir de esta información se identifica y caracteriza su comportamiento en las diferentes bases de datos, lo que permite implementar métodos que generalicen sus comportamientos y generen alertas de RFC sospechosos. El número definitivo de dichas empresas fue de 9,663, y a partir de estos resultados se construyeron redes de emisión de CFDI entre actividades económicas y se implementaron modelos de aprendizaje de máquinas para la identificación de RFC sospechosos.

Derivado de estos hallazgos, nosotros consideramos que se puede integrar una estrategia para frenar la erosión de la base tributaria con estricto respeto a los derechos del contribuyente y sin la necesidad de judicializar los asuntos, ya que también debemos frenar la saturación de tribunales y resolver el problema de fondo.

En este sentido, en España uno de los inconvenientes de la relación con la administración tributaria es la falta de asistencia. Para superarlo el artículo 12.1 de la Ley 39/2015 (Ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, 2015: 19-20) impone el deber de garantizar que los interesados puedan relacionarse con la administración a través de medios electrónicos (Pontón, 2019: 170).

V. FRENAR LA EROSIÓN
DE LA BASE TRIBUTARIA,
UNA PROPUESTA INTEGRAL

En principio, debemos establecer que el problema de origen se presenta en el impuesto sobre la renta, ya que es un tributo personal directo; es decir, no se traslada y quien debe cumplir con su pago es señalado expresamente por la ley.

De conformidad con nuestra legislación, los elementos vinculantes o de sujeción de este impuesto son la residencia, el establecimiento permanente y la fuente de riqueza; por tanto, están obligados a su pago las personas físicas y morales que obtengan ingresos en efectivo, en bienes, en créditos, en servicios o de cualquier otro tipo.

Por lo anterior, la base será el monto de ingresos que se obtengan y, en el caso de las personas morales, menos las deducciones autorizadas, siempre que reúnan los requisitos que la propia ley establece, como erogaciones estrictamente indispensables. Al respecto, nuestros tribunales han señalado que se deberá atender al objeto social de la persona moral para valorar si cumplen con dicho requisito.

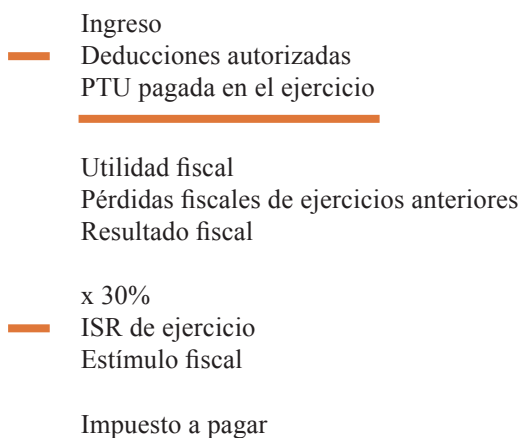
En el caso de las personas físicas con actividades empresariales y profesionales, también podrán efectuarse las deducciones autorizadas, efectivamente erogadas y estrictamente indispensables para la obtención del ingreso, tomando en consideración la actividad a la que se dedican y el monto de ingresos percibidos (Ley del Impuesto sobre la Renta [LISR], 2021:147).

A partir de la base, entendida ésta como la unidad de medida sobre la que se aplica la tasa, en el caso de las personas morales y de la tarifa para las personas físicas es donde se presenta el fenómeno de evasión del pago de impuestos. Dicho fenómeno puede presentarse desde el pago extemporáneo hasta el no pago fraudulento de forma deliberada o la obtención de comprobantes fiscales apócrifos en un primer momento o con mayor sofisticación.

Hoy en día, el CFDI puede contar con todos los requisitos y formalidades, pero carecer de materialidad; o sea, el comprobante fiscal existe, pero no la operación que ampara. Por tanto, en el cálculo del impuesto sobre la renta se incrementa el número de deducciones para aminorar la base tributaria.

