



Casa abierta al tiempo

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA  
UNIDAD XOCHIMILCO**

**DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES**

*“La implementación de la TIC’s en la recaudación de impuestos del  
Estado mexicano (periodo 2014-2019)”*

**TRABAJO TERMINAL  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN POLÍTICA Y GESTIÓN SOCIAL**

**P R E S E N T A**

**MANUEL DE JESUS VELAZQUEZ PAZ**

**ASESOR**

**María Elena Figueroa Díaz**

Ciudad de México

Noviembre 2020

**A mi abuela, por su esfuerzo  
y dedicación al darme un ejemplo  
de vida a seguir y por nunca darse  
por vencida.**

**A mis padres, por siempre estar  
para mí, en todos los momentos  
felices y difíciles de mi vida.**

## INDICE

<b>Introducción</b>	<b>4</b>
<b>Capítulo 1</b>	<b>6</b>
<b>Capitulo teórico conceptual - histórico.</b>	<b>6</b>
<b>1. El fenómeno de las TIC´s y su implementación en el Gobierno electrónico.</b>	<b>9</b>
<b>1.1 Definición del concepto por parte de la (OCDE) y la importancia de tener un Gobierno electrónico (e-Gobierno).</b>	<b>11</b>
<b>1.1.1 Tipos de gobierno electrónico</b>	<b>12</b>
<b>1.1.2 El Gobierno electrónico en Latinoamérica.</b>	<b>13</b>
<b>1.2 El E-Gobierno en México.</b>	<b>17</b>
<b>1.2.1 Aplicación de las TIC´s en México</b>	<b>18</b>
<b>1.2.2 Adopción por parte del Estado mexicano</b>	<b>18</b>
<b>1.2.3 Principales sectores donde se han implementado políticas encaminadas al e-Gobierno.</b>	<b>21</b>
<b>Capítulo 2</b>	<b>27</b>
<b>La actividad financiera del Estado.</b>	<b>27</b>
<b>2.1 Breve historia de la actividad financiera del Estado</b>	<b>27</b>
<b>2.1.1 Nacimiento de la Obligación Tributaria</b>	<b>28</b>
<b>2.1.2 Obligación Tributaria y Principio de Proporcionalidad y Equidad</b>	<b>28</b>
<b>2.1.3 Atribuciones Federales</b>	<b>30</b>
<b>2.1.4 Atribuciones Estatales</b>	<b>30</b>
<b>2.2.5 Atribuciones Municipales</b>	<b>31</b>
<b>2.2.6 Marco Legal del Sistema Tributario</b>	<b>31</b>
<b>2.3 Ingresos Públicos del Estado.</b>	<b>32</b>
<b>2.4 Relevancia del ISR en México</b>	<b>34</b>
<b>2.5 Relevancia del IVA en México</b>	<b>36</b>
<b>2.6 Creación del SAT, y su función.</b>	<b>36</b>
<b>Capítulo 3</b>	<b>37</b>
<b>Análisis de datos estadísticos de la recaudación Fiscal.</b>	<b>37</b>
<b>3.1 Evolución de los Ingresos Presupuestarios</b>	<b>37</b>
<b>3.2 Evolución de los Ingresos por Actividad Petrolera</b>	<b>40</b>
<b>3.3 Evolución de Ingresos Tributarios</b>	<b>43</b>
<b>3.4 Tasa de Crecimiento del ISR, IVA</b>	<b>45</b>

<b>3.5 Evolución de Ingresos No Tributarios</b>	<b>47</b>
<b>3.6 Ingresos de Organismos y Empresas</b>	<b>49</b>
<b>3.7 Evasión en México</b>	<b>51</b>
<b>3.8 Evasión tributaria</b>	<b>53</b>
<b>3.9 Evasión del ISR</b>	<b>54</b>
<b>3.10 Cambios en la Evasión en el IVA (Impuesto al valor agregado)</b>	<b>57</b>
<b>3.11 Tasa de Evasión Estimada del IVA</b>	<b>60</b>
<b>3.12 Evasión en IEPS (Impuesto Especial sobre Producción y Servicios)</b>	<b>61</b>
<b>3.13 Tasa de Evasión del IEPS diferente de gasolina 2010-2016</b>	<b>62</b>
<b>3.14 Principales acciones para evitar la evasión</b>	<b>63</b>
<b>3.15 Declaraciones anuales</b>	<b>66</b>
<b>3.16 Acciones punitivas</b>	<b>67</b>
<b>3.17 Consideraciones Finales</b>	<b>69</b>
<b>Capítulo 4</b>	<b>71</b>
<b>Estudio de campo</b>	<b>71</b>
<b>4.1 Principales resultados y su impacto social</b>	<b>71</b>
<b>4.2 Los resultados</b>	<b>72</b>
<b>4.3 percepciones.</b>	<b>79</b>
<b>4.5 Pago de impuestos.</b>	<b>84</b>
<b>CONCLUSIONES.</b>	<b>88</b>
<b>CONCLUSIONES CON PANDEMIA.</b>	<b>89</b>
<b>Bibliografía:</b>	<b>90</b>

## **Introducción**

En los últimos tiempos, se ha desarrollado un discurso respecto a la aplicación de las tecnologías de información, tendiente a presentarlas como motoras del cambio. Es innegable la transformación que se ha generado a raíz de los avances tecnológicos, la interacción que se está produciendo entre las tecnologías de la información y la sociedad, desde cualquier ámbito incluso del gubernamental, como es el caso. La implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC's) en el ámbito gubernamental ha venido a revalorar el concepto que se otorgaba a la información, el cambio ha sido tal que actualmente se habla de Gobierno Electrónico o e-Gobierno.

El Gobierno Electrónico (GE) ha sido entendido como la integración y utilización, por parte del Estado, de las TIC's para otorgar servicios, información y trámites a los ciudadanos con el fin de incrementar la eficacia y eficiencia de la gestión pública y con ello incentivar y fortalecer la transparencia del sector público y la participación ciudadana. En consecuencia, es una de las ramas en las que se centrará el desarrollo de esta investigación, ya que el gobierno mexicano, atendiendo al mejoramiento de los trámites, en específico los que se refieren a la recaudación fiscal, ha implementado el uso de las TIC's, dando como medio para tal fin una plataforma implementada por el Servicio de Administración Tributaria (SAT).

La actividad financiera del Estado es vital para su existencia misma, por lo que la conformación de ingresos y egresos, es el pilar económico del accionar del gobierno. En lo que respecta al estado mexicano, es uno de los menos eficaces en esta tarea, debido a un gobierno repleto de procesos burocráticos, que retrasan por mucho la realización de un trámite tan simple como sería el pagar el impuesto sobre la renta (ISR), el poder calcularlo o, incluso, el que se devuelva sus excedentes al contribuyente. Para la agilización de estos procesos se implementó el uso de las TIC's, buscando reducir los tiempos de espera, agilizar el proceso y una mayor accesibilidad a los contribuyentes. Pero esta implementación no ha dado los resultados esperados.

Con respecto a la recaudación por parte del Estado mexicano, en los últimos años, tomando los datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en el documento, “Estadísticas Tributarias en América Latina y El Caribe (2014) y (2019), en 2012, tuvo una recaudación de 19.7% respecto del PIB, cifra debajo del promedio de los países integrantes que fue de 34.8%, y en 2017, tuvo una recaudación de 16.2% respecto del PIB, y continuó por debajo del promedio de los países integrantes que fue de 34.2%. Por lo cual podemos decir que la recaudación en México ha disminuido, pese a la implementación de las TIC’s. Entonces, ¿cuáles son las fallas en la implementación de las TIC’s en el sistema de recaudación fiscal, que han provocado la disminución del monto recaudado?

## Capítulo 1

### Capítulo teórico conceptual - histórico

El siguiente capítulo será una combinación de los principales referentes teóricos y conceptuales que guían esta investigación, y su expresión contextual. Se partirá de la definición textual de los conceptos clave: el Capitalismo, Gobierno, Estado y Neoliberalismo, para posteriormente focalizar el estudio en el fenómeno de las TIC's y su implementación en el Gobierno de un Estado. De modo que el principal referente que se abordará y que sustentará esta investigación es el neoliberalismo. Se asume que, actualmente, el Estado neoliberal es ahora un Estado cada vez más participe en la economía, pero no como una instancia productora y generadora de riqueza, sino más bien como el vigilante que regula, permite la dinámica de mercado de sectores privados, y hace una intervención en los momentos oportunos para que la economía siga su crecimiento.

Para comenzar tendremos que especificar qué entendemos por Capitalismo.

El capitalismo es el sistema económico fundado en el capital como relación social básica de producción. El capital es un factor de producción constituido por inmuebles, maquinaria o instalaciones de cualquier género, que, en colaboración con otros factores, principalmente el trabajo y bienes intermedios, se destina a la producción de bienes de consumo. Es la cantidad de recursos, bienes y valores disponibles para satisfacer una necesidad o llevar a cabo una actividad definida y generar un beneficio económico o ganancia particular. A menudo se considera a la fuerza de trabajo parte del capital. También el crédito, dado que implica un beneficio económico en la forma de interés, es considerado una forma de capital (capital financiero).<sup>1</sup>

En el capitalismo, los individuos privados y las empresas, empleando trabajadores asalariados, llevan a cabo la producción y el intercambio de bienes o de servicios,

---

<sup>1</sup>FisofiaFilosofia.net.(15 de Marzo del 2020). ¿Qué es el capitalismo?. Recuperado de:[http://www.filosofia.net/materiales/sofiafilia/fyc/fyc\\_4\\_13.html#Materiales\\_de\\_apoyo\\_para\\_alumn\\_s\\_de\\_2%BA\\_d](http://www.filosofia.net/materiales/sofiafilia/fyc/fyc_4_13.html#Materiales_de_apoyo_para_alumn_s_de_2%BA_d)

con el propósito de producir y acumular ganancias u otro beneficio de interés propio.

También se denomina capitalismo o sociedad capitalista a todo el orden social, político y jurídico originado en la civilización occidental y basado en aquel sistema económico. El orden capitalista se distingue de los anteriores por su movilidad social y por la regulación formal de las relaciones sociales mediante el contrato libre.

Existen diferentes apreciaciones sobre la naturaleza del capitalismo según la perspectiva social e ideológica desde la cual se lo analice.

El capitalismo es concebido, al menos, de tres formas diferentes dependiendo del énfasis en la consideración de ciertas características como determinantes o intrínsecas, desde enfoques respectivamente políticos, culturales y sociales, sin que esto implique una exclusión mutua de las diferentes definiciones.<sup>2</sup>

Por su parte, el Estado, como un sistema integrado por un conjunto humano asentado permanente en una circunscripción territorial específica, organizado mediante la coincidencia constantemente renovada de las voluntades de los integrantes de la parte más fuerte de dicho conjunto, sujeto a un orden jurídico propio y a un poder soberano, cuyos fines, básicamente variables, son establecidos por la parte dominante del conjunto humano -no necesariamente la más numerosa-, aún cuando a veces influya otra o las demás partes.<sup>3</sup>

El tercer concepto clave es entender el Gobierno y su función dentro de un Estado.

El gobierno es la autoridad dirigente de una unidad política, que tiene por objeto tanto dirigir, controlar y administrar las instituciones del Estado, como regular una sociedad política y ejercer autoridad. El tamaño del gobierno variará de acuerdo con el tamaño del Estado, y puede ser local, regional y nacional.

---

<sup>2</sup> Ibidem.

<sup>3</sup> Fernández Ruiz, Jorge, El Estado empresario, México, UNAM, 1982, p. 53.



Para que un gobierno pueda subsistir, deben desarrollarse algunos poderes o funciones: el poder ejecutivo coordina y aprueba las leyes, el poder legislativo crea las leyes, y el poder judicial se encarga de que las leyes se cumplan.

El gobierno es el más alto nivel de dirección y de administración ejecutiva, generalmente reconocido como el liderazgo de un Estado o de una nación, y el gobierno está compuesto por los directores ejecutivos del Estado, como el presidente o el primer ministro, y por los ministros o secretarios.<sup>4</sup>

Desde la década de los ochenta del siglo XX, se instaura en México un modelo económico que da lugar a la formulación de un tipo de Estado. El neoliberalismo ya se había gestado desde las década de los treinta, como una reacción a los excesos colectivistas y sociales tanto del socialismo como del Estado de bienestar. Esta doctrina no solo encarnará una manera de organizar la economía de una sociedad, sino que gestara también un estilo de vida y una forma de ver al mundo y de entender la naturaleza del ser humano y su relación con los demás<sup>5</sup>. El neoliberalismo ha cambiado el orden económico del mundo y también ha cambiado el sistema político. Ha cambiado la visión cultural de nuestro tiempo y la discusión de casi todas las disciplinas sociales; ha cambiado indudablemente el panorama de los intelectuales y ha contribuido a la formación de un nuevo sentido común.

El neoliberalismo es en buena medida producto de una crítica del liberalismo clásico. El neoliberalismo es también un plan político: una serie de leyes, arreglos institucionales, estándares de política económica y fiscal derivados de estas ideas, están diseñados para detener y resistir al colectivismo de maneras muy específicas.<sup>6</sup>

En este sentido, como plan político, siempre ha sido ambicioso. Partiendo del mismo núcleo, han surgido estrategias en casi todas las áreas: existen ideas

---

<sup>4</sup> "Gobierno". En: Significados.com. Disponible en: <https://www.significados.com/gobierno/>  
Consultado: 15 de septiembre de 2020,

<sup>5</sup> Escalante, Fernando, 2019. *Historia mínima del neoliberalismo*, México, El Colegio de México/Turner.

<sup>6</sup> Escalante, Fernando, 2019, *El neoliberalismo*, Ciudad de México, El Colegio de México/Turner, p. 25.

neoliberales sobre economía, que pueden ser las más conocidas, pero también hay ideas liberales sobre educación, salud, la administración pública, y del desarrollo tecnológico, ideas de derecho y de política.

O sea que los liberales necesitan un nuevo Estado, a veces un Estado más fuerte, pero con otros fines.

La relación entre mercado y Estado, entre política y economía. En primer lugar, afirman que el Estado tiene que generar las condiciones para la existencia y el buen funcionamiento del mercado, es decir, que no hace falta reducirlo, o eliminarlo, sino darle otra orientación. En segundo lugar, a diferencia de los liberales clásicos, dan prioridad a la libertad económica sobre la libertad política, ven en la impersonalidad del mercado, donde cada quien decide por su cuenta, la mejor garantía de la libertad y el bienestar. Sobre la democracia, sobre los derechos políticos tienen más dudas, pero están convencidos de que el camino hacia la libertad comienza en el mercado.

Las políticas liberales, han permitido que los gobiernos den más acceso a la información pública en los últimos años, pero al mismo tiempo se han introducido a la privacidad de sus gobernados, al grado de incidir en la compra de unos productos u otros a través del cobro de impuestos especiales, analizaremos este y otros ejemplos en los capítulos siguientes.

### **1. El fenómeno de las TIC's y su implementación en el Gobierno electrónico.**

En pleno siglo XXI, las Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) contemplan al conjunto de herramientas relacionadas con la transmisión, procesamiento y almacenamiento digitalizado de la información, como al conjunto de procesos y productos derivados de las nuevas herramientas (hardware y software), en su utilización en la vida cotidiana.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Luna N, ¿Qué son las TICs?, *Entrepreneur*, Recuperado de: <https://www.entrepreneur.com/article/308917>

El comienzo de la aplicación de las TIC's en el gobierno nos remonta como dice La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)<sup>8</sup> a la década de los años sesenta y setenta, cuando se empezó a implementar la automatización de algunos datos, estratégicos, y para la década de los noventa la utilización de dichas tecnologías en la producción y difusión de datos en internet, que resultó en numerosos sitios web, pertenecientes al gobierno.

Las TIC's con modalidades de gestión, planificación y administración; a través de los portales de Internet, con información sobre las dependencias de la administración pública, órganos de gobierno, competencias y legislación de los tres niveles de gobierno, son algo más actual y son herramientas clave para el apoyo en las tareas de un gobierno.

Así mismo, sirven para servicios y trámites para permitir que la sociedad logre un mayor contacto con la administración pública. Con este fin, el gobierno planea utilizar el desarrollo internacional de la tecnología de la información y las comunicaciones para establecer vínculos más estrechos con los ciudadanos. Con ello, reducir la brecha digital ha brindado accesibilidad al gobierno en su gestión misma.

La innovación tecnológica orientada a la prestación de servicios gubernamentales es la principal causa del surgimiento del gobierno electrónico y la transformación de las relaciones ciudadanas-públicas, razón por la cual se están dedicando capital y recursos humanos en su proceso evolutivo.

*Los retos del gobierno en la aplicación de las tecnologías en la administración son:*

*- El poder crear una administración más sensible a las necesidades de sus ciudadanos*

---

<sup>8</sup> OCDE (2009), e-Gobierno para un mejor gobierno, INAP, Madrid, <https://doi.org/10.1787/9789264062603-es>.

- *Desarrollar procesos y servicios electrónicos que crucen las barreras que separan las diferentes agencias gubernamentales.*
- *La utilización de internet en la realimentación de los ciudadanos en servicios y las políticas de la administración y en último término, aumentar la confianza en el sector público.*

En México, la producción de servicios prestados por el gobierno ha cambiado, lo que ha llevado a un aumento en el uso efectivo de las nuevas tecnologías y la modernización de los servicios; a medida que la sociedad civil abierta y participativa se expande en este proceso, es posible satisfacer las necesidades de los ciudadanos, mejorar la calidad de los servicios públicos y generar un mejor acceso a la información pública.

### **1.1 Definición del concepto por parte de la OCDE y la importancia de tener un Gobierno electrónico (e-Gobierno).**

El gobierno electrónico es un servicio público digital proporcionado por el estado para ciudadanos y sectores empresariales. El objetivo es mejorar la efectividad y eficiencia del trabajo gubernamental, actualizar sus procesos y procedimientos en términos de calidad del servicio público y promover la armonía y coordinación, entre los gobiernos, en todos los niveles. En esta etapa, el objetivo es cambiar por completo los servicios que presta la administración pública y poner al ciudadano en el centro.

La definición más acorde a este trabajo nos dice que el Gobierno electrónico son todas las actividades apoyadas en las tecnologías informáticas, en específico la Internet, que los Gobiernos desarrollan para acrecentar la eficiencia de los servicios públicos y con ello mejorar las acciones del gobierno a los ciudadanos, en un marco más transparente.<sup>9</sup>

<sup>9</sup> Castoldi, P. (2002). *El gobierno electrónico como un nuevo paradigma de administración*. Buenos Aires, Argentina: Universidad Católica Argentina.

Cuando se habla de gobierno electrónico, en el sentido más amplio, se considera que la interacción de varios participantes y su juego de roles para hacer realidad los intereses de los ciudadanos, las empresas y los gobiernos. El gobierno electrónico se desarrolla principalmente sobre la base de tres partes interesadas, y cada una de ellas se definirá a continuación.

- Los ciudadanos

Los ciudadanos o asociaciones ciudadanas son los principales beneficiados de los servicios electrónicos y de la información difundida vía internet.

- El Estado

Es el encargado de dirigir, administrar, desarrollar, implementar, promover y aplicar tecnología en las instituciones públicas como base para la construcción de un gobierno electrónico para mejorar el acceso a la información, los procedimientos y los servicios que brindan los ciudadanos.

- El sector privado

Busca oportunidades para organizar y desarrollar procesos productivos en todas las actividades. Las empresas deben seguir altos estándares para proporcionar el consumo de bienes y servicios; además, son consideradas portavoces para el desarrollo del gobierno electrónico y brindan apoyo para el desarrollo del gobierno electrónico.

### **1.1.1 Tipos de gobierno electrónico**

El gobierno electrónico ha cambiado por completo la forma de prestar servicios y ha mejorado la relación con los ciudadanos (como empresas y empleados) y se gestiona a través de los siguientes cuatro tipos de relaciones:<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> Hilbert, M., Bustos, S. y Ferraz J. (2003). *Estrategias nacionales para la sociedad de la información en América Latina y el Caribe*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Recuperado de <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4087/S2005015.pdf>

<b>G2C: Gobierno a Ciudadano (Government to Citizen)</b>
<b>G2B: Gobierno a Empresa (Government to Business)</b>
<b>G2E: Gobierno a Empleado (Government to Employee)</b>
<b>G2G: Gobierno a Gobierno (Government to Government)</b>

#### Gobierno a ciudadano (G2C)

Son portales institucionales de gobierno electrónico que pueden brindar a los ciudadanos información sobre servicios administrativos y brindar información básica sobre trámites a través de Internet las 24 horas del día a través de las TIC. El hecho de brindar servicios 7x24 puede acortar los plazos, simplificar los procedimientos y reducir las barreras geográficas y de tiempo para las instituciones y los ciudadanos.

#### Gobierno a empresa (G2B)

Son los portales encargados de brindar servicios administrativos y de información al sector empresarial. Los beneficios son similares a los que obtienen los ciudadanos (flexibilidad, ahorro de tiempo y dinero).

#### Gobierno a empleado (G2E)

Son los portales encargados de atender las necesidades de información y servicio de los gestores públicos.

#### Gobierno a gobierno (G2G)

Responden a la gestión gubernamental brindando diferentes servicios: planificación, inventarios, compras, etcétera.

### **1.1.2 El Gobierno electrónico en Latinoamérica**

El uso de las tecnologías ha ocasionado la apertura de espacios que promuevan el desarrollo y el bienestar y la integración; sin embargo, el acceso no es para todos, ya que las diferentes barreras de comunicación y de ingreso acentúan las diferencias entre los diferentes sectores.

La CEPAL en 2010 menciona que:

*El estado es o debería ser un actor importante para la transformación que se llevaría a cabo en la sociedad por medio de las nuevas tecnologías basadas en la información y las comunicaciones masivas así lograr ser un ayudando a la transparencia del gobierno y logrando una integración regional.<sup>11</sup>*

Por lo cual los diferentes países han llevado a cabo diferentes estrategias para la implementación del gobierno electrónico y la agenda digital ha tomado mayor relevancia en los países de América Latina Incluyendo a México.

#### *Índice de desarrollo del gobierno electrónico*

El índice de desarrollo del gobierno electrónico se realiza a partir de 2005 por medio de los datos de las Naciones Unidas para el desarrollo del gobierno electrónico por sus siglas en inglés “The United Nations e-Government Development Index”, es un instrumento de referencia que proporciona una evaluación comparativa del desarrollo del gobierno electrónico en los Estados miembros de la ONU se muestra con la intención de observar cómo los países están utilizando las tecnologías de la información para promover la inclusión y el acceso de la población el índice está basado en la prestación de servicios en línea conexiones de telecomunicaciones y el conocimiento de la población.

El índice está diseñado a partir de tres indicadores:

---

<sup>11</sup> Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Panorama Social de América Latina 2010. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/publicaciones/1236-panorama-social-america-latina-2010> (consultado el 5 de marzo del 2020).

- Índice de Servicios en Línea: OSI (Online Service Index), los servicios en línea proporcionados por los diferentes niveles de gobierno, la prestación de los servicios del gobierno para proporcionar información y servicios a los ciudadanos, la prestación de servicios electrónicos eficaces para la inclusión de los grupos desfavorecidos y vulnerables.
- Índice de infraestructura de Telecomunicaciones: TII (Infraestructuras de Telecomunicaciones) la forma en la que se han desarrollado las TIC's Dentro de los países, toma en cuenta los usuarios de internet, la infraestructura en la línea telefónica, la suscripción móvil, la infraestructura en banda ancha inalámbrica y la banda ancha fija.
- Índice de Capital Humano: HCI (Human Capital Index) el conocimiento en tecnología de los ciudadanos. El índice toma en cuenta la alfabetización de personas mayores de 15 años que pueden leer y escribir, el porcentaje de población con un nivel escolar a los mayores de 25 años.

Matemáticamente es un promedio de las tres puntuaciones de las dimensiones más importantes de la Administración electrónica, lo que da la puntuación final, y ésta se compara con la de los otros países. La siguiente tabla muestra cuáles fueron en el 2018 los primeros 6 lugares.

País	OSI	HCI	TII	EGDI	Encuesta 2016	Encuesta 2018
<b>Dinamarca</b>	1.0000	0.9472	0.7978	0.9150	9	1
<b>Australia</b>	0.9722	1.0000	0.7436	0.9053	2	2
<b>República de Corea</b>	0.9792	0.8743	0.8496	0.9010	3	3
<b>Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte</b>	0.9792	0.9200	0.8004	0.8999	1	4
<b>Suecia</b>	0.9444	0.9366	0.7835	0.8882	6	5
<b>Finlandia</b>	0.9653	0.9509	0.7284	0.8815	5	6



Tabla 1. Países líderes en e-Gobierno según la ONU. Recuperado de: Encuesta de e-Gobierno de la ONU: resultados y recomendaciones. Disponible en: <https://u-gob.com/encuesta-de-e-gobierno-de-la-onu-resultados-y-recomendaciones/> (consultado el 5 de marzo del 2020).

Los diferentes países han utilizado las tecnologías para dar inclusión a la población y, así, mejorar sus servicios a la ciudadanía; sin embargo, no se han aprovechado al máximo ya que el índice para los países de América Latina se encuentra alrededor del 0.60 por ciento del total y comparado con los países desarrollados como Canadá y Estados Unidos está entre el 80 y el 90 por ciento respectivamente, lo que indica que aún los gobiernos tienen una ardua tarea para realizar, los países latinos tienen aún el problema que se relaciona con el atraso respecto al mundo desarrollado en lo relacionado a las tecnologías y los servicios. México se encuentra en los lugares 40, en la encuesta de 2018, atraso que se ve marcado si analizamos los resultados del 2016, respecto de los resultados de América latina.

