

**UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACION INTERNACIONAL**

**(UCI)**

**EFFECTOS DE LA INCORPORACIÓN DE LA FACTURA ELECTRÓNICA EN  
COSTA RICA: CASO DE 2 GRANDES CONTRIBUYENTES EN EL 2016  
(CLÍNICA BÍBLICA Y EMPRESA TIGO) Y ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS  
RESULTADOS OBTENIDOS CON LA IMPLEMENTACIÓN DE LA  
FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN LAS LEGISLACIONES TRIBUTARIAS EN  
12 PAÍSES**

**MARÍA VANESSA ZAMORA GONZÁLEZ**

**PROYECTO FINAL DE GRADUACIÓN PRESENTADO COMO REQUISITO  
PARCIAL PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MÁSTER EN ASESORÍA FISCAL**

**San José, Costa Rica**

**Octubre, 2018**

**UNIVERSIDAD PARA LA COOPERACION INTERNACIONAL  
(UCI)**

**Este Trabajo Final de Graduación fue aprobado por la Universidad como  
requisito parcial para optar al grado de Máster en Asesoría Fiscal**

---

**MAF. Erick Ramírez  
TUTOR**

---

**Dr. Bernardo López González  
LECTOR**

---

**MAF. Paola Barrantes Gómez  
LECTOR**

---

**Dra. María Vanessa Zamora González  
SUSTENTANTE**

## **DEDICATORIA**

Dedico este Trabajo Final de Graduación (TFG) a todas aquellas personas, seres humanos y profesionales que caminan por el mundo creyendo que han desviado su rumbo y que han perdido la esperanza de vivir a plenitud el presente, ya sea en solitario o con compañía itinerante por este viaje temporal.

Darse por vencido nunca es una opción...

Caminar entre las piedras, la playa o el monte, sin olvidar su pasado pero no permitiendo que éste ni su futuro los determinen.

María Vanessa Zamora González

## **AGRADECIMIENTOS**

Gracias a Dios, por haberme dado la vida y por haberme formado para grandes propósitos y habilitarme con virtudes como la tenacidad, fortaleza, humildad, la constancia y el amor, compañeras inseparables y necesarias en estos viajes hacia y desde el conocimiento.

A mis seres queridos, quienes han permanecido diariamente a mi lado, brindándome apoyo y esperanza.

Gracias a mis padres por haberme dado la vida para apoyar este tipo de procesos de enseñanza-aprendizaje.

María Vanessa Zamora González

## **Índice de Acrónimos**

BID: Banco Interamericano de Desarrollo

CIAT: Centro Interamericano de Administraciones Tributarias

DGT: Dirección General de Tributación

FE: Factura o facturación electrónica

ERP: Enterprise Resource Planning

OCDE: Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

SAP: Systeme Anwendungen und Produkte (sistemas, aplicaciones y productos)

XML: eXtensible Markup Language (“Lenguaje de Marcas Extensible”)

# ÍNDICE

HOJA DE APROBACION	ii
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE .....	vi
ÍNDICE DE CUADROS .....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	viii
RESUMEN EJECUTIVO .....	viii
<b>I. Introducción</b> .....	1
<b>II. Marco Referencial</b> .....	12
<b>Marco Institucional</b> .....	12
Antecedentes de las 2 empresas de Grandes Contribuyentes .....	12
<b>Hospital Clínica Bíblica</b> .....	12
Empresa de Telecomunicaciones TIGO .....	13
<b>III. Marco Teórico</b> .....	14
3.1 Marco conceptual .....	14
III. Historia de la factura electrónica en Costa Rica .....	28
Concepto .....	28
Requisitos .....	29
Formato.....	31
Diferencias entre los comprobantes emitidos mediante medios electrónicos vrs la Facturación electrónica .....	32
Empresas que brindan los servicios y atienden las necesidades de capacitación .	32
Resoluciones de Tributación sobre la Obligatoriedad de la Facturación Electrónica en Costa Rica .....	37
Principales aspectos de la Resolución DGT-R-02-2009 .....	38
Principales aspectos de la Resolución DGT-R-48-2016 .....	38
Principales aspectos de la Resolución DGT-R-51-2016 .....	41
Principales aspectos de la Resolución DGT-R-25-2017 .....	41

<b>IV. MARCO METODOLÓGICO</b> .....	42
<b>4.1 Análisis del entorno interno y externo</b> .....	42
<b>4.2 Método de Investigación</b> .....	44
<b>4.3 Alcances y limitaciones.</b> .....	45
<b>V. Desarrollo</b> .....	48
<b>I. Efectos generados por la implementación del sistema de facturación electrónica por parte de funcionarios(as) de Tributación así como de grupos asesores de los contribuyentes para el establecimiento de oportunidades de mejora</b> .....	48
<b>II. Efectos generados en dos empresas costarricenses con la incorporación del sistema de facturación electrónica, mediante la revisión del caso de 2 Grandes Contribuyentes en el 2017 (Caso Clínica Bíblica y Empresa Tigo)</b> ...	68
<b>III. Análisis comparativo de los resultados obtenidos con la implementación de la factura electrónica en otros países, por medio de una revisión de las legislaciones tributarias de 12 países.</b> .....	72
<b>Descripción del Estudio comparativo de Factura Electrónica en Latinoamérica (CIAT, 2016)</b> .....	78
<b>Análisis comparativo de los resultados obtenidos en la implementación de la facturación electrónica en América Latina en el 2016</b> .....	81
<b>VI. Conclusiones</b> .....	106
<b>VII. Recomendaciones</b> .....	117
<b>VIII. Referencias bibliográficas</b> .....	125
<b>IX. Anexos</b> .....	128

## Índice de Cuadros

Cuadro 1	.....	14
Cuadro 2	.....	33
Cuadro 3	.....	35
Cuadro 4	.....	43
Cuadro 5	.....	45
Cuadro 6	.....	62
Cuadro 7	.....	63
Cuadro 8	.....	80

## Índice de Figuras

Figura 1	.....	4
Figura 2	.....	21
Figura 3	.....	25
Figura 4	.....	40
Figura 5	.....	58

## RESUMEN EJECUTIVO

La globalización y el libre comercio generan una serie de cambios en las prácticas y actividades comerciales, así como en el uso de la tecnología al hacer todo tipo de negocios. En este sentido, los directivos de las empresas buscan ser más competitivas en el ámbito internacional y con ello estar a la vanguardia de las innovaciones empresariales.

Es por ello, que el tema de la factura electrónica se consolida como un instrumento de competitividad mundial. En este sentido, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en su marco regulatorio se encuentra dando seguimiento a los países que han venido implementado la facturación electrónica, tal es el caso de éxito de México, Chile y Brasil quienes son los que han impulsado su adopción.

La presente investigación determinó los efectos de la incorporación de la Factura Electrónica en la economía costarricense: Caso de 2 Grandes Contribuyentes en el 2017 (caso Clínica Bíblica y Empresa Tigo) y permitió mediante un análisis comparativo conocer los avances obtenidos en la implementación de la facturación electrónica en legislaciones tributarias en 12 países.

Se busca que todo tipo de contribuyentes, tanto los grandes receptores de facturas (conocidos en nuestro país como grandes contribuyentes), como los pequeños contribuyentes, empiecen a realizar pruebas piloto con sus proveedores para que posteriormente tome mayor fuerza, y se logre reconocer como una obligación, para que sus proveedores se integren mucho más fluido y fácil en su adopción.

La investigación determinó el efecto que ha causado la implementación de la factura electrónica en Costa Rica a través de 2 empresas consideradas como Grandes Contribuyentes por parte del Ministerio de Hacienda (Caso Clínica Bíblica y Empresa Tigo), al mismo tiempo que mediante un análisis comparado se conocerán los niveles de implementación que la misma ha tenido en las legislaciones tributarias de 12 países.

Para el desarrollo de la presente investigación, se utilizó el método analítico sintético, buscando conseguir resultados mediante la descomposición de un hecho o fenómeno de los elementos que lo constituyen, aplicando con esto un abordaje más integral que implica una diversidad de saberes con aplicaciones de análisis que van desde las más empíricas hasta las más abstractas.

**Se procedió a realizar la búsqueda y revisión de material bibliográfico, la aplicación de encuestas, y la exploración analítica del estudio comparativo sobre la factura electrónica realizado en el 2016 por el Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT).**

**Como parte de las conclusiones, se observa que su incorporación ha permitido conocer beneficios importantes para una transacción comercial electrónica eficaz y efectiva, desde la consecución de ahorros, un mayor control tributario, el apoyo en la lucha contra la evasión fiscal, entre otros.**

**La inmediatez del proceso permite que la factura se emita y se entregue en tiempo real. Además, el sistema de facturación electrónica valida la información ante la Tributación quien la acepta o rechaza y esto constituye un respaldo en la operación comercial, optimizando por último los recursos para todas las partes involucradas.**

**La factura electrónica ha mostrado una serie de beneficios que se obtienen a través de su proceso de implementación, así como el inicio de su adopción por parte de gran cantidad de países, y su impulso por parte de los gobiernos que llevan ya tiempo implementándolo con efectos positivos en el tema de la recaudación y evasión fiscal.**

**No obstante lo anterior, la incorporación total de la facturación electrónica todavía presenta retos y desafíos interesantes, con una serie de recomendaciones que deben considerar tanto la Administración Tributaria, como los asesores tributarios y los contribuyentes.**

**En este sentido, se recomienda una mejor y mayor capacitación, educación y sensibilización del tema a los contribuyentes, así como de las actualizaciones en la normativa y directrices. Es necesario educar a los contribuyentes de que el sistema de facturación electrónica es completamente legal y permitirá que se realicen los pagos y los cobros de una manera mucho más expedita.**

**Asimismo, se recomienda que se reduzcan los datos exigidos en exoneraciones y que se agilice el manejo de documentos rechazados, ya que se aduce que actualmente es demasiado complejo.**

**Con respecto a la implementación del sistema, se recomienda que se establezcan protocolos que permitan mejorar la comunicación técnica de Hacienda, puesto que consideran que “ha sido tremendamente burocrática y de muy mala calidad, esto genera más dudas en los contribuyentes”.**

**Las AT deberían ir gestionando nuevas alternativas tecnológicas para evolucionar, en cuanto a su potencial de generación de información y su capacidad incrementada de control tributario y potenciar la creación de**

**nuevos diseños de política tributaria, hasta llegar al punto en que por medio del uso de estas informaciones, se logren estandarizar modelos que permitan completar a mediano o largo plazo, mecanismos eficaces que permitan habilitar declaraciones de impuestos que se encuentren previamente cargadas, que cuenten en su diseño con espacios de autocompletado para presentar importes facturables en papel, créditos fiscales, exoneraciones, etc.**

**Por último, entre otras cosas, resulta fundamental darle a conocer al contribuyente que el ahorro es de aproximadamente hasta un 90% entre emitir una factura electrónica a una en papel, tomando en consideración el almacenamiento y el servicio de mensajería para el cobro y el recibo de las mismas. El Ministerio de Hacienda de Costa Rica debe continuar en la ruta de mejora continua como México, Chile y Brasil y definir los plazos de implementación, uso obligatorio de la plataforma y estandarizar los procesos, aunque tenga que aprender sobre la marcha.**

## I. Introducción

El mundo globalizado y las estrategias empresariales exigen darle lo mejor al cliente, de la forma más rápida y que este tenga menos papeles que guardar, incluso considerando temas de economía procesal, respeto al medio ambiente y reducción de costos. En este sentido, y dadas las últimas tendencias mundiales en materia del comercio y la facturación electrónica, las facturas, las notas de débito y/o las notas de crédito no se encuentran exentas de este proceso, por cuanto su administración y procesamiento ocupa espacio y una respectiva clasificación y documentación dentro de cualquier organización, toda vez que el papel es un material costoso, provocando que se derriben gran cantidad de árboles, generando con ello un grave e irreversible daño al ecosistema y al ambiente en general.

“La factura electrónica fiscal (FE) es uno de los aportes de América Latina a la fiscalidad internacional en apoyo a la lucha contra la evasión, al esfuerzo global de transparencia tributaria, y a la digitalización de las administraciones tributarias (AATT). Fue el fruto del esfuerzo innovador de las AATT más avanzadas de la región, en especial, las que comenzaron su proceso de modernización durante la década de los 90 bajo el impulso de las ideas propuestas del Consenso de Washington y la influencia del “reinventing government” (Osborne y Gaebler, 1993) para la gestión pública, que postulaba un servicio focalizado en la misión y el ciudadano y bajo criterios de eficiencia basados en resultados”. (BID & CIAT, 2017)

“El otro factor clave que explica la modernización de las AATT fue el imperativo de mejorar la eficiencia recaudatoria de los gobiernos de la región, para compensar los desequilibrios causados por las crisis financiero-fiscales. Inicialmente, la FE fue concebida como un

instrumento de control documental del proceso de facturación, tanto para evitar la omisión de ventas como para la inclusión de compras falsas. El concepto original se fue extendiendo a otras áreas de control tributario, por ejemplo, la nómina salarial, mercadería en tránsito y nuevos servicios, como el caso del factoring. De alguna manera, la FE puede considerarse el inicio del proceso de digitalización de la administración tributaria (AT) en sentido amplio. La FE también puede considerarse como un instrumento de la tercera revolución industrial (computación, internet y telecomunicaciones; Schwab, 2016) basada en la generación y difusión de datos. Muy probablemente, la FE será la punta de lanza de avance de la digitalización de otros tributos, como el uso generalizado de la nómina electrónica, y como nuevo instrumento de control del incumplimiento vía análisis de riesgo. Tanto así, que existe evidencia para América Latina que la FE mejora la recaudación. Por ejemplo, en este capítulo se resumen cinco evaluaciones del impacto de la FE, mostrando efectos positivos en la recaudación en los cinco casos estudiados: los resultados muestran un efecto diferencial positivo en el pago y declaraciones de IVA desde su implementación en países con características diferentes tanto en su estructura y momento del ciclo económico como en su legislación y AT". (BID & CIAT, 2017)

## **Antecedentes**

El informe anual "E-Invoicing/ E-Billing", presentado por la consultora Billentis en el 2017, recoge el estado de la facturación electrónica en el mundo. Como viene ocurriendo desde hace años, en 2017 esta tecnología volverá a aumentar, previsiblemente entre un 10% y un 20%. En total, el volumen global de facturas electrónicas alcanzará los 36 billones. Sin embargo, todavía hay mucho potencial de crecimiento por delante. (Billentis, 2017)

Hoy en día, el 90% de estos documentos se gestionan en papel, aunque según el informe de Billentis, esto podría cambiar en un futuro cercano. En 2025, se espera que la factura electrónica ya sea el modelo dominante en todo el mundo. Además, a ella se añadirán otros documentos fiscales, como ya empieza a ocurrir en muchos países. Esto se debe, por un lado, a la imparable transformación digital, pero por otro a la reducción de los costes que se estima entre un 8% y un 39% en comparación con las facturas en papel. (Billentis, 2017)

A continuación se presenta la línea del tiempo que detalla la historia o los orígenes de la facturación electrónica en Costa Rica.

Figura 1  
Línea de tiempo de la Factura Electrónica



Fuente: Hulipractice.com

A continuación, se detallan los hitos más importantes (Hulipractice, 2017).

2003 - Se autoriza el uso de comprobantes digitales. En el 2003, se publica la Resolución N° 04-03 en donde se autoriza el uso de comprobantes para el respaldo de gastos e ingresos que respondan a diseños físicos y lógicos legibles por computadora, en sustitución de los comprobantes físicos o de papel.

2007 - Primera normativa sobre el uso de tecnología para la emisión y recepción de documentos electrónicos. En el 2007, se publica la Resolución N° DGT-22-07 como primera normativa sobre uso de la tecnología para la emisión y recepción de documentos electrónicos en Costa Rica. Esta resolución abarca 5 grandes temas (capítulos) sobre Factura Electrónica que resumimos a continuación.

Capítulo I: Autorización para el uso de factura electrónica y documentos electrónicos asociados. En este capítulo se dan las definiciones iniciales y más importantes sobre el tema de factura electrónica. Por ejemplo, cómo se define un documento electrónico, una factura electrónica, una nota de crédito y nota de débito electrónicas, un receptor manual y un emisor-receptor electrónico, entre otros.

Además, se establece:

- La autorización formal para el uso de facturas electrónicas y documentos electrónicos asociados.
- Los requisitos para la emisión y entrega de la factura electrónica.
- El procedimiento de aceptación o rechazo de los documentos electrónicos.
- Los lineamientos para el almacenamiento y conservación de los documentos electrónicos.
- El procedimiento de anulación o corrección de los documentos electrónicos.
- Y los lineamientos para la impresión de la factura electrónica.

Capítulo II: Registro especial de emisores-receptores electrónicos, receptores electrónicos-no emisores y sus obligaciones. Se conforma el Registro Especial de Emisores-Receptores de Facturación Electrónica y de Receptores Electrónicos-No emisores, al que se pueden incorporar las personas físicas o jurídicas en Costa Rica. Además, se definen los requisitos para la incorporación al registro y las obligaciones del emisor-receptor electrónico y del receptor electrónico-no emisor.

Capítulo III: Sistemas de facturación electrónica en sitios web. Se autoriza la existencia de servicios de facturación electrónica mediante sitios web y las obligaciones de los proveedores de soluciones de este tipo.

Capítulo IV: Otras disposiciones. En este capítulo se detallan las consecuencias del incumplimiento de las obligaciones, requisitos y condiciones, así como las condiciones para que se de la exclusión del registro de emisores-receptores de facturación electrónica, receptores no emisores y proveedores de soluciones de facturación en sitios web.

Se presentan como anexos los siguientes documentos:

- Las especificaciones técnicas y formato de los documentos electrónicos, así como el formato para la confirmación de aceptación o rechazo de los documentos electrónicos.
- La información electrónica de compras y ventas.
- El esquema y ejemplo de factura en XML.

2009 - Obligación de registro ante la Administración Tributaria. En el 2009, la Dirección General de Tributación publica la Resolución N° DGT-02-09 derogando la Resolución N° DGT-22-07. Aquí se establece que las personas físicas o jurídicas están obligados a registrarse ante la Administración Tributaria, en su condición de: emisores-receptores electrónicos, receptores electrónicos-no emisores o proveedores de soluciones de facturación en sitios web.

Por último, se dicta que para efectos tributarios se permite el uso de certificados electrónicos para firmar digitalmente los documentos electrónicos definidos por la Administración Tributaria, hasta tanto la autoridad certificadora oficial implemente la emisión de certificados de agente electrónico. De esta forma, las soluciones tecnológicas de factura electrónica deben de estar en capacidad de adaptarse a la infraestructura de certificados digitales.

2013 - Inicia el plan piloto. En el 2013, se inicia el plan piloto con profesionales liberales en el país, que puso a prueba la aplicación desarrollada por la Dirección General de Tributación (DGT) para implementar el proyecto de Factura Digital.

2016 - Decreto de obligatoriedad. En el 2016, se publica la Resolución N° DGT-R-48-16 donde se establecen las medidas de contingencia, el uso del Código de Respuesta Rápida (QR) en la representación gráfica y que la Administración Tributaria, acepta y valida el uso de los medios tecnológicos, como una herramienta facilitadora para el cumplimiento de las obligaciones para los contribuyentes.

Por último, en la Resolución N° DGT-R-51-16 se decreta la obligatoriedad de la implementación y uso de un sistema de facturación electrónica, tiquete electrónico, nota de crédito y débito electrónico como comprobantes para el respaldo de ingresos, costos y gastos, a partir del 2017.

2017 - Se extiende una prórroga. En el 2017, se publica la Resolución N° DGT-R-21-17 que extiende una prórroga a la fecha que se había establecido en la Resolución N° DGT-R-48-16 y se establece el 15 de junio de 2017 como nueva fecha para iniciar el uso de sistemas de facturación electrónica.

2017 - Obligatoriedad para el sector salud. Finalmente, en el 2017 la Dirección General de Tributación de Costa Rica comunica las fechas de inicio para el cumplimiento de la obligación del uso de un sistema de facturación electrónica, tiquete electrónico, nota de crédito y nota de débito electrónica, como comprobantes para el respaldo de ingresos, costos y gastos.

2018- De esta forma, se definió el 15 de enero de 2018 como fecha para que los obligados tributarios del sector salud implementaran un sistema de facturación electrónico, y así los meses subsiguientes hasta octubre del 2018, para el resto de los sectores.

### **Problemática**

Si bien es cierto que el Ministerio de Hacienda desde el 2016 inició el proceso de implantación de la facturación electrónica en Costa Rica, de forma obligatoria, ha reconocido que éste debe darse de una manera paulatina, a pesar de que a partir del 15 de enero del 2018 al menos para el sector Salud ya es vinculante y presenta sanciones. (El Financiero, 2018)

A pesar de que ya existen fechas para que los demás sectores vayan incorporando dicha transformación, para evitar la aplicación de sanciones y que se reconoce que la fecha límite establecido está para mayo del 2018, se desconoce el verdadero grado de avance que se ha generado en el interés de luchar contra la defraudación y evasión fiscal. (El Financiero, 2018)

Una investigación de este tipo, permitirá conocer los efectos generados por la implementación del sistema de facturación electrónica por parte de funcionarios(as) de Tributación así como de grupos asesores de los contribuyentes para el establecimiento de oportunidades de mejora, así como el efecto inmediato que ha generado la implementación de la factura electrónica en dos casos estudiados y que

forman parte del grupo de Grandes Contribuyentes según la clasificación del Ministerio de Hacienda, como parte de proyecto piloto inicial que el Ministerio de Hacienda de Costa Rica comenzó, al tiempo que se logrará conocer el estado del arte en el tema de la facturación electrónica en otras legislaciones tributarias, los resultados obtenidos tanto en Costa Rica como en otros países mediante la implementación del sistema de la facturación electrónica, por medio del documento del CIAT del 2016: “Estudio comparativo de Factura Electrónica en Latinoamérica”.

### **Justificación**

La investigación pretende determinar el efecto que ha causado la implementación de la factura electrónica en Costa Rica a través de su plan piloto inicial con los Grandes Contribuyentes; pero también buscará conocer los niveles de implementación que la misma ha tenido en las legislaciones tributarias de otros países, por lo que intentará revisar el grado de avance y resultados que ya se han obtenido mediante la implantación de la facturación electrónica en 12 países que hasta el momento se han convertido en referentes a nivel mundial, lo que permitirá conocer el nivel de obligatoriedad de la Factura Electrónica, temas operativos y de normatividad así como las estadísticas en Latinoamérica.

La llegada de la factura electrónica a Costa Rica como sistema de uso se ha convertido desde el año pasado en un tema vinculante, obligatorio e inminente para nuestro país. No obstante, el uso de este sistema no parece posicionarse rápidamente. Es evidente que persisten lagunas o vacíos y que las personas, es decir los empresarios (tanto personas jurídicas como físicas), no se han querido involucrar de lleno en este proceso. Por otra parte, ellos aducen que la información no ha sido clara y que por lo tanto persisten dudas que aún no han sido esclarecidas, toda vez que la gente se resiste naturalmente al cambio.

**Tema Propuesto:** Efectos de la incorporación de la Factura Electrónica en la economía costarricense: Caso de 2 Grandes Contribuyentes en el 2017 (caso Clínica Bíblica y Empresa Tigo) y Análisis comparativo de los avances obtenidos en la implementación de la facturación electrónica en legislaciones tributarias en 12 países.

**Objetivo(s) de la investigación:**

Objetivo General:

- ❑ Determinar el efecto que ha causado la implementación de la factura electrónica en Costa Rica a través de su plan piloto inicial con 2 Grandes Contribuyentes (Caso Clínica Bíblica y Empresa Tigo), al mismo tiempo que mediante un análisis comparado se conocerán los niveles de implementación que la misma ha tenido en las legislaciones tributarias de 12 países

Objetivos Específicos:

- ❑ Conocer los efectos generados por la implementación del sistema de facturación electrónica por parte de funcionarios(as) de Tributación así como de grupos asesores de los contribuyentes para el establecimiento de oportunidades de mejora
- ❑ Conocer los efectos generados en dos empresas costarricenses con la incorporación del sistema de facturación electrónica, mediante la revisión del caso de 2 Grandes Contribuyentes en el 2017 (Caso Clínica Bíblica y Empresa Tigo), para la obtención de información acerca de costos, oportunidades de mejora y problemas técnicos e informáticos generados mediante la implementación del sistema, así como sus ventajas

- ❑ Realizar un análisis de los resultados obtenidos producto de la implementación del sistema de facturación electrónica tanto en Costa Rica como en otros países, por medio del documento del CIAT del 2016: “Estudio comparativo de Factura Electrónica en Latinoamérica”

## **II. Marco Referencial**

### **Marco Institucional**

#### **Antecedentes de las 2 empresas de Grandes Contribuyentes**

##### **Hospital Clínica Bíblica**

El Hospital Clínica Bíblica es pionero en usar factura electrónica y con ello se convirtió en el primer centro médico del país que cuenta con el sistema de facturación electrónica. Prácticamente a un año de haber implementado el sistema digital, asegura que ya le genera beneficios ambientales. (La República, 8 de noviembre de 2017)

Para los funcionarios de la Clínica Bíblica que se encuentran implementando el cambio, la facturación electrónica se trata del documento comercial con efectos tributarios, generado, expresado y transmitido en formato electrónico y el cual es estipulado por el Ministerio de Hacienda. Este proyecto se desarrolló con un equipo de más de ocho colaboradores del centro médico, quienes fueron capacitados para el buen funcionamiento del sistema.

“La empresa GS1 y el Ministerio de Hacienda fueron los “entrenadores” en este proceso de aprendizaje, tanto de la parte técnica en el desarrollo, como en la coordinación, planeación e implementación. Además, que los funcionarios del hospital asistieron a charlas relacionadas con este tema”. (La República, 8 de noviembre de 2017)

Según comentan los colaboradores del hospital, la implementación de la factura electrónica representa beneficios en disminución de costos de operación: se reducen los documentos, impresión, bodegaje y despacho de facturas, ya que al disminuir la impresión de documentos se contribuye a la protección del medio ambiente; la agilidad en el proceso de trámite y gestión de cobro; menos tiempo en

procesos administrativos, aumentando la productividad para las empresas. (La República, 8 de noviembre de 2017)

Para convertirse en el centro médico pionero en implementarlo, el Hospital Clínica Bíblica realizó una inversión cercana a los \$75 mil, correspondientes al cambio del sistema, sensibilización de la cultura organizacional, pruebas efectuadas con el Ministerio de Hacienda y mejora de las actualizaciones requeridas post pruebas. (La República, 8 de noviembre de 2017)

### **Empresa de Telecomunicaciones TIGO**

Tigo, la operadora de televisión e Internet por cable, implementó la facturación electrónica desde el año 2013. Empezó generando archivos en formato de Lenguaje de Marcas Extensible (en inglés, XML), al igual que en la Bíblica. (El Financiero, 2017)

Para el 2016, el operador de cable le entregaba la “ecofactura” al 80% de sus clientes. El proceso siguió y actualmente alcanza a casi todos. (El Financiero, 11 de noviembre de 2017)

Producto de la implementación inicial, la empresa ha reportado entre los principales beneficios: la disminución de los costos de operación, mayor agilidad en la gestión de cobro y en los procesos administrativos, seguridad, eficacia y productividad; además de que la entrega de la factura al cliente es más rápida y segura, al tiempo que cada persona la puede archivar de manera digital. (El Financiero, 11 de noviembre de 2017)

Finalmente, uno de los mayores aportes que Tigo le ha dado a su clientela es el hecho de que a través de la factura electrónica, este puede revisar su factura desde el teléfono inteligente, tableta, computadora y en cualquier momento después de recibida. (El Financiero, 11 de noviembre de 2017)

### III. Marco Teórico

#### 3.1 Marco conceptual

Para el desarrollo del presente Trabajo Final de Graduación, se plantea el siguiente proceso para abordar los elementos clave (Cuadro 1).

**Cuadro 1. Resumen del marco conceptual.**

<b>Problema de investigación: efecto que ha causado la implementación de la factura electrónica en Costa Rica a través de su plan piloto inicial con 2 Grandes Contribuyentes (Caso Clínica Bíblica y Empresa Tigo), al mismo tiempo que mediante un análisis comparado se conocerán los niveles de implementación que la misma ha tenido en las legislaciones tributarias de 12 países.</b>				
<b>Enfoque teórico</b>	<b>Concepto central (Variable)</b>	<b>Subvariables</b>	<b>Indicadores (deben ser medibles)</b>	<b>Fuente de información</b>
Incorporación de la factura electrónica en la economía costarricense	Efectos generados por la implementación del sistema de facturación electrónica por parte de funcionarios(as) de Tributación así como de grupos asesores de los contribuyentes para el establecimiento de oportunidades de mejora	i. Cambios en la economía ii. Cambios en la facturación Disminución de la evasión fiscal	Listado de efectos generados	Empresas Grandes Contribuyentes  Revisión bibliográfica
	Efecto generado de la incorporación de la Factura Electrónica en la economía costarricense	iii. Cambios en la economía iv. Cambios en la facturación v. Disminución de la evasión fiscal vi. Mejora en la recaudación fiscal	Listado de efectos generados	Empresas Grandes Contribuyentes  Revisión bibliográfica

	Análisis comparativo de los niveles de implementación de la factura electrónica en otros países	vii. Niveles de implementación de la factura electrónica en otros países  viii. Avances en las legislaciones tributarias de otros países en materia de facturación electrónica	Cuadro comparativo  Lista de resultados obtenidos con la implementación en los países	Cuestionario aplicado a fuentes de las Administraciones Tributarias de 12 países (CIAT)  Fuentes secundarias citadas en el documento  Revisión bibliográfica

Fuente: Elaboración propia, 2018.

El incipiente desarrollo de la Factura Electrónica en los países de América Latina, permite considerar y proponer los elementos necesarios para que las Administraciones Tributarias de la Región ejerzan un mejor control de las obligaciones tributarias, tanto en las transacciones comerciales que los contribuyentes realizan al interior de los países, como en el comercio internacional entre las empresas de dichos países. (BID, 2018)

## I. Facturación Electrónica

La factura electrónica no es otra cosa que el soporte tecnológico que respalda el intercambio de bienes y servicios a través de los medios electrónicos.