VI. EL FENÓMENO DE EFOS³ Y EDOS⁴

Lo antes tratado generó que el 9 de diciembre de 2013 se publicara, en el *DOF*, el Decreto por el que se establece un mecanismo para un mayor control sobre las operaciones en que se sustentan los comprobantes fiscales; sin embargo, pese a existir el CFDI, la operación no cuenta con el sustento para acreditar que realmente se brindó el servicio. El fenómeno se da porque el cálculo del impuesto sobre la renta para personas morales es:



Así, a fin de disminuir la base tributaria sobre la que se aplicará la tasa impositiva, se da la simulación o fraude a la ley. Para esto, en un primer momento se presentaban comprobantes apócrifos, pero los mecanismos de control del SAT incorporan los medios electrónicos, primero el comprobante fiscal digital y en la actualidad el CFDI, que permite que en tiempo real se puedan identificar las operaciones que se realizan, por quién y en dónde, lo que frenó temporalmente esta forma de evadir.

Sin embargo, el uso indebido de comprobantes fiscales continuó, incluso se incrementó, ahora emitiendo el CFDI, pero sin realizar la operación o el servicio, lo que apresuró la reforma al Código Fiscal de la Federación para incorporar el artículo 69 B y permitir que la autoridad pudiera considerar la presunción de inexistencia de operaciones amparadas con CFDI. O sea,

³ Empresas que Facturan Operaciones Simuladas.

⁴ Empresas que Deducen Operaciones Simuladas.

ante el incremento de contribuyentes que presentaron deducciones de gastos ficticios, para aumentar sus erogaciones y aminorar la base gravable, logrando determinar un impuesto mínimo o incluso llegar al extremo de obtener un saldo a favor.

Al respecto, incluso el Tribunal Federal de Justicia Administrativa estableció que si el contribuyente omite realizar manifestaciones y exhibir pruebas, resulta legal que la autoridad utilice las mismas consideraciones que expuso en el oficio a través del cual le notificó que se encontraba en el supuesto previsto en el primer párrafo del artículo 69 B del Código Fiscal de la Federación.

Lo anterior para motivar la resolución donde se determina que se encuentra definitivamente en ese supuesto de inexistencia de operaciones amparadas con CFDI, ya que las presunciones legales que admiten prueba en contrario tienen pleno valor probatorio, mientras no sean destruidas (Tribunal Federal de Justicia Administrativa [TFJA], 2019: 101).

Dicho ordenamiento fue cuestionado por violentar los derechos del gobernado, ya que en principio se tiene que reconocer que no todos los contribuyentes se constituyen como emisores o receptores de comprobantes fiscales con operaciones inexistentes o simuladas; aun cuando la autoridad así lo presuma, falta, en todo caso, que se acredite dicha presunción.

Porque a decir de Augusto Fernández Sagardi, no es lo mismo una factura falsa en su forma y aquella que lo es por su contenido: en el primer caso los documentos son apócrifos, pero en el segundo el comprobante se emite por el contribuyente que está formalmente constituido; sí, emite el CFDI, pero el servicio o actividad que ampara no se realiza. Es decir, hay una simulación, que incluso podemos calificar de fraude a la ley porque tiene apariencia de legal, pero subyace un acto jurídico, contable o ambos, ilegales.

Ante esta situación el legislador faculta a la autoridad para que se pueda concluir si una factura cuenta con el soporte. Entonces, se deberá comprobar si, en efecto, tiene los activos, el personal, la infraestructura o la capacidad material directa o indirectamente para prestar los servicios o producir, comercializar o entregar los bienes que amparen los comprobantes que se emitieron y que, obviamente, el receptor presenta como gastos deducibles para efectos del impuesto sobre la renta.

No obstante, el ordenamiento en comentario fue cuestionado e impugnado, entre otras cosas, por no contar con un plazo cierto para la valoración de pruebas y defensas, por lo que se reestructuró y se incorporó el poder

pedirle al contribuyente información adicional, pero sobre todo se definieron plazos para la entrega y valoración de pruebas para emitir la resolución definitiva y se integraron las consecuencias jurídicas en caso de no cumplir.

En términos generales, cuando la autoridad fiscal notifique al contribuyente la presunción de inexistencia de operaciones amparadas en comprobantes fiscales emitidos por él mismo sin contar con activos, personal, infraestructura o capacidad material, directa o indirectamente para prestar los servicios o producir, comercializar o entregar bienes que amparan los comprobantes que emitió, o bien, que dichos contribuyentes se encuentren no localizados, contarán con un plazo de 15 días para que manifiesten lo que a su derecho convenga y aporten las pruebas para desvirtuar lo que llevó a la autoridad a su presunción.