<b>INDICES E-GOBIERNO EN ALGUNOS PAISES DEL CONTINENTE AMERICANO EN EL AÑO 2016</b>					
<b>CIUDAD</b>	<b>E-GOBIERNO</b>	<b>E-PARTICIPACIÓN</b>	<b>SERVICIOS EN LINEA</b>	<b>CAPITAL HUMANO</b>	<b>INFRAESTRUCTURA EN TELECOMUNICACIONES</b>
<b>ESTADOS UNIDOS</b>	<b>0.84201</b>	<b>0.8931</b>	<b>0.92754</b>	<b>0.88155</b>	<b>0.71696</b>
<b>VENEZUELA</b>	<b>0.51285</b>	<b>0.40678</b>	<b>0.43478</b>	<b>0.74981</b>	<b>0.35395</b>
<b>ARGENTINA</b>	<b>0.697</b>	<b>0.62712</b>	<b>0.71014</b>	<b>0.88021</b>	<b>0.50306</b>
<b>BRASIL</b>	<b>0.63769</b>	<b>0.72881</b>	<b>0.73188</b>	<b>0.67867</b>	<b>0.5025</b>
<b>CANADA</b>	<b>0.82847</b>	<b>0.91525</b>	<b>0.95652</b>	<b>0.85717</b>	<b>0.67173</b>
<b>COLOMBIA</b>	<b>0.62371</b>	<b>0.76271</b>	<b>0.78986</b>	<b>0.70003</b>	<b>0.38126</b>
<b>MÉXICO</b>	<b>0.61963</b>	<b>0.88136</b>	<b>0.84783</b>	<b>0.69934</b>	<b>0.31143</b>
					<b>TABLA 2</b>

Tabla 2. Índices de e-Gobierno en algunos países del continente americano en el año 2016. Recuperada de United Nations E-Government Survey 2016. e-Government in support of sustainable development. Disponible en: <https://www.egovernment.ch/files/3414/7031/5638/UN-eGov-Survey-2016.pdf> (consultado el 5 de marzo del 2020).

Se puede observar, según la tabla 2 que, para 2016, las tareas que han realizado los gobiernos implementando servicios que prestan atención vía electrónica no han logrado un gran impacto; la infraestructura en telecomunicaciones sigue siendo escasa. El estudio contempla el acceso al internet, la suscripción a telefonía celular y la suscripción a banda ancha inalámbrica y fija, por lo que el índice de gobierno electrónico es menor en el índice de capital humano, se toma en cuenta el nivel académico y de conocimientos que tiene la población en el caso de Brasil en el índice de capital humano es el que se encuentra en menor nivel pero cuenta con una mayor infraestructura en telecomunicaciones. Para el caso de México, tanto en HCI y TII son bajos respecto a países como Estados Unidos Canadá y Argentina. En el caso de Venezuela, su TII e OSI se encuentra por arriba del TII y OSI de México. Sin embargo, lo que lleva a Venezuela a tener un menor índice se debe a la forma en la cual el gobierno permite la participación de la ciudadanía mediante los medios electrónicos, así como los servicios en la línea con los canales que el país cuenta. Es probable que esto último haya cambiado en los últimos años debido a la fuerte crisis que ha enfrentado.

Es fundamental, según la CEPAL, que

*En los países de América Latina implemente diferentes proyectos que tengan objetivos claros los cuales pueden cumplirse y que puedan implementar las diversas innovaciones que se han realizado en las tecnologías de información porque cuenta con la relación entre el gobierno y las empresas.<sup>12</sup>*

Menciona que los países de América Latina no poseen la madurez para estar en una sociedad de información debido a factores como la falta de estrategias y de coordinación entre el gobierno público privado y académico; sin embargo, es importante tomar en cuenta que los países latinoamericanos están tomando medidas para disminuir la brecha que existe en relación al desarrollo de electrónico.

## **1.2 El E-Gobierno en México**

<sup>12</sup> Naser,A,(2011),*El gobierno electrónico en la gestión pública*,Santiago,CEPAL.

El estado mexicano ha adoptado estas recomendaciones y ha implementado reformas que modifican la adecuación del concepto, buscando resultados que mejoren una administración tanto federal como municipal, para que logren ser más eficientes, eficaces y económicas, que permitan el desarrollo de los ciudadanos y la participación de estos en el proceso de cambio.

*Desde su formación como estado independiente y soberano, han existido tres modalidades para transformar la administración pública federal: reforma, modernización e Innovación; las cuales se han implementado en diferentes circunstancias históricas por lo tanto con diferentes objetivos y estrategias.*<sup>13</sup>

### **1.2.1 Aplicación de las TIC's en México**

Los diferentes gobiernos a nivel mundial han reconocido la importancia del uso de las nuevas tecnologías de la información TIC's, en los procesos burocráticos y México es uno de ellos. En el siguiente apartado se muestran los procesos más importantes en la cuestión de adopción por parte del gobierno federal, en el análisis del plan nacional de desarrollo, partiendo del periodo en el cual se comienza la adopción de políticas de innovación de la administración pública federal por parte del entonces presidente Ernesto Zedillo Ponce de León en el año 1994, hasta abarcar el último año que se puede analizar siendo el 2019 con el actual presidente Andrés Manuel López Obrador.

Dicho proceso se dividirá en tres periodos para una mejor comprensión de las políticas que implementó cada presidente y su gobierno. El primer periodo, la adopción por parte del estado mexicano de las TIC's y, el segundo, dando a conocer los principales sectores donde se han implementado políticas encaminadas al e-Gobierno, siendo la fase intermedia donde se comienza a utilizar los documentos digitalizados y, por último, la fase donde se encuentra la implementación de plataformas digitales para el proceso de trámites burocráticos.

---

<sup>13</sup> Sánchez González, José Juan. *El cambio institucional en la reforma y modernización de la administración pública mexicana*. 2005. Disponible en: [http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num\\_anteriores/Vol.XVIII\\_No.1\\_1ersem/03\\_Jose\\_Juan\\_Sanchez.pdf](http://www.gestionypoliticapublica.cide.edu/num_anteriores/Vol.XVIII_No.1_1ersem/03_Jose_Juan_Sanchez.pdf) (consultado el 5 de marzo del 2020).

### 1.2.2 Adopción por parte del Estado mexicano

La implementación realizada por el gobierno de Ernesto Zedillo durante su sexenio (1994-2000) con el programa de modernización de la Administración pública fue una de las estrategias para llevar a cabo uno de los objetivos centrales, que era “lograr una participación más activa de la sociedad”:

*Las dependencias de la administración pública federal deberán, a partir de 1996, adoptar medidas específicas para informar a la población usuaria, de manera clara y el lenguaje sencillo, sobre los servicios que prestan, la información en que estos pueden ser tramitados, los requisitos que es necesario cumplir y los conductos a los que deben dirigirse. Esto implica una labor de difusión a través de esquemas de señalización en oficinas públicas, y del uso de sistemas electrónicos telefónicos de información a la población.<sup>14</sup>*

Es la primera vez que, en un documento oficial, emitido por el ejecutivo, se dictaba que las dependencias de gobierno debían mejorar sus trámites burocráticos, y hacerlos más accesibles al público, así como también implementar sistemas electrónicos telefónicos para la atención de las dudas de la población.

Otro de los objetivos era la capacitación de los servidores públicos, en dicho documento se especificaba la necesidad de capacitación

*A partir de 1996, la dependencia y entidades deberán emprender acciones de capacitación destinadas, entre otros aspectos, a proveer a los servidores públicos de las habilidades administrativas y técnicas que requieren los diversos puestos; a votar los de las capacidades y aptitudes que demanda el nuevo enfoque de calidad en la atención a la población y la mejoría en los estándares de servicio; y a promover en ellos la utilización de nuevas tecnologías<sup>15</sup>*

---

<sup>14</sup> Diario Oficial de la Federación. *Programa de Modernización de la Administración Pública 1995-2000*. 1996. Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=4886172&fecha=28/05/1996](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4886172&fecha=28/05/1996) (consultado el 6 de marzo del 2020).

<sup>15</sup> Diario Oficial de la Federación. *ibídem*.

Lo que se buscaba en 1994 era una inserción del gobierno dentro de los medios de comunicación; la iniciativa era apenas el comienzo para mejorar los servicios públicos y, sobre todo, para mejorar la calidad de los servicios con el uso de las nuevas tecnologías dentro del sector público. En 1995 se abre el primer sitio web con el dominio.gob.mx.

En el sexenio del Presidente Fox (2000-2006), se recibió un fuerte impulso con el nacimiento del Sistema Nacional de e-México<sup>16</sup>, con el modelo estratégico para la innovación y la calidad gubernamental, se crea en este sexenio el modelo de calidad de la Administración pública Federal INTRAGOB.

El Sistema Nacional e-México (SNeM), surge en diciembre del 2000 como un instrumento de política pública diseñada por el gobierno para reducir la brecha digital entre los gobiernos, empresas, hogares e individuos y se enfocaron en diferentes temas de interés como: infraestructuras de comunicación, infraestructura informática, e-Gobierno, e-Salud, e-Educación, e-Comercio. Este sistema fue un impulso del gobierno a los servicios electrónicos ya que ocasionó el surgimiento de nuevas plataformas para el acceso a los diferentes servicios.

Se buscó dar valor agregado a las actividades que realiza el gobierno; tenía como finalidad visualizar las necesidades no percibidas por los ciudadanos y actuar para satisfacerlas, tomando en cuenta las características de la nueva organización social desde el tiempo, el entorno, los nuevos paradigmas como lo es la aparición del internet y la telefonía celular que para dichos años era lo que comenzaba a surgir como medio de comunicación.

Se implementa este modelo estratégico con el fin de penetrar en todos los sectores, desde lo político, público, económico, social, académico, cultural, etcétera. El modelo<sup>17</sup> tenían grandes estrategias, de las cuales podemos retomar

---

<sup>16</sup> Programa sectorial de comunicaciones y transportes 2001-2006. Sistema Nacional e-México. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/67638/CAP-07.pdf> (consultado el 6 de marzo del 2022).

<sup>17</sup> Diario Oficial de la Federación. *op. cit.*

la administración por calidad, federalismo-municipalización, gobierno abierto y participativo, informática y telecomunicaciones.

Se pretendía con la administración por calidad establecer INTRAGOB como una herramienta para hacer eficiente la administración; mientras con el federalismo municipalización el reto era para los gobiernos locales incrementar la capacidad y velocidad de respuesta estratégica frente a las demandas y necesidades de la población.

En diciembre de 2003, se publicó en el "Boletín Oficial de la Federación" la reforma a la "Ley de Organización de la Administración Pública Federal", que otorga poderes al Grupo de Política de Gobierno Electrónico y Tecnología de la Información (UGEPTI). En el Reglamento Interno de la Secretaría de Funciones Públicas, además de establecer mecanismos con las dependencias y agencias de la administración pública federal para monitorear, implementar y coordinar las estrategias de gobierno electrónico, también promueven dichos mecanismos con los gobiernos municipales, estatales, el sector privado y la ciudadanía.

El propósito es transformarlo en un campo básico, normativo, consultivo e inclusivo para ayudar a la Administración General de Tecnologías de la Información del Gobierno a cambiar la parte operativa y a desempeñar su papel como organización innovadora, facilitadora y promotora de las políticas digitales gubernamentales. Para resolver problemas estratégicos en lugar de problemas operativos. El gobierno digital reemplaza al gobierno electrónico y sus siglas: UGEPTI a UGD (Departamento de Gobierno Digital) abreviatura para enfatizar el proceso automatizado de procedimientos y servicios.

Existe una estrategia de gobierno digital que tiene como objetivo definir el proceso de desarrollo a través de una serie de proyectos y su correspondiente curso de acción, pero por la falta de leyes que regulen su funcionamiento, la tarea no es más que la buena voluntad. También pretende involucrar a los estados y municipios a través del Comité de Tecnología de la Información de la Administración Pública Nacional y Municipal (CIAPEM).

La puesta en marcha de los servicios públicos electrónicos debe ir acompañada de un marco jurídico-legal y la capacidad de crear reglas que garanticen el acceso completo y seguro de los usuarios. La confidencialidad de los datos personales y la seguridad de las transacciones deben ser garantizadas y respaldadas por grupos calificados para combatir la inseguridad de la red.

### **1.2.3 Principales sectores donde se han implementado políticas encaminadas al e-Gobierno.**

El modelo INTRAGOB es el claro ejemplo de la adopción por parte del Estado mexicano y se desarrolla a partir de 2001 enfocado principalmente a mejorar el funcionamiento de los servicios proporcionados por el gobierno y para recuperar la confianza que se le tenía al gobierno, proporcionar al ciudadano los elementos necesarios para el acceso a trámites que constituyen eficiencia en el servicio, relacionando a tiempo y costo. El INTRAGOB tenía la finalidad, desde que se implementó, de provocar la evolución de la dependencia para un desempeño eficiente.<sup>18</sup>

La Comisión intersecretarial para el desarrollo del gobierno electrónico publicó un documento, en diciembre de 2005 con el objetivo de promover y consolidar el uso y aprovechamiento de las TIC's en la administración pública federal y así establecer una coordinación de carácter formal y multisectorial que impulsa el desarrollo del gobierno electrónico, así como atender a las recomendaciones de la OCDE.

Durante este periodo se realizó un gran avance en el gobierno electrónico ya que se llevaron a cabo las estrategias para conformar la plataforma entre la infraestructura física y la disponibilidad de servicios para conformarlo, ya que en el Plan Nacional de desarrollo (2000-2006) se señaló: “se buscará que la modernización de procesos y mecanismos los haga cada vez más rápidos y

---

<sup>18</sup> Modelo de calidad para entidades públicas. Disponible en: [http://www.sfpcoahuila.gob.mx/admin/uploads/Documentos/modulo21/Modelo\\_de\\_Calidad\\_para\\_Entidades\\_Publicas\\_2008.pdf](http://www.sfpcoahuila.gob.mx/admin/uploads/Documentos/modulo21/Modelo_de_Calidad_para_Entidades_Publicas_2008.pdf) (consultado el 7 de marzo del 2020).

eficientes y accesibles a la ciudadanía. Este esfuerzo incluye el uso de la tecnología y de internet y las telecomunicaciones para lograr procesos que nos lleven a un componente electrónico de gobierno cada vez mayor”<sup>19</sup>

Para lograr los objetivos planteados se incrementó la inversión en tecnologías de la Innovación, alrededor de 35 mil millones de pesos al año, aproximadamente el 0.6% del PIB.

En el sexenio 2006-2012 con el entonces presidente Felipe Calderón Hinojosa, se continúa con los avances y se pone en perspectiva el uso de las TIC´s dentro de los gobiernos estatales y municipales con la finalidad de mejorar la calidad de los servicios proporcionados por la administración pública federal; sin embargo, en el Plan Nacional de Desarrollo, que es la base para dar una estrategia en específico en relación al gobierno electrónico. La agenda de gobierno digital se da en relación al eje rector “Democracia efectiva y política exterior responsable” en el objetivo 4 y la estrategia 4.1 que dice: “ Elevar los estándares de eficacia y eficiencia gubernamental a través de la sistematización y digitalización de todos los trámites administrativos y el aprovechamiento de tecnologías de la información y comunicaciones para la gestión pública PND 2007-2012<sup>20</sup>, con la finalidad de incrementar la eficiencia gubernamental, para lo cual se marcó la estrategia de desarrollo mediante el uso de las TIC´s.

La agenda de gobierno digital tiene el objetivo de aprovechar las TIC´s en la mejora de la gestión interna de la Administración pública Federal para otorgar mejores servicios y facilitar el acceso a la información, la rendición de cuentas, la transparencia y fortalecer la participación ciudadana, representa la interacción y flujo de los elementos que intervienen en el desarrollo de gobierno digital, abarcando tres ámbitos: operación gubernamental interna, ventanilla de atención y usuarios.

---

<sup>19</sup> Poder Ejecutivo Federal. *Plan Nacional de Desarrollo 2001- 2006*. Disponible en: <http://planeacion.uaemex.mx/InfBasCon/PlanNacionaldeDesarrollo2000-2006.pdf> (consultado el 7 de marzo del 2020).

<sup>20</sup> H. Cámara de Diputados. *Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012*. Disponible en: <https://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0962007.pdf> (consultado el 11 de marzo del 2020).



El Programa especial de mejora de la gestión de la Administración pública federal 2008-2012 promovía la modernización de la gestión pública de las instituciones que forman la Administración Pública Federal con la finalidad de maximizar la calidad de los bienes y servicios, incrementar la efectividad de las instituciones y minimizar Los costos de operación y administración de las dependencias y entidades.

En el sexenio pasado, con el ex presidente Enrique Peña Nieto, el gobierno electrónico vuelve a tomar relevancia y dentro del Plan Nacional de Desarrollo 2012-2018 se incluye un eje transversal enfocado al programa para un gobierno cercano y moderno el cual menciona que el gobierno de la República fortalecerá una estrategia en materia de sociedad de la información y del conocimiento y la gobernanza de internet con el propósito no solo de ampliar y fortalecer nuestro liderazgo en la construcción de una agenda con la intención primordial de acercar el gobierno con la gente.<sup>21</sup>

Se implementará la estrategia digital nacional por lo cual en el programa para un gobierno cercano y moderno se plantea en el quinto objetivo PND 2013: “Establecer una estrategia digital nacional que acelere la inserción de México en la sociedad de la información y del conocimiento con lo que busca impactar la calidad de los servicios mediante el uso de las TIC’s”<sup>22</sup>

La estrategia digital nacional tiene la finalidad de trastocar los diferentes ámbitos del ciudadano para lo cual se establecieron 5 objetivos: Transformación gubernamental, Economía digital, Educación de calidad, Salud universal y efectiva, y Seguridad ciudadana. Cada objetivo tiene sus líneas de acción.

La Estrategia Digital Nacional, “México Digital”, es el plan de acción digital que el Gobierno de la República implementó durante los últimos años gobernados por el Partido Revolucionario Institucional (PRI).

---

<sup>21</sup> Ibidem.

<sup>22</sup> Diario Oficial de la Federación. *Plan Nacional de Desarrollo 2013- 2018*. Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5299465&fecha=20/05/2013) (consultado el 11 de marzo de 2020).

Esta estrategia surge en respuesta a la necesidad de aprovechar el potencial de las TIC's como elemento catalizador del desarrollo del país. La incorporación de las TIC's en todos los aspectos de la vida cotidiana de las personas, organizaciones y el gobierno, tiene múltiples beneficios que se traducen en una mejora en la calidad de vida de las personas. La evidencia empírica ha mostrado que la digitalización impacta en el crecimiento del Producto Interno Bruto, la creación de empleos, la innovación, la transparencia y la entrega efectiva de servicios públicos, entre otros aspectos.

Relacionado con el gobierno electrónico se toca el primer objetivo: transformación gubernamental, con la intención de construir una nueva relación entre la sociedad y el gobierno centrada en la experiencia del ciudadano como usuario de servicios públicos mediante la adopción del uso de las TIC's en el gobierno de la república (estrategia digital 2013)

<b>MARCO ESTRUCTURAL DE LA TRANSFORMACIÓN</b>	
<b>1. Generar y coordinar acciones hacia el logro de un gobierno abierto</b>	<b>TRANSFORMACION GUBERNAMENTAL</b>
<b>2. Instrumentar la ventanilla unica nacional para tramites y servicios</b>	
<b>3. Coordinar la politica digital de gestion del territorio nacional.</b>	
<b>4. Implementar una politica de tic's sustentable para la administración PF.</b>	
<b>5. Adoptar una comunicación digital centrada en el ciudadano.</b>	

Tabla 3. Marco estructural de la transformación. Recuperado de Estrategia Digital Nacional. [2013]. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/17083/Estrategia\\_Digital\\_Nacional.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/17083/Estrategia_Digital_Nacional.pdf) (consultado el 11 de marzo del 2020).

El 18 de octubre de 2011, el grupo parlamentario del Partido Verde Ecologista de México (PVEM), publicó en el Congreso un comunicado No. 49. 3371-V, en el cual propuso un proyecto de ley sobre gobierno electrónico. Posteriormente, la iniciativa llegó al pleno de la Cámara de Diputados el 8 de noviembre, donde consideró implementar un instrumento legal para dotar a los organismos federales de estos lineamientos y normativas para regular el uso de las TIC's en los organismos gubernamentales. Marco regulatorio entre gobierno, ciudadanos y empresas. Este plan requiere una estrategia que facilite los trámites gubernamentales y las funciones de los organismos públicos, y esta es la única propuesta para la Ley Federal de Gobierno Electrónico de México. Sin embargo, fue rechazada el 15 de agosto de 2012.

En noviembre de 2013, el Gobierno de la República de México emitió una estrategia digital nacional derivada de la estrategia de "gobierno estricto y moderno". El primero de sus cinco objetivos es la transformación del gobierno, que incluye el establecimiento de nuevas relaciones, mediante el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en el gobierno de la República se establece una sociedad y un gobierno basados en la experiencia de los ciudadanos como usuarios de los servicios públicos.

El gobierno implementó el uso de las TIC's como un medio para fomentar la innovación y la mejora de los servicios públicos en la ciudadanía a lo largo de los diferentes gobiernos para mejorar la transparencia del gobierno y el acceso a la información. También implementó el uso de plataformas gubernamentales especializadas en el manejo de base de datos que sirvieran para la realización de trámites burocráticos, haciéndolos más accesibles a sus gobernados, siendo la más importante la del gobierno federal, con una gran capacidad y en la que se pueden realizar mayor cantidad de trámites, se encuentra en el link: [www.gob.mx](http://www.gob.mx), pero no solo se trata de una plataforma sola sino también podemos encontrar pequeñas plataformas vinculadas a la central en las que podemos desarrollar trámites específicos como son el pago de multas o en el caso que nos interesa la

recaudación fiscal, en su plataforma podemos hacer los trámites correspondientes para este proceso, pero esto lo ampliaremos en el capítulo siguiente.

## **Capítulo 2**

### **La actividad financiera del Estado**

#### **2.1 Breve historia de la actividad financiera del Estado**

En el estudio histórico del Estado, comprendido este como una organización y poder político al que por medio de leyes impositivas emanadas del contrato social se sujetan los pueblos, ha estado siempre presente un aspecto fundamental: la actividad tributaria y financiera del Estado, traducida en “contar con recursos expresados en dinero y bienes” para el sostenimiento del mismo. Giannini menciona que la actividad financiera del Estado es “la que realiza para administrar el patrimonio, para determinar y recaudar los tributos para conservar, destinar o invertir las sumas ingresadas (...) directamente a la satisfacción de una necesidad de la colectividad...”<sup>23</sup>

Este aspecto resulta validado y posible por otro aspecto sustancial del Estado, el poder coactivo, es decir, la fuerza pública de la cual está dotado respecto a sus gobernados. No tendría razón de ser poder político si de inicio careciera de fuerza para la consecución de sus fines. Es así que el Estado se encuentra facultado

---

<sup>23</sup> DONATO GIANNINI, Achille, Instituciones de Derecho Tributario, 7ma. ed., Madrid, Editorial de Derecho Financiero, 1957, p. 28.

para imponer a los ciudadanos el pago de tributos o impuestos para obtener recursos, y en derivación, facultado para crear normas jurídicas que regulen dicha obtención.

Para Jacinto Faya Viesca, los tributos son aquellos que, “de acuerdo con las diversas legislaciones pueden ser en especie o dinero, (...) constituyen prestaciones obligatorias que el Estado exige en virtud de su potestad de imperio dentro de los más estrictos cánones de la juricidad, y que tiene como finalidades supremas la atención de los gastos públicos y el pleno cumplimiento de los fines políticos, económicos y sociales del Estado”.<sup>24</sup>

### **2.1.1 Nacimiento de la Obligación Tributaria**

Es importante mencionar que la obligación de pagar los impuestos o contribuir tiene un momento de nacimiento y otro de extinción; de acuerdo con el artículo 6 del Código Fiscal de la Federación, se desprende que el nacimiento de la obligación tributaria presupone la concreción del hecho material previsto por la norma jurídica, de ahí que establece con precisión que:

*las contribuciones se causan conforme se realizan las situaciones jurídicas o de hecho previstas en las leyes fiscales vigentes durante el lapso en que ocurran.*<sup>25</sup>

Por lo anterior, el Estado no puede obligar a nadie a pagar contribución alguna mientras no se dé un hecho generador de la obligación tributaria o situación prevista por la norma jurídica; es decir que mientras no se realice el *supuesto normativo* establecido en ella, no se producirán consecuencias jurídicas para los sujetos ligados al nexo causal.

---

<sup>24</sup> Faya Viesca, Jacinto, *Finanzas Públicas*, 5ª ed., México, Editorial Porrúa, 2000, p. 51.

<sup>25</sup> Art.6, Código Fiscal de la Federación, México, 2020.

En cuanto a su extinción, como sabemos se produce mediante el cumplimiento de su objeto, lo cual se produce en el momento mismo del pago.

En México, el pago de impuestos es obligatorio para toda persona física o moral, residente en nuestro país, responsabilidad que está plenamente establecida en la fracción IV del artículo 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.<sup>26</sup>

### 2.1.2 Obligación Tributaria y Principio de Proporcionalidad y Equidad

De la recaudación impositiva, nace a su vez la obligación tributaria del ciudadano. La primera no se entendería ni se legitimaría en ausencia de la segunda. Para mejor entendimiento de la palabra obligación de los ciudadanos para con el Estado, citamos a los antiguos romanos, quienes conceptualizan la obligación como “un vínculo de derecho, por el que somos constreñidos con la necesidad de pagar alguna cosa según las leyes de nuestra ciudad”.<sup>27</sup>

Como bien se sabe, en el Derecho Civil, la obligación nace por la simple voluntad de las partes; en materia tributaria, dicha premisa cambia, pues los sujetos son diferentes, el sujeto activo es el Estado y el sujeto pasivo el contribuyente, quien está obligado, por el simple hecho de ser ciudadano, al pago del tributo. Para el caso mexicano se identifican como sujetos activos al Gobierno Federal, gobiernos estatales y municipios, así como los diferentes organismos fiscales autónomos que establece la ley.

La dotación de facultades para ejercer el poder coactivo, obliga al particular, a través de la norma jurídica, a aportar su pago en concepto de contribución a favor del Estado, creando así una relación de subordinación. En este entendido podemos diferenciar la obligación civil de la obligación tributaria, en tanto que la primera nace en virtud de la voluntad de las partes, y la segunda por efectos de la ley.

---

<sup>26</sup> Art.31, Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, editorial Porrúa, Mexico, 2019.

<sup>27</sup> BORJA SORIANO, Manuel, Teoría de las Obligaciones, 1ª ed., México, Porrúa, 1941, p. 80.

