

FACTURACIÓN ELECTRÓNICA COMO HERRAMIENTA PARA AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA

ELECTRONIC INVOICING AS A TOOL TO INCREASE THE PRODUCTIVITY OF THE COMPANY

<https://doi.org/10.38147/invneg.v14i23.124>

Sergio Tosca Magaña

sergio.alfonso9823@gmail.com

Fabiola de Jesús Mapén Franco,

mapenfranco@hotmail.com

Germán Martínez Prats,

germanmtzprats@hotmail.com

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, División Académica de Ciencias Económico Administrativas, Tabasco, México

Recibido: 03 marzo 2021

Aprobado: 15 de abril 2021

ABSTRACT: The use of information technology (IT) in today's world makes companies innovate, which is why today is born what is known as electronic invoicing which was implemented by the Ministry of Finance and Public Credit, which came into force in 2004 leaving behind the use of traditional billing to have better control, and likewise with the tax administration service, The electronic invoice helps us as a tool that for purposes of collection of the SAT is more efficient, in addition to preventing fraud, such as the purchase of invoices, this helps companies improve their productivity and can have better controls as well as reduce their costs for this has carried out a documentary research collecting information from different sources in order to obtain an understanding of the impact that electronic invoicing had on companies.

Key words: Electronic Invoicing, Productivity, Benefits, Tool, Technology.

RESUMEN: El uso de las tecnologías de la información (Tics) en el mundo actual hace que las empresas se estén innovando, es por ello que hoy nace lo que se conoce como facturación electrónica la cual fue implementada por la Secretaría De Hacienda y Crédito Público, misma que entró en vigor en el año 2004 dejando atrás el uso de la facturación tradicional para poder tener un mejor control, y de igual forma con el servicio de administración tributaria, la factura electrónica nos ayuda como una herramienta que para efectos de recaudación del SAT sea más eficiente, además de que se evita el fraude, como la compra de facturas, esto ayuda para que las empresas mejoren su productividad y puedan tener mejores controles así como disminuir sus gastos para ello se ha llevado a cabo una investigación documental recabando información de diferentes fuentes para así obtener un entendimiento del impacto que tuvo la facturación electrónica en las empresas.

Palabras clave: Facturación Electrónica, Productividad, Beneficios, Herramienta, Tecnología.

INTRODUCCIÓN: La tecnología a lo largo del tiempo se ha ido desarrollando en diferentes ámbitos y uno de ellos es en el tema de la facturación en el ámbito fiscal, se ha implementado el uso de esta misma de manera electrónica y ha sido un instrumento de gran importancia para las autoridades fiscales que tratan de controlar la evasión y poder llevar un mejor control sobre los contribuyentes.

Según Millet & Navarro (2008), nos mencionan que la factura electrónica es un documento tributario generado por medios informáticos en formato electrónico, este tipo de documento reemplaza al documento en físico, pero sigue teniendo el mismo valor legal.

El SAT establece que La factura electrónica es uno de los documentos electrónicos denominados Comprobantes Fiscales Digitales (CFD), que estableció bajo las disposiciones fiscales. Como nos menciona Rendón (2010) "El CFD garantiza que la información quede protegida de cambios o modificación alguna. Un comprobante digital concede la facilidad de poder verificar la identidad del emisor y el receptor".

Por otro parte, Los contribuyentes pueden emitir sus comprobantes fiscales digitales por medios propios o a través de proveedores de servicios. Con estas ponderaciones del comprobante fiscal se ha estado manejando la autoridad para obligar a los "contribuyentes personas físicas y morales, quienes directamente deben ser los que realicen contratación de un proveedor autorizado de certificación" (Pérez & Fol, 2012) Esta factura electrónica se puede emitir en diferente formato siempre y cuando cumplan con las disposiciones fiscales para la emisión de estas mismas, el sistema de facturación electrónica nos ofrece mayores beneficios sobre las que nos daba la facturación clásica que era en papel ya que ahora se puede conservar de manera digital y se obtiene de una manera rápida, siempre y cuando la persona que haya emitido la factura este cumpliendo con todos los requerimientos establecidos por el SAT.

