

# Tecnología de Información: Impacto de la Factura electrónica

**María P. Acosta**

Instituto de la Contaduría Pública - Universidad Veracruzana-México  
Xalapa, Veracruz, 91190, México

**Eira López**

Instituto de la Contaduría Pública - Universidad Veracruzana-México  
Xalapa, Veracruz, 91190, México

**Eva L. Espinoza**

Facultad de Contaduría y Administración - Universidad Veracruzana-México  
Xalapa, Veracruz, 91190, México

## RESUMEN

En México, a partir del primero de enero del 2011 se hizo obligatoria la expedición de la factura electrónica para empresas con una facturación anual de más de 4 millones de pesos. En este trabajo se presenta un análisis de este fenómeno a nivel nacional e internacional, el propósito es describir los procesos digitales empresariales, su evolución y su importancia; así como mostrar la implementación de la factura electrónica y su impacto en diversas áreas con el objetivo de expandir su uso. Finalmente se presenta una síntesis del avance tanto en México como en el mundo.

**Palabras clave:** Factura digital, factura electrónica, comprobación fiscal, documentos digitales.

## 1. INTRODUCCIÓN

En México las empresas son muy importantes debido a que son generadoras de empleo y crecimiento económico, más del 98% son pequeñas empresas según censo económico 2009. Cada una de estas empresas emplea procesos para desarrollar sus actividades buscando ser más rentables, productivas, competitivas y de este modo tener opción de crecer, debido a los constantes cambios y adaptación de las tecnologías de información y comunicación (TIC) estos procesos se han ido modificando para lograr la eficiencia en sus operaciones hasta llegar a los procesos digitales, los cuales brindan grandes beneficios a las empresas que han optado por su implementación, entre los cuales destacan la rapidez y eficacia de las operaciones con los clientes. Al utilizar procesos digitales también se logra reducir costos, como es el caso de la Factura electrónica que en un principio fue de manera voluntaria y a partir del 2011 es obligatoria según el servicio de administración tributaria (SAT)<sup>1</sup> y de

<sup>1</sup> El Servicio de Administración Tributaria es el órgano desconcentrado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, que tiene la responsabilidad de aplicar la legislación fiscal y aduanera, con el fin de

uso generalizado de acuerdo al Código Fiscal de la Federación en su Artículo 29. La Factura electrónica brinda beneficios desde su generación hasta su transmisión tanto para las empresas que la genera como para quien la recibe, aunado a esto se logra la validez, seguridad y confiabilidad de la información que contiene, disminuyendo los posibles riesgos de fraude y emisión de comprobantes apócrifos evitando así las sanciones, si no cumplen con los requisitos fiscales.

Este trabajo inicia presentando el concepto de empresa luego se aborda el proceso empresarial, y su relación con la tecnología para llegar a los procesos digitales, de los cuales surge la Factura Electrónica. De esta se presentan sus antecedentes, objetivos, beneficios, pasos para implementarla según la Asociación Mexicana de Comercio Electrónico (AMECE), y su impacto en la empresa y sociedad. Después se aborda la información estadística de los comprobantes fiscales vigentes, se presentan los avances de la Factura Electrónica en el mundo y finalmente las conclusiones.

## 2. LA EMPRESA

Para la Real Academia Española, la empresa es una “Unidad de organización dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios con fines lucrativos” [1].

Las normas de información financiera (NIF) la definen como: “Entidad económica es aquella unidad identificable que realiza actividades económicas, constituida por combinaciones de recursos humanos, materiales y financieros (conjunto integrado de actividades económicas y recursos), conducidos y administrados por un único centro de control que toma decisiones encaminadas al cumplimiento de los fines específicos para los que fue creada.; la personalidad de la entidad económica es independiente de la de sus accionistas, propietarios o patrocinadores”[2].

que las personas físicas y morales contribuyan proporcional y equitativamente al gasto público. Consultado el 3 de julio 2012. [http://www.sat.gob.mx/sitio\\_internet/quienes\\_somos/127\\_6803.html](http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/quienes_somos/127_6803.html)

En este trabajo la empresa es una entidad formada con elementos tangibles (recursos humanos, materiales, financieros y de producción, transformación y/o prestación de servicios) e intangibles (capital intelectual, activos como marcas, patentes, tecnología desarrollada especialmente por la empresa). Cuyo objetivo es la satisfacción de necesidades de su mercado para la obtención de una utilidad o beneficio

La clasificación de las empresas de acuerdo a su tamaño (por rango de empleados) en México, se clasifican en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas. Según censo económico del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) [3] existen en México 3, 627,059 empresas (unidades económicas) y según el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM) [4] solo se encuentran registradas 778, 564 al 2011, que representan solo el 21.5% de empresas registradas, de las cuales el 92.5% son micro, 5.6% pequeñas, 1.3% medianas y 0.6% grandes empresas.