Emilio Margain Manatou define la obligación tributaria como “el vínculo jurídico en virtud del cual el Estado, denominado sujeto activo, exige a un deudor, denominado sujeto pasivo, el cumplimiento de una prestación pecuniaria, excepcionalmente en especie”.<sup>28</sup> Es así entonces como en México, identificamos la obligación tributaria constitucionalmente en el Artículo 31, fracción IV, de la Constitución Federal:

*Son obligaciones de los mexicanos: IV. Contribuir para los gastos públicos, así 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.*<sup>29</sup>

De acuerdo con nuestra Constitución, el artículo 31 fracción IV establece que las autoridades tributarias pertenecen a la Federación, los estados y los municipios. En este caso, los tres niveles de gobierno tienen su propia "Ley de Ingresos" y estándares específicos para definir con precisión las partidas de ingresos necesarias para satisfacer sus necesidades de gasto.

Asimismo, la creación de nuevos impuestos o rubros de ingreso, deberán ser autorizados por el H. Congreso de la Unión para el caso Federal y por las legislaturas locales para los Estados y Municipios, en el marco del Federalismo fiscal vigente. Bajo este contexto, se establece que el marco legal del sistema tributario está sustentado en la federación, los estados y los municipios.

### **2.1.3 Atribuciones Federales**

La República Mexicana está constituida por la unión de 32 Estados, donde la Federación aparece como la esfera del Poder Supremo de la República, cuya autoridad soberana se ejerce en todo el territorio nacional y actúa en representación de esta en el ámbito internacional. De ello se desprende que el

---

<sup>28</sup> MARGAIN MANATOU, Emilio, Introducción al estudio del Derecho Tributario Mexicano, 1ª ed., México, Editorial Potosina, 1983, p. 246.

<sup>29</sup> *Ibidem*.

cobro de impuestos en la Federación se encuentra facultado en los siguientes ordenamientos jurídicos:

- Artículo 31 IV. Obligación del ciudadano de contribuir para solventar las necesidades del Gasto Público Federal;
- Artículo 73 VII. El congreso tiene la facultad para imponer contribuciones necesarias para cubrir el presupuesto;
- Artículo 73 XXIX. El Congreso tiene la facultad de establecer contribuciones especiales, reservadas en forma expresa a la federación
- Artículo 131. Es facultad exclusiva del estado de gravar y reglamentar las políticas tributarias de (Comercio Exterior).

#### **2.1.4 Atribuciones Estatales**

- Los estados son las partes integrantes de la Federación, representadas por gobiernos autónomos, por lo que el cobro de impuestos por las haciendas locales se sustenta en los siguientes ordenamientos jurídicos:
- Artículo 31 IV. Obligación del ciudadano de contribuir para el Gasto Público Estatal.
- Artículo. 117 y 118. Restricciones expresas a la potestad tributaria de los Estados en cuanto miembros de la Federación.
- Artículo 124 Las facultades que no sean expresamente de la Federación, se entienden reservadas a los Estados, con la limitante de no gravar las materias exclusivas de la Federación.

#### **2.2.5 Atribuciones Municipales**

El municipio es considerado como una célula del Estado Mexicano que se representa en una serie de pequeñas circunscripciones territoriales que en conjunto conforma una Entidad Federativa, donde el pago de los impuestos municipales se faculta en las siguientes normas jurídicas:

- Artículo 31, fracción IV. Obligación del ciudadano de contribuir para el Gasto Público Municipal.
- Artículo 115, fracción IV. Conformación de la Hacienda Pública Municipal.



- Mediante las contribuciones que las legislaturas establezcan a favor de los Municipios y; A través de las contribuciones que establezcan los Estados sobre: Propiedad inmobiliaria; su división, consolidación, traslación o mejora; su fraccionamiento, y la prestación de servicios públicos a cargo del Municipio

#### **2.2.6 Marco Legal del Sistema Tributario**

A fin de allegarse de recursos económicos, el Estado Mexicano cuenta con un marco legal, teniendo como ordenamiento jurídico principal a la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Este ordenamiento permite al Estado, extraer recursos del cobro de impuestos para promover el crecimiento y desarrollo económico y llevar a cabo el ejercicio de sus funciones públicas.

En este sentido, la propia Constitución, las leyes impositivas, el Código Fiscal de la Federación y diversos ordenamientos jurídicos establecen las bases normativas que indican la fuente, la base, la cuota o tarifa que los mexicanos deben contribuir para que el Estado pueda desarrollar sus funciones propias.

Así, para lograr la estabilidad y sostenibilidad de las finanzas públicas de México, resulta indispensable contar con un marco jurídico fortalecido, que no sea un obstáculo para el pleno desarrollo del sistema tributario y la eficiencia recaudatoria, garantizando siempre la seguridad y justicia para los mexicanos, evitando así acciones de inconstitucionalidad recaudatoria como la evasión de impuestos, situación que ha mermado el índice recaudatorio a lo largo de la historia.

La proporcionalidad, como principio de la tributación, se entiende como “aquel principio en virtud del cual las leyes tributarias, por mandamiento normativo, de acuerdo con la interpretación jurídica, deben establecer cuotas, tasas o tarifas progresivas que graven a los contribuyentes en función de su capacidad económica y al costo en las demás cargas fiscales, es decir, afectar físicamente

una parte justa y razonable de los ingresos, utilidades o rendimientos obtenidos por cada contribuyente individualmente considerado.”<sup>30</sup>

El pago de contribuciones señalado en este artículo corresponde a la justicia tributaria que descansa en otros dos conceptos básicos: la equidad vertical y horizontal. Equidad vertical, en términos genéricos, significa que el que tiene un mayor ingreso, debería contribuir en mayor medida; en tanto la equidad horizontal se refiere a que las personas con el mismo monto de ingresos, deberían contribuir al gasto en la misma forma. Es con base a estos principios que se basa la recaudación de impuestos del sistema tributario mexicano.

### 2.3 Ingresos Públicos del Estado

Por lo ya expuesto, entendemos que, para dar cumplimiento a los distintos gastos del Estado, este debe disponer de fuentes de financiamiento. Es por esto que hablar de actividad tributaria y financiera del Estado implica hacer estricta referencia a los ingresos del Estado, mismos que deben permitir satisfacer los requerimientos básicos para la operación del sector público para fortalecer la inversión en infraestructura y, de manera subrayada, para la satisfacción de las demandas sociales de la población. Estas fuentes de ingreso del Estado, se conciben por economistas y financieros, como *Ingresos Públicos*.

Al respecto, Narciso Sánchez Gómez define el ingreso público como “la cantidad en dinero y en especie que percibe el Estado conforme a su presupuesto respectivo para cubrir las necesidades sociales en un ejercicio fiscal determinado”.<sup>31</sup> Para la presente investigación, interesa prestar atención a la definición de Ernesto Flores Zavala, quien señala que “los ingresos públicos son

---

<sup>30</sup> DUQUE ALANIS, José Francisco, La proporcionalidad y equidad, Revista jurídica Universidad Latina de América, s.f, p 3, Consultable en versión electrónica: <http://www.unla.mx/iusunla19/opinion/LA%20PROPORCIONALIDAD%20Y%20%20EQUIDAD.htm> [22 de marzo de 2019]

<sup>31</sup> SANCHEZ GOMEZ, Narciso, Derecho Fiscal Mexicano, 8ª ed., México, Porrúa, 2011, p. 246.

un conjunto de percepciones económicas que el Estado obtiene, de acuerdo con dos grupos: los ingresos ordinarios y extraordinarios”.<sup>32</sup>

Por el objeto de la presente investigación, prestaremos atención a los ingresos ordinarios, pues son estos los que se recaudan en forma regular por el Estado como impuestos, derechos, los ingresos por la venta de bienes y servicios de los organismos y empresas paraestatales, entre otros. Encontramos a su vez dentro de los ingresos ordinarios los provenientes del impuesto sobre la renta e impuesto al valor agregado que son los que nos interesan en el presente trabajo por su gran importancia en la aportación de recursos al Estado.

Una vez expuesta la historia y el funcionamiento de los sistemas tributarios, es necesario estar en constante análisis de la efectividad y competitividad de los mismos ante las modificaciones que acontecen a nuestro alrededor; es así como el año pasado, en Estados Unidos, con la entrada de un nuevo gobierno con políticas públicas distintas a las del anterior, se formuló y aprobó una reforma al sistema fiscal que requiere un análisis profundo y una respuesta del Estado Mexicano para la captación de capital nacional y extranjero y la generación de mayor recaudación fiscal y competitividad, es por eso que a continuación realizamos dicho análisis.

---

<sup>32</sup> FLORES ZAVALA, Ernesto, Finanzas públicas mexicanas, 34ª ed., México, Porrúa, 2004, p. 9

## 2.4 Relevancia del ISR en México

Para comprender la necesidad de una reforma fiscal con base en el ISR y el IVA es necesario comprender la relevancia de dichos impuestos en el sistema tributario mexicano. Dentro de los ingresos tributarios de México, el ISR o Impuesto Sobre la Renta juega un papel fundamental en términos recaudatorios, pues resulta ser la piedra angular de los ingresos públicos en el Estado mexicano.<sup>33</sup>

El impuesto en cuestión es una contribución que grava directamente las ganancias de capital tanto de ciudadanos nacionales como de extranjeros que se encuentren residiendo en territorio nacional. La importancia de este impuesto es que es el segundo más importante en la generación de ingresos públicos, solo después de los ingresos petroleros, es decir representa un 26.2% de los ingresos totales del país y un 6.5 % del PIB. Este es considerado el tributo con mayor relevancia dentro del Ley de Ingresos de la Federación, las estimaciones de los expertos indican que este representa para el año 2019, 29.16% de los ingresos totales del Gobierno federal.<sup>34</sup>

En el ejercicio fiscal del año 2018 el Impuesto Sobre la Renta significó ingresos por 1,664,243,000.00 millones de pesos, superando lo programado en casi cien millones de pesos, llegando a ser 32.54% del total de los ingresos del año fiscal. En términos reales significó el aumento respecto al ejercicio de 2017 en 1%.<sup>35</sup>

---

<sup>33</sup> Auditoría Superior de la Federación (ASF). (Junio, 2011). Análisis de la deuda pública de las entidades federativas y municipios, 2000marzo 2011. México: Cámara de Diputados. Recuperado de

[https://www.asf.gob.mx/uploads/61\\_Publicaciones\\_tecnicas/AnalisisDeudaPublica\\_EntidadesFedyMunic.pdf](https://www.asf.gob.mx/uploads/61_Publicaciones_tecnicas/AnalisisDeudaPublica_EntidadesFedyMunic.pdf), [06 de abril de 2020]

<sup>34</sup> Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (CEFP). (11 de mayo., 2017). Deuda publica en México 2010-2016. [Nota informativa]. México: Cámara de Diputados, LXIII Legislatura. Recuperado de <http://www.cefp.gob.mx/publicaciones/nota/2017/notacefp0102017.pdf> [06 de abril de 2020]

<sup>35</sup> Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la Deuda Pública. Cuarto trimestre de 2018. Disponible en [https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/work/models/Finanzas\\_Publicas/docs/congreso/info/trim/2018/ivt/01inf/itindc\\_201804.pdf](https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/work/models/Finanzas_Publicas/docs/congreso/info/trim/2018/ivt/01inf/itindc_201804.pdf) [12 de mayo de 2020]

Dentro del funcionamiento de este impuesto, se tiene que determinar el tipo de persona jurídica, desde física o moral y la nacionalidad; una vez determinado dicho factor, se realiza el cálculo del impuesto mediante una operación aritmética en donde contablemente se realiza un conteo de los ingresos acumulables, menos las deducciones autorizadas, teniendo un resultado fiscal que será multiplicado por 30 % para personas morales, y 35 % para personas físicas, dependiendo de los ingresos que tengan.

Para la tributación del ISR nos encontramos con dos clases de contribuyentes, el primero llamado Impuesto Sobre la Renta de Personas Morales (ISRPM), en este se realiza una suma de los ingresos netos de las empresas nacionales. Se trata de un impuesto a tasa uniforme de 30% de los ingresos, en el que se permite la deducción de gastos necesarios para la realización del objeto social de la empresa. El segundo es el Impuesto Sobre la Renta a personas Físicas (ISRPF), este funciona mediante la acumulación de todos los ingresos netos sin importar la naturaleza de su procedencia, se grava la renta en una tasa progresiva es decir dependiendo el monto, aumenta la tasa, estas van desde el 1.9 % de los ingresos y tiene como tope hasta el 35% que grava un ingreso igual y mayor a \$250,000 pesos de acuerdo al artículo 96 de Ley de Impuesto Sobre la Renta.<sup>36</sup>

Como parte de las funciones del Estado existen también beneficios que otorga el estado para las pequeñas empresas o para los emprendedores, es decir directamente con este tipo de apoyos es cómo puede fomentarse la inversión y la creación de empleos, uno de estos beneficios es el Régimen de Incorporación Fiscal (RIF) en el que las personas físicas con actividad empresarial profesional tienen una serie de beneficios con el fin de volveros hacia la formalidad, y para que en ciertos años estos sean contribuyentes que aporten a las arcas del Estado.

Siempre ha existido un gran debate con las distinciones de las tasas para la imposición del ISR pues se dice que vulnera los principios de equidad y

---

<sup>36</sup> Auditoría Superior de la Federación, s.f, *Introducción al sistema fiscal mexicano, apuntes didácticos de la ASF México*, p. 9 recuperado de: [https://www.asf.gob.mx/uploads/61\\_Publicaciones\\_tecnicas/2.\\_Introduccion\\_al\\_Sistema\\_Fiscal\\_Mexicano.pdf](https://www.asf.gob.mx/uploads/61_Publicaciones_tecnicas/2._Introduccion_al_Sistema_Fiscal_Mexicano.pdf) [08 de abril de 2019]

proporcionalidad tributaria por la diferenciación existente entre las personas físicas y morales pues las personas morales tienen una carga tributaria más baja dado que sus deducciones pueden ser mucho más amplias a comparación de las personas físicas. Por consiguiente, el ISR juega un papel fundamental en el crecimiento de la inversión y de los ingresos al país, pues al ser el segundo ingreso más importante, toda modificación que sufra se repercute en las finanzas públicas de la nación.

## **2.5 Relevancia del IVA en México**

Este impuesto es el tercero en importancia recaudatoria, solo después de los ingresos petroleros y el Impuesto Sobre la Renta; el Impuesto al Valor Agregado es un impuesto indirecto o al consumo, que se impone directamente al valor añadido de las etapas de producción, comercialización y venta final. En México, se aplica sobre una base tributaria amplia y en algunos rubros existen tasas cero como lo es en las exportaciones y zonas fronterizas.

De acuerdo con la Ley de Ingresos de la Federación para 2019, el IVA representa el 17.04% de los ingresos totales. Para determinar el cálculo de este último impuesto, se sigue una metodología básica de restar el impuesto trasladado contra el impuesto acreditable, y la diferencia representa el monto a enterar. La tasa general es del 16% de las actividades gravadas.

La evolución y simplificación de dicho impuesto es uno de los más notables procesos tributarios que han sido retomados de las experiencias internacionales de países en latinoamericana. El avance que han tenido países como Chile, cuyo aumento del impuesto al consumo ha sido de 13% a 18% en 2014, en una perspectiva sistemática la OCDE advierte que en promedio en los países de América Latina y el Caribe es de 24%, en tanto que si se promedia con las naciones que integran la Organización para la Competitividad y el Desarrollo Económico promedia 34.8%.<sup>37</sup>

---

<sup>37</sup> OCDE, ONU, CEPAL. *Estadísticas tributarias en América Latina y el Caribe 1990-2017*. P.3 recuperado en <https://www.oecd.org/tax/taxpolicy/brochure-estadisticas-tributarias-en-america-latina-y-el-caribe-2019.pdf>

## 2.6 Creación del SAT, y su función

Si ya explicamos la importancia del cobro de impuestos y su relevancia para el accionar del gobierno, ¿quién es el que se encarga del proceso?, la respuesta es: el Servicio de Administración Tributaria (SAT), el cual es un órgano descentralizado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP). Desde su creación ha tenido como único fin que las personas físicas y morales contribuyan al gasto público. Entre sus funciones está la de fiscalizar a los contribuyentes para que cumplan con las prácticas tributarias y aduaneras, de facilitar e incentivar el cumplimiento voluntario, y de generar y proporcionar la información necesaria para el diseño y la evaluación de la política tributaria.

*El SAT inicia funciones el 1 de julio de 1997, y su Reglamento Interior fue publicado el 30 de junio de ese mismo año en el Diario Oficial de la Federación. El 5 de enero de 2016 se publica el Manual de Organización General del SAT que da a conocer su estructura y funciones.<sup>38</sup>*

Para el gobierno federal del presidente Ernesto Zedillo no era una tarea sencilla, pues para el año siguiente, en marzo de 1996, se autorizó y registró una nueva estructura orgánica de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, al eliminar y añadir a este nuevo órgano descentralizado. Para el 1 de julio de 1997 entró en funciones el órgano desconcentrado, cuyo Reglamento Interior se publicó el 30 de junio de ese mismo año.

Su actual titular es Raquel Buenrostro Sánchez (desde el 15 de enero de 2020 a la actualidad).

---

<sup>38</sup> Servicio de Administración Tributaria, Antecedentes, ( 08 de septiembre de 2016) Recuperado de: <https://www.gob.mx/sat/documentos/30820>

## Capítulo 3

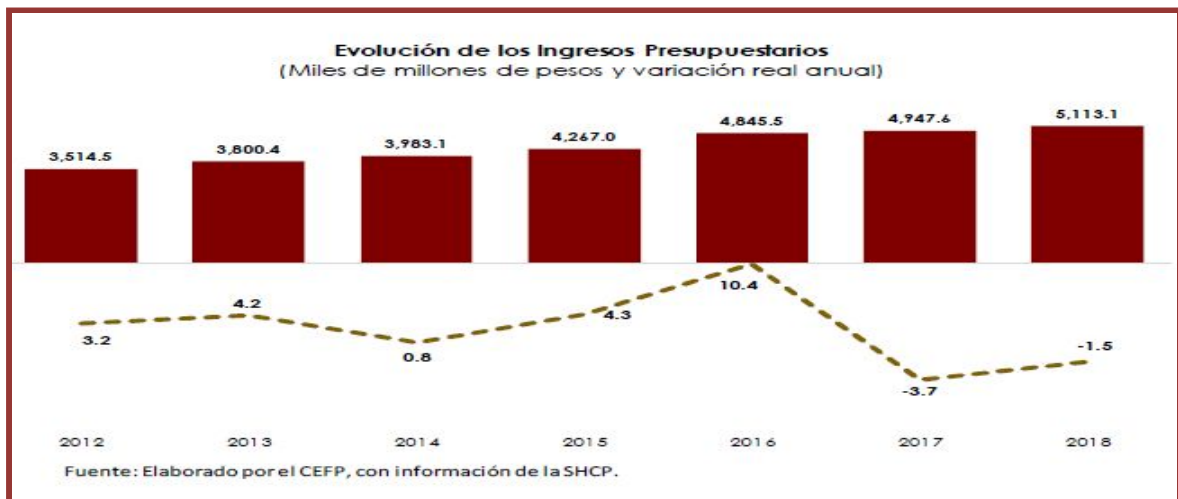
### Análisis de datos estadísticos de la recaudación Fiscal

#### 3.1 Evolución de los Ingresos Presupuestarios

Entre 2012 y 2018, los ingresos presupuestarios registraron un lento crecimiento, acentuándose mayormente de 2012 a 2014, situación que no fue compensada por el aumento de la recaudación registrada de 2015 a 2017, momento en el que se implementa la reforma tributaria. Derivado de lo anterior, en los últimos ocho años, los ingresos presupuestarios avanzaron a una Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) de 2.0 por ciento real.

En términos absolutos, de 2012 a 2018, la recaudación total de ingresos presupuestarios aumentó en un billón 598 mil 573.6 millones de pesos (mdp), al pasar de 3 billones 514 mil 529.5 mdp a 5 billones 113 mil 103.1 mdp. En el interior del periodo de análisis, destaca la recaudación de los años 2013, 2015 y 2016, cuando se observaron las mayores tasas de crecimiento real.

#### Gráfica 1



La mayor recaudación de estos años estuvo asociada, en 2013 a los mayores ingresos tributarios obtenidos, mientras que en 2015 y 2016 fueron consecuencia del aumento de los ingresos no tributarios, derivados del entero del Remanente de

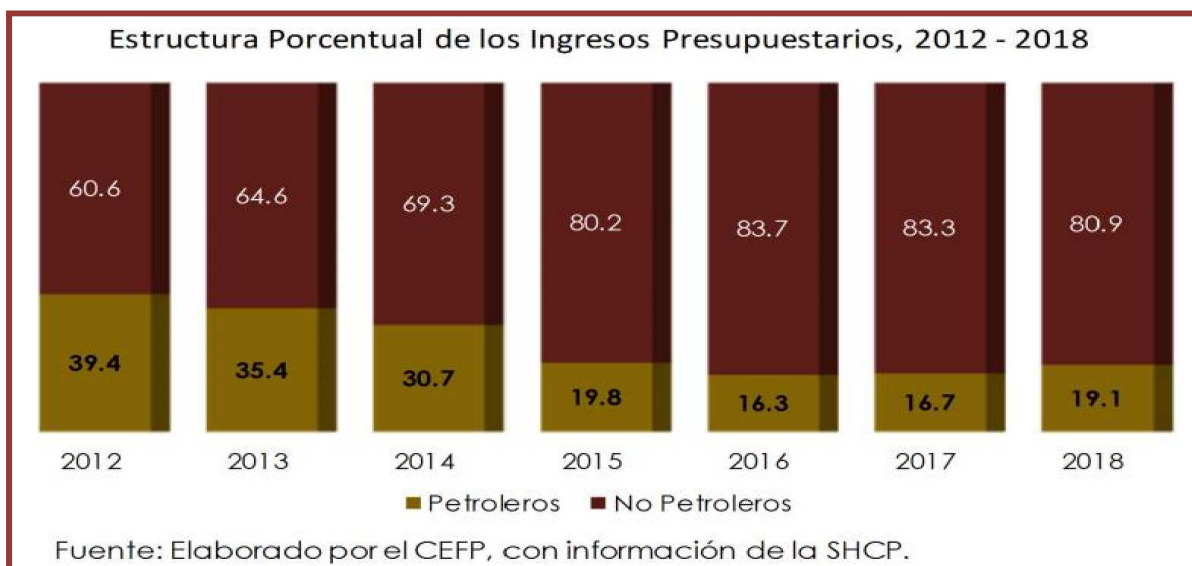


Operación de Banco de México (ROBM), además del buen comportamiento de los ingresos tributarios y petroleros, estos últimos, tras los mejores precios del petróleo registrados durante esos ejercicios fiscales.

Respecto a su estructura porcentual de 2012 a 2018, los ingresos no petroleros aportaron en promedio el 74.7 por ciento de los ingresos presupuestarios; en tanto que 25.3 por ciento en promedio, lo aportaron los ingresos provenientes de la actividad petrolera.

Sin embargo, de forma coincidente, en 2014, con el inicio de la declinación de los precios del petróleo y la mayor mengua de la producción petrolera, el país emprendió la llamada reforma energética y la reforma fiscal. La combinación de esos hechos ocasionó que, a partir de 2015, disminuyera la participación de los ingresos por petróleo a sólo el 18.0 por ciento de los ingresos recaudados anualmente; mientras que los No Petroleros aumentaron su aportación al 82.0 por ciento en promedio.

**Gráfica 2**



No obstante, este cambio en la estructura de los ingresos públicos, la participación de los mismos en el ingreso nacional se mantuvo en niveles similares a lo largo

del período, es decir respecto al tamaño de la economía no se apreció modificación alguna: los ingresos presupuestarios representaron en promedio 22.8 por ciento del Producto Interno Bruto (PIB). Si bien en 2013 y 2016 se alcanzaron proporciones de 23.3 y 24.1 por ciento, respectivamente. En contraste, la recaudación de 2012, fue la más baja respecto al PIB, al constituir 22.2 por ciento.

En los países de la OCDE, para el año 2015, la razón de los ingresos fiscales al PIB fue de 34.0 por ciento en promedio<sup>39</sup>, lo que pone en evidencia el bajo nivel de recaudación en el país, y es un indicador del problema de evasión fiscal que se enfrenta.

**Gráfica 3**



### 3.2 Evolución de los Ingresos por Actividad Petrolera

Estos ingresos son los recursos que obtiene el Gobierno Federal por concepto de impuestos y derechos, derivados de la extracción, explotación, producción y comercialización de petróleo crudo y sus derivados. Entre 2012 y 2018, estos

<sup>39</sup>OCDE et al. (2020), Estadísticas tributarias en América Latina y el Caribe 2020, OECD Publishing. Paris, [https://read.oecd-ilibrary.org/taxation/revenue-statistics-in-latin-america-and-the-caribbean-2020\\_68739b9b-en-es#page4](https://read.oecd-ilibrary.org/taxation/revenue-statistics-in-latin-america-and-the-caribbean-2020_68739b9b-en-es#page4)

ingresos reportaron una tasa media negativa de 9.6 por ciento real; aunque en términos anuales destacan los ejercicios fiscales de 2015 -cuya caída fue de 32.8 por ciento real- y de 2017 con un incremento de 12.8 por ciento real. Estos resultados estuvieron asociados a diversos factores, entre los que destacan: los cambios en el registro de los ingresos petroleros derivados de la exploración y extracción del petróleo y demás hidrocarburos, tal y como quedó establecido en la reforma energética; los menores precios de la mezcla mexicana de petróleo en los mercados internacionales; la disminución en la producción de crudo, y la baja en el precio del gas natural en dólares, factores que no pudieron ser compensados con el mayor tipo de cambio del pesos respecto al dólar.

#### Gráfica 4



En diciembre de 2013, se publicó el Decreto por el que se reforman diversas disposiciones de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en materia de energía, en el cual se indica que la Nación llevará a cabo las actividades de exploración y extracción del petróleo y demás hidrocarburos, mediante el otorgamiento de asignaciones y contratos, para lo cual el Estado deberá contar con un fideicomiso público denominado Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo (FMP), el cual tendrá como objeto recibir, administrar y distribuir los ingresos derivados de las asignaciones y

contratos de exploración y extracción de hidrocarburos, con excepción de los impuestos, en los términos que establezca la Ley.