Según Vilorio y Fraga (s.f.), la factura electrónica corresponde a “un conjunto de registros lógicos, almacenados en soportes susceptibles de ser leídos por equipos electrónicos de procesamiento de datos, que documentan las operaciones empresariales o profesionales”.

“Es una factura que existe electrónicamente y que cumple, en todas las situaciones y ante todos los actores, los mismos propósitos que una factura en papel, tanto para los emisores y receptores, como para terceros interesados; dicho de otra forma, es un documento que registra operaciones comerciales de una entidad en forma electrónica, cumpliendo los principios de autenticidad, integridad y legibilidad en todas las situaciones que aplique y ante todos los actores del proceso, en los ámbitos comercial, civil, financiero, logístico y, ciertamente, tributario. (BID & CIAT, 2018, p. 6)

“La característica de ser electrónica añade algunas condiciones propias de la digitalización de documentos. Entre estas, que los documentos pueden ser almacenados y transmitidos por medios electrónicos, que no existen diferencias entre originales y copias, ya que son idénticas, y que existe un conjunto de reglas y procesos definidos que permiten interpretar esa estructura de datos como la documentación de una transacción. Los sistemas de FE latinoamericanos coinciden en ciertas características, aunque al mismo tiempo mantienen diferencias importantes, de tal forma que no hay dos implementaciones iguales de FE”. (BID & CIAT, 2018, p. 6)

“Los puntos en común que caracterizan estos sistemas son: 1) La existencia de un formato estándar Cada jurisdicción define un único formato para ser utilizado por todos sus contribuyentes emisores, cuya estructura está regulada por la AT. Esta característica es fundamental ya que, dentro del territorio nacional, viabiliza que todos los contribuyentes

puedan emitir y recibir facturas con el mismo formato y bajo el mismo modelo operativo; ello evita que el documento electrónico sea viable solo para grupos pequeños de contribuyentes, o que grupos de contribuyentes impongan formatos a los demás usuarios del Sistema; y 2) la administración tributaria tiene todos los documentos. Esta característica genera a la vez enormes potencialidades y desafíos para la administración. El solo almacenamiento de todos los documentos se torna un reto, cualquier procesamiento de los mismos demanda una capacidad de cómputo muy superior a la que una administración determinada habría tenido antes de la implantación del sistema. Cuando el sistema esté plenamente implantado (masificación), número de facturas electrónicas que la administración tributaria (AT) recibirá y procesará en unos pocos días, será significativamente mayor al número de declaraciones y archivos de información de terceros recibidos en un año. Las características del modelo operativo, que requiere la toma de decisiones que van desde la autorización previa, al uso de terceros como auxiliares de la administración, condicionan y determinan el esfuerzo que se requerirá para una implementación apropiada, tanto en las inversiones iniciales como en el crecimiento continuo de las capacidades de almacenamiento y procesamiento. Y es que las potencialidades de la FE para la administración son extraordinarias y se presentan tanto en las áreas de control tributario como en las de servicios. En cuanto al control, resulta obvio que la simple acumulación de débitos para un contribuyente en las facturas emitidas y de créditos en las facturas recibidas, contrastados con la declaración periódica del impuesto correspondiente, genera una capacidad de control ligada al procesamiento de declaraciones muy superior a cualesquiera de las prácticas de control masivo aplicadas con anterioridad. Procesos como el muestreo de facturas emitidas en etapas de verificación y auditoría se tornan

obsoletos cuando se dispone ya en medio electrónico, dentro de los sistemas de la administración, de la totalidad de los documentos. De la misma manera, es claro también que algunos mecanismos de defraudación, como la clonación de facturas (entendiéndose a facturas con el mismo número entregadas a dos compradores distintos por operaciones distintas) se tornan inviables. Sin embargo, la potencialidad con relación al control va más allá de esa simple sumatoria y comprobación que pasa a ser solo un primer paso. Utilizando técnicas y herramientas estadísticas, analíticas y de inteligencia artificial aplicada, se pueden mejorar los procesos de gestión de riesgo y selección de casos para análisis detallado y auditoría de manera significativa, identificado desde probables errores de datos hasta probables esquemas de defraudación que involucran a grupos relacionados.

### 2.3. Beneficios del usuario (contribuyente)

La implementación de un sistema nacional de facturación electrónica de carácter generalizado supone ventajas importantes para los contribuyentes, tanto en cuanto a la disminución del costo de cumplimiento, como en la posibilidad de mejorar su eficiencia gracias a la reducción de costos operativos y a las posibilidades de automatización. La disminución de los costos para los contribuyentes que son grandes emisores de facturas viene dada por aspectos como ahorro de papel, espacio físico de almacenamiento de documentos por el tiempo requerido por la norma; y en el ahorro relacionado con el envío físico de documentos a los clientes. Estos beneficios se extienden a los pequeños y medianos contribuyentes gracias a que las AATT se han asegurado de que existan mecanismos para que puedan participar del sistema con bajos costos, sea con un sistema en línea operado en un sitio de la AT, como en Chile o Argentina; bien, mediante aplicaciones gratuitas que pueden ser descargadas e instaladas por los contribuyentes como en Brasil o Ecuador; o bien

asegurando que los terceros autorizados a certificar documentos ofrezcan opciones gratuitas a los contribuyentes, como en México. Otro importante beneficio para los contribuyentes es la disminución del costo de cumplimiento y la posibilidad de alivianar ciertas obligaciones ante las AATT, por ejemplo, el envío de información a la administración, o inclusive la obligación de llevar libros de compras y ventas. En septiembre 2017, el SII de Chile empieza a generar propuestas de declaraciones prellenadas y ofrece el registro de compras y ventas a una considerable proporción de los contribuyentes del país”. (BID & CIAT, 2018, p. 6, 7)

“Finalmente, cabe destacar que las oportunidades de reducción de costos de transacción para los contribuyentes incluyen la mejora de sus propios procesos, por ejemplo, la mejora del registro contable de cobranza, pagos a proveedores y gestión de inventarios, a la posibilidad incluso de interoperar con otros contribuyentes. Los documentos están firmados digitalmente Las FE son firmadas y autenticadas para que permitan precisar la autoría del documento, impidan el rechazo del mismo por parte del emisor. Asimismo, incorporan mecanismos que garantizan, para todos los fines prácticos, que el contenido del documento es íntegro y que no presenta alteraciones después del proceso de firma. En general esto se ha logrado a través de la firma digital del documento electrónico soportado por una plataforma PKI8, soportada por la autoridad nacional de certificación o la propia AT. La aplicación de las capacidades criptográficas asociadas al uso de certificados digitales permite además que el contenido de los documentos esté cifrado durante la transmisión de los mismos, a través de Internet, a la AT. Obligatoriedad de uso Aun cuando se puede considerar una buena práctica introducir un sistema de facturación electrónica con carácter optativo durante un amplio espacio de adhesión

voluntaria, la experiencia internacional muestra que estos sistemas solo se consolidan con la obligatoriedad de su uso. Algunos países han optado ya por obligar al uso de documento electrónico a todos los contribuyentes responsables de impuestos indirectos al consumo, otros han establecido estrategias progresivas para extender el alcance de la misma, por aspectos como actividad o sector económico, volumen de facturación, situación previa de los contribuyentes en relación con la emisión de facturas de papel, total de ventas o ubicación geográfica. Más allá de las objeciones que se han generado al inicio de los proyectos se puede observar que los contribuyentes han recibido de buena manera la utilización de los sistemas de facturación electrónica, incluso su obligatoriedad”. (BID & CIAT, 2018, p. 8)

## **II. Historia y Orígenes de la Factura Electrónica en América Latina**

Según Guzmán y Mendieta (2010, p. 24),

“en América Latina, el uso de la gestión automática a través de la facturación electrónica se ha ido estableciendo cada vez más en las empresas las que han visto las ventajas de la utilización de la automatización, tales como: reducción de costos en los procesos productivos, ahorros en papel, mantenimiento, etc”.

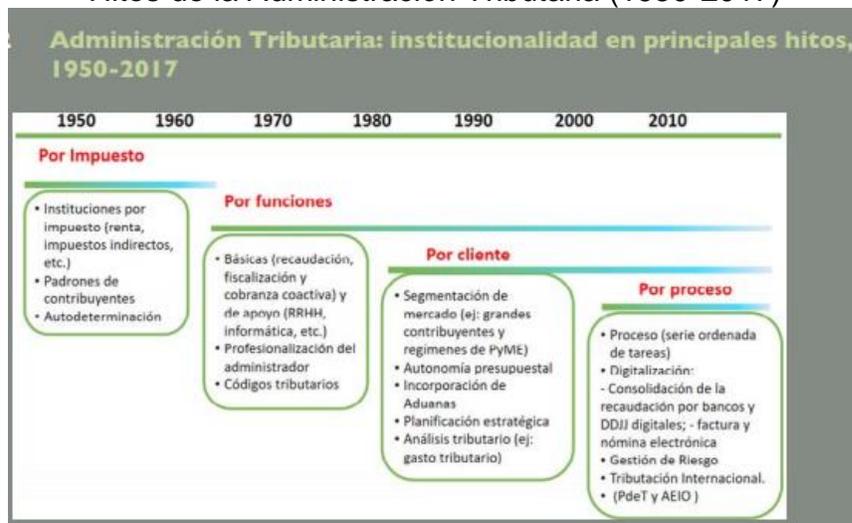
Por ello, establece Guzmán y Mendieta (2010, p. 24), que “la factura electrónica se vuelve una realidad para generar ahorros en las empresas y lograr mayor eficiencia, además de ahorros para los gobiernos”.

En América, el primer país que implementó la facturación electrónica después de los Estados Unidos de América fue Chile, seguido luego de México y posteriormente lo implementaron Brasil y Argentina.

Posteriormente, países como Colombia, Guatemala, Venezuela y Ecuador lo empezaron a implementar, al igual que desde hace un par de años se ha venido preparando Costa Rica.

“La gestión de los tributos ha evolucionado considerablemente desde mediados del siglo pasado; es muy probable que la digitalización acelere ese proceso. Desde la consolidación de los estados nacionales, el tributo dominante eran los aranceles de importación complementados con impuestos a la propiedad inmueble y algunos al consumo de bienes específicos. A la salida de la Segunda Guerra Mundial, en América Latina se comienzan a desarrollar entidades autónomas para la administración de impuestos. Por un lado, para los impuestos específicos al consumo y las transacciones, y separadamente el impuesto de renta. En esta etapa primigenia, que denominamos por impuesto en la Figura 2, se consolidan padrones de contribuyentes y primeras formas de recaudación y auditoría de cada tributo”. (BID & CIAT, 2018, p. 11)

Figura 2  
Hitos de la Administración Tributaria (1950-2017)



Fuente: BID & CIAT. (2018)

“Con la intensificación de la imposición a la renta de empresas, y también la masificación de la renta personal, comienzan a consolidarse las AATT modernas por funciones (sustantivas –recaudación, fiscalización, cobranza, etc.– y de apoyo– planificación, informática, etc.-) y la profesionalización de su personal. Este proceso se refuerza con la introducción del IVA en la región desde mediados de los 60. Luego, a partir de la llamada década perdida de las crisis financieras y fiscales en los 80, que hizo imprescindible incrementar la recaudación para servir la deuda contraída y financiar los crecientes presupuestos. Así las AATT comienzan a segmentar su gestión por cliente implantando las unidades de control y cobro expedito para los grandes contribuyentes y regímenes especiales ventajosos para los pequeños”. (BID & CIAT, 2018, p. 11)

“En ese periodo también varios países comienzan a cambiar la institucionalidad al unificarse las AATT con las aduanas, e inclusive en la primera década del siglo XXI en pocos casos (tres países) concentrando el cobro de las contribuciones a la seguridad social. Se aumentan las facultades de la AT, incluyendo la independencia presupuestal de algunas de ellas, y se profundiza la profesionalización de su personal. Por último, con el avance de la informática y de las telecomunicaciones, se han ido implantando metodologías de gestión tributaria por procesos, pero también se han extendido las tercerizaciones de determinadas actividades, por ejemplo, la recaudación por bancos y las declaraciones digitales. A partir de los nuevos procesos que permite el avance tecnológico, la FE y sus extensiones son de los procesos más avanzados, aparece el desarrollo de nuevas áreas como la gestión de riesgo o prestación de servicios como el factoring o la transparencia de los precios ofertados que trataremos más adelante. Obviamente, esta división en el tiempo remarca las características de cada etapa, pero es un proceso

concéntrico en el sentido que sigue existiendo la influencia de los impuestos en la organización. Por ejemplo, el sector de auditoría de impuesto a la renta o de devoluciones de IVA, o de las funciones que siguen presente en los organigramas, las unidades de recaudación a nivel internacional como tal o inclusive a nivel descentralizado como las cobranzas en las oficinas regionales o locales. Esta evolución de las AATT tiene un correlato inherente con los desarrollos de la empresa, en sentido amplio, de la administración científica y del mercadeo (Witzel, 2012). (BID & CIAT, 2018, p. 11, 12)

“En efecto, en buena parte del mundo occidental, las grandes empresas concentraban su actividad en proveer pocos productos, así como las AATT proveían la gestión de una limitada gama de impuestos. La industria automotriz es un ejemplo de este proceso, donde tras un proceso de concentración industrial en oligopolios productores dominantes hasta mediados del siglo pasado, las grandes empresas, en especial las manufactureras, comenzaron a diversificarse en otros sectores como el financiamiento de los bienes fabricados, o la distribución y ventas, todos ellos procesos que fueron cobrando importancia en las estructuras funcionales empresariales (Drucker, 2009). Esta transformación es de alguna forma análogo al proceso de profesionalización y diversificación de las AATT en la región, que en la actualidad se organizan con base en criterios funcionales, y ya no con base en estructuras definidas por tipo de impuesto (directos e indirectos). Más tarde, sobre el último cuarto del siglo XX, a medida que los mercados se volvieron más abiertos, la segmentación y focalización de la clientela, también de los proveedores, se vuelve crucial como fuente de ventaja competitiva (Armstrong y Kotler, 2016) en forma similar a la diferenciación de contribuyentes que comenzaron a hacer las AATT en la región en los años 80. Finalmente, desde hace casi dos décadas se

inicia, junto con los grandes avances de informática y telecomunicaciones, una gestión deslocalizada por procesos<sup>17</sup> con características de transversalidad y cierta descentralización de la entidad. Inclusive, aprovechando la globalización se han extendido las cadenas de valor asignando operaciones en varios países desde la fabricación de aeronaves a la de vestimenta o de servicios desde los call centers a los servicios de computación. En forma similar, pero con jurisdicción nacional, las AT ejecutan con equipos dedicados a un proceso determinado tanto sea, por ejemplo, para el intercambio de información internacional o para a la propia implementación de la FE. Respecto a la situación de las AATT de América Latina, es evidente su disparidad en términos de niveles de recaudación y su composición (Barreix y Diaz, 2017), así como su diversidad institucional y organizacional. También hay que hacer mención a la desigualdad en la estructura productiva al interior de los países. Hay sectores altamente concentrados y muy sofisticados en sus modos de producción, comercialización y financiamiento con tecnologías de última generación que utilizan servicios de asesoramiento legal y tributario altamente capacitados conviviendo con contribuyentes y/o sectores empresarios de mediana envergadura y otros que están o bordean la informalidad. Sin embargo, es claro que los indicadores de gestión establecen un rezago de las administraciones centroamericanas y caribeñas (BID-CAPTAC-CIAT, 2013 y CIAT, 2016). También es evidente que la región no se adapta a las variables explicativas tradicionales del nivel de desarrollo de la AT, como lo es el ingreso per cápita, el nivel del gasto público o las características de su comercio internacional”. (BID & CIAT, 2018, p. 12, 13)

Es así como entonces, dada la evolución de las AATT previamente descrita en materia tributaria, es importante revisar el tema de su modernización en la región y,

consecuentemente, su adaptación a los avances tecnológicos como la digitalización. Para ello se presenta la Figura 3.

Figura 3

Crisis fiscales y Reformas de la Administración Impositiva y Aduanera en Latinoamérica, 1990-2015



Fuente: BID & CIAT. (2018)

“En la mayoría de los casos de América del Sur, la reforma se debe a la necesidad de mejorar la AT para la supervivencia misma del gobierno (del Estado) que no dispone de crédito externo para financiarse. En cambio, la mayoría de las crisis centroamericanas y caribeñas se abordaron con diferentes formas de salvatajes (bailout), probablemente porque privaron razones geopolíticas o de tamaño de las ayudas financieras, que resolvieron la emergencia fiscal sin la necesidad de profesionalizar la AT y sin pagar los costos políticos de obligar a pagar los tributos al electorado. En definitiva, los bailout financiados desde el exterior parecen sustituir la voluntad política necesaria para impulsar la modernización de la AT que es la verdadera fuerza que impulsa su mejora, incluyendo la ampliación de sus facultades, su actualización

tecnológica y la profesionalización de sus recursos humanos”. (BID & CIAT, 2018, p. 14)

“La complejidad de los procesos asociados a la facturación electrónica hace necesario un conjunto mínimo de condiciones que tanto la AT, como la infraestructura tecnológica del país, deben cumplir antes de su puesta en marcha. Si una AT tiene problemas en el procesamiento de las declaraciones de impuestos, o las mismas no son hoy presentadas mayoritariamente a través de la Internet, es poco probable que existan condiciones suficientes para la implementación de un sistema de FE que supera en orden de magnitud la cantidad actual de transacciones manejadas de forma electrónica por la AT. Sin esas condiciones previas, es probable que el intento y aún la implementación parcial de un sistema de FE perjudique significativamente la capacidad de gestión de la AT, afecte su reputación, disminuya la sensación de riesgo en el contribuyente en relación con el cumplimiento y al final, no aporte ninguno de los beneficios al que aspirarían los contribuyentes. En definitiva, la brecha de gestión puede ampliarse aún más por la brecha digital de la propia AT, afectando al resto de la economía, privándole de nuevos y mejores servicios. En cuanto a los procesos operativos mínimos de la administración tributaria, se indica que La AT debe tener operativos y funcionando de manera razonable los siguientes procesos: El registro de contribuyentes. Particularmente en lo relativo a las obligaciones de los contribuyentes, en relación tanto a los impuestos a los que está sujeto como a las obligaciones formales. Los problemas de identificación, duplicación de registros, gestión de sucesión y baja permanente, suspensión o anulación de inscripción, y otros elementos relacionados deben operar de manera razonable. La recepción y procesamiento de declaraciones electrónicas, particularmente las relacionados con los impuestos al consumo. La recepción frecuente y

rutinaria de información de terceros por medios electrónicos. La presencia de auditores eficaces y una cobranza coactiva efectiva impulsan el cumplimiento voluntario debido a la percepción de riesgo de ser efectivamente sancionados ante un incumplimiento. (BID & CIAT, 2018, p. 15, 16)

“Es evidente que una AT requiere las capacidades de infraestructura, almacenamiento y comunicaciones necesarias para soportar la cantidad de documentos. Pero, adicionalmente, es deseable que tanto la funcionalidad de los sistemas de información como la inteligencia de negocio asociada al uso de la misma para fines de gestión y control, sean propiedad de la administración. Esto garantizaría que la evolución natural del programa de facturación electrónica no sufra alteraciones de continuidad en función de limitaciones asociadas a los flujos disponibles para contratación de desarrollos informáticos a terceros. Es evidente que la realidad de países en vías de desarrollo, o con administraciones de tamaño relativamente menor, no tendrían la capacidad de enfrentar estos desarrollos con recursos propios, pero aun en este caso, se debe procurar que la administración defina y determine los objetivos y alcances de los desarrollos contratados o desarrollados por terceros. Por otra parte, la implantación de un sistema nacional de facturación electrónica genera retos derivados del necesario ajuste de procesos, en particular los de fiscalización, además de los retos tecnológicos mencionados. Para que el proceso genere réditos importantes en plazos relativamente cortos es indispensable que los funcionarios de la administración estén anuentes a modificar los nuevos procesos de control. En cuanto a la credibilidad de la administración tributaria es poco probable que la sociedad acepte de buen grado que la AT tenga en su poder todas las facturas del país, o la parte más importante de las mismas, si no existe un clima de confianza y credibilidad de la sociedad

hacia esa administración. Pareciera indispensable que no existan en el pasado reciente eventos que la desprestigien: en la implementación de sistemas de carácter masivo, en el uso adecuado y no abusivo de las facultades de control y, aún más importante, eventos de corrupción relativamente recurrentes. La capacidad tecnológica disponible, en particular la relacionada con las comunicaciones y la disponibilidad de Internet, es un aspecto crítico para el despliegue nacional de la FE. Esta disponibilidad se torna aún más crítica si todas las transacciones, incluidas las del consumidor final, se ven sujetas a facturación electrónica pues el sistema entonces deberá estar disponible y operativo en zonas remotas y económicamente menos favorecidas que pueden tener bajos niveles de conectividad y debilidad en la infraestructura de telecomunicaciones. En otras palabras, una implantación efectiva de la FE que facilite el cumplimiento voluntario requiere ciertas condiciones previas: algunas, relacionadas con la institucionalidad del Estado, como la capacidad instalada de fiscalización de la AT para crecientes volúmenes de transacciones, la velocidad de cobro judicial, o la aplicación efectiva de sanciones. Otros de estos requisitos previos están relacionados con la operatividad de la infraestructura física de comunicaciones. Por ello, es importante recalcar que el éxito de la facturación electrónica depende de la solidez de la AT y no al contrario causal". (BID & CIAT, 2018, p. 16, 17)

### **III. Historia de la factura electrónica en Costa Rica**

#### **Concepto**

Según el Dr. Adrián Torrealba y el Lic. Luis Anzoátegui (2017), en un seminario que brindaron en el Colegio de Contadores Privados de Costa Rica, acerca de las Actualizaciones Tributarias y su Impacto en la profesión contable, establecen que la facturación electrónica

“es un documento comercial con efectos tributarios, generado, expresado y transmitido en formato electrónico.

Los requisitos legales que señala la resolución **DGT-02-09 del 09 de enero del 2009** para documentos electrónicos son los mismos que para los documentos o comprobantes físicos tradicionales, establecidos en los **Art. 9 y 18 del RLISU y RLGISV**.

Los documentos autorizados para formato electrónico son: facturas, notas de crédito, notas de débito, tiquetes electrónicos, acuses de aceptación o rechazos de documentos, registro de compras y registro de ventas”.

Complementa la empresa Grant Thornton (2017), indicando el hecho que la factura electrónica es un: “comprobante electrónico que respalda la venta de bienes y la prestación de servicios, el cual debe de ser generado, expresado y transmitido en formato electrónico en el mismo acto de la compra-venta o prestación del servicio”.

### **Requisitos** (según Torrealba y Anzoátegui, 2017)

Los requisitos que debe cumplir el emisor-receptor electrónico son:

- Inscribirse en la AT como contribuyente y contar con email.
- Contar con sistema computacional para emisión de factura electrónica que garantice la seguridad, confidencialidad, no alteración de transacciones.
- Cumplir con requisitos de la Resolución DGT-02-09.
- Almacenar u conservar el formato y diseño funcional de los códigos fuentes y bases de datos de la facturación electrónica.
- Contar con planes de contingencias sobre caídas, fallas o problemas del sistema de facturación.

- Emitir, recibir y entregar los comprobantes indicados en la Resolución DGT-02-09.
- Almacenar y conservar la documentación electrónica según se estipula en dicha resolución.
- Poner a disposición los equipos y accesos lógicos de la AT para el control y ejecución del control tributario integral
- Mantener en formato electrónico los registros especiales estipulados en el artículo 15 del RLGISV (auxiliares de compras y ventas).
- Llevar un registro auxiliar de guía de tránsito, salida o entradas de mercancías en bodegas, con sus respectivos comprobantes electrónicos.
- El sistema debe cumplir con funcionalidades de: asignación de roles, control de accesos, perfiles, tareas, entre otros.
- El sistema debe contar con módulo de consultas disponible para la AT y en el cual se pueda determinar los siguientes valores: Número cédula, número documento, orden de compra, medio de pago, condiciones venta, fecha emisión, monto, tipo impuestos, confirmaciones de acepta o rechazo, respuesta de envío, acuse recibo mercancías.
- Mantener actualizada la información de su sistema de facturación.

Por otra parte, los requisitos que debe cumplir el no emisor-receptor electrónico son:

- Inscribirse en la AT como contribuyente y contar con email.
- Recibir los comprobantes electrónicos de los emisores-receptores electrónicos por los medios y condiciones acordadas.
- Entregar al emisor una confirmación de aceptación o rechazo de los documentos electrónicos.

- Cumplir en lo que le corresponda, las disposiciones del artículo 12 de la resolución DGT-02-09

Por último, los requisitos que deben cumplir los proveedores de los servicios de facturación web son:

- Inscribirse en la AT como contribuyente y contar con email.
- Cumplir con los requisitos y obligaciones en los artículos 12 y 13 de la resolución DGT-02-09.
- Debe proveer a sus clientes un sistema que cumpla con todos los requisitos de la resolución DGT-02.09 y además debe permitir la descarga y respaldo de todos los documentos que el emisor–receptor electrónico haya generado, emitido y recibido por dicha plataforma.
- Llevar un registro de control de clientes y mantener un registro de todas las operaciones realizadas por los clientes del portal.

## **Formato**

La factura electrónica debe presentar una estructura específica. El formato es el siguiente:

- Encabezado.
- Detalle de la mercancía o servicio prestado.
- Información de referencia (Anulación o Corrección).
- Autorización.
- Otros.

Además, las facturas deben cumplir con los formatos y especificaciones técnicas detalladas en los Anexos y Estructuras en formato de Lenguaje de Marcas

Extensible (XML), disponibles en la dirección electrónica:

[www.haciendadigital.go.cr](http://www.haciendadigital.go.cr)

### **Diferencias entre los comprobantes emitidos mediante medios electrónicos vrs la Facturación electrónica**

En el caso de los comprobantes emitidos por medios electrónicos:

- a) No es necesario el registrar el uso de los sistemas computarizados en la AT
- b) Se incluyen datáfonos y dispositivos similares utilizados para el cobro de clientes mediante el uso de tarjetas de crédito y débito.
- c) No es requisito el uso de la firma digital.
- d) Uso de software computacional no robustos.

En el caso de la Factura electrónica:

- a) Requiere firma digital.
- b) Necesita de software ERP.
- c) Busca reducir el impacto ambiental con menos uso de papelería.
- d) Se debe registrar ante la AT tributaria como Emisor-Receptor electrónico, Receptor electrónico-No emisor y Proveedor de facturación en sitios Web.

### **Empresas que brindan los servicios y atienden las necesidades de capacitación**

Según Salazar (2018) del portal de AmeliaRueda.com; 18 proveedores se encuentran debidamente autorizados por el Ministerio de Hacienda y ofrecen sistema para facturas electrónicas. No obstante, según la empresa GS1, ellos tienen registrados a 20 proveedores a agosto del 2018.

A continuación se presenta una lista de 10 proveedores que ofrecen el servicio del software para los contribuyentes que deseen contratarlos.

Cuadro 2

<b>Guía de proveedores</b>
<b>Cyberfuel:</b> Ofrece solución para profesionales y empresas en la nube con acceso a distintos dispositivos y facilidades como catálogo de clientes, múltiples monedas, interconexión con sistemas empresariales. Contacto en: <a href="http://facturaenlineacr.com">facturaenlineacr.com</a> y <a href="http://facturaprofesional.com">facturaprofesional.com</a> .
<b>Facturación Electrónica:</b> Ofrece servicio para configurar llave criptográfica de Hacienda y actualizar el D140. Sistema se adapta a distintos dispositivos, incluye control de cuentas por cobrar y se integra con sistemas gerenciales. Contacto en <a href="http://facelcr.com">facelcr.com</a> .
<b>Factura Tributaria:</b> Acceso en diferentes dispositivos. Ofrece personalización de la factura y posibilidad de elaborar recibos y proformas y notas, en dólares o colones. Se integra con sistemas gerenciales. Contacto en <a href="http://actualidadtributaria.com">actualidadtributaria.com</a> .
<b>Fygaro:</b> Ofrece facturación recurrente, recordatorio de vencimientos, pagos en línea; capacidad ilimitada sin costo adicional; módulo contable incluido e integración con otros sistemas gerenciales. Contacto en <a href="http://fygaro.com">fygaro.com</a> .
<b>Gosocket:</b> Opera como Web Services, hospedada en Microsoft Azure: Incluye funcionalidad de red para enlace de empresas y clientes e integración a sistemas gerenciales de las empresas. Contacto en: <a href="http://gosocket.net">gosocket.net</a> .
<b>Gestión en Tecnología e Información (GTI):</b> Ofrece personalización, diversidad de plantillas, acceso en varios dispositivos, generación de

diferentes reportes, y servicios de centro de llamadas y asesor contable.  
Contacto: [facturaelectronica.cr](http://facturaelectronica.cr).

**Huli:** Especializada para sector salud, con módulos para especialidades, se integra a agenda y expediente electrónico de software HuliPractice. Permite gestión de ingresos, cuentas por cobrar, catálogo de servicios, clientes y reportes. Contacto: [hulipractice.com](http://hulipractice.com).

**Intercambio Electrónico de Datos (Inedalt):** Ofrece sistema de facturación MotorFE que brinda interconexión con sistemas gerenciales, acceso web en distintos dispositivos.  
Contacto: [ineldat.com](http://ineldat.com).

**Logical Data:** Ofrece módulo en sus sistemas gerenciales ERP para soportar cualquier volumen de transacciones. Se trabaja en integración con SAP Business One, del que es distribuidor en Costa Rica y Nicaragua.  
Contacto en: [ld.co.cr](http://ld.co.cr).

**Lógica Digital:** solución que se ajusta a cada necesidad y presupuesto. Opción para generar una ilimitada cantidad de transacciones sin tener costos adicionales. Se integra a sistemas gerenciales. Contacto en: [logica.cr](http://logica.cr).

**Ministerio de Hacienda:** Ofrece gratis módulo de facturación incluido en el sistema ATV. No se integra a sistemas gerenciales o de contabilidad, por lo que la información debe ser digitada directamente. Contacto en: [Hacienda.go.cr](http://Hacienda.go.cr).