Respecto de la notificación al contribuyente, es importante referir que se le avisará por correo electrónico y tendrá tres días para abrirlo, por lo que la notificación se tendrá por hecha hasta el cuarto día, aun cuando no abra su correo, a fin de dar seguridad jurídica al contribuyente. Pero las impugnaciones continuaron por considerar que las medidas resultaron inconstitucionales y, por ende, violatorias de los derechos humanos de:

- *Garantía de audiencia*; sin embargo, la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación consideró que no se vulneraba el derecho de audiencia previsto en el artículo 14 de nuestra carta magna, ya que el ordenamiento en comento contempla que tanto EFOS como EDOS pueden acudir ante la autoridad para ofrecer pruebas y desvirtuar así la supuesta inexistencia de sus operaciones (*Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta [SJFG]*, 2015: 1738).
- *Libertad de trabajo*, al limitar la práctica de sus actividades. Al respecto, el criterio interpretativo de la Segunda Sala de la Suprema Corte de Justicia de la Nación fue determinar que, al contemplar el ordenamiento la posibilidad de desvirtuar la presunción de la autoridad, tanto en la vía administrativa como fiscal, no se consideró que violentara los derechos del contribuyente, toda vez que nos encontramos frente a una presunción que admite prueba en contrario (*SJFG*, 2015: 1743).
- *Principio de irretroactividad de la ley*, al respecto recordemos que los contribuyentes que emitieron CFDI sin realizar las operacio-

nes o actividades, cuando se hubieran expedido con anterioridad a la reforma que incorpora a nuestra legislación el artículo 69 B del Código Fiscal de la Federación, la autoridad no puede validar que por emitir y contar con los CFDI tengan que comprobar que los actos o actividades existieran, por tanto, no se contraviene el principio de irretroactividad (*SJFG*, 2015: 1740).

- *Principio de presunción de inocencia*, el argumento central es que no se violenta el derecho del contribuyente, en virtud de no tener carácter de definitivas las determinaciones; sólo se establece el llamamiento para que se apersona frente a la autoridad a desvirtuar la presunción de inexistencia de operaciones, aceptándose que aporte las pruebas que considere pertinentes (*SJFG*, 2015: 1742).

Sin embargo, existen vacíos en la disposición que nos llevan a reflexionar si, en efecto, no se vulneran los derechos del contribuyente, partiendo de que su actuar se presume de buena fe, de conformidad con la Ley de Derechos del Contribuyente. Baste referir que se publica el listado de los contribuyentes que no desvirtuaron los hechos y no promovieron medios de defensa.

Esto implica que se considere que definitivamente se realizaron operaciones inexistentes o simuladas, o incluso que, habiendo promovido un medio de defensa, éste resultó adverso, posterior al vencimiento de los 30 días hábiles de la notificación de la resolución de los CFDI expedidos por los contribuyentes en cuestión; asimismo, no tendrán efecto fiscal y se consideraron como actos o contratos simulados.

Por tanto, se podrán imponer las sanciones que establece el artículo 113 Bis del Código Fiscal de la Federación, en donde también el contribuyente que recibió el servicio, o sea, el receptor del CFDI, la EDOS contará con 30 días siguientes a la publicación en el *DOF* y en el portal del SAT para que pruebe que sí adquirió los bienes o recibió los servicios, o en su caso, presentar la declaración complementaria y el pago correspondiente de las contribuciones. Ya que al no reconocer determinados CFDI modificaría su base en el cálculo del impuesto sobre la renta; sin embargo, la EDOS no conoce cuál es la razón, por lo que se consideró que la EFOS incumplió, entonces no cuenta con los suficientes datos para desvirtuar, puesto que la presunción puede ser por falta de infraestructura o personal, entre otros, razón por la que, en nuestra opinión, sí se transgreden derechos del contribuyente que tiene la condición de EDOS.