### 3. PROCESOS DIGITALES DE LAS EMPRESAS

Todas las empresas emplean procesos y como concepto de este entendemos que es “cualquier actividad o grupo de actividades que emplee un insumo que agregue valor a este y suministre un producto a un cliente externo o interno. Los procesos utilizan los recursos de una organización para suministrar resultados definitivos” [5]. Con el uso de las nuevas tecnologías estos procesos se han ido automatizando dando paso a los “procesos digitales de las empresas” considerándolo un reto en los procesos empresariales, de esta manera se orienta a las empresas a implantar un sistema de automatización de procesos, con el cual lograra ser más eficiente en tiempo y calidad del servicio hacia los clientes, logrando su satisfacción, distinción y preferencia en el mercado competitivo.

Lo más importante del reto del proceso empresarial es pensar en el proceso y en cómo digitalizarlo. Para ello solo se necesita gestionar los procesos, nada más que eso. Se debe tener claro que la gestión de procesos no es algo único. Se debe ver como algo emergente, que ha evolucionado a lo largo de treinta años y que empezó en el área de calidad. En los años setenta había programas del tipo TQM (Total Quality Management)<sup>2</sup>, Cero defectos<sup>3</sup>. En los años ochenta, el foco de atención fue la optimización de procesos, con sistemas como el Just-in-time<sup>4</sup>, Zero Inventory<sup>5</sup>, Kanban<sup>6</sup> y CIM<sup>7</sup> (Computer

Integrated Manufacturing). A principios de los años noventa, se mejoraron los procesos con la subcontratación de sistemas, la satisfacción de clientes y el ERP<sup>8</sup> (Enterprise Resource Planning), que aún se siguen utilizando. A mediados de los años noventa, se hablaba de la Reingeniería de procesos<sup>9</sup>, de la Gestión de la cadena de suministros<sup>10</sup> y de Six Sigma<sup>11</sup>. A finales de los noventa y principios del 2000, se da un paso más al buscar formas de digitalizar todos estos procesos. Se utiliza un lenguaje nuevo: c-commerce (comercio colaborativo), negocio electrónico, subcontratación empresarial y gestión de la calidad. Las palabras son distintas, el objetivo es el mismo.

Cabré [6] menciona que la digitalización es el proceso de convertir información a formato digital. La información se organiza en unidades de datos (bits) que pueden almacenarse y transmitirse de forma universal. La digitalización es el primer paso para la introducción

---

lleguen “justo a tiempo” a medida que son necesarios.

[http://www.ub.edu/gidea/recursos/casaeat/JIT\\_concepte\\_carac.pdf](http://www.ub.edu/gidea/recursos/casaeat/JIT_concepte_carac.pdf)

<sup>5</sup> Zero Inventory. Se define como el mantenimiento de un nivel mínimo de inventario como parte de una meta para reducir costos y aumentar la rentabilidad. Una estrategia para reducir el inventario debería traducirse en menores gastos asociados con el almacenamiento y el deterioro. <http://business.yourdictionary.com/zero-inventory>.

<sup>6</sup> Kanban es un término que proviene del japonés y que puede traducirse al español como “etiqueta de instrucción, se constituye como un sistema que permite sincronizar las etapas de los procesos de producción, logrando así, cumplir con la entrega de los productos en tiempos más reducidos y con una mayor calidad. <http://www.misrespuestas.com/ques-kanban.html>.

<sup>7</sup> La Manufactura Integrada por Computadora, es una filosofía y estrategia de producción, caracterizada por integrar toda la información de las distintas áreas de una empresa a través de sistemas informáticos y la utilización de equipos electrónicos para el control, supervisión y gestión de los procesos. <http://www.urp.edu.pe/labcim/portal/imagenes/CIM.pdf>

<sup>8</sup> Software de Planeamiento de Recursos Empresarios, su gran ventaja es la de combinar todos los sistemas de los distintos departamentos en un sólo programa de software integrado que trabaja con una base de datos común; de modo que todas las transacciones quedan registradas desde su origen, permitiendo consultar en línea cualquier información relevante. <http://www.aqa.org.ar/iyq356/GenteyEmpresas356.pdf>.