**SIKU:** plataforma que integra expediente electrónico, agenda, estadísticas y presupuestos, lo que facilita generar la factura con rapidez. Contacto en: [sikucr.com](http://sikucr.com).

**Sisnet:** Ofrece solución EdixCD que se integra a sistemas gerenciales tipo ERP y recibe archivos XML de otros proveedores para facilitar conciliaciones. Contacto en: [sisnet.co.cr](http://sisnet.co.cr).

**Softland:** Ofrece módulo para empresas con su sistema gerencial ERP (*on premise* o en la nube), con costo adicional. En desarrollo recepción de archivos XML de otros proveedores y de Hacienda. Contacto en: [softland.cr](http://softland.cr)

**Fuente:** Ministerio de Hacienda, 2017 y firmas que respondieron.

Por otra parte, se presentan los criterios que se deben tener en consideración para la escogencia del sistema que permita generar facturas electrónicas.

Cuadro 3

<b>Criterios para escoger el sistema para generar facturas electrónicas:</b>
<b>1. Defina:</b> Tenga claro cuál es su necesidad, según la cantidad de facturas que genera actualmente, y su capacidad de pago.
<b>2. Atestados del proveedor:</b> Debe ser consolidado, con clientes y domicilio u oficina local. Debe cobrarle a usted también en forma digital. Consulte referencias.
<b>3. Datacenter:</b> Asegúrese que tenga las condiciones, certificaciones y acreditaciones de servidores para garantizar continuidad del servicio.

**4. Facilidades:** Compruebe que el servicio es fácil de usar, calcula bien los impuestos, se integra a otros sistemas, tiene funciones adicionales, y acceso en varios dispositivos.

**5. Idoneidad:** El proveedor debe demostrar que brinda servicios a contribuyentes del sector al que pertenece usted y que cumple la resolución DGT-R- 48-2016.

**6. Atención constante:** Soporte 24 horas todos los días para responder ante problemas o quejas y que disponga de varios canales de atención (centro de llamadas, chat, sitio web y oficina).

**7. Costo:** El servicio a elegir debe ajustarse a su capacidad de pago. Si se integra con sistemas ERP o de contabilidad debe tener claro si hay costo adicional.

**8. Custodia:** Por ley el proveedor debe almacenar los documentos electrónicos por cinco años. Pregunte qué ocurrirá con los datos si se finaliza el contrato.

**9. Mensajes:** El sistema o servicio de factura electrónica debe tener tres mensajes de confirmación de facturas (aprobado, aprobado parcialmente o rechazado).

**10. Actualizaciones:** El sistema o servicio debe cargar la información de un Excel o debe contar con la posibilidad de actualizar ventas después de una desconexión de Internet.

**11. Escalabilidad:** El servicio debe tener la capacidad de aumentar sus recursos conforme se incrementan las transacciones y para interconexión con otros sistemas empresariales.

**12. Seguridad:** El servicio debe cumplir estándares y condiciones de seguridad, privacidad e integridad de los datos.

**13. Plan B:** El contrato debe posibilitar que usted o su empresa reciba una copia de los archivos XML para almacenar en otro servicio y disponerlo en caso de disputa.

**Fuente:** El Financiero (2018), consultas realizadas a Firms consultadas y Colegio de Contadores Públicos de Costa Rica

## **Resoluciones de Tributación sobre la Obligatoriedad de la Facturación Electrónica en Costa Rica**

Existen diversas resoluciones que la Administración Tributaria ha promulgado en cuanto a la obligatoriedad de la facturación electrónica en Costa Rica; así como el momento y los sectores de negocios que deberán emitir de forma obligatoria la factura electrónica, para que desde la plataforma o por medio de la contratación de los proveedores de los servicios, los contribuyentes puedan ajustar sus sistemas informáticos antes de la entrada en vigencia del sistema, pues ya se encuentran estipuladas y establecidas las multas y sanciones en caso de incumplimiento.

Para mejorar la recaudación y reducir la evasión fiscal, el Ministerio de Hacienda obligará a que todos los contribuyentes emitan facturas electrónicas a partir de octubre próximo, ya que así se asegura controlar mejor a los evasores o a quienes declaren cero. Para ello, ha generado todas las resoluciones relacionadas con el tema.

A través de la resolución DGT 02-2009 y sus reformas, se solicitó la adaptación de los sistemas de facturación a las especificaciones técnicas y la estructura en formato de Lenguaje de Marcas Extensible (XML) para las empresas contribuyentes.

La última reforma fue publicada el 20 de setiembre 2017, donde se comunican las fechas de inicio del uso de comprobantes electrónicos para clínicas, centros médicos y hospitales privados a partir del 15 de enero de 2018.

La implementación de la factura electrónica para otros sectores económicos – comerciantes, empresas, profesionales independientes– inició en enero y se prolongó hasta mayo del 2018. A partir del 15 de enero del 2018, el sector salud debe emitir la factura electrónica y en febrero fue el turno del sector contable, financiero y administrativo.

Después de octubre del 2018, ningún profesional independiente podrá dejar de implementar la facturación electrónica, so pena de las sanciones que ya han sido estipuladas en las diversas directrices, en el sentido de que “el contribuyente se podrá hacer acreedor a la sanción del 2% de los ingresos brutos no declarados, hasta un máximo de 100 salarios base (ø43.100.000) por el incumpliendo en el suministro de información, según lo establecido en el artículo 83 del CNPT”. (La Nación, 18 de marzo del 2018)

### **Principales aspectos de la Resolución DGT-R-02-2009**

La resolución DGT 02-2009 y sus reformas, trata sobre la adaptación de los sistemas de facturación a las especificaciones técnicas y la estructura XML para las empresas contribuyentes.

### **Principales aspectos de la Resolución DGT-R-48-2016 (Torrealba y Anzoátegui, 2017)**

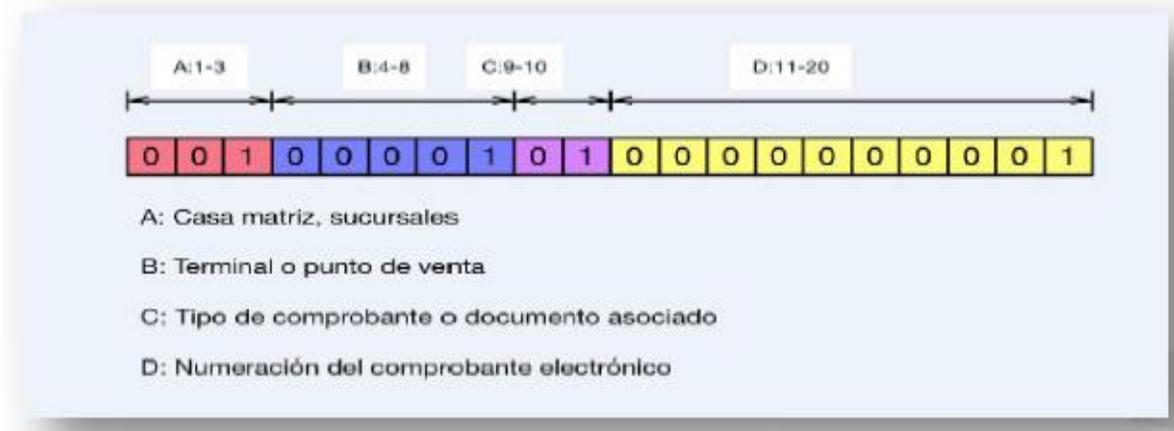
Esta resolución trata sobre la autorización para el uso de comprobantes electrónicos.

Además, explica el tema de la llave criptográfica (clave numérica), los proveedores del sistema, incluyendo el Ministerio de Hacienda y la importancia de la numeración consecutiva en las facturas.

- Llave criptográfica del Ministerio de Hacienda: Método de seguridad que garantizan la integridad, autenticidad y autoría de los comprobantes electrónicos.
- Método de Contingencia: procedimientos que deben de ser utilizados en caso de que el sistema para la emisión de comprobantes electrónicos no pueda ser utilizado por situaciones que se encuentren fuera del alcance del emisor o en caso de que el sistema del Ministerio de Hacienda no esté disponible.
- Proveedores de sistemas gratuitos para la emisión de comprobantes electrónicos:
- Proveedor de solución de facturación electrónica, el cual decide poner a disposición de los Obligados Tributarios que prestan servicios profesionales o se encuentren acreditados como micro y pequeña empresa, un sistema gratuito para la emisión de comprobantes electrónicos, conforme lo indicado en la presente resolución.

La factura electrónica debe seguir una numeración consecutiva y contar con una clave numérica, por motivos de seguridad, contabilidad, rendición de cuentas, transparencia y orden.

Figura 4  
Numeración consecutiva



Fuente: Ministerio de Hacienda, 2018.

### Sobre la Clave numérica

Es un conjunto de cincuenta dígitos, los cuales deben ser generados por el sistema de comprobantes electrónicos del obligado tributario de forma automática y consecutiva, con las medidas de seguridad y que contenga:

- Los primeros tres dígitos corresponden al código del país (506).
- Del cuarto al quinto dígito, corresponde al día en que se genere el comprobante electrónico.
- Del sexto al séptimo dígito, corresponde al mes en que se genere el comprobante electrónico.
- Del octavo al noveno dígito, corresponde al año en que se genere el comprobante electrónico.

e. Del décimo al vigésimo primero dígito, corresponde al número de cédula del emisor.

f. Del vigésimo segundo al cuadragésimo primero dígito, corresponde a la numeración consecutiva del comprobante electrónico.

g. El cuadragésimo segundo le corresponde a la situación del comprobante electrónico

#### Sobre el envío de información

Por último, el emisor-receptor electrónico y receptor electrónico-no emisor, que se encuentre obligado en resolución posterior hacer uso de comprobantes electrónicos como método de facturación, deberán enviar de forma inmediata a la Administración Tributaria los archivos en formato de Lenguaje de Marcas Extensible (XML) generados para su respectiva validación; este envío se llevará a cabo por medio de los canales que oportunamente se comuniquen y se pongan a disposición. En el momento que la Dirección General de Tributación reciba los archivos en formato de Lenguaje de Marcas Extensible (XML), le remitirá al obligado tributario un acuse de recibo. (Torrealba y Anzoátegui, 2017)

#### **Principales aspectos de la Resolución DGT-R-51-2016**

La Resolución DGT-R-51-2016 trata sobre la Obligatoriedad para el uso de los Comprobantes electrónicos.

#### **Principales aspectos de la Resolución DGT-R-25-2017**

La Resolución DGT-R-51-2016 trata sobre la modificación en el uso de la moneda para el uso de los Comprobantes electrónicos.

## **IV. MARCO METODOLÓGICO**

### **4.1 Análisis del entorno interno y externo**

Para el desarrollo de esta fase se hicieron dos grandes ejercicios por tipo de entorno (interno y externo), donde se recurrió a la búsqueda de información secundaria por medio de la revisión bibliográfica para poder establecer el entorno para la implementación de la facturación electrónica.

#### **4.1.1. Análisis del entorno externo**

El entorno externo está referido a todos aquellos elementos de los cuales la empresa no tiene control pero que afectan de alguna manera el funcionamiento de la misma (Ortiz, s.f. p. 17). Para poder analizarlo, se recurrió en primer lugar a la recolección de información secundaria, que brindaran elementos que soporten lo desarrollado, donde se incluyeron artículos, documentos sobre el sector fiscal y tributario costarricense. Se aseguró que la información fuera de fuentes fidedignas, entidades encargadas del fomento de este sector o la investigación, ya sean entidades públicas o privadas.

Para este TFG, el análisis de las fuentes secundarias será el insumo para cubrir los vacíos de información para la construcción del cuadro comparativo, además de ser el apoyo para corroborar información brindada por las fuentes primarias.

El resumen de las fuentes de información e instrumentos (herramientas) que se utilizarán en este proyecto se presenta en el Cuadro 4.

**Cuadro 4. Resumen de las fuentes de información e instrumentos**

Objetivos Específicos	Fuentes de información		Instrumentos
	Primarias	Secundarias	
Conocer los efectos generados por la implementación del sistema de facturación electrónica por parte de funcionarios(as) de Tributación así como de grupos asesores de los contribuyentes para el establecimiento de oportunidades de mejora	Revisión bibliográfica Tributación Asesores tributarios	Revisión de documentos, literatura, noticias sobre la manera en la que se ha venido implementando la facturación electrónica en Costa Rica	Encuesta semi-estructurada
Conocer el efecto generado en la economía costarricense de la incorporación de la Factura Electrónica en la economía costarricense, a través del caso de 2 Grandes Contribuyentes en el 2017	Empresas de Grandes Contribuyentes	Revisión de documentos, literatura, noticias sobre la manera en la que se ha venido implementando la facturación electrónica en Costa Rica	Encuesta semi-estructurada
Realizar un análisis de los niveles de implementación de la factura electrónica en otros países, por medio de un análisis comparativo de las legislaciones tributarias de 8 países	Revisión bibliográfica	Análisis comparativo de las legislaciones tributarias de 12 países	Cuestionario a Fuentes de la Administración Tributaria de 12 países

Fuente: Elaboración propia, 2018.

#### 4.1.2 Análisis del entorno interno

Para desarrollar esta etapa, se revisaron cantidad de documentos, tesis, noticias, etc.; mediante la revisión bibliográfica y selección del material relevante para dar respuestas a las variables establecidas.

Con los resultados recabados, se elaboró un borrador del documento, el cual se presenta a continuación para hacer los ajustes necesarios. El siguiente paso es la elaboración final del informe que será entregado a las autoridades universitarias, según los arreglos establecidos.

En lo referente al TFG, todas las fases anteriormente indicadas fueron la base para el desarrollo del documento que será presentado para fines académicos, en el interés de optar por el grado de Maestría Profesional en Asesoría Fiscal.

#### **4.2 Método de Investigación**

Para el desarrollo de la presente investigación, se utilizará el **método analítico sintético**. Este método se enfoca en conseguir un resultado por medio de la descomposición de un hecho o fenómeno de los elementos que lo constituyen, aplicando con esto un abordaje más integral que implica una diversidad de saberes con aplicaciones de análisis que van desde las más empíricas hasta las más abstractas. Para llevar a cabo este análisis, el abordaje se divide en 4 etapas claves: “*entender, criticar, contrastar e incorporar*”, lo que demanda un entendimiento claro del fenómeno a analizar, tener los elementos base para criticar contrarrestando lo que dice la teoría con lo que dice la práctica e incorporando todos los elementos resultantes del proceso (Lopera et. al.; 2010 p.17-19).

Al usar este tipo de método, se podrá abordar de manera separada cada uno de los elementos necesarios para dar respuesta a la interrogantes planteadas, desde el análisis del entorno (interno y externo), conocer los efectos que se han generado con la implementación de la factura electrónica en las empresas consideradas como grandes contribuyentes, los elementos o aspectos que integran el análisis comparativo de las diferentes administraciones tributarias y su alcance en el tema de la implementación de la factura electrónica. El fin último de este método busca la generación de la sistematización de las acciones que serán plasmadas en un documento guía para la investigación.

La investigación estará enmarcada en el desarrollo de 2 grandes fases, que comprenden i) el análisis del entorno tributario y fiscal (interno y externo) para la implementación de la facturación electrónica en Costa Rica, y ii) la construcción mediante un análisis comparativo de los elementos o aspectos identificados en los 12 países seleccionados.

#### 4.3 Alcances y limitaciones.

Los alcances y limitaciones y su relación con los objetivos del proyecto final de graduación se ilustran en el Cuadro 5, a continuación.

**Cuadro 5. Alcances y limitaciones del proyecto de graduación.**

Objetivos Específicos	Alcances	Limitaciones
Conocer los efectos generados por la implementación del sistema de facturación electrónica por parte de funcionarios(as) de Tributación así como de grupos asesores de los contribuyentes para el establecimiento de oportunidades de mejora	Documento con los efectos positivos y negativos generados por la implementación del sistema de facturación electrónica	Poca disponibilidad de tiempo por parte de las personas que serán encuestadas
Conocer el efecto generado en la economía costarricense de la incorporación de la Factura Electrónica en la economía costarricense, a través del caso de 2 Grandes Contribuyentes en el 2017	Documento con el estado de la incorporación de la Factura Electrónica en la economía costarricense a través de casos reales que permitan identificar problemas de implementación, en las empresas, los procesos internos y la forma en que han resuelto los obstáculos, cómo ha sido la integración con los sistemas contables y las declaraciones por ejemplo IVA, así como el tratamiento con diversos actores, receptores no electrónico, los tiempos de respuesta de la DGT para la	Poca disponibilidad de tiempo por parte de las personas que serán encuestadas  Información desactualizada o poco accesible

	<p>autorización de los documentos y el tratamiento de NC o ND asociadas a las facturas</p> <p>Los aportes permitirán establecer una línea de investigación en situaciones reales que no se contemplan en la implementación técnica informática y tampoco en la aplicación de la resolución de la DGT respecto a vacíos de la norma tributaria en determinados casos</p> <p>Estudio bibliográfico y referencial del tema de la facturación electrónica, y cómo ha sido el proceso de implementación de la misma a través de su plan piloto con los Grandes Contribuyentes, tanto por parte de los principales beneficiarios como de los usuarios, así como la Administración Tributaria y las empresas que se dedican a ofrecer el servicio de la facturación electrónica y que se encuentran avalados por el propio Ministerio, cómo ha sido el grado de implementación y la adaptación al cambio en cuanto a migrar a nivel tecnológico para dar respuesta a la realidad tributaria que impera actualmente a nivel mundial</p>	
<p>Realizar un análisis de los niveles de implementación de la factura electrónica en otros países, por medio de un análisis comparativo de las legislaciones tributarias de 12 países</p>	<p>Documento con el estado del arte en el tema de la facturación electrónica en otros países, cuyas legislaciones tributarias han sido más vanguardistas y han logrado incorporarlo con anterioridad y</p>	<p>Incompatibilidad de elementos o aspectos por parte de las diferentes legislaciones o países, de</p>

	<p>ver sus beneficios, aportes y lecciones aprendidas</p> <p>El alcance de la investigación considera el grado de desarrollo de la factura electrónica en los países más avanzados en el tema en América Latina para, en base a ellos, proponer modelos, formatos y validaciones estándares que permitan un mejor control de las obligaciones tributarias de los contribuyentes de la Región. (Barraza, 2009)</p>	<p>manera tal que no permita generar un comparativo</p>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

Fuente: Elaboración propia, 2018.

## **V. Desarrollo**

A continuación se presentan los resultados a las variables y objetivos propuestos.

### **I. Efectos generados por la implementación del sistema de facturación electrónica por parte de funcionarios(as) de Tributación así como de grupos asesores de los contribuyentes para el establecimiento de oportunidades de mejora**

A continuación se expone la información obtenida a través de las consultas realizadas a los funcionarios de Tributación, así como también las consultas realizadas a los asesores tributarios, en materia de la implementación de la factura electrónica en Costa Rica.

#### **Información de los avances obtenidos desde la óptica de la Administración Tributaria**

Según información obtenida por medio de voceros de Tributación, así como por medio de los periódicos nacionales, se afirma que la incorporación ha sido progresiva por la complejidad del proceso y por eso la institución estableció comunicación con cada uno para informar la fecha en la que tenía que empezar a cumplir con esta obligación. (El Financiero, 2017)

El 21 de marzo del 2017 comenzó formal y oficialmente el proceso de implementación de la factura electrónica con el objetivo de reducir costos y mejorar la eficiencia de las operaciones. (Tributación, 2018)

Aunque la Tributación ha venido realizando esfuerzos, para diciembre del 2017 solamente se habían unido 32 grandes contribuyentes, que fueron los primeros en ser llamados, sin incluir los que voluntariamente ya lo habían realizado como el caso de Café Britt, Tigo y la Clínica Bíblica. (El Financiero, 2017)

Actualmente, Costa Rica cuenta con un total de 460 grandes contribuyentes, que representan una proporción significativa de la recaudación de impuestos en el país. (Tributación, 2018)

En este sentido, Tributación ha establecido que 428 entidades deberán incorporarse de manera progresiva y para eso tienen tiempo hasta enero de 2019. Si bien la transición ha empezado, se dice que el progreso real ha sido paulatino debido a la complejidad que tienen los grandes contribuyentes dentro de sus esquemas contables. (Tributación, 2018)

A pesar de que se dice que el proceso inicial puede ser un poco desgastante para el contribuyente, el contribuyente tiene dos opciones o escenarios:

- 1) puede contratar a un tercero para que opere el sistema, para ayudar en temas de migración de los datos, etc; o
- 2) instalar en su computadora el software libre o gratis de facturación electrónica que ha diseñado Tributación para apoyar a los contribuyentes que no puedan pagarlo. (Pressreader.com, 2017)

Esta herramienta gratis sobre todo está diseñada para las empresas con bajo volumen de facturación, ya que facilitaría los esquemas de devolución, las compras autorizadas y los suministros de información. (El Financiero, 2017)

El proceso y las lecciones aprendidas han sido interesantes, ya que desde Tributación se asegura que los grandes contribuyentes son quienes han solicitado las extensiones del plazo. Durante los primeros nueve meses de implementación, la institución brindó ampliaciones que van de dos semanas a un mes, pero no todas las solicitudes fueron atendidas, dado que gran cantidad de contribuyentes de los diversos sectores a adoptar la facturación electrónica han solicitado prórrogas en la incorporación de la facturación electrónica. (El Financiero, 2017)

Por otra parte, el balance que hacen desde la Tributación hasta el momento ha sido positivo, puesto que reconocen que la herramienta para la recepción de documentos ha funcionado de manera óptima, y según él, los incidentes han sido menores. (Tributación, 2018)

Al puro inicio destacó Tributación que especialmente fue el sector de exportación el que manifestó su preocupación por que durante el arranque del sistema solo se permitía facturar en colones, y las transacciones que ellos realizan principalmente era en dólares o euros. Gracias a un acercamiento que se dio con este sector y Tributación se mejoró la situación para que los exportadores pudieran facturar en monedas extranjeras. . (El Financiero, 2017)

Implementar el sistema de facturación electrónica le costó al Ministerio de Hacienda un aproximado de \$8.508.909, lo anterior según la información presupuestaria publicada por la entidad. (La Nación, 2016)

Tributación considera que entre las principales ventajas que se lograron visualizar desde el temprano inicio es el hecho de que la plataforma simplifica los procesos, brinda transparencia en las transacciones económicas en el control tributario y se convierte en el comprobante electrónico clave para la fiscalización y el seguimiento de Hacienda a la venta de bienes y servicios del país, por lo que se propone un cronograma tentativo para implementar el sistema con cerca de diez nuevos contribuyentes por mes. (El Financiero, 2017)

En cuanto a la identificación de obstáculos o problemas en la implementación de la factura electrónica, Tributación ha establecido que hay contribuyentes que dejaron el registro en el ATV en manos de terceros, con los que ya no tienen relación y al solicitar sus datos el sistema lo envía al teléfono y al correo electrónico de quien había realizado la inscripción, lo que genera una demanda innecesaria y bastante elevada. (El Financiero, 2018)

Es importante indicar el hecho de que según Tributación el consumidor tiene derecho a recibir la factura en papel, si o desea puede recibir una confirmación con el sello de Hacienda para validar las compras. (Tributación, 2018)

Dado que a enero del 2018, Hacienda todavía no tiene el dato de cuántos contribuyentes se inscribieron tanto al software de facturación gratuito (que emite los comprobantes electrónicos al cliente en archivo PDF y envía archivo en formato de Lenguaje de Marcas Extensible (XML) a Hacienda para la validación) como al sistema de factura electrónica (valida los comprobantes electrónicos enviados en formato de Lenguaje de Marcas Extensible (XML)), se decidió dar un tiempo prudencial para generar la estadística y tratarla como información oficial. (El Financiero, 2018)

Es importante mencionar el hecho de que como parte de los procesos internos que se deben seguir para lograr una implementación adecuada y óptima de la factura electrónica, es el hecho de que las empresas deben haber cambios en los servidores y en los procedimientos contables y tributarios.

A pesar de que muchas empresas extranjeras cuentan con los recursos económicos necesarios para realizarlos, estos no suelen ser tan expeditos, ya que las transnacionales pertenecen a un grupo económico muy grande y en muchos casos dependen de un departamento de tecnología de información (TICs) que presta sus servicios a otras empresas, lo que significa que deben esperar hasta que la solicitud sea atendida.

Del todo no se ha podido lograr una implementación totalmente efectiva de la facturación electrónica, los que han migrado son grandes contribuyentes y estos en su mayoría son compañías transnacionales que en Costa Rica no manejan los servidores, porque esto se hace desde su casa matriz.

Otro de los señalamientos que se hacen en contra de lo expedito de la facturación electrónica es la cantidad de requisitos que se deben presentar para

solicitar la prórroga es inmanejable y hace perder mucho tiempo, ya que se pide un cronograma detallado con actividades y recursos para justificar la prórroga, se lleva más tiempo documentando que el plazo (que dan) de ampliación. Existen casos en donde se ha denegado la prórroga. (El Financiero, 2017)

Para resolver las situaciones y obstáculos que se han presentado, Tributación está haciendo las gestiones para nombrar más funcionarios en el centro de servicios y también reforzar con personal de otros departamentos; además de que han puesto a disposición varias herramientas que sirven de guía a los contribuyentes: preguntas de interés, videos y guías de información, entre otros.

Para lograr la integración con los sistemas contables y las declaraciones por ejemplo IVA, es necesario contar con un programa especial para enviar las facturas. Además, debe registrarse ante la DGT como emisor-receptor de las facturas. (El Financiero, 2017)

En el tratamiento que ha tenido con diversos actores, receptores no electrónicos por ejemplo, el no contar con correo electrónico, otras monedas, etc., en la actualidad aún se sugiere por parte de Tributación a los contribuyentes utilizar el espacio de “Otros”, destinado a anotaciones para incluir los datos de la transacción económica en dólares. (El Financiero, 2017)

Es importante indicar el hecho de que los tiempos de respuesta de la DGT para la autorización de los documentos para lograr implementar facturación electrónica, no han sido los mejores ni los más expeditos; por lo que Tributación tuvo que implementar un mecanismo para que cuando se presentaran situaciones de este tipo se atendieran de la mejor forma en tiempo, forma y contenido.

Sin embargo, el principal problema que ha detectado la institución son los tiempos de respuesta largos, es decir, que la validación no se realiza en el tiempo establecido. (Tributación, 2018)

En cuanto al tratamiento de los documentos físicos hacia lo electrónico de las notas de crédito y/o débito asociadas a las facturas, Hacienda puso en funcionamiento la herramienta gratuita con la que pequeños empresarios y profesionales pueden emitir sus facturas, solventando con ello las necesidades tecnológicas que enfrentan las compañías con bajo volumen de facturación y facilitando los esquemas de devolución, las compras autorizadas y los suministros de información. (El Financiero, 2017)

Haciendo un balance, Tributación establece que al momento ha habido más aspectos positivos que negativos con la incorporación de la factura electrónica en Costa Rica, tanto para las empresas como para el país; por cuanto el país ya cuenta con un comprobante electrónico autenticado por Hacienda que sustituirá los de papel que ahora utilizan la mayoría de empresas, buscando convertirse en la clave para la fiscalización y seguimiento de la Autoridad en la venta de bienes y servicios al país, y el pago de impuestos. (Tributación, 2018)

Con lo anterior, el Ministerio de Hacienda busca mejorar la recaudación y contar con información directa de los contribuyentes. Adicionalmente, las empresas y los profesionales independientes podrán ahorrarse ciertos gastos y simplificar procesos. (Tributación, 2018)

Por último, Tributación reconoce que se mantienen retos y desafíos por solventar, tales como implementar y optimizar la facturación en otras monedas y mejorar los tiempos de duración para las autenticaciones y validaciones de los documentos, ya que la consideración de “título ejecutivo” y la fiscalización de sectores “invisibles” para Tributación. (Tributación, 2018)

El más destacado de ellos es el conflicto desatado por las facturas en moneda extranjera (principalmente en dólares), ya que, aunque la ley del Impuesto General de Ventas y el Impuesto de Renta establece que las transacciones en el país se pueden pagar en cualquier moneda, los reglamentos de estos tributos exigen la facturación en colones y en idioma español. (El Financiero, 2018)

Por lo anterior, al día de hoy, con la implementación de la factura electrónica, Tributación se apega a los reglamentos y exige la emisión de facturas exclusivamente en colones. (El Financiero, 2017)

Tributación afirma en estos casos que el uso de mecanismos electrónicos no modifica la actual normativa del país y deriva sus disposiciones directamente de los reglamentos. El problema, es que buena parte de los contribuyentes costarricenses dependen y requieren de facturas en otras monedas (sobre todo exportador, emprendedor, etc). (El Financiero, 2017)

Otro de los restos hace que sea necesario sostener un mayor diálogo, especialmente con las empresas encargadas de facilitar los servicios de la factura electrónica, a las que las compañías están solicitando sus servicios; ya que los contribuyentes pueden recurrir al menos a unos 28 proveedores de sistemas de factura electrónica que se conectan al sistema del Ministerio de Hacienda, pero dado que es cada contribuyente el que debe asegurarse que la solución cumpla con las normativas y las condiciones, y de que se actualicen los sistemas cada vez que Tributación introduzca un cambio, el verificar que la solución funciona, se puede tornar engorrosa y económicamente variable. (El Financiero, 2018)

Otro aspecto, es que aún no existe ninguna regulación sobre las empresas que brindan soluciones de factura electrónica, por lo que la responsabilidad de su elección recae completamente sobre el contribuyente. (El Financiero, 2018)

Por ejemplo, la agencia GS1 propuso certificar a las compañías, pero Hacienda lo rechazó y no es un tema menor, dado que los contribuyentes deben asegurarse que el proveedor cumple las condiciones requeridas, incluyendo el almacenamiento de la información sin modificaciones durante el periodo exigido por la Ley (cinco años). (El Financiero, 2018)

Tributación establece que se le puede pedir al proveedor que envíe un respaldo de la factura electrónica al servidor de la empresa, de forma que así el contribuyente

puede garantizarse cualquier eventualidad en el futuro (por ejemplo, que el proveedor desaparezca); ya que otro cuidado que debe tenerse es guardar las facturas físicas (impresas) que no se usaron, pues si falta alguna la Administración Tributaria puede sancionarlo. (Tributación, 2018)

También es prohibido usar un sistema que permita alterar la información de la factura, lo que implica, que además, se debe tener mucho cuidado a la hora de incluir los detalles, porque si es una compra a crédito y no se indicó el saldo pendiente o se escribió que la compra fue al contado no hay forma de cobrar esa cuenta. (Tributación, 2018)

Si hay alguna equivocación se debe realizar una nota de débito o de crédito, lo cual debe ser facilitado por el sistema de factura electrónica que se use. (Tributación, 2018)

Otro tema, tampoco menor es el hecho de que el contribuyente o emisor de la factura electrónica, debe conocer el hecho de que si en el negocio se presenta algún problema debido a fallos de la conexión, se debe generar un comprobante provisional, el cual debe cumplir con los requerimientos exigidos por Tributación y luego, cuando se tenga el servicio de Internet, hay que enviar la factura electrónica al *email* del cliente a más tardar dos días después. (Tributación, 2018)

Por último, cuando se presenta la declaración de impuestos se debe incluir los tickets de compra a proveedores que están exentos de usar la factura electrónica, como los registrados en el régimen simplificado. (El Financiero, 2018)

Y finalmente, si un profesional brinda servicios en dos actividades distintas, cuando empieza a generar comprobantes por las ventas en una de ellas debe utilizar la factura electrónica para sus clientes en todos esos negocios. (El Financiero, 2018)

## **Información de los avances obtenidos desde la óptica de los Asesores Tributarios**

Algunas firmas legales y tributarias, sostienen que el proceso por parte del Ministerio de Hacienda ha sido prudente para evitar que el sistema de facturación colapsara durante esa primera etapa de implementación. (El Financiero, 2017)

Por ejemplo, cuando hay una emisión de facturas muy grande al mes (millones de colones o dólares por mes), para ese gran volumen de facturación la empresa debió de ajustar significativamente para que dentro de los sistemas informáticos se pudiera incorporar la facturación electrónica. (El Financiero, 2017)

Otro tema es el hecho de que se desconoce el detalle de esos contribuyentes, por cuanto Tributación reconoce que aún no generan los datos, ya que existen contribuyentes con varias actividades; por ejemplo el caso de las personas que reportan el ejercicio profesional como primera actividad y el comercio como segunda. (El Financiero, 2017)

Los expertos tributarios sostienen que las autoridades tributarias deben cambiar sus consideraciones sobre el tema, para que se abra la posibilidad de facturar en cualquier moneda, ya que de no darse esa adaptación se generaría un problema de diferencial cambiario respecto a los registros contables y financieros. (El Financiero, 2017)

Como parte de los problemas identificados en la implementación de la factura electrónica, se ha generado saturación del sistema, falta de respuestas en tiempo por parte de Tributación, atrasos en la validación de los documentos. Por otra parte, los tiempos de atención también se elevan pues los usuarios desean que se les guíe. (El Financiero, 2017)

Además de esto no se han presentado mayores problemas con los grandes contribuyentes cuando se trata de transnacionales, ya que lo que se puede llamar problemas es por depender de la casa matriz para la toma de decisiones y aprobación de cambios. (El Financiero, 2017)

En Costa Rica no pueden mover nada del sistema si no existe autorización de la casa matriz, los procesos son muy diferentes y eso es lo que Tributación debe entender; una transnacional se maneja diferente de una empresa local.

