



Potenciales implicaciones en materia contable y tributaria de la implementación de la contabilidad electrónica en Colombia

Potential implications in accounting and tax matters of the implementation of electronic accounting in Colombia

María Cristina Jiménez Gómez* Alejandra Herrera Ortiz**

Resumen: El mundo hoy requiere del recurso de la información para tomar decisiones, por lo que la contabilidad y la tecnología se han convertido en áreas indispensables para los gobiernos y las empresas, dado que así pueden obtener información tributaria y financiera confiable, oportuna y segura. Esta investigación intenta determinar las principales implicaciones de carácter contable y tributario que se generaría en Colombia con la implementación de la contabilidad electrónica. La metodología empleada es cualitativa y consta de la aplicación de ocho entrevistas, investigación documental y un complemento de datos a través de 16 encuestas. Se encontró que habrá mejoras en la gestión de cartera y agilidad en el proceso de toma de decisiones, además el gobierno recaudará recursos fácilmente y mejorará la gestión pública, el trabajo del contador público se dignificará y pasará a desarrollar más análisis de datos y conciliaciones fiscales para que los usuarios entiendan la información.

Palabras clave: Contabilidad electrónica, procesos contables, procesos tributarios, control, facturación electrónica.

Abstract: The world today requires the use of information to make decisions, so that accounting and technology have become indispensable areas for governments and companies, as they can obtain reliable, timely and secure tax and financial information. This research tries to determine the main implications of accounting and tax nature that would be generated in Colombia with the implementation of electronic accounting. The methodology used is qualitative and consists of the application of eight interviews, documentary research and a complement of data through 16 surveys. It was found that there will be improvements in portfolio management and agility in the decision-making process, in addition, the government will raise funds easily and improve public management, the work of the public accountant will be dignified and will go on to develop more data analysis and tax reconciliations so that users understand the information.

Keywords: Electronic accounting, accounting processes, tax processes, control, electronic invoicing.

* Estudiante de Contaduría Pública de la Universidad de Antioquia – Seccional Oriente.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3155-8958> - mcristina.jimenez@udea.edu.co

** Estudiante de Contaduría Pública de la Universidad de Antioquia – Seccional Oriente.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0205-4558> - alejandra.herrerao@udea.edu.co

Artículo de investigación científica y tecnológica. **Sección:** Contabilidad financiera, finanzas y sistemas contables

Recibido: 08/03/2019

Aceptado: 10/06/2019

JEL: M41

Licensed under a:



Citación: Jiménez, M. C. & Herrera, A. (2019). Potenciales implicaciones en materia contable y tributaria de la implementación de la contabilidad electrónica en Colombia. *Revista Colombiana de Contabilidad*, 7(14), 31-55.

Introducción

Los retos que impone la actual era digital para las organizaciones y los seres humanos requiere de éstos gran capacidad de adaptación a los múltiples cambios tecnológicos que ocurren día a día. Este escenario hace que sea necesaria la actualización permanente para así poder obtener, examinar y analizar la información en tiempo récord con miras a unas acciones más rápidas, toma de decisiones eficaces y eficientes y ser más competitivos. Por esto, constantemente los sistemas de información se van armonizando con las necesidades del mercado, y dentro de estos nuevos avances el campo contable no se ha quedado atrás, puesto que se ha ido integrando en lo que puede denominarse la contabilidad y la facturación electrónica desde inicios del siglo XXI principalmente. En Colombia apenas se está iniciando el desarrollo de la factura electrónica y de acuerdo con Pulsosocial (2017) Chile, Brasil y México son los líderes en este tema a nivel mundial, puesto que llevan varios años implementando nuevas tecnologías en el sistema de información contable, con el fin de que todos los grupos de interés puedan acceder a la información que necesitan en tiempo real, ya sea de índole financiera y/o tributaria (para el cálculo de los impuestos) de la organización.

La presente investigación tiene como objetivo principal determinar las principales implicaciones de carácter contable y tributario que se generaría en Colombia con la posible implementación de la contabilidad electrónica, producto de la obligación que otorga la Ley 1819 de 2016 a algunos contribuyentes a implementar facturación electrónica. En el componente metodológico se recolectó información por medio de ocho entrevistas no estructuradas a expertos tributaristas, contadores y desarrolladores de software de Colombia y de México, además de 16 encuestas a gerentes y contadores de empresas colombianas. Dentro de las limitaciones de este trabajo se encuentra que aún no hay un desarrollo de la contabilidad electrónica en el país, por lo que se ha tomado como referente a México con el fin de evaluar si hay desarrollo en este asunto, por lo que se toma información tanto documental como de entrevistas con profesionales del área contable de estos países a modo de hacer análisis de perspectiva en lo que podría ser la contabilidad en los próximos años en Colombia mediada por asuntos como la facturación electrónica. Es de resaltar que se estudió el caso mexicano desde un enfoque fiscal, sin embargo, para el ámbito colombiano se profundizó también en aspectos financieros- contables, dado que se debe tener en cuenta que esta digitalización debería responder a los intereses de los nuevos marcos técnicos normativos para la contabilidad financiera.

Contabilidad electrónica y facturación electrónica en el escenario internacional y nacional

La contabilidad electrónica es un término reciente que se ha ido generalizando a raíz de las nuevas necesidades de las empresas y del mundo, para Güney (2014) es un sistema en donde la información se procesa, se presenta y se revela por medios electrónicos a los diferentes usuarios, siendo ésta más eficiente, flexible y asequible para tomar decisiones. Además, señala que esta contabilidad produce la información en el instante, lo que disminuye los costos, y se logran supervisar más fácil la parte financiera, jurídica y tributaria. Añade que ésta se ha ido manifestando sobre todo en la gestión tributaria, gracias al desarrollo de la firma electrónica y la posibilidad de realizar las facturaciones, declaraciones y pagos electrónicos, pero se esperan cambios en la parte comercial, de auditoría, de gestión, entre otros. Por otra parte, para el caso mexicano como lo señala SAT (2015) citado en Rodríguez (2017) la contabilidad electrónica es entendida como el envío de información tributaria por medios electrónicos a la Administración SAT.

Con base en las anteriores concepciones, se construye la noción de contabilidad electrónica entendida como un sistema con el que se pretende que toda la información contable de las organizaciones se procese en la internet a través de la nube, por lo cual se agilice la elaboración, presentación y revelación de esta información, donde tanto las compras, como las ventas, los inventarios, los bancos, los gastos, la facturación electrónica, los reportes, la propia contabilidad y demás se encuentren integrados, con el fin de satisfacer las necesidades de todos los stakeholders, dado que permite a los administradores, inversores, la administración tributaria, y demás, estar al día con la situación financiera y tributaria de la empresa (Güney, 2014; Rodríguez, 2017). Por otra parte, la factura electrónica se entiende como una innovación de la factura tradicional, dado que su formato ya no es en papel, sino que es electrónico, la cual otorga los mismos efectos a nivel tributario, puesto que soporta de igual manera las operaciones económicas que se realizan (DIAN, s. f). Los gobiernos de varios países han vislumbrado en la facturación electrónica una cantidad de beneficios para su gestión y desarrollo, sobre todo por la posibilidad de reducir la evasión y elusión de los impuestos, es por esto que ya muchos Estados han comenzado a migrar hacia esta nueva forma de facturación y entre estos están Chile, Brasil, México y Colombia, los tres primeros como pioneros a nivel internacional. Dentro de los trabajos académicos que han abordado de cierta forma los impactos de la implementación de la contabilidad electrónica y a su vez de la

factura electrónica se ha encontrado una serie de estudios internacionales y unos cuantos nacionales, los cuales se pueden contemplar en la **Tabla 1**.