<sup>9</sup> Para Hammer y Champy la “Reingeniería es la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costos, calidad, servicio y rapidez”. [http://www.gsi.dit.upm.es/~fsaez/intl/capitulos/5%20-Reingenier%EDA%20\\_I\\_.pdf](http://www.gsi.dit.upm.es/~fsaez/intl/capitulos/5%20-Reingenier%EDA%20_I_.pdf)

<sup>10</sup> Es el término utilizado para describir el conjunto de procesos de producción y logística cuyo objetivo final es la entrega de un producto a un cliente. Esto quiere decir, que la cadena de suministro incluye las actividades asociadas desde la obtención de materiales para la transformación del producto, hasta su colocación en el mercado. [http://www.cambrasabadell.org/Att/files/doc804\\_1\\_22\\_22042004140144.pdf](http://www.cambrasabadell.org/Att/files/doc804_1_22_22042004140144.pdf).

<sup>11</sup> Six Sigma es una transformación cultural, basada en el liderazgo comprometido de la alta dirección, se enfoca en la implementación de procesos de mejora, proyecto por proyecto, con el objeto de eficientizar los procesos, productos y/o servicios y los defectos asociados, hasta un valor objetivo de excelencia, su propósito final es producir impactos significativos en la rentabilidad, la satisfacción de los clientes internos y externos y/o en el crecimiento del negocio. [http://web.austral.edu.ar/descargas/australis/ago\\_02\\_09/medios-six-sigma-administracion-riesgo-empresarial.pdf](http://web.austral.edu.ar/descargas/australis/ago_02_09/medios-six-sigma-administracion-riesgo-empresarial.pdf).

---

<sup>2</sup> Programas de gestión de procesos.

<http://www.wharton.universia.net/index.cfm?fa=viewArticle&ID=1069>

<sup>3</sup> Philip Crosby acuñó el concepto “cero defecto” como objetivo a alcanzar por las organizaciones en sus procesos de calidad. <http://capacitacioncostos.blogia.com/2007/042708-cero-defectos.php>

<sup>4</sup> Literalmente quiere decir “Justo a tiempo”. Es una filosofía que define la forma para optimizar un sistema de producción, trata de entregar materias primas o componentes a la línea de fabricación de forma que

efectiva de las TIC en actividades de negocios, facilita el almacenamiento, la reproducción y el acceso compartido a la información. Según la OCDE (Organización para la cooperación y el desarrollo económicos), el principal beneficio de la digitalización es el impulso de la productividad con éxito en las organizaciones, independientemente de su tamaño y estructura.

Bill [7] afirma que toda empresa industrial o de servicios, conoce por experiencia la contracción del tiempo para la comercialización acompañada de la exigencia de alta calidad y bajo precio. La informática contribuye a la rotación acelerada, aumento de la calidad y contención de precios que han sido características de la actividad económica del último decenio. Mediante los procesos digitales cualquier empresa puede reducir espectacularmente su ciclo de comercialización.

Kalakota [8] opina que por primera vez se ve una convergencia entre quienes realizaban las operaciones de calidad y la gestión de la tecnología, sin esta convergencia las empresas no tendrán valor. Para la digitalización, se debe empezar a relacionar a estos profesionales con el fin de que hablen el mismo lenguaje, al cliente le importa el proceso del servicio, no la tecnología, lo cual es un gran reto.

El grado de digitalización determina el rendimiento que se puede obtener de aplicaciones de gestión de clientes (CRM), planificación empresarial (ERP), gestión de la cadena de suministro (SCM) y análisis de la información de negocio (Business Intelligence). Sólo las empresas digitales podrán extraer el máximo valor de las relaciones con clientes, socios y proveedores, inherentes a la empresa extendida.

Para Torres<sup>12</sup> digitalizar los procesos significa automatizarlos y agilizarlos, dejar de usar papel y adoptar controles digitales, uno de ellos es la Facturación Electrónica [9].

A continuación se presenta que es la Factura electrónica, como se creo, cual es su objetivo, porque se debe implementar y como se debe hacer, en que beneficia a la empresa, que requisitos exige, que sucede si no se cumple con su presentación y cuáles son sus sanciones.