Porque, en efecto, cuenta con tres momentos para corregir su situación fiscal, pero en ninguno de ellos se le aclara por qué se listó al emisor (EFOS): 1) dentro de los 30 días siguientes a la publicación en el *DOF* del listado definitivo de las EFOS; 2) cuando la autoridad emite carta de invitación o requerimiento para que la EDOS aclare su situación por contar con CFDI emitidos por EFOS del listado definitivo, y 3) derivado del ejercicio de facultades de fiscalización de la autoridad, se debe determinar el crédito fiscal, al rechazar los CFDI emitidos por la EFOS.

VII. EL CRITERIO DE FECHA CIERTA FRENTE A LOS ACTOS FRAUDULENTOS

En el ejercicio de facultades de comprobación se identificó por la autoridad que los contribuyentes, al acreditar sus deducciones, presentaban documentos privados pero con fechas falsas, ya que se emitían o elaboraban con fecha anterior o posterior a la que respaldaba la operación. La finalidad del contribuyente era dar sustento a sus deducciones.

Por lo que se incorpora el criterio de fecha cierta como requisito de los documentos privados que se presentan ante la autoridad fiscal para acreditar operaciones, pero ahora es necesario para dar la certeza de fecha de un documento privado y se presenten ante un funcionario público en razón de su oficio; es decir, se alude a quienes posean fe pública (*SJFG*, 1962: 63).

Así, de conformidad con la jurisprudencia 161/2019 (10a), la fecha se acredita con la inscripción en el Registro Público y se reconoce a partir del momento en que se presenta ante fedatario público o a partir de la muerte de cualquiera de los firmantes (*SJFG*, 2019: 466). Esto, evidentemente, permite que la autoridad, en el ejercicio de sus facultades de fiscalización, acredite las operaciones realizadas y debe cumplir dichos requisitos; es decir, acreditar fecha cierta en sus operaciones.

VIII. PRESUNCIÓN DE INEXISTENCIA DE OPERACIONES Y MATERIALIDAD DE LAS OPERACIONES

La *materialidad* es un concepto mediante el cual nuestros tribunales incorporan y establecen que las operaciones que no acrediten la materia-

lidad no serán deducibles para efectos de impuesto sobre la renta. El problema es que no se establece cómo se debe acreditar esa materialidad (TFJA, 2019: 327).

Así, las operaciones carecen de materialidad si no se cuenta con el personal para prestar el servicio o con los inventarios suficientes para la venta de mercancía, o bien, no se presentó la declaración de retenciones del impuesto sobre la renta por sueldos, asimilados a salarios y por honorarios, incluso si no se comprobó que el proveedor tuviera capacidad de infraestructura o porque el domicilio fiscal no existe o el tercero no se encuentra localizado fiscalmente y no está constituido en su domicilio.

En este orden de ideas, los contribuyentes hicieron valer, a través de los medios de impugnación, que si la autoridad estaba en ejercicio de facultades de comprobación y pretendía concluir la inexistencia de las operaciones, era totalmente violatorio su actuar, ya que primero debió agotar el procedimiento del artículo 69 B del Código Fiscal de la Federación. Por esa razón, en el marco de la reforma fiscal 2020, las EDOS están obligadas a demostrar la materialidad de las operaciones respaldadas con CFDI, y de no hacerlo se considera como causal para aplicar la restricción temporal del certificado de sello digital e incluso su cancelación (CFF, 2021: 19).

Finalmente, la Suprema Corte de Justicia de la Nación estableció que, al ejercer sus facultades de fiscalización, la autoridad puede y debe corroborar la autenticidad de las actividades o actos realizados por el contribuyente a fin de determinar la procedencia de sus pretensiones sin necesidad de agotar el procedimiento relativo a la presunción de inexistencia de operaciones, ya que la ratio es identificar y detectar quiénes emiten documentos que soportan actividades o actos inexistentes. Por ello, si no se acredita la materialización de las actividades u operaciones registradas en su contabilidad, la autoridad válidamente podrá declarar su inexistencia (*SJFG*, 2019: 266).