Tabla 1. Beneficios y dificultades de la facturación y contabilidad electrónica

Fuente	Beneficios	Dificultades/obstáculos/ barreras:
Angulo, Cereceres & Montijo (2015)	*Control sobre los contribuyentes *Contabilidad organizada, con menor carga administrativa	* Poca infraestructura tecnológica de las compañías *Constantes modificaciones realizadas por el SAT en cuanto al tiempo de presentación y a su contenido
Rodríguez (2017); Guerrero & Valverde (2015)		* Hay que entrenar y capacitar al personal * Cambiar y rediseñar el sistema * Determinar la facilidad, el costo y la accesibilidad al nuevo software *Establecer la calidad, la satisfacción del usuario, el impacto individual y organizacional
Calvo & Chacón (2011); Guzmán & Mendieta (2011); Ramírez & Ballesteros, 2012 (2012)	* Ayuda en la gestión de cartera * Menor costos de facturación *Optimización de procesos logísticos y contables	* Se debe garantizar la interoperabilidad del sistema de información contable y de sus soportes
Angulo, Cereceres y Montijo (2015); Zamudio, Barajas, Ayllón, & Serrano (2016);	*Mayor recaudo tributario *Disminuye la evasión y elusión fiscal *Reducción del costo del recaudo para la Administración Tributaria *Control mayor sobre los contribuyentes *Mayor presencia del estado en la sociedad *Los procesos de auditoría podrían realizarse en menor tiempo *Los sujetos llevarían una contabilidad más ordenada	
Hernández (2015) & González, Mejía, Pineda, Ramírez, & Uribe (2015)	* Se hace más eficiente y ágil los procesos desarrollados con el SAT	* Generan en el corto plazo un incremento significativo de los costos * Se debe realizar un detalle más minucioso de la información que debe incorporar formatos XML

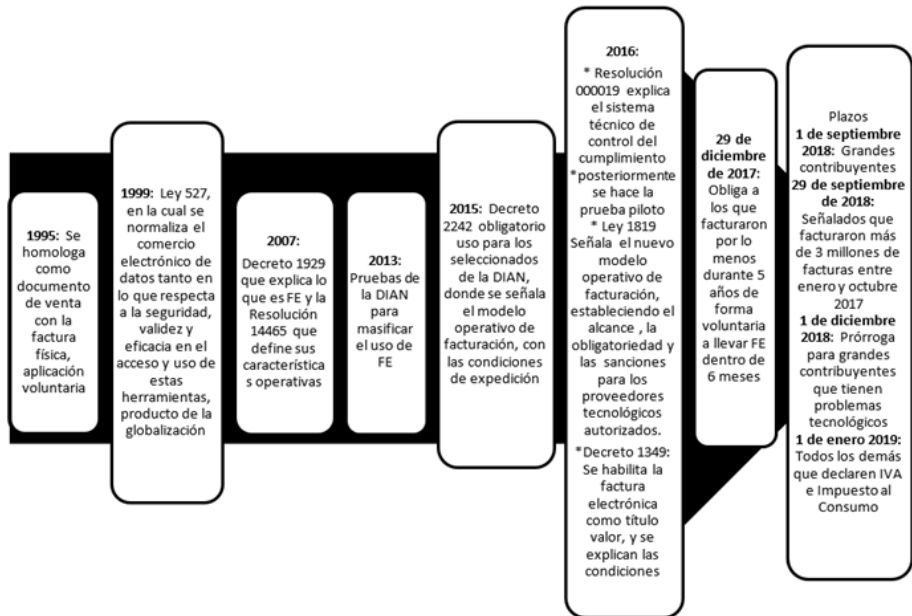
Fuente: Elaboración propia

Evolución de la facturación electrónica en Colombia

Ahora bien, en Colombia la factura electrónica no es un tema nuevo de índole fiscal, dado que con el art. 37 de la Ley 223 de 1995 entra a asimilarse con la factura en papel, pero esta empieza a tener más dinamismo en los últimos años. Se debe resaltar dentro de las características de la factura electrónica en Colombia que esta tiene un formato XML de acuerdo con el estándar UBL V2.0, tiene una numeración otorgada por la DIAN, además debe ir acorde con el art. 617 ET, incorpora la firma electrónica y Código Único de Factura Electrónica CUFE lo cual atribuye mayor seguridad y la distinción de cada

transacción que se registre (DIAN, s.f). En la ilustración 1, se presenta una línea de tiempo de la evolución de la factura electrónica en Colombia con los aspectos más importantes a resaltar.

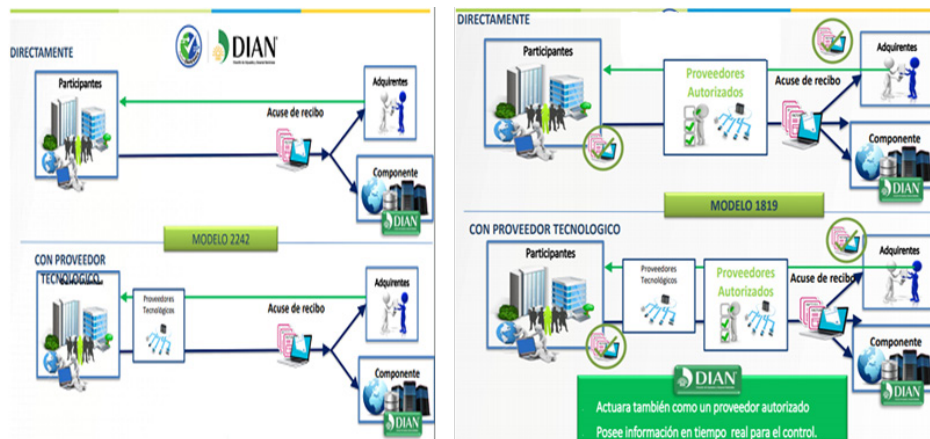
Ilustración 1. Línea de tiempo facturación electrónica en Colombia



Fuente: Elaboración propia basado en Martínez (2014) & Edicom connecting business (2016)

De la **Ilustración 1** se hace vital entender los cambios en el modelo operativo de facturación que acontecieron con la Ley 1819 de 2016 respecto al Decreto 2242 del 2015, puesto que en ésta se permitió que la DIAN y proveedores autorizados realicen el proceso de validación de la factura electrónica(**Ilustración 2**), sin perjudicar la función de fiscalización de la entidad tributaria, señalando además que la factura debe ser entregada al comprador-cliente (el cual debe emitir un acuse de recibido y de aprobado-rechazado en formato XML) y autorizada para que se entienda como una factura expedida. Además, la **Ilustración 2** incorpora los dos medios para facturar electrónicamente, una en donde la empresa/vendedor lo hace directamente desarrollando su propia solución tecnológica o la otra forma es que se contrate a un proveedor. Los tres actores involucrados: facturador electrónico-empresa-vendedor-participantes, cliente-comprador-adquirente y proveedor tecnológico.

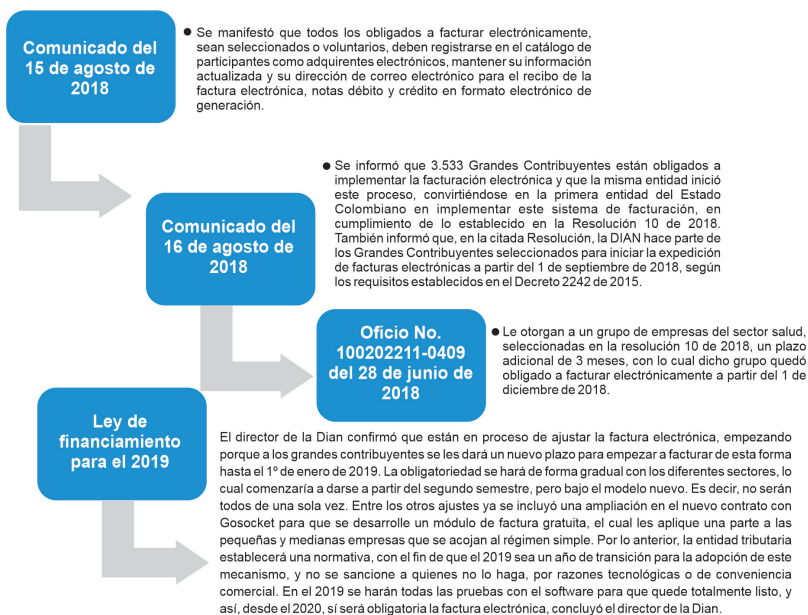
Ilustración 2. Modelo operativo de la FE con el Decreto 2242 del 2015 y la Ley 1819 del 2016



Fuente: Extraído de DIAN (2017)

En el último semestre del año, la DIAN ha expedido muchos comunicados, los cuales se resumen en la **Ilustración 3**.