Otro de los problemas que se han presentado, según los expertos y asesores tributarios es el hecho de que los usuarios enfrentaron inconvenientes de facturas que se generaban sin los datos del cliente, con montos distintos en el PDF (el archivo que se imprime o se envía al cliente) y en el en formato de Lenguaje de Marcas Extensible (XML) (el archivo que se envía a Hacienda y al contador) y para descargar la firma electrónica en un equipo MacBook. (El Financiero, 2018)

Figura 5

<b>Las pulgas del sistema de factura electrónica</b> Los problemas planteados por los usuarios del sistema de facturación electrónica en la primera semana de obligatoriedad para el sector salud.	
Situación	Respuesta de Hacienda
Dificultades para encontrar el sistema.	Indica la dirección web, pero sistemas siguen relegados a segundas páginas.
Problemas con contraseña y bloqueo del sistema.	Que vaya a la oficina de la DGT, llame al call center o escriba al correo de Hacienda.
Se generan facturas sin receptor y los datos del cliente quedan en blanco.	Que vaya a la oficina de la DGT, llame al call center o escriba al correo de Hacienda.
Monto total sale distinto en PDF y XML, Diferencias de monto en detalle y en total.	Que el monto valido es el del XML y que están resolviendo el error.
Sistema pide datos (oficina, tienda o sucursal y número de caja) que no aplican en caso de profesionales.	Que vaya a la oficina de la DGT, llame al call center o escriba al correo de Hacienda.
Manuales tienen gran cantidad de pasos y no son amigables ni intuitivas.	Sin respuesta.
En el RUC insiste al contribuyente en ingresar actividad, pese a que está registrada en la parte inferior.	Sin respuesta.
Llama a call center y teléfonos salen ocupados.	Sin respuesta.
Firma digital no se puede descargar en equipo MacBook.	Remitir consulta a correo electrónico de Hacienda.
Facturas no llegan al correo del cliente.	Que vaya a la oficina de la DGT, llame al call center o escriba al correo de Hacienda.
Para instalar firma electrónica sale error del sistema operativo y que falta DLL	Primero que contacte al proveedor del sistema operativo. Luego Hacienda pidió pantallazo. Luego otro usuario recomendó desactivar el antivirus.
Trata de firmar el XML pero le sale que "usuario y contraseña no son válidos".	Que vaya a la oficina de la DGT, llame al call center o escriba al correo de Hacienda.

**FUENTE** Sitio web del Ministerio de Hacienda.

Como parte de los cambios en los procesos internos tendientes a permitir la incorporación de la factura electrónica, están la necesidad de contar con recursos informáticos, programas de cómputo y comunicación con los servidores de Hacienda, ya que las personas tienen que afiliarse mediante el formulario del Registro Único Tributario (D140) que se encuentra disponible en la página de Hacienda. También deberán comprar, actualizar o buscar un software para emitir facturas electrónicas y diseñar facturas acordes a las disposiciones de Tributación. (Tribunet, Hacienda.go.cr, 2016)

A pesar de que muchas empresas transnacionales cuentan con los recursos económicos necesarios para hacer cambios dentro de sus procesos internos, estos no suelen ser tan expeditos. Las transnacionales pertenecen a un grupo económico muy grande y en muchos casos dependen de un departamento de tecnología de información que presta sus servicios a otras empresas, lo que significa que deben esperar hasta que la solicitud sea atendida. (El Financiero, 2017)

Entre los principales obstáculos para lograr una implementación efectiva de la facturación electrónica, está que los que han migrado son grandes contribuyentes y estos en su mayoría son compañías transnacionales que en Costa Rica no manejan los servidores, porque esto se hace desde su casa matriz, lo que involucra el poder recibir y emitir facturas electrónicas en cumplimiento con las reglas de cada país. (El Financiero, 2018)

La implantación de la factura electrónica presenta grandes beneficios en la emisión, que se pueden ponderar de la siguiente manera y según lo establecido en varias páginas sobre el tema:

- Eliminación del archivo físico (ahora es electrónico)
- Reducción en la impresión
- Reducción en el envío de facturas. A pesar de ser electrónicas, algunos clientes y procesos requieren la impresión
- Agilizar el flujo de la cobranza con los clientes (depende del volumen de clientes que puedan recibir electrónicamente)
- Reducción de personal en el proceso

No obstante, es importante señalar el hecho de que la reducción y automatización de los procesos de la emisión de las facturas electrónicas, depende en gran medida de muchos aspectos para lograr una implementación exitosa en el corto y largo plazo.

Por ello, resulta fundamental conocer:

- el tipo de solución utilizada para la emisión (por su propios medios, utilizando a un tercero)
- el volumen de facturas emitidas en un mes
- los clientes que realmente pueden recibir electrónicamente una factura
- los nuevos procesos internos a determinar, desde la emisión, entrega, recepción y pago de la factura
- la relación con los clientes que no reciben electrónicamente.
- el seguimiento y control a un documento electrónico

Por otra parte, la integración de la factura electrónica con sus proveedores tienen las siguientes ventajas en su implantación:

- Reducción de tiempos de validación
- Integración con el proceso de verificación
- Resguardo electrónico comparado con el papel
- Reducción de personal en la verificación de facturas
- Reducción de errores y desperdicios
- Agilización en el proceso de pagos
- Notificación en línea a proveedores
- Reducción en los tiempos de aclaraciones (El Financiero, 2018)

Según diversas páginas de internet, la emisión de la factura electrónica en SAP permite la configuración para cumplir con la normativa de los diferentes países, en donde se puede realizar la configuración por medio de 2 alternativas:

- A. Aplicando notas de SAP (en donde se debe ver la disponibilidad por país)
- B. Sin aplicar notas y realizar la configuración desde el ERP

A. Aplicando notas de SAP

- Para realizar este proceso normalmente se requiere utilizar Pi (ahora Process Orchestration) realizar la aplicación de las notas en donde se debe de emplear un consultor basis
- Las localizaciones que hoy están disponibles son para México, Chile y Argentina. Para Brasil se utiliza el componente de GRC (Nota Fiscal Electrónica). Para el caso de algunos países no se considera el uso de Web Services para la conexión con terceras empresas

B. Sin aplicar notas SAP

- Para realizar la emisión de la factura electrónica en SAP se realiza la configuración de los módulos de SD o FI para la generación de la mensajería electrónica
- Con el resultado del formato electrónico en SAP se cargan los certificados de sello digital a emplear en la encriptación de la factura
- Al emitir el usuario la factura desde SAP con la configuración anterior, se crea la factura electrónica en el formato requerido por el país (xml, edi o txt) se encriptado de acuerdo al algoritmo de definido y utilizando en certificado de sello digital que esta resguardado en SAP
- Si es requerido enviar la factura a una entidad del gobierno para la obtención del folio o el uso de un tercero, desde SAP, se realiza la configuración para la conexión con el tercero

- Al momento de obtener el folio o la creación de la factura en SAP se crea la impresión de acuerdo a los lineamientos definidos por la agencia tributaria para ser enviado al cliente, resguardo en SAP (Tribunet, Hacienda.go.cr, 2016)

En cuanto al tema de las tendencias, es importante indicar el hecho de que, estos son los sectores y países:

**Cuadro 6**

Sector de la economía	% de participación
Healthcare	7%
Retail	6%
Logística	6%
Utility	2%
Media	3%
Insurance	2%
Government	2%
Telecom	1%

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Por otra parte, los países que hoy realizan la factura electrónica en América Latina son:

**Cuadro 7**

<b>País</b>	<b>Requerimiento de Facturación Electrónica</b>
<b>Argentina</b>	Obligatorio
<b>Brasil</b>	Obligatorio
<b>Chile</b>	Obligatorio
<b>Colombia</b>	Opcional
<b>Costa Rica</b>	Obligatorio
<b>Ecuador</b>	Opcional
<b>Guatemala</b>	Obligatorio
<b>México</b>	Obligatorio
<b>Perú</b>	Opcional
<b>Uruguay</b>	Opcional

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Implementar la factura electrónica en el país ha sido un reto complejo. Según el Colegio de Contadores Privados de Costa Rica este es el tercer intento de Hacienda por integrar el proceso en el territorio nacional. (El Financiero, 2018)

En el caso de los proveedores deben contar con toda la documentación y permisos que las administraciones tributarias requieren para operar en cada país y poder emitir facturas electrónicas. (El Financiero, 2018)

La solución tecnológica tiene que facilitar el proceso completo de facturación electrónica de conformidad con todos los requerimientos internos de la organización

compradora y las regulaciones gubernamentales, sin importar si requiere validación de facturas electrónicas, un sello de firma digital, la transformación de una orden de compra en factura o de crear la factura desde cero. (Hacienda.go.cr, 2016)

En el caso de empresas con operaciones en más de un país latinoamericano, estas pueden considerar si es necesario contar con uno o más proveedores de soluciones para apoyar el proceso de facturación electrónica y asegurar su cumplimiento.

La gran ventaja para las empresas que operan en América Latina es que ya hay proveedores de soluciones que pueden ayudarles a realizar todo el proceso de facturación electrónica, aunque no todos ofrezcan el mismo nivel de servicio, la misma integración con los sistemas de negocios o el mismo alcance en el número de países que pueden cubrir. (spendmatters.com, 2016)

Algunas soluciones resultan ser solamente locales, otros pueden abarcar un par de países y otros pueden cubrir la operación de facturación electrónica en todos los países latinoamericanos.

Desde la resolución 48-2016, la AT se reservó este periodo de tiempo, no es algo de los últimos meses, Tributación se está reservando la posibilidad de tardar tres horas para poder confirmar las facturaciones. Aunque la gran mayoría de los procesos son instantáneos, hay otros en los que se está tardando minutos, dice, por lo que toda ralentización en los tiempos de respuesta de Hacienda podría afectar a los empresarios. También se han generado problemas para leer las facturas de los exportadores, que tienen gráficas especiales y en ocasiones presentan inconvenientes, dado que las facturas son archivos en formato de Lenguaje de Marcas Extensible (XML) que una vez generados deben de enviarse a Hacienda para su respectiva validación. Sin embargo, algunos contribuyentes que iniciaron el

proceso, han reportado problemas con la validación de documentos. (El Financiero, 2017)

Entre los beneficios se establece que el sistema se volvería más formal porque la facturación manual se prestaba para emitir facturas con fechas inexactas y con este sistema se evitaría. (El Financiero, 2017)

Como parte de los principales retos, los cuales ya han sido mencionados, está la facturación en otras monedas y tiempos de duración figuran como retos. Hay otros posibles pendientes por solucionar. Por ejemplo, la factura electrónica (por sí sola) no puede considerarse un título ejecutivo, es decir un documento que permita el cobro de un bien o servicio en procesos legales. (El Financiero, 2017)

Según Tributación, para que una factura se considere título ejecutivo esta debe ser firmada por el receptor, esto implicaría imprimir el documento o contar con una de los 204.076 certificados de firmas digitales que existen en el país al 10 de abril del año 2017. (El Financiero, 2017)

La factura de papel debe ser firmada, pero cuando la factura es electrónica existen dos opciones, se imprime y la firma el receptor o este último firma digitalmente el PDF de la factura". (El Financiero, 2017)

La preocupación también es la capacidad de Tributación y de Hacienda para atender a los contribuyentes que se incorporarán en el futuro. (El Financiero, 2017)

Asimismo, el plazo de seis meses para implementar la factura electrónica, que es considerado insuficiente dados los cambios técnicos y operativos que deben hacer las empresas. (El Financiero, 2017)

También las compañías y los proveedores del *software* de factura electrónica deben estar atentos a las versiones del sistema implementado por Tributación y la Empresa de Servicios Públicos de Heredia. (El Financiero, 2018)

### **Ventajas de la facturación electrónica**

El dueño de la empresa Digitalquimia, Luis Arce Rodríguez que se dedica al mercadeo digital indica que entre las principales ventajas experimentadas por parte de los negocios que han migrado a este método de facturación están:

- Se simplifica el proceso administrativo y contable.
- Ya no se requerirá tener un talonario de facturas, que está expuesto a que se moje o se extravíe.
- Ahora quedará un registro electrónico.
- La empresa no debe incurrir en tantos gastos de papelería, ni en el pago a una imprenta por la emisión de facturas.
- Se genera un menor impacto sobre el medio ambiente.
- Se reducen los costos por concepto de mensajería.
- El cobro es mucho más fácil al mandar la factura de forma electrónica.
- Los sistemas de facturación permiten generar datos útiles para la empresa.
- Puede enviarle las facturas de forma electrónica a su contador, sin necesidad de desplazarse a donde este se encuentra.
- El cliente se ve beneficiado al tener la factura de forma inmediata y en su correo electrónico. (El Financiero, 2017)

Mientras que las firmas que proveen el servicio de facturación electrónica afirman que entre las ventajas se encuentran:

- las firmas insisten que, aparte de cumplir con el mandato de Hacienda, la factura digital permite una mayor protección contra el fraude

- las soluciones también disminuyen los plazos de tramitación y cobro, mantienen el rastro digital de una operación, almacenan y ordenan los documentos (en este caso digitales), reducen los riesgos por errores humanos o por extravíos, brindan mayor seguridad, mejoran la atención al cliente y generan más transparencia
- al ser un sistema digital, se busca que quien reciba la factura electrónica tenga la posibilidad de realizar un pago más eficiente y que la gestión administrativa de la empresa sea lo más sencilla posible
- al ser un sistema que se utiliza como servicio en la nube, a través de Internet, la instalación y uso no implica ninguna dificultad, además de que resulta sencillo para cualquier usuario
- cuando se debe pasar la información al contador se puede optar por imprimir el reporte o enviarlo a través de correo electrónico o Google Drive, el servicio permite compartir archivos y documentos en línea
- el sistema se adapta a las pantallas de cada dispositivo, ya sea computadora personal, tableta o móvil, app, etc. (El Financiero, 2017)

### **Desventajas de la facturación electrónica**

Entre las desventajas de la facturación electrónica se encuentran:

- Debe existir un software que permita procesar la información comercial, tanto para el emisor como para el receptor

- Genera costos en inversión y aprendizaje, principalmente por la adquisición del software más los costos mensuales que se le deben pagar a cualquiera de las empresas proveedoras cuyos montos varían, así como también los costos que se deben invertir en las capacitaciones para lograr operar de manera eficiente el sistema (Guzmán y Mendieta, 2010, p. 41)

## **II. Efectos generados en dos empresas costarricenses con la incorporación del sistema de facturación electrónica, mediante la revisión del caso de 2 Grandes Contribuyentes en el 2017 (Caso Clínica Bíblica y Empresa Tigo)**

Para abril del 2015, las empresas Holcim, DHL Global Forwarding, Café Britt y Claro Costa Rica estaban en la lista de empresas que habían avanzado de manera voluntaria hacia la factura electrónica, así como el Hospital Clínica Bíblica y la empresa Tigo. (El Financiero, 2018)

De hecho, Café Britt fue una de las primeras empresas que empezó a utilizar la factura electrónica antes que el Ministerio de Hacienda la hiciera obligatoria. (El Financiero, 2018)

La factura electrónica ya se encuentra funcionando con los clientes (a los que se les envía a sus correos electrónicos), proveedores, empresas a las que se da servicios y los médicos. Sólo en los primeros tres días se generaron más de 3.000 facturas electrónicas. (El Financiero, 2018)

Actualmente es obligatoria para grandes contribuyentes, entre otros, y a partir del 2018 lo será para los profesionales y empresas de los sectores de salud (desde el 15 de enero), de contabilidad, finanzas y administración (1° de febrero), de servicios legales (1° de marzo) y de ingeniería, arquitectura e informática (2 de abril). (El Financiero, 2018)

El 1° de mayo del 2018, también debieron empezar a usarla los profesionales por cuenta propia. Entre ellos: consultores y asesores en mantenimiento industrial y mecánico, salud ocupacional, construcción e ingeniería civil. (El Financiero, 2018)

En el caso de las empresas, el proceso de implementación de la factura electrónica ha sido muy parecido. De hecho, las empresas que utilizan la factura electrónica también afirman que esta herramienta agiliza los cobros y los pagos, a la vez que se generan ahorros por la reducción o eliminación del uso de facturas físicas. (El Financiero, 2018)

Es importante reconocer el hecho de que en el país hay una buena cantidad de compañías que ofrecen soluciones bajo distintos modelos. En este sentido, los proveedores del software para la facturación electrónica han destacado la versatilidad de las soluciones disponibles (puede adquirirse por licencia o en la nube) y en las facilidades de actualización de los sistemas. (El Financiero, 2018)

En este sentido, los sistemas también se integran a las plataformas de gerencia (tipo ERP) y, según los desarrolladores, cumplen las normas de la Dirección de Tributación para generar, enviar, validar y almacenar los comprobantes. (El Financiero, 2018)

### **Caso Clínica Bíblica**

La Clínica Bíblica para incorporar la facturación electrónica, invirtió en el último desarrollo, desde mayo cuando iniciaron las pruebas con el Ministerio de Hacienda, unos \$75.000. Consideran que la recuperación de la inversión se dará en los próximos dos años gracias a los ahorros en impresión y en envío y almacenamiento de los documentos físicos, como se hacía anteriormente. (El Financiero, 2018)

El proyecto inició en el 2010 con los primeros cambios de sistemas, en los procesos y en la cultura interna. Un año después (2011 y 2012) dieron el salto a guardar las facturas en archivos con formatos digitales XML. (El Financiero, 2018)

La última etapa, se inició luego que Hacienda formalizó las fechas en que los grandes contribuyentes, las empresas y profesionales del sector salud deben utilizar únicamente la factura electrónica. (El Financiero, 2018)

El sistema que utilizan fue desarrollado por Logical Data, que también es el proveedor de su *software* gerencial, con lo que se garantizó la integración a la plataforma de financiera y de gestión. (El Financiero, 2018)

Los expertos indican que la factura electrónica también ayuda en la certificación de carbono neutralidad, y tanto el Ministerio de Hacienda como los empresarios y los desarrolladores de sistemas de facturación destacan los beneficios en el control contable y en la gestión financiera y administrativa. (El Financiero, 2018)

En términos generales, el Ministerio de Hacienda ha reportado que al 7 de noviembre del 2017 ya existían 982 contribuyentes utilizando el formato digital. Tributación dice que se han facturado más de ¢19.177 millones (eso sin contabilizar notas de crédito, incobrables y otros, ya que esta información es más sensible de brindar y reportar, por lo que las cifras no se consideran reportadas como información oficial). (El Financiero, 2018)

### **Caso Empresa Tigo**

Tigo, la operadora de televisión e Internet por cable, implementó la facturación electrónica desde 2013. En ese momento se generaban archivos en formato en formato de Lenguaje de Marcas Extensible (XML), al igual que en la Clínica Bíblica;

por esta razón, resulta interesante hacer la relación o vinculación entre ambas empresas, y también por el hecho de que ambas empresas iniciaron desde mucho tiempo atrás a las directrices establecidas como obligatoriedad en el tema de la adopción e incorporación de la facturación electrónica en el país. (El Financiero, 2018)

Por ejemplo, desde el 2016, el operador de cable TIGO le entregaba la “ecofactura” al 80% de sus clientes. El proceso siguió y actualmente alcanza a la totalidad de usuarios. Por otra parte, la inclusión de los proveedores se hará cuando se implemente un nuevo sistema gerencial ERP. (El Financiero, 2018)

La empresa ha reportado beneficios en la incorporación de la factura electrónica, tales como la disminución de los costos de operación, así como mayor agilidad en la gestión de cobro y en los procesos administrativos, seguridad, eficacia y productividad; además de que la entrega de la factura al cliente es más rápida y segura, al tiempo que cada persona la puede archivar de manera digital. (El Financiero, 2018)

Lo último que valoran los usuarios y la empresa lo ve como un valor agregado es el hecho de que el contribuyente usuario, puede revisar su factura desde el teléfono inteligente, tableta, computadora y en cualquier momento después de recibida. (El Financiero, 2018)

### **III. Análisis comparativo de los resultados obtenidos con la implementación de la factura electrónica en otros países, por medio de una revisión de las legislaciones tributarias de 12 países.**

“La FE va a cambiar la relación con el contribuyente, el sector privado en general y el propio sector público. Por un lado, la FE permite ofrecer servicios adicionales al contribuyente y así se aleja un poco de la lógica tradicional de control y represión. Por ejemplo, el factoring, el control del tránsito de mercaderías o la divulgación de precios de ciertos bienes constituyen una mejora en el acceso, la eficiencia y la claridad de los diferentes mercados. Todo ello ayudará al sector público, como se verá, a mejorar su función reguladora para asegurar la efectiva competencia en los mercados y a transparentar los precios de contrataciones públicas de servicios. Pero, además, a implantación de la FE también puede incluir un mecanismo novedoso de colaboración del sector privado. Un ejemplo de ello es el caso mexicano que requirió de un trabajo conjunto con las empresas de infraestructura tecnológica, para asegurar el funcionamiento eficaz de la FE. En definitiva, la FE y estos innovativos servicios cambiarán la relación de la administración tributaria (AT) de controladora del cumplimiento fiscal del contribuyente a proveedora de servicios al mismo, y al propio sector público en una interacción más flexible”. (BID & CIAT, 2018, p. 17)

Según Quirós (2007), resulta imperativo regular las transacciones y el comercio efectuado a través de la Internet, ya que a través de ella se le otorga validez legal tributaria a la factura electrónica, vista como un medio de respaldo para las operaciones comerciales entre los sujetos de derecho que se convierten en contribuyentes (compra, venta, crédito, débito, etc), y con ello reemplazar la facturación en papel, al tiempo que permite disminuir costos y mantenerse en armonía con el ambiente.

Países como Chile, ya llevan la delantera, pues se comprometieron a lograr la simplificación tributaria de su país e impulsando con ello el desarrollo y el crecimiento económico a través de la vinculación con las organizaciones empresariales, a través del desarrollo de la firma digital, en consonancia con la facturación electrónica (Quirós, 2007).

Por otra parte, por ejemplo, la legislación colombiana definió la factura electrónica en el Decreto No. 1094 de 1996, artículo 1), como: “el documento computacional que soporta una transacción de venta de bienes o prestación de servicios, transferido bajo un lenguaje estándar universal denominado *Edifact* de un computador a otro”. (Quirós, 2007).

“En cuanto al tema de los modelos operativos, más allá de las similitudes ya mencionadas, los modelos operativos de los sistemas nacionales de facturación electrónica en América Latina son distintos entre ellos. En un intento por caracterizarlos utilizaremos los siguientes criterios:

- Por el alcance: Los sistemas nacionales de facturación electrónica dan cobertura a otros documentos electrónicos. Las notas de crédito y débito son naturalmente incorporadas en el sistema, pero se puede contar con documentos de soporte al transporte interno de mercaderías, certificados de retención, certificados de aportes previsionales de empleo, etc. Por otro lado, el tipo de operaciones cubiertas puede o no incluir las operaciones con consumidores finales o B2C. Argentina, Chile o Brasil utilizan documentos distintos para estas operaciones, aunque en Argentina las facturas tipo B, que cubren estas operaciones, están soportadas por el mismo sistema de facturación electrónica. Mientras en Ecuador o México no se hace distinción de este tipo de facturas. En Brasil se ha iniciado un proceso de implementación de una factura electrónica para consumidor final, implementada ya con éxito en varios estados<sup>18</sup>.

Se observa una tendencia a la paulatina sustitución de las máquinas de emisión de cupón fiscal por el sistema electrónico. En Chile se utiliza la “boleta” para las operaciones de consumidor final al detalle y existe un modelo electrónico utilizado fundamentalmente por cadenas de supermercados, etc. La “boleta” en Chile puede también ser sustituida por el comprobante de pago con tarjeta de crédito de estas operaciones que sería enviado al Servicio de Impuestos Internos. Esta diferencia es importante considerarla al revisar los números totales de emisión de documentos electrónicos entre los distintos países y modelos. Aquellos que utilizan el mismo sistema como México o Ecuador tendrán números relativamente mayores a los de otros países”. (BID & CIAT, 2018, p. 17)

- Por el gestor del modelo: Un rasgo distintivo entre los distintos modelos de operación de la FE es la figura del gestor del receptor centralizado de los documentos electrónicos, que puede ser la propia AT o empresas privadas autorizadas por la AT para actuar en su nombre. En este sentido, la administración de México cuenta con operadores autorizados que prestan el servicio, los denominados Proveedores Autorizados de Certificación (PAC). El modelo ha funcionado de manera satisfactoria y está siendo considerado por otros países de la región (Colombia, Perú). Se cuenta con un número importante de PAC, más de setenta, que brindan el servicio de certificación y recepción inicial de los comprobantes. Los demás países desarrollaron sus sistemas con modelos gestionados directamente por las AATT. Esto significa que la operación normal del sistema, los recursos necesarios para asegurar la alta disponibilidad del sistema, la existencia de sitios de respaldo, la operación en modo de contingencia, y la recepción, almacenamiento

y procesamiento de documentos recaigan bajo la responsabilidad de la AT. Consecuentemente, el esfuerzo total de la inversión inicial, la operación de los centros de datos, así como el desarrollo, mantenimiento y evolución de las soluciones que prestan servicios internos y externos recaen en la propia administración. En el caso del modelo federal de ICMS de Brasil, se cuenta con varios actores en esos procesos: la propia AT estadual, el denominado “Ambiente Nacional” operado a nivel de la Unión por parte de la Empresa Pública SERPRO, y la denominada “SEFAZ Virtual” operada por la Secretaría de Hacienda de Río Grande do Sul. Estos ambientes son operados de manera independiente y constituyen respaldos los unos de los otros para facilitar la operación, lo que en cierta medida reduce el esfuerzo financiero individual de cada estado. La solución implementada en México, por su parte, disminuye el esfuerzo necesario de la AT con relación a la recepción y certificación de documentos y los PAC, por el propio modelo, pueden ser respaldos uno de los otros. En este sentido el volumen de inversiones directas de parte de la administración es relativamente menor, así como el esfuerzo en la implementación del modelo en la gestión de soporte técnico y en la garantía de alta disponibilidad. (BID & CIAT, 2018, p. 17, 18)

- Por el formato: Como fue anticipado, la existencia de un formato común, regulado por la administración, de utilización obligatoria dentro del territorio nacional, ha sido uno de los elementos claves en el desarrollo y expansión de los sistemas nacionales de facturación electrónica. A pesar de la existencia de estándares definidos propuestos para la factura, solo Perú y Colombia optaron por adoptar el estándar UBL19 como base de su formato nacional. Los demás

países han optado por un formato propio, definido durante la concepción del proyecto inicial, depurado en los pilotos, gestionado generalmente en consulta con el sector privado y actualizado en el tiempo con versiones y revisiones. Incluso los formatos utilizados en Perú y Colombia (en proceso) han sido complementados con elementos de información no presentes en el estándar original. Seguramente las causas por las que se escogieron formatos propios en lugar de estándares definidos son varias y no necesariamente idénticas de uno a otro país. Pero, probablemente, primó la posibilidad del control sobre el formato; el uso del idioma y terminología de uso común; los usos y costumbres sobre la identificación de direcciones, unidades de medida; y la disposición de impuestos y tasas. (BID & CIAT, 2018, p. 18, 19)

- Por el momento de la transmisión y el rol de la administración: Se puede identificar tres tipos de modelos operativos en la región: 1) Aquellos en que el envío de la información a la AT de las facturas ocurre en un momento posterior a la emisión de la factura y de su entrega al receptor. En estos casos, el modelo bifurca en términos prácticos el ciclo de vida del documento electrónico. Por una parte, el receptor del documento lo recibe y procesa con independencia de lo que ocurra con el documento en la AT. En casos de problemas de validación, por ejemplo, la administración notificará al emisor, quien deberá actuar frente a su cliente con la emisión de notas de crédito/débito que ajusten los problemas. El papel de la administración es menos inmediato y no interviene efectivamente en el proceso de facturación ni en su entrega y recepción. Por consiguiente, las dificultades de operación o fallas del sistema de información no interfieren en las operaciones entre terceros, 2)

aquellos modelos en que el envío a la AT, o a una empresa autorizada para el efecto, para su validación y autorización ocurre necesariamente antes del envío al receptor. En estos casos, el envío al receptor, salvo las operaciones en contingencia, solo ocurre después de que la autorización de uso se envía al receptor. En este modelo el rol de la AT es determinante, pues interviene directamente durante la transacción. Las posibles fallas e interrupciones impactarán directamente en las operaciones y tendrán consecuencias negativas para los participantes y para la reputación de la propia administración. Este modelo ha sido adoptado de manera general por Brasil y México; y en determinados casos en Argentina y Ecuador. Este modelo suele emplearse como una solución de bajo costo para pequeños y medianos contribuyentes cuyas transacciones se efectúan en línea, operados por la administración, o una empresa autorizada por ella, 3) Aquellos en que el envío de la factura al receptor y a la AT ocurren en términos prácticos de manera simultánea. Este modelo se puede asimilar al anterior ya que, en la práctica, muchos contribuyentes envían los documentos a la AT primero, y al receptor solo después de conocer la validación de los documentos por parte de la administración. En términos prácticos, una interrupción del servicio puede generar demoras y molestias para los contribuyentes cuyos procesos internos se pueden atrasar al haberlos adaptado para esperar la confirmación de la validación de los documentos electrónicos y 4) Aquellos en que la administración no recibe los documentos electrónicos sino la información detallada de las facturas emitidas, en un lapso relativamente corto de pocos días después de emitidas las facturas. Este modelo ha sido adoptado con algunas variaciones por España y Portugal. En América Latina, la primera versión de

factura electrónica en México tuvo una concepción relativamente similar, es decir, los contribuyentes transmitían al SAT resúmenes de las facturas emitidas y no los propios documentos electrónicos. Este modelo, denominado CFD fue reemplazado por el actual CFDI en 2011. (BID & CIAT, 2018, p. 19, 20)

### **Descripción del Estudio comparativo de Factura Electrónica en Latinoamérica (CIAT, 2016)**

Tal y como se puede observar en el Anexo 3 se presenta un cuadro comparativo sobre el nivel de implementación de la facturación electrónica en 12 países, se evidencia el grado de diferente avance en cada país.