## 4. LA FACTURA ELECTRÓNICA EN MÉXICO

### Antecedentes

La historia de la factura electrónica en México, tiene ya mucho tiempo, derivado del esfuerzo de personas y organismos que deseaban su aplicación en este país.

Desde 1997 la iniciativa privada, previniendo la necesidad de una factura electrónica, se fue en busca de

un esquema legal que permitiera su uso, para lo cual se instituyó un Comité de Factura Electrónica formado por alrededor de 45 empresas asociadas a la Asociación Mexicana de Comercio Electrónico (AMECE).

AMECE-GS1 es la representación en México de GS1 (Global System), el organismo regulador de estándares de negocios más importante a nivel mundial, con presencia en más de 145 países y con más de 2 millones de empresas asociadas.

Con 24 años de experiencia en el país, GS1 México surgió para impulsar -inicialmente- el uso del Código de Barras. Posteriormente, ha promovido otros proyectos de igual relevancia, como la catalogación de productos bajo estándares internacionales y la implementación de la Factura Electrónica.<sup>13</sup>

El AMECE diseñó un modelo y varias pruebas piloto, aplicables a la realidad que se buscaba. Ese trabajo permitió identificar los requerimientos de modificaciones a las leyes para establecer un marco jurídico, que llevara a la implementación de la factura digital. Fue en mayo de 2004, cuando el Servicio de Administración Tributaria (SAT), aprobó la factura electrónica como un medio de comprobación fiscal [10].

### Definición

La facturación electrónica es un mecanismo de comprobación fiscal que se basa en el aprovechamiento de medios electrónicos para la generación, procesamiento, transmisión y resguardo de los documentos fiscales de manera digital; con la reforma al artículo 29 del Código Fiscal de la Federación, se dispone que a partir del 1 de enero de 2011, inicie de manera paulatina su uso generalizado, con ello, los contribuyentes deberán expedir documentos digitales como comprobantes por las actividades que realicen.

### Objetivo

La factura electrónica cumple con los requisitos legales de los comprobantes tradicionales y garantiza, entre otras cosas, la autenticidad de su origen y la integridad de su contenido, lo que genera una mayor seguridad jurídica, y disminuye los riesgos de fraude y de evasión fiscal ocasionados por la generación de comprobantes apócrifos que afectan a la economía formal.

### Beneficios

Los principales beneficios de la Factura electrónica son:

- La optimización del proceso de facturación, contabilidad y recepción de pagos, y con ello la reducción de tiempo de transacciones.
- Mayor liquidez.
- La mejoría en la calidad del servicio al cliente y las relaciones entre socios.
- Mayor seguridad en la información.

<sup>12</sup> Ing., Director General y Co-creador de CONTPAQ. CONTPAQ i® desarrolla y comercializa Software Empresarial fácil y completo que ayuda a las personas a ser más productivas. Líderes en Factura Electrónica, la única empresa de software empresarial autorizada como PAC (Proveedor Autorizado de Certificación) por el SAT y soluciones validadas por el AMECE.  
<http://www.contpaqi.com/CONTPAQi/perfil.aspx>

<sup>13</sup> GS1 México. Quienes somos. Consultado el 29 de junio 2012.  
URL:[http://www.gs1mexico.org/v2/001\\_quienes.html](http://www.gs1mexico.org/v2/001_quienes.html)

- Disminución de costos y reducción de papel.
- Información en tiempo real y disponibilidad en línea.<sup>14</sup>

### Impacto a la empresa y sociedad

- Incremento en la productividad con la reducción de procesos administrativos.
- En los recursos financieros (obteniendo más financiamiento al mejorar los procesos de cobro) y ahorro en costos operativos, una factura en papel puede llegar a costar hasta 120 pesos, mientras que la Factura Electrónica tiene un costo promedio de 10 a 12 pesos.
- En los recursos medioambientales (protección y cuidado del mismo, derivado del ahorro de papel, y por consiguiente de árboles). De acuerdo con la empresa Australiana Timbercorp, el ahorro ascendería en su conjunto a aproximadamente 129,000 árboles a 12,689 millones de litros de agua y a 1,054,210 focos de 60 watts encendidos 12 horas diarias durante un año [12].

### Implementación

Las áreas de impacto donde se requiere mejorar la comunicación con la implementación tecnológica de los Comprobantes Fiscales Digitales (CFD's) son:

- Facturación
- Almacén
- Compras
- Ventas
- Sistemas

La Implementación de la Factura Electrónica para emisores, puede consultarse en Modelo Básico<sup>15</sup>.