Ilustración 3. Línea de tiempo últimos comunicados de la DIAN sobre FE



Fuente: Elaboración propia basada en Comunidad Contable (2018) & Portafolio (2018)

Evolución de la facturación electrónica y contabilidad electrónica en México en términos contables y tributarios

En México la contabilidad electrónica (la cual se entiende como la información tributaria remitida al SAT) surge para poder responder de manera ágil a las demandas propiciadas por la era de la información. De acuerdo con lo expresado en un artículo mexicano (Contador MX, 2015), se espera de esta forma de la contabilidad electrónica:

Establecer mejores controles financieros que proporcionen una proyección de crecimiento en un mercado cada vez más competitivo se tradujo al uso de registros contables en medios electrónicos, por lo que en cierta parte, la contabilidad electrónica nace de las propias necesidades del contribuyente, como solución para hacer eficiente su negocio, crecer y tomar decisiones financieras acertadas y oportunas. (p.10)

Lo cual significa que, a raíz de la evolución de dicha contabilidad, no solo se dieron reformas en el ámbito fiscal, sino que también esto proporcionó un giro fundamental en la toma de decisiones y la gestión de las empresas, por lo que la información estaría disponible en menor tiempo y estaría mucho más organizada. Esta evolución inició en el año 1997, cuando 45 empresas se reúnen para conformar un comité de factura electrónica, posteriormente en el año 2004 se da inicio al proceso de implementación de este nuevo sistema de facturación para las misceláneas fiscales, lo que ocasiona que un año más tarde se empiecen a emitir las primeras facturas electrónicas empleando el modelo CFD (Comprobante Fiscal Digital).

Para el 2011 surge el esquema CFDI (Comprobante Fiscal Digital por Internet) que es una versión mejorada del CFD, donde se permite la aplicación de ambas dependiendo de si ya se había iniciado el proceso de facturación electrónica o no. México estuvo tan a la vanguardia de este tema, que en el año 2012 es categorizado como país líder en facturación electrónica. Dos años después se baja el tope de ingresos y pasa de ser cuatro millones a solo 250.000 pesos mexicanos (13.150 dólares aproximadamente en el 2018), es decir, los contribuyentes que generaran una cuantía de ingresos superiores a estos al año, ya debían implementarlo. Para el año 2017 se genera un complemento para recibos de nómina y se hacen públicos los parámetros para la versión 3.3 del CFDI y entra en vigor, además para el 2018 se establece el tema de la cancelación de las facturas en donde se plantea que ambas partes deben estar de acuerdo para realizar dicho procedimiento y que se debe contar con un buzón tributario (ManagementPro, 2017 & Flores, 2017).

Además de estos cambios en la facturación electrónica, Nishizaki (2014) manifiesta que desde el 2014 los contribuyentes se vieron obligadas a ingresar mensualmente su contabilidad por medios electrónicos en la plataforma de SAT, la cual debe respaldarse por facturas electrónicas de ingresos, de egresos, de nómina, de traslado (mercancías que se están movilizand), y de recepción de pagos (cuando se paguen en parcialidades).

De acuerdo a lo establecido por Hernández (2015) los reportes que “los sistemas de contabilidad deben ser capaces de generar para su envío a través de la página de Internet del SAT corresponden a: catálogo de cuentas, balanza de comprobación, pólizas del periodo y auxiliares de cuentas” (pág. 17), se debe aclarar que obligatoriamente cada mes deben enviar la balanza de comprobación y si se realizaron modificaciones, el catálogo de cuentas, mientras que las pólizas y auxiliares de cuentas se remiten al SAT si éste lo solicita (Nishizaki, 2014).

En conclusión, México y su administración tributaria han estado al pendiente de lo que concierne a la evolución de la facturación electrónica y con esto el desarrollo de la contabilidad electrónica, propiciando así las herramientas necesarias para que las empresas pertenecientes a este contexto implementen los nuevos sistemas de facturación y demás, de manera menos dispendiosa.

Avances que ha tenido Colombia en la migración al uso de TIC en materia de contabilidad fiscal y financiera

Las TIC'S se han convertido en herramientas esenciales para todas las empresas no solo para la gestión de la información, la automatización y la coordinación que se necesitan para controlar los procesos organizacionales, sino también por su ayuda en la innovación y la adaptación a los cambios que suceden en el ambiente, es así como un inadecuado manejo o la falta de estas tecnologías provocarían ineficiencias y pocas ventajas competitivas (Flórez, 2006; Cardona & Estrada, 2017).

Ahora bien, en Colombia existe todavía un escenario dramático en cuanto a la adopción de las TIC'S en las compañías, sobre todo en lo referente a las microempresas, las cuales no han visto su utilidad en comparación con los costos de adquisición, de acuerdo a lo planteado en Vive Digital Colombia (2011, citado en Ortega (2014), es una debilidad para estas, puesto que hoy se requiere estar interconectados a nivel nacional e internacional, debido a

que esto repercute en el rendimiento, según lo señalan Gálvez, Riascos, & Contreras (2014). Sin embargo, debido a mayores recursos y a la compleja estructura organizacional son las medianas y grandes empresas quienes siguen la tendencia hacia el uso de las nuevas tecnologías (Weiss, 2010).

Se debe señalar que actualmente en Colombia y en el resto del mundo, el campo contable y las TIC'S se encuentran muy relacionados, en cuanto a la contabilidad financiera debido a que permite ser más eficientes por el alto flujo de información que se maneja, ahorrando así tiempo, por lo que el rol del contador ha pasado de ser un tenedor de libros a un analista financiero que ayuda en la toma de decisiones (Corona, Cabrera, Ortiz, & Gómez, 2013). En lo referente a la Contabilidad fiscal dado que se han necesitado mecanismos que permitan la comunicación entre la Administración Tributaria y los contribuyentes, facilitando el desarrollo de las "...funciones tales como planeación fiscal, cumplimiento de obligaciones, emisión de reportes, salvaguarda de información y por su puesto el pago de impuestos..." (Zaragoza & Monserrat, 2015, pág. 5).

Además se debe recalcar que hoy, según Arciria (2013), las compañías y los Estados entre ellos Colombia requieren de una contabilidad electrónica, dado que se ha necesitado crear un sistema por medio de las TIC'S que ayude en la preparación, almacenamiento y divulgación de los estados financieros, debido a la globalización y la competitividad, esto con el fin de que todos los usuarios de la información contable, tengan un acceso sencillo y logren conocer la rentabilidad y la situación financiera y fiscal del negocio. Cabe resaltar que el Lenguaje Extensible de Reportes de Negocios XBRL se presenta como una alternativa que están utilizando los países, entre ellos Colombia, cuyo propósito es utilizar el lenguaje XML para que el intercambio de información sea automático, unificado y en tiempo real, para tener una sola estructura de base para la presentación, como también un solo lugar en donde se reporte (Madrid, Cortés, & Cardona, 2012; Zamarra, Atehortúa, & Sierra, 2017; Equipo XBRL del Ministerio de Hacienda y Crédito Público, 2014). Cabe señalar, que este estándar no solo sirve para preparar reportes externos, sino también reportes internos donde los más conocidos han sido por multinacionales y entidades bancarias, de acuerdo con Ministerio de Hacienda y Crédito Público (2014), por lo que dentro de los informes que se pueden crear con XBRL se encuentran: información financiera y no financiera, resultados financieros y declaraciones (Groes, 2018).