Para ello, se procedió a investigar y revisar mediante una serie de variables sistematizadas, cómo se ha venido implementando la factura electrónica y cuál es el grado de avance y retos pendientes en dichos países.

Por ejemplo, se aplicó dicho cuestionario en las Administraciones Tributarias, a las que se les consultaron los mismos temas, los cuales se pueden visualizar a continuación.

El estudio comprende la comparación de los siguientes aspectos:

- I. Obligatoriedad de la Factura Electrónica
- II. Padrón de contribuyentes
- III. Conceptos que se pueden facturar electrónicamente
- IV. Modelo operativo
- V. Normatividad
- VI. Estadísticas en Latinoamérica

Respecto a la obligatoriedad de la factura electrónica el estudio comparativo analiza si el país participante cuenta ya con un modelo normativo que sea

mandatorio u opcional para sus contribuyentes, o si dicho modelo se encuentra aún pendiente de ser desarrollado.

Por otra parte, la información del padrón fiscal presenta el total de contribuyentes por país, así como la composición de los mismos, distinguiendo entre personas físicas o naturales con actividad empresarial y asalariados, de aquellas personas jurídicas o morales.

Existe otra columna que presenta en donde se pueden facturar electrónicamente encontramos el común denominador de la referencia hacia bienes y servicios, y en casos singulares donde se contempla la emisión de comprobantes fiscales también por los ingresos que se reciban o las retenciones efectuadas.

El apartado acerca del modelo operativo de la factura electrónica detalla las características con las que funciona la comprobación digital en cada país participante, considerando la tecnología que se utiliza, si requiere firma electrónica, y si las validaciones requeridas para la emisión se efectúan en tiempo real. También documenta el uso de código de barras, la existencia o no de campos destinados a información comercial y las reglas de almacenamiento de los documentos.

Se identifica también la participación de proveedores autorizados donde 12 países manifestaron contar con una figura de estas características. Por su parte, la tabla de estadísticas ofrece un panorama de los volúmenes transaccionales de comprobación fiscal y de firma electrónica avanzada en cada país.

La información completa se evidencia en el Anexo 3; por lo que en este apartado solamente se hace referencia a un análisis de los países con mayor relevancia sobre los avances reportados en la temática en cuestión.

El Cuadro 8 (a continuación), presenta las 36 variables que fueron consultadas a las Administraciones Tributarias de 12 países de América Latina sobre el tema de la facturación electrónica, y que fueron analizadas y presentadas en el documento del Centro Interamericano de las Administraciones Tributarias (CIAT) en el 2016.

### Cuadro 8

#### **Variables consultadas a las Administraciones Tributarias de 12 países sobre el tema de la facturación electrónica (CIAT, 2016)**

1. Mandatoria la emisión de factura electrónica.
2. Contribuyentes que sí es mandatoria la emisión de factura electrónica.
3. Contribuyentes que es opcional la emisión de factura electrónica.
4. Cantidad de contribuyentes que recaen dentro del mandato actual para la emisión de factura electrónica.
5. Cantidad de contribuyentes que recaen dentro de la opción para la emisión de factura electrónica.
6. Estatus de la reglamentación del proyecto de Factura Electrónica.
7. Describiría el cronograma de implementación de factura electrónica.
8. Principales retos para la maduración e implementación del proyecto de factura electrónica.
9. Volumen de facturación electrónica en papel anual.
10. Padrón de contribuyentes.
11. Personas morales.
12. Personas físicas con actividad empresarial.
13. Asalariados.
14. Conceptos sobre la emisión obligatoria de factura electrónica.
15. Obligatoriedad de la emisión en formato XML.
16. Formato o tecnología adicional o alternativa (cuando la emisión es obligatoria).
17. Requiere el uso de certificados digitales de firma electrónica obligatoriamente.
18. Participación de proveedores autorizados de servicios.
19. Cantidad de proveedores autorizados.
20. Modelo en línea con validaciones para emisión en tiempo real.
21. En caso negativo, describir la operación del modelo.
22. Mandatorio el envío del comprobante digital a través de medios electrónicos al receptor del comprobante fiscal.
23. Obligatoriedad de conservación digital del documento.
24. Tiempo de resguardo del comprobante fiscal digital.

25. Cadena original con estampado de tiempo o firma electrónica.
26. Código de barras o QR.
27. Uso de addendas (complemento de datos en formato de Lenguaje de Marcas Extensible (XML) que agregan información comercial al comprobante fiscal.
28. Campos destinados a libre uso y normados.
29. Documentos normativos oficiales que fundamentan la operación de Factura Electrónica.
30. Documentos técnicos oficiales que fundamentan la operación de Factura Electrónica.
31. Autoridad reguladora.
32. Volumen de comprobantes en papel emitidos durante 2015.
33. Volumen de facturas electrónicas emitidas durante 2015.
34. Volumen acumulado de facturas electrónicas hasta 2015.
35. Certificados emitidos durante 2015.
36. Volumen acumulado de certificados hasta 2015.

Fuente: CIAT. (2016). Estudio comparativo de Factura Electrónica en Latinoamérica.

Sobre estas variables consultadas, se observa que se encuestaron 12 países, a saber: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, México, Perú, Portugal y Uruguay.

Sobre el particular, si bien se presenta el cuadro comparativo, se procedió a realizar un filtrado de los países que se consideraron con la experiencia más relevante en el tema de la implementación de la facturación electrónica.

### **Análisis comparativo de los resultados obtenidos en la implementación de la facturación electrónica en América Latina en el 2016**

A continuación se presenta un análisis comparativo de los resultados obtenidos a través de la implementación de la facturación electrónica en América Latina, específicamente en 12 países, tomando como referencia el Estudio Comparativo del Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT) realizado en el 2016.

“En América Latina, el uso de la gestión automática a través de la facturación electrónica se ha ido estableciendo cada vez más en las empresas las que han visto las ventajas de la utilización de la automatización, tales como: reducción de costos en los procesos productivos, ahorros en papel, mantenimiento, etc. Es por ello que “La factura electrónica en América Latina se vuelve una realidad para generar ahorros en las empresas y lograr mayor eficiencia, además de ahorros para los gobiernos.”<sup>6</sup> En América el primer país que lo implementó después de Estados Unidos fue Chile, en segundo lugar México seguido de Brasil y Argentina. Algunos otros países de América como Colombia, Costa Rica, Guatemala, Venezuela y Ecuador están comenzando a implementar este tipo de sistema”. (BID & CIAT, 2018, p. 24)

En este sentido, por ejemplo, se evidencia que Colombia (y desde 1990), se invocó a modernizar su legislación para adecuarla a la realidad comercial y económica de su país y del mundo; puesto que con la Ley No. 27, se reguló la circulación, negociación y generación de toda clase de títulos valores mediante la documentación y el tratamiento de la factura de manera electrónica.

Además de definir y estructurar conceptualmente la factura electrónica, los decretos indican los requisitos y parámetros que deben seguir los contribuyentes, para que las facturas equivalgan y para que se cumplan los requisitos de operación de dichos mecanismos.

Por otra parte, según Quirós (2007),

“la Ley No. 633 del año 2000, estableció una reforma tributaria a la legislación colombiana. En el numeral 91 de la indicada ley, establece que todas las páginas web y sitios de Internet de origen colombiano que operen en el Internet y cuya actividad económica sea de carácter comercial, financiera o de prestación de servicios, deberá inscribirse en

el registro mercantil y suministrar a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia, toda la información de transacciones económicas en los términos en que la referida entidad los requiera y estar registrados ante la Cámara de Comercio de Colombia”. (p. 88)

Desde hace tiempo atrás, la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia, tiene la facultad de solicitar toda la información que considere pertinente relacionada a las transacciones realizadas por las empresas que comercian a través de Internet, procurando así gravar esas actividades y regular y controlar el pago de tributos de los mismos, y así reconocer y regular la desmaterialización de los documentos (tipo factura electrónica, etc), dotándola así del mismo alcance, efecto y valor probatorio que una factura ordinaria.

Chile, por otra parte, por ejemplo, representa uno de los países más avanzados y especializados en el tema de la facturación electrónica; ya que desde el 2002 cuenta con

“la Ley sobre Documentos Electrónicos, Firma Electrónica y Servicios de Certificación de dicha firma, Ley No. 19799, que introduce y regula preliminarmente los documentos electrónicos y sus efectos legales, así como la utilización en ellos de la firma digital, la prestación de servicios de certificación y procedimientos para la utilización de este sistema con el objeto de garantizar la seguridad en el uso del comercio electrónico; estableciendo que sus artículos 3, 4 y 5 que los documentos soportados electrónicamente tienen la misma validez que los soportados en papel; siendo el Servicios de Impuestos Internos de Chile el órgano que regula y fiscaliza la utilización de los distintos tipos de facturas electrónicas que pueden emitir los entes o personas autorizadas”. (Quirós, 2007, p. 100-101)

Lo interesante en este caso, es que el contribuyente debe pasar primero por una serie de pruebas de certificación y cumplimiento de requisitos para poder estar

autorizado como emisor electrónico; conllevando también con ello una serie de obligaciones específicas de información, documentación, control, etc. Así también, resulta importante cómo trabajan el tema de la desafiliación, ya que la ley chilena contempla para ello dos escenarios, uno es el ser destituido por el Servicio de Impuestos Internos, o desafiliarse voluntariamente; donde con el primer caso, si se acepta por parte del Servicio de Impuestos Internos, será publicado y notificada la destitución del contribuyente, y con el segundo, la intención deberá ser comunicada a través de una solicitud de desafiliación al Servicio de Impuestos Internos, quien será la encargada de emitir la resolución. (Quirós, 2007)

En cuanto a México, según el esquema de facturación electrónica por digital establecido para el 2004 –2013, surge como solución para controlar el registro correcto de los datos fiscales en los comprobantes, y asegurar que éstos no pudieran ser alterados o rechazados por los contribuyentes. En su diseño se implantan soluciones tecnológicas para generar, procesar, transmitir y resguardar archivos electrónicos con documentos de comprobación fiscal. (Quirós, 2007)

Es importante indicar el hecho de que este esquema cambió radicalmente la forma de comprobación fiscal en México; ya que para emitir facturas electrónicas, el contribuyente requiere contar con firmas electrónicas y certificados de sello digital, además de disponer de un estándar tecnológico basado en lenguaje XML, con lo que registra la información fiscal de manera homogénea y asegura su lectura por sistemas no operados ni supervisados por personas y es también donde surgen los proveedores de servicios de facturas electrónicas. (Quirós, 2007)

Posteriormente, como parte del esquema de facturación electrónica digital por Internet, dado durante el periodo de 2011- 2016; específicamente en esta fecha 2011, es cuando se instaura una nueva forma de emitir comprobantes fiscales en México, con la asignación de folios de manera automática y una certificación 100% en línea, cuya implementación ha comprendido la segmentación por tipo de

contribuyentes, y su obligatoriedad ha sido escalonada, hasta que en 2014 se establece su emisión obligatoria a todos los tipos de contribuyentes. (Quirós, 2007)

Por otra parte, a pesar de que no entró en el cuadro comparativo el caso de Venezuela, Quirós (2007) indica que, este país también ha desarrollado la facturación electrónica. En este país, para que las facturas puedan emitirse por la vía electrónica es necesario obtener la autorización de la Administración Tributaria.

Al respecto,

“existen una serie de normas tributarias especiales, reglamentos y directrices dictados por la Administración Tributaria Nacional de Venezuela que regulan la facturación como un especial e indispensable deber formal de los contribuyentes, dotando a las facturas de carácter fiscal.

Es por eso, que en Venezuela vía ley, se ha establecido como obligatoria y necesaria la colaboración de los contribuyentes, responsables y terceros.

La Ley de Mensajes de Datos y Firmas Electrónicas de Venezuela, promulgada en el año 2001, es el cuerpo legal que regula la factura electrónica, ya que esta se clasifica como un mensaje de datos”. (p. 93, 94, 95)

La Ley del Impuesto sobre el Valor Agregado es el cuerpo legal que introduce la posibilidad de facturar electrónicamente, pues en el artículo 54 establece que:

“La Administración Tributaria podrá sustituir la utilización de las facturas en los términos previstos en esta Ley, por el uso de sistemas, máquinas o equipos que garanticen la inviolabilidad de los registros fiscales, así como establecer las características, requisitos y especificaciones que los

mismos deberán de cumplir. Asimismo, la Administración Tributaria podrá establecer regímenes simplificados de facturación para aquellos casos en que la emisión de facturas en los términos de esta Ley, pueda dificultar el desarrollo eficiente de la actividad, en virtud del volumen de operaciones del contribuyente”. (Quirós, 2007, p. 97)

## **Argentina**

“En Argentina, la autorización de contribuyentes para realizar solicitudes de autorización de emisión de comprobantes electrónicos comenzó el 16 de enero de 2006, de manera opcional. La adhesión voluntaria se realiza por medio de una transacción disponible en la página de AFIP (Administración Federal de Ingresos Públicos), a través de un servicio habilitado con clave fiscal que consiste en la autenticación del contribuyente para utilizar servicios vía web, en el cual se detallan datos de carácter formal. La Administración realiza validaciones también de índole formal (inscripción con carácter de activo en el impuesto al valor agregado, domicilio fiscal declarado sin inconvenientes, etc.) y otorga la autorización de ingreso al régimen.

El régimen de Facturación Electrónica convive con los regímenes tradicionales en papel (comprobantes solicitados en imprentas, tickets y facturas emitidas por controlador fiscal, etc.) el cual además constituye el método alternativo ante la eventual inoperatividad del sistema electrónico. Además, para el caso de aquellos que optan, pueden realizar la facturación que deseen de manera electrónica y continuar por el resto utilizando la facturación tradicional en papel.

A partir de la vigencia de la obligatoriedad de uso para ciertas actividades, el empadronamiento en el Registro Fiscal de emisores electrónicos, para esos sujetos, pasó a ser de manera directa, es decir, sin verificar datos formales para su incorporación al régimen. Se utiliza la misma herramienta descrita para los sujetos que se adhieren de manera optativa. El empadronamiento, dentro del Régimen de Emisión de Comprobantes Electrónicos (RECE) conlleva la obligatoriedad, para quienes utilicen como método de solicitud de autorización de emisión de comprobantes el aplicativo SIAP o web Services, de adherirse, también de manera obligatoria, al resguardo de duplicados electrónicos y a la registración electrónica de comprobantes emitidos y recibidos”. (Meléndez, 2017, p.13-14)

“En todos los casos, es necesario continuar contando con documentación de respaldo en papel por cualquiera de los otros regímenes vigentes, tanto para utilizarlo en caso de imposibilidad de solicitar comprobantes electrónicos, como para emitir aquellos comprobantes respaldatorios de operaciones con características especiales o específicas aún no incluidas dentro de los comprobantes electrónicos”. (Barraza, 2009, citado por Meléndez, 2017, p. 14)

“En la actualidad la mayor cantidad de transacciones comerciales se realiza a través de la facturación en papel sin embargo la autoridad tributaria ha promovido el uso de la factura digital, sin lograr un gran éxito. Las empresas dedicadas a la impresión de formas continuas ya sintieron los efectos de las medidas oficiales en virtud de que sus clientes que son los grandes contribuyentes han iniciado el proceso de facturar electrónicamente”. (BID & CIAT, 2018, p. 29)

## Brasil

“Se inició con un plan piloto voluntario en donde participaron empresas grandes y pequeñas en la cual la facturación electrónica comenzó a funcionar en sustitución a la factura en papel”. (BID & CIAT, 2018, p. 28)

“En Brasil, la autorización de contribuyentes comenzó en 2006 con la adhesión voluntaria de las empresas que deseaban realizar consultas y solicitaban asistencia sobre ciertos requerimientos técnicos y tributarios. El Acuerdo SINIEF 05/2007, del 30 de marzo de 2007, autorizó a los Estados y al Distrito Federal a establecer la obligatoriedad de la utilización de la NF-e, mediante el Protocolo ICMS. De esta manera, conforme el Protocolo ICMS 10/07, y las enmiendas de los Protocolos ICMS 30/07, 43/07 y 50/07, la utilización de la NF-e pasó a ser obligatoria desde abril de 2008, para los fabricantes de cigarrillos y distribuidores de combustibles líquidos, que incluían alrededor de 4.800 establecimientos.

La obligatoriedad se aplica a todas las operaciones de estos contribuyentes, que pueden no emitir los modelos de factura 1 y 1A (para transacciones entre contribuyentes corporativos). Desde diciembre de 2008, el nuevo Protocolo ICMS obligó alrededor de 45.000 contribuyentes, entre fabricantes de bebidas, empresas siderúrgicas, comercializadores de energía eléctrica, fabricantes de vehículos automotores, fabricantes y distribuidores de medicamentos, frigoríficos y fabricantes de cemento.

Para el 2009, extendieron la obligatoriedad a mayoristas de alimentos, bebidas y productos de limpieza, combustibles (solventes y alcohol para otros fines), baterías automotrices, industria de autopartes, fabricantes

de envases para bebidas, importadores de vehículos e importadores de bebidas alcohólicas”. (Meléndez, 2017, p.15-16)

“La obligatoriedad de la Nota Fiscal Electrónica enfrenta a las empresas con el desafío de adaptar sus sistemas de información para cumplir con los plazos legales exigidos. Para la mayoría de ellas, esto representa otra oportunidad de revisar y simplificar sus procesos operativos y administrativos, al tiempo que ganan mayor control interno y agilidad en sus negocios y reducen riesgos fiscales y operativos. Como todo cambio amplio y complejo, el nuevo escenario fiscal plantea otro desafío que, gran esfuerzo y competencia, está aportando grandes beneficios a las empresas: mayor flexibilidad, seguridad y transparencia en las transacciones comerciales, simplificación de los procesos internos, mejoras en la logística operativa, incentivos al comercio electrónico e implantación de nuevas tecnologías, entre otros”. (Barraza, 2009, citado por Meléndez, 2017, p. 16).

“El gobierno de este país analizó el plan piloto y lo modificó adecuándolo para que se logre una mayor eficacia en las actividades productivas y comerciales del país. El proceso de instrumentación de la factura electrónica se desarrolló en 3 grandes fases que insertan a estados y sectores específicos agregando en cada fase a sectores adicionales. Se comenzó con el sector grafico, luego otros segmentos de mercado en el sector y por ultimo otras industrias”. (BID & CIAT, 2018, p. 29)

## **Chile**

“El uso de la factura electrónica revolucionó el desarrollo del comercio electrónico mundial, al tiempo que ha disminuido la evasión de

impuestos y el uso de papel. Si bien Chile fue pionero en implementarla, lo hizo en forma voluntaria, mientras los demás países de la región la aplicaron con carácter obligatorio”. (Meléndez, 2017, p. 16)

“En febrero del año 2001, se estableció las normas que regulan el uso de la firma electrónica en el ámbito tributario, se autorizó el intercambio de mensajes mediante el uso de diferentes sistemas tecnológicos en reemplazo de la emisión de documentos tributarios en papel, considerándose los requisitos necesarios que resguarden debidamente el interés fiscal”. (BID & CIAT, 2018, p. 25)

“En febrero del año 2002, se reafirmó lo establecido previamente y permitió que la factura, sea legalmente válida y tenga el mismo efecto que los celebrados por escrito, con la ventaja adicional de la reducción del costo de transacción y la garantía de mayor eficiencia y productividad”. (BID & CIAT, 2018, p. 25)

“La factura electrónica entró en vigencia en Chile oficialmente en 2003, con el objetivo de obtener mejoras en los procesos de negocios de los contribuyentes, disminuyendo sustantivamente los costos de facturación y facilitando el desarrollo del comercio electrónico en el mercado local”. (Meléndez, 2017, p. 16)

“En Septiembre del 2003 el Servicio de Impuestos Internos (SII) declaró abierto el proceso de masificación de la factura electrónica para todos los contribuyentes, en un principio de manera voluntaria y luego de manera gradual se fueron incorporando un mayor número de empresas”. (BID & CIAT, 2018, p. 25)

“A partir de esa fecha, los contribuyentes comenzaron a certificarse voluntariamente como emisores y receptores de factura electrónica a través de Internet, y a obtener la resolución del Servicio de Impuestos Internos SII que los autoriza a operar con documentos tributarios electrónicos”. (Meléndez, 2017, p. 16)

“Las autoridades del Servicio de Impuestos Internos de la época decidieron estudiar las posibilidades y sumaron a las primeras grandes empresas para participar en el piloto, a fines del 2002. Con este piloto de factura electrónica, Chile se convirtió en pionero a nivel mundial. Y a diferencia del resto de los países que luego se sumarían, lo implementó en forma voluntaria. “En cambio, países como Uruguay, Perú, Colombia, México y Brasil aplican obligatoriedad al uso de la factura electrónica. Eso explica el mayor porcentaje de uso que tienen esos países con respecto a Chile”. (Telecheque, 2014 citado por Meléndez, 2017, p. 16-17)

“Las expectativas de adopción voluntaria de la factura electrónica quedaron cortas. En el 2003 calcularon que al 2005 al menos el 50% de las empresas ya la utilizaría. Sin embargo, a 11 años de su implementación, y con un universo de alrededor de 500.000 empresas, sólo 89.000 utilizan factura electrónica, cifra que equivale tan sólo al 17,8%”. (Meléndez, 2017, p. 17)

“Conscientes de que el uso voluntario sería un impedimento para avanzar en su adopción, el 31 de enero del 2017 entró en vigencia la Ley N° 20.727, que establece el uso obligatorio de la factura electrónica junto a otros documentos tributarios electrónicos, como notas de débito y crédito, liquidación de factura y factura de compra; y plazos de

cumplimiento de acuerdo al tamaño y ubicación de las empresas”. (Meléndez, 2017, p. 17)

“La recaudación en Chile ha sido exitosa durante mucho tiempo debido a que existen controles muy eficientes del sistema de administración de impuestos. “La masificación de la factura electrónica en Chile se ve entorpecida principalmente por la percepción que se tiene del funcionamiento del sistema más que por limitantes técnicas que pudiesen tener las empresas”. (BID & CIAT, 2018, p. 25)

## **Colombia**

“La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), ha dado un nuevo impulso a la Factura Electrónica en Colombia con la publicación del Sistema Técnico de Control, recogido en la Resolución 000019 del pasado 24 de febrero, que completa el Decreto 2242 de noviembre de 2015.

La Resolución define estándares, formatos y requisitos que se incluirán en el modelo de facturación electrónica establecido en el Decreto 2242 y supone un paso de gigante en el impulso de la factura electrónica en Colombia.

El gobierno colombiano lleva años impulsando la factura electrónica en el país y el pasado 24 de noviembre de 2015, con la publicación del Decreto 2242, estableció las condiciones de expedición e interoperabilidad de la factura electrónica, con fines de masificación y control fiscal y para facilitar y simplificar su utilización masiva por parte de las empresas.

El Decreto 2242 establece la existencia de una obligación futura de adaptación a la factura electrónica para ciertas personas, tanto naturales como jurídicas, que serán seleccionadas de forma gradual por la DIAN.

Para dicha selección, la DIAN atenderá criterios como: el volumen de operaciones, ingresos, patrimonio, importancia en el recaudo, nivel de riesgo, cumplimiento de obligaciones tributarias, solicitantes de devoluciones, zonas urbanas y/o rurales”. (Meléndez, 2017, p. 18)

“La Resolución 000019 establece un sistema técnico de control para la factura electrónica acorde con el Decreto 2242 y señala los procedimientos que deben agotar y los requisitos que deben cumplir los sujetos del ámbito de este decreto y dispone otros aspectos en relación con la factura electrónica. (Ministerio de hacienda y crédito público, 2015)”. (Beroes, 2016 citado por Meléndez, 2017, p. 18)

“El Sistema Técnico de Control está formado por:

- El formato estándar en formato de Lenguaje de Marcas Extensible (XML) de la factura electrónica, las notas débito y crédito.
- La habilitación de los facturadores electrónicos.
- El sistema de numeración consecutivo autorizado por la DIAN para garantizar la unicidad de la factura.
- El Formato del Código único de factura electrónica, que se obtendrá a partir de la aplicación de un procedimiento que utiliza datos de la factura, que adicionalmente incluye la Clave de Contenido Técnico de

Control generada y entregada electrónicamente por la DIAN; y el formato de la clave de contenido técnico de control, que será generada por la DIAN.

- El formato de firma electrónica que los documentos generados deben incluir para garantizar la autenticidad e integridad de los mismos.
- La autorización de los proveedores tecnológicos por parte de la DIAN y las condiciones para obtenerla.
- La entrega del ejemplar de la factura electrónica, las notas débito y crédito a la DIAN.
- El formato opcional de rechazo de la factura electrónica por parte del adquirente, cuando sea del caso.
- Los formatos alternativos de acuse de recibo cuando no haya disponibilidad de hacerlo electrónicamente.
- El registro en el catálogo de participantes”. (Meléndez, 2017, p. 19)

“La facturación electrónica en este país es la representación digital de la factura física, que utiliza los esquemas definidos por el Decreto 1929 de 2007, la Ley de comercio Electrónico y la Resolución 14465 de Noviembre 2007 de la DIAN (Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales). En el año 2007 se facultó a los empresarios a expedir la factura electrónica como un documento equivalente a la factura física que soporta las transacciones de venta de bienes o servicios. La

facturación electrónica se efectúa de la manera más simple sin solicitar muchos requisitos para la realización de los procesos comerciales”.  
(BID & CIAT, 2018, p. 30-31)

## **Costa Rica**

“El Ministerio de Hacienda de Costa Rica de acuerdo a los decretos: Resolución DGT-19-2011 del 4 de agosto de 2011 y Resolución DGT-24-2011 del 12 de setiembre de 2011, se autoriza el uso de la factura electrónica en donde se pueden integrar los siguientes mensajes electrónicos factura electrónica, tickets electrónico, nota de crédito electrónica y nota de débito electrónica, siempre y cuando cumplan con los requerimientos técnicos utilizando XML y un Certificado de Sello Digital.

En el mes de mayo del 2012 el Ministerio de Hacienda determinó que su uso será obligatorio en donde se comenzará primero con los Grandes Contribuyentes y luego con un determinado grupo de contribuyentes, los médicos, abogados, contadores y el resto de profesionales liberales, serán los primeros en usar, de forma obligatoria, la factura electrónica y paulatinamente se estarán incorporando nuevos contribuyentes” (Meléndez, 2017, p. 20-21)

## Ecuador

“El Servicio de Rentas Internas inicia un proyecto de facturación electrónica, que desde el pasado 31 de enero 2013 está en su primera etapa, denominada de voluntariedad y que permite la coexistencia de facturación física y electrónica.

Desde el 2014, de manera paulatina y coordinada, varios sectores migraron a la facturación electrónica. Esas empresas fueron informadas con 10 meses de anticipación.

El proyecto piloto funcionó desde el 24 de febrero hasta el 31 de diciembre de 2012. En ese lapso se recibieron electrónicamente 402.039 comprobantes de venta; 373.039 facturas; 1194 notas de crédito y 28.166 comprobantes de retención.