## 5. INFORMACIÓN ESTADÍSTICA DE LOS COMPROBANTES VIGENTES EN 2012

La Según datos del Servicio de Administración Tributaria (SAT), del 5 de enero de 2005 al 31 de mayo de 2012 en el esquema de Comprobante Fiscal Digital (CFD) se encuentran: 222,537 Contribuyentes, siendo 82,213 Personas Físicas y 140,324 Personas Morales, dando como resultado 4,165,771,473 Comprobantes Fiscales Digitales emitidos en el país.

En el esquema de Comprobante Fiscal Digital por internet (CFDI) de enero de 2011 al 31 de mayo de 2012 se encuentran 412,874 Contribuyentes de los cuales 303,975 son Personas Físicas y 108,899 son Personas

Morales dando como resultado 245, 751,137 Comprobantes Fiscales Digitales por Internet emitidos en el país.

De 2005 a mayo de 2012, son de 600,380 contribuyentes que han optado por el esquema de facturación electrónica. En el esquema de comprobantes fiscales impresos con código de barras bidimensional (CBB) al 31 de mayo de 2012 se encuentran 1, 509,512 Contribuyentes de los cuales 1, 321,138 son Personas Físicas y 188,374 son Personas Morales dando como resultado 1, 832,227 aprobaciones obtenidas para comprobantes fiscales impresos CBB.

## 6. LA FACTURA ELECTRÓNICA EN EL MUNDO

Tanto en América Latina como en Europa, la factura electrónica ha tomado un papel protagónico para fortalecer las reducciones de cargas administrativas, hacer más eficientes las relaciones empresa-cliente, empresa-empresa, empresa-gobierno y fortalecer los tramos de control y modelos de riesgo, y para reducir las brechas de evasión fiscal (Figura 1).



**Figura 1.** Portales de las administraciones tributarias y ExPP (<http://www.expp-summit.com>) [13].

En América Latina, la implementación de la factura electrónica se ha convertido en una práctica y forma parte de las estrategias a seguir en las Administraciones Tributarias, como se observa en la tabla 1.

<sup>14</sup> GS1 México. Beneficios de la Factura Electrónica. Consultado el 29 de junio 2012.

URL:[http://www.gs1mexico.org/v2/001\\_beneficios\\_fact.html](http://www.gs1mexico.org/v2/001_beneficios_fact.html)

<sup>15</sup> Factura Electrónica, Comprobante Fiscal Digital. Modelo de implementación. Implementación Factura Electrónica para emisores. Modelo Básico. Consultado el 6 de julio de 2012

URL:[http://www.tufactura.me/images/documents/fe\\_basico.pdf](http://www.tufactura.me/images/documents/fe_basico.pdf)

**Tabla 1.** Implementación de la factura electrónica en América Latina [13].

País	Inicio de la factura electrónica	Emisores a 2010	Facturas Electrónicas emitidas al 2010	Porcentaje aproximado de facturas electrónicas del total en 2010	Obligatoria o voluntaria
Argentina	2005				Obligatoria
Brasil	2004	464 mil	2,070 millones	80%	Voluntaria
Chile	2003	21 mil	489 millones (a marzo 2010)	33%	Voluntaria
Colombia	2007	493 mil	n/d	n/d	Voluntaria
Costa Rica	2007	400	n/d	n/d	Obligatoria
México	2004	222 mil	1,133 millones	41%	Obligatoria
Guatemala	2007	98	n/d	n/d	Obligatoria
Ecuador	Iniciando la implementación				
Perú	En proceso de análisis para posible implementación				
Uruguay	En proceso de análisis para posible implementación				

En México, según información proporcionada por el Servicio de Administración Tributaria (SAT) el objetivo es alcanzar alrededor de cuatro mil 500 millones de facturas electrónicas emitidas al cierre, lo que significará un crecimiento de casi 60% de las facturas que se emiten actualmente<sup>16</sup>.

En resumen, la factura electrónica presenta las siguientes características:

#### América Latina:

- Tasas de crecimiento anuales entre 50 y 500%.
- La factura electrónica está siendo empujada por el sector público
- El proceso se apoya en la participación de terceros.
- Las estrategias de Brasil y México permiten auditar el proceso prácticamente en tiempo real, estrategia que países europeos están considerando revisar e implementar.
- La seguridad es un tema prioritario, por lo que se adoptan esquemas de firmas digitales.