Este nuevo método de facturación ayuda a las empresas en diferentes aspectos como la reducción en los costos al momento de emitirla factura, de igual forma nos ofrece una mayor seguridad ya que podemos corroborar

su autenticidad y así evitar posibles fraudes. Para expertos nacionales e internacionales la factura electrónica ha impulsado el aumento de la recaudación y la caída de la evasión, explicándose este fenómeno a que la factura electrónica.

La facturación electrónica es una herramienta que es de gran ayuda para las empresas a momento de obtener beneficios como el ahorro de espacio que todo se puede conservar digitalmente, las facturas se pueden realizar en cuestiones de minutos y se verán reflejadas de manera inmediata.

Este nuevo método de facturación ayuda a las empresas en diferentes aspectos como la reducción en los costos al momento de emitirla factura, de igual forma nos ofrece una mayor seguridad ya que podemos corroborar su autenticidad y así evitar posibles fraudes.

¿QUÉ ES UNA FACTURA?

Una factura es un documento que refleja la entrega de un producto o la provisión de servicios, junto a la fecha de devengo, además de indicar la cantidad a pagar como contraprestación. En la factura se encuentran los datos del expedidor y del destinatario, el detalle de los productos y servicios suministrados, los precios unitarios, los precios totales, los descuentos y los impuestos. (Contreras & Alonso, 2012)

¿QUÉ ES UNA FACTURA ELECTRONICA?

Documento tributario generado por medios informáticos en formato electrónico, que reemplaza al documento físico en papel, pero que conserva el mismo valor legal con unas condiciones de seguridad no observadas en las facturas en papel, tales como la inclusión de una cadena original y un sello digital que garantiza la autenticidad de la factura, ya que esta es generada a partir de un certificado digital. (Contreras & Alonso, 2012)

1. LA TECNOLOGÍA EN LA FACTURACIÓN

Las tecnologías de la información (Tic's) han causado una nueva revolución a nivel mundial por lo cual han llegado para facilitar las actividades de individuos, instituciones educativas, entidades económicas y administraciones de gobierno, siendo una clara muestra

de ello la creación de la Facturación Electrónica.

El primer intento por implementar un mecanismo que permitiera identificar al emisor de un mensaje electrónico como autor legítimo como si se tratara de una firma autógrafa fue el proyecto denominado “Tu firma” que durante el año 2004 el Servicio de Administración Tributaria (SAT) implementó como un mecanismo alternativo en su inicio y obligatorio para el 2005, después de una serie de reformas al Código Fiscal de la Federación. (Izquierdo, 2011)

TABLA 1.- Contribuyentes que tienen el certificado de la e.firma desde el 2004 hasta el 2020

Año	Mes	Contribuyentes que han obtenido el certificado de e.firma (se considera el primer certificado emitido)	
		Personas Físicas	Personas Morales
2004	ENERO-DICIEMBRE	42,266	21,633
2005	ENERO-DICIEMBRE	264,940	139,062
2006	ENERO-DICIEMBRE	354,444	66,298
2007	ENERO-DICIEMBRE	325,908	82,798
2008	ENERO-DICIEMBRE	237,086	49,995
2009	ENERO-DICIEMBRE	334,341	136,361
2010	ENERO-DICIEMBRE	599,431	98,428
2011	ENERO-DICIEMBRE	1,153,482	140,367
2012	ENERO-DICIEMBRE	1,278,027	134,788
2013	ENERO-DICIEMBRE	1,007,419	120,738
2014	ENERO-DICIEMBRE	1,211,483	112,734
2015	ENERO-DICIEMBRE	956,803	102,160
2016	ENERO-DICIEMBRE	1,174,711	105,204
2017	ENERO-DICIEMBRE	1,429,580	104,453
2018	ENERO-DICIEMBRE	1,369,687	104,978
2019	ENERO-DICIEMBRE	1,781,936	107,762
2020	ENERO-MARZO	411,219	22,368

Fuente: Secretaria De Hacienda Y Crédito Público

Como se pudo ver en la tabla proporcionada por el SAT desde que se dio inicio a la facturación y a la firma electrónica en el 2004 hasta la fecha se han obtenido miles de certificados para los contribuyentes tanto personas morales como personas físicas siendo esta última el que mayor ha obtenido el certificado de la firma electrónica.

El uso de la tecnología en la facturación es de gran ayuda ya que con esto podemos dejar de utilizar papel ya que todo puede ser almacenado de manera digital y de igual manera nos ofrece una mejor seguridad ya que cuenta con diferentes mecanismos que nos permiten corroborar si la facturar está hecha de manera correcta y que cumple con todos los criterios establecidos por las autoridades fiscales.