Al momento, profesionales, comerciantes o prestadores de servicios que no tengan gran volumen de facturación encuentran habilitada la herramienta Facturador, con la cual, de manera gratuita, podrán emitir sus comprobantes de venta, retención, y complementarios en línea desde la página web del SRI”. (Meléndez, 2017, p. 21)

“Para contribuyentes con alta transaccionalidad han diseñado un web service (también gratis) que expone el imput de recepción de facturación, para lo cual las empresas deben desarrollar su sistema de envío de información (el desarrollo para el enlace es lo único que le costará a la empresa)”. (AgenciAndes, 2013, citado por Meléndez, 2017, p. 22)

## Guatemala

“La apertura a la Facturación Electrónica en Guatemala fue viable gracias a Guatefacturas, la primera empresa certificada por el SAT (Sistema de Administración Tributaria) para generar documentos fiscales electrónicos: facturas especiales, notas de crédito, notas de débito y facturas. Los esfuerzos de esta empresa se concentran en entregar al mercado nacional soluciones que abarquen toda la cadena de valor empresarial, desde la asesoría y consultoría para la implantación, así como la generación, distribución y almacenamiento de documentos tributarios electrónicos”. (BID & CIAT, 2018, p. 32)

“De acuerdo a los siguientes decretos publicados por la Superintendencia de la Administración Tributaria (SAT), Decreto Número 47-2008 Ley para el Reconocimiento de las Comunicaciones y Firmas Electrónicas

- 024-2007 Régimen de Factura Electrónica
- 031-2007 Resolución SAT-S-177-2009 Sellos Digitales
- 08-2011 Modificaciones al Régimen de Factura Electrónica

El 6 de agosto del 2007 se estableció las reglas y definiciones para la emisión de la factura electrónica en Guatemala. Se considera como opción por lo que su uso no es obligatorio por el SAT (Superintendencia Administración Tributaria).

Se integran los DTE (documentos tributarios electrónicos) que considera facturas, notas de crédito y cargo. Es necesario que el emisor

se de alta en la SAT para informar que comenzará a realizar la emisión de la factura electrónica”.

Se utiliza a un tercero para obtener el código de autorización a cada documento que es único e irrepetible.

- **DTE** El contribuyente se encuentre registrado y autorizado por el SAT, para la emisión de documentos tributarios electrónicos (DTE).
- **FACE** Factura Electrónica e incluye notas de crédito, débito; los emisores de facturas electrónicas son los EFACE (Emisor de Factura Electrónica) utilizando un generador de facturas electrónicas.
- **GFACE** Terceros que genera el CAE Código de Autorización de Emisión de facturas es único por cada documento.
- **XML** Se utiliza el formato en formato de Lenguaje de Marcas Extensible (XML) para generar la información de los DTE para ser enviado al GFACE.
- **Certificado de sello digital** Se debe de emplear un certificado de sello digital para la encriptación del documento (vigencia de 1 año)”. (Meléndez, 2017, p. 22-23)

“Las alternativas para la creación de la Factura Electrónica en la modalidad de CFDI, puede realizarse por sus propios medios y/o contratando los servicios de un tercero”. (Pérez, Documento Tributario Electrónico, 2015 citado por Meléndez, 2017, p. 23)

## México

“La facturación electrónica en México es el reemplazo digital de un ejemplo de comprobante fiscal digital (CFD), que está apegada a los esquemas definidos por el Servicio de Administración Tributaria (SAT). A partir del 28 de junio del 2006, se determinaron las normas de regulación para que se pueda realizar los servicios de emisión y envío de los comprobantes fiscales digitales. El uso de la factura electrónica en México ha brindado mayor seguridad jurídica a los contribuyentes así como al Servicio de Administración Tributaria (SAT), en una “medida de mayor seguridad jurídica, dificultando la generación de comprobantes apócrifos que afectan a la economía formal, y disminuye los riesgos de fraude y evasión fiscal.” (BID & CIAT, 2018, p. 26-27)

“A partir del 1 de enero de 2011 se estableció el uso obligatorio de la factura electrónica, de acuerdo con las reformas al Código Fiscal de la Federación. El gobierno mexicano para impulsar el uso de la factura electrónica estableció como objetivos: • Combatir la evasión fiscal • Proteger el medio ambiente • Promover la eficiencia en los procesos comerciales, que se traducen en ahorros palpables para quienes adoptan el sistema”. (BID & CIAT, 2018, p. 26-27)

“En México, el Servicio de Administración Tributaria (SAT) genera los Certificados de Firma Electrónica Avanzada para personas físicas y personas morales (naturales).

El trámite es gratuito e integra el proceso de acreditación de identidad que consiste en lo siguiente:

- Digitalización de documentos de identidad y/o constitución de la empresa.
- Fotografía del contribuyente o representante legal.
- Captura de huellas dactilares para verificar la no suplantación de identidad.
- Digitalización de firma autógrafa.

Las características de las firmas electrónicas son las siguientes:

- Claves de tipo RSA de 1024 bits.
- Clave pública bajo el estándar PKCS10 en formato DER.
- Clave privada se almacenará en un archivo configurado de acuerdo al estándar PKCS8 en formato DER.
- Con el certificado de Firma Electrónica Avanzada se solicitan certificados de uso particular denominados certificados de sello digital los cuales son utilizados para el firmado de los Comprobantes Fiscales Digitales.
- El certificado de sello digital, al ser idéntico en su generación a una Firma Electrónica Avanzada, proporciona los mismos servicios de seguridad y hereda las características de las firmas digitales.
- Por consecuencia un Comprobante Fiscal Digital sellado digitalmente por el contribuyente tiene las siguientes características:
  - Es infalsificable.
  - El sello digital de un Comprobante Fiscal Digital no es reciclable (es único por documento).
  - Una cadena original de un Comprobante Fiscal Digital sellada digitalmente y que hubiese sido alterada, es detectable.
  - Una cadena original de un Comprobante Fiscal Digital sellada digitalmente no puede ser repudiada.

- Los algoritmos utilizados en la generación de un sello digital son los siguientes:
- MD5, que es una función hash de un solo sentido, tal que para cualquier entrada produce una salida compleja de 16 bytes denominada digestión.
- RSAPrivateEncrypt, que utiliza la clave privada del emisor para encriptar la digestión del mensaje.
- RSAPublicDecrypt, que utiliza la clave pública del emisor para desencriptar la digestión del mensaje. (Meléndez, 2017, p. 23-24)

“En México sólo se sella o firma la Cadena Original y no el comprobante completo. Se entiende como cadena original, a la secuencia de datos formada con la información contenida dentro del Comprobante Fiscal Digital, siguiendo para ello las reglas y la secuencia que el SAT específica”. (Barraza, 2009, citado por Meléndez, 2017, p. 25)

## Uruguay

“El 8 de febrero del 2012 se publicó el decreto por Ministerio de Economía y Finanzas y a Dirección General Impositiva del Uruguay que la factura electrónica es un documento fiscalmente válido y su uso es de manera opcional, tales como: e-Factura, e-Tickets (Público en General), Notas de Crédito y Débito, e-Remito y e-Resgurado.

Estos mensajes denominados Comprobantes Fiscales Electrónicos (CFE), deben de utilizar una firma electrónica proporcionada por la DGI y estar en un formato de XML para tener validez”. (Meléndez, 2017, p. 25)

“Sin embargo después del pasado piloto que se realizó con algunas compañías la DGI ha determinado que a partir de enero del 2014 se considere como obligatoria para un determinado grupo de compañías en Uruguay que de acuerdo a su volumen de emisión deberá de integrarse de manera paulatina”. (Pérez, 2014, citado por Meléndez, 2017, p. 25)

## Venezuela

“El Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria (Seniat) aprobó el uso de facturas electrónicas por parte de la empresa de telecomunicaciones Cantv (Nyse: VNT), para la cobranza de sus servicios de telefonía, informó la Cámara Venezolana de Comercio Electrónico (Cavecom-e) en un comunicado.”<sup>10</sup> Según este medio se permitió a los clientes de Cantv acceder a sus facturas de pago a través de Internet, imprimirlas sobre papel y proceder a efectuar los pagos correspondientes por los canales tradicionales. Con la emisión de la factura y su aceptación, se infunde cierta confianza y seguridad a las relaciones comerciales, no sólo porque constituye un soporte o comprobante de las operaciones realizadas, sino porque a través de ellas se solicita el pago de las mercancías o de los servicios prestados”. (BID & CIAT, 2018, p. 33)

“La posibilidad de facturar electrónicamente aparece por vez primera en la LIVA: La Administración Tributaria podrá sustituir la utilización de las facturas en los términos previstos en esta Ley, por el uso de sistemas, máquinas o equipos que garanticen la inviolabilidad de los registros fiscales, así como establecer las características, requisitos y especificaciones que los mismos deberán cumplir. Asimismo, la

Administración Tributaria podrá establecer regímenes simplificados de facturación para aquellos casos en que la emisión de facturas en los términos de esta Ley, pueda dificultar el desarrollo eficiente de la actividad, en virtud del volumen de las operaciones del contribuyente (Artículo 54, ejusdem)”. (Meléndez, 2017, p. 25-26)

“Posteriormente, el Reglamento de la LIVA consagró en forma más clara esta posibilidad, al señalar que “La Administración Tributaria podrá establecer mediante Providencia, mecanismos especiales de facturación para las operaciones de comercio electrónico gravadas por este impuesto” (Artículo 69); sin embargo, las empresas que utilizan el comercio electrónico para ofrecer y vender buena parte de sus bienes y servicios, aún no han tenido una respuesta oficial del gobierno sobre la posibilidad de emitir facturas en formato electrónico”. (Viloria, 2003, citado por Meléndez, 2017, p. 26).

## **Perú**

“La evolución del sistema electrónico en el Perú empezó el 2008 cuando se aprobó la emisión de recibos por honorarios electrónicos para PYMES a través del Portal de la SUNAT. Debido a su adopción en octubre de 2012 SUNAT mediante la Resolución de Superintendencia N° 097-2012 autoriza emisión electrónica desarrollada desde los sistemas del contribuyente, se indica:

Que mediante el aprovechamiento de la telemática y con la finalidad de facilitar el cumplimiento de las obligaciones tributarias, además de reducir los costos que representa la conservación en soporte de papel de comprobantes de pago y de libros y registros vinculados a asuntos

tributarios, a través de la Resolución de Superintendencia N°182-2008/SUNAT se aprobó el Sistema de Emisión Electrónica”. (Meléndez, 2017, p. 26).

Esta normativa promueve el uso específico de Factura Electrónica para grandes contribuyentes:

Que continuando con el objetivo de promover la emisión electrónica de los comprobantes de pago y documentos vinculados a estos, se ha considerado conveniente aprobar adicionalmente un sistema de emisión de facturas, boletas de venta, notas de crédito y notas de débito emitidas respecto de aquellas que le permita al contribuyente escoger la solución telemática que mejor se adapte a las necesidades del negocio, siempre que cumpla con las especificaciones técnicas correspondientes y las disposiciones adicionales.

Según esta normativa se argumenta que participarán en una etapa previa (al que se le denominará “Proyecto Piloto”) solo algunas empresas antes de poder masificarlo al resto de empresas:

Que en una primera etapa es necesario que el número de contribuyentes que use esta nueva alternativa de emisión electrónica sea reducido a efecto que, de ser preciso, se puedan realizar ajustes antes de masificarlo al resto de contribuyentes, estrategia de implementación adoptada en otros países con éxito...”. (Meléndez, 2017, p. 26-27).

“La Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria – SUNAT, de acuerdo a su Ley de creación N° 24829, Ley General aprobada por Decreto Legislativo N° 501 y la Ley 29816 de Fortalecimiento de la SUNAT, es un organismo técnico especializado, adscrito al Ministerio de Economía y Finanzas, cuenta con personería jurídica de derecho público, con patrimonio propio y goza de autonomía

funcional, técnica, económica, financiera, presupuestal y administrativa que, en virtud a lo dispuesto por el Decreto Supremo N° 061-2002-PCM, expedido al amparo de lo establecido en el numeral 13.1 del artículo 13° de la Ley N° 27658, ha absorbido a la Superintendencia Nacional de Aduanas, asumiendo las funciones, facultades y atribuciones que por ley, correspondían a esta entidad”. (Pérez, 2015, citado por Meléndez, 2017, p. 27).

### **República Dominicana**

“En 1997 un grupo de 15 empresas pioneras lideradas por GS1 Costa Rica se propuso la implementación de un ambiente de comercio electrónico. A partir del 2007 participaron 4 cadenas de súper mercados más importantes dentro del proceso de intercambio electrónico de datos EDI. Costa Rica fue el segundo país a nivel mundial en utilizar internet como medio de intercambio electrónico. De esta manera el 5 de febrero del 2009 entró en vigencia, y se dió el uso de la factura electrónica, notas de débito y crédito electrónicas, así como documentos para el respaldo de ingresos costos y gastos. La factura electrónica es un documento comercial con efectos tributarios, generado, expresado y transmitido en formato electrónico que ayuda a optimizar procesos”. (BID & CIAT, 2018, p. 35)

## VI. Conclusiones

La presente investigación permitió generar una serie de conclusiones, tendientes a dar respuesta a las variables y objetivos específicos propuestos. Las mismas están separadas por variables y responden a los objetivos específicos.

### **Conclusiones**

#### **Variable 1: Efectos generados por la implementación del sistema de facturación electrónica por parte de funcionarios(as) de Tributación así como de grupos asesores de los contribuyentes**

1. Los especialistas tributarios y fiscales concuerdan que se trata de un importante reto y desafío cultural y educativo donde las empresas y las personas físicas deberán visualizar los beneficios tangibles que presenta la factura electrónica; ya que estos podrían ir más allá de los ahorros de costos, de la eficiencia en procesos, el ahorro en espacio y la ayuda al medio ambiente.
2. Uno de los principales retos para el país es la facturación en otras monedas y tiempos de duración figuran como retos. Hay otros posibles pendientes por solucionar. Por ejemplo, la factura electrónica (por sí sola) no puede considerarse un título ejecutivo, es decir un documento que permita el cobro de un bien o servicio en procesos legales.
3. La implementación del sistema de facturación electrónica se encuentra aún en proceso y por ende, presenta oportunidades de mejora. La Administración Tributaria debe tomar nota de la importancia de reconocer que las empresas requieren de mayor dinamismo y respuesta expedita por parte de las autoridades para no perder competitividad en el mercado o productividad.

4. Los empresarios y los profesionales liberales están conscientes de la importancia de implementar el sistema de facturación electrónica, así como de la importancia nacional de luchar contra la evasión fiscal.
5. Los contribuyentes que ya han venido implementando el sistema, reconocen que se logra mayor agilidad y se ahorran costos.
6. Los avances tecnológicos desarrollados en las últimas décadas están cambiando la gestión de los gobiernos alrededor del mundo y sus administraciones tributarias. La implementación de la digitalización en el quehacer público, ha logrado la mejora de los servicios públicos, en cuanto a la adecuada recaudación de impuestos.
7. Es evidente que la Factura Electrónica se considera una innovación a nivel de Latinoamérica en su paso hacia la transparencia fiscal, la cual ha sabido utilizar los desarrollos tecnológicos disponibles para mejorar el control de los tributos, el resguardo de la información de los contribuyentes y hacer mucho más eficientes los servicios prestados a la población por parte de las Administraciones Tributarias (AT).
8. Al mismo tiempo, se ha podido comprobar que este mecanismo ha generado externalidades positivas, pues muchos gobiernos han encontrado potencial para atender necesidades específicas de cada país. Algunos nuevos usos que se le han dado a la Factura Electrónica son: control de mercancías, sistema único de contabilidad, nómina salarial electrónica e incluso hasta el factoring como mecanismo de financiamiento. (BID & CIAT, 2018)

## **Variable 2: Efectos de la incorporación de la factura electrónica en 2 empresas de grandes contribuyentes**

1. Al contar con facturas electrónicas y reemplazar las facturas de papel, el país se mantiene respetando la normativa tributaria, tanto nacional como internacional; al tiempo que se adecúa la normativa y las actividades comerciales a la realidad socio económica, tributaria, fiscal y política actual.
2. La facturación electrónica permite disminuir los costos de los procesos de facturación y facilita el desarrollo del comercio y con ello logra una modernización legal.
3. La tecnología de la firma digital en concordancia con la facturación electrónica ha permitido en otros países el intercambio de documentos electrónicos con plena confianza y certeza de los usuarios, en términos del resguardo de la identidad de los emisores, usuarios y contribuyentes, así como contar con la integridad y veracidad de los datos contenidos en dichas facturas.
4. A través de la facturación electrónica se reducen los costos de transacción y se aceleran los servicios y el proceso, permitiendo que la recaudación fiscal esté más controlada y se pueda migrar hacia contar con un sistema tributario mucho más fuerte, productivo, eficiente y estable y se evite la fuga de los datos o la información, resguardando la confidencialidad y seguridad informática de los contribuyentes.
5. Otra de las ventajas de la herramienta es que asegura la eficacia y seguridad en el intercambio de información, mediante el uso de la firma digital en los documentos electrónicos, entre otros temas que van relacionados con nuestra huella de carbono.

6. Otro de los efectos que ha generado la implementación de la factura electrónica es la disminución de la impresión de documentos, contribuyendo a la protección del medio ambiente; permitiendo la agilidad en el proceso de trámite y gestión de cobro; y logrando perder menos tiempo en procesos administrativos; aumentando la productividad para las empresas.
7. Las empresas contribuyentes continúan manejando dudas sobre la legalidad y si es caro o no cumplir con las nuevas normativas.
8. A pesar de que ya hay avances significativos y demoras, aún se desconoce el efecto real que se está generando en la recaudación fiscal a nivel costarricense, por lo que se deberá esperar a que se logre la implementación de la totalidad de los contribuyentes.
9. Es importante reconocer el hecho de que las empresas necesitan hacer un análisis detallado de las capacidades de los proveedores de soluciones a fin de que coincidan con los requerimientos de la empresa y faciliten el cumplimiento del proceso completo de facturación electrónica propia y de sus proveedores.

### **Variable 3: Resultados obtenidos con la implementación de la factura electrónica en otros países**

#### **Conclusiones**

1. El Internet ha facilitado el auge de las operaciones comerciales efectuadas entre empresas que se encuentran en distintos países o ubicaciones geográficas.
2. La factura electrónica está en proceso de implante en toda Latinoamérica con un carácter de obligatoriedad, presentándose algunos desafíos tecnológicos a

las empresas que no tienen tanto respaldo en cuanto a infraestructura tecnológica y de equipos (servidores, sistemas, computadoras, etc.).

3. Mencionan los especialistas tributarios que sin lugar a dudas, Latinoamérica es la región más avanzada en cuanto a la implantación de la factura electrónica, ya que para las autoridades tributarias se ha convertido en una herramienta para mejorar el control fiscal y mitigar las altas tasas de evasión.
4. Los países latinoamericanos que fueron pioneros en el uso de la factura electrónica son Chile, México y Brasil. En estos países, el modelo se ha masificado y ha pasado a avanzarse en otros procesos de cumplimiento fiscal, como la contabilidad electrónica, cuyo objetivo busca facilitar estas tareas tributarias y contables a los diferentes tipos y sectores de contribuyentes, a la vez que pretende reducir los costos económicos.
5. Argentina es otro de los países que va a la cabeza, ya que desde el 2016, todos los sectores económicos están obligados a emplear la factura electrónica en sus relaciones comerciales. Por otra parte, en Perú, las tasas de adopción si bien son también muy altas, hasta ahora solamente el 85% de los emisores electrónicos se han incorporado al sistema voluntariamente.
6. En el lado de los países menos desarrollados o avanzados en el tema de la facturación electrónica, está Colombia, ya que el grado de adopción, absorción e implantación del modelo ha tenido una aceptación baja. No obstante, la DIAN ha puesto en marcha un proyecto de adopción progresiva para que en el 2019, todas las empresas colombianas hayan incorporado el sistema.
7. Los países latinoamericanos han identificado el hecho que la posibilidad de facturar electrónicamente no se limita a las empresas que venden o contratan por medio de la Internet, sino que se extiende como una opción viable para

productores y distribuidores de bienes, productos y servicios que son tradicionales, lo que ha permitido ahorrar costos en los procesos de facturación, toda vez que le brinda mayor comodidad a los usuarios y contribuyentes para el almacenamiento de la información.

8. Por las experiencias presentadas y su nivel de implantación, así como los efectos generados y las lecciones aprendidas, es claro que un requisito previo para una implementación efectiva de la factura electrónica es contar con una AT madura con sus funciones y procesos que opere de forma eficaz, pero también el contar con un ambiente económico de suficiente calidad y cobertura en cuanto a comunicaciones y TICs.
9. Las multinacionales presentes en Latinoamérica deben adaptarse a la factura electrónica de forma obligatoria en la gran mayoría de países. Por ejemplo, en México y Brasil, países líderes en la adopción de este sistema de facturación, es utilizada prácticamente por el 100% de las empresas y contribuyentes. Más allá de estos dos países, los sistemas de “compliant invoicing” son una realidad totalmente asentada en otros países como Chile, Ecuador, Argentina, Perú o Nicaragua. En países como Colombia, Uruguay y Guatemala, la obligación crece progresivamente, mientras que una pequeña cantidad de países como Costa Rica, El Salvador o Panamá, mantienen todavía iniciativas insipientes y proyectos en estudio y consulta. (BID & CIAT, 2018)
10. Estas empresas multinacionales que operan en Latinoamérica cuentan con sistemas de gestión ubicados por lo general en centros corporativos fuera de las fronteras de esos países. Estos sistemas además son explotados por usuarios de distintos países que deben adaptar sus procesos contables, fiscales y comerciales no solo a las particularidades de sus clientes, sino también a las exigencias de las distintas administraciones tributarias y entidades fiscales con las que deben interactuar. (BID & CIAT, 2018)

11. A nivel de los países investigados, en Argentina,

“a pesar de que en este país existe una ley para que las actividades comerciales se efectúen de forma digital, ésta no ha tenido una aplicación estricta por parte del gobierno argentino, situación que permite la existencia de la facturación en papel y por ende no existe una afectación fuerte en su conjunto. Se pronosticó que hasta el 2009 se adhieran una mayor cantidad de contribuyentes para facturar electrónicamente, lo cual causará los siguientes beneficios: • Acelerar la toma de decisiones, y la oportunidad de las comunicaciones para la toma de las mismas. • Debido a la rapidez y seguridad que ofrece, el sistema consigue reducir conflictos con el cliente (hay mejores controles y comunicación entre el emisor y receptor)”. (BID & CIAT, 2018, p. 30)

12. Colombia cuenta con la legislación y normativa especializada y requerida para definir y conceptualizar la facturación electrónica, habiendo establecido desde hace tiempo y siendo un modelo pionero, con los requisitos establecidos para la emisión de estas, así como con el establecimiento de las oficinas encargadas de regular y fiscalizar su aplicación a través del comercio electrónico para los contribuyentes físicos y jurídicos colombianos.

Es más,

“se observan efectos positivos que impactan de manera favorable la captación tributaria. • El éxito de la facturación digital se debe a que se exigen pocos requisitos a los contribuyentes. • No existe un impacto negativo fuerte en la industria gráfica colombiana”. (BID & CIAT, 2018, p. 31)

13. “A nivel de Brasil, lo más importante es que se incrementó la recaudación tributaria debido a que disminuye el fraude fiscal. • Los contribuyentes en general lo aceptan como un proyecto exitoso para el país”. (BID & CIAT, 2018, p. 29)

14. En Costa Rica,

“entre los resultados que ha logrado Costa Rica con la implementación de la factura son: • Optimizar la gestión interna de las empresas • Promover ahorros de tiempo y dinero • Facilitar la interacción con proveedores y clientes • Armonía con el medio ambiente al reducir el gasto de papel”. (BID & CIAT, 2018, p. 31-32)

15. Chile ha obtenido resultados positivos, dado que su objetivo es exclusivamente lograr mayor dinamismo en su economía nacional. En este país, la facturación electrónica ha permitido obtener mejoras en los procesos de negocios de los contribuyentes, disminuir sustantivamente los costos del proceso de facturación y ha facilitado el desarrollo del comercio electrónico en este país, contribuyendo de esta manera a impulsar la agenda tecnológica y de modernización de Chile. (BID & CIAT, 2018)

16. Asimismo, en Chile, el procedimiento para emitir los documentos a nivel electrónico, representa un proceso riguroso y complejo que debe realizarse siempre en observancia de la ley, y cumpliendo con los requisitos establecidos por parte del Servicio de Impuestos Internos y ser emitidos en archivos digitales autorizados, llamados Códigos de Autorización de Folios (CAF).

17. En Ecuador,

“Los resultados que se pretende con la implementación de este sistema de facturación es que se genere la posibilidad de estandarizar

el registro de transacciones comerciales, que permita transparentar el comportamiento tributario del usuario, facilitar los procesos de fiscalización de las administraciones tributarias, así como que permita aumentar eficazmente el combate a la evasión tributaria. En nuestro país aun no se puede manifestar datos o experiencias sobre la facturación electrónica debido a que recién se está empezando a implementar el sistema piloto en las empresas grandes”. (BID & CIAT, 2018, p. 34)

18. Para Guatemala,

“Los resultados que se han logrado son: • Reducción de costos de operación y almacenamiento de documentos fiscales. • Fácil manejo y control de grandes volúmenes de facturas y documentos. • Certeza de autenticidad, promoviendo la eliminación de falsificación o alteración, menos competencia desleal. • Maximización de los recursos al no tener más “visitas” en búsqueda de copias de documentos fiscales de hasta 4 años. • Permite la integración de los sistemas”. (BID & CIAT, 2018, p. 32)

19. En el tema de la facturación electrónica, México, por ejemplo, el proceso de comprobación fiscal en línea representa beneficios tanto para los contribuyentes como para el SAT y sus resultados son parámetros para incorporar nuevos esquemas y canales de servicios electrónicos que faciliten el cumplimiento de las obligaciones fiscales, como la emisión del recibo de nómina, que es un comprobante fiscal digital, así como el comprobante fiscal de retenciones de impuestos.

20. “Según los resultados acerca del uso de las facturas electrónicas emitidas en este país podemos notar que se ha generado un ahorro en la preservación del medio ambiente, ya que la factura electrónica disminuye drásticamente el uso del papel.

Al utilizar facturas electrónicas se espera obtener: • El ahorro que genera utilizar facturas electrónicas repercutirá en mejoras en competitividad y productividad de las empresas mexicanas. • Ciclos de cobranza reducidos significativamente al hacer llegar inmediatamente el comprobante fiscal digital al cliente. • Simplificación de la logística interna del negocio o empresa. • Mejora la experiencia del cliente y sus proveedores al ser más eficiente la entrega de sus comprobantes fiscal digital. • Reducción de papel, envío, almacenamiento e impresión de documentos fiscales. • Que no se pierda las facturas o comprobantes fiscales al emitir facturas electrónicas. “La factura electrónica ha puesto la pauta pero hay otra serie de iniciativas que favorecerán el uso de los documentos electrónicos como: • Fianzas electrónicas • Nom-151 (Archivo electrónico) • Nom-024 (Expediente Médico electrónico) • Ley de firma electrónica (Contratos electrónicos) • Pedimentos aduanales digitales • Recibos de nómina electrónicos • Otros”. (BID & CIAT, 2018, p. 26-27)

#### 21. En República Dominicana,

“Este sistema ayudará al país a tener ahorros significativos los cuales serán muy necesarios en tiempos de crisis. Los beneficios más directos que en este país se han obtenido son: • Reducción de costos de inventario • Reducción de papeleo • Respuesta rápida • Mejoramiento en las funciones logísticas y del ciclo de órdenes de compra • Disminución del tiempo muerto Reducción de costos en general • Incremento de la productividad • Mayor visibilidad de la cadena de abastecimiento”. (BID & CIAT, 2018, p. 35-36)

#### 22. En Venezuela,

A pesar de que la legislación venezolana se considera moderna e innovadora en términos de la regulación y aceptación de la facturación electrónica, en la práctica no sucede lo mismo, ya que las empresas utilizan el comercio electrónico como el medio para ofrecer y vender sus productos, bienes y servicios, pero aún no han recibido la respuesta oficial por parte de las autoridades gubernamentales para que realmente puedan emitir facturas electrónicas.

“Los resultados de implementar este sistema es con la finalidad de que el cliente no tiene que esperar a que llegue su factura para pagar, ya que ahora recibe una notificación a través de su correo electrónico cuando su factura está disponible; posteriormente, podrá imprimir la misma desde la oficina virtual del portal de Cantv.net y proceder a pagar el servicio por los canales habituales. Otro de los beneficios que se han podido apreciar en este país luego de la implementación del sistema de factura electrónica es la disminución considerable de costos en envío físico y la impresión misma de las facturas”. (BID & CIAT, 2018, p. 33-34)

## VII. Recomendaciones

La presente investigación permitió generar una serie de recomendaciones, tendientes a dar una guía a las variables y objetivos específicos propuestos. Las mismas están separadas por variables.

### **Variable 1**

#### **Recomendaciones para el Ministerio de Hacienda y la Administración Tributaria**

1. Se recomienda una mejor y mayor capacitación, educación y sensibilización del tema a los contribuyentes, así como de las actualizaciones en la normativa y directrices.
2. En cuanto al tema de la facturación en otras monedas y tiempos de duración que se figuran como retos, se recomienda que las autoridades tributarias deberían cambiar, actualizar y reformar sus consideraciones sobre el tema, abriendo la posibilidad de facturar en cualquier moneda; ya que sin el cambio se generará un problema de diferencial cambiario respecto a los registros contables.
3. Sucede que las facturas emitidas en Latinoamérica tienen que expedirse según las especificaciones técnicas que difieren en cada país, las cuales frecuentemente exigen la declaración en tiempo real de los importes requeridos para la liquidación de impuestos, y con ello obligando a las empresas a plantearse el desafío de adoptar múltiples requerimientos técnicos y legales para evitar pérdidas de eficiencia en la gestión comercial y administrativa.
4. Para superar todas las ineficiencias que se pueden presentar, las empresas podrían optar por la implementación de soluciones globales de facturación electrónica, a través de plataformas integrales conectadas a los sistemas de

gestión del emisor, que asumen toda la complejidad derivada de la adaptación de los datos, firma electrónica y declaración de los importes a las administraciones tributarias en cada caso, las cuales suelen operar en la nube, y ofrecer múltiples tecnologías de integración para garantizar un tratamiento automático de los datos generados desde el ERP (con sólida experiencia, presencia internacional y capacidades técnicas para prestar servicios complementarios (emisión de certificados electrónicos, firma digital avanzada, almacenamiento certificado de los documentos, etc), mayores serán las garantías de éxito del proyecto.