#### En Norteamérica:

- Tasas de crecimiento anuales entre 23 y 25%.
- Proceso altamente focalizado en el emisor y consumidor.
- El pago y la contratación son los principales impulsores.
- Con preferencias para el intercambio empresa a empresa (B2B)<sup>17</sup>, que lo distingue de la

<sup>16</sup> Consulta 29 de junio de 2012, [http://www.politicadigital.com.mx/pics/edito/multimedia/20873/num61\\_multimedia.pdf](http://www.politicadigital.com.mx/pics/edito/multimedia/20873/num61_multimedia.pdf)

<sup>17</sup> Business to Business es un concepto de negocios en el que sólo intervienen empresas que prestan servicios a otras empresas. Este tipo de servicio ofrece la implantación y desarrollo de comunidades

estrategia empresa a cliente (B2C)<sup>18</sup> que se practica más en América Latina y Europa.

#### En la región Asia/Pacífico y África:

- Los líderes en la utilización son: Singapur, Hong Kong, Taiwán, Corea del Sur, Australia, Nueva Zelanda, Sudáfrica y Kenia.
- Se encuentran dando los primeros pasos en el proceso empresa a cliente (B2C).
- En varios países hay ausencia de legislación para impulsar el esquema empresa a empresa (B2B).
- El gobierno de India promueve el uso de la factura electrónica conjuntamente con el sector privado, tratando de imitar el proceso logrado en Europa.
- La legislación de Rusia ya contempla la factura electrónica y están por arrancar el proceso.
- Al igual que en Latinoamérica, la seguridad es un tema prioritario por lo que se adoptan esquemas de firmas digitales.

#### En Europa:

- La factura electrónica ha tomado tal relevancia, que en julio de 2010 la Comisión Europea adoptó la directiva 2010/45/EU como un medio para reducir cargas administrativas y fomentar la competitividad de sus empresas. Por este concepto, la CE estima que en los siguientes seis años habrá una reducción de costos por casi 240 billones de euros, y concentrará sus esfuerzos en las pequeñas y medianas empresas.
- Otro objetivo de esta iniciativa es integrar la factura electrónica dentro del proyecto de compras en línea de los gobiernos de la CE, lo que dará relevancia a las pequeñas y medianas empresas. Una parte fundamental de este proceso es la directiva 1999/93/EC, que promueve a la firma electrónica como un medio seguro y es reconocida por toda la Comunidad Europea. También es importante no limitar su uso a servicios nacionales para así alcanzar los estándares de interoperabilidad necesarios [13].

electrónicas de negocio para toda la cadena de suministros de cualquier sector comercial de Internet. Aumenta la posibilidad de encontrar más proveedores y distribuidores. Esto permite comparar, seleccionar entre varias opciones.

<sup>18</sup> Business to Consumer. Son todas aquellas transacciones electrónicas que se realizan de empresa a consumidor para proveer de un producto y/o servicio específico. Hace referencia a las transacciones comerciales que se establecen entre empresas y el consumidor final.

<http://www.ecomland.com/es/dudas4.asp>

## 7. CONCLUSIONES

Los procesos empresariales han evolucionado con el tiempo, adaptándose a las necesidades y tecnologías de la información y comunicación (TIC) todo esto con el fin de hacer crecer a las empresas y simplificar sus procesos. Uno de estos procesos es la facturación electrónica que en México comenzó de manera voluntaria y a partir del año 2011 es obligatoria. Por tanto todas las empresas deben emitir y utilizar comprobantes vigentes que contengan los requisitos fiscales. En México como en el mundo se ha implementado la factura electrónica para reducir cargas de trabajo y evasión fiscal, ha sido impulsada por el gobierno federal y hasta la fecha las empresas se han ido adaptando a los nuevos cambios. Finalmente la implementación de los procesos digitales y la factura electrónica tienen muchos beneficios que permiten a la empresa ser más competitiva y rentable, permite ahorrar costos y además ha tenido un fuerte impacto relacionado con la protección y cuidado del medio ambiente.