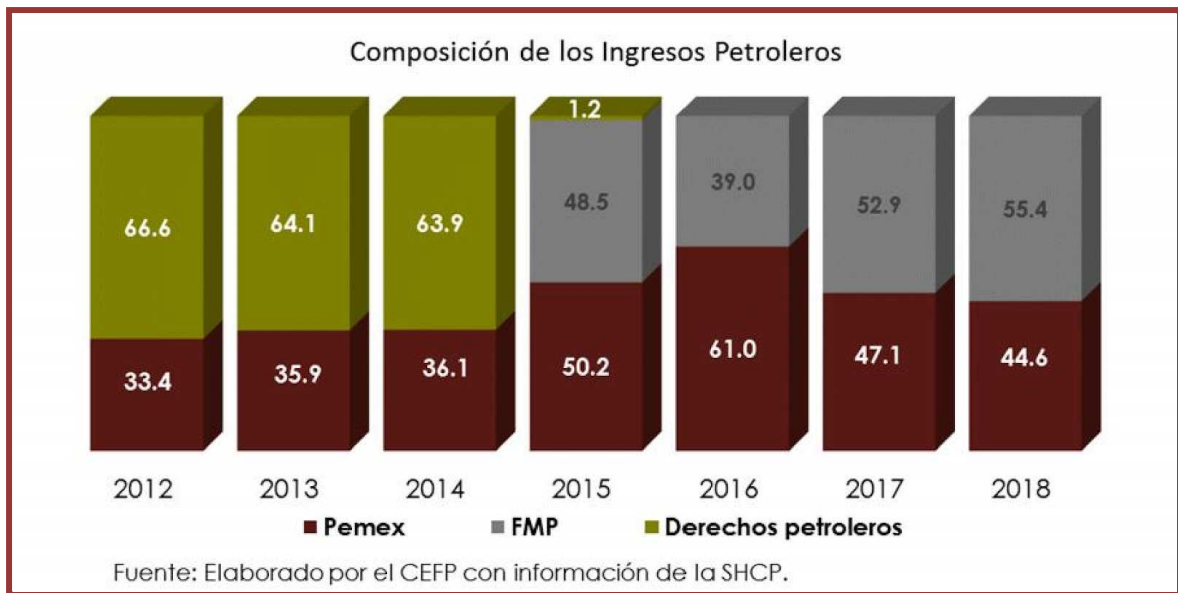
En agosto de 2014, se publicó la Ley del FMP para la Estabilización y el Desarrollo (LFMP), estableciendo las normas para su constitución y operación y, posteriormente, en septiembre del mismo año, fue suscrito por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y el Banco de México su contrato constitutivo.

La variación en los precios del barril durante la presente década ha sido considerable, en el año 2012, los precios alcanzaron los 102.6 dólares por barril (dpb); sin embargo, para el año 2015, estos cayeron hasta 45.4 dpb en promedio; en tanto que hacia el 2018 el precio promedio del crudo fue de alrededor de 61.8 dpb.

A causa de los cambios introducidos por la reforma energética en la normatividad del registro de los ingresos petroleros, a partir de enero de 2015, el Fondo Mexicano del Petróleo (FMP) para la estabilización y el desarrollo, recibe los ingresos derivados de las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos, correspondientes a las asignaciones de Petróleos Mexicanos de los primeros contratos derivados de la reforma energética.

Por otro lado, se observa que después de la reforma energética, la federación dejó de obtener ingresos por el cobro de derechos por explotación de hidrocarburos, los cuales hasta 2014 representaban alrededor del 65.0 por ciento del total de ingresos petroleros; en tanto que el restante 35.0 por ciento correspondía a los ingresos propios de Pemex.

## **Gráfica 5**



A partir de 2015, justo cuando entra en vigor la reforma energética, la composición de los ingresos petroleros cambió de manera importante, lo que hizo que la participación de los ingresos propios de Pemex pasará de un 25.0 por ciento a un 50.2 por ciento, en promedio, en tanto que el restante 49.8 por ciento se estuvieron transfiriendo al FMP.

Asimismo, se observa que de 2012 a 2018 los ingresos petroleros representaron alrededor de 5.8 por ciento del PIB, aunque llama la atención que hasta 2014 los ingresos petroleros representaban en promedio 8.0 por ciento del PIB, lo que se explica particularmente por el mayor flujo de ingresos que se obtienen del cobro por extracción de hidrocarburos, los cuales representaban 5.2 por ciento del PIB; en tanto que el restante 2.8 por ciento correspondía a los ingresos propios de Pemex. Cabe señalar que, a partir de 2015, los ingresos petroleros como proporción del tamaño de la economía disminuyeron, por lo que entre 2015 y 2018, constituyeron 4.1 por ciento del PIB, de los cuales, las transferencias al FMP representaron en promedio 2.1 por ciento del PIB y el restante 2.0 por ciento se concentró en los ingresos propios de Pemex.

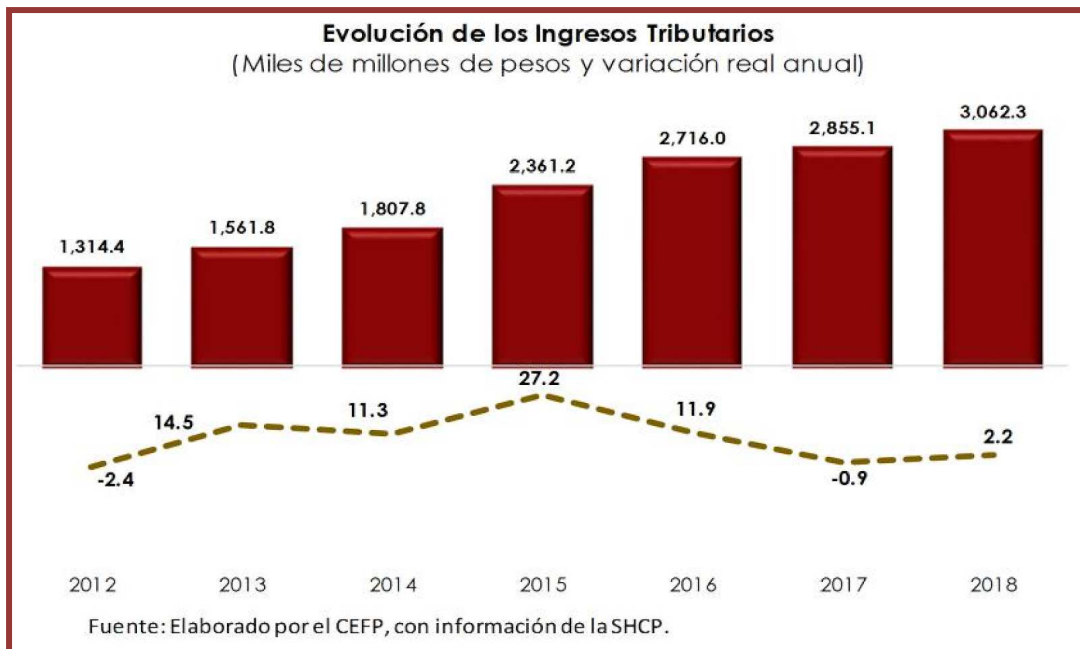
## Gráfica 6



### 3.3 Evolución de Ingresos Tributarios

La principal característica de los ingresos tributarios es su obligatoriedad para los contribuyentes, están representados por el pago de todos los impuestos previstos en el Sistema Tributario Mexicano; entre los que destacan, el ISR, el IVA y el IEPS. Entre 2012 y 2018, estos tres impuestos aportaron en promedio 96.2 por ciento del total de los ingresos tributarios, los cuales crecieron a una TMCA de 10.3 por ciento real, destacando el período 2014 - 2016 cuando los incrementos fueron de 11.3, 27.2 y 11.9 por ciento real anual; lo que se explica en gran medida por la implementación de la reforma fiscal, que tuvo como objetivos primordiales aumentar el número de contribuyentes, la mayor fiscalización y el incremento en la recaudación.

#### Gráfica 7



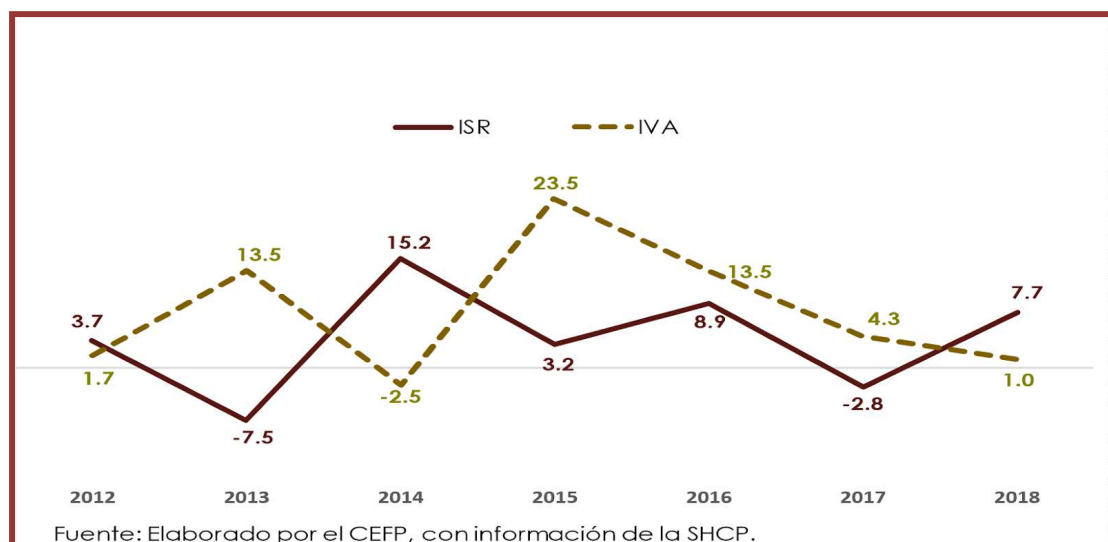
Otro de los factores que podrían explicar el aumento en la recaudación a partir de 2014, es la eliminación de algunas deducciones, tanto para personas físicas como para empresas, con lo cual hubo un mayor pago de impuestos de los contribuyentes. Además, se crearon nuevos impuestos que también ayudaron a obtener mayores recursos, como el de bebidas azucaradas, pesticidas, alimentos de alto contenido calórico y emisiones de efecto invernadero, todos vinculados al IEPS.

Asimismo, otro aspecto que pudo haber favorecido la recaudación fue el impulso a la simplificación administrativa, mediante la implementación de tecnología por parte de la autoridad fiscal, lo que facilitó algunos trámites y obligaciones para los contribuyentes, además de que habilitó la posibilidad de una mayor fiscalización, control y vigilancia de los contribuyentes.

De manera particular, se observa que las medidas establecidas en la reforma fiscal de 2014 y, en menor medida, la evolución moderada de la economía, explicarían el mayor dinamismo de la recaudación, a través del Sistema Renta, el IVA y el IEPS, de 2014 a 2018, cuya TMCA fueron del orden de 9.2, 3.2 y 26.4 por ciento, respectivamente. Cabe mencionar que el mayor dinamismo en la

recaudación de estos impuestos, se observó en 2015, con una tasa de crecimiento anual de 23.5, 3.2 y 208.9 por ciento real.

**Gráfica 8**



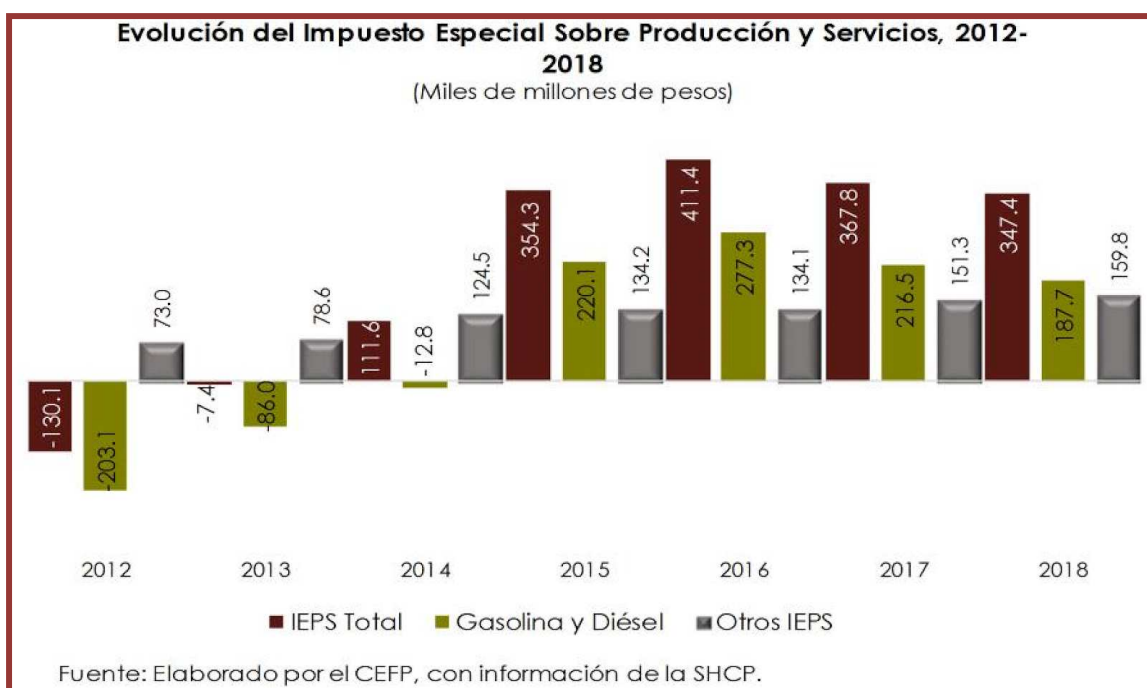
### 3.4 Tasa de Crecimiento del ISR, IVA

Dentro de este análisis particular, llama la atención que el ingreso por el cobro del IEPS se vuelve positivo, a partir de 2014, justo cuando entra en vigencia la reforma fiscal, la cual, establecía la eliminación gradual del subsidio a los combustibles fósiles y la ampliación de un impuesto al consumo de bebidas saborizadas, alimentos no básicos con alta densidad calórica y combustibles fósiles; haciendo que los impuestos por concepto del IEPS distintos de gasolina y diésel tuviera un crecimiento en ese año.

Derivado de lo anterior, en 2014 la recaudación por concepto de IEPS ascendió a 111 mil 646.8 mdp; resultado neto de los -12 mil 846.8 mdp que trasladó el Gobierno Federal al consumidor final de combustibles, más los 124 mil 493.6 mdp recaudados por concepto de IEPS distintos de combustibles. Esta tendencia se mantuvo al alza hasta alcanzar en 2018 una recaudación de 347 mil 435.5 mdp, de los cuales 54.0 por ciento (187,666.0 mdp) se derivó del IEPS a gasolina y diésel y el restante 46.0 por ciento (159,769.5 mdp) se obtuvo del IEPS distintos de gasolina y diésel.

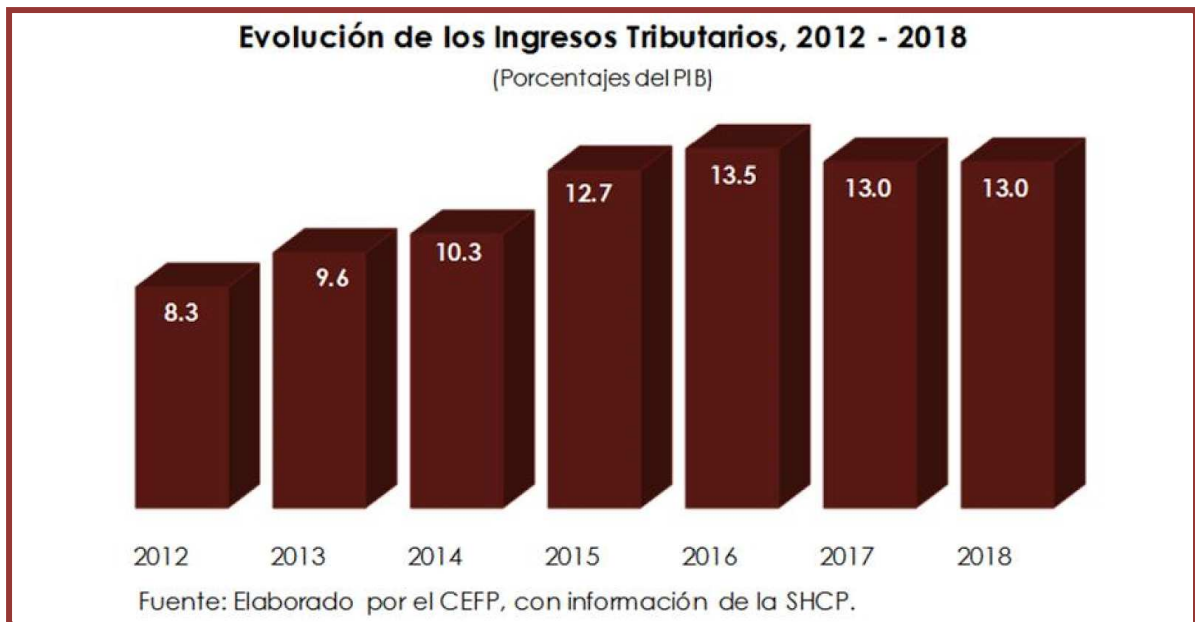


**Gráfica 8**



Por otra parte, de acuerdo con datos de la SHCP, la recaudación que obtuvo el Gobierno Federal entre 2012 y 2018 a través del pago de impuestos, representó en promedio 11.5 por ciento del PIB, lo que hizo que durante este periodo, la recaudación tributaria aumentó 4.7 puntos porcentuales, al pasar de una proporción de 8.3 a 13.0 por ciento del PIB; sin embargo, durante el ejercicio fiscal de 2016, la recaudación de ingresos tributarios representan el 13.5 por ciento, justo cuando la reforma fiscal alcanza su madurez de ejecución.

**Gráfica 9**

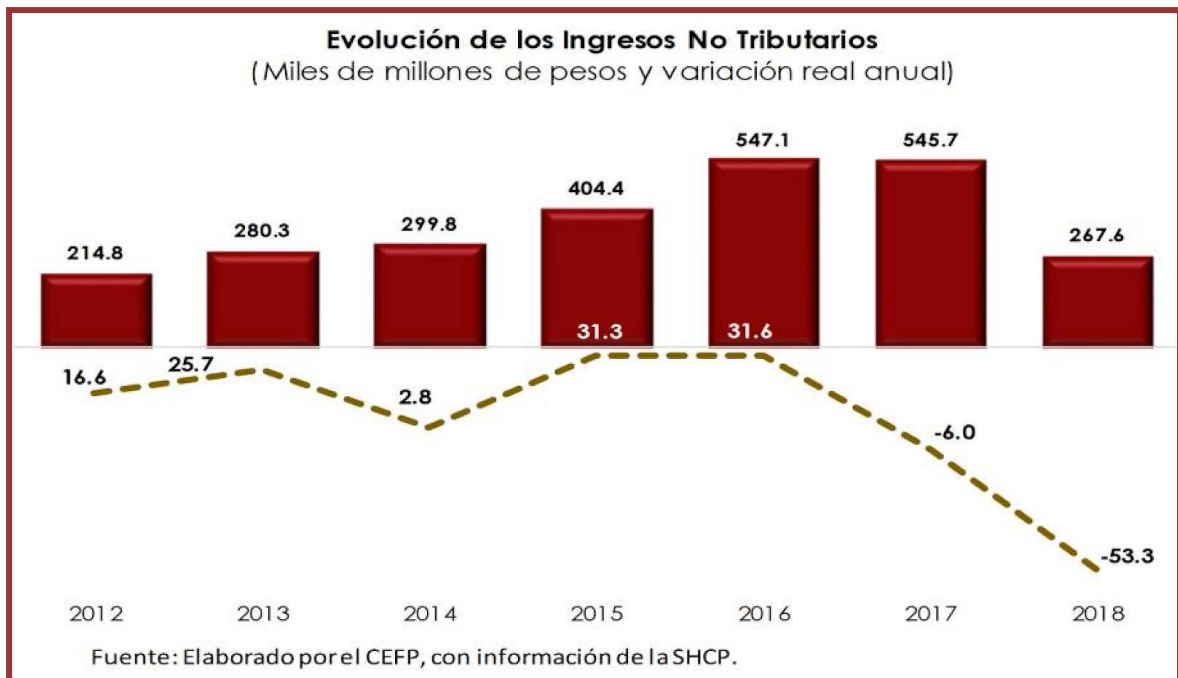


Derivado de lo anterior, es conveniente mencionar que los ingresos tributarios en México, hasta antes de la reforma fiscal, representaban en promedio el 9.0 por ciento del PIB; sin embargo, en los últimos cinco años, la recaudación de impuestos ha sido del orden de 12.5 por ciento del PIB, cifras aún por debajo de los países de América Latina y de la OCDE, donde los ingresos tributarios son del orden del 15.5 y 23.1 por ciento del PIB en promedio, respectivamente.

### 3.5 Evolución de Ingresos No Tributarios

Los Ingresos No Tributarios son aquellos que capta el Gobierno Federal por concepto de Derechos, Productos, Aprovechamientos y Contribuciones de Mejoras. Entre 2012 y 2018, este conjunto registró una TMCA negativa de 0.6 por ciento real, pese a que en algunos años del periodo de análisis se obtuvieron importantes ingresos no recurrentes por derechos y aprovechamientos, destacando los provenientes del entero del Remanente de Operación del Banco de México (ROBM), lo que hizo que en los años de 2015 y 2016 se registraron tasas de crecimiento superiores al 31.0 por ciento.

### Gráfica 10



Cabe mencionar que la mayor captación de ingresos No Tributarios se reportó en 2016 y 2017, justo cuando el tipo de cambio registró grandes depreciaciones, lo que permitió al Banco de México obtener más ganancias y, con ello, la entrega de mayores utilidades vía aprovechamientos para el Gobierno Federal. Durante estos dos años, el Banco de México entregó un total de 560 mil 747 mdp, de los cuales el 42.6 por ciento (239,094.0 mdp) fueron del ejercicio fiscal de 2016 y el restante 57.4 por ciento (321,653 mdp) de 2017. Estos recursos fueron utilizados de conformidad con lo establecido en la Ley Federal de Presupuesto y Responsabilidad Hacendaria, en 70 por ciento para pagar, recomprar o refinanciar deuda o reducir el programa de colocación; mientras que 30 por ciento restante, se utilizó para capitalizar los fondos de estabilización e incrementar los activos del Gobierno Federal.

Por recuperaciones de capital y los que percibe el Estado por funciones de derecho público distintos de contribuciones. El restante 18.3 por ciento se concentró en el cobro de derechos, productos y otras contribuciones.

Respecto al tamaño de la economía, los Ingresos No Tributarios del Gobierno Federal se mantuvieron con baja variabilidad como proporción del PIB. Entre 2012

y 2018, constituyeron en promedio el 1.5 por ciento del PIB; sin embargo, si se incluyen los recursos no recurrentes obtenidos por aprovechamientos en 2016 y 2017 por el ROBM, estos recursos representaron en promedio 1.9 por ciento del PIB.

**Gráfica 11**



### 3.6 Ingresos de Organismos y Empresas

Los ingresos propios de los Organismos y las Empresas Productivas del Estado (EPE), distintas de Pemex, reportaron una TMCA de 0.7 por ciento real. En el interior, destaca el mayor crecimiento de los ingresos del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) que crecieron a una TMCA de 2.2 por ciento real, debido, primordialmente, de los mayores ingresos derivados de las mayores cuotas a la seguridad social y mayores ingresos por venta de bienes y servicios, situación que contrasta con la disminución de los ingresos de la Comisión Federal de Electricidad, que registró una TMCA negativa de 0.4 por ciento real, lo que estuvo asociado, principalmente, al desempeño de la actividad económica y al ajuste en las tarifas eléctricas.

**Gráfica 12**



Dentro del periodo de análisis, se observa el aumento de 14.4 por ciento real anual de los ingresos de los organismos y las EPE (CFE) durante 2016, lo que podría estar asociado a los mayores ingresos que recibió CFE en 2016 por única ocasión, esto como parte de la aportación patrimonial del Gobierno Federal por 161 mil 100 mdp para el fondo de pensiones; además del desempeño de la actividad económica, el ajuste a las tarifas y los favorables ingresos que obtuvo el IMSS como parte de la venta de bienes y servicios; y, los mayores ingresos por las cuotas obrero patronal recibidas. Esto tuvo repercusión hacia 2017, cuando se observó una caída de 15.0 por ciento real, explicada precisamente por la aportación extraordinaria del Gobierno Federal a la CFE realizada en 2016.

**Gráfica 13**



Asimismo, los ingresos de los organismos de control directo y de CFE, esta última como parte de las EPE, se mantuvieron sin grandes variaciones como proporción del PIB. Entre 2012 y 2018, los ingresos de este rubro representaron en promedio 3.6 por ciento del PIB, de los cuales 3.4 por ciento en promedio se concentró en el IMSS y la CFE.

Por todo lo anteriormente mencionado, se puede afirmar que la reforma tributaria en conjunción con los cambios en los ingresos propios de Pemex producto de la reforma energética han cumplido sus objetivos estipulados, pues han mejorado notablemente los ingresos públicos, reduciendo la dependencia que estos tienen en el mercado energético y de manera inversa, han elevado notablemente la recaudación tributaria, lo que ha mantenido el crecimiento; sin embargo, para mantener la tendencia al alza en el mediano plazo, es necesario combinar las acciones legales, con cambios estructurales, que mejore la eficiencia recaudatoria y disminuyan al mínimo la evasión fiscal, por lo que en la sección siguiente, se analizan las acciones realizadas para mejorar la estructura fiscal.

### **3.7 Evasión en México**

De acuerdo con el Servicio de Administración Tributaria (SAT) la evasión fiscal es toda acción u omisión parcial o total, tendiente a eludir, reducir o retardar el cumplimiento de la obligación tributaria<sup>40</sup>; a nivel mundial es una problemática recurrente, por lo que la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) ha implementado diversas acciones para el combate a este delito<sup>41</sup>, que ha tenido avances significativos. Por ejemplo, el promedio de evasión de los 38 países pertenecientes a la OCDE, en 1999 fue de 6.9 por ciento del PIB, monto que se redujo considerablemente en 2009, a 4.8 por ciento del PIB<sup>42</sup>.

En México existen diversos estudios institucionales que, de manera cooperativa con el Sistema de Administración Tributaria (SAT), estiman la evasión en el país, por ejemplo, los realizados por Ramos<sup>43</sup>, y Fuentes, et. al<sup>44</sup>y, el más reciente, un estudio elaborado por la Universidad de las Américas de Puebla (UDLAP)<sup>45</sup> por encargo del SAT.