## **Variable 2**

### **Recomendaciones para el Ministerio de Hacienda y la Administración Tributaria**

1. Se recomiendan que se reduzcan los datos exigidos en exoneraciones y que se agilice el manejo de documentos rechazados, ya que se aduce que actualmente es demasiado complejo.
2. Sobre la implementación del sistema, se recomienda que se establezcan protocolos que permitan mejorar la comunicación técnica de Hacienda, puesto que consideran que “ha sido tremendamente burocrática y de muy mala calidad, esto genera más dudas en los contribuyentes”.
3. Es necesario educar a los contribuyentes de que el sistema de facturación electrónica es completamente legal y permitirá que se realicen los pagos y los cobros de una manera mucho más expedita.
4. Resulta fundamental darle a conocer al contribuyente que el ahorro es de aproximadamente hasta un 90% entre emitir una factura electrónica a una en

papel, tomando en consideración el almacenamiento y el servicio de mensajería para el cobro y el recibo de las mismas.

### **Variable 3**

#### **Recomendaciones para el Ministerio de Hacienda y la Administración Tributaria**

1. El Ministerio de Hacienda de Costa Rica debe continuar en la ruta de mejora continua como México, Chile y Brasil y definir los plazos de implementación, uso obligatorio de la plataforma y estandarizar los procesos, aunque tenga que aprender sobre la marcha.

#### **Recomendaciones para los asesores tributarios**

1. Si bien es cierto, las facturas ayudan en el control tributario de los países, dado el comercio actual y la globalización, la eficacia de la gestión tributaria depende, en gran parte de la colaboración de los particulares, para lograr una correcta aplicación e implementación. Se recomienda una mejor y mayor capacitación, educación y sensibilización del tema a los contribuyentes, así como de las actualizaciones en la normativa y directrices.

#### **Recomendaciones para las empresas multinacionales (contribuyentes)**

1. Las multinacionales con presencia en Latinoamérica no solo deben adaptarse a las particularidades comerciales de sus clientes regionales, sino que también deben cumplir con las especificaciones técnicas y fiscales de los diferentes países en lo relativo a la facturación electrónica y al mismo tiempo lograr mantener una conectividad permanente con las diferentes autoridades tributarias.

## **Recomendaciones para las Administraciones Tributarias de otros países**

- 1- El poder implementar eficazmente la facturación electrónica de forma tal que se logre optimizar su potencialidad en usos innovativos, requerirá que las AT adapten: su misión, sus facultades, su organización, sus procesos, su dotación tecnológica, pero, sobre todo, el perfil y la capacidad de su talento humano, de forma tal que estén debidamente sensibilizados y permanentemente capacitados.
- 2- Las AT deberían ir gestionando nuevas alternativas tecnológicas para evolucionar, en cuanto a su potencial de generación de información y su capacidad incrementada de control tributario y potenciar la creación de nuevos diseños de política tributaria, hasta llegar al punto en que por medio del uso de estas informaciones, se logren estandarizar modelos que permitan completar a mediano o largo plazo, mecanismos eficaces que permitan habilitar declaraciones de impuestos que se encuentren previamente cargadas, que cuenten en su diseño con espacios de autocompletado para presentar importes facturables en papel, créditos fiscales, exoneraciones, etc.
- 3- El siglo XXI ha sido testigo del esfuerzo modernizador iniciado por Chile en 2003 y que, a mediados de 2017, cuenta ya con otras experiencias bastante avanzadas en Argentina, Brasil, Ecuador, México, Perú y Uruguay. Costa Rica y Guatemala ya la está implementando y existen proyectos en proceso en varios países de la región, entre ellos, Colombia, Panamá y Paraguay, y se ha manifestado la intención de desarrollar sistemas nacionales en El Salvador, Honduras, República Dominicana y Venezuela. Inclusive, algunos países del sudeste asiático, en particular Corea, están considerando el establecimiento de la FE fiscal. Por otra parte, en varios países de la Unión Europea existe desde principios de los 2000 la facturación electrónica en el sector privado como Alemania, Austria, Francia y el Reino Unido. En otros países europeos se está en proceso de requerir el uso de la FE, pero solamente para todas las

transacciones con el sector público. En Dinamarca, es obligatoria desde el 2005, Finlandia e Italia obligarán la factura electrónica para las operaciones B2B a partir de 2019. Por último, existen proyectos en países africanos como Kenia y Angola, ambos también miembros del CIAT. (BID & CIAT, 2018)

- 4- Cuando se piensa en las externalidades que se han generado como product de la implantación de la facturación electronica en AL, resulta imprescindible pensar en los potenciales usos que esta herramienta puede generar a future; com por ejemplo el uso optimizado para cruzar información en aras de combatir la evasión y elusión, e incluso la creación de una factura electrónica internacional (colgada en una plataforma multidimensional) para conocer de todas las fuentes donde se generan las rentas de los contribuyentes. Por otra parte, la gran cantidad de información generada por el sistema puede utilizarse para realizar análisis de riesgo, mejorar la contabilidad nacional y los mecanismos de regulación de competencia, generando mapeos electrónicos de las transacciones de toda la economía de un determinado país y su interacción internacional, no solo para mejorar el cumplimiento voluntario en la región, sino tambien para proveer nuevos servicios tributarios que estén adaptados a las realidades regionals y latinoamericanas. (BID & CIAT, 2018)
- 5- Para México, se presentan una serie de retos, ya que al utilizar este mecanismo, se recomienda que los componentes tecnológicos para diseñar nuevas propuestas de servicios en línea, y establecer una interacción con el contribuyente basada en documentos digitales para la presentación de promociones, avisos y solicitudes al SAT.

Este reto, indican los expertos que se lograría al generar la homologación de la información que es enviada por el contribuyente a través de diferentes medios (avisos, declaraciones, comprobantes fiscales, requerimientos, entre otros), eliminando requerimientos de información que ya es conocida por el SAT o que

bien ya existe en sus bases de datos, confirmando el aprovechamiento y uso de la información.

6. Por último, se logra obtener información adicional sobre la facturación electrónica en Europa, Norteamérica, Asia y Pacífico y África, las cuales pueden brindar mayores orientaciones para Latinoamérica.

Esta información ha sido recopilada a través de la página web de la compañía EDICOM en [globaleinvoicing.com](https://globaleinvoicing.com), <https://globaleinvoicing.com/es/noticias/el-estado-de-la-facturacion-electronica-en-el-mundo>

#### “La factura electrónica en Europa

En los últimos años, Europa ha experimentado un notable crecimiento de la factura electrónica, especialmente en el ámbito B2G. El Sector Público actúa como un motor a la hora de impulsar el salto al *paperless*.

Dinamarca fue el primer país que obligó al uso de la factura electrónica B2G ya en 2005. Desde entonces, han seguido este ejemplo muchos otros países como Austria, Finlandia, Italia, Noruega, Eslovenia, España, Suiza o Francia. También comienza a fomentarse la factura electrónica B2B mediante incentivos fiscales o con la obligación de las declaraciones electrónicas de IVA, cada vez más frecuentes.

En estos momentos, tal y como indica el informe de Billentis, el principal problema es la atomización. Se calcula que hay más de 40 legislaciones respecto al uso de la factura electrónica en Europa, algo que dificulta la interoperabilidad entre las distintas regiones. Para solventar el problema, a finales de 2018, la Unión Europea obliga a todos los organismos públicos de los Estados miembros a adaptarse a la factura electrónica en un estándar común europeo.

## La factura electrónica en Norteamérica

En Norteamérica, la facturación electrónica se concibe de una forma diferente a Europa y Latinoamérica. En esta región, el principal objetivo de las empresas a la hora de implementar esta tecnología en el ámbito B2B / B2G es la optimización y la automatización de los procesos de trabajo.

Actualmente, Billentis calcula que dos tercios de las compañías de Estados Unidos envían sus facturas en PDF a través del e-mail. No obstante, solo un 20% emite facturas electrónicas estructuradas mediante EDI. Una de las razones de esta baja tasa es que el país no cuenta con un sistema de IVA, por lo que el tratamiento que se realiza de estos documentos es como el de cualquier otra transacción comercial.

Aun así, la Administración Federal se ha propuesto impulsar esta tecnología, tras comprobar en un proyecto piloto las ventajas que puede suponer para los organismos públicos y privados. En 2018, la facturación electrónica deberá utilizarse en todos los entes del Sector Público.

## La factura electrónica en Asia y Pacífico

En estas zonas, la factura electrónica está todavía en desarrollo. Los principales impulsores del cambio están siendo el Sector Público, la industria *retail* y la del transporte, principalmente en Estados como Singapur, Hong Kong, Taiwán y Corea del Sur.

Además, la elevada evasión fiscal ha llevado a las Administraciones Tributarias de algunos países a tomar medidas y exigir la facturación electrónica como método de control siguiendo el ejemplo de Latinoamérica. Entre ellos, se encuentran China e Indonesia. Este último

anunció en julio de 2016 que obligará a casi todos los contribuyentes a utilizar la factura electrónica en aquellas sujetas a IVA.

También Rusia está progresando en la expansión de esta tecnología. Aunque ha comenzado a utilizarse recientemente, el desarrollo es rápido y se espera que el volumen de facturas electrónicas sea 2 o 3 veces mayor en 2017 que en 2016.

Otro de los protagonistas del año es Turquía. Allí se ha impuesto un sistema de adopción de la factura electrónica, que suma a nuevos sectores y contribuyentes progresivamente. En 2017, está previsto que se incorporen al sistema unos 100.000 obligados más.

Por su parte, Australia y Nueva Zelanda presentan un contexto muy similar al asiático. El comercio electrónico y la transformación digital van asentándose entre las empresas del país, que empiezan a utilizar las transacciones electrónicas B2B, sobre todo en el ámbito de la industria sanitaria. Sin embargo, la mayoría de las facturas se intercambian en papel o PDF vía e-mail.

#### La factura electrónica en África

Sudáfrica es el único país de esta región que cuenta con un sistema desarrollado de facturación electrónica. En 2012, el país actualizó el marco regulatorio para impulsar esta tecnología entre las empresas.

En el resto de África, el empleo de la facturación electrónica es residual, aunque algunos países como Marruecos y el Magreb están empezando a crecer tímidamente en este sistema”.

## VIII. Referencias bibliográficas

Banco Interamericano de Desarrollo (BID) & Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT). 2018. La factura electrónica en América Latina.

Centro Interamericano de Administraciones Tributarias (CIAT). (2016). Estudio comparativo de Factura Electrónica en Latinoamérica.

Código de Normas y Procedimientos Tributarios. Costa Rica.

Datatec.es. (2017). Factura electrónica y digitalización certificada. España. Recuperado de: <https://www.datadec.es/blog/factura-electronica-y-digitalizacion-certificada/mejora-de-procesos-ahorrar-implantando-la-facturacion-electronica>

Efacturación.pe. (2017). Factura electrónica y competitividad. Perú. Recuperado de: <http://efacturacion.pe/blog/factura-electronica-competitividad/>

El Financiero. (2017). Grandes contribuyentes implementaron factura. Costa Rica. Recuperado de: <https://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/32-grandes-contribuyentes-implementaron-factura/GRSLLBRWGRDCTPU3VKFULBXHR4/story/>

El Financiero. (2017). Factura electrónica enfrenta primeros baches. Costa Rica. Recuperado de: <https://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/factura-electronica-enfrenta-primeros-baches/IIN7RIHK4RGETFF6HZYOJNLCZ4/story/>

El Financiero. (2017). Así se utiliza la herramienta gratuita. Costa Rica. Recuperado de: <https://www.elfinancierocr.com/economia-y-politica/ef-explica-asi-se-utiliza-la-herramienta-gratuita/AWRGC4W4BNFIZKM6JUXPI7GFYA/story/>

El Financiero. (2017). Todo lo que debe saber de la factura electrónica. Costa Rica. Recuperado de: [https://www.elfinancierocr.com/gnfactory/ELF/GNF/2017/10/19/0001/pyme-debe-saber-factura-electronica\\_19\\_1270862902.html](https://www.elfinancierocr.com/gnfactory/ELF/GNF/2017/10/19/0001/pyme-debe-saber-factura-electronica_19_1270862902.html)

El Financiero. (2017). Las zozobras de los usuarios del sistema de facturación electrónica. Costa Rica. Recuperado de: <https://www.elfinancierocr.com/tecnologia/las-zozobras-de-los-usuarios-del-sistema-de/2EP5OANOMBHZDIKLTGOEPHGWKY/story/>

El Financiero. (2017). Nuevos factores a considerar en el uso de la factura electrónica. Costa Rica. Recuperado de: <https://www.elfinancierocr.com/tecnologia/nuevos-factores-a-considerar-en-el-uso-de-la/3UJYMI4ORJCGXDE7DIKHU2YNSY/story/>

El Financiero. (2017). Lanza servicios de factura electrónica. Costa Rica. Recuperado de: <https://www.elfinancierocr.com/tecnologia/lanzan-servicios-de-factura-electronica-para/DZRHAA4PCZFKXBQRQUY6AQ575Q/story/>

El Financiero. (2017). Profesionales independientes y pequeños negocios. Costa Rica. Recuperado de: <https://www.elfinancierocr.com/tecnologia/profesionales-independientes-y-pequenos-negocios/TOQNCS4O7BFTLI2Y5BLX7RNQJ4/story/>

El Financiero. (2017). Conozca dos experiencias empresariales en el uso de la factura electrónica. Costa Rica. Recuperado de: <https://www.elfinancierocr.com/tecnologia/conozca-dos-experiencias-empresariales-en-el-uso/7FEVH5SJMFPMP43QAKUVK2E/story/>

El Financiero. (2017). Sistema de factura electrónica implementa ajustes y ampliación. Costa Rica. Recuperado de: <https://www.elfinancierocr.com/tecnologia/sistema-de-factura-electronica-implementa-ajustes-y-ampliacion/KSYGBR4N7JANHMDHT67T6E62CQ/story/>

Globalenvoicing.com. (2017). El estado de la facturación electrónica en el mundo. Recuperado de: <https://globaleinvoicing.com/es/noticias/el-estado-de-la-facturacion-electronica-en-el-mundo>

Globalenvoicing.com. (2016). La factura electrónica en Latinoamérica, un reto para las multinacionales. Recuperado de: <https://globaleinvoicing.com/es/noticias/la-factura-electronica-en-latam-un-reto-para-las-multinacionales>

GrantThornton. (2017). Charla sobre Facturación Electrónica. San José, Costa Rica.

Guzmán, M y Mendieta, C. (2010). La Facturación Electrónica. Universidad de Cuenca, Ecuador. Recuperado de: [dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1465/1/tcon496.pdf](https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/1465/1/tcon496.pdf)

Hulipractice.com (2017). Historia de la factura electrónica en Costa Rica. Recuperado de: <https://blog.hulipractice.com/historia-de-la-factura-electronica-en-costa-rica/>

La República. (2017). Factura electrónica confunde a empresarios. Costa Rica. Recuperado de: <https://www.larepublica.net/noticia/factura-electronica-confunde-a-empresarios>

La República. (2017). El Hospital Clínica Bíblica es pionero en usar factura electrónica. Recuperado de: <https://www.larepublica.net/noticia/hospital-clinica-biblica-es-pionero-en-usar-factura-electronica>

Meléndez, M. (2017). La facturación electrónica y su incidencia en la reducción de la evasión del impuesto general a las ventas en las empresas comerciales de lima – metropolitana – año 2016. Tesis para optar por el grado de Contadora Pública. Universidad Ricardo Palma. Lima, Perú.

Ministerio de Hacienda. (varios años).Resoluciones de Hacienda sobre factura electrónica. San José, Costa Rica.

Quirós, M. (2007). La figura de la factura electrónica, su análisis en el derecho comparado, y la necesidad de su regulación en el ordenamiento jurídico costarricense. Tesis de Grado para optar por la Licenciatura en Derecho. Universidad de Costa Rica.

Ramírez, M. (2010). Factura electrónica en México y América Latina. Impuestum. Recuperado de: [www.impuestum.com/temas/294.html](http://www.impuestum.com/temas/294.html)

Salazar, L. (2018). 18 proveedores ofrecen sistema para facturas electrónicas. Recuperado de: <https://www.ameliarueda.com/nota/18-proveedores-ofrecen-sistema-facturas-electronicas>

Spendmatters.com. (2016). El cumplimiento de la facturación electrónica a nivel mundial. México. Recuperado de: <http://spendmatters.com/mx-latam/el-cumplimiento-de-la-facturacion-electronica-nivel-mundial-mas-alla-del-sello-de-aprobacion-de-trustweaver/>

## IX. Anexos

### Anexo 1

#### Glosario

El presente glosario ha sido tomado de diversas fuentes, a saber: el portal web de la empresa GS1, información obtenida del seminario que brindaron el Dr. Adrián Torrealba y el Lic. Luis Anzoátegui, en el 2017 para el Colegio de Contadores Privados de Costa Rica, acerca de las Actualizaciones Tributarias y su Impacto en la profesión contable.

**Archivo XML:** Cuando se envía una factura, se remite un archivo en formato de Lenguaje de Marcas Extensible (XML) (Extensible Markup Language, en inglés). En palabras sencillas, es un lenguaje informático o de programación que posibilita guardar datos y enviarlos. La resolución del Ministerio de Hacienda explica que “es un formato universal para documentos y datos estructurados en Internet”.

**Emisor-receptor de facturas electrónicas:** Persona física o jurídica que, tras inscribirse ante la Tributación y cumplir con los requisitos, puede emitir o realizar facturas electrónicas, así como recibir documentación electrónica. El emisor queda autorizado, a su vez, para convertirse en receptor de facturas electrónicas, lo cual significa que otras empresas y personas físicas pueden enviarle estos comprobantes.

**Nota de crédito electrónica:** Se usa cuando es necesario disminuir el monto o la cantidad de lo facturado. Este documento solo lo puede emitir el comercio que confeccionó la factura inicial.

**Nota de débito electrónica:** Se utiliza cuando es menester cambiar la factura porque se tiene que aumentar el monto o la cantidad de lo facturado. Igualmente, solo puede ser realizada por el emisor de la primera factura, es decir, por el vendedor.

**Proveedor de facturación en sitios Web:** personas físicas o jurídicas interesadas en ofrecer el servicio de facturación electrónica mediante sitios Web.

**Receptor electrónico-no emisor:** Empresas o contribuyentes que operan bajo regímenes especiales. No venden en el país; es decir que no realizan ventas en el territorio aduanero nacional, pero sí reciben facturas electrónicas, pues le compran a diferentes comercios nacionales. Esto sucede con algunas empresas que operan en zonas francas. Este tipo de receptor también incluye a instituciones de la Administración Pública.

**Receptor manual:** Persona física o jurídica que recibe de forma manual la representación gráfica del comprobante electrónico en el mismo acto de la compra-venta o prestación del servicio.

## Anexo 2

### Cuestionario

- **Este cuestionario está diseñado para que sea completado por profesionales conedores del tema tributario y fiscal.**

**El propósito del cuestionario** es conocer el efecto que ha tenido la incorporación de la factura electrónica en Costa Rica.

- **Este es un cuestionario anónimo, no es necesario que anote su nombre.** La información que usted proporcione es confidencial y será utilizada únicamente para fines académicos.
- De antemano se agradece su colaboración y **se le solicita que antes de completar el cuestionario, tome en cuenta la siguiente indicación:** *No deje preguntas sin responder.*

#### I. Efectos en la Implementación de la factura electrónica

1. ¿Ha identificado problemas de implementación de la factura electrónica?
2. ¿Cuáles son los procesos internos que sigue para implementar la factura electrónica?
3. ¿Se le han presentado obstáculos para lograr una implementación efectiva de la facturación electrónica?
4. ¿De qué forma o cómo ha resuelto los obstáculos que se le han presentado para una implementación efectiva de la facturación electrónica?
5. ¿De qué manera ha logrado la integración con los sistemas contables y las declaraciones por ejemplo IVA?
6. ¿Cómo ha sido el tratamiento que ha tenido con diversos actores, receptores no electrónicos por ejemplo, el no contar con correo electrónico, otras monedas, etc?.

7. ¿Cuál fue el tiempo de respuesta de la Tributación para la autorización de los documentos para lograr implementar facturación electrónica?.
8. ¿Cómo fue el tratamiento de los documentos físicos hacia lo electrónico de las notas de crédito y/o débito asociadas a las facturas?.
9. ¿Considera usted que existen beneficios o ventajas para las empresas y para el país con la incorporación de la factura electrónica en Costa Rica? Si responde afirmativamente, podría brindar algunos ejemplos.
10. ¿Cuáles considera usted que podrían ser los desafíos o retos que presenta la facturación electrónica?

Muchas gracias por su colaboración

**¡MUCHAS GRACIAS!**

Fuente: Elaboración propia, 2018.

### Anexo 3

- Cuestionario **Este cuestionario está diseñado para que sea completado por profesionales conocedores del tema tributario y fiscal.**

**El propósito del cuestionario** es conocer el efecto que ha tenido la incorporación de la factura electrónica en Costa Rica.

- **Este es un cuestionario anónimo, no es necesario que anote su nombre.** La información que usted proporcione es confidencial y será utilizada únicamente para fines académicos.
- De antemano se agradece su colaboración y **se le solicita que antes de completar el cuestionario, tome en cuenta la siguiente indicación: No deje preguntas sin responder.**

#### I. Efectos en la Implementación de la factura electrónica

1. ¿Ha identificado problemas de implementación de la factura electrónica?
2. ¿Cuáles son los procesos internos que sigue para implementar la factura electrónica?
3. ¿Se le han presentado obstáculos para lograr una implementación efectiva de la facturación electrónica?
4. ¿De qué forma o cómo ha resuelto los obstáculos que se le han presentado para una implementación efectiva de la facturación electrónica?
5. ¿De qué manera ha logrado la integración con los sistemas contables y las declaraciones por ejemplo IVA?
6. ¿Cómo ha sido el tratamiento que ha tenido con diversos actores, receptores no electrónicos por ejemplo, el no contar con correo electrónico, etc?.
7. ¿Cuál fue el tiempo de respuesta de la DGT para la autorización de los documentos para lograr implementar facturación electrónica?.
8. ¿Cómo fue el tratamiento de los documentos físicos hacia lo electrónico de las notas de crédito y/o débito asociadas a las facturas?.

10. ¿Considera usted que existen beneficios o ventajas para las empresas y para el país con la incorporación de la factura electrónica en Costa Rica? Si responde afirmativamente, podría brindar algunos ejemplos.

11. ¿Cuáles considera usted que podrían ser los desafíos o retos que presenta la facturación electrónica?

Muchas gracias por su colaboración

**¡MUCHAS GRACIAS!**

Fuente: Elaboración propia, 2018.

Anexo 4

**Cuestionario aplicado a Administraciones Tributarias sobre nivel de implementación de la Factura Electrónica en 12 países.**

Variables	Países				
	Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia
Mandatoria la emisión de factura electrónica.	Si. Condiciona	Sí.	Sí.	Está siéndolo progresivamente desde 2015 a 2018.	Sí.

<p><b>Contribuyentes que sí es mandatoria la emisión de factura electrónica.</b></p>	<p>Sectores específicos Régimen general: - Monotributistas: categorías H, I, J, K y L. - Responsables Inscritos en IVA: Todos, exceptuadas las operaciones a domicilio y por "ruteo". - Exportadores Otros Regímenes: Están obligados según la actividad que desarrollan, el tipo de contribuyente o por la necesidad de acceder a algunos beneficios (bienes de capital) -Excluidos: Los obligados a utilizar. Controlador Fiscal.</p>	<p>La emisión de la factura electrónica de manera obligatoria se encuentra para los siguientes contribuyentes: -Que tengan tres o más actividades económicas. - Ventas que no superen una transacción por periodo durante seis meses. -Ventas superiores a 20,000 facturas. -Emisión de facturas que superen el importe total a 1,000,000. - Principales y Grandes Contribuyentes. - Exportadores. -Comercio Electrónico.</p>	<p>Personas morales.</p>	<p>Actualmente para grandes empresas y para pequeñas y medianas urbanas.</p>	<p>La DIAN está en proceso de selección de los contribuyentes obligados a facturar electrónicamente.</p>
<p><b>Contribuyentes que es opcional la emisión de factura electrónica.</b></p>	<p>Para los monotributistas de las categorías no incluidas en la obligatoriedad</p>	<p>Los contribuyentes que no se encuentran entre los obligados también pueden utilizar la facturación electrónica sin ninguna restricción.</p>	<p>Productores primarios.</p>	<p>Actualmente para micro empresas y para empresas rurales.</p>	<p>Actualmente todos los sectores tienen la opción de facturar electrónicamente de manera voluntaria.</p>

<b>Cantidad de contribuyentes que recaen dentro del mandato actual para la emisión de factura electrónica.</b>	700,000 contribuyentes inscritos en IVA sin controlador fiscal. 227,000 monotributistas de categorías obligadas. 3,000 exportadores aproximadamente.	Contribuyentes con tres o más actividades económicas: 16,400. Principales y Grandes Contribuyentes: 5,343. Exportadores: 1,944. Suscritos a electrónicas: 9,118.	3.17 millones.	Aproximadamente 130,000 personas jurídicas (ninguna persona natural o física), en dos años más 480,000 contribuyentes.	347,000 El universo de obligados a facturar podrían ser seleccionados o entrar voluntariamente a facturar electrónicamente.
<b>Cantidad de contribuyentes que recaen dentro de la opción para la emisión de factura electrónica.</b>	El resto de contribuyentes monotributistas 2,500,000 aproximadamente.	Los contribuyentes sujetos al IVA que opcionalmente utilizarían las facturas electrónicas son: Personas Naturales 221,458. Personas Jurídicas 28,223.	Datos no disponibles *una vez que existen productores primarios que tampoco están sujetos a suministrar informaciones catastrales.	Actualmente 350,000 personas jurídicas, en dos años más no será opcional para ninguna persona jurídica.	347,000 El universo de obligados a facturar podrían ser seleccionados o entrar voluntariamente a facturar electrónicamente.
<b>Estatus de la reglamentación del proyecto de Factura Electrónica.</b>					

**Describiría el cronograma de implementación de factura electrónica.**

**Principales retos para la maduración e implementación del proyecto de factura electrónica.**

<b>Volumen de facturación electrónica en papel anual.</b>					366,178,456 al 31 de diciembre de 2014 emitidas por 199,728 contribuyentes.
<b>Padrón de contribuyentes.</b>	14,400,000 *CUITs al año 2015	332,057 * Al año 2015	Datos no disponibles.	5,570,582 * Al año 2015.	15,388,646 * Al año 2015.
<b>Personas morales.</b>	1,400,000	30,087	19,464,180 *Empresometro.	909,818	5,658,550
<b>Personas físicas con actividad empresarial.</b>	3,000,000	301,97	Datos no disponibles.	1,322,157	9,385,193 *Régimen Simplificado.

<b>Asalariados.</b>	10,000,000	304,000 asalariados * Si bien se constituyen como sujetos pasivos del Régimen Complementario de IVA, los mismos no forman parte del padrón ya que los empleadores son los informantes de la AT acerca de sus dependientes.	Datos no disponibles.	3,338,607	344,903 *Régimen Común.
<b>Conceptos sobre la emisión obligatoria de factura electrónica.</b>	Prestación de servicios y comercialización de bienes por operaciones en el mercado interno. Operaciones con el exterior, exportación de bienes y/o servicios.	Prestación de servicios y venta de bienes muebles.	Prestación de servicios, enajenación de bienes y circulación de bienes.	De acuerdo a ingresos anuales, por ventas y servicios en el último año calendario.	Volumen de operaciones, ingresos, patrimonio, importancia en el recaudo, nivel de riesgo, cumplimiento de obligaciones tributarias, solicitantes de devoluciones, zonas urbanas y/o rurales.
<b>Obligatoriedad de la emisión en formato XML.</b>	No.	No.	Sí.	Sí.	Sí.
<b>Formato o tecnología adicional o alternativa (cuando la emisión es obligatoria).</b>	Servicio Web Interactivo	Archivos de texto, encriptados y comprimidos.	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.

<b>Requiere el uso de certificados digitales de firma electrónica obligatoriamente.</b>	Si, cuando la autorización se gestiona mediante webservice.	Sí, únicamente para las modalidades de Facturación Electrónica Web y Electrónica por Ciclos.	Sí.	Sí.	Sí.
<b>Participación de proveedores autorizados de servicios.</b>	Sí, pero no es obligatoria la participación de un proveedor.	No se tiene proveedores autorizados por servicios, pero si existe la posibilidad de que un tercero emita la factura a nombre de un titular, denominado facturación por terceros, que incluyen a las modalidades de Facturación Computarizada y Electrónica por Ciclos.	No.	Si pero la responsabilidad recae en el contribuyente.	Sí.
<b>Cantidad de proveedores autorizados.</b>	Los proveedores no son regulados por AFIP, en caso de utilizar los servicios de un proveedor la empresa delega la autorización en ellos.			No están exactamente identificados, 50 aproximadamente.	En transición.