## 8. REFERENCIAS

- [1] RAE, 2012. Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española - Vigésima segunda edición. Concepto de empresa. Consultado el 1 de Enero 2013. URL:<http://lema.rae.es/drae/?val=empresa>.
- [2] CINIF e IMCP, 2012. Consejo para la investigación y desarrollo de Normas de Información Financiera, A.C. e Instituto mexicano de Contadores Públicos, A.C. Normas de Información Financiera (NIF) NIF A-2 postulados básicos, México, IMCP, vigente.
- [3] INEGI (2013). Instituto Nacional de Estadística y Geografía. [www.inegi.com.mx](http://www.inegi.com.mx).
- [4] SIEM (2013). Sitio Oficial del Sistema de Información Empresarial Mexicano. [www.siem.gob.mx](http://www.siem.gob.mx).
- [5] Harrington, H. 1994. Mejoramiento de los procesos, McGraw-Hill.
- [6] Cabré, C. 2004. Digitalización: hacia el incremento de la productividad. Publicado 14 de abril de 2004. Consultado el 27 de junio de 2012. URL: [http://www.iese.edu/es/files/Art\\_Computing\\_Digitalizaci%C3%B3n\\_Abr04\\_tcm5-5651.pdf](http://www.iese.edu/es/files/Art_Computing_Digitalizaci%C3%B3n_Abr04_tcm5-5651.pdf).
- [7] Bill, G. 1999. Los Negocios en la era digital. México y Plaza & Janes, 528pp. Consultado el 27 de Junio de 2012 URL:[http://lanic.utexas.edu/project/etext/colson/20/20\\_R4.pdf](http://lanic.utexas.edu/project/etext/colson/20/20_R4.pdf).
- [8] Kalakota, R. 2003. "Digitalización de procesos en las pymes: de la visión a la ejecución". En: VII Jornada EUROCOM-2BDigital: Internet como una herramienta de negocio en la empresa (2002: Barcelona) [conferencia en línea]. COPCA: UOC. Fecha de publicación: Marzo 2003. Fecha de consulta: 26 de Junio de 2012. URL:<http://www.uoc.edu/symposia/euroecom/esp/art/kalakota0203/kalakota0203.html>
- [9] Torres, R. 2012. Expo Finanzas ¿Cómo hacer mi empresa más productiva y competitiva en tiempos difíciles? El Contador Público, profesional clave para lograrlo a través de la digitalización de tu negocio, Ing., Director General y Co-creador de CONTPAQ i® Abril de 2012. Consultado el 26 de junio 2012. URL: [http://www.info-finanzas.com/upload/CyT/PresentacionCONTPAQi\\_2012.pdf](http://www.info-finanzas.com/upload/CyT/PresentacionCONTPAQi_2012.pdf)
- [10] Arias L. 2010. Factura Electrónica Una Realidad en Seis Meses, Lauro Arias y Asociados, Comisión Representativa del IMCP ante las Administraciones Generales de Fiscalización del SAT, Instituto Mexicano de Contadores Públicos, Factura Electrónica Una Realidad en Seis Meses. Publicado 10 de junio de 2010. Consultado el 29 de julio de 2012. URL:<http://www.imcp.org.mx/spip.php?article361>.
- [11] SAT, 2012. Servicio de Administración Tributaria. Información Histórica. Publicado el 10/noviembre/2011. Consultado el 30 de junio de 2012. URL:[http://www.sat.gob.mx/sitio\\_internet/asistencia\\_contribuyente/principiantes/comprobantes\\_fiscales/66\\_20171.html](http://www.sat.gob.mx/sitio_internet/asistencia_contribuyente/principiantes/comprobantes_fiscales/66_20171.html).
- [12] SUPCORP, 2012. Suplementos Corporativos. Artículos. Normativas. Beneficios de la Factura electrónica. 15 Marzo 2012. Consultado diciembre 2012. <http://www.suplementofacturacionelectronica.com/2012/03/beneficios-de-la-factura-electronica/>.
- [13] SAT, 2011. Factura electrónica, en el contexto mundial. Gobierno Digital Servicios de nueva generación. Política digital una publicación de nexos Año 10, Número 61, abril / Mayo 2011, Política Digital solicitó al Servicio de Administración Tributaria (SAT) la elaboración del presente artículo. Por este motivo, se publica sin la firma de algún autor en particular. ISSN: 1665-1669. Pag. 28-32. [http://www.politicadigital.com.mx/pics/edito/multimedia/20873/num61\\_multimedia.pdf](http://www.politicadigital.com.mx/pics/edito/multimedia/20873/num61_multimedia.pdf)