Gracias a esto se dio inicio a los Comprobantes Fiscales Digitales que es un documento digital con validez legal ante la autoridad fiscal, que utiliza estándares técnicos de seguridad internacionalmente reconocidos, para garantizar la integridad, confidencialidad, autenticidad, unicidad y no repudio del documento (SAT, 2011)

2. ELEMENTOS DE LA FACTURACION ELECTRÓNICA

El SAT nos indica que el contribuyente tiene la facilidad de expedir sus facturas por medios propios o por medio de algún proveedor autorizado por la autoridad hacendaria. Una factura electrónica contiene todos los datos de una factura, al que se le añade una cadena o secuencia de caracteres denominados firma electrónica. Según el SAT la Firma Electrónica es el conjunto de datos y caracteres que te identifica al realizar trámites y servicios por internet en el SAT, así como en otras Dependencias, Entidades Federativas, Municipios y la iniciativa privada. Es única, es un archivo seguro y cifrado, que tiene la validez de una firma autógrafa por sus características, es segura y garantiza tu identidad.

Como podemos ver a continuación la factura electrónica se compone por varios aspectos que además de dar un mejor control otorga una mejor seguridad los elementos que la conforman son los siguientes:

- Clave del Registro Federal de Contribuyentes de quien los expida.
- Régimen Fiscal en que tributen conforme a la Ley del ISR
- Sí se tiene más de un local o establecimiento, se deberá señalar el domicilio del local o establecimiento en el que se expidan las Facturas Electrónicas.
- Contener el número de folio asignado por el SAT y el sello digital del SAT.
- Sello digital del contribuyente que lo expide.
- Lugar y fecha de expedición.
- Clave del Registro Federal de Contribuyentes de la persona a favor de quien se expida.

- Cantidad, unidad de medida y clase de los bienes, mercancías o descripción del servicio o del uso o goce que amparen.
- Valor unitario consignado en número.
- Importe total señalado en número o en letra.
- Señalamiento expreso cuando la prestación se pague en una sola exhibición o en parcialidades.
- Cuando proceda, se indicará el monto de los impuestos trasladados, desglosados por tasa de impuesto y, en su caso, el monto de los impuestos retenidos.
- Forma en que se realizó el pago (efectivo, transferencia electrónica de fondos, cheque nominativo o tarjeta de débito, de crédito, de servicio o la denominada monedera electrónica que autorice el Servicio de Administración Tributaria).

Otra de los elementos que podemos encontrar es el XML estos están formados de diferentes caracteres que son un comprobante digital a través de internet con ellos podemos encontrar de una manera más rápida alguna factura y de igual forma poder identificarla.

Para poder realizar las facturas de manera electrónica debemos cumplir con diferentes requisitos que se muestran a continuación:

- Estar dado de alta ante el SAT
- Tener una firma electrónica
- Generar los certificados de sellos digitales
- Contratar los servicios de un proveedor de facturación que tenga certificación (PAC)
- Ingresar tus datos en la plataforma del proveedor donde harás la facturación para así poder realizar esta misma.

3. BENEFICIOS

Como ha señalado Portilla (2014) un modelo de facturación electrónica óptimo debe permitir un mejor control tributario, pero también debe proponer beneficios para las empresas, de tal forma que éstas tengan un incentivo para adoptarlo.

El uso de este método de facturación trae di-

ferentes tipos de beneficios tanto para las autoridades fiscales como para los contribuyentes ya que se busca tener una mejor optimización al momento de realizar el comprobante fiscal los beneficios que nos otorgan de acuerdo con los contribuyentes que han utilizado la innovación tecnológica digital, la emisión de Comprobantes Fiscales Digitales reducen tiempos y procesos administrativos, brinda rapidez y seguridad en el intercambio de información, lo que se traduce en ahorros y en un incremento a la productividad. (Rendón, 2010).

Como menciona Sánchez (2012). “El sistema de facturación electrónica mejora la productividad y la competitividad de las empresas, debido al ahorro en costes, en espacio y su contribución al cuidado del medio ambiente que supone su utilización”.