---

<sup>40</sup> SAT, Glosario del Informe Tributario y de Gestión, disponible en:

[http://www2.sat.gob.mx/sitio\\_internet/informe\\_tributario/itg2014t2/glosario.pdf](http://www2.sat.gob.mx/sitio_internet/informe_tributario/itg2014t2/glosario.pdf)

<sup>41</sup> Para profundizar en las acciones realizadas por la OCDE en materia de evasión fiscal, puede consultar Fighting tax evasion disponible en:

<http://www.oecd.org/ctp/fightingtaxevasion.htm>

<sup>42</sup> Buehn y Schneider, Size and Development of Tax Evasion in 38 OECD Countries: What do we (not) know? [en línea]. Journal of Economics and Political Economy, 2016, disponible en:

[https://www.researchgate.net/publication/256040463\\_Size\\_and\\_Development\\_of\\_Tax\\_Evasion\\_in\\_38\\_OECD\\_Countries\\_What\\_do\\_we\\_not\\_know](https://www.researchgate.net/publication/256040463_Size_and_Development_of_Tax_Evasion_in_38_OECD_Countries_What_do_we_not_know)

<sup>43</sup> Ramos J., Mejía J., Palacios, J. Estimación de la evasión por la venta de material para la industria de reciclaje, disponible en:

[http://omawww.sat.gob.mx/administracion\\_sat/estudios\\_evasion\\_fiscal/Documents/evasion\\_industria\\_reciclaje.pdf](http://omawww.sat.gob.mx/administracion_sat/estudios_evasion_fiscal/Documents/evasion_industria_reciclaje.pdf)

<sup>44</sup> Fuentes H., Zamudio A., Barajas S., Ayllón G y Serrano M. Impacto en la Evasión por la Introducción de la Factura Electrónica, disponible en:

[http://omawww.sat.gob.mx/administracion\\_sat/estudios\\_evasion\\_fiscal/Documents/Impacto\\_CFDI\\_SAT\\_29012017%20Definitivo.pdf](http://omawww.sat.gob.mx/administracion_sat/estudios_evasion_fiscal/Documents/Impacto_CFDI_SAT_29012017%20Definitivo.pdf)

<sup>45</sup> UDLAP, San Martín J., Juárez C, Martín J. Ángeles H., Evasión global 2017, disponible en:

[http://omawww.sat.gob.mx/administracion\\_sat/estudios\\_evasion\\_fiscal/Documents/Evasion\\_global2017.pdf](http://omawww.sat.gob.mx/administracion_sat/estudios_evasion_fiscal/Documents/Evasion_global2017.pdf)

Existen diversas metodologías para estimar la evasión fiscal, en este documento se recogen los resultados del estudio de la UDLAP para describir el grado de evasión fiscal en México.

La metodología empleada por la UDLAP para estimar la recaudación potencial, la cual se determina como el monto máximo posible de recaudación, en un escenario sin regímenes especiales o tratamientos preferenciales, para su contabilidad.

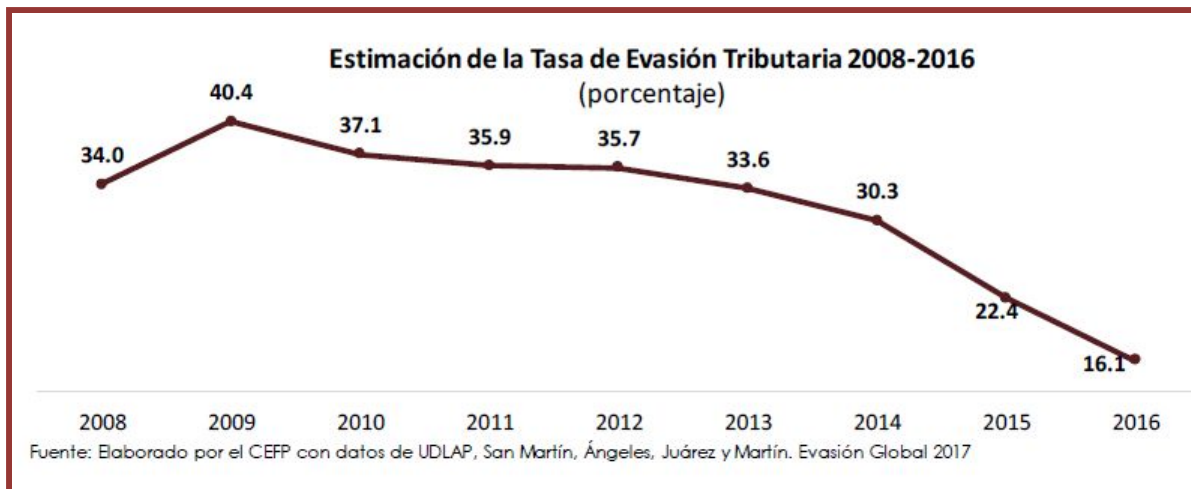
Cabe aclarar que en la estimación de la recaudación potencial se asume que no existe evasión fiscal, y es precisamente a partir de este concepto metodológico, que se estima la evasión. Es decir, el monto de evasión se calcula como la diferencia entre la recaudación observada y la recaudación potencial estimada; y define luego la tasa de evasión como el cociente de tal monto entre la recaudación potencial de impuestos.

### **3.8 Evasión tributaria**

Tras la crisis de 2008, la evasión tuvo un incremento considerable de 6.4 puntos porcentuales, pues pasó de 34.0 por ciento en 2008 a 40.4 por ciento en 2009, producto de un incremento en los incentivos a evadir, derivado de la reducción del ingreso agregado, así como el otorgamiento de facilidades para que los contribuyentes pudieran optar por pagar, en parcialidades mensuales iguales y sucesivas, los impuestos retenidos y trasladados, lo que redujo la eficiencia fiscal.

### **Gráfica 14**





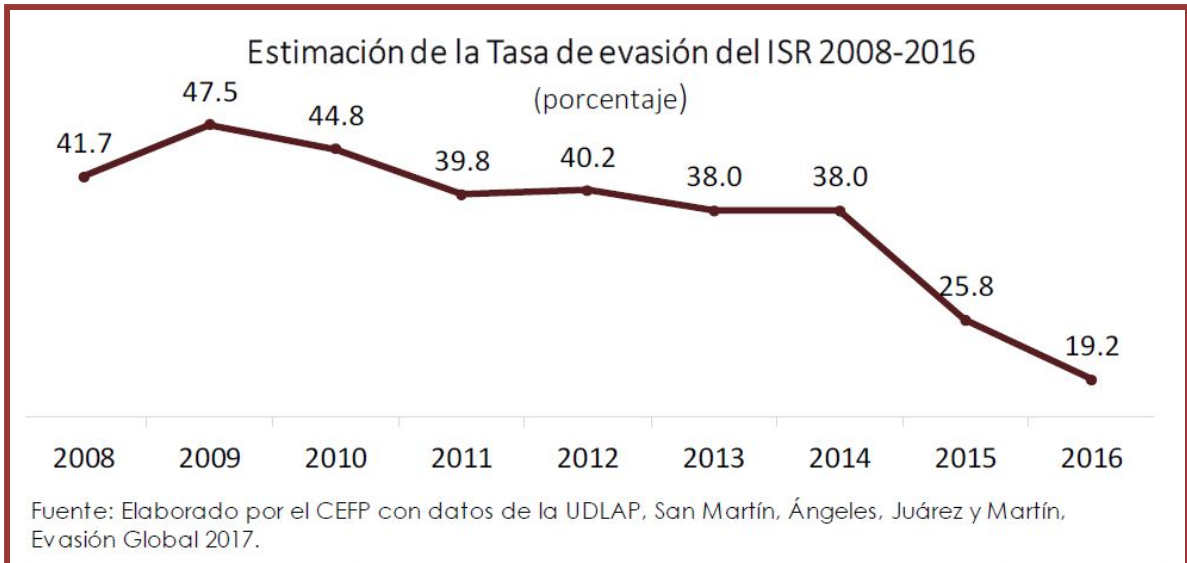
Entre 2010 y 2012, la tasa de evasión se estabilizó a la baja, pues registró una reducción moderada al pasar de 37.1 a 35.7 por ciento en ese periodo. Posteriormente, tras la aplicación de la reforma hacendaria en 2014, la tasa de evasión se redujo hasta ubicarse en 16.1 por ciento para el año 2016.

Esto representó una caída en la tasa de evasión de 19.6 puntos porcentuales pasando de 35.7 por ciento en 2012 a 16.1 en 2016; esta caída se debe en su mayoría a los cambios realizados en el ISR, IVA y el IEPS, que fortalecieron el sistema tributario, y por ende, redujeron los niveles de evasión.

### 3.9 Evasión del ISR

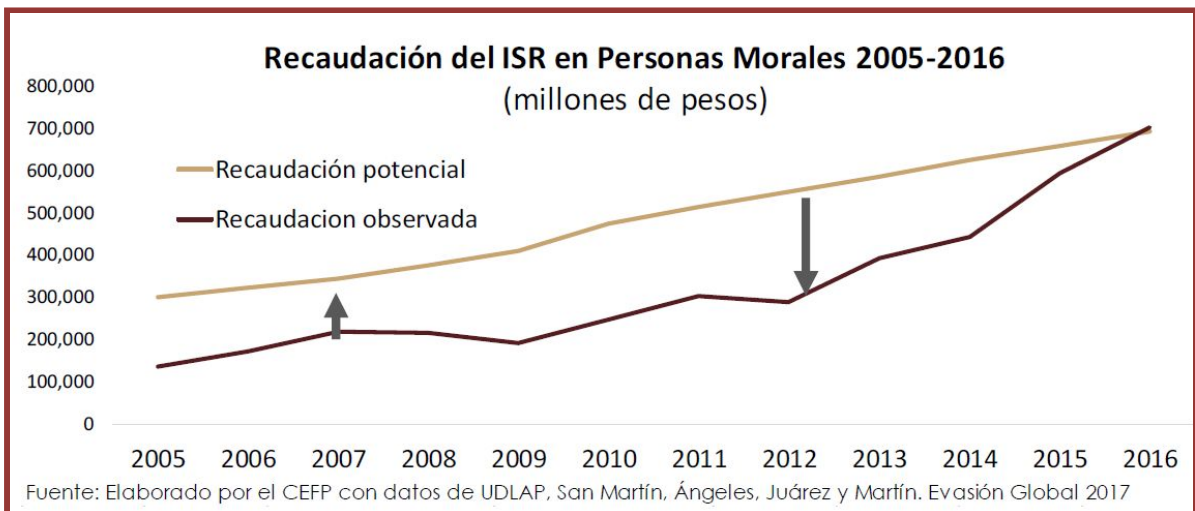
La evasión del ISR tuvo un rápido crecimiento tras la crisis financiera de 2008; sin embargo, la aplicación de una mejor facturación a personas morales, mantuvo una tendencia marginal a la baja en la evasión. No obstante, a partir de 2014, la evasión en ISR se desplomó en 18.8 puntos porcentuales de manera considerable pasando de 38.0 por ciento en el año 2014 a 19.2 por ciento en 2016.

### Gráfica 15



La caída en la evasión se debe al rápido crecimiento en la recaudación observada de ISR de personas morales con respecto a la recaudación potencial (sin evasión), pues a partir de 2007 y hasta 2011, existe un incremento en la brecha entre la recaudación observada y la recaudación potencial.

**Gráfica 16**



A partir de 2014, la reforma hacendaria propuso los siguientes cambios, a fin de incidir en la evasión:

- Modificación del régimen de consolidación fiscal, con menores beneficios para los contribuyentes

- Eliminación de beneficios conferidos al sector primario referente a exenciones, tasas reducidas y facilidades administrativas
- Para las personas físicas asalariadas se adicionaron tres tramos a la tarifa del ISR para gravar con tasas impositivas marginales de 32, 34 y 35 por ciento a los ingresos superiores a 750 mil, un millón y 3 millones de pesos anuales, respectivamente.
- Implementación del Régimen de Incorporación Fiscal (RIF) para la integración a la economía formal, de contribuyentes que tienen capacidad administrativa limitada, otorgando un estímulo del 100 por ciento, para el primer año de registro, y que luego se reduce en 10 puntos porcentuales cada año.
- Se condonan deudas a través de programas de regularización, con el objetivo de mejorar la base tributaria.
- Aplicación del Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) 3.3 y la implementación de un sistema de facturación más eficaz.

Estas acciones se vieron reflejadas en la caída de la evasión entre 2012 y 2013, pues se ve un crecimiento favorable de la recaudación de personas morales, que durante este periodo creció a una tasa media anual real de 20.6 por ciento y que vino acompañado de una reducción de la tasa de evasión en 27.5 puntos porcentuales, pasando de 47.4 por ciento a 19.9 por ciento (ver cuadro siguiente)

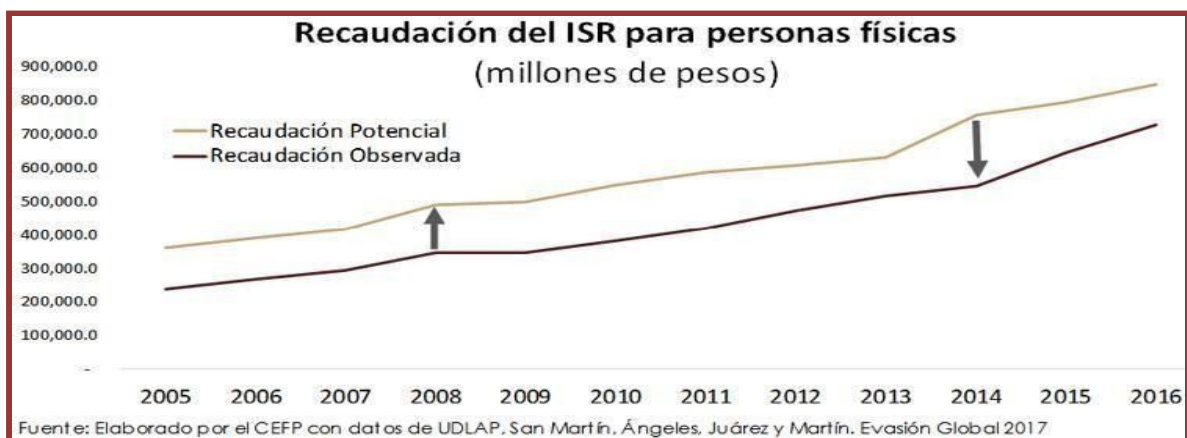
### **Cuadro Estimación de la Tasa de Evasión del ISR, 2005-2016**

Estimación de la Tasa de Evasión del ISR, 2005-2016						
	Personas Morales		Personas Físicas		ISR Total	
	evasión fiscal	tasa de evasión	evasión fiscal	tasa de evasión	evasión fiscal	tasa de evasión
2005	164,508.0	54.8	162,082.5	44.9	326,590.5	49.4
2006	150,732.8	46.8	167,011.7	42.9	317,744.5	44.7
2007	124,972.4	36.5	173,138.6	41.7	298,111.0	39.3
2008	160,740.9	42.8	199,446.9	40.9	360,187.8	41.7
2009	217,034.9	53.1	213,768.8	42.9	430,803.7	47.5
2010	227,605.4	48.0	230,684.9	42.1	458,290.3	44.8
2011	208,098.8	40.7	228,796.6	39.1	436,895.4	39.8
2012	260,076.8	47.4	204,038.1	33.6	464,114.9	40.2
2013	262,627.1	44.9	199,039.7	31.6	461,666.8	38.0
2014	274,210.9	44.1	249,075.1	33.0	523,286.0	38.0
2015	197,156.8	30.0	177,900.4	22.4	375,057.2	25.8
2016	137,649.4	19.9	158,148.0	18.7	295,797.4	19.2

Fuente: Elaborado por el CEFP con datos de UDLAP, San Martín, Ángeles, Juárez y Martín. Evasión Global 2017

De acuerdo con la UDLAP, durante el año 2016, la recaudación de personas morales creció al mismo nivel que la recaudación potencial, lo que muestra una eficiente acción en combate de la misma, por otro lado, la recaudación ISR a personas físicas en comparación de la recaudación potencial se ha mantenido constante, pues entre 2008 y 2014 el crecimiento de la recaudación observada es mayor a la recaudación potencial, donde la primera crece en 1.9 por ciento, mientras que el crecimiento de la segunda es de 0.6 por ciento.

**Gráfica17**



Sin embargo, a partir de 2013, en promedio la recaudación en personas físicas mejora en 21.1 por ciento real, monto muy superior al incremento en la recaudación potencial en 1.7 por ciento, lo que muestra una mejora en la recaudación, pues tras la implementación de los CFDI 3.0 y la implementación del Régimen de Incorporación Fiscal (RIF), la evasión tendió a la baja.

### 3.10 Cambios en la Evasión en el IVA (Impuesto al valor agregado)

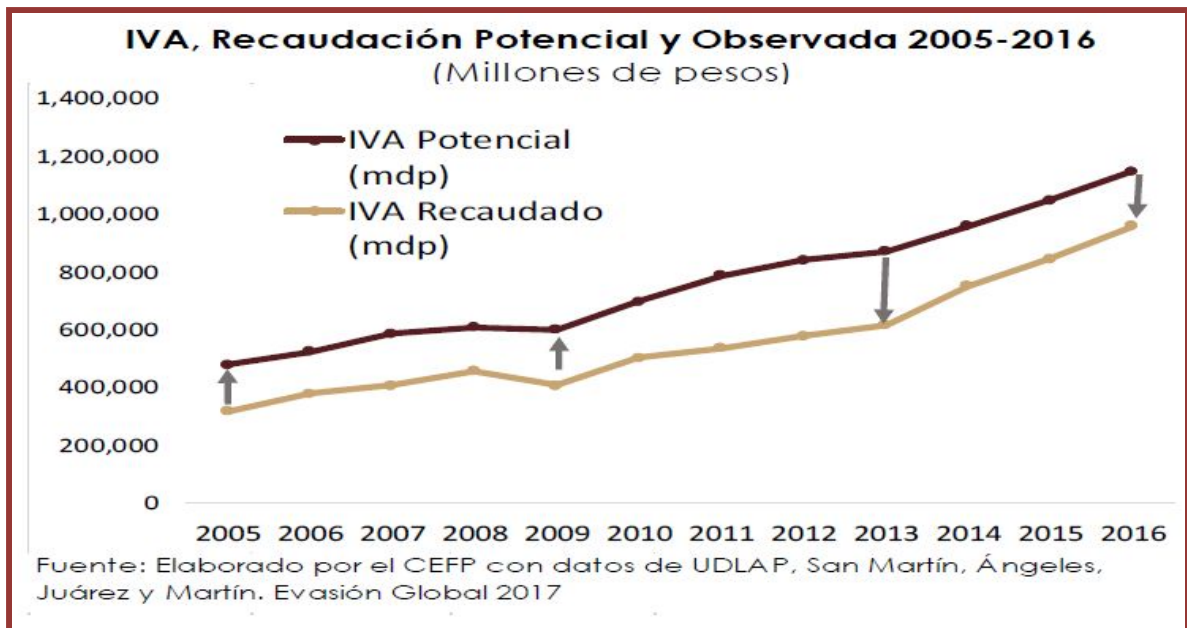
El IVA también se vio afectado por la crisis financiera de 2009, pues como se advierte en el gráfico siguiente, se incrementaron los incentivos a la evasión, producto de una disminución del consumo nacional. Sin embargo, es hasta el año 2011 cuando la evasión tiene un repunte, producto del incremento de la tasa de IVA, no obstante, diversas acciones de flexibilización fiscal, como la aplicación de incentivos fiscales en las declaraciones de IVA, que se mantuvieron estables.

**Gráfica 18**



A pesar de esto, entre 2009 y 2013 se mantenía una brecha creciente entre la recaudación potencial y la observada, esto se debe a que a pesar de que la evasión se mantuvo estable, las medidas utilizadas se enfocaron en sacrificar recaudación, pues entre 2009 y 2013 la brecha creció a una tasa real anual de 2.9 por ciento.

**Gráfica 19**



Es a partir de la reforma hacendaria de 2013 que se registraron los siguientes cambios que permitieron reducir la evasión fiscal:

- Establecer el momento en que se causa el IVA en el faltante de bienes en los inventarios, donaciones y servicios gratuitos gravados.
- A los arrendadores de bienes inmuebles con ingresos de hasta 10 salarios mínimos, efectuar los pagos del IVA de forma trimestral, con carácter definitivo, por lo que no se presentará un cálculo anual, lo que se simplifica el pago del impuesto.
- Se homologó el tratamiento al transporte aéreo internacional de carga con el de pasajeros, por lo que se considera como prestación de servicios el 25 por ciento y con exportación el 75 por ciento, y así aplicar la tasa de 0 por ciento a esta última actividad.
- Se homologó la tasa general del IVA en las regiones fronterizas con la del resto del país, para simplificar la administración y control del impuesto; evitar la simulación de actividades y cerrar los espacios para la evasión y elusión fiscales.



- Se eliminó la exención al servicio de transporte público terrestre foráneo de pasajeros.
- Se ajustó el tratamiento a productos sujetos a tasa cero: chicles o gomas de mascar; perros, gatos y pequeñas especies, utilizadas como mascotas en el hogar y productos procesados para su alimentación; oro, joyería, orfebrería, piezas artísticas u ornamentales y lingotes;
- Se otorgó a las Sociedades Financieras de Objeto Múltiple (Sofomes) el mismo tratamiento fiscal en materia de acreditamiento que se aplica al resto del sistema financiero;
- Se obligó a los contribuyentes a expedir comprobantes fiscales CFDI;

Estas medidas redujeron en 12.7 puntos porcentuales la evasión, pasando de 29.1 a 16.4 por ciento, situación que elevó la recaudación e hizo más compacta la brecha entre la recaudación potencial y la observada.

<b>Tasa de Evasión Estimada del IVA</b>				
	<b>IVA Potencial (mdp)</b>	<b>IVA Recaudado (mdp)</b>	<b>Monto de Evasión (mdp)</b>	<b>Tasa de Evasión (%)</b>
2005	479,660.7	318,432.0	161,228.7	33.6
2006	526,310.2	380,576.1	145,734.1	27.7
2007	587,379.5	409,012.5	178,367.0	30.4
2008	608,681.2	457,248.3	151,432.9	24.9
2009	601,049.5	407,795.1	193,254.4	32.2
2010	699,646.1	504,509.3	195,136.8	27.9
2011	789,234.1	537,142.5	252,091.6	31.9
2012	842,451.9	579,987.5	262,464.4	31.2
2013	871,516.3	618,077.4	253,438.9	29.1
2014	960,018.8	752,015.5	208,003.3	21.7
2015	1,048,904.8	845,199.3	203,705.5	19.4
2016	1,149,066.3	960,476.9	188,589.4	16.4

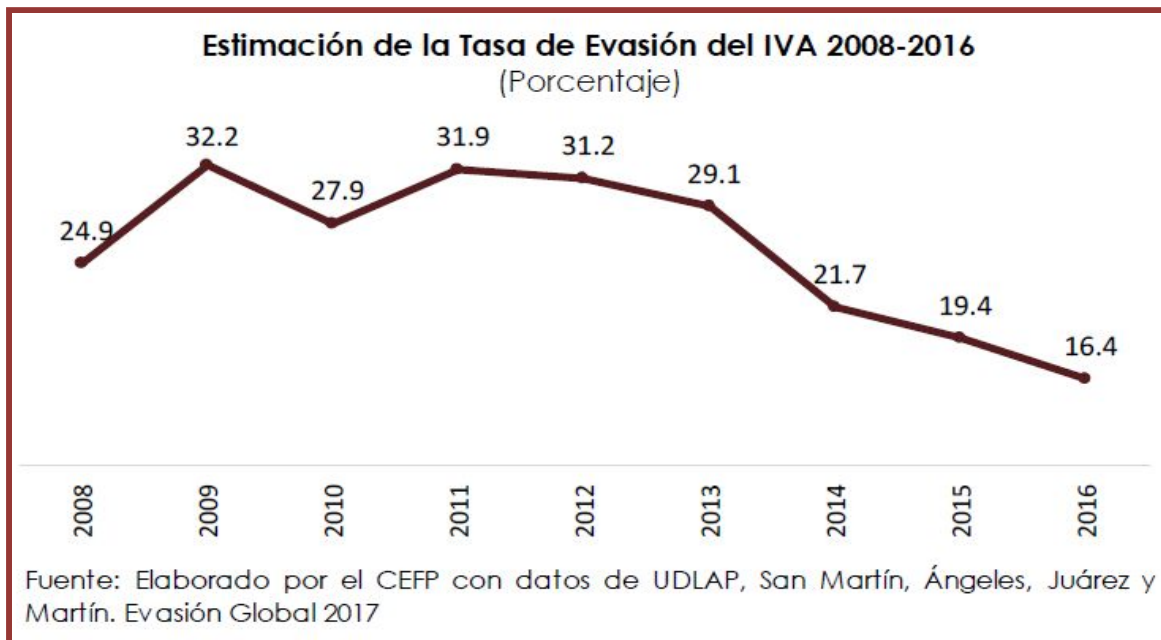
Fuente: Elaborado por el CEFP con datos de UDLAP, San Martín, Ángeles, Juárez y Martín. Evasión Global 2017

### 3.11 Tasa de Evasión Estimada del IVA

La tasa de evasión disminuyó considerablemente, luego de la entrada en vigor de la reforma hacendaria, pues pasó de 29.1 por ciento en 2013 a 16.4 por ciento en

2016, lo que muestra una mejora estructural en materia de evasión y no es sólo el resultado de acciones de corto plazo como las realizadas entre 2009 y 2013.