IX. LA FACTURACIÓN DE SERVICIOS DE SUBCONTRATACIÓN COMO FORMA DE EROSIÓN DE LA BASE TRIBUTARIA

El pasado 23 de abril de 2021 se publicó en el *DOF* el Decreto por el que se reforman adicionan y derogan diversas disposiciones en materia de subcontratación laboral. Destaca el artículo 15-D del Código Fiscal de la Fed-

ración, que establece no dar efecto fiscal de deducción o acreditamiento a los pagos o contraprestaciones realizadas por concepto de subcontratación de personal para desempeñar actividades relacionadas, tanto con el objeto social como con la actividad económica preponderante del contratante, si no cumple con todos los requisitos, como contar con registro de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social (*DOF*, 2021).

Bajo este contexto, la Administración General de Auditoría Fiscal Federal implementó el Programa Preliminar de Fiscalización a Servicios Especializados (Proprefse), estrategia interinstitucional en donde participan la Procuraduría Fiscal de la Federación y la Unidad de Inteligencia Financiera.

La idea es identificar a los contribuyentes que reciben servicios especializados o la ejecución de obras especializadas, y el esquema donde se observe la relación del contribuyente con sus proveedores, tanto con EFOS publicadas como las que no lo estén, lo que permitirá elaborar una matriz de cada uno de los asuntos, cuidando que los servicios de subcontratación correspondan a ejercicios fiscales que no han caducado o estén próximos a caducar. La razón es que no tendría sentido invertir tiempo en algo que, en juicio al hacerlo valer el contribuyente, el juzgador le concedería la razón. Así, el Proprefse contempla tres etapas: 1) exhorto al contribuyente por inconsistencias identificadas; 2) requerimiento de información al contribuyente con fundamento en el artículo 42 A del Código Fiscal de la Federación, y 3) acto de fiscalización.

Aunado a lo referido se integrarán convenios de colaboración administrativa en materia fiscal federal sobre el intercambio de información para evitar que se deduzcan y acrediten impuestos por contribuyentes que hayan simulado actos relacionados a la subcontratación y/o a servicios especializados.

Sin embargo, como podemos identificar, se han generado reformas a nuestros ordenamientos para frenar la erosión de la base tributaria y, a la par, se implementan programas de apoyo y se endurecen las sanciones administrativas.

En materia de delitos, a partir de la reforma del 8 de noviembre de 2019 se adicionó el artículo 2o. de la Ley Federal contra la Delincuencia Organizada, para establecer que cuando tres o más personas se organicen para cometer contrabando, defraudación y las conductas del artículo 113 bis del Código Fiscal de la Federación que contempla a EFOS y EDOS, serán sancionadas como miembros de la delincuencia organizada.

Asimismo, se adicionó el artículo 5o. de la Ley de Seguridad Nacional, para establecer que se consideraba amenaza a la seguridad nacional, en su fracción XIII, los actos ilícitos en contra del fisco federal a los que hace referencia el artículo 167 del Código Nacional de Procedimientos Penales. Delitos que, por su aparente gravedad, ameritan la prisión preventiva oficiosa. No obstante, nosotros consideramos que la solución no es incrementar las sanciones o endurecer los criterios en la fiscalización.

Nuestro máximo tribunal, el 25 de octubre de 2021, respecto a los delitos contemplados en el artículo 113 bis de Código Fiscal de la Federación, resolvió, en la acción de inconstitucionalidad promovida por la Comisión Nacional de Derechos Humanos y el Senado de la República, en la cual impugnaron el Decreto publicado el 8 de noviembre de 2019, que se reformaran, adicionaran y derogaran diversas disposiciones de la Ley Federal contra la Delincuencia Organizada, la Ley de Seguridad Nacional, el Código Nacional de Procedimientos Penales, el Código Penal Federal y el Código Fiscal de la Federación.

Con mayoría de los ministros y ministras se determinó que los artículos 5o., fracción XIII, de la Ley de Seguridad Nacional, y artículo 167, párrafo séptimo, fracciones I, II, III, del Código Nacional de Procedimientos Penales, que prevé la prisión preventiva oficiosa entre otros, para los delitos relacionados con la expedición, enajenación, compra y adquisición de comprobantes fiscales que amparen operaciones inexistentes, falsas o actos jurídicos simulados, son inconstitucionales (SCJN, 2021).