A partir del primero de Enero de 2011, el Servicio de Administración Tributaria (SAT) hizo obligatorio a todas las empresas, la emisión de Comprobantes Fiscales Digitales (CFD), los cuales sustituirán las facturas impresas hacia un modelo de seguridad y control más robusto. (Israel, 2012) .La factura electrónica es un documento electrónico que cumple con los requisitos legales y exigibles de una factura convencional. Este presenta como características:

- Auténtico.- La identidad del emisor puede verificarse.
- Verificable.-La persona que emita un comprobante fiscal digital no podrá negar haberlo generado.
- Único.- Cada comprobante fiscal digital es generado con un folio único, una serie y un certificado con una vigencia determinada, los cuales pueden validarse contra el informe mensual. (Zamora, 2010).

Tabla 2.- Número de emisores de la factura electrónica del 2011 al 2020

Número de emisores

Año	Mes	Emisores	Emisores (Acumulado anual)	Emisores (Acumulado total)
2011	ENERO-DICIEMBRE	42,668	332,315	332,315
2012	ENERO-DICIEMBRE	31,522	213,494	545,809
2013	ENERO-DICIEMBRE	116,732	372,915	918,724
2014	ENERO-DICIEMBRE	151,535	3,352,428	4,271,152
2015	ENERO-DICIEMBRE	91,862	1,151,930	5,423,082
2016	ENERO-DICIEMBRE	85,984	987,155	6,410,237
2017	ENERO-DICIEMBRE	82,463	887,065	7,297,302
2018	ENERO-DICIEMBRE	71,229	844,708	8,142,010
2019	ENERO-DICIEMBRE	82,419	855,933	8,997,943
2020	ENERO-MARZO	75,354	227,725	9,225,668

Fuente: Secretaria De Hacienda Y Crédito Público

La implementación de la facturación electrónica con el paso del tiempo se ha convertido en una herramienta indispensable para las empresas, de tal manera que ha tenido diversos beneficios como lo son la reducción de costo, el tiempo para realizarlas, ya que la emisión de la factura se hace de manera inmediata. Y esto otorgo diferentes beneficios como se pueden ver en la (tabla 3).

Tabla 3.- beneficios de la facturación electrónica

Reducción de tiempo en el proceso de realización	la realización de esta es de una manera más rápida y eficiente ayudando a tener una mejor productividad
Obtener ahorros significativos en los gastos que implica el realizar la factura	No será necesario utilizar papelería y de igual forma no se tendrá que almacenar ya que se podrá tener de manera digital.
Brinda mayor seguridad	Con el implemento de la tecnología en la facturación se han adoptado diferentes métodos de seguridad como lo es la firma electrónica y así poder evitar posibles evasiones y fraudes.
Se usa un folio que nunca se repetirá	Con este se identifica de manera inmediata la factura, ya que este folio es único el facturador que se esté utilizando automáticamente descartara que se use ese mismo folio para otra factura

Fuente: Instituto Mexicano De Contadores Públicos.

4. REGULACIONES LEGALES SOBRE LA FACTURACIÓN

En el artículo 29 del CFF, establece las leyes fiscales para la obligación de expedir comprobantes fiscales por los actos o actividades que realicen, por los ingresos que se perciban o por las retenciones de contribuciones que efectúen, los contribuyentes deberán emitirlos mediante documentos digitales.

En el artículo 29 A del CFF nos menciona los requisitos que se deben de tener para la realización de la factura electrónica que son:

I.- Contener impreso el nombre, denominación o razón social, domicilio fiscal y clave del registro federal de contribuyente de quien los expida. Tratándose de contribuyentes que tengan más de un local o establecimiento, deberán señalar en los mismos el domicilio del local o establecimiento en el que se expidan los comprobantes.

II.- Contener impreso el número de folio.

III.- Lugar y fecha de expedición.

IV.- Clave del registro federal de contribuyentes de la persona a favor de quien expida.

V.- Cantidad y clase de mercancías o descripción del servicio que amparen.

VI.- Valor unitario consignado en número e importe total consignado en número o letra, así como el monto de los impuestos que en

los términos de las disposiciones fiscales deban trasladarse, desglosado por tasa de impuesto, en su caso.

VII.- Número y fecha del documento aduanero, así como la aduana por la cual se realizó la importación, tratándose de ventas de primera mano de mercancías de importación.

VIII.- Fecha de impresión y datos de identificación del impresor autorizado.