**Gráfica 20**

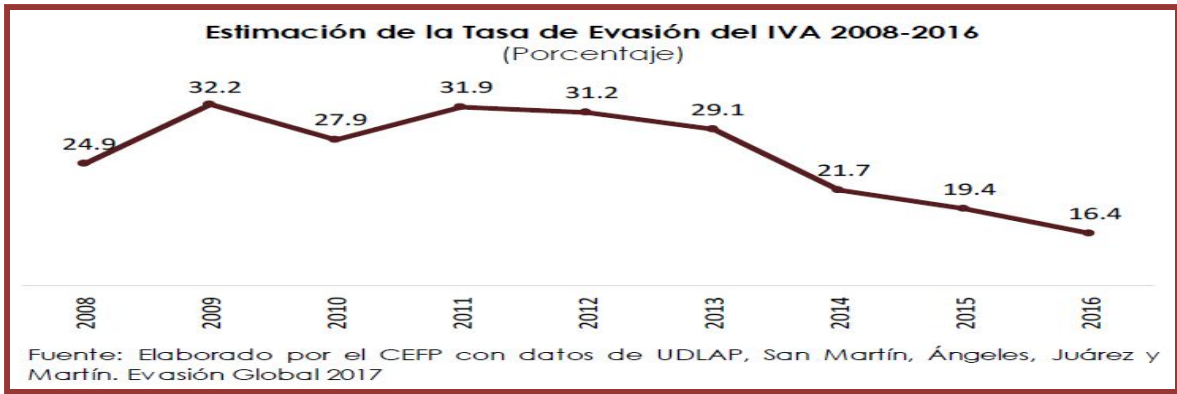


### 3.12 Evasión en IEPS (Impuesto Especial sobre Producción y Servicios)

A diferencia de otros impuestos, el IEPS no petrolero entre 2005 y 2009 mantenía una tendencia a la baja, pues la manera en que se fiscalizan las contribuciones garantiza un mejor manejo de la recaudación. Sin embargo, en 2010-2012 se aumentó la tasa del IEPS aplicable a la importación y enajenación de cerveza de 25 a 26.5 por ciento, además de que se incorporó una cuota adicional de 0.04 pesos por cigarrillo enajenado o importado, lo que incrementó 0.02 pesos por año, además de que se aumentó la tasa aplicable a juegos con apuesta y sorteos y se estableció una tasa de 3 por ciento a los servicios de telecomunicaciones, exentando la telefonía pública, telefonía rural y de interconexión.

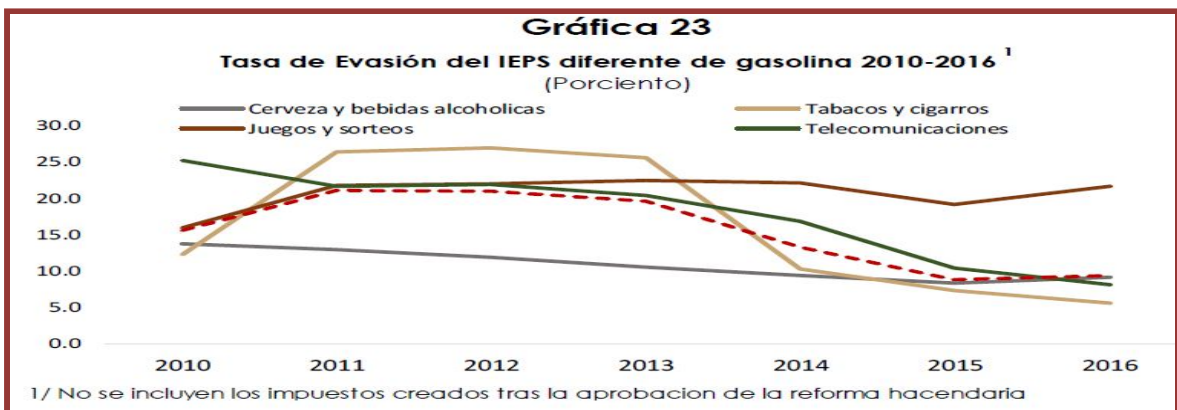
**Gráfica 21**





Esto incrementó los incentivos a la evasión, que se vieron reflejados en un aumento de la tasa de evasión de 9.6 puntos porcentuales; como se puede ver en el gráfico siguiente, el incremento derivó principalmente de la evasión en tabacos labrados y cigarros, y de juegos y sorteos que creció 16.6 y 1.9 puntos porcentuales entre 2009 y 2012.

### Gráfica 22



Fuente: Elaborado por el CEFP con datos de San Martín, Ángeles, Juárez y Martín. Evasión Global

### 3.13 Tasa de Evasión del IEPS diferente de gasolina 2010-2016

Como podemos ver en el gráfico siguiente, el incremento de la evasión aumentó la brecha entre la recaudación observada y la recaudación potencial en 36.8 por ciento real anual; sin embargo, las diversas modificaciones en la facturación, mejoraron notablemente este pico en la evasión.

### Gráfica 23



Luego de la implementación de la facturación electrónica mediante el el Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) en 2014, como uso obligatorio para todas las operaciones de los contribuyentes, mejoró notablemente la recaudación, reduciendo sustancialmente la evasión en 10.2 puntos porcentuales (ver cuadro siguiente) principalmente por la disminución en la evasión de venta de tabacos labrados y cigarros, y el uso de servicios de telecomunicaciones en 4.7 y 8.7 puntos porcentuales, respectivamente.

### Cuadro

Tasa de Evasión del IEPS

	Cerveza		Tabacos y cigarros		Juegos y sorteo		Telecomunicaciones		Diferente gasolinas total		
	Monto de potencial evasión (mdp)	Tasa de evasión (%)	Monto de evasión (mdp)	Tasa de evasión (%)	Monto de evasión (mdp)	Tasa de evasión (%)	Monto de evasión (mdp)	Tasa de evasión (%)	Monto de evasión (mdp)	Tasa de evasión (%)	
2005	20,685.2	2,933.6	14.2	2,670.1	15.3				5,603.7	14.7	
2006	22,225.3	2,840.9	12.8	3,101.0	16.1				5,941.9	14.3	
2007	23,830.2	2,658.8	11.2	3,222.4	15.4				5,881.2	13.1	
2008	25,701.5	2,574.4	10.0	3,021.2	13.4	954.2	18.9		6,549.8	12.9	
2009	27,978.0	2,709.9	9.7	2,483.1	10.4	1,059.3	20.1		6,252.3	11.5	
2010	32,022.4	4,410.0	13.8	3,258.7	12.2	1,340.5	15.9	1,981.6	25.2	10,990.8	15.6
2011	34,654.7	4,474.7	12.9	9,160.7	26.4	1,793.4	21.8	1,666.5	21.7	17,095.3	21.1
2012	37,471.4	4,479.1	12.0	10,388.4	27.0	1,834.3	22.0	1,722.0	21.9	18,423.8	21.0
2013	40,312.8	4,239.1	10.5	10,593.4	25.6	1,916.6	22.5	1,617.5	20.4	18,366.6	19.6
2014	43,526.8	4,076.3	9.4	3,867.4	10.3	1,808.5	22.1	1,304.9	16.8	11,057.1	13.3
2015	47,094.9	3,943.0	8.4	2,896.7	7.3	1,753.1	19.1	762.7	10.4	9,355.5	8.8
2016	50,864.7	4,662.1	9.2	2,240.4	5.6	2,041.8	21.7	592.9	8.1	9,537.2	9.4

Fuente: Elaborado por el CEFP con datos de UDLAP, San Martín, Ángeles, Juárez y Martín. Evasión Global 2017

Sin embargo, vemos que la tendencia cambió marginalmente en el año 2016, producto de un incremento en la evasión de juegos de azar y sorteo, por lo que una regulación de los mismos, podría mejorar la evasión de este sector.

### 3.14 Principales acciones para evitar la evasión

Existen diversos mecanismos especializados en el combate a la evasión; sin embargo, estos pueden clasificarse en dos criterios, las acciones preventivas y las medidas punitivas; la primera, se basa en establecer diversos candados que dificulten y desincentivar la evasión previa a la realización de la acción; mientras que las segundas son acciones de sanción que están reguladas por el código fiscal de la federación.

A lo largo de este apartado, se exponen las principales acciones emprendidas en contra de la evasión, con el objetivo de conocer las medidas que buscan disminuir este delito; de igual manera, se recupera una iniciativa de esta índole, que se prevé mejore la efectividad en el descenso de la evasión fiscal.

### **Acciones preventivas**

Las acciones preventivas pueden tener diversos matices; sin embargo, se pueden clasificar en dos tipos de medidas: acciones directas e indirectas. Las indirectas se refieren a las acciones enfocadas a la concientización y educación de las obligaciones fiscales con el objetivo de desincentivar la evasión, así como todas aquellas acciones que no representan una limitante en el contribuyente. Por otro lado, las acciones directas son aquellas que dificultan al contribuyente la realización de este delito a través de candados fiscales o acciones legales que limitan al contribuyente.

Las principales acciones directas establecidas en el marco vigente son las siguientes:

#### La implementación del CFDI

Los CFDI son implementados en 2004, bajo el modelo de CFD (Comprobante Federal Digital) diseñado por el Comité de Facturación Electrónica; sin embargo, es hasta 2005 que se lanza la versión 1.0, con el objetivo de mejorar la facturación, asignando número de folios y series a través de auxiliares.

Es hasta septiembre de 2010 que se cambia el modelo de facturación al CFDI, a través de Proveedores Autorizados de Certificación (PAC) y que validan los

documentos emitidos. No obstante, eran sujetos obligados todas aquellas personas (físicas y morales) con ingresos mayores a los cuatro millones de pesos.

En el año 2014 se simplifica la facturación, debido a que existían tres tipos de facturación CFD, el Código de Barras Bidimensional (CBB) y el CFDI, por lo que se vuelve obligatorio para todas las personas morales, con ingresos superiores a los 250 mil pesos al año, iniciar la emisión de recibos de nómina para todos sus empleados a través del CFDI, lo que suprime las facturaciones complementarias.

El primero de diciembre de ese mismo año se hace obligatorio la emisión de facturas electrónicas CFDI 3.3, la cual incorpora la estandarización de la información a través de diversos catálogos, que elevan la calidad de la información fiscal y mejoran la efectividad de la recaudación.

Entre los años 2010 y 2018 la facturación ha crecido en 31.8 por ciento anual, pasando de 760.3 millones de facturas a seis mil 928 millones (ver gráfico siguiente), lo que muestra la eficiencia que ha tenido esta medida en la formalización de la recaudación, pues está en línea con el crecimiento de los ingresos tributarios.

#### Gráfica 24



#### Las Auditorías (rendimientos por auditoría)

Otro mecanismo preventivo utilizado por el SAT es la utilización de auditorías a personas que tienen inconsistencia en los datos de fiscalización. Esta puede ser de tres tipos; la primera es la visita domiciliaria, y consiste en la visita al domicilio

fiscal con el objetivo de aclarar la situación fiscal; por otro lado, existe la revisión de gabinete, que consiste en la solicitud de datos, estados de cuenta y documentos de la contabilidad en oficinas del SAT; finalmente existe la auditoría electrónica, donde la autoridad fiscal realiza una revisión del buzón tributario e información fiscal (que debe ser entregada en un plazo máximo de 15 días).

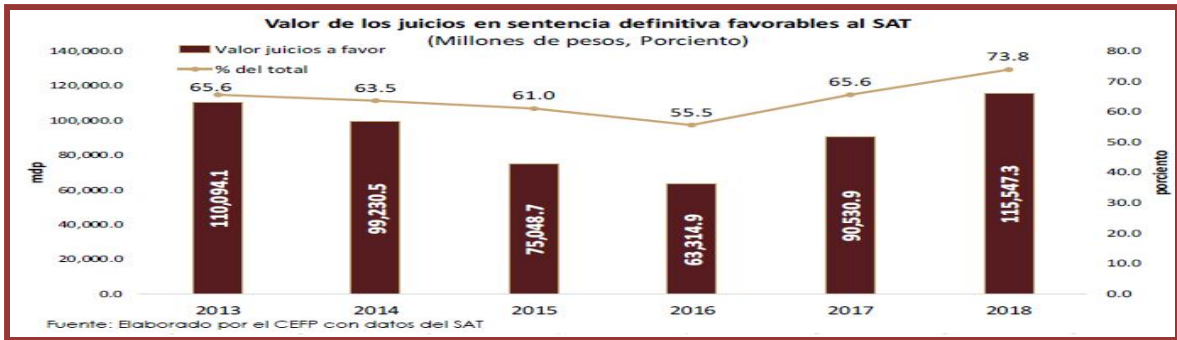
Las utilizaciones de estos recursos tienen un costo para la autoridad fiscal, por lo que el análisis de la efectividad de estas acciones se realiza a través de la rentabilidad promedio de fiscalización, que representa el monto recuperado por cada peso invertido, en la realización de auditorías y el proceso burocrático.

**Gráfica 25**



Como se puede ver en el gráfico anterior, entre 2014 y 2016 la rentabilidad cayó en 10.7 puntos porcentuales, tras el incremento resultante de la reforma hacendaria de 2014. Esto se debe a que el valor de los juicios favorables al SAT redujeron significativamente en estos años (ver gráfico siguiente), producto de sentencias poco fructíferas y mecanismos de auditoría poco efectivos.

**Gráfica 26**

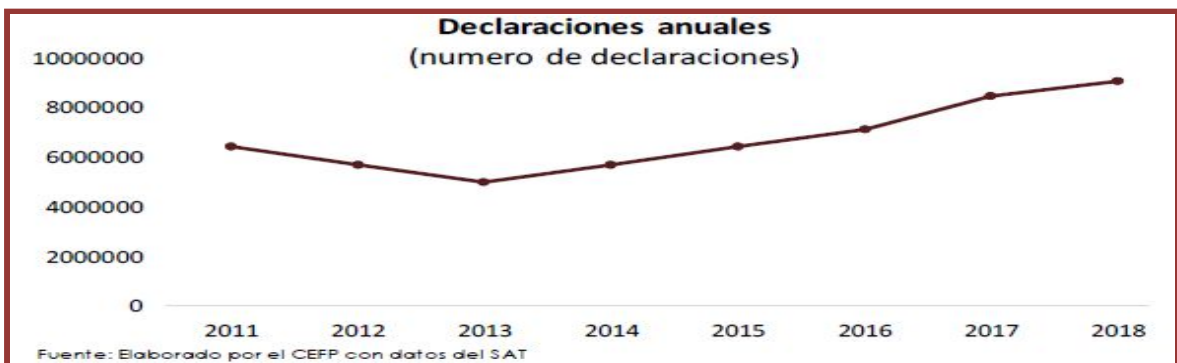


A pesar de esto, a partir de 2017 se puede ver una notable recuperación de la rentabilidad que creció en 10.3 puntos porcentuales estableciéndose en 54.8 por ciento en 2018, producto de un incremento de los juicios favorables a sentencias definitivas, dado que la utilización de los nuevos mecanismos de facturación mejora notablemente la estimación del monto de evasión, permitiendo tener sanciones más apegadas al delito realizado y por lo tanto una mayor eficiencia recaudatoria.

### 3.15 Declaraciones anuales

Otra forma de supervisar las buenas prácticas de los contribuyentes es a través de la declaración anual, la cual indica los principales datos fiscales, con el objetivo de realizar el cálculo de los impuestos. Entre 2011 y 2013 las declaraciones tenían una tendencia a la baja, producto de la complejidad del proceso y los bajos incentivos a realizarla, lo que redujo esta actividad en un millón 417 mil 577 declaraciones, en dos años.

**Gráfica 27**



A partir del año 2014, tras la reforma hacendaria, se mejoró el sistema de declaración anual, posibilitando las declaraciones por internet y realizando declaraciones automáticas, que facilitan el mecanismo de fiscalización, basándose en la información recabada a través de los CFDI, lo que, sumado al incremento en devoluciones y deducciones a transporte escolar, colegiatura y gastos funerarios, médicos y dentales, incentivó el manejo de las declaraciones anuales, que creció a una tasa media anual de 12.5 por ciento, llegando a nueve millones 56 mil 678 declaraciones en 2018, cuatro millones 32 mil 87 más que en el año 2013.

### **3.16 Acciones punitivas**

Según Rodríguez<sup>46</sup>, la evasión es "...el incumplimiento de un deber legal tipificado, que surge de lo que se llama hecho generador del crédito fiscal, y al que algunos autores, especialmente extranjeros, denomina hecho imponible"

Este ilícito está tipificado en el artículo 71 del Código Fiscal de la Federación (CFF); sin embargo, la Ley hace una diferenciación entre infracción simple y delito de defraudación fiscal. Se considerará como infracción cuando se omitan el cumplimiento de obligaciones fiscales; por lo que las infracciones estarán sujetas a agravantes como la reincidencia, uso de documentos falsos, contabilidad doble, entre otros, establecidos en el artículo 75 del CFF.

Por lo que, en su mayoría, se deberá pagar las contribuciones pendientes actualizadas al mes en que se efectúe el pago, además de recargos por concepto de indemnización al fisco federal por la falta de pago oportuno, de acuerdo con el artículo 21 del CFF<sup>17</sup>, que indica que "son responsables en la comisión de las infracciones previstas en este Código las personas que realicen los supuestos que en este capítulo se consideran como tales, así como las que omitan el cumplimiento de obligaciones previstas en las disposiciones fiscales, incluyendo aquellas que lo hagan fuera de los plazos establecidos". Congreso de la Unión, Código Fiscal de la Federación. Se considera como acto reincidente cuando se

---

<sup>46</sup> RODRÍGUEZ MEJÍA, Gregorio. Evasión fiscal. Boletín Mexicano de Derecho Comparado, [S.l.], enero, 2001. ISSN 2448-4873. Disponible en:<https://revistas.juridicas.unam.mx/index.php/derecho-comparado/article/view/3673/4485>

sancione por dos o más veces al infractor por el mismo acto establecida en el mismo artículo y fracción, del Código Fiscal de la Federación en los últimos cinco años.

Dichos recargos se calcularán aplicando al monto de las contribuciones o de los aprovechamientos actualizados por el periodo a que se refiere este párrafo, la tasa que resulte de sumar las aplicables en cada año para cada uno de los meses transcurridos en el periodo de actualización de la contribución o aprovechamiento de que se trate. La tasa de recargo para cada uno de los meses de mora será la que resulte de incrementar el 50% a la que mediante la Ley fije anualmente el Congreso de la Unión.<sup>47</sup>

Se considera como delito de defraudación fiscal “quien, con uso de engaños o aprovechamiento de errores, omita total o parcialmente el pago de alguna contribución u obtenga un beneficio indebido con perjuicio del fisco federal.”, cuando se originen por:

- 1) Usar documentos falsos
- 2) Omitir reiteradamente la expedición de comprobantes por las actividades que se realicen
- 3) Manifestar datos falsos para obtener la devolución o compensación de contribuciones que no le correspondan
- 4) No llevar los sistemas o registros contables a que se esté obligado
- 5) Omitir contribuciones retenidas, recaudadas o trasladadas
- 6) Declarar pérdidas fiscales inexistentes

Sus sanciones se establecen en el artículo 108 del CFF con las siguientes penas:

---

<sup>47</sup> Nuevo Código Publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de diciembre de 1981, última reforma publicada DOF 25-06-2018, disponible en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/8\\_241218.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/8_241218.pdf) 16



I. Prisión de tres meses a dos años, cuando el monto de lo defraudado no exceda de \$1, 734,280.0;

II. Prisión de dos años a cinco años cuando el monto de lo defraudado este entre el rango de \$1,734,280.0 y \$2,601,410.0;

III. Prisión de tres años a nueve años cuando el monto de lo defraudado fuere mayor de \$2,601,410.0;

IV. Si el monto de lo defraudado no se puede determinar, la pena será de tres meses a seis años de prisión.

Por otro lado, la pena podrá reducirse hasta en un 50 por ciento si el monto defraudado es restituido de manera inmediata en una sola exhibición.

No se aplicará el delito referido si quien comete el delito lo entera espontáneamente con sus recargos y actualizaciones, antes de que la autoridad fiscal descubra la omisión o el perjuicio, o medie requerimiento, orden de visita, tendiente a comprobación del cumplimiento de las disposiciones fiscales.

Por último, los artículos 109 al 112 del CFF establecen que serán sancionados con las mismas penas del delito de defraudación fiscal quienes cometan delitos, como ocultar, alterar o destruir libros, sistemas o registros contables, asiente con información falsa o de manera inadecuada las operaciones o transacciones contables, fiscales o sociales, determine pérdidas con falsedad, use intencionalmente más de una clave del Registro Federal de Contribuyentes, entre otros.

### **3.17 Consideraciones Finales**

Los resultados obtenidos en el presente capítulo, señalan que los cambios realizados a través de la reforma tributaria al marco legal del Sistema Tributario Mexicano han tenido resultados favorables, pues efectivamente el Sistema incrementó su eficiencia y eficacia, incluso puede decirse que muestra un cierto avance en la equidad en su búsqueda por incrementar la disponibilidad de ingresos propios y reducir la pérdida de ingresos fiscales por acciones de evasión

fiscal. Sin embargo, aún quedan muchas acciones por realizar, pues a pesar de que existe una tendencia negativa en la evasión, su permanencia vulnera la estabilidad y sostenibilidad de las finanzas públicas. En este sentido, resulta necesario realizar algunas consideraciones al respecto:

Es conveniente impulsar una política fiscal encaminada a ampliar la base de contribuyentes, disminuir la evasión y elusión fiscal, revisar las políticas tributarias de regímenes especiales y crear medidas de seguridad y certeza jurídica para la autoridad fiscal y los contribuyentes.

Hasta antes de 2014, las fuentes de ingresos del Sistema Tributario Mexicano mostraron una tendencia a la baja, debido, en gran medida, a la magnitud de la informalidad de las actividades económicas, las diversas formas de beneficios fiscales y los altos índices de evasión fiscal, lo cual hacía que las finanzas fueran altamente dependientes de la actividad petrolera, y hacía que los ingresos fiscales fueran altamente susceptibles de la volatilidad del precio del petróleo. Por ello, de 2012 a 2014, los ingresos petroleros constituyeron en promedio el 35.2 por ciento de los ingresos presupuestarios.

A partir de 2015, con la reforma energética y la reforma hacendaria, el Estado Mexicano buscó aumentar su capacidad financiera con ingresos estables y de carácter permanente, mediante una estructura impositiva más equitativa, que permitiera mejorar la distribución de la carga fiscal y reducir la dependencia de los ingresos petroleros. Durante este periodo, los ingresos petroleros representaron en promedio el 18 por ciento del total de ingresos presupuestarios.

Después de 2010 y, particularmente, tras la implementación de la reforma fiscal de 2014, la tasa de evasión se redujo desde 37.1 hasta 16.1 por ciento en 2016. Esta caída se debe, particularmente, a las mayores sanciones aplicadas por defraudación fiscal y por los cambios realizados en materia de ISR, IVA e IEPS, que fortalecieron el sistema tributario y por ende, redujeron los niveles de evasión.

Por lo que podemos concluir que la evasión fiscal ha disminuido, después de la reforma, pero solo en un inicio, al pasar de los años el evadir impuestos en México

sigue siendo la principal falla en la recaudación por la que se pierden grandes oportunidades para el accionar del gobierno y por la cual se sigue manteniendo por debajo del promedio de recaudación fiscal en Latinoamérica y el Caribe.

## Capítulo 4

### Estudio de campo

#### 4.1 Principales resultados y su impacto social

Este último capítulo se centrará en el estudio de campo. Este consistió en la aplicación de una encuesta a habitantes tres estados de la República Mexicana, seleccionados según un criterio estadístico con los datos que aparecerán en la siguiente Tabla.

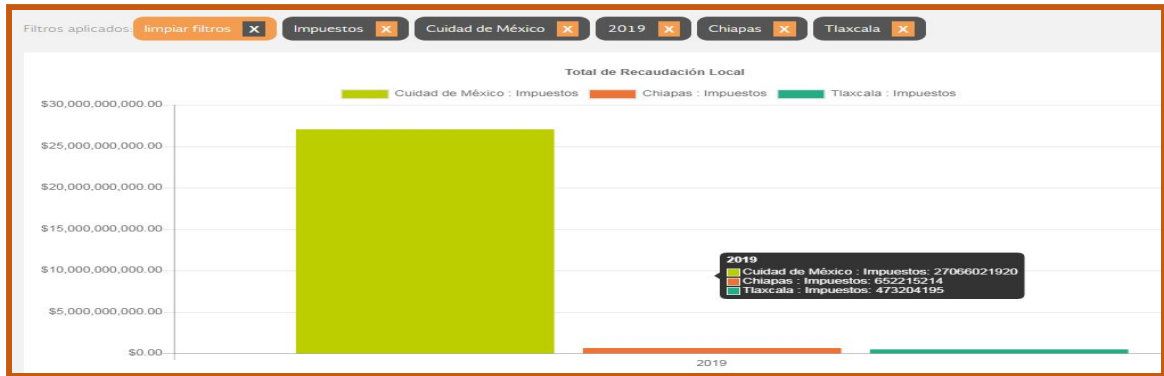
Tabla. 4

CICLO	ID_ENTIDAD	ESTADO	IMPUESTOS	TOTAL_RECAUDACION	MONTO	PROMEDIO	POBLACION
2019	7	Chiapas	652215214	3310581987	634	2487	5217908
2019	9	Ciudad de M	27066021920	59172054873	6635	2487	8918653
2019	29	Tlaxcala	473204195	1214434978	954	2487	1272847

Fuente: Propia Con datos de: INEGI.

En ella se muestran los datos de la recaudación fiscal año 2019, de los tres Estados que se tomaran para el estudio de campo; Chiapas, CDMX y, por último, Tlaxcala. Dichos estados se seleccionaron por el criterio meramente estadístico, donde se tomó al estado con mayor recaudación de impuestos, (CDMX), en segundo lugar, se selecciona al estado con menor recaudación fiscal (Tlaxcala); se tenía pensado elegir a un estado intermedio como Puebla, pero en comparación con la población y lo recaudado el estado de (Chiapas) fue el más idóneo.