Así, se invalidan los preceptos que calificaban los delitos relacionados con los comprobantes fiscales falsos como amenazas a la seguridad nacional y, por ende, los consideraba de prisión preventiva oficiosa. Lo referido nos permite afirmar que es necesario que se apliquen herramientas de inteligencia artificial y de la ciencia de las redes para detectar los modelos de operación y entramados de vinculación de las empresas que, con el uso de CFDI, evaden el pago de impuestos, lo que permitiría romper las estructuras de intercambio organizado y especializadas para realizar operaciones simuladas (Rueda, 2021). El reto que en principio tendremos que afrontar es diseñar el marco normativo para que la autoridad pueda operar a partir de la inteligencia artificial; los modelos que revelen la tipología en que operan las EFOS.

A nivel internacional, la OCDE presentó los principios sobre inteligencia artificial para que las personas puedan confiar en que su seguridad y

privacidad serán prioritarias, por lo que la mecánica que se propone es vincular los datos de RFC, CFDI y registro del sistema financiero, y en un segundo momento, lograr digitalizar el Registro Público de la Propiedad y del Comercio, para que se pueda contar con indicadores de las rutas de operación. Cabe señalar que el marco normativo vigente permite el intercambio automático de información sobre cuentas financieras en materia fiscal. Asimismo, el artículo 27 del Código Fiscal de la Federación (CFF, 2021: 40-57), en materia de RFC, en su apartado B, establece el catálogo general de obligaciones, dentro de las que destaca el presentar un aviso con nombre y RFC de socios y accionistas.

Por ello, articular la estrategia resulta viable, pero se requiere regular los mecanismos para que a partir de las alertas que se generan se determinen responsabilidades y, por ende, créditos fiscales, lo que evitaría judicializar los asuntos, ya que se contaría con todo el respaldo probatorio de las operaciones indebidas.

Este modelo ya opera en la Unidad de Inteligencia Financiera para identificar operaciones con recursos de procedencia ilícita o para detectar financiamiento indebido a campañas políticas, por lo que ahora el planteamiento es incorporarlo al SAT para identificar tipologías de prácticas para erosionar la base tributaria a partir de implementar la inteligencia artificial en la operación, control y fiscalización dentro del programa de mejora continua que el SAT está obligado a elaborar para combatir la evasión y elusión fiscal, disminución de costos de recaudación y aumentar la recaudación por la realización de auditorías, así como evitar judicializar los asuntos (LSAT, 2021: 12).

En este mismo orden de ideas, los resultados que obtuvo el C3 al aplicar el algoritmo *Convolutional Neural Network* o de redes neuronales y bosques aleatorios profundos de gráficos, que permite la inclusión directa de redes completas como observaciones individuales y es capaz de aprender su arquitectura interna y de usar sus características de red para clasificación de una etiqueta de red global (Vargas, 2020), es que se posibilita el intercambio de datos.

Entonces, la conexión lógica permitirá transmitir información e integrar recursos en común, por lo que el RFC, al ser el medio de identificación del contribuyente y el CFDI el mecanismo de identificación de los ingresos o gastos que se generan, y el sistema financiero al contar con el registro de movimientos de los recursos de cada contribuyente, se constituyen en los pilares para identificar en tiempo real las operaciones que componen una

alerta de operaciones que carecen de materialidad y, a la par, la autoridad contará con los elementos probatorios para sancionar al contribuyente, ya sea en su condición de EFOS y/o EDOS.

X. CONCLUSIONES

- La incorporación de métodos de análisis de ciencia en redes es una alternativa viable para frenar las tres prácticas que erosionan la base tributaria en México.
- Los ejes para identificar la tipología de empresas que facturan operaciones simuladas y de las que deducen operaciones simuladas permitirían integrar los elementos probatorios que acrediten las prácticas ilícitas, evitando que el contribuyente argumente en sus impugnaciones que se violentan sus derechos humanos.
- Es indispensable establecer parámetros de actuación en el uso y aplicación de la inteligencia artificial, ya que, de lo contrario, se podrían vulnerar los derechos de seguridad y privacidad de los contribuyentes.
- La erosión de la base tributaria no se frena endureciendo las sanciones o criminalizando al contribuyente, de quien se presume la buena fe de sus actuaciones; corresponde a la autoridad fiscal acreditar que concurren las circunstancias agravantes que señala la ley en la comisión de infracciones tributarias, de conformidad con lo que establece el artículo 21 del Código Fiscal de la Federación.