IX. Tratándose de comprobantes que amparen la enajenación de ganado, la reproducción del hierro de marcar de dicho ganado, siempre que se trate de aquél que deba ser marcado.

El Artículo 39 del reglamento del CFF nos menciona que para los efectos del artículo 29, segundo párrafo, fracción IV del Código, los contribuyentes deberán remitir al Servicio de Administración Tributaria o al proveedor de certificación de comprobantes fiscales digitales por Internet autorizados por dicho órgano desconcentrado, según sea el caso, el comprobante fiscal digital por Internet, a más tardar dentro de las veinticuatro horas siguientes a que haya tenido lugar la operación, acto o actividad de la que derivó la obligación de expedirlo.

Cabe resaltar que los archivos en tipo XML también son regidos por normas y está en especial es la norma oficial mexicana 151 que como se menciona en el DOF La presente

Norma Oficial Mexicana establece los requisitos que deben observarse para la conservación de mensajes de datos y la digitalización de documentos, de igual forma el IMCP dice que esta norma establece los formatos en que deberán conservar los archivos y presentarlos a la autoridad cuando ésta los requiera. Asimismo, el CFF otorga a los contribuyentes que cuenten con un certificado de Firma Electrónica Avanzada vigente y lleven su contabilidad en sistema electrónico, la opción de emitir los comprobantes de las operaciones que realicen mediante documentos digitales, siempre que dichos documentos cuenten con sello digital amparado por un certificado expedido por el Servicio de Administración Tributaria (SAT), cuyo titular sea el contribuyente que expida los comprobantes.

5. PRODUCTIVIDAD EN LAS EMPRESAS

La productividad se revela como una de las variables clave para medir la eficiencia y la evolución de los sectores económicos, o de la

economía en su conjunto, ya que sus mejoras pueden dar lugar a la elevación del nivel de vida de las sociedades (Estiballo & Zamora, 2002). En la facturación electrónica ha tenido una mejora muy relevante en su productividad ya que con esta se obtienen ahorros significativos y de igual forma se da un paso hacia el comercio electrónico generando así diferentes oportunidad para que las empresas sean más eficientes y brinden un mejor servicio así como seguridad.

Desde que se dio inicio con la facturación electrónica las empresas y personas que las han utilizado han ido creciendo exponencialmente tanto que a lo largo de los años se han emitidos millones de comprobantes de este tipo, con esto se en deja claro como la facturación electrónica ayudo a mejorar en la productividad de las empresas ya que este nuevo método ofrece mayor seguridad, ahorro de tiempo y sobre todo un mejor control, como lo podemos ver a continuación:

Tabla 4.- Número de comprobantes electrónicos emitidos desde el 2005 al 2020

Año	Mes	Comprobantes emitidos	Comprobantes emitidos (acumulado anual)	Comprobantes emitidos (acumulado total)
2005-2010	Enero-Diciembre	1,133,213,763	1,133,213,763	1,133,213,763
2011	Enero-Diciembre	108,367,532	1,782,497,270	2,915,711,033
2012	Enero-Diciembre	206,636,815	2,981,685,982	5,897,397,015
2013	Enero-Diciembre	344,616,479	3,765,030,126	9,662,427,141
2014	Enero-Diciembre	489,903,986	5,137,537,885	14,799,965,026
2015	Enero-Diciembre	533,626,042	5,782,122,364	20,582,087,390
2016	Enero-Diciembre	592,262,572	6,142,491,933	26,724,579,323
2017	Enero-Diciembre	619,041,183	6,517,525,569	33,242,104,892
2018	Enero-Diciembre	687,261,749	6,928,006,953	40,170,111,845
2019	Enero-Diciembre	752,815,124	7,718,534,879	47,888,646,724
2020	Enero-Marzo	660,230,168	1,960,545,308	49,849,192,032