Esto indica que aún falta tiempo para que se desarrolle la contabilidad electrónica en las organizaciones y más aún si todavía las microempresas

que constituyen un alto porcentaje de la economía no vislumbran la importancia de la planeación y gestión de las TIC'S en el entorno local y del exterior, por lo que las empresas continuarán con la entrega de los reportes de Información Tributaria por medios magnéticos a la DIAN con un formato XML similar al XBRL, en las fechas adecuadas y con la firma electrónica, por medio de la plataforma MUISCA como se hace actualmente (Madrid, Cortés, & Cardona, 2012) y también con la entrega de la Información Financiera a las Superintendencias y a los demás usuarios de las compañías.

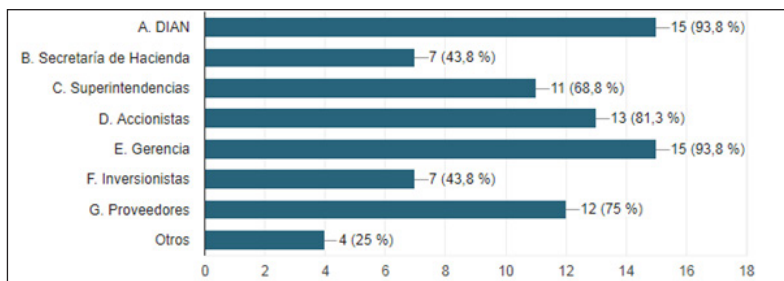
Resultados

Caracterización de la contabilidad y facturación electrónica en Colombia.

De acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta realizada a 16 gerentes y contadores de empresas colombianas de diferentes sectores, una de las definiciones de la contabilidad electrónica que más se acerca es que es un sistema integral electrónico contable que ayuda a disminuir los procesos operativos como lo es la documentación física, el cual se encuentra en un programa local o en la nube, resaltando que la mayoría de los encuestados hacen un enfoque en el tema digital y programas informáticos. Además, es fundamental destacar que el 87,5% de la población considera que la contabilidad electrónica significa una gran ventaja para Colombia; que el 62,5% de ellos se encuentra familiarizado con el término contabilidad electrónica y que el 81% de la muestra manifiesta que al menos uno de los empleados perteneciente a la compañía ha asistido a alguna capacitación de contabilidad o factura electrónica. Por lo anterior se deduce que a pesar de que muchos no estén familiarizados con el tema, lo ven como algo positivo, aunque es preocupante, ya que para esta fecha ya todas las empresas al menos deberían estar empezando a introducirse en el tema de la facturación electrónica según lo estipulado por la reforma tributaria del año 2016.

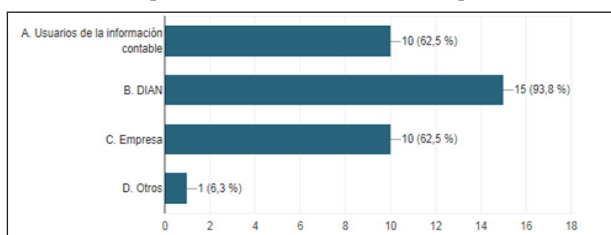
Dentro de los usuarios a las cuales las empresas entregan información contable, esquematizado en la **Ilustración 5**, se encuentra que un 93,8% le envía reportes a la DIAN, el 43,8% a la Secretaria de Hacienda, el 68,8% a las Superintendencias, 93,8% a la Gerencia, 43,8% a los Inversionistas, 75% a los Proveedores y finalmente un 25% respondió que **Otros** donde se incluyen a las Entidades Financieras y el DANE.

Ilustración 5. Usuarios de la información contable



Fuente: Elaboración propia basado en los resultados de las encuestas

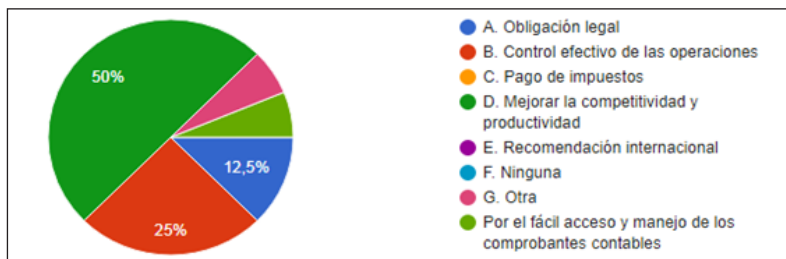
Ilustración 6. Principales beneficiarios de la implementación de la FE



Fuente: Elaboración propia basado en los resultados de las encuestas

Ahora bien, según la información proporcionada por los encuestados representada en el **Ilustración 6** el principal beneficiario de la implementación de la factura electrónica es la DIAN, seguido de los usuarios de la información contable y la misma empresa. Por otro lado, las razones por las cuales las empresas aplicarían contabilidad electrónica se vislumbran en la **Ilustración 7**, donde un 50% de la muestra plantea que es para mejorar la competitividad y productividad, un 25% para un control efectivo de las operaciones y sólo un 12,5% por obligación legal. En el caso de la opción de **Otra** se planteó que debería ser para visualizar en cualquier momento la información contable como lo son las operaciones y los resultados.

Ilustración 7. SEQ Ilustración * ARABIC 7 Razones para aplicar contabilidad electrónica



Fuente: Elaboración propia basado en los resultados de las encuestas

Comparación del proceso de implementación de la factura electrónica entre Colombia y México

Con miras a distinguir diferencias y similitudes en el proceso de implementación de la factura electrónica en Colombia y México, se estudiaron diversas fuentes documentales, se desarrolló, un comparativo por componentes tal como se evidencia en la tabla 2 sobre lo que ha sucedido en los dos países estudiados.

Tabla 2. Comparación del proceso de implementación entre Colombia y México

Componente	México	Colombia
Legalidad	En México la aplicación de la factura electrónica CFD fue voluntaria y posteriormente fue obligatoria progresivamente.	Al principio fue voluntaria, después fue obligatoria con poco plazo de anticipación para los grandes contribuyentes y de acuerdo con la ilustración 3 los plazos serán de forma progresiva acorde con las actividades económicas para los demás contribuyentes en el 2019.
Iniciativa	Sector privado Desde 1997 crea el Comité de la Facturación Electrónica.	Sector público
Proveedores Autorizados de Certificación PAC	Las empresas que conformaron el Comité de Facturación Electrónica desde 1997.	Autorizados por la DIAN
Obligados	Contribuyentes que realicen cualquier actividad empresarial	Los que declaren IVA e Impuesto al Consumo
Modelos Operativos obligatorios - validación y autorización	Con los CFDI la validación la realizan los PAC en tiempo real (quienes asignan un folio y timbran o certifican el documento- sello digital y lo envían al SAT y al emisor-empresa-vendedor).	De acuerdo con la Ley 1819, la DIAN y proveedores autorizados pueden realizar la validación (para efectos de control) antes de la expedición (cuando es entregada al cliente), y el receptor-cliente autoriza que la factura cumple con los parámetros establecidos por el art. 617 en un tiempo máximo 48 horas después de su generación para remitírselo a la DIAN.
Formato	XML	XML
Utilización de Certificados Digitales de Firma Electrónica	SI	SI
Confirmaciones y notificaciones de aceptación y rechazo de los documentos	NO	SI, el receptor-cliente emite en formato XML un acuse de recibido y de aprobado-rechazado
Numeración de Documentos de la Administración Tributaria antes de la emisión	NO	SI
Utilización de código de barras o QR	SI	SI
Estrategias de la Administración Tributaria	Se creó un Comité de factura electrónica que realizó pruebas piloto	Prueba piloto Software gratuito
Proceso	En el 2004 se llevan los Comprobantes Fiscales Digitales CFD siendo voluntario. En 2014 que se establece obligatoriedad para todos los contribuyentes de expedir CFDI, por lo que fue un proceso progresivo.	Desde 1995 se plantea que voluntariamente los contribuyentes pueden facturar electrónicamente. De acuerdo con la Ley 1819 deben de implementar facturación electrónica todos los obligados, máximo hasta el 1 de enero de 2019, es una fecha con demasiada prontitud.