XI. BIBLIOGRAFÍA

- BILBAO I. (2019). “Disrupción tecnológica y administración tributaria: deber de contribuir, lucha contra el fraude, y derechos y garantías del contribuyente”. *Retos y oportunidades de la administración tributaria en la era digital*. España: Aranzadi Thomson Reuters.
- COMISIÓN EUROPEA (2018a). Comunicación de la Comisión Inteligencia Artificial para Europa. Bruselas. Disponible en: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/?uri=CELEX:52018DC0237> (fecha de consulta: 15 de agosto de 2021).

- COMISIÓN EUROPEA (2018b). Propuesta de Directiva Del Consejo por la que se establecen normas relativas a la fiscalidad de las empresas con una presencia digital significativa. Bruselas. Disponible en: https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:3d33c84c-327b-11e8-b5fe-01aa75ed71a1.0023.02/DOC_1&format=PDF (fecha de consulta: 26 octubre de 2021).
- COMISIÓN EUROPEA (2020). Libro Blanco sobre la Inteligencia Artificial. Un enfoque europeo orientado a la excelencia y la confianza. Bruselas. Disponible en: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/commission-white-paper-artificial-intelligence-feb2020_es.pdf (fecha de consulta: 11 de agosto de 2021).
- CORVALÁN, J. (2018). “Inteligencia artificial: retos, desafíos y oportunidades. Prometea: la primera inteligencia artificial de Latinoamérica al servicio de la Justicia”. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rinc/a/gCXJghPTyFXt9rfxH6Pw99C/?lang=es> (fecha de consulta: 25 de octubre de 2021).
- Diario Oficial de la Federación* (2005). Acuerdo que tiene por objeto crear en forma permanente la Comisión Intersecretarial para el Desarrollo del Gobierno Electrónico. Disponible en: http://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=2101617&fecha=09/12/2005 (disponible en: 20 de agosto de 2021).
- Diario Oficial de la Federación* (2021). Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Federal del Trabajo; de la Ley del Seguro Social; de la Ley del Instituto del Fondo Nacional de la Vivienda para los Trabajadores; del Código Fiscal de la Federación; de la Ley del Impuesto sobre la Renta; de la Ley del Impuesto al Valor Agregado; de la Ley Federal de los Trabajadores al Servicio del Estado, Reglamentaria del Apartado B) del Artículo 123 Constitucional; de la Ley Reglamentaria de la Fracción XIII Bis del Apartado B, del Artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Subcontratación Laboral. Disponible en: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5616745&fecha=23/04/2021 (fecha de consulta: 23 de agosto de 2021).
- Expansión* (2020). “SAT recauda 467,000 mdp extras por eficiencia, fiscalización y cobranza”. *Expansión*. Disponible en: <https://expansion.mx/economia/2020/12/03/sat-recauda-467-000-mdp-extras-fiscalizacion-cobranza> (fecha de consulta: 17 agosto de 2021).