<p><b>Modelo en línea con validaciones para emisión en tiempo real.</b></p>	<p>Sí.</p>	<p>De las tres modalidades de facturación electrónicas con las que se cuentan, únicamente en la modalidad de Facturación Oficina Virtual, la emisión es en línea, en cada transacción y en tiempo real, las otras no lo son por sus propias características. Para la Facturación Oficina Virtual, el contribuyente deberá estar conectado por Internet, registrar los datos de la transacción y validar la información, posteriormente podrá emitir y entregar la factura correspondiente.</p>	<p>Sí.</p>	<p>No.</p>	<p>No.</p>
-----------------------------------------------------------------------------	------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------	------------	------------

<b>En caso negativo, describir la operación del modelo.</b>		Las modalidades de facturación electrónica que no son en línea, tiene las siguientes características: - Electrónica de Ciclos: La AT proporciona la llave de dosificación para que el contribuyente emita facturas y dentro de un término de días (ciclo) remita la información de facturas emitidas mediante comprobante electrónico y así sucesivamente. - Electrónica Web:El contribuyente envía datos de una o varias transacciones (fecha, nombre, documento de identificación e importe) para que la AT complete la información de las facturas (Nº de autorización, Nº de factura, fecha límite de emisión y código de control), posteriormente devuelve al contribuyente a través de comprobante electrónico, para su emisión y entrega al cliente.		Validación asincrónica que se resuelve en más de un 90% en menos de un minuto.	Los emisores envían dentro de las 48 horas siguientes a la generación de la FE un ejemplar a la DIAN.
<b>Mandatorio el envío del comprobante digital a través de medios electrónicos al receptor del comprobante fiscal.</b>	Es obligatorio poner a disposición del receptor el comprobante. No está regulado el medio de entrega y puede ser digital o en papel.	Sí es obligatorio por temas de seguridad.	Sí.	Si, si el receptor es también contribuyente que participa del sistema.	Sí.

<b>Obligatoriedad de conservación digital del documento.</b>	Sí.	Sí, para fines operativos.	Sí.	Sí.	Sí.
<b>Tiempo de resguardo del comprobante fiscal digital.</b>	10 años.	8 años *Tiempo de prescripción de acuerdo al Artículo 59 de la Ley N° 2492 de 2 de agosto de 2003, modificado por la Ley N° 812 de 30 de junio de 2016.	Durante el año corriente y 5 años posteriores.	6 años.	5 años.
<b>Cadena original con estampado de tiempo o firma electrónica.</b>	Sí.	Sí, se cuenta con el comprobante electrónico que contiene una cadena de datos, asimismo, contiene y está reflejado mediante el código de control.	Sí.	Sí, con firma digital. No con estampado de tiempo.	Sí.
<b>Código de barras o QR.</b>	Sí, código de barras si se autoriza mediante servicio web interactivo que genera comprobante en formato PDF.	El código QR.	Sí.	No, utiliza PDF417.	Sí.

<b>Uso de addendas (complemento de datos al XML) que agregan información comercial al comprobante fiscal.</b>	No.	Sí, pero con las siguientes salvedades:- Inicialmente no se maneja como datos XML sino como datos encriptados y dentro de intercambio de mensajes. - Para la modalidad de Facturación Oficina Virtual, si podría agregarse información comercial (casos exportadores). - Para la modalidad de Facturación Electrónica Web se adiciona y completa los datos de su transacción con información correspondiente al SIN (Nº de autorización, Fecha límite de emisión y Código de Control).	Sí.	No.	Sí.
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-----	-----

<b>Campos destinados a libre uso y normados.</b>	Si posee campos de libre uso y otros normados para ciertas actividades.	De acuerdo a la norma, en general todas las facturas deben cumplir aspectos técnicos y campos establecidos, sin embargo, de acuerdo a las características de algunas transacciones, los contribuyentes pueden ajustar estos campos previa comunicación al SIN.	Sí están normados.	Sí, un área de 1024 bytes.	Sí, pero no está normado.
<b>Documentos normativos oficiales que fundamentan la operación de Factura Electrónica.</b>	Resoluciones Generales: 2485/2008; 2758/2010; 2904/2010; 2926/2010; 3067/2011; 3411/2012; 3749/2015.	Resolución Normativa de Directorio (RND) Nº 10-0021-16 de Sistema de Facturación Virtual (SFV) de 01 de julio de 2016 emitido por el Servicio de Impuestos Nacionales, ésta norma ajusta y consolida la RND Nº 10-0025-14 de 29 de agosto de 2014. <a href="http://www.impuestos.gob.bo/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=958&amp;Itemid=517">http://www.impuestos.gob.bo/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=958&amp;Itemid=517</a>	Ajuste Sinief 07/2005, Ajuste Sinief 07/2009, Convênio ICMS 115/2003 <a href="https://www.confaz.fazenda.gov.br/">https://www.confaz.fazenda.gov.br/</a>	Ley del IVA, Resoluciones emitidas por el Servicio Impuestos Internos 11,18 y 45 de 2003. Obligatoriedad: Ley N°20.727 del 31 de enero de 2014. <a href="http://www.sii.cl">www.sii.cl</a>	Ley 223 de 1995, Ley 527 de 1999, Decreto 2242 de 2015, Resolución 019 de 2016 <a href="http://www.dian.gov.co/contenidos/otros/fac_electronica.html">http://www.dian.gov.co/contenidos/otros/fac_electronica.html</a>

<b>Documentos técnicos oficiales que fundamentan la operación de Factura Electrónica.</b>	Micrositios: - Factura Electrónica: <a href="https://www.afip.gob.ar/fe/">https://www.afip.gob.ar/fe/</a> - Webservices: <a href="https://www.afip.gob.ar/ws/">https://www.afip.gob.ar/ws/</a>	Resolución Normativa de Directorio (RND) N° 10-0021-16 de Sistema de Facturación Virtual (SFV) de 01 de julio de 2016 emitido por el Servicio de Impuestos Nacionales, ésta norma ajusta y consolida la RND N° 10-0025-14 de 29 de agosto de 2014.	Manual de Orientação do Contribuinte NFe/NFC-e, Manual de Orientação do Contribuinte CTe/MDF-e.	Formatos e Instructivos publicados en: <a href="http://www.sii.cl">www.sii.cl</a>	Anexos técnicos de la Resolución 019 de 2016 (6).
<b>Autoridad reguladora.</b>	A.F.I.P. (Administración Federal de Ingresos Públicos)	Servicio de Impuestos Nacionales.	CONFAZ Conselho Nacional de Política Fazendária.	Servicio de Impuestos Internos.	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.
<b>Volumen de comprobantes en papel emitidos durante 2015.</b>	Datos no disponibles	Facturación Manual: 1,114,594,466 Pre valorada: 491,281,737. Computarizada: 341,828,222. *El documento tributario autorizado por el SIN se denomina factura o nota fiscal.	Datos no disponibles.	71,1 millones	Datos no disponibles.
<b>Volumen de facturas electrónicas emitidas durante 2015.</b>	1,022,522,037	Facturación en Línea y Electrónica: 9,771,196.	3,539,729,587	367,5 millones	Datos no disponibles.
<b>Volumen acumulado de facturas electrónicas hasta 2015.</b>	4,087,379,037	42,060,886 *Línea y web acumulado.	14,728,848,659	1,941 millones	Datos no disponibles.

<b>Certificados emitidos durante 2015.</b>	2,836 certificados	Datos no disponibles ya que el SIN no es empresa certificadora.	38,162,730	Datos no disponibles.	
<b>Volumen acumulado de certificados hasta 2015.</b>	7,000 certificados	Datos no disponibles ya que el SIN no es empresa certificadora.	Datos no disponibles.	Datos no disponibles.	

Fuente: CIAT. (2016). Estudio comparativo de Factura Electrónica en Latinoamérica.

### Continuación del cuadro comparativo..

Variables	Países						
	Costa Rica	Ecuador	El Salvador	México	Perú	Portugal	Uruguay
<b>Mandatoria la emisión de factura electrónica.</b>	No. *Actualmente existe un proyecto de normatividad sujeto a consulta pública que de ser aprobado, entraría en vigor en febrero de 2017.	Sí, para sectores específicos.	No.	Sí.	Sí.	No.	Sí.

<p><b>Contribuyentes que sí es mandatoria la emisión de factura electrónica.</b></p>		<p>Instituciones financieras, contribuyentes especiales con actividades de telecomunicación, sociedades administradoras de tarjetas de crédito, exportadores y contribuyentes especiales no señalados, autoimpresores, ventas por internet e instituciones del sector público. *Pagina WEB SRI.</p>	<p>Personas morales y personas físicas con actividad empresarial.</p>	<p>Se han definido como obligados a los principales contribuyentes a nivel nacional.</p>	<p>Personas morales y físicas en algunos sectores específicos.</p>
<p><b>Contribuyentes que es opcional la emisión de factura electrónica.</b></p>		<p>Los contribuyentes no incluidos en los rubros anteriores.</p>	<p>Para todos es obligatoria.</p>	<p>Para todo tipo de contribuyentes, que no sean designados por SUNAT.</p>	<p>Personas morales y físicas.</p>

<b>Cantidad de contribuyentes que recaen dentro del mandato actual para la emisión de factura electrónica.</b>		13,806 adscritos al sistema de facturación electrónica y 16,955 en fase de prueba *Al 31 diciembre 2015.	21.2 millones	809,800		Datos no disponibles.
<b>Cantidad de contribuyentes que recaen dentro de la opción para la emisión de factura electrónica.</b>		Datos no disponibles.		Para todos es obligatoria.	Personas naturales que generan ingresos por ventas o prestación de servicios afectos a IVA y Renta Empresarial y trabajadores que prestan servicios de manera independiente a consumidores finales.	Datos no disponibles.
<b>Estatus de la reglamentación del proyecto de Factura Electrónica.</b>					Maduro.	En desarrollo.

<b>Describiría el cronograma de implementación de factura electrónica.</b>	Datos no disponibles.	Expectativa de estatus en 3 años.
<b>Principales retos para la maduración e implementación del proyecto de factura electrónica.</b>	Datos no disponibles.	Universalización de la CFE.

<b>Volumen de facturación electrónica en papel anual.</b>					444,367,383 boletas de venta, 15,066,349 RHE * La representación impresa de la factura electrónica, no tiene validez tributaria. En caso de la boleta de venta (que no sustenta gasto, costo, ni crédito fiscal) si es mandatoria, salvo que el consumidor acepte un medio virtual de entrega. En el caso de los Recibos por Honorarios Electrónicos (RHE), no se exige una representación impresa, salvo a consumidor final.	Datos no disponibles.		
<b>Padrón de contribuyentes.</b>	Datos no disponibles.	1,832,478 * Al año 2015.	403,228 * Al año 2015.	53.3 millones *A junio 2016.	12,600,900 * Al año 2015.	15,693,096 * Al año 2015.	1,644,808 * Al año 2015.	
<b>Personas morales.</b>	170,885	Datos no disponibles.	49,321	1.8 millones	423,400	473,394	124,179	
<b>Personas físicas con actividad empresarial.</b>	437,331	Datos no disponibles.	108,294	19.4 millones	1,527,700	977,531	217,941	

<b>Asalariados.</b>	Datos no disponibles.	Datos no disponibles.	245,613	32.1 millones	4,442,500 Trabajadores a cargo de un empleador. 6.207,300 Trabajadores independientes.	Datos no disponibles.	1,302,688
<b>Conceptos sobre la emisión obligatoria de factura electrónica.</b>	Datos no disponibles.	Actividades financieras, de telecomunicación, actividades de sociedades administradoras de tarjetas de crédito, exportaciones, ventas por internet y actividades del sector público.		Actos o actividades que se realicen, ingresos que se preciban y retenciones de las contribuciones que se efectúen.	Transferencia de bienes o prestación de servicios.	Datos no disponibles.	Prestación de servicios y enajenación de bienes.
<b>Obligatoriedad de la emisión en formato XML.</b>	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.	No.	Sí.
<b>Formato o tecnología adicional o alternativa (cuando la emisión es obligatoria).</b>	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.	Ninguno.	Datos no disponibles.	Para los receptores no electrónicos se admite papel o PDF si este lo acepta.

<b>Requiere el uso de certificados digitales de firma electrónica obligatoriamente.</b>	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.	No.	Sí.
<b>Participación de proveedores autorizados de servicios.</b>	Sí, pero los proveedores no son autorizados por el Ministerio de Hacienda, la responsabilidad es del contribuyente.	No.	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.
<b>Cantidad de proveedores autorizados.</b>	Datos no disponibles.		Ninguno, no existen a la fecha.	78	38	Datos no disponibles.	Sí.

<b>Modelo en línea con validaciones para emisión en tiempo real.</b>	Se está trabajando en el proyecto que se reciba en línea, no obstante el Ministerio de Hacienda tendrá un tiempo de validación de 3 horas.	No para emisión en tiempo real.	Sí.	Sí.	En los sistemas de los contribuyentes no, únicamente en el portal.	Sí.	Sí (modalidad asincrónica).
----------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------	-----	-----	--------------------------------------------------------------------	-----	-----------------------------

<p><b>En caso negativo, describir la operación del modelo.</b></p>		<p>On Line: El tiempo de emisión es de 5 días desde la fecha de autorización del comprobante de venta. Off Line: Enviar la factura al correo electrónico del cliente en el momento de la transacción.</p>			<p>Se ha regulado un envío del XML a través de servicio web, en la fecha de emisión o más tardar 7 días calendario posteriores.</p>		
<p><b>Mandatorio el envío del comprobante digital a través de medios electrónicos al receptor del comprobante fiscal.</b></p>	<p>Sí.</p>	<p>No, puede ser impreso.</p>	<p>Sí.</p>	<p>Sí.</p>	<p>Sí, pero solo en el caso de los comprobantes con efecto tributario: Facturas y notas de crédito y débito asociadas.</p>	<p>Datos no disponibles.</p>	<p>Sí.</p>

<b>Obligatoriedad de conservación digital del documento.</b>	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.	Sí.
<b>Tiempo de resguardo del comprobante fiscal digital.</b>	5 años y 10 años en fraudes tributarios.	7 años tanto emisor como receptor.	10 años.	Por 10 años para quien la emite y 5 años de conservación de contabilidad.	5 años.	10 años.	5 años.
<b>Cadena original con estampado de tiempo o firma electrónica.</b>	Sí, para la firma electrónica.	Sí.	Sí.	Sí.	Sí/No.	Sí.	Sí.
<b>Código de barras o QR.</b>	En la nueva normativa que empieza a regir a partir del 2017, se solicita para la representación gráfica.	El código QR.	El código QR.	Sí.	Sí, emplea código de barras y QR.	No.	Sí.

<b>Uso de addendas (complemento de datos al XML) que agregan información comercial al comprobante fiscal.</b>	No.	Datos no disponibles.	No.	Sí.	No. Se usa estándar UBL que permite la incorporación de información no tributaria.	Sí.	Sí.
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	-----------------------	-----	-----	------------------------------------------------------------------------------------	-----	-----

<b>Campos destinados a libre uso y normados.</b>	Sí.	No, los campos son obligatorios y se encuentran en la Ficha Técnica: Manual y especificaciones técnicas sobre el proceso de emisión de Comprobantes Electrónicos.	Si posee campos de libre uso. No está normado.	Sí.	El empleo de un estándar permite el uso privado, para incorporar datos no fiscales de manera ordenada.	No.	No (sólo la addenda).
<b>Documentos normativos oficiales que fundamentan la operación de Factura Electrónica.</b>	Si se cuenta con normativa <a href="http://www.hacienda.go.cr/contenido/13727-comprobanteselectronicos">http://www.hacienda.go.cr/contenido/13727-comprobanteselectronicos</a> .	Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, Código Tributario, Ley de Reforma Tributaria, Ley Reformatoria para la equidad tributaria en el Ecuador <a href="http://www.sri.gob.ec/web/guest/bases-legales">http://www.sri.gob.ec/web/guest/bases-legales</a>	No se cuenta con normatividad.	Código Fiscal de la Federación <a href="http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/8_170616.pdf">http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/8_170616.pdf</a> ; Reglamento del Código Fiscal de la Federación <a href="http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_CFF.pdf">http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_CFF.pdf</a> ; Resolución Miscelánea Fiscal 2016 <a href="http://www.sat.gob.mx/informacion_fiscal/normatividad/Paginas/resolucion_miscelanea_2016.aspx">http://www.sat.gob.mx/informacion_fiscal/normatividad/Paginas/resolucion_miscelanea_2016.aspx</a>	RS 097-2012/SUNAT y modificatorias, RS 182-2010/SUNAT y modificatorias, RS 300 - 2014/SUNAT y modificatorias.	Código del IVA y legislación de la EU.	Ley-Decretos y Resoluciones.

<b>Documentos técnicos oficiales que fundamentan la operación de Factura Electrónica.</b>	Sin datos disponibles.	Resolución NACDGERC GC 12, 13, 14, 15 y 16 y Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de datos y su Reglamento.	No se cuenta con normatividad.	Anexo 20 de la Resolución Miscelánea Fiscal para 2016. <a href="http://www.sat.gob.mx/informacion_fiscal/normatividad/Paginas/resolucion_miscelanea_2016.aspx">http://www.sat.gob.mx/informacion_fiscal/normatividad/Paginas/resolucion_miscelanea_2016.aspx</a>	Manual del Programador, Guía UBL de elaboración de documentos electrónicos.	DL N° 196/2007 del 15 Mayo.	Documentos funcionales.
<b>Autoridad reguladora.</b>	Comprobantes electrónicos: Ministerio de Hacienda. Firma electrónica: Ministerio de Ciencias y Tecnologías y Comunicaciones.	Servicios de Rentas Internas.	Ministerio de Hacienda.	Servicio de Administración Tributaria (SAT).	Superintendencia Nacional de Aduanas y Administración Tributaria.	Autoridades Tributarias e Aduaneira (AT).	Dirección General Impositiva.
<b>Volumen de comprobantes en papel emitidos durante 2015.</b>	Datos no disponibles.	Datos no disponibles.	Datos no disponibles.		526,002,774 facturas, 2,076,582,975 boletas de venta.	Datos no disponibles.	353,38 millones
<b>Volumen de facturas electrónicas emitidas durante 2015.</b>	Datos no disponibles.	1,279,050,652		5,782.1 millones	58,334,542	Datos no disponibles.	362,95 millones
<b>Volumen acumulado de facturas electrónicas hasta 2015.</b>	Datos no disponibles.	Datos no disponibles.		20,582.1 millones	72,726,968	Datos no disponibles.	719,62 millones

<b>Certificados emitidos durante 2015.</b>	No aplica es competencia del Banco Central de Costa Rica.	Datos no disponibles.		11,670,826 millones	Datos no disponibles.	Datos no disponibles.	DGI no emite, depende de emisores autorizados por la UCE.
<b>Volumen acumulado de certificados hasta 2015.</b>	No aplica es competencia del Banco Central de Costa Rica.	Datos no disponibles.		39,292,291 millones	Sin estimación ya que se aceptan certificados digitales emitidos por entidades extranjeras con acreditación web trust, los cuales son distribuidos por empresas privadas.	Datos no disponibles.	DGI no emite, depende de emisores autorizados por la UCE.

Fuente: CIAT. (2016). Estudio comparativo de Factura Electrónica en Latinoamérica.

## Anexo 5

### Resolución N° DGT-R-012-2018

HACIENDA INSTITUCIONES DESCENTRALIZADAS  
AUTORIDAD REGULADORA DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

Imprenta Nacional La Uruca, San José, C. R. N° DGT-R-012-2018.— Dirección General de Tributación.— San José, a las ocho horas del día diecinueve de febrero de dos mil dieciocho.

Considerando que:

I.—El artículo 99 del Código de Normas y Procedimientos Tributarios, faculta a la Administración Tributaria para dictar normas generales para la correcta aplicación de las leyes tributarias, dentro de los límites que fijan las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes.

II.—En cumplimiento del artículo 103 del Código de Normas y Procedimientos Tributarios, la Administración Tributaria está facultada para verificar el correcto cumplimiento de las obligaciones tributarias por todos los medios y procedimientos legales; para ello los contribuyentes, declarantes o informantes están en la obligación no solo de contribuir con los gastos públicos, sino además, de brindarle a la Administración Tributaria toda la información que requiera para la correcta fiscalización y recaudación de los tributos.

III.—El artículo 104 del Código de Normas y Procedimientos Tributarios establece, que para verificar la situación tributaria de los obligados tributarios, la Administración Tributaria les podrá requerir la presentación de libros, archivos, registros contables y toda otra información de trascendencia tributaria, que se encuentre impresa, en soporte electrónico o registrado por cualquier otro medio tecnológico.

IV.—El artículo 109 del Código Tributario faculta a la Administración Tributaria a establecer directrices, sobre la forma mediante la cual se debe consignar la información tributaria. Asimismo, podrá exigir que los sujetos pasivos o los

responsables lleven los libros, los archivos o los registros de sus negociaciones, necesarios para la fiscalización y determinación correcta de las obligaciones tributarias, así como los comprobantes, facturas, boletas u otros documentos, que faciliten la verificación. Los obligados tributarios o responsables deberán conservar los duplicados de estos documentos, por un plazo de cinco años. La Administración Tributaria podrá exigir que los registros contables estén respaldados por los comprobantes correspondientes.

V.—El artículo 122 del Código Tributario establece, que cuando se utilicen medios electrónicos, se usarán elementos de seguridad tales como la clave de acceso, la firma digital, u otros que la Administración Tributaria autorice al sujeto pasivo y equivaldrán a su firma autógrafa. Asimismo, autoriza a la Administración tributaria a incentivar el uso de la ciencia y la tecnología.

VI.—La Ley 9416 de 14 de diciembre de 2016, Ley para mejorar la lucha contra el fraude fiscal, publicada en La Gaceta 244 de 20 de diciembre de 2016, Alcance Digital 313, establece que todos los obligados tributarios deberán contar con medios electrónicos para registrar sus transacciones y emitir comprobantes de estas, de conformidad con los requisitos y el desarrollo que se establezca reglamentariamente. El Tran en el logro de una correcta percepción, fiscalización, control y cobro de los tributos. En virtud de lo anterior, la utilización de esos recursos tiene como propósito la implementación, ejecución de sistemas, procedimientos eficientes de planificación, coordinación y control, para lograr al máximo el cumplimiento voluntario de los deberes y obligaciones tributarias, por parte de los obligados tributarios y la detección oportuna de los incumplimientos de las obligaciones conforme al artículo 75 de la misma normativa, razón por la cual los artículos 41, 42 y 43 del Reglamento citado, autorizan a la Administración Tributaria a solicitar la información que sea necesaria para el cumplimiento de los propósitos mencionados, así como realizar actuaciones propias del control tributario que esta ejerce mediante procesos masivos o selectivos llevados a cabo, con el fin de ejercer acciones preventivas y/o correctivas para gestionar y fiscalizar los tributos.

VIII.—En cuanto al tema de autorización de comprobantes y su aceptación como respaldo de ingresos, costos y gastos, con fundamento en los artículos 8, 14 y 25 de la Ley del Impuesto General sobre las Ventas número 6826 de 8 de noviembre de 1982 y sus reformas, así como los artículos 15 y 18 del Reglamento del Impuesto General sobre la Ventas número 14082 de 29 de noviembre de 1982; a la vez los artículos 7 y 8 de la Ley del Impuesto sobre la Renta número 7092 de 21 de abril de 1988 y sus reformas y los artículos 9 y 11 del Reglamento del Impuesto sobre la Renta número 18445-H de 9 de setiembre de 1988; la Administración Tributaria, acepta y valida el uso de los medios tecnológicos, como una herramienta facilitadora para el cumplimiento de las obligaciones para los contribuyentes en el tanto se cumplan los requisitos establecidos en la Resolución DGT-R-48-2016 de 7 de octubre de 2016 denominada "Comprobantes Electrónicos".

IX.—En caso de incumplimiento en el suministro de información el artículo 83 del Código Tributario, establece la sanción que corresponde tramitar. X.—En La Gaceta 211 de 3 de noviembre de 2016, Alcance Digital 243, se publicó la resolución DGTR-51-2016, dictada por esta Dirección General de Tributación el 10 de octubre de 2016, denominada "Obligatoriedad para el uso de los comprobantes electrónicos". En esta resolución se estableció la obligatoriedad de implementar y utilizar los comprobantes electrónicos, confiriéndose un plazo de hasta seis meses, a partir de los cuales deben tener debidamente implementados dichos sistemas de comprobantes electrónicos. XI.—La administración tributaria ha implementado un sistema que permite el registro de los comprobantes electrónicos, estableciendo la obligatoriedad por sectores de manera paulatina, con el objeto de probar la capacidad de los sistemas desarrollados. El resultado de estas pruebas ha sido exitoso, concluyendo que se tiene la capacidad necesaria para incorporar a todos los obligados tributarios, según lo dispone la "Ley para Mejorar la Lucha contra el Fraude Fiscal". Adicionalmente se ha puesto a disposición de los obligados una herramienta de facturación gratuita que permite la implementación de los comprobantes electrónicos de forma sencilla y gratuita.

XII.—En atención a lo dispuesto en la Ley 9416 del 14 de diciembre de 2016, Ley de Lucha contra el Fraude Fiscal, así como en consideración al éxito que se ha tenido en la implementación del sistema de comprobantes electrónicos y la herramienta de facturación puesta a disposición de los obligados de manera gratuita, es necesario derogar la resolución DGT-R-51- 2016, dictada por esta Dirección General, denominada “Obligatoriedad para el uso de los comprobantes electrónicos”, con el propósito de realizar los ajustes que permitan la implementación en las condiciones impuestas en la Ley citada.

XIII.—El artículo 4° de la Ley de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos Ley 8220 de 4 de marzo del 2002, publicada en el Alcance 22 a La Gaceta 49 de 11 de marzo del 2002, establece que todo trámite o requisito, con independencia de su fuente normativa, para que pueda exigirse al administrado, deberá publicarse en el diario oficial.

XIV.—No obstante lo dispuesto en el artículo 174 del Código de Normas y Procedimientos Tributarios, referente a la publicidad de los proyectos de reglamentación de las leyes tributarias, por tratarse el presente caso, de un mandato legal expreso, que establece la obligación del uso de los comprobantes electrónicos a todos los obligados, según lo dispuesto en la Ley para mejorar la lucha contra el fraude fiscal; que fue objeto de regulación detallada en la resolución de esta Dirección General, R-51-2016 de 10 de octubre de 2016 y que con esta acción no se causa perjuicio alguno a los obligados, se prescinde de la consulta establecida.

Por tanto,

**RESUELVE:**

Artículo 1º—Obligatoriedad del uso del sistema de factura electrónica. En atención a lo dispuesto en el artículo 2 y Transitorio VII de la Ley 9416, Ley para Mejorar la Lucha contra el Fraude Fiscal, se establece la obligatoriedad para la implementación y el uso de un sistema de facturación electrónica, tiquete electrónico, nota de crédito electrónica y nota de débito electrónica, como comprobantes para el respaldo de ingresos,

costos y gastos, de conformidad con las especificaciones técnicas y normativas definidas mediante la resolución DGTR-48-2016 de 7 de octubre de 2016 denominada "Comprobantes Electrónicos", a todos los obligados tributarios aun no incorporados al sistema, según las fechas establecidas en el artículo 3º siguiente.

Artículo 2º—Obligados tributarios para el uso de un sistema de comprobantes electrónicos. Los obligados tributarios son las personas físicas, jurídicas o entes colectivos sin personalidad jurídica instrumental a quienes una norma de carácter tributario impone la obligación del cumplimiento de una determinada prestación u obligación, que puede ser de carácter pecuniario o no pecuniario; ya sea, entre otros, en su condición de declarantes, contribuyentes, responsables, agentes de retención o percepción, sucesores de la deuda tributaria u obligados a suministrar información o a prestar colaboración a la Administración Tributaria. Aquellos obligados tributarios que se encuentren en proceso de inscripción e inicio de actividades económicas, deberán observar lo pertinente para cumplir con lo dispuesto en esta resolución.

Artículo 3º—Los obligados tributarios que no se hubieren incorporado al sistema de facturación electrónica, por no estar incluidos en alguno de los colectivos que dispuso la Administración según la resolución DGT-R-51-2016, deberán incorporarse dentro de los siguientes plazos, en consideración al último dígito del número de su cédula de identidad, tratándose de personas físicas, o del número de su cédula de persona jurídica, tratándose de sociedades y demás entidades: a) Todos los obligados tributarios cuyo último dígito del número de su cédula sea 1, 2 ó 3, estarán obligados a incorporarse al sistema y a iniciar la emisión de facturas electrónicas, a partir del 1 de setiembre de 2018. b) Todos los obligados tributarios cuyo último dígito del número de su cédula sea 4, 5 ó 6, estarán obligados a incorporarse al sistema y a iniciar la emisión de facturas electrónicas, a partir del 1 de octubre de 2018. c) Todos los obligados tributarios, cuyo último dígito del número de su cédula sea 0, 7, 8 ó 9, estarán obligados a incorporarse al sistema y a iniciar la emisión de facturas electrónicas, a partir del 1 de

noviembre de 2018. Los obligados tributarios clasificados como Grandes Contribuyentes Nacionales, a los cuales se les comunicaba individualmente el inicio de esta obligación en los términos de la resolución DGTR-51-2017 de 10 de octubre de 2016, estarán sujetos a la obligatoriedad en la emisión de comprobantes electrónicos en los términos establecidos en este artículo, sin necesidad de una comunicación individualizada.

Artículo 4º—Excepciones. Están exentos de emitir comprobantes electrónicos por sus características especiales, los contribuyentes acogidos al “Régimen de Tributación Simplificada” según lo dispuesto en la Ley del Impuesto sobre la Renta y en la Ley del Impuesto General sobre las Ventas, así como las siguientes entidades: Caja Costarricense del Seguro Social Universidades estatales Consejo Nacional de Vialidad Corte Suprema de Justicia Banco Central de Costa Rica Junta de Protección Social Tribunal Supremo de Elecciones Entidades financieras Instituto Nacional de Aprendizaje Asociaciones solidaristas Consejo Nacional de Producción Ministerios del Poder Ejecutivo de la República Consejo Nacional de Producción Asamblea Legislativa. Las expresadas entidades deberán tomar las medidas necesarias para garantizar la recepción de los comprobantes electrónicos, a partir de la vigencia de esta resolución.

Artículo 5º— Sanciones: El incumplimiento de la obligación señalada en la presente resolución, será el fundamento para que la Administración Tributaria inicie el procedimiento para aplicar la sanción establecida en el artículo 83 del Código de Normas y Procedimientos Tributarios.

Artículo 6º— Deróguese la resolución DGT-R-51-2017 de las 08:00 horas de 10 de octubre de 2016, publicada en el Alcance Digital 243 de La Gaceta 211 de 3 de noviembre de 2016.

Artículo 7º—Vigencia. Rige a partir de su publicación en La Gaceta.

Publíquese.—Carlos Vargas Duran, Director General.—1 vez.—  
O. C. N° 3400035463.—Solicitud N° 111825.—( IN2018227473 ).