MÉTODOS

En este artículo es se utilizó el método deductivo ya que está basado en el razonamiento, el análisis de los principios generales de un tema específico: una vez comprobado y verificado que determinado principio es válido, se procede a aplicarlo a contextos particulares (Bernal Torres, 2006). La facturación electrónica implica varios principios basados sobre todos en las leyes que son las que lo rigen principalmente. El enfoque que se le ha dado es la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías. De igual forma utiliza la recolección y análisis de los datos para

afinar las preguntas de investigación o revelar nuevas interrogantes en el proceso de interpretación. Ahora para este diseño de la investigación. Como nos menciona Abreu (2012) "La investigación explicativa tiene como objetivo responder a la pregunta ¿Por qué?. Esta investigación intenta ir más allá de la investigación exploratoria y descriptiva para identificar las causas reales de un problema "En el presente trabajo se explicó como la facturación electrónica nos sirve como herramienta para que las empresas puedan desarrollarse de una mejor forma y pueden tener una mayor seguridad en el ámbito fiscal y poder de cumplir de manera correcta con sus obligaciones así como mejorar su productividad. En las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador (Sampieri, 2017). La Investigación utilizada en esta investigación es la documental, como su nombre lo indica, apoyándose en fuentes de carácter documental, esto es, en documentos de cualquier especie. Ya que para recabar información sobre la facturación electrónica se consultaron diferentes fuentes, como subtipos de esta investigación encontramos la investigación bibliográfica, la hemerográfica y la archivística; la primera se basa en la consulta de libros, la segunda en artículos o ensayos de revistas y periódicos, y la tercera en documentos que se encuentran en los archivos, como cartas, oficios, circulares, expedientes, etcétera.

RESULTADOS

Los grandes cambios que ha representado en la tecnología en diferentes ámbitos han causado que las cosas vayan evolucionando como lo hicieron en el ámbito fiscal ya que gracias a esto se pudo realizar lo que hoy se conoce como la facturación electrónica que fue implementado por las autoridades fiscales para así poder tener un mejor control y conocer si se produce alguna irregularidad o evasión por parte de algún contribuyente este método se fue introduciendo poco a poco ya que no todos contaban con las herramientas necesarias para poder realizarlas, con el paso del tiempo muchos contribuyentes fueron adoptando este método de facturación hasta que se hizo de manera obligatoria cabe destacar que se implementaron diferentes herramien-

tas que facilitan el proceso de realización y así mismo estos poder tener un beneficio ya que con el uso de estas nuevas tecnologías, ya que nos ofrecen una mejor seguridad, el método de realización es de una manera más rápida y eficiente, todo puede ser almacenado en la red y no es necesario el uso de papel a como se hacía con la facturación tradicional. Gracias a estas tecnologías lograron surgir diferentes prestadores de estos servicios que cumplen con todos los requerimientos establecido por las leyes fiscales y la autoridad fiscal. El contribuyente solo tiene que contratar los servicios de facturadores externos y ellos les facilitan las herramientas para poder realizar la facturación debidamente en cumplimiento de los requerimientos fiscales.

DISCUSIÓN

La facturación electrónica fue una herramienta de gran ayuda para los contribuyentes como se pudo ver en el estudio realizado ya que todos debieron adaptarse a este nuevo método que fue impuesto por las autoridades fiscales ya que con ello se logró la disminución en la evasión de impuestos, al pasar de los años conforme iba evolucionando la facturación electrónica fueron surgiendo herramientas que facilitarían el poder realizar un CFDI como se le conoce actualmente y esto fue mejorando su productividad. Como nos menciona, Sánchez (2012). El sistema de facturación electrónica mejora la productividad y la competitividad de las empresas, debido al ahorro que supone su utilización, como lo es el dejar de usar el papel ya que todo puede ser almacenado digitalmente. La investigación obtenida en este artículo demuestra el impacto que tuvo el cambio de la facturación tradicional a la facturación electrónica ya que a pesar de ser iguales y que tienen el mismo valor legal estos tienen características que los hacen diferentes ya que la facturación por medios electrónicos es más eficaz y genera mayor confianza para los contribuyentes.

CONCLUSIÓN

En este artículo podemos notar como se fue creando y evolucionando la facturación electrónica como esta misma que empezó siendo una nueva iniciativa para un mejor control por parte de las autoridades fiscales en el tema de la evasión se convirtió en una herramienta

para mejorar la productividad y la eficacia, ya que se hacen en un menor tiempo a como se hacían de manera tradicional y se ven reflejadas casi de inmediato para el contribuyente al que se le realice, gracias a ello ha ido generando un gran impacto para los que la realizan este tipo de documentos ya que han mejorado en diferentes aspectos como lo es la seguridad de saber que es un documento legal y valido ante las autoridades , así como saber que se podrá almacenar de manera digital y se podrá tener acceso de una manera más rápida y sencilla, cabe destacar que la facturación electrónica con el gran impacto que tuvo hizo que se desarrollaran diferentes métodos de seguridad y certificación para ser muy confiable y así evitar fraudes tanto para los contribuyente como para la autoridad.