Grafica. 28



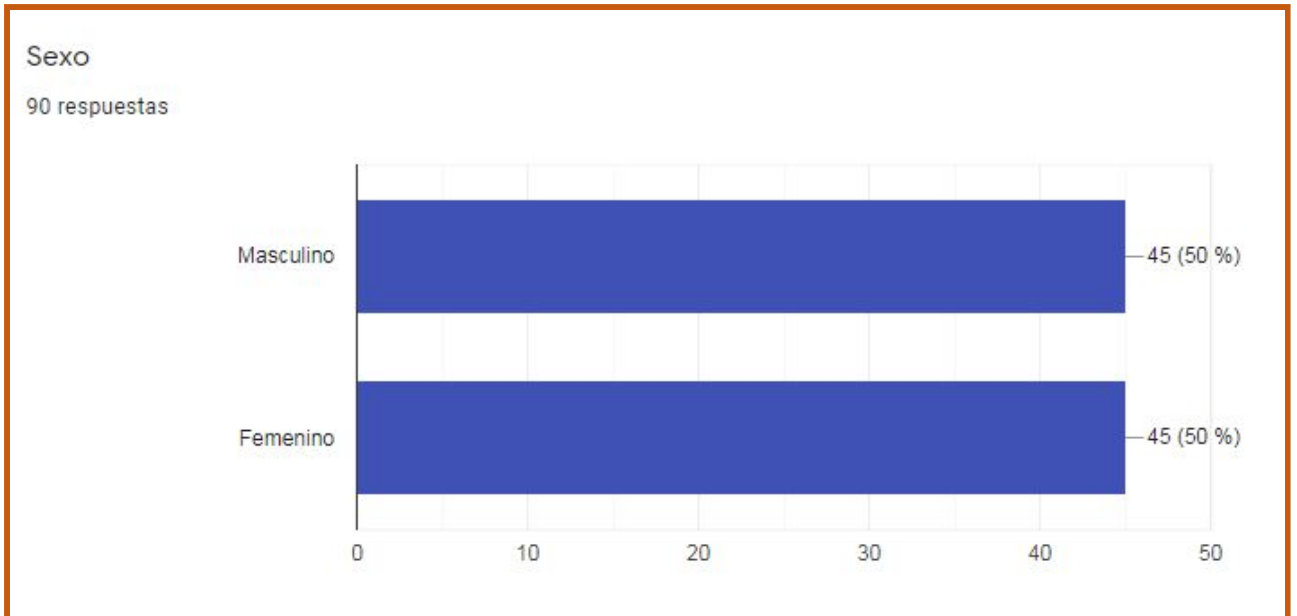
Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en google Forms.

La aplicación del instrumento se llevó a cabo a través de internet en la plataforma de Google Forms, durante el periodo del 3 de octubre al 11 de noviembre del 2020. Se determinó el número de encuestados mediante el promedio de personas para que una prueba pudiera ser representativa, por lo que se llegó a la conclusión que fueran 30 encuestas por cada estado, y estas a su vez trataran de mantener un criterio de paridad de género así encontrar datos que fueran de mayor relevancia para todos.

#### 4.2 Los resultados

Del total de las encuestas aplicadas en los tres estados, el 50% las contestaron personas del sexo masculino y el 50% del sexo femenino; los que nos dice que nuestra muestra cumplirá con el criterio de paridad.

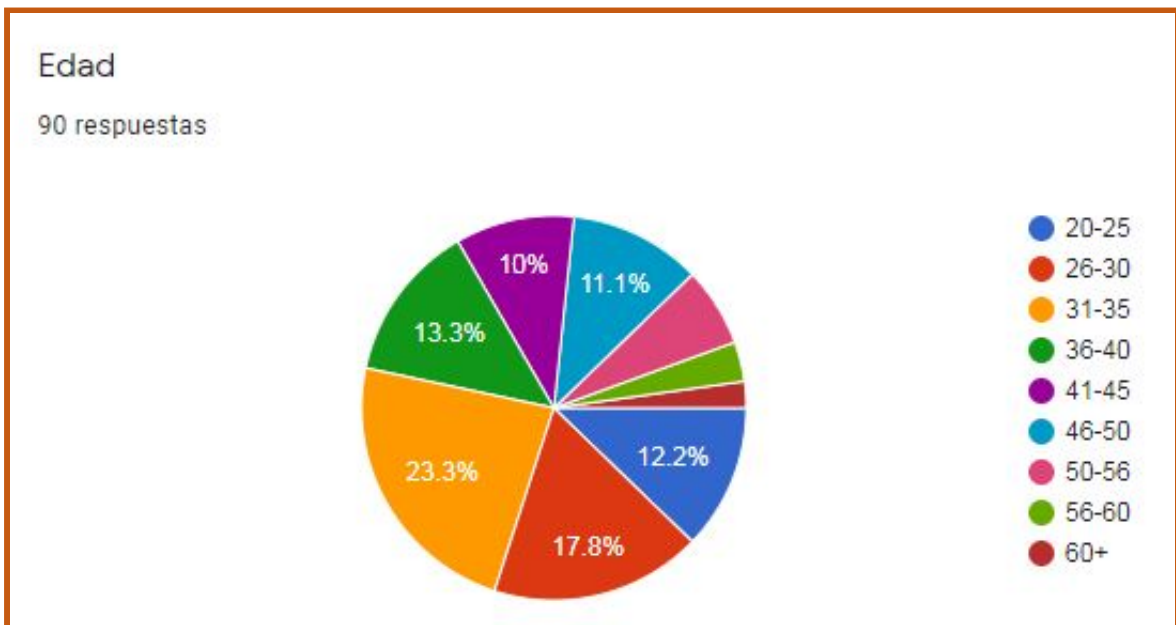
Gráfica 29



Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en Google Forms.

La siguiente pregunta básica fue la edad de los encuestados esperando encontrar alguna correlación entre las personas que pagan impuesto y su edad, o en su caso las personas que utilizan la plataforma digital; el portal del SAT y su edad cronológica.

Gráfica 30

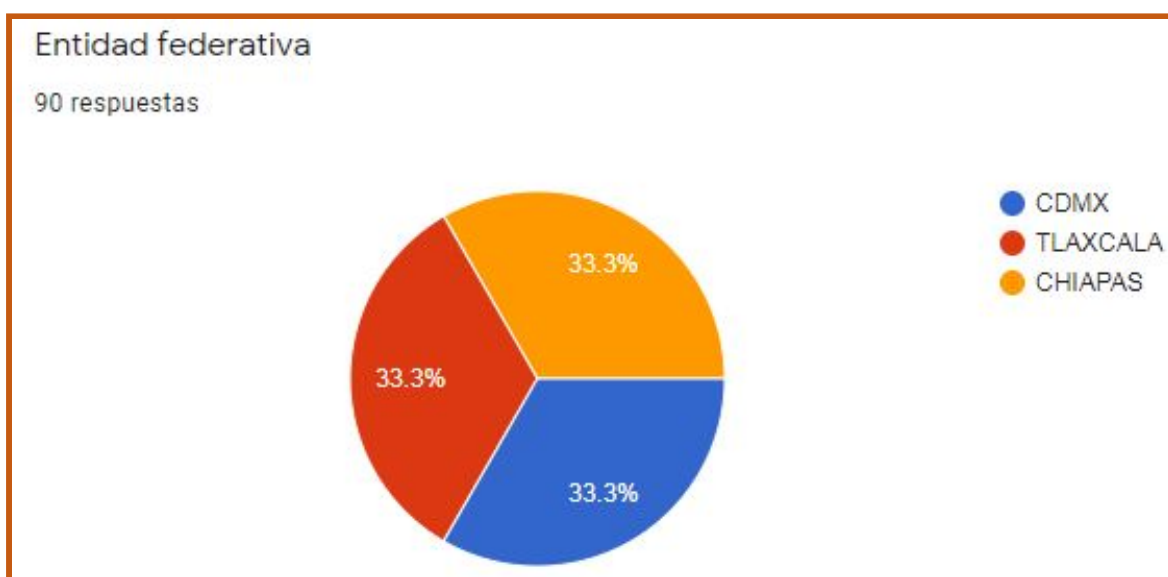


Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en Google Forms.

De los encuestados, 12.2% tiene entre 20 y 25 años de edad; 17.8% tiene entre 26 y 30 años de edad, lo que corresponde con la media del INEGI, en promedio de edad de la población de México. Esto indica que nuestra prueba también cumple el criterio en cuestiones de edad. Siguiendo con el tema, 23.3% tiene entre 31 y 35 años de edad, siendo esta la población con menor índice de desempleo en nuestro país; por su parte, 13.3% tiene entre 36 y 40 años; 10% tiene entre 41 y 45 años; 11.1% tiene entre 46 y 50 años; el 7.2% tiene entre 50 y 56 años de edad, y mayores a estos solo queda el 5.1% de la población encuestada.

A continuación, la siguiente gráfica nos muestra la cantidad de encuestados por cada estado seleccionado, siendo proporcional a 33.3% equivalente a 30 encuestas por entidad Federativa y cumpliendo el criterio de proporcionalidad.

Gráfica 31

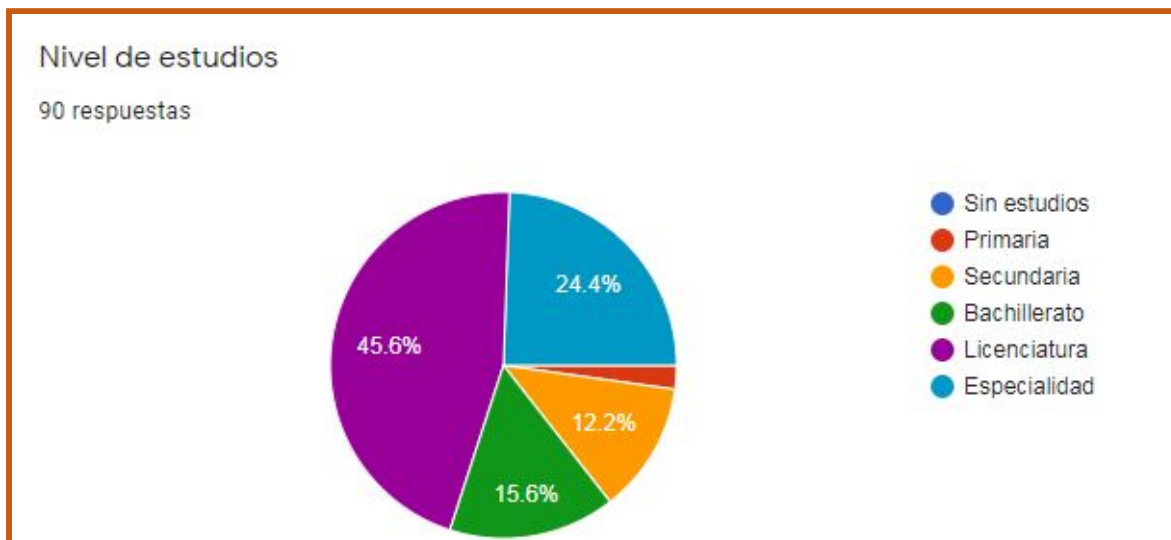


Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en google Forms.

El nivel de estudios es un factor determinante para nuestra investigación, ya que en el supuesto esta que, a mayor nivel académico, mejor dominio de las TIC's y, por ende, la utilización de las plataformas digitales se les atribuiría a estas personas, de nuestra encuesta, 45.6% de la población encuestada tenía como

grado máximo de estudios la licenciatura; 24.4% tiene una especialidad; 15.6% contaba con el bachillerato; y le sigue 12.2% con un nivel medio superior (secundaria) y, por último, un 2.2 con la primaria.

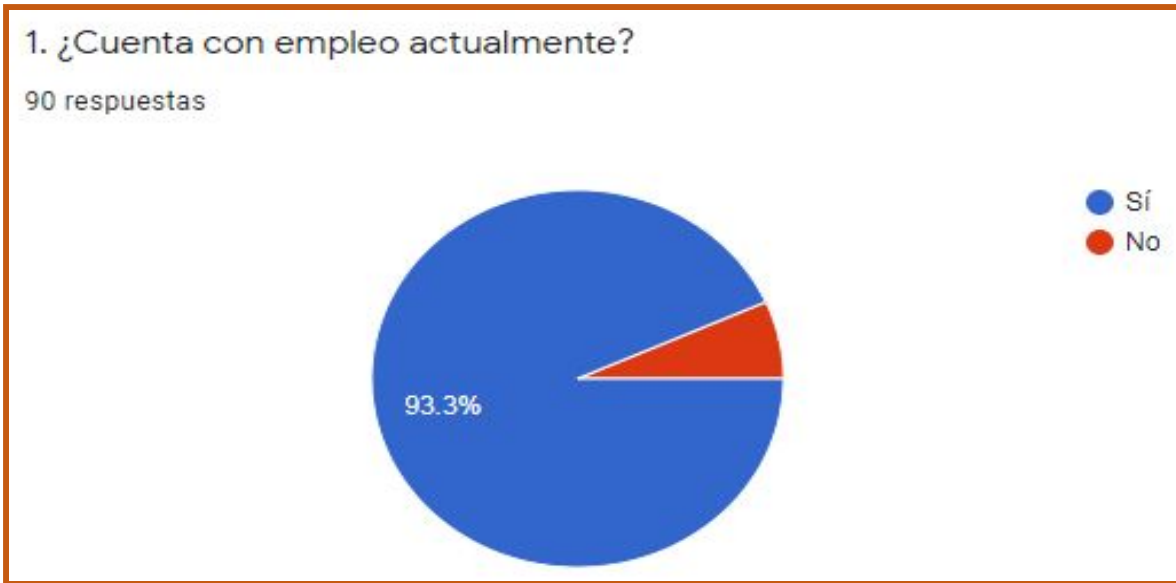
Gráfica 32



Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en google Forms.

La primera pregunta filtro de nuestro instrumento fue si el encuestado cuenta con empleo actualmente. Debido a que para el pago de ISR, es necesario estar trabajado. De toda la muestra, 93.3% dijo Sí estar laborando y 6.7% no trabaja, por lo que se descartó.

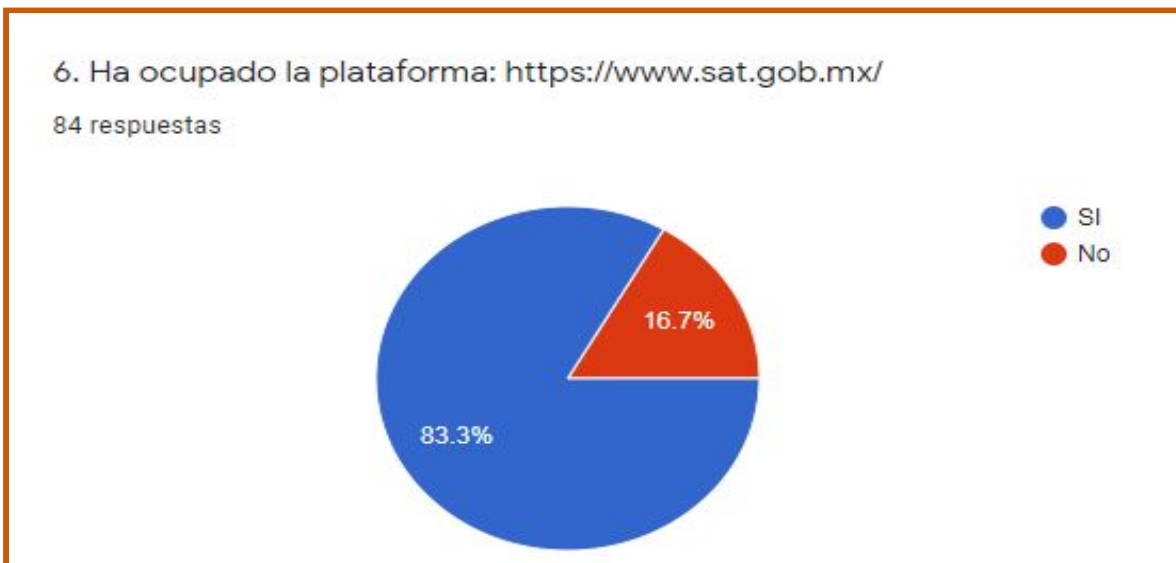
Gráfica 33



Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en Google Forms.

El capítulo anterior nos permitió entender lo relevante que se ha convertido la plataforma digital del SAT, para la realización de trámites he incluso para el cálculo y pago de impuesto por ende el ideal es que todos los ciudadanos y hayan ocupado la plataforma por lo menos para el registro del padrón de contribuyentes o para cualquier trámite que en esta se ofrece, pese a esto 16.7% de las 84 respuestas dijo, no haber ocupado la plataforma, y 83.3% si la ha ocupado.

Gráfica 34

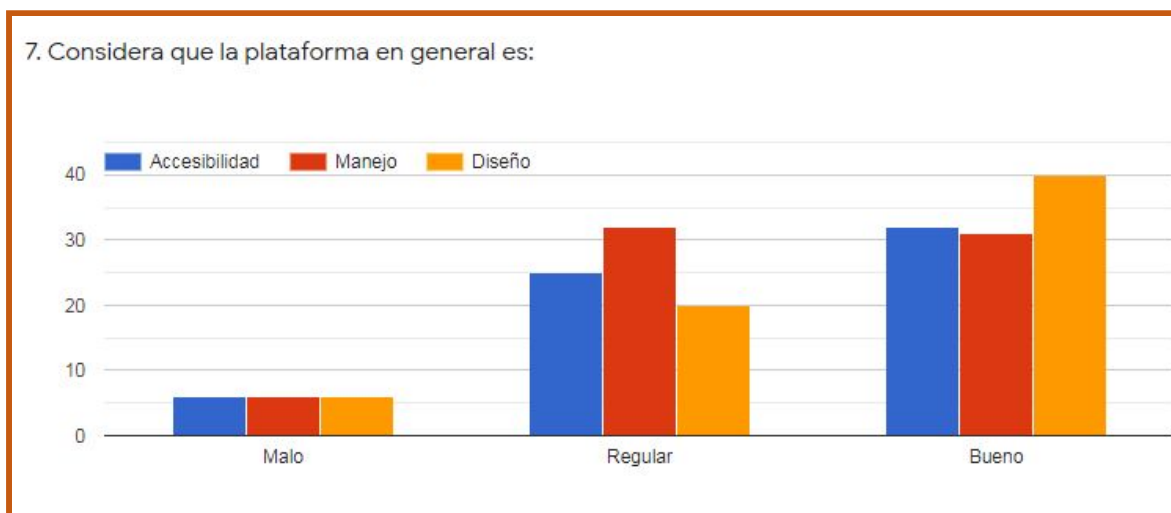




Fuente: Propia con datos de: la encuesta aplicada en Google Forms.

Por consiguiente, de las 70 personas que contestaron haber ocupado alguna vez la plataforma del SAT, calificaron de malo, regular o bueno a su; accesibilidad, su manejo y su diseño. Teniendo una buena calificación el diseño con 40 puntos, el manejo tiene su punto más alto en regular, y la accesibilidad de la misma manera se queda en bueno.

Grafica 35



Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en google Forms.

La principal función de la plataforma es ayudar a los contribuyentes en el proceso, hacerlos más accesibles y entendibles, por lo que con estos resultados podemos decir que la plataforma está cumpliendo con su cometido, agregándole la siguiente pregunta, sobre si le ha ayudado a un mejor manejo de sus finanzas, donde los resultados de los 70 encuestados, fueron un 78.6% favorables y un 21.4% negativos.

Gráfica 36



Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en Google Forms.

En cuestiones de facilidad, accesibilidad y diseño se han invertido muchos recursos, desde el enfoque del ciudadano, como usuario, para tener una mejor respuesta e incentivar a tener una mayor regulación financiera y por ende una mayor recaudación. Pero a pesar de todo lo que se ha implementado se sigue ocupando de intermediarios, o en su caso de especialistas en el tema (contadores), para los trámites correspondientes o incluso el pago de impuestos como lo son las personas morales. De los 67 encuestados que sí ocupan la plataforma, 65.7% ocupa a contadores para el proceso, pero tenemos una incidencia de 34.4% que no los ocupa, lo que también nos dice que ya no es necesario, un especialista para poder desarrollar dichos trámites.

Gráfica 37

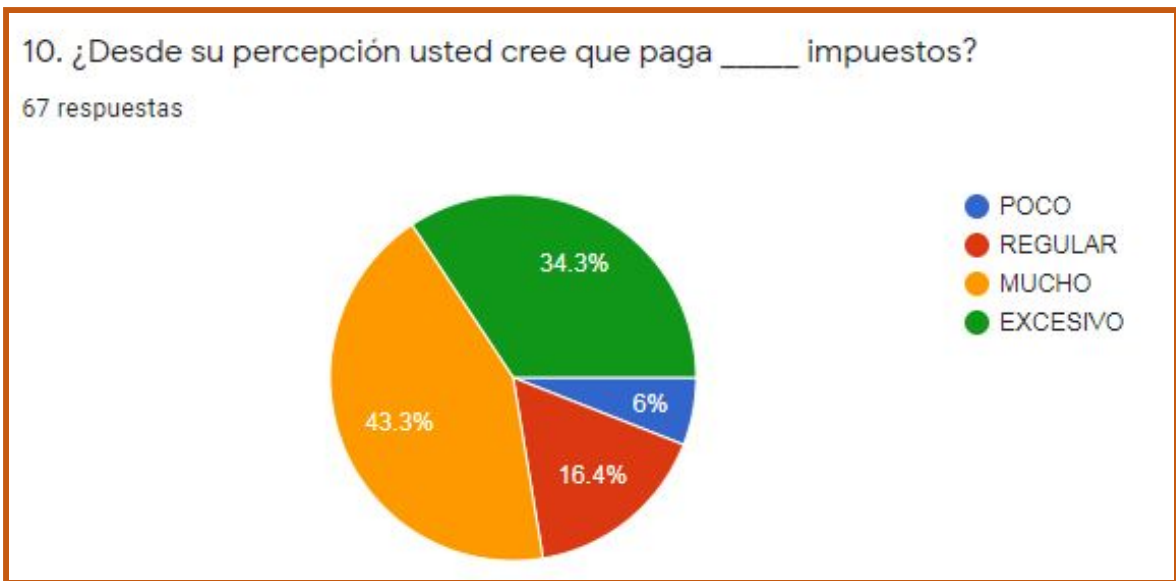


Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en Google Forms.

### 4.3 Percepciones

La siguiente etapa de la encuesta tiene que ver con percepciones propias, derivadas de experiencias, comenzando con la pregunta: desde su percepción, ¿usted cree que paga \_\_\_ impuestos?, con opciones múltiples, dando como resultado que 34.3% cree que paga un exceso de impuestos, 43.3% cree que paga muchos impuestos; le sigue 16.4%, los cuales creen que su pago es regular y un 6% que cree que paga pocos impuestos.

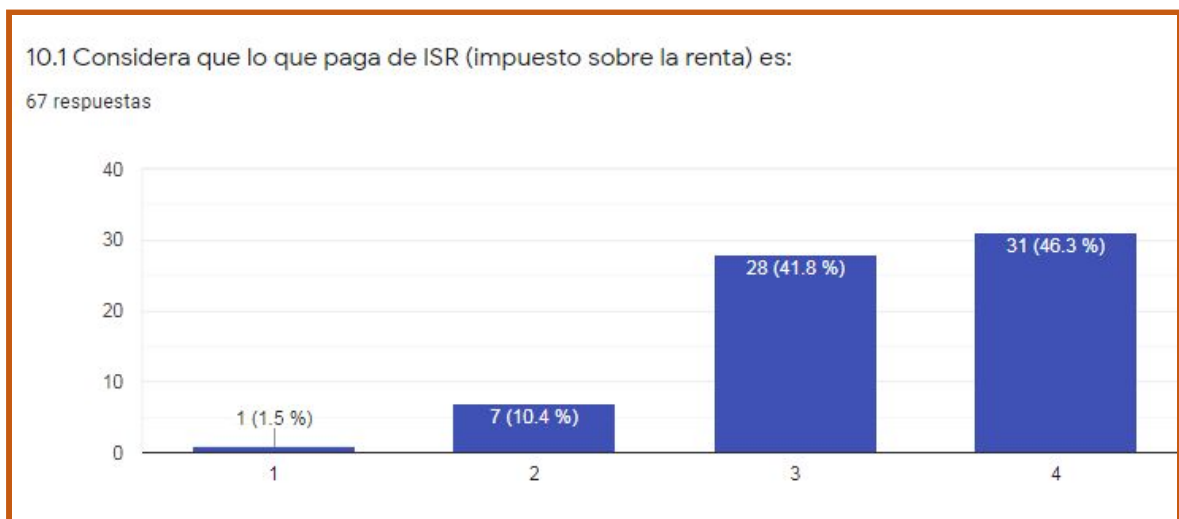
Gráfica 38



Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en Google Forms.

Continuando con la percepción del pago de impuestos en el caso específico de Impuesto Sobre la Renta (ISR), 46.3% de los encuestados que corresponden a 31 contribuyentes, consideran que pagan en exceso dicho impuestos, 41.8% que corresponden a 28 contribuyentes considera que paga muchos impuestos, un 10.4% considera que lo que paga es regular y solo 1.5% que corresponde a una sola persona piensa que paga poco de impuestos sobre la renta.

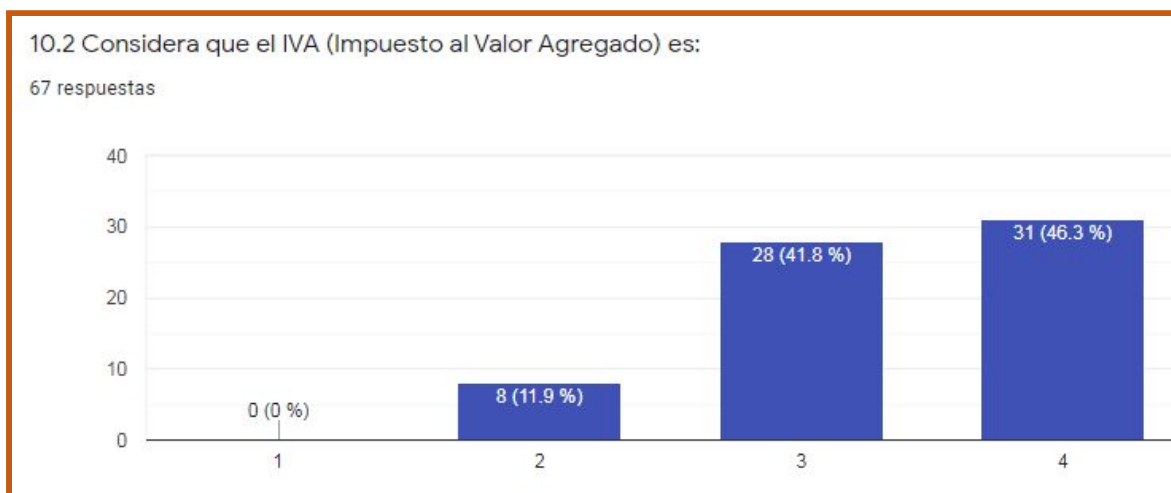
Gráfica 39



Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en Google Forms.