- GALINDO, L. *et al.* (2021). An Overview of National AI Strategies and Policies. OECD, Going Digital Toolkit Note, No. 14. Disponible en: https://goingdigital.oecd.org/data/toolkitnotes/No14_ToolkitNote_AIS_strategies.pdf (fecha de consulta: 25 de octubre de 2021).
- HOYOS C. (2019). “La tributación en medio de la revolución digital: ¿qué diablos vamos a hacer?: especial referencia al caso de Colombia”. *4a. Revolución Industrial: la fiscalidad de la sociedad digital y tecnológica en España y Latinoamérica*. España: Thomson Reuters Aranzadi.
- NOLASCO, Santiago (2021). “Padrón de contribuyentes aumentó 3% en el 2020: SAT”. *El Economista*. Disponible en: <https://www.economista.com.mx/economia/Padron-de-contribuyentes-aumento-3-en-el-2020-SAT-20210215-0108.html> (fecha de consulta: 15 de agosto de 2021).
- OECD LEGAL INSTRUMENTS (2019). Recommendation of the Council on Artificial Intelligence. OEDE. Disponible en: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449> (fecha de consulta: 12 de agosto de 2021).
- PONTÓN A. (2019). “La nueva administración tributaria electrónica: visión panorámica”. *Retos y oportunidades de la administración tributaria en la era digital*. España: Aranzadi Thomson Reuters.
- RODRÍGUEZ, N. (2021). “Big Data e inteligencia artificial: una aproximación a los desafíos éticos y jurídicos de su implementación en las administraciones tributarias”. España: IUS ET SCIENTIA. Disponible en: https://institucional.us.es/revistas/Ius_Et_Scientia/VOL_7-1/Art_06.pdf (fecha de consulta: 26 de octubre de 2021).
- RUEDA, A. (2021). “Con ciencia de redes, investigadores de la UNAM detectan los sectores económicos que evaden más impuestos”. *Centro de Ciencias de la Complejidad. Noticias*. Disponible en: <https://www.c3.unam.mx/noticias/noticia181.html> (fecha de consulta: 10 de agosto de 2021).
- SACRISTÁN, A. (2018). Las finanzas del futuro. *4a. Revolución Industrial: impacto de la automatización y la inteligencia artificial en la sociedad y la economía digital*. España: Aranzadi Thomson Reuters.
- SCJN (2021). No. 325/2021, SCJN invalida preceptos que calificaban los delitos de contrabando, defraudación fiscal y los relacionados con los comprobantes fiscales falsos como amenazas a la seguridad nacional y los consideraba de prisión preventiva oficiosa. Disponible en: <https://>

www.internet2.scjn.gob.mx/red2/comunicados/noticia.asp?id=6633
(fecha de consulta: 25 de octubre de 2021).

SECRETARÍA DE LA FUNCIÓN PÚBLICA (2018). Crea SFP Subcomisión de Inteligencia Artificial y *Deep Learning* de la CIDGE. Gobierno de México. Disponible en: <https://www.gob.mx/sfp/es/articulos/crea-sfp-subcomision-de-inteligencia-artificial-y-deep-learning-de-la-cidge-155689>
(fecha de consulta: 15 de agosto de 2021).

VARGAS-PARADA, Laura (2020), “Inteligencia artificial y ciencia de redes contra la evasión fiscal”. *Centro de Ciencias de la Complejidad. Noticias*. Disponible en: <https://www.c3.unam.mx/noticias/noticia174.html>
(fecha de consulta: 10 de agosto de 2021).

Legislación

Acuerdo G/38/2019, Tesis No. VIII-J-SS-118 (2019). Tribunal Federal de Justicia Administrativa. Pleno Jurisdiccional de la Sala Superior. Núm. VIII-38.

Código Fiscal de la Federación (2021). México.

Constitución Española (1978). España.

Ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (2015). España.

Ley 58/2003, General Tributaria (2003). España.

Ley del Impuesto sobre la Renta (2021). México.

Ley del Servicio de la Administración Tributaria (2021). México.

Registro digital 818042 (1962). *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*, Sexta Época. Volumen LXVI. Cuarta parte.

Tesis 1a./J. 78/2019. *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*. Décima Época. T. I. Noviembre de 2019.

Tesis 2a./J. 132/2015. *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*. Décima Época. T. II. Octubre de 2015.

Tesis 2a./J. 133/2015. *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*. Décima Época. T. II. Octubre de 2015.

Tesis 2a./J. 134/2015. *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*. Décima Época. T. II. Octubre de 2015.

Tesis 2a./J. 135/2015. *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*.
Décima Época. T. II. Octubre de 2015.

Tesis 2a./J. 161/2019. *Semanario Judicial de la Federación y su Gaceta*.
Décima Época. T. I. Octubre de 2019.

Tesis VIII-J-SS-93. *Tribunal Federal de Justicia Administrativa. Pleno*
Jurisdiccional de la Sala Superior. Núm. VIII-33. Abril de 2019.

C