REFERENCIAS

- Dorado, E., & Sanz, Z. (2002). Un análisis sectorial-regional de la productividad del trabajo en España. Cuadernos de Estudios Empresariales, 12, 27-49. Recuperado de: <https://revistas.ucm.es/index.php/CESE/article/viewFile/CESE0202110027A/9818>
- Torres, C. A. B. (2006). Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Pearson educación.
- Millet, D., & Navarro, A. (2008). Facturación Electrónica: La búsqueda de la Eficiencia y productividad. Temas Contables y Empresariales, 197, pp. 88-95. Recuperado de: <http://jggomez.eu/z%20Privado/b%20usuarios/n-revista/caja/2pd/2008/197B.pdf>
- Rendón, M. E. M. (2010). Notas sobre la Factura Electrónica en México. Administración Tributaria. Recuperado de: https://www.ciat.org/Biblioteca/Revista/Revista_30/Espanol/revista_30.pdf#page=111
- ZAMORA, Y. I. O. (2010). Servicio facturación electrónica: caso de creación de servicio de facturación electrónica en México. Recuperado de: <http://69.16.228.136/bitstream/handle/11285/628584/CEM329888.pdf?sequence=1&isAllowed=>
- Enciso, L. I. (2011). La implementación de la Firma Electrónica en México. Economía, 369. Recuperado de: <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/econinforma/369/08leonizquierdo.pdf>
- Abreu, J. (2012). Hipótesis, método & diseño de investigación (hypothesis, method & research design). Daena: International Journal of Good Conscience, 7(2), 187-197. Recuperado de: [http://www.spentamexico.org/v7-n2/7\(2\)187-197.pdf](http://www.spentamexico.org/v7-n2/7(2)187-197.pdf)
- Morales, F. (2012). Conozca 3 tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa. Recuperado de: http://www.academia.edu/download/34550277/Conozca_3_tipos_de_investigacion.docx
- Pérez, J. y Fol, R. (2012). Comprobantes Fiscales Electrónicos. México: Tax Editores.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. (2014). Metodología de la Investigación (Sexta edición ed.). Mexico: III Interamericana de Mexico SA. Recuperado de: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Portilla Carvajal, Y. (2014). El control tributario a través de la implementación de la factura electrónica. Recuperado de: <http://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/128240>
- Servicio de Admiración Tributaria Recuperado de: <https://www.gob.mx/sat/acciones-y-programas/requisitos-que-deben-cumplir-las-facturas>
- Secretaria De Hacienda Y Crédito Público Recuperado de: http://omawww.sat.gob.mx/cifras_sat/Paginas/datos/vinculo.html?page=NumComp.html
- http://omawww.sat.gob.mx/cifras_sat/Paginas/datos/vinculo.html?page=NumComp.html
- http://omawww.sat.gob.mx/cifras_sat/Paginas/datos/vinculo.html?page=NumEmi.html
- Diario oficial de la federación. Recuperado de: <https://www.dof.gob.mx/historia>

- Gobierno de México: <https://www.gob.mx/sat/acciones-y-programas/requisitos-que-deben-cumplir-las-facturas>
- Instituto Mexicano De Contadores Públicos. Recuperado de: <https://imcp.org.mx/areas-de-conocimiento/fiscal/la-historia-de-la-factura-electronica-en-mexico-tiene-ya-mucho-tiempo-derivado-del-esfuerzo-de-personas-y-organismos-que-deseaban-su-aplicacion-en-nuestro-pais/>
- Código Fiscal De La Federación
- Recuperado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/8_090120.pdf
- Diario Oficial De La Federación. Recuperado de: https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5478024&fecha=30/03/2017
- Contreras, V., & Alonso, R. (2012). Herramienta de software parametrizable, para la emisión de facturas electrónicas según la legislación de México. Recuperado De: http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/111527/cf-vera_rc.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Serena, I. S. (2012). La factura electrónica en España. *IDP. Revista de Internet, Derecho y Política*, (13), 5-12. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/788/78824460002.pdf>