Fuente: Elaboración propia basado en Posadas & Delfín (2014); AMEXIPAC (2016); Fuentes, Zamudio, Barajas, Ayllón, & Serrano (2017); Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (2017) & DIAN (2017)

Escenarios potencializadores de la facturación y contabilidad electrónica en Colombia.

Dentro de los escenarios potencializadores del desarrollo de la contabilidad electrónica en México (recalcando que esta es la entrega de información fiscal al SAT) que se encontraron en las entrevistas están:

- * Capacitar a los trabajadores
- * Mantener la información pública en todo momento
- * Seguir los pasos expuestos por el gobierno
- * Realizar actividades anteriores a la implementación
- * Designar grupos que tengan como principal tarea la implementación.

Ahora bien, de acuerdo con las entrevistas, en Colombia es fundamental realizar una capacitación del personal en cuanto a la facturación electrónica como también de contabilidad electrónica, se debe brindar un apoyo tecnológico a los contribuyentes y la implementación en el sistema contable electrónico debe ser de carácter obligatorio, según lo confirma Rincón (2016), siendo esto último la estrategia principal desarrollada en México. Se debe agregar que es recomendable que la implementación de la contabilidad electrónica en los diferentes países sea de acuerdo con los estándares internacionales para encontrarse en sintonía a nivel mundial.

Por otra parte, señalan que en Colombia es primordial una actualización de las normas contables, y que este proceso de facturación electrónica debe avanzar paulatinamente después de que se reglamenten definitivamente los nuevos cambios que se han propuesto, además mencionan que el Software gratuito de facturación electrónica es una estrategia de la DIAN para la implementación de las pequeñas empresas y las microempresas para que la inversión tecnológica no sea un problema. De igual manera, este proceso debe de llevarse por etapas y dependiendo del grupo de empresas, señalando también que es necesario la certificación de compañías para asesorar e implementar de forma segura los sistemas contables, donde la seguridad informática se presenta como una variable vital para todas las partes implicadas. Además, manifiestan que la plataforma de la DIAN jugará un papel transcendental dado que puede ser una estrategia o una barrera en la facilidad de la implementación de la facturación electrónica.

En definitiva, el manejo de las estrategias legales en el tema de la normalización de la facturación electrónica, además de la regulación de otros temas contables como es el caso de los Marcos Técnicos Normativos;

las herramientas tecnológicas con que cuentan los contribuyentes sea por parte propia o de la DIAN (como es el caso de la plataforma y del Software gratuito de facturación electrónica), junto con la seguridad informática, el estándar XBRL y la capacitación adecuada en estos cambios, son parte fundamental en el desarrollo de la contabilidad electrónica en Colombia.

Barreras en la implementación de la facturación y contabilidad electrónica en Colombia.

Al principio de todo gran cambio siempre habrá una resistencia y esta es una de las barreras principales que tienen las naciones. En Colombia y en Latinoamérica esto se ha subsanado por medio del enfoque latino en donde las reglas y las normas son la base para la incorporación de la FE, siendo una medida muy agresiva para los contribuyentes-empresas e incluso para los proveedores tecnológicos, dado que ambos requieren un tiempo prudencial para poder evaluar el impacto en las finanzas, en donde se pueda hacer un estudio de los costos tecnológicos, de la preparación de los profesionales contables y de sistemas, de la seguridad informática e incluso hacer un análisis de la situación tributaria.

De acuerdo con la mayoría de los entrevistados, muchas de las empresas colombianas no están preparadas para enfrentar altas inversiones, más aún conociendo el poco crecimiento que ha tenido la economía y lo mucho que la legislación tributaria ha tenido que ver en esto, además existen altos índices de informalidad y evasión de impuestos en el sector real, por lo que Colombia no está preparada para enfrentar un nuevo sistema contable electrónico en los próximos años. Sin embargo, mencionan que el proceso de facturación electrónica es ineludible, junto con la aplicación de los nuevos Marcos Técnicos Contables y de Aseguramiento de índole Internacional. Por otra parte, una minoría considera que las pequeñas empresas no están en capacidad de implementar contabilidad electrónica, especialmente por la falta de adopción en tecnología, mientras que las grandes y medianas empresas no tendrán mayor problema, pero a pesar de que estas estén en condiciones, estas no desean pagar más impuestos ni muchos menos invertir en un sistema contable electrónico.

Con respecto a la situación mexicana, se encontró que las barreras que tuvieron con la implementación de la contabilidad electrónica, reiterando que esta es entendida como la obligación de ingresar información tributaria al portal del SAT, fueron:

- Las constantes modificaciones fiscales.
- Muy pocos instrumentos completos para cumplir con la obligación.
- Inexperiencia y falta de investigación en herramientas teóricas y conceptuales para instruir y formar al personal contable.

Así mismo, los entrevistados mencionan que México no estaba preparado para el proceso de implementación de la contabilidad electrónica, por lo cual hubo resistencia al cambio sobre todo porque la contabilidad no se manejaba correctamente, la comunicación con las cámaras empresariales fue baja, y se asignaron pocos recursos para desarrollarlo, situación validada por Benítez & López (2017). Sin embargo, se puede decir que este proceso se fue realizando conjuntamente como lo menciona la OCDE, y todavía faltan unas medidas por aplicarse. Además, denotan que otro problema fue la forma de pensar de los mexicanos, dado que algunos prefirieron dejar a un lado la implementación puesto que consideraban que era muy costoso. Sin embargo, unos cuantos señalan que la implementación de la contabilidad electrónica no fue tan drástica en México, lo cual se reafirma con Posadas & Delfín (2014), dado que el mercado indujo a las casas de software a encontrar soluciones tecnológicas, además con la facturación electrónica, los mexicanos ya no tenían problemas con la tecnología y con los requerimientos de información del SAT.

De igual modo, es importante que se pueda corroborar la información entregada a la Administración Tributaria dado que a los ciudadanos no les apetece ayudar con el financiamiento del Estado, y esto se ve representado en México, puesto que se han generado facturas ficticias para que así se puedan deducir de los impuestos, por lo que el Gobierno ya ha emitido leyes sobre las Operaciones inexistentes producto de Empresas que Facturan Operaciones Simuladas (EFOS) y de Empresas que Declaran Operaciones Simuladas (EDOS); lavado de dinero; sobre la transmisión indebida de pérdidas fiscales cuando se dan fenómenos societarios; y de Subcontratación Laboral; por lo que es recomendable que Colombia genere un panorama de políticas para prevenir irregularidades (Suárez & Arturo, 2018).

Efectos de la implementación de la facturación y contabilidad electrónica en Colombia.

De acuerdo con la información recogida de las entrevistas, el desarrollo de la contabilidad electrónica traerá muchos beneficios a Colombia puesto que se disminuirá los reportes y documentos que soliciten los entes de control y demás usuarios a los contribuyentes- empresas-, siendo esto una gran ventaja ya que habrá un solo lugar de presentación de información sea esta de índole contable o tributaria, por lo que se simplificarían los trámites que las organizaciones realizan para cumplir con la normatividad, además de que beneficia a todos los stakeholders porque tendrán acceso a la información en tiempo real (contabilidad en línea), dándoles mayor transparencia y control. De esta manera, se estará dando mayor certeza de los hechos económicos que están sucediendo, por lo cual se facilitaría el cruce de información para realizar labores fiscales y de otras áreas, permitiendo recaudar más impuestos y calcular índices y estadísticas más veraces (Pazmiño, 2015; Gutiérrez, Espinosa, & Gutiérrez, 2017). Así mismo, los entrevistados manifiestan que se dará mayor control de las operaciones lícitas, por lo que la administración tributaria fiscalizará todas las transacciones económicas de los contribuyentes. Como resultado señalan Ramírez, Oliva, & Andino (2018) se disminuirá la evasión y la informalidad, por lo que ya no sería tan fácil para las empresas disfrazarse de pymes, además con la automatización de los procesos, se logrará un trabajo más digno para el profesional contable, creando nuevos servicios que elevan el nivel profesional (Elias, s.f).

Por otra parte, la contabilidad electrónica permitirá aumentar la eficiencia operativa de las empresas, por lo que la información que se genera cumple la característica de oportunidad para la toma de decisiones, lo cual potencializa que las organizaciones gestionen el riesgo tributario, así pues los costos que se generen en el proceso de implementación serían recuperados por las compañías. Aquí es vital resaltar que la contabilidad electrónica como se entiende en México solo permite mayor seguridad y rapidez con la información fiscal, además de que economiza y ayuda al ambiente.

En definitiva, el desarrollo de la contabilidad electrónica tendrá repercusiones en materia contable y tributaria en cuanto a la toma de decisiones, el control, el riesgo tributario, el cumplimiento de las características de la información contable e incluso tendrá un impacto tecnológico en toda la organización como se muestra en la **Tabla 3**.

Tabla 3. Efectos de la implementación de la Contabilidad electrónica en Colombia

Dimensión	Efectos y necesidades de acuerdo con las entrevistas	Observaciones ¿Qué requieren?
Toma de decisiones	*Ahorro de dinero y tiempo de emisión de informes *Agilidad en la información * Ayuda a gestionar la cartera en las empresas-control del cumplimiento de las políticas de cuentas por cobrar *Control efectivo de las operaciones *Dará certeza jurídica y económica para ayudar a la economía del país **Gestión de riesgo tributario *Mejores controles financieros que proporcionen una proyección de crecimiento en un mercado cada vez más competitivo	*Para los microempresarios se requerirá mayor acompañamiento para salir de la informalidad *Los gremios empresariales tendrán control más efectivo sobre las operaciones competitivas de las empresas y podrá abrir debates acerca de posiciones más críticas frente a la profesión * Las licitaciones que haga el gobierno podrán ser supervisadas por todos los contribuyentes
Control Fiscal	*Mayor control sobre los contribuyentes, las operaciones lícitas, las ventas informales, la evasión de impuestos y cumplimiento de la ley tributaria *Mayor control y transparencia sobre la información *Pericia de los entes de control en el momento de acceder, entender la información proporcionada, y por supuesto cerciorarse de su transparencia *Mayor recaudo	*Facilitará la inclusión de más actividades económicas a la formalidad, como es el caso de las Mipymes *Para el gobierno habrá mayor control sobre los contribuyentes y la evasión de impuestos
Impacto Tecnológico	*Implementar nuevos sistemas digitales para tener eficiencia operativa y tomar decisiones más asertivas *Transparencia y avance tecnológico de Colombia * Es necesario la certificación de compañías para asesorar e implementar de forma segura los sistemas contables * Se debe cambiar y rediseñar el sistema contable *Se debe garantizar la interoperabilidad del sistema de información contable y de sus soportes *La convergencia a un sistema contable electrónico debe ser paulatina, para que no genere desestabilización en la economía de las empresas *La profesión contable pasará de la teneduría de libros a una disciplina más especializada y analítica	*Se requiere del apoyo del gobierno para facilitar la implementación como es el acceso a software gratuito o con exenciones tributarias para aminorar el impacto de la inversión *Se deben integrar sistemas electrónicos fáciles de manejar para las empresas y que se adapten a los cambios del entorno *Para las microempresas es recomendable que se alineen con el software gratuito de facturación o que lo hagan contratando a un proveedor tecnológico acorde con sus necesidades *Deberá existir un macrosistema contable a nivel gobierno integrado por los sistemas de las empresas para así generar mayor conexión de información. *Compromiso y adaptación al cambio por parte de gremios empresariales para que la transición sea mucho más fácil *Pronunciamientos del gremio contable frente a las reformas que se le debe hacer a la profesión para contribuir con su crecimiento y desarrollo

Ciclo de la información Contable	*Se genera una disminución en los requerimientos y los trámites que les exigen los diferentes entes de control *Homogenizar los reportes entregados a los diferentes usuarios *Automatización de los procesos contables *Ahorro a nivel ambiental, ya que no se requeriría del uso de papel tanto en facturas como en contratos	*Actualizar la normatividad en temas de facturación electrónica, además de realizar evaluaciones de si las empresas están implementando las NIIF como se exige *Las empresas deberán ponerse al día con los requisitos de información y generar los reportes de manera oportuna
----------------------------------	---	---

Fuente: Elaboración propia basado en las entrevistas

Discusiones y conclusiones

Al hacer frente a una temática tan nueva para Colombia y México, fue interesante encontrar diversas posturas, que, si bien unas se asemejaban, las otras son completamente disimiles, cuestión que enriquece el campo de esta investigación. Se concluye que la contabilidad electrónica en este último país es la entrega en la página del SAT de la información tributaria y no es un sistema integral electrónico contable y fiscal como se entiende en este artículo. Por esta razón, para poder determinar las principales implicaciones de carácter contable y tributario con la posible implementación de la contabilidad electrónica en un país como Colombia, como se planteó en el objetivo general, fue necesario acudir a fuentes de información lo más especializadas posibles, lo cual deja como resultados cuatro categorías que son toma de decisiones, control fiscal, impacto tecnológico y ciclo de la información contable, las cuales traen consigo una serie tanto de requisitos como de implicaciones para las empresas, el gobierno, los gremios empresariales y la profesión contable.

Las implicaciones que se sitúan dentro de la categoría de toma de decisiones producto de la contabilidad electrónica es que esta traería beneficios a las empresas debido a la rapidez en los procesos de auditoría y revisoría fiscal, además de poseer mayor conocimiento de los proveedores y clientes, ya que la información estaría disponible para todos los stakeholders, siendo esta comparable y entendible, debido a los Marcos Técnicos Normativos Contables que en el caso colombiano son las NIIF y los XBRL, entre diferentes países, industrias o sectores. Por lo que las compañías podrán determinar su salud financiera en todo momento, lo cual atraerá inversores potenciales y podrán obtener fácilmente financiación de los bancos. Ahora bien, los contribuyentes deberán tener una política de pago de impuestos oportuno para que no tengan sanciones sobre todo con el tema del IVA,

puesto que en Colombia las empresas que cobraron más IVA de lo que pagaron por sus compras y gastos, deben declarar y pagar el IVA generado menos el IVA deducible, donde el IVA generado es lo que facturaron y no el que realmente le pagan los clientes, por lo que podrían necesitar liquidez para pagarle al gobierno.

Por otro lado, dentro de la categoría de control fiscal tanto el gobierno como las empresas tendrán diversas implicaciones, puesto que, con la contabilidad electrónica, el pago de los impuestos tenderá a ser mayor, por lo que aumentaría el recaudo y así el gobierno podrá cumplir sus funciones de fiscalización, recaudación y sus planes de desarrollo. Además, el gobierno tendría más información de los contribuyentes, por lo que entraría a preocuparse más en otras áreas, dado que la información recogida por la DIAN podrá ayudar a vigilar que se cumplan los mandatos de la seguridad social y el ARL. Así pues, los contribuyentes irán perdiendo el temor de que la autoridad tributaria conozca sus operaciones puesto que sabrán que podrán cruzar información, lo cual también les ayudaría a ellos a comprobar la gestión pública del gobierno, dado que se espera que todo el sector público también implemente contabilidad electrónica y además se encuentra todo el tema de rendición de cuentas, gobierno digital y de la transparencia. Aquí es preciso sugerir que la DIAN al convertirse en uno de los pocos usuarios que tendrían más información de la organización debería de tener un acceso a la nube diferente a los demás stakeholders, y estos últimos deberían visualizar en cualquier momento un resumen de lo que está pasando con la situación financiera de la compañía.

En cuanto a la categoría de impacto tecnológico es evidente que el trabajo de los contadores será más digno, dado que el sistema sería más automatizado, disminuyendo la carga operativa del envío de información a entes de control siendo este un paso más para desarraigarse de la teneduría de libros e impulsar la metamorfosis de la profesión, pasando a ser un experto en sistemas inteligentes, además se le dará mayor importancia a la profesión en el país ya que pasará de ser un sistema complejo a una herramienta sencilla, dado que estaría parametrizada, donde la información de inventarios, compras, ventas, gastos, junto con las facturas electrónicas, ayudarían a realizar los respectivos registros de compra y venta, lo cual es parecido a como se viene trabajando en las pólizas dinámicas del software Aspel COI 8.0, según experiencia propia vivida en México. Dicho sistema ayuda a impulsar el desarrollo de las empresas y permite integrarse en las nuevas dinámicas del mercado global, por lo que es vital que el gremio contable se pronuncie frente a las reformas que se le debe hacer a la profesión para contribuir con

este crecimiento y desarrollo. Así pues, se aumentarían las transacciones económicas en línea, el uso del efectivo se disminuiría, dado que por medio del dinero electrónico podrán mostrar mayor trazabilidad e incluso llegará el momento en que los contribuyentes que manejen pocas operaciones económicas podrán llevar su propia contabilidad electrónica(en la nube) incluso desde su propio celular, manejando y procesando sus inventarios, clientes, ventas, compras, gastos, sus reportes y además facturar y pagar electrónicamente sus impuestos y sus deudas.

Ahora bien, con respecto a la categoría de Ciclo de la información Contable, es importante señalar que el comienzo de la facturación electrónica trae nuevos cambios en el sistema contable fiscal, y por supuesto obliga tanto a vendedor/comprador a expedir/recibir las FE con estos nuevos parámetros, puesto que, si no se hace, se estaría incumpliendo la ley, teniendo repercusiones en la parte fiscal, dado que no se podrían deducir todos los gastos. Es importante entonces que las organizaciones estén pendientes de las modificaciones que se estén dando, con la finalidad de que puedan evaluar tributaria y financieramente las nuevas repercusiones. Más aún, cuando se desarrolle la contabilidad electrónica las declaraciones de los impuestos serán arrojadas automáticamente por el sistema, por lo que la contabilidad financiera y la contabilidad fiscal se deben llevar a la par, junto con las conciliaciones fiscales respectivas, resaltando que estas contabilidades, junto con las conciliaciones estarían en el sistema electrónico.

Finalmente, las nuevas discusiones que se generan a partir de los resultados de esta investigación se relacionan con el cumplimiento de las implicaciones contables y tributarias anteriormente planteadas cuando se desarrolle plenamente la contabilidad electrónica en Colombia, dando a paso a cuestionarse sobre si se cumple el objetivo del estándar XBRL y de las Normas Internacionales en los diferentes ámbitos de la contabilidad y el control, además se podrán plantear más trabajos comparativos entre países sobre el tema del incremento en el recaudo de impuestos, de cumplimiento de las leyes fiscales y contables, del aumento en las inversiones extranjeras, el rendimiento operativo, los nuevos modelos de análisis de la información, el intercambio de información entre países, incluso de la aplicación del presupuesto público y del plan de desarrollo. Otras discusiones podrán ser por las nuevas tecnologías que aparecen tales como el blockchain y su manera de transmitir información, además de las tendencias en el comercio electrónico que cada vez permean más la vida de las personas y las organizaciones y por ende, el quehacer contable.

Referencias

- Alvarez, R. (2015). *Enfoques de innovaciones en las organizaciones*. Cuernavaca.
- AMEXIPAC. (2016). *Estudio Comparativo de facturación electrónica en Latinoamérica*. Recuperado el 11 de noviembre de 2018, de <http://www.alatipac.org/assets/estudio-comparativo-factura-electronica-de-latinoamerica-octubre-2016.pdf>
- Angulo, E., Cereceres, L., & Montijo, M. (2015). *El uso de las TIC'S, Política de Fiscalización del SAT. Herramienta: Contabilidad Electrónica 2015*. Durango: Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Arciria, K. (2013). Contabilidad electrónica en Colombia. *Contrapartida*, 722. Recuperado el 13 de Marzo de 2018, de http://www.comunidadcontable.com/BancoConocimiento/C/contrapartida_722/contrapartida_722.asp
- Barreix, A., & Zambrano, R. (2018). *La Factura Electrónica en América Latina. Panamá: Centro Interamericano de Administraciones Tributarias*. Obtenido de https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/factura-electronica_en_america_latina_bid_ciat_2018.pdf
- Benítez, & López. (2017). Fiscalización electrónica y su efecto en las obligaciones formales del contribuyente. *Horizontes de la Contaduría en las Ciencias Sociales*, 7.
- Calvo, J., & Chacón, A. (25 de Agosto de 2011). La factura electrónica en Colombia: visión integral. *Revista Punto de Vista*.
- Cámara Colombiana de Comercio Electrónico. (31 de Julio de 2017). *Modelo de funcionamiento de la factura electrónica en Colombia y los decretos que el gobierno Colombiano ha expedido sobre la facturación electrónica*. Recuperado el 2018 de Noviembre de 12, de Cámara de Comercio de Bogotá: <https://bibliotecadigital.ccb.org.co/handle/11520/19283>
- Cardona, & Estrada. (2017). *Análisis del riesgo tecnológico en el sistema de facturación electrónico del grupo empresarial Unique S.A.S*. Trabajo de grado para optar al título de Contador Público, Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado el 12 de Octubre de 2018, de http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/8631/Analisis_riesgo_tecnologico.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Comunidad Contable. (17 de Agosto de 2018). *Últimas noticias acerca de facturación electrónica*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2018, de <http://www.comunidadcontable.com/BancoConocimiento/Otros/ultimas-noticias-acerca-de-facturacion-electronica.asp?Miga=1>
- Contador MX. (27 de Agosto de 2015). *Contador MX. Obtenido de Ciclo de la Contabilidad Electrónica en México, como se Integra y sus Ventajas según*

- el SAT: <https://contadormx.com/2015/08/27/ciclo-de-la-contabilidad-electronica-en-mexico-como-se-integra-y-sus-ventajas-segun-el-sat/>
- Corona, A., Cabrera, O., Ortiz, R., & Gómez, C. (Productores). (2013). *El impacto que han tenido las tecnologías de la información en el área de Contabilidad y Fiscal* [Película]. Recuperado el 4 de Julio de 2018, de <https://www.youtube.com/watch?v=luT0rXCqS6k>
- DIAN.(4deDiciembrede2017).DIAN.Recuperadoel12deNoviembrede2018, de Factura electrónica: <https://www.dian.gov.co/fizcalizacioncontrol/herramientaconsulta/FacturaElectronica/Factura%20Electronica/Mar%C3%ADa%20Pierina%20Gonz%C3%A1lez%20-%20Colombia%2004%2012%202017.pdf>
- DIAN. (s.f). *Factura Electrónica*. Recuperado el 2 de noviembre de 2018, de DIAN: <https://www.dian.gov.co/fizcalizacioncontrol/herramientaconsulta/FacturaElectronica/Presentacion/Paginas/Queesfacturaelectr%C3%B3nica.aspx>
- Edicom connecting business. (14 de Septiembre de 2016). *La factura electrónica en Colombia: una cronología de 20 años de historia*. Recuperado el 13 de Octubre de 2018, de https://www.edicomgroup.com/es_CO/news/8684-la-factura-electronica-en-colombia-una-cronologia-de-20-anos-de-historia.html
- Elias, J. (s.f). *Análisis del pensamiento contable actual*. México: Sistema Universidad Abierta de la Facultad de Contaduría y Administración. Recuperado el 12 de diciembre de 2018, de http://fcasua.contad.unam.mx/apuntes/interiores/docs/98/opt/tenden_innova.pdf
- Equipo XBRL del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. (2014). *ABC del XBRL en Colombia. Comunidad contable LEGIS*. Recuperado el 30 de Abril de 2018, de http://www.comunidadcontable.com/BancoConocimiento/N/noti-0701201401_%28abc_del_xbrl_en_colombia%29/noti-0701201401_%28abc_del_xbrl_en_colombia%29.asp
- Flores, D. (2017). *Facturat.com*. Recuperado el 23 de Abril de 2018, de Historia de la factura electrónica: <http://www.facturat.com/archives/historia-de-la-factura-electronica/>
- Flórez, A. (2006). Era digital, la nueva realidad del contador público. (F. d. Antioquia, Ed.) *Revista Adversia*, 1.
- Fuentes, Zamudio, Barajas, Ayllón, & Serrano. (2017). *Impacto en la Evasión por la Introducción de la Factura Electrónica*. Ciudad de México: Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey. Recuperado el 12 de noviembre de 2018, de http://omawww.sat.gob.mx/administracion_sat/estudios_evasion_fiscal/Documents/Impacto_CFDI_SAT_29012017%20Definitivo.pdf

- Gálvez, E., Riascos, S., & Contreras, F. (2014). Influencia de las tecnologías de la información y comunicación en el rendimiento de las micro, pequeñas y medianas empresas colombianas. *Estudios Gerenciales*, 30, 355-364.
- González, Mejía, Pineda, Ramírez, & Uribe. (2013). *Proyecciones Financieras, su actualización y análisis*. Facturación electrónica. Obtención de Título de Contador Público, Instituto Politécnico Nacional, México, DF.
- Groes. (30 de Septiembre de 2018). *Crear informes con XBRL*. Recuperado el 14 de Noviembre de 2018, de Microsoft: <https://docs.microsoft.com/es-mx/dynamics365/business-central/bi-create-reports-with-xbrl>
- Guerrero, & Valverde. (2015). *Retos de la Facturación Electrónica en la Ciudad*. Obtención del Título de Ingeniero en Contabilidad y Auditoría, Universidad Politécnica Salesiana, Ecuador.
- Güney, A. (7 de octubre de 2014). Role of technology in Accounting and E-Accounting. *Revista Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 152, 852-855.
- Gutiérrez, Espinosa, & Gutiérrez. (2017). La contabilidad electrónica como medio para evitar la evasión fiscal en México. *Revista de Desarrollo Económico*, 4(13).
- Guzmán, & Mendieta. (2011). *Análisis del proceso de implementación de la facturación electrónica en el Ecuador desde el año 2009*. Obtención del Título de Contador Público Auditor, Universidad de Cuenca.
- Hernández, C. (15 de Mayo de 2015). *Contabilidad electrónica y su envío mediante la página de internet del SAT*. Ciudad de México, México.
- Jiménez, I. (2003). *Innovación, comunicación y cambio. El papel de la comunicación en el proceso de adopción o rechazo de la innovación*. Madrid.
- Ley 1819. (2016). Colombia.
- Lüder, K. (1992). A contingency model governmental accounting innovations in the political administrative environment. *Research in Governmental and Nonprofit Accounting*, 7, 99-127.
- Madrid, A., Cortés, J. R., & Cardona, D. Y. (2012). *XBRL, ¿una realidad en Colombia?* Trabajos de grado Contaduría Pública. Universidad de Antioquia.
- ManagementPro. (28 de Junio de 2017). *La Factura Electrónica y su evolución en México*. Recuperado el 13 de Abril de 2018, de <https://blog.mproerp.com/la-factura-electronica-y-su-evolucion-en-mexico/>
- Martínez, J. (2014). *Efectos de la Ley 527 de 1999 en el comercio electrónico en las entidades estatales en Colombia en el periodo del año 2012 al 2014*. Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá.
- Nishizaki, B. (Julio de 2014). *Nuevas reglas para la contabilidad electrónica en México*. Recuperado el 12 de noviembre de 2018, de SearchDataCenter

- en Español: <https://searchdatacenter.techtarget.com/es/opinion/Nuevas-reglas-para-la-contabilidad-electronica-en-Mexico>
- Ortega, C. (8 de Junio de 2014). Inclusión de las TIC en la empresa colombiana. *Suma de Negocios*, 5(10), 29-33.
- Osorio. (Abril-Junio de 2017). La implementación de los medios electrónicos en materia fiscal en México. *Revista Internacional Legis de Contabilidad y Auditoría*, 70, 81-106.
- Pazmiño. (2015). *Análisis de la Implementación de Facturación Electrónica en el Ecuador- Ventajas y Desventajas frente a la Facturación Física*. Obtención del título de magíster en Tributación, Universidad Andina Simón Bolívar.
- Portafolio. (11 de Octubre de 2018). *Ley de financiamiento será radicada la próxima semana*. Recuperado el 12 de Noviembre de 2018, de <https://www.portafolio.co/economia/ley-de-financiamiento-sera-radicada-la-proxima-semana-522234>
- Posadas, & Delfín. (2014). Factura electrónica: una realidad en México. *Horizontes de la Contaduría*, 1.
- Pulsosocial. (10 de marzo de 2017). *Latinoamérica lidera la implementación de la facturación electrónica en el mundo*. Obtenido de Pulsosocial: <https://pulsosocial.com/2017/03/10/latinoamerica-lidera-implantacion-factura-electronica-mundo/>
- Ramírez, & Ballesteros. (2012). *Ventajas de la implementación de la facturación electrónica en Colombia*. Universidad piloto de Colombia, Bogotá. Recuperado el 12 de Octubre de 2018, de <http://polux.unipiloto.edu.co:8080/00000360.pdf>
- Ramírez, Oliva, & Andino. (2018). *Facturación electrónica en el Ecuador*. Ecuador: Banco Interamericano de Desarrollo. Recuperado el 12 de diciembre de 2018, de <https://webimages.iadb.org/publications/spanish/document/Facturaci%C3%B3n-electr%C3%B3nica-en-Ecuador-Evaluaci%C3%B3n-de-impacto-en-el-cumplimiento-tributario.pdf>
- Rincón. (2016). *Reflexiones de los avances en la implementación de la factura electrónica en Colombia*. Trabajo de grado, Fundación Universitaria Los Libertadores.
- Rodriguez, V. (2017). Impact of the implementation of E-Accounting in México. *International Journal of Economics and Finance*, 9(3).
- Suárez, M., & Arturo, M. (25 de Septiembre de 2018). *Conferencia Fiscalización Electrónica y medios de Defensa*. Nuevos esquemas de fiscalización. Facultad de Contaduría y Administración UNAM Ciudad de México.

- Weiss, A. (2010). Utilización de Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en empresas colombianas. *Ib Revista de la información básica-Revista del Centro Andino de Altos Estudios CANDANE*, 4(1).
- Zamarra, J. E., Atehortúa, T., & Sierra, V. A. (2017). Homogenización y comparabilidad de la información financiera a través del XBRL. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 71, 213-231.
- Zamudio, A., Barajas, S., Ayllón, G., & Serrano, M. E. (2016). *Impacto en la evasión por la introducción de la factura electrónica*. Monterrey, México.
- Zaragoza, P., & Monserrat, M. (2015). Uso de la tecnología en función del área contable y fiscal. *Horizontes de la Contaduría*, 3.