Para el caso del Impuesto al Valor Agregado (IVA), el comportamiento es similar ya que los dos primeros valores que corresponden al pago en exceso y mucho impuesto se mantienen igual en los únicos donde encontramos una variación es que en regular encontramos un aumento de 1.5 que corresponde a una persona y en poco se queda en 0%.

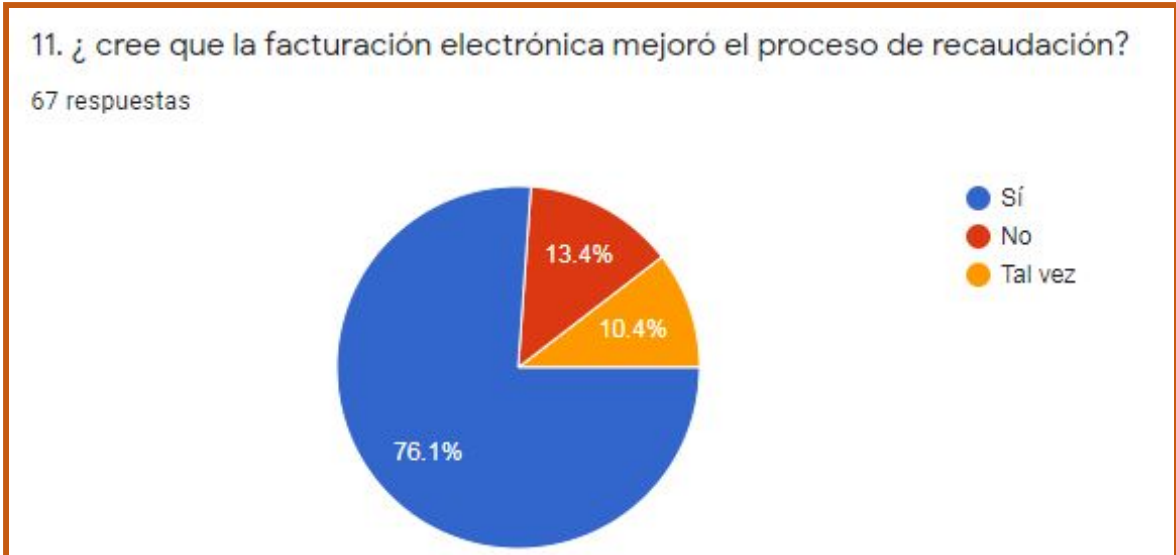
Gráfica 40



Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en Google Forms.

En los temas que corresponden a la percepción de la implementación de las TIC's en la recaudación de les pregunta de una manera general si cree que la facturación electrónica mejoró el proceso de recaudación, a lo que un 76.1% de las 67 personas contestó afirmativamente, un 13.4% de manera negativa y un 10.4% contestó con un tal vez, demostrando que desde la percepción la adecuación de la tecnología al proceso se percibe de una manera favorable.

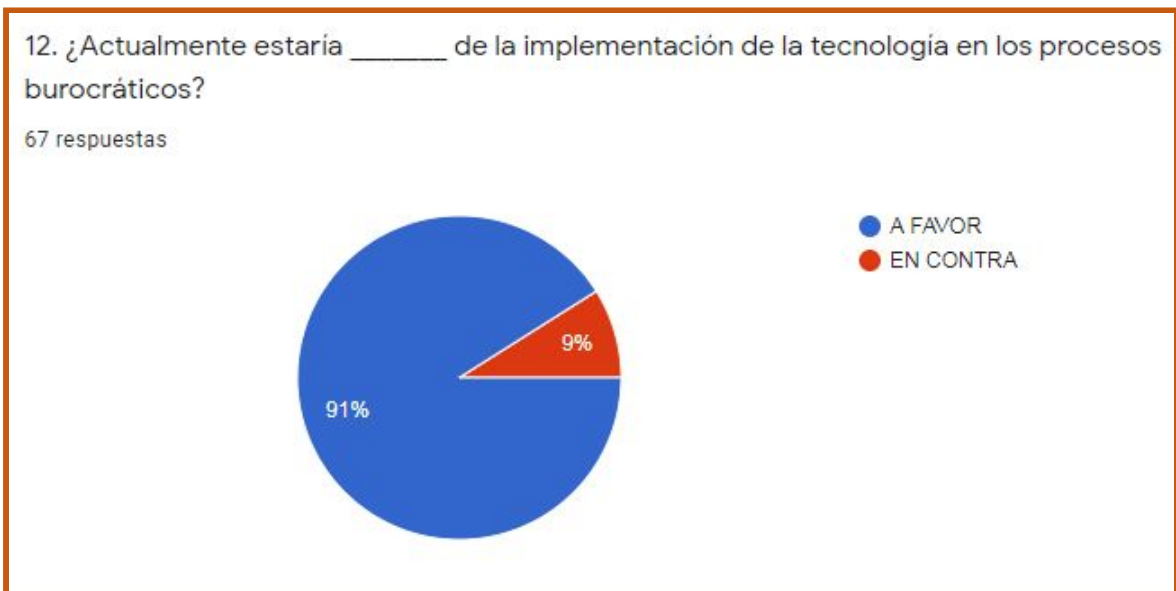
Gráfica 41



Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en Google Forms.

La aceptación de tecnología en los procesos burocráticos se ve de una manera favorable con un 91% a favor y solo un 9% en contra, después de preguntarles si ¿actualmente estarían a favor o en contra de la implementación.

Gráfica 42



Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en Google Forms.

En el capítulo anterior aprendimos que los impuestos especiales nacieron con las reformas, en las que se les aumenta el impuesto a las bebidas refrescantes (refrescos, jugos, etc), así como el aumento al impuesto de tabacos y alcohol. A causa del descontento podría justificarse la evasión fiscal. Por esto se les preguntó cuál impuesto eliminarían. Lo que se contestó fue lo siguiente: un 40.3% eliminaría el impuesto a juegos y sorteos, o que corresponde al impuesto que tiene un alto índice de evasión, 29.9% eliminaría el impuesto a la cerveza y bebidas refrescantes, un 17.9% eliminaría el impuesto a tabacos labrados y solo un 11.9% eliminaría el impuesto al alcohol.

Gráfica 43



Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en Google Forms.

Al preguntarles su percepción sobre el por qué las personas no pagan sus impuestos, las respuestas fueron: un 35.8% cree que por falta de recursos, un 26.9% cree que la cuestión tiene que ver con el desconocimiento, un 22.4%, piensa que por el temor de que termine en cuestiones de corrupción, un 10.4% supone que el motivo es la negativa de los ciudadanos a pagar sus impuestos, u 4.5% opina cuestiones distintas pero que se resumen en falta de conocimiento (ignoran que tienen que hacerlo).

Gráfica 44



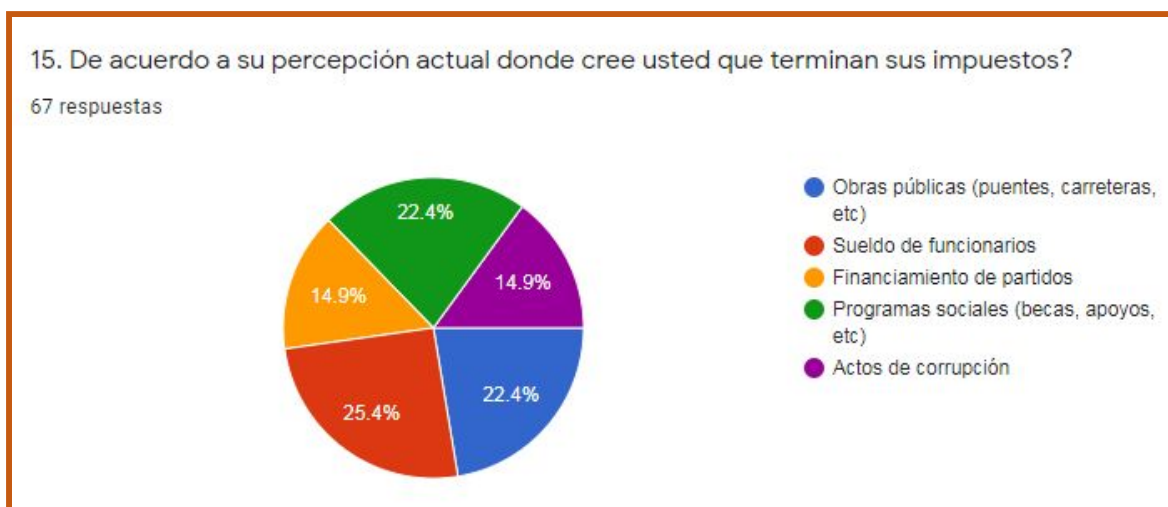
Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en Google Forms.

#### 4.5 Pago de impuestos

El gobierno federal se ha enfocado en las plataformas de acceso a la información y transparencia en cuestiones de recursos para mayor seguridad de sus gobernados de que sus impuestos se utilizan en programas y políticas públicas, pero los últimos casos de corrupción, como ejemplo el del gobernador César Duarte en Veracruz, u otros por el estilo asociados a las anteriores administraciones han dejado al menos, la percepción de que los recursos terminan en los bolsillos de los políticos y en actos de corrupción como el de “la estafa maestra”, por lo que les preguntamos a los encuestados dónde creía que terminaban sus impuestos y estos fueron los resultados: un 25.4% cree que sus impuestos sirven al pago de salarios de funcionarios públicos; un 22.4% cree que terminan en obras públicas, al igual un 22.4% piensa que se utilizan para la creación de programas sociales; a la par un 14.9% cree que sus impuestos terminan en actos de corrupción y en financiamiento en partidos. Los resultados nos dejan claro que la percepción de los ciudadanos va cambiando, pero nos deja un sesgo el no poder decir si es por las plataformas de acceso a la información o es por el actual cambio de gobierno presidencial de Andrés Manuel López Obrador.



Gráfica 45



Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en Google Forms.

Con referencia al tema de la evasión, los datos estadísticos nos demuestran que han disminuido y que cada vez es más difícil la evasión fiscal, pero en la percepción de las personas, por lo que se les preguntó sobre el tema y un 52.2% cree que se pierde mayor cantidad de impuestos cuando se le condonan a las empresas algunas de sus obligaciones fiscales por temas políticos, un 31.3% cree que se debe directamente a la evasión fiscal por cuestiones de corrupción y facturación falsa, un 11.9% cree que se debe a las personas que trabajan en la informalidad. Por último, un 4.6% se lo adjudica temas políticos.

Gráfica 47

16. ¿Dónde cree usted que se pierde mayor cantidad de impuestos (dinero)?

67 respuestas



Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en Google Forms.

La penúltima pregunta tiene que ver con la relación que se observa en otros países miembros de la propia OCDE, los cuales sus contribuyentes destinan mayor número de sus recursos financieros al pago de impuestos, o como el ejemplo de países con mejor calidad de vida, mejores servicios, y un gobierno que resuelve la mayoría de sus necesidades, pero donde sus ciudadanos destinan cerca del 50% de su salario al pago de impuesto. Por estas cuestiones se les preguntó a los encuestados si estarían dispuestos a destinar mayor cantidad al pago de impuestos, lo que un 61.9% contestó que no estaría dispuesto a pagar más impuestos, un 16.7% destinaría mayor cantidad al pago de impuestos si: los gobiernos locales, municipales y el federal desarrollarán mejor su trabajo. Un 14.3% lo haría si se tuviera un proceso más transparente, sólo un 12.2% lo haría si se redujera la corrupción y un 5% si los servicios públicos fueran de alta calidad.

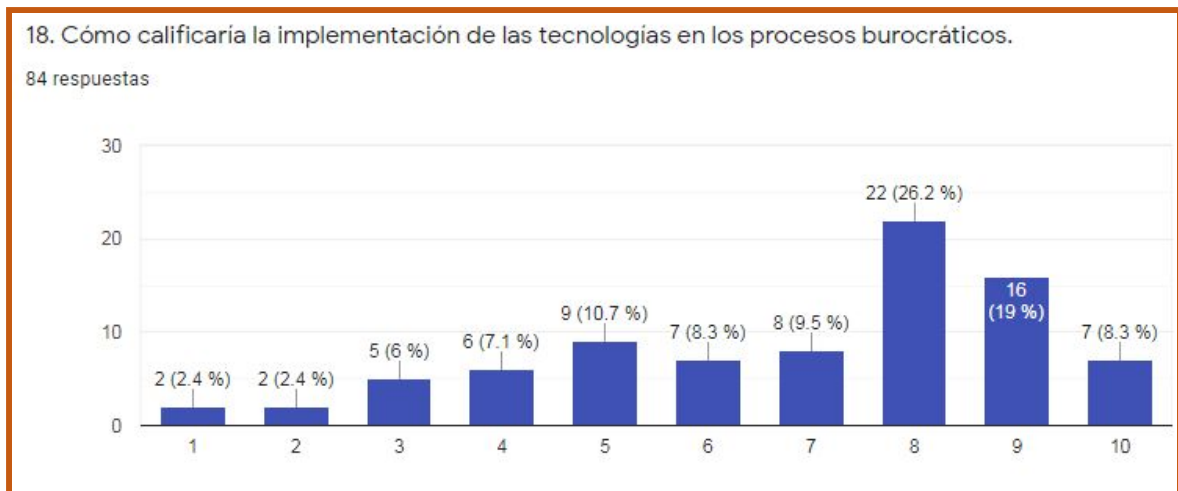
Gráfica 48



Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en Google Forms.

Por último, tenemos la pregunta en la cual los encuestados tenían que calificar del uno al diez, siendo uno muy malo y diez muy bueno, la implementación de las tecnologías en los procesos burocráticos. Y su respuesta fue la siguiente: 7 personas, es decir 8.3%, califican la implementación con un diez; 16 personas, es decir 19%, la califican con un nueve; la mayor incidencia con 22 personas es decir 26.2%, lo tiene la calificación de ocho; 8 personas, es decir 9.5% le dan la calificación de siete, siguen 7 personas ( 8.3%) que le dan una calificación de seis. La calificación intermedia tiene una valoración de 9 personas, le siguen 6 personas, es decir un 7.1%, con un cuatro. A su vez, 5 personas ( 6%) le dan una calificación de tres, para la calificación de uno y dos es igual, es decir 2 personas cada una. En promedio diríamos que la mayoría da una buena calificación a la implementación de la tecnología en los procesos burocráticos.

Gráfica 49



Fuente: Propia Con datos de: la encuesta aplicada en Google Forms.

## CONCLUSIONES

Observamos dos caras de la moneda en el fenómeno de la implementación de las TIC's en la recaudación fiscal. Por un lado, las TIC's son utilizadas en la administración pública para la gestión, planificación y administración, de información, por medios de portales de internet (plataformas), y para una buena implementación se necesitan buenos servicios en línea, infraestructura en telecomunicaciones y el conocimiento en tecnología de los ciudadanos. Por el otro lado, son utilizadas como medios de control, mediante los cuales el gobierno tiene acceso a todos los movimientos realizados en cuestión de compraventa de parte de los ciudadanos. Por lo que las cuestiones de libertad como el supuesto de elección, puede estar sesgado por cuestiones de imposición de impuestos como los IEPS.

Acerca del control que se tiene sobre los ciudadanos, también observamos con la implementación de tecnología en la recaudación fiscal, con motivo de evitar la evasión fiscal, se ha justificado el hecho de tener que declarar incluso depósitos

de 5 mil pesos, por lo que prácticamente cualquier acción que tenga que ver con el pago de esa cantidad, el gobierno tiene registro.

La reforma hacendaria de 2014 ayudó a disminuir la evasión fiscal dejándola en un 16.1% en el año 2016. Uno de sus grandes cambios fue la tarifa del ISR para gravar con tasas impositivas marginales de 32, 34 y 35 % a ingresos superiores a 750 mil, un millón y tres millones de pesos anuales respectivamente. Su nuevo Régimen de incorporación Fiscal (RIF) para pequeños contribuyentes, con estímulos fiscales.

La aplicación del Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI) 3.3 y la implementación de un sistema de facturación más eficaz, fue otro cambio de la reforma, este en especial nos interesa pues es la clara demostración de la aplicación de la TIC's en el proceso de recaudación, el cual produjo excelentes resultados ayudando a evitar la evasión fiscal.

De la misma manera, para el IVA, se obligó a los contribuyentes a expedir comprobantes fiscales CFDI, lo que ayudó a un mayor control. La facturación electrónica mediante el (CFDI) en 2014, mejoró la recaudación y redujo la evasión.

Las auditorías, las declaraciones anuales y las acciones punitivas, son medios de control que le sirven al Estado para mantener a sus gobernados vigilados con el pretexto de la no defraudación fiscal.

La escolaridad, como menciona la ONU, sí es determinante para la aplicación de la TIC's, puesto que en la encuesta se vio una incidencia de las personas con grados de estudios superiores a la utilización de las plataformas de internet.

No podríamos decir que el gobierno ha logrado una buena adecuación al sistema puesto que le hace falta la enseñanza, esta misma podría darse en otro tipo de instituciones, como en las escuelas.

El diseño de la plataforma del SAT es bueno y ha sido aceptado por los ciudadanos como buena alternativa a la realización de trámites. De la misma manera la facturación electrónica por medio de (CFDI) tiene una buena aceptación, con un 76.1%, por lo que también confirmamos que la implementación de las TIC's va por buen camino.

Las personas no pagan impuestos por falta de recursos, tanto económicos como de conocimientos, descartamos la teoría de que tiene que ver con la corrupción, sin antes mencionar que esto se deba quizá al cambio de gobierno.

Por último, con este análisis creemos que en un futuro muy cercano se seguirá la implementación de las TIC's en los procesos burocráticos del gobierno en otras áreas, puesto que su implementación se acepta.

La situación extraordinaria que se está viviendo a nivel mundial, por el SAR's COV2 (COVID), nos vino a dar la razón de la importancia de la implementación de las TIC's en la administración pública. Trajo consigo la completa modificación en el manual de operación del SAT, para poder generar cualquier trámite a través de su plataforma, incluso la firma electrónica o el alta del Registro Federal del Contribuyente (RFC).

Dentro del ejemplo clave que podemos encontrar para afirmar que también se ocupan como medio de control, vemos la implementación de estadísticas y de aplicaciones para detectar casos positivos y, si se mantienen activos, como la aplicación para el registro de síntomas, o las llamadas al LOCATEL, con el mismo propósito.

## **Referencias**

- Andrews P. (Octubre 2019). El gobierno como plataforma: la base para el gobierno digital y el gobierno 2.0 Recuperado de

- <https://www.themandarin.com.au/118672-government-as-a-platform-the-foundation-for-digital-government-and-gov-2-0/>
- Bernard le Masson. (Agosto 2018). El gobierno como plataforma. *Disponible en:* <https://www.accenture.com/us-en/insights/public-service/government-as-a-platform>
  - Bozeman B. *La gestión pública su situación actual*. Fondo de Cultura Económica. D.F., México, 2004.
  - Brown A, Jerry Fishenden, Mark Thompson y Will Venters, “Evaluación del impacto y el papel de los modelos de plataforma y el Gobierno como plataforma (GaaP) en la reforma del servicio público del gobierno del Reino Unido: hacia una plataforma Marco de evaluación (PAF)” *Información gubernamental trimestral*, 34 (2). pp. 167-182, 2017, *Recuperado de* <http://epubs.surrey.ac.uk/841964/>
  - Cámara de Diputados, Ley de Ingresos de la Federación de 2010 a 2018, disponible en: [https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas\\_Publicas/Paquete\\_Economico\\_y\\_Presupuesto](https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/Paquete_Economico_y_Presupuesto).
  - Chopra A y Nick Sinai, “Gobierno mayorista: datos abiertos y API”, medio, 9 de abril de 2015, *Recuperado de* <https://medium.com/@ShorensteinCtr/wholesale-government-open-data-and-apis-7d5502f9e2be>
  - Estadísticas Oportunas de Finanzas Públicas, disponible en: <http://presto.hacienda.gob.mx/EstoporLayout/estadisticas.jsp>.
  - Fernández Ruiz, Jorge, *El Estado empresario*, México, UNAM, 1982, p. 53.
  - Glick B, (Diciembre 2019). GDS está 'marginado' y el gobierno como plataforma 'está muerto'. *Recuperado de* <https://www.fujitsu.com/uk/Images/government-as-a-platform.pdf>
  - GovTech Singapore, “La aplicación de tecnología detrás de los momentos de la vida (familias)”, *Recuperado de*

<https://www.tech.gov.sg/media/technews/the-tech-behind-the-moments-of-life>. Consultado el 13 de junio de 2019.

- Informes sobre la Situación Económica, las Finanzas Públicas y la deuda Pública, disponible en: [https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas\\_Publicas/Informes\\_al\\_Congreso\\_de\\_la\\_Union](https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/Informes_al_Congreso_de_la_Union).
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Producto Interno Bruto, base 2013 disponible en: <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>
- Smith J y Robert O'Neill. (Verano 2019). El gobierno como plataforma. Recuperado de <https://www.hks.harvard.edu/faculty-research/policy-topics/science-technology-data/government-platform>
- Thompson M. (Febrero 2015). ¿Qué es el gobierno como plataforma y cómo lo logramos? Disponible en: <https://www.computerweekly.com/opinion/What-is-government-as-a-platform-and-how-do-we-achieve-it>
- Naser, A, (2011), El gobierno electrónico en la gestión pública, Santiago, CEPAL.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2009). e-Gobierno para un mejor gobierno, INAP, Madrid. Disponible en: [https://www.oecd-ilibrary.org/governance/e-gobierno-para-un-mejor-gobierno\\_9789264062603-es](https://www.oecd-ilibrary.org/governance/e-gobierno-para-un-mejor-gobierno_9789264062603-es) (consultado el 2 de marzo del 2020).
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, et al. (2014), Estadísticas tributarias en América Latina y el Caribe 2014, OECD Publishing, Paris. Disponible en: <https://www.oecd.org/tax/tax-policy/brochure-estadisticas-tributarias-en-america-latina-y-el-caribe-2019.pdf> (consultado el 2 de marzo del 2020).
- Petróleos Mexicanos, Situación Financiera de PEMEX (Consolidado) Periodo 2012-2018, disponible



en:[http://www.pemex.com/transparencia/Documents/2018mdylb/13\\_MD\\_D\\_CFSITUACIONFINANCIERAPEMEX\\_VERSIONPUBLICA.pdf](http://www.pemex.com/transparencia/Documents/2018mdylb/13_MD_D_CFSITUACIONFINANCIERAPEMEX_VERSIONPUBLICA.pdf)

- Plan Anual de Financiamiento de 2010 a 2018, disponible en: [https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas\\_Publicas/Paquete\\_Economico\\_y\\_Presupuesto](https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/Paquete_Economico_y_Presupuesto).
- Pope R. (Julio 2019). Una definición de trabajo del gobierno como plataforma. Recuperado de <https://medium.com/digitalhks/a-working-definition-of-government-as-a-platform-1fa6ff2f8e8d>
- O'Reilly Tim. (Enero de 2011). El gobierno como plataforma. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/227627680\\_Government\\_as\\_a\\_Platform](https://www.researchgate.net/publication/227627680_Government_as_a_Platform)
- Braken Mike, "Gobierno como plataforma: la próxima fase de transformación digital ", Blog GDS, 29 de marzo de 2019, Recuperado de <https://gds.blog.gov.uk/2015/03/29/government-as-a-platform-the-next-phase-of-digital-transformation/>
- Downe Louise, " Los buenos servicios son verbos, los malos servicios son sustantivos ", Design in Government Blog, 22 de junio de 2015, Recuperado de <https://designnotes.blog.gov.uk/2015/06/22/good-services-are-verbs-2/>
- Fishenden Jerry , "La oportunidad política - y la amenaza - de mejores servicios públicos", Nuevas observaciones tecnológicas del Reino Unido (ntouk), 7 de enero de 2019, Recuperado de <https://ntouk.wordpress.com/2019/01/07/the-opportunid-politica-y-amenaza-de-mejores-servicios-pblicos/>
- Trendell Sam , "Solo hemos arañado la superficie': el CIO de Estonia sobre lo que sigue para la nación digital más famosa del mundo", PublicTechnology.net, 18 de febrero de 2019, Recuperado de <https://www.publictechnology.net/articles/features/we-have-only-scratched-surface-estonia-s-cio-What-s-next-world-most>

- Secretaría de Hacienda y Crédito Público, Cuentas de la Hacienda Pública Federada de 2010 a 2017, disponible en:  
[https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas\\_Publicas/Cuenta\\_Publica](https://www.finanzaspublicas.hacienda.gob.mx/es/Finanzas_Publicas/Cuenta_Publica).

## Anexo A Encuesta

Sexo: (M) (F).                      Edad: \_\_\_\_\_                      Ocupación: \_\_\_\_\_

Entidad federativa: \_\_\_\_\_                      Educación: \_\_\_\_\_

1. ¿Cuenta con empleo actualmente? Si\_ No\_
2. ¿A qué actividad económica pertenece su empleo? Servicios, educación, finanzas, etc.
3. ¿El empleo que realiza es?: Formal\_\_\_ Informal\_\_\_
4. ¿Cuanta con algún servicio de salud: imms issste Pemex
5. ¿Sabe lo que es el SAT (Servicio de Administración Tributaria)? Si\_ No\_
6. ¿A ocupado la plataforma: <https://www.sat.gob.mx/> Si\_\_\_ No\_\_\_
7. Considera que la plataforma en general es:  
Mala\_\_\_ Regular\_\_\_ Buena\_\_\_ Excelente\_\_\_  
¿por qué? \_\_\_\_\_
8. ¿Actualmente se encuentra registrado en el SAT? SI\_ No\_  
Si su respuesta es si, se encuentra como persona: moral\_\_\_ física\_\_\_
9. ¿Lleva acabo su declaración anual en tiempo y forma? SI\_ No\_  
Durante el proceso ¿ocupa de un especialista? Si\_\_\_ No\_\_\_

10. Considera que lo que paga de ISR (impuesto sobre la renta) es:  
Poco\_\_\_\_. Regular \_\_\_\_\_ Mucho \_\_\_\_\_ Excesivo\_\_\_\_\_
11. Considera que el IVA (Impuesto al Valor Agregado):  
Poco\_\_\_\_. Regular\_\_\_\_\_ Mucho\_\_\_\_\_ Excesivo\_\_\_\_\_
12. ¿usted estaría dispuesto a pagar más impuestos si.....?
13. ¿Cómo calificaría la implementación de la tecnología en los procesos burocráticos?