



**UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR,
SEDE ECUADOR**

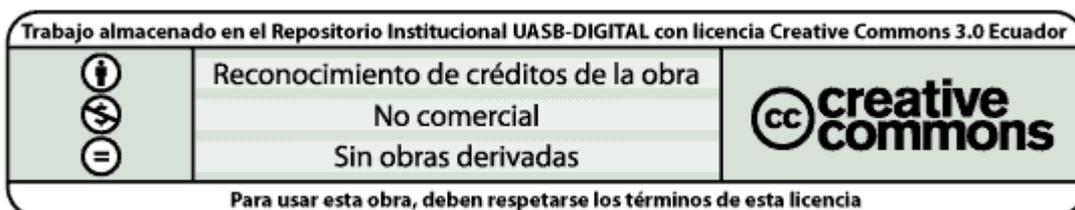
ÁREA DE DERECHO

MAESTRÍA EN TRIBUTACIÓN

“Análisis de la Implementación de Facturación Electrónica en el Ecuador-
Ventajas y Desventajas frente a la Facturación Física.”

Autora: Viviana Andrea Pazmiño Rubio

2015



CLAÚSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN DE TESIS

Yo, Viviana Andrea Pazmiño Rubio, autora de la tesis titulada “Análisis de la Implementación de Facturación Electrónica en el Ecuador-Ventajas y Desventajas frente a la Facturación Física”, mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de magíster en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

- 1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo por lo tanto la Universidad, utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en los formatos virtual, electrónico, digital, óptico, como usos en red local y en internet.*
- 2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.*
- 3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.*

Viviana Andrea Pazmiño Rubio

Quito, enero 2015



**UNIVERSIDAD ANDINA SIMÓN BOLÍVAR,
SEDE ECUADOR**

**ÁREA DE DERECHO
MAESTRÍA EN TRIBUTACIÓN**

“Análisis de la Implementación de Facturación Electrónica en el Ecuador-
Ventajas y Desventajas frente a la Facturación Física”

Autora: Viviana Andrea Pazmiño Rubio

Tutor: Eco. Juan Francisco Villacís Paz y Miño

Quito

2015

RESUMEN

La vigente Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos del Ecuador (Ley de Comercio Electrónico), publicada en el Registro Oficial número 557 (17 de abril de 2002), define la factura electrónica como el "conjunto de registros lógicos archivados en soportes susceptibles de ser leídos por equipos electrónicos de procesamiento de datos que documentan la transferencia de bienes y servicios, cumpliendo con los requisitos exigidos por las Leyes Tributarias, Mercantiles y más normas y reglamentos vigentes".

Se desprende de esta definición, en primer lugar, que la factura electrónica documenta la transferencia de bienes y servicios, así como también, que los mensajes de datos y los documentos escritos tienen el mismo valor jurídico, siempre y cuando, los primeros cumplan los requisitos establecidos en este cuerpo legal.

La emisión de documentos electrónicos se traduce como una solución innovadora que permite integrar los procesos internos de un negocio o empresa, con la generación, firma y envío de comprobantes de venta, retención o documentos complementarios tributarios electrónicos, logrando reducir los costos operativos e incrementando la productividad de una compañía, así como el fortalecimiento de los procesos de control tributario para reducir las brechas de evasión fiscal.

En este sentido, este trabajo recoge en primer lugar la fundamentación teórica sobre la facturación electrónica y el marco normativo que ha implementado el SRI para su uso obligatorio; posteriormente analiza las ventajas y desventajas que trae consigo este nuevo esquema de emisión electrónica frente a la facturación física y los desafíos que representa tanto para la Administración Tributaria como para los contribuyentes; y por último, exhibe el proceso que se ha seguido para establecer el sistema, así como los resultados que se han obtenido después de algún tiempo de experiencia en los países más avanzados en el proceso de implementación de facturación electrónica en América Latina, tales como: Chile, Brasil, México, Argentina y Colombia.

DEDICATORIA

A mi madre, que ha sido el ejemplo más grande de perseverancia que he tenido en la vida, gracias por apoyarme siempre y darme tu amor incondicional a cada momento.

A mi Mamita Marina, que desde el cielo guía mis pasos.

A mis hermanos y a mis sobrinos.

A Dios, por permitirme culminar esta etapa académica, en mi debilidad siempre fuiste mi fuerza...

TABLA DE CONTENIDO

<i>INTRODUCCIÓN</i>	8
<i>CAPITULO I</i>	10
<i>FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA</i>	10
1.1. COMPROBANTES DE VENTA	10
1.2. REQUISITOS DE LOS COMPROBANTES DE VENTA, NOTAS DE CREDITO Y NOTAS DE DEBITO	13
1.3. FORMAS DE EMISIÓN	15
1.4. FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN EL ECUADOR	16
1.4.1. FACTURA ELECTRÓNICA	19
1.4.2. OBJETIVOS PARA IMPLEMENTAR LA FACTURA ELECTRÓNICA	20
1.4.3. BENEFICIOS DE LA FACTURA ELECTRÓNICA	22
1.4.4. CONDICIONANTES PARA LA GENERACIÓN Y EMISIÓN DE COMPROBANTES ELECTRÓNICOS.	23
1.4.5. FIRMA ELECTRÓNICA	25
1.4.5.1. PRINCIPIOS QUE RESPALDAN LA FIRMA ELECTRÓNICA	26
1.4.6. ENTIDADES DE CERTIFICACIÓN DE INFORMACIÓN	27
1.4.6.1. REQUISITOS QUE EXIGE EL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR PARA OTORGAR CERTIFICADOS DIGITALES DE FIRMA ELECTRÓNICA	27
1.4.6.2. REQUISITOS QUE EXIGE SECURITY DATA PARA OTORGAR CERTIFICADOS DIGITALES DE FIRMA ELECTRÓNICA	29
1.4.7. REQUISITOS PARA EMITIR FACTURAS ELECTRÓNICAS	31
1.4.8. MECANISMO DE ANULACIÓN DE COMPROBANTES ELECTRÓNICOS	35
1.4.9. HERRAMIENTA GRATUITA DE GENERACIÓN DE COMPROBANTES ELECTRÓNICOS	37
<i>CAPITULO II</i>	39
<i>VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL ESQUEMA DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA FRENTE AL SISTEMA DE FACTURACIÓN FÍSICA</i>	39
2.1. RETOS DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA	41
2.1.1. VENTAJAS Y DESVENTAJAS POR TIPO DE COMPROBANTE DE VENTA	46
2.1.2. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS EN EL ASPECTO CIVIL	51
2.2. FACTURACIÓN ELECTRÓNICA COMO MECANISMO DE CONTROL TRIBUTARIO	53
<i>CAPITULO III</i>	69

<i>EXPERIENCIAS DE PAISES DE AMERICA LATINA QUE HAN IMPLEMENTANDO</i>	69
<i>LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA</i>	69
3.1. EXPERIENCIA DE CHILE	70
3.2. EXPERIENCIA DE BRASIL	76
3.3. EXPERIENCIA DE MÉXICO	81
3.4. EXPERIENCIA DE ARGENTINA	84
3.5. EXPERIENCIA DE COLOMBIA	88
<i>CAPITULO IV</i>	92
<i>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</i>	92
4.1. CONCLUSIONES	92
4.2. RECOMENDACIONES	93
<i>BIBLIOGRAFÍA</i>	95

INTRODUCCIÓN

El Servicio de Rentas Internas mediante Resoluciones: No. NAC-DGERCGC13-00236, publicada en Registro Oficial No. 956 del 17 de mayo de 2013 y No. NAC-DGERCGC14-00157 publicada en el suplemento del Registro Oficial No. 215 del 31 de marzo del 2014, informó los calendarios de obligatoriedad para el ingreso al sistema de facturación electrónica por parte de los sujetos pasivos del sector privado y sector público respectivamente.

Considerando este pronunciamiento oficial de la Administración Tributaria, es necesario analizar este nuevo esquema de facturación, tanto del lado del contribuyente, en relación a la oportunidad de ahorrar costos operativos y mejorar sus procesos internos, y del lado del Servicio de Rentas Internas, tomando en cuenta que este mecanismo implica un cambio en sus procedimientos, lo que le permitirá simplificar los controles tributarios sobre los sujetos pasivos y sus transacciones.

Durante el desarrollo de este trabajo, se analizarán las ventajas y desventajas que este nuevo esquema de facturación trae consigo, y en base al mismo se trazarán recomendaciones a la Administración Tributaria para la optimización de este nuevo servicio.

El objetivo de esta investigación es dar a conocer qué es una factura electrónica, su validez tributaria, beneficios, el marco normativo vigente para su aplicación, así como las experiencias de los países más avanzados en el proceso de facturación electrónica en América Latina, con el propósito de evidenciar el alcance que este cambio va a provocar en el contexto actual y el posible rechazo al mismo por parte de los contribuyentes que no se encuentran familiarizados con este sistema.

De la misma forma, también se exponen los ahorros económicos que este uso representa a nivel administrativo, comercial y logístico, y el aporte que significa para la disminución de la contaminación ambiental y la simplificación de los controles tributarios.

El presente trabajo se encuentra dividido en cuatro capítulos, los cuales se desarrollan de la siguiente manera:

En el capítulo I se describe la importancia de los comprobantes de venta, así como su clasificación, requisitos y formas de emisión. Se define que es la factura electrónica, el marco legal vigente en el Ecuador para su uso obligatorio, los objetivos de su implementación, beneficios, condicionantes para la generación y emisión de comprobantes electrónicos, la firma electrónica y los principios que la respaldan. Por último se presentan los requisitos para emitir facturas electrónicas en el Ecuador, el mecanismo para anular comprobantes electrónicos y se da a conocer la herramienta gratuita con la que cuenta el SRI para generar comprobantes electrónicos.

En el capítulo II se analizan las ventajas y desventajas de este nuevo esquema de emisión electrónica frente al sistema de facturación física, así como el aporte que significa para la Administración Tributaria al convertirse en un mecanismo de control tributario efectivo para evitar la evasión fiscal. Por último, se analiza el impacto medioambiental que genera con su aplicación.

En el capítulo III se aborda el tema de la facturación electrónica en América Latina, para lo cual se describe el proceso que se ha seguido para establecer el sistema, así como los resultados que se han obtenido después de algún tiempo de experiencia en los países más avanzados en el proceso de implementación de facturación electrónica en América Latina, tales como: Chile, Brasil, México, Argentina y Colombia.

El cuarto capítulo finaliza con las conclusiones y recomendaciones sobre la investigación realizada.

CAPITULO I

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.1. COMPROBANTES DE VENTA

Todas las compras de bienes y servicios que consten registradas en la contabilidad, deben estar respaldadas por los correspondientes comprobantes de venta y documentos de importación de ser el caso, emitidos por los vendedores o proveedores; debiendo constar en los archivos del contribuyente en forma cronológica, secuencial y numérica.

Así mismo, todos los gastos y, en general, los ingresos y egresos relacionados con las actividades comerciales que se desarrollen, deben estar respaldados por los respectivos comprobantes de depósito, órdenes de pago y demás documentos necesarios.

La finalidad de esta exigencia realizada por la Administración Tributaria, es el asegurar una adecuada y veraz relación entre el resultado obtenido al final de un ejercicio económico y los movimientos realizados durante el mismo.

Partiendo de esta premisa, podemos decir que los comprobantes de venta son documentos que acreditan la transferencia de bienes o la prestación de servicios y respaldan la propiedad de un bien; también sirven para certificar el origen lícito de los bienes.

Los comprobantes de venta tienen que estar debidamente autorizados por el Servicio de Rentas Internas y cumplir con los requisitos de impresión y llenado para su validez, esto permite sustentar el crédito tributario de IVA y los costos y gastos para la declaración de Impuesto a la Renta.

Están obligados a emitir y entregar comprobantes de venta todos los sujetos pasivos de impuestos, a pesar de que el adquirente no los solicite o exprese que no los requiere.

Dicha obligación nace con ocasión de la transferencia de bienes, aún cuando se realicen a título gratuito, autoconsumo o de la prestación de servicios de cualquier

naturaleza, incluso si las operaciones se encuentren gravadas con tarifa cero (0%) del impuesto al valor agregado.

DOCUMENTOS AUTORIZADOS POR EL SERVICIO DE RENTAS INTERNAS

El Servicio de Rentas Internas autoriza tres tipos de documentos. Estos son:

a) Comprobantes de Venta.- Se los debe entregar cuando se transfieren bienes, se prestan servicios o se realizan transacciones gravadas con tributos. Los tipos de comprobantes de venta son:

- **Facturas:** Destinadas a sociedades o personas naturales que tengan derecho a crédito tributario y en operaciones de exportación.
- **Notas de venta - RISE:** Son emitidas exclusivamente por contribuyentes inscritos en el Régimen Simplificado.
- **Liquidaciones de compra de bienes y prestación de servicios:** Se emiten y entregan por los sujetos pasivos en las siguientes adquisiciones:

a) “De servicios prestados en el Ecuador o en el exterior por personas naturales no residentes en el país, en los términos de la Ley de Régimen Tributario Interno, las que serán identificadas con sus nombres, apellidos y número de documento de identidad;

b) De servicios prestados en el Ecuador o en el exterior por sociedades extranjeras que no posean domicilio ni establecimiento permanente en el país, las que serán identificadas con su nombre o razón social;

c) De bienes muebles y de servicios a personas naturales no obligadas a llevar contabilidad, ni inscritos en el Registro Único de Contribuyentes (RUC), que por su nivel cultural o rusticidad no se encuentren en posibilidad de emitir comprobantes de venta;

d) De bienes muebles y servicios realizadas para el sujeto pasivo por uno de sus empleados en relación de dependencia, con comprobantes de venta a nombre del empleado. En este caso la liquidación se emitirá a nombre del empleado, sin que estos valores constituyan ingresos gravados para el mismo ni se realicen retenciones del impuesto a la renta ni de IVA; y,

e) De servicios prestados por quienes han sido elegidos como miembros de cuerpos colegiados de elección popular en entidades del sector público, exclusivamente en ejercicio de su función pública en el respectivo cuerpo colegiado y que no posean Registro Único de Contribuyentes (RUC) activo”¹.

- **Tiquetes emitidos por máquinas registradoras y boletos o entradas a espectáculos públicos:** Se emiten en transacciones con usuarios finales, no identifican al comprador, únicamente en la emisión de tiquete si se requiere sustentar el gasto deberá exigir una factura o nota de venta - RISE.
- **Otros documentos autorizados.** Emitidos por Instituciones Financieras, documentos de importación y exportación, tickets aéreos, Instituciones del Estado en la prestación de servicios administrativos: sustenta costos y gastos y crédito tributario siempre que cumpla con las disposiciones vigentes.

b) Comprobantes de Retención. Comprobantes que acreditan la retención de impuestos, lo efectúan las personas o empresas que actúan como agentes de retención.

c) Documentos Complementarios. Son documentos complementarios a los comprobantes de venta, cuya finalidad es la siguiente:

- **Notas de crédito:** se emiten para anular operaciones, aceptar devoluciones y conceder descuentos o bonificaciones.
- **Notas de débito:** se emiten para cobrar intereses de mora y para recuperar costos y gastos, incurridos por el vendedor con posterioridad a la emisión del comprobante.
- **Guías de remisión:** sustentan el traslado de mercaderías dentro del territorio nacional.

¹ Reglamento de Comprobantes de Venta, Retención y Documentos Complementarios publicado en Registro Oficial No. 247 del 30 de julio de 2010, Decreto No. 430, Art. 13.

1.2. REQUISITOS DE LOS COMPROBANTES DE VENTA, NOTAS DE CREDITO Y NOTAS DE DEBITO

Los requisitos pre-impresos que deben contener estos documentos son los siguientes:

“1. Número, día, mes y año de la autorización de impresión del documento, otorgado por el Servicio de Rentas Internas.

2. Número del registro único de contribuyentes del emisor.

3. Apellidos y nombres, denominación o razón social del emisor, en forma completa o abreviada conforme conste en el RUC. Adicionalmente podrá incluirse el nombre comercial o de fantasía, si lo hubiere.

4. Denominación del documento.

5. Numeración de quince dígitos, que se distribuirá de la siguiente manera:

a) Los tres primeros dígitos corresponden al número del establecimiento conforme consta en el registro único de contribuyentes;

b) Separados por un guión (-), los siguientes tres dígitos corresponden al código asignado por el contribuyente a cada punto de emisión dentro de un mismo establecimiento; y,

c) Separado también por un guión (-), constará el número secuencial de nueve dígitos.

Podrán omitirse la impresión de los ceros a la izquierda del número secuencial, pero deberán completarse los nueve dígitos antes de iniciar la nueva numeración.

6. Dirección de la matriz y del establecimiento emisor cuando corresponda.

7. Fecha de caducidad del documento, expresada en día, mes y año, según la autorización del Servicio de Rentas Internas.

8. Número del registro único de contribuyentes, nombres y apellidos, denominación o razón social y número de autorización otorgado por el Servicio de Rentas Internas, del establecimiento gráfico que realizó la impresión.

9. Los destinatarios de los ejemplares. El original del documento se entregará al adquirente, debiendo constar la indicación “ADQUIRENTE”, “COMPRADOR”, “USUARIO” o cualquier leyenda que haga referencia al adquirente. Una copia la conservará el emisor o vendedor, debiendo constar la identificación “EMISOR”, “VENDEDOR” o cualquier leyenda que haga referencia al emisor. Se permitirá consignar

en todos los ejemplares de los comprobantes de venta la leyenda: original-adquirente/copia-emisor, siempre y cuando el original se diferencie claramente de la copia.

Tratándose de facturas que, de conformidad con el Código de Comercio, sean de aquellas consideradas como “facturas comerciales negociables”, se emitirán junto con el original, una primera y una segunda copia, debiendo constar en el original y en la segunda copia la leyenda “no negociable”, toda vez que la primera copia será la única transferible. El original será entregado al adquirente y la segunda copia será conservada por el emisor.

Para el caso de los comprobantes de venta que permiten sustentar crédito tributario, en las copias adicionales a la que corresponda al emisor deberá consignarse, además, la leyenda “copia sin derecho a crédito tributario”. Igual leyenda se hará constar en la primera copia de las facturas comerciales negociables.

10. Los contribuyentes designados por el SRI como especiales deberán imprimir en los comprobantes de venta las palabras: “Contribuyente Especial” y el número de la resolución con la que fueron calificados. En el caso de contribuyentes especiales que a la fecha de su designación tuviesen comprobantes de venta vigentes en inventario, podrán imprimir la leyenda de “Contribuyente Especial” y el número de resolución con el cual fueron calificados mediante sello o cualquier otra forma de impresión.

Si por cualquier motivo perdieran la designación de “Contribuyente Especial”, deberán dar de baja todos aquellos documentos con la leyenda indicada.

11. Los contribuyentes que se inscriban en el Régimen Simplificado deberán imprimir en los comprobantes de venta autorizados para este régimen la leyenda: “Contribuyente RISE o Contribuyente Régimen Simplificado”.

Si por cualquier motivo fueran excluidos del régimen simplificado, los contribuyentes deberán dar de baja todos aquellos documentos autorizados para dicho régimen.

12. Las personas naturales y las sucesiones indivisas, que de conformidad con la Ley de Régimen Tributario Interno y su reglamento de aplicación, estén obligadas a llevar contabilidad deberán imprimir en los comprobantes de venta la frase: “Obligado a Llevar Contabilidad”. En el caso de personas naturales y sucesiones indivisas que al inicio del ejercicio impositivo tuviesen comprobantes de venta vigentes, podrán imprimir la leyenda de “Obligado a Llevar Contabilidad” mediante sello o cualquier otra forma de impresión.

Si de conformidad con la Ley de Régimen Tributario Interno y su reglamento de aplicación

los contribuyentes dejasen de ser obligados a llevar contabilidad, deberán dar de baja todos aquellos documentos que contengan la leyenda antes indicada.”²

1.3. FORMAS DE EMISIÓN

Dentro de las formas de emisión de los comprobantes de venta, se encuentran las siguientes modalidades:

- **Pre impresos:** Documentos realizados por imprentas a solicitud del contribuyente, éstos se realizan ante los establecimientos gráficos autorizados por el SRI.
- **Auto impresores:** Sistema computarizado que permite la emisión directa de comprobantes de venta, retención y documentos complementarios. La solicitud es realizada ante la Administración Tributaria, presentando el formulario 311 de autorización para auto impresores. El contribuyente, a través de la página web del SRI tiene que llenar el formulario y esperar la visita de un técnico para que revise el software de facturación y se apruebe el trámite.
- **Impresoras Fiscales:** “Dispositivos electrónicos que procesan, emiten, registran y almacenan los comprobantes de venta por éstas generados, mismas que a su vez tienen incorporados dispositivos de almacenamiento de datos (memoria fiscal digital y memoria de auditoría) y puertos de comunicación”³.

Por la naturaleza técnica y de funcionamiento de las impresoras fiscales, los sujetos pasivos de tributos podrán emitir a través de las mismas, únicamente facturas y notas de venta.

La Administración Tributaria otorgará un número de autorización para la emisión de comprobantes de venta mediante impresoras fiscales. Cuando por fallas técnicas del equipo, no sea factible la emisión, se podrá emitir comprobantes pre impresos.

² Reglamento de Comprobantes de Venta, Retención y Documentos Complementarios publicado en Registro Oficial No. 247 del 30 de julio de 2010, Decreto No. 430, Art. 18.

³ Resolución NAC-DGERCGC13-00473 publicada en Suplemento Registro Oficial No. 67 del 27 de Agosto de 2013, Art. 2.

En el siguiente punto voy a profundizar sobre el nuevo esquema de emisión para determinados comprobantes de ventas, denominado “Facturación Electrónica”.

1.4. FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN EL ECUADOR

El primer esquema de facturación electrónica en el Ecuador, nació con la Resolución No. NAC-DGERCGC09-00288, publicada en el Registro Oficial No. 585 de 7 de mayo de 2009 en la que se resolvió: “ Establecer las Normas para la Emisión de Comprobantes de Venta, Documentos Complementarios y Comprobantes de Retención como Mensajes de Datos”, y que fue reformada con la Resolución No. NAC-DGERCGC12-00105, publicada en el Registro Oficial 666 de 21 de marzo de 2012, con la que se implementó un nuevo esquema de emisión para determinados comprobantes de venta: facturas, comprobantes de retención, notas de crédito, notas de débito y guías de remisión.

Este esquema, denominado “Facturación Electrónica”, se inició en el año 2012 con un proyecto piloto para un grupo de contribuyentes que cumplieran ciertas características de adaptación de procesos tecnológicos avanzados.

En el año 2013, nació la etapa de “voluntariedad”, es decir, que los contribuyentes que deseaban, podían aplicar este nuevo esquema para emitir comprobantes electrónicos, sin embargo, el Director General del Servicio de Rentas Internas resolvió según NAC-DGERCGC13-00236 publicada en Registro Oficial No. 956 del 17 de mayo del 2013, que a partir del año 2014, la adopción de este modelo sea de carácter obligatorio para todos los contribuyentes, conforme al siguiente cronograma:

TABLA No. 1
CALENDARIO DE OBLIGATORIEDAD
SECTOR PRIVADO

Grupo	Fecha de Inicio	Sujetos Pasivos
1	01 Junio de 2014	Instituciones Financieras bajo el control de la SBS , excepto mutualistas de ahorro y crédito para la vivienda y sociedades emisoras y administradoras de tarjetas de crédito. Telecomunicaciones y televisión pagada
2	01 Agosto de 2014	Emisoras y administradoras de tarjetas de crédito
3	01 Octubre de 2014	Exportadores calificados como contribuyentes especiales
4	01 Enero de 2015	Otros contribuyentes especiales Autoimpresores Ventas por Internet Otros Exportadores.

Fuente: NAC-DGERCGC13-00236 R.O. No. 956/17-05-2013

Los organismos y entidades públicas enumeradas a continuación también se adhieren a este nuevo esquema de emisión electrónica, de acuerdo a lo dispuesto por el Director General del Servicio de Rentas Internas mediante NAC-DGERCGC14-00157 publicada en el suplemento del Registro Oficial No. 215 del 31 de marzo del 2014, de acuerdo con el siguiente calendario:

TABLA No. 2
CALENDARIO DE OBLIGATORIEDAD
SECTOR PÚBLICO

Fuente: NAC-DGERCGC14-00157- Suplemento R.O. No. 215/31-03-2014	Grupo	Fecha de Inicio	Sujetos Pasivos
1	01 Enero de 2015	Empresas públicas y empresas de servicios públicos	
		Entidades del Sector Público Financiero	
		Empresas de economía mixta	
2	01 Abril de 2015	Organismos y entidades de la Función Ejecutiva	
		Asamblea Nacional	
		Organismos y entidades de la Función Judicial, con excepción de sus organismos auxiliares mencionados en el Art. 178 de la Constitución de la República del Ecuador	
		Organismos y entidades de la Función de Transparencia y Control Social	
		Organismos y entidades de la Función Electoral	
Universidades y Escuelas Politécnicas públicas			
3	01 Julio de 2015	Organismos y entidades de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, incluidas las mancomunidades conformadas por los mismos.	
		Organismos y entidades públicas no descritas en ninguno de los grupos señalados anteriormente.	

Después de haber publicado los cronogramas para la adopción obligatoria de este esquema a partir del 01 de junio del 2014, el Servicio de Rentas Internas mediante Resolución NAC-DGERCGC14-00366 publicada en Suplemento-Registro Oficial No. 257 del 30 de mayo del 2014, amplió los plazos de obligatoriedad de emisión de comprobantes electrónicos para los siguientes contribuyentes, debido a solicitudes recibidas en tal sentido:

- Instituciones Financieras bajo el control de la Superintendencia de Bancos y Seguros, excepto mutualistas de ahorro y crédito para vivienda y sociedades emisoras y administradoras de tarjetas de crédito.

- Contribuyentes especiales que realicen, según su inscripción en el RUC, actividades económicas correspondientes al sector y subsector: telecomunicaciones y televisión pagada, respectivamente.

Estos contribuyentes debían empezar a emitir comprobantes electrónicos desde el 1 de junio de 2014, sin embargo, ese plazo se amplió hasta el 1 de octubre de 2014, de acuerdo a la presente resolución.

La Administración Tributaria podrá extender los plazos previstos para los sujetos pasivos, siempre que se verifique cabalmente hechos que impidan que se adecuen, hasta el último plazo previsto, es decir, 01 de enero de 2015.

1.4.1. FACTURA ELECTRÓNICA

La vigente Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos (Ley de Comercio Electrónico), publicada en el Registro Oficial número 557 (17 de abril de 2002), define la factura electrónica como el "conjunto de registros lógicos archivados en soportes susceptibles de ser leídos por equipos electrónicos de procesamiento de datos que documentan la transferencia de bienes y servicios, cumpliendo con los requisitos exigidos por las Leyes Tributarias, Mercantiles y más normas y reglamentos vigentes".

Se desprende de esta definición, en primer lugar, que la factura electrónica documenta la transferencia de bienes y servicios, así como también, que los mensajes de datos y los documentos escritos tienen el mismo valor jurídico, siempre y cuando, los primeros cumplan los requisitos establecidos en este cuerpo legal.

Una factura electrónica es un documento electrónico que cumple con los requisitos legales y reglamentarios exigibles, garantizando la autenticidad de su origen y la integridad de su contenido a través de la firma electrónica.

La factura electrónica es “la versión electrónica de las facturas tradicionales en soporte papel y debe ser funcional y legalmente equivalente a estas últimas. Por su propia naturaleza, las facturas electrónicas pueden almacenarse, gestionarse e intercambiarse por medios electrónicos o digitales”⁴.

Para que la factura electrónica tenga validez debe estar completada con la firma electrónica, que le da validez legal permitiendo eliminar la factura en papel.

Una factura es el justificante fiscal de la entrega de un producto o de la provisión de un servicio, que afecta al emisor (vendedor) y al receptor (comprador). Tradicionalmente, es un documento en papel, cuyo original debe ser archivado por el receptor de la factura y el emisor de la misma conserva una copia.

La factura electrónica es el equivalente digital y evolución lógica de la tradicional factura en papel. A diferencia de esta, se emplean soportes informáticos para su almacenamiento en lugar de un soporte físico como es el papel.

1.4.2. OBJETIVOS PARA IMPLEMENTAR LA FACTURA ELECTRÓNICA

Desde el punto de vista del contribuyente, la implementación de este nuevo esquema de emisión electrónica debe traducirse en una simplificación y reducción de los costos en el cumplimiento de obligaciones tributarias (presión fiscal indirecta), se facilita el trámite de autorización de facturas, se genera un ahorro en el gasto de papelería física, archivo y espacios de almacenaje, lo que trae consigo un aporte al medio ambiente al implementar una cultura cero papeles.

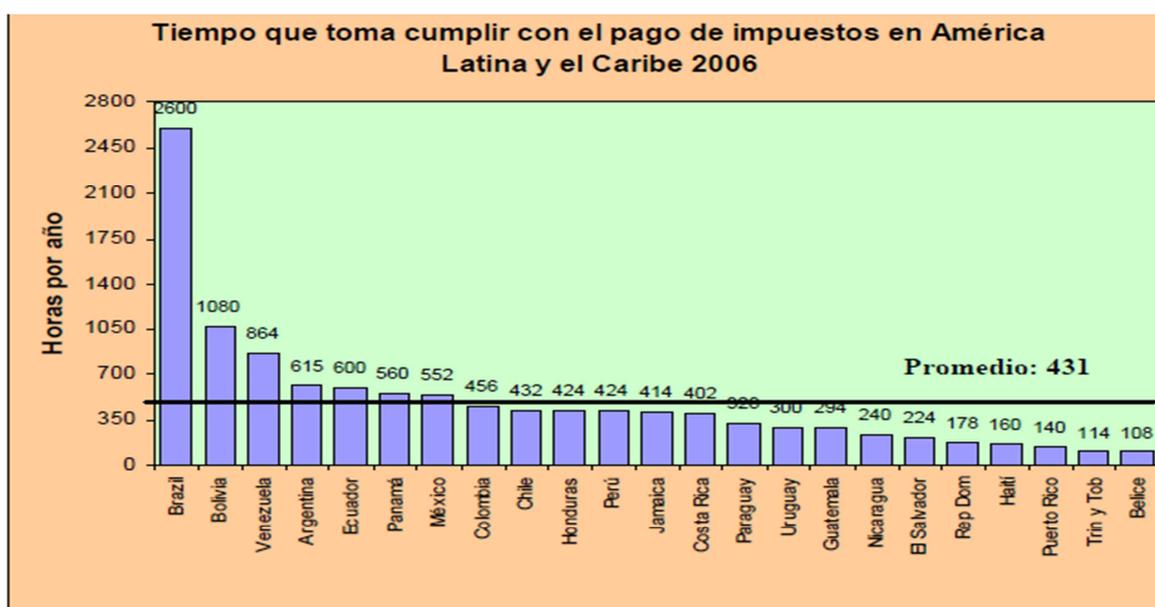
Con respecto a los costos indirectos que tiene que asumir un contribuyente, El Banco Mundial ha elaborado según las bases de datos de Doing Business, un detalle en el cual muestra que el número de horas promedio por año que se toma un contribuyente para el cumplimiento de sus obligaciones tributarias es de 431, considerando que en promedio se

⁴ “Factura Electrónica”, en http://es.wikipedia.org/wiki/Factura_electr%C3%B3nica.

trabaja 8 horas diarias por 5 días a la semana y por 12 al meses al año se tienen, 1920 horas al año, lo que representaría en promedio 22.4 por 100 de horas que en promedio un contribuyente destina al año en América Latina y el Caribe para cumplir con el pago de impuestos.

Según estos datos, Brasil con 2.600 horas por año, es el país en el que más tiempo toman los contribuyentes para el cumplimiento de sus obligaciones tributarias, esto debido fundamentalmente a la complejidad de su sistema tributario donde tienen administraciones tributarias federales, estatales y locales.

GRAFICO No. 1



Fuente: Base de datos Doing Business-Banco Mundial

Estas cifras son el reflejo de la complejidad de la estructura de los sistemas tributarios que se manejan en América Latina y el Caribe, por lo cual las Administraciones Tributarias han venido desarrollando planes y programas para estar por debajo de este promedio, y uno de los mecanismos utilizados es la facturación electrónica.

Desde el punto de vista de la Administración Tributaria, el recibir los documentos electrónicos presenta la ventaja de que es posible realizar todas las revisiones necesarias sin necesidad de solicitar posteriormente documentación al contribuyente.

El disponer de la información en medio electrónico permite realizar procesos de fiscalización mucho más eficaces ya que se disminuyen las posibilidades de documentación tributaria falsa, se fortalece el control de los documentos tributarios, se potencia un control más consistente entre los distintos impuestos y es posible realizar cruces masivos de información entre los libros de compra y venta de los contribuyentes.

Desde la perspectiva del Gobierno, “el uso extensivo de la factura electrónica permitiría una mayor transparencia al alcance del ciudadano y una mejora en el control de las adquisiciones del Estado por parte de los organismos de control. Esto permitirá fortalecer las compras electrónicas por parte del Estado y coadyuvar al fortalecimiento del Gobierno Electrónico.”⁵

Desde el punto de vista del consumidor, “el uso de la factura electrónica permitirá facilitar el seguimiento por parte de ellos mismos respecto del tipo de consumo que realizan y el acceso a estadísticas que permitan orientar su consumo futuro”.⁶

1.4.3. BENEFICIOS DE LA FACTURA ELECTRÓNICA

“Dependiendo del tamaño de las empresas y el volumen de su facturación, el ahorro en concepto de emisión y gestión de facturas (emisión, envío, recepción, almacenaje, búsqueda, firma, devolución, pago, envío, etc.) puede fluctuar entre el 40% y el 80%”⁷.

Entre los motivos que hacen posible este ahorro, se encuentran:

⁵ Jorge Luis de Velazco Borda, “Las Facturas Electrónicas”, en *Derecho Tributario-Tópicos Contemporáneos, Libro “Homenaje al Profesor Paulo de Barros Carvalho*, Lima, Editora y Librería Jurídica Grijley, 2011, p. 469.

⁶ Velazco de Borda, *op.cit.*, p. 469.

⁷ Factura Electrónica”, en http://es.wikipedia.org/wiki/Factura_electr%C3%B3nica.

- “Oportunidad en el envío y la recepción de la información.
- Ahorro en el gasto de papelería física y su archivo.
- Menor probabilidad de falsificación.
- Mayor seguridad en el resguardo de los documentos.
- Eliminación de espacios para almacenar los documentos físicos.
- Procesos administrativos más rápidos y eficientes.
- Tiene exactamente la misma validez jurídica que los documentos emitidos en papel.
- Contribuyen a la protección del medio ambiente, debido a los ahorros en papel y eliminación de uso de químicos en tinta”.⁸

Una vez que las empresas empiecen a operar con esta tecnología, se verán incentivadas a digitalizar otros documentos, logrando eficiencia y ahorro en otras áreas de la empresa. El control tributario se incrementa con la factura electrónica, ya que permite un mayor control del cumplimiento tributario y simplificación de la fiscalización.

1.4.4. CONDICIONANTES PARA LA GENERACIÓN Y EMISIÓN DE COMPROBANTES ELECTRÓNICOS.

Para la generación y emisión de comprobantes electrónicos, es necesario considerar lo siguiente:

- Se necesita un formato electrónico basado en estándares internacionales, tales como el XML, el EDIFACT y el PDF. El más usual es el XML (Lenguaje de marcas extensible) que es un estándar que permite organizar datos o información mediante etiquetas.

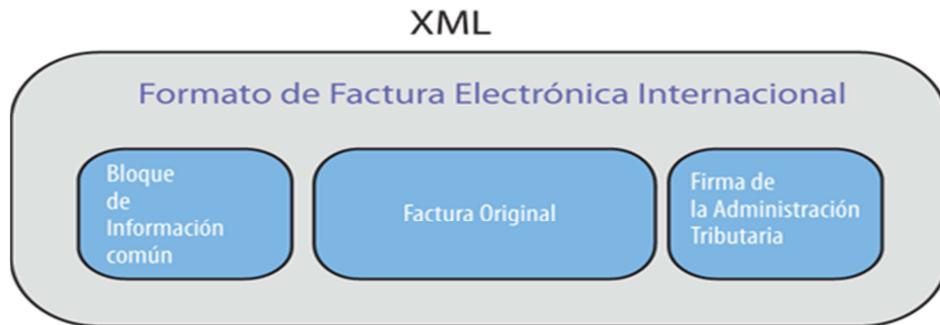
El archivo en formato XML consta de tres secciones:

- Bloque de información (patrón genérico común);

⁸ “Facturación *Electrónica Ecuador*”, en <http://www.facturacionelectronica.ec/beneficios-facturacion-electronica/>.

- Documento solicitado;
- Firma digital de la Administración Tributaria del país.

GRAFICO No. 2



Fuente: Asistencia Técnica – CIAT

- Es necesario una transmisión telemática (tiene que partir de un ordenador, y ser recogida por otro ordenador).
- Este formato electrónico y transmisión telemática deben garantizar su integridad y autenticidad a través de una firma electrónica reconocida.

La factura electrónica difiere de la factura en papel por la forma en que se gestiona, valida y envía.

- Se gestiona a través de equipos informáticos,
- Se valida electrónicamente vía internet, y,
- Se pone a disposición mediante un sistema digital por medio del cual el vendedor podrá enviar electrónicamente al comprador el documento que respalda la venta o la provisión del servicio.

1.4.5. FIRMA ELECTRÓNICA

La Firma Electrónica es una aplicación tecnológica, cuyo uso ayuda a disminuir riesgos por adulteración de documentos digitales, asegurando al usuario de esta tecnología la autenticidad, integridad, no repudio y confidencialidad en sus transacciones comerciales realizadas a través de Internet.

Técnicamente se puede definir a la firma electrónica como: “un conjunto de datos digitales que se añaden a un archivo digital, que identifica al firmante, quien aprueba y reconoce la información ahí contenida.”⁹

Cada firma electrónica está vinculada a un certificado electrónico emitido por una entidad de certificación, el cual garantiza la identidad y autoría del firmante, tiene igual validez y se le reconocen los mismos efectos jurídicos que a una firma manuscrita en relación con los datos consignados en documentos escritos, y será admitida como prueba en juicio.

La firma electrónica garantiza:

- **Autenticidad:** Reconoce únicamente al emisor como autor del mensaje.
- **Integridad:** Es la característica que indica que el documento electrónico no ha sido alterado desde su transmisión por el emisor hasta su recepción por el destinatario.
- **No repudio:** El emisor no puede negar en ningún caso que un documento no fue firmado electrónicamente por él.
- **Confidencialidad:** La información contenida en el documento electrónico se encuentra codificada, por lo que sólo el receptor designado puede descifrar la misma.

La firma electrónica en el Ecuador se encuentra amparada por la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos a través del certificado

⁹ “Firma Electrónica” en <http://archivo.larevista.ec/me-sirve/dr-tecno/firma-electronica>.

digital, el cual asegura la vinculación entre el titular de la firma en relación con el mensaje de datos.

Una firma electrónica puede utilizarse para firmar electrónicamente: correos electrónicos, facturas electrónicas, contratos electrónicos, ofertas del Sistema Nacional de Contratación Pública, transacciones electrónicas, trámites tributarios electrónicos o cualquier otro tipo de aplicaciones donde se pueda reemplazar la firma manuscrita y se encuentre facultado para hacerlo dentro del ámbito de su actividad o límites de su uso.

Un certificado de firma electrónica puede ser utilizado por personas naturales, jurídicas, funcionarios o servidores públicos de acuerdo a su actividad y conveniencia.

1.4.5.1. PRINCIPIOS QUE RESPALDAN LA FIRMA ELECTRÓNICA

Los principios y elementos que respaldan a la firma electrónica son:

- a) “No discriminación a cualquier tipo de firma electrónica, así como a sus medios de verificación o tecnología empleada;*
- b) Prácticas de certificación basadas en estándares internacionales o compatibles a los empleados internacionalmente;*
- c) El soporte lógico o conjunto de instrucciones para los equipos de cómputo y comunicaciones, los elementos físicos y demás componentes adecuados al uso de las firmas electrónicas, a las prácticas de certificación y a las condiciones de seguridad adicionales, comprendidas en los estándares señalados en el literal b);*
- d) Sistema de gestión que permita el mantenimiento de las condiciones señaladas en los literales anteriores, así como la seguridad, confidencialidad, transparencia y no-discriminación en la prestación de sus servicios; y,*

e) Organismos de promoción y difusión de los servicios electrónicos, y de regulación y control de las entidades de certificación.”¹⁰

Es importante destacar el literal b) de esta disposición en cuanto a la necesidad de que las firmas electrónicas se ajusten a los estándares internacionales, ya que cualquier mecanismo o equipo que se aparte de dichos estándares será considerado no idóneo por las autoridades competentes.

1.4.6. ENTIDADES DE CERTIFICACIÓN DE INFORMACIÓN

El Art. 29 de la Ley de Comercio Electrónico, las define como “empresas unipersonales o personas jurídicas que emiten certificados de firma electrónica y pueden prestar otros servicios relacionados con la firma electrónica, autorizadas por el Consejo Nacional de Telecomunicaciones”.

En Ecuador existen las siguientes Entidades Certificadoras acreditadas ante el CONATEL:

- Banco Central del Ecuador (Entidad Certificadora Pública)
- Security Data Seguridad en Datos y Firma Digital S.A
- ANF Ecuador

1.4.6.1. REQUISITOS QUE EXIGE EL BANCO CENTRAL DEL ECUADOR PARA OTORGAR CERTIFICADOS DIGITALES DE FIRMA ELECTRÓNICA

Entre los requisitos que esta entidad de certificación requiere tanto para personas naturales, jurídicas y entes públicos tenemos, en su página web institucional www.bce.fin.ec, se encuentran los siguientes:

¹⁰ Reglamento a la Ley de Comercio Electrónico publicado en Registro Oficial No. 735 del 31 de diciembre de 2002, Decreto No. 3496, Art. 10.

PERSONA NATURAL

- Copia de Cédula o pasaporte a Color
- Copia de Papeleta de votación actualizada, (exceptuando a personas mayores a sesenta y cinco años, las ecuatorianas y ecuatorianos que habitan en el exterior, los integrantes de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional, y las personas con discapacidad).
- Copia de la última factura de pago de luz, agua o teléfono.

PERSONA JURÍDICA

- La empresa debe estar previamente registrada en el sistema.
- Conocer el número de RUC de la empresa.
- Copia de Cédula o pasaporte a Color.
- Copia de Papeleta de votación actualizada, (exceptuando a personas mayores a sesenta y cinco años, las ecuatorianas y ecuatorianos que habitan en el exterior, los integrantes de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional, y las personas con discapacidad).
- Copia del nombramiento o certificado laboral firmado por el Representante Legal.
- Autorización firmada por el Representante Legal. (En caso de subrogación o delegación, adjuntar el oficio de encargo o delegación).

FUNCIONARIO PÚBLICO

- La empresa debe estar previamente registrada en el sistema.
- Conocer el número de RUC de la institución.
- Copia de Cédula o pasaporte a Color.
- Copia de Papeleta de votación actualizada (exceptuando a personas mayores a sesenta y cinco años, las ecuatorianas y ecuatorianos que habitan en el exterior, los integrantes de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional, y las personas con discapacidad).
- Copia del nombramiento o acción de personal o certificado de recursos humanos.

- Autorización firmada por el Representante Legal. (En caso de subrogación o delegación, adjuntar el oficio de encargo o delegación).

1.4.6.2. REQUISITOS QUE EXIGE SECURITY DATA PARA OTORGAR CERTIFICADOS DIGITALES DE FIRMA ELECTRÓNICA

Entre los principales requisitos que exige esta entidad de certificación para otorgar un certificado digital, en su página web www.securitydata.net.ec, se encuentran los siguientes:

CERTIFICADOS PERSONA NATURAL

Son certificados reconocidos de persona física que identifican al suscriptor como una persona natural que puede usar estos certificados para temas tributarios, legales y personales.

Requisitos:

- Original de la Cédula de ciudadanía o pasaporte en casos de extranjeros.
- Original de la Papeleta de votación actualizada, (para militares la libreta militar).
- Original de la planilla de un servicio básico, únicamente a nombre del solicitante o a nombre de los padres o cónyuges del mismo y que certifique la dirección que conste en el RUC.
- Original o copia certificada (notariada) del Registro único de Contribuyentes en caso de disponerlo. (Para agentes de aduana es obligatorio presentar el RUC).
- Original o copia certificada (notariada) del Registro único de proveedores (RUP) en caso de disponerlo.
- Ser persona física y mayor de edad.
- Formulario de solicitud firmado y lleno con todos los campos obligatorios.

- Presentarse en Entidad que le proporcionó la cita físicamente para firmar el contrato, validar la identidad y emisión del certificado.

CERTIFICADOS CORPORATIVOS DE PERSONAS JURÍDICAS:

Son certificados reconocidos de persona jurídica - empresa que identifican al suscriptor como Empresa Privada.

Requisitos:

- Original o copia certificada (notariada) del Registro único de Contribuyentes (RUC) de la empresa.
- Original o copia certificada (notariada) del Registro único de Proveedores (RUP) de la empresa en caso de tenerlo.
- Original o copia certificada y legible del nombramiento del representante legal (se acepta nombramientos con un mínimo de vigencia de 1 mes). adjuntando copia clara de la cédula de ciudadanía del mismo.
- Original del Certificado de Cumplimiento de Obligaciones emitido por la Superintendencia de Compañías (debe tener al menos un mes de vigencia) u Original o copia certificada (notariada) de constitución de la Empresa solicitante.
- Original de la Autorización firmada por el representante legal.
- Formulario de solicitud lleno y firmado.

Presentarse en Entidad que le proporcionó la cita físicamente para firmar el contrato, validar la identidad y emisión del certificado.

CERTIFICADO DE FUNCIONARIO PÚBLICO

Son certificados reconocidos de persona física que identifican al suscriptor como Administración Pública y al firmante como empleado de la Administración.

Requisitos:

- Original de la Cédula de ciudadanía o pasaporte en casos de extranjeros.
- Original de la Papeleta de votación actualizada, (para militares la libreta militar).
- Original o copia certificada (notariada) y legible del nombramiento o "Acción de Personal" del solicitante o a su vez un certificado laboral que certifique el cargo del funcionario público, actualizado, firmado por el representante legal o emitida por el departamento de recursos humanos de la institución.
- Original o copia certificada (notariada) del Registro único de Contribuyentes (RUC) de la institución.
- Original o copia certificada (notariada) del Registro único de proveedores (RUP) en caso de tenerlo.
- Original o copia certificada (notariada) y legible del nombramiento del representante legal adjuntando copia clara de la cédula de ciudadanía del mismo.
- Original o copia certificada (notariada) y legible del Registro Oficial donde conste la creación de la Institución.
- Autorización firmada por el representante legal, donde conste el número de solicitudes, nombre y cargo de todos los solicitantes de la Empresa para emisión de certificado de Firma Electrónica.
- Formulario de solicitud firmado y lleno con todos los campos obligatorios.
- Presentarse en la entidad que le proporcionó la cita físicamente para firmar el contrato, validar la identidad y emisión del certificado.

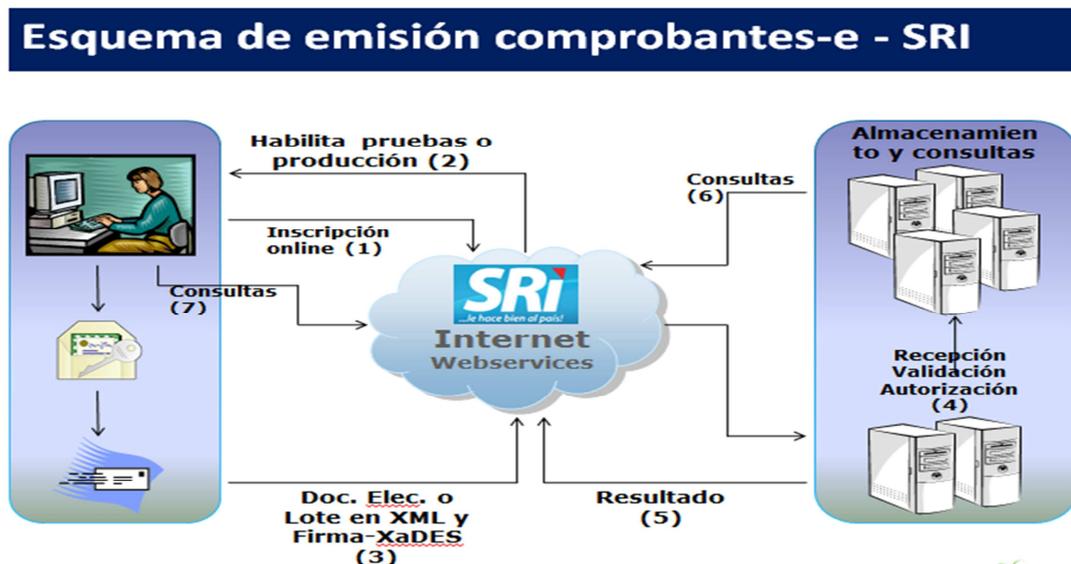
1.4.7. REQUISITOS PARA EMITIR FACTURAS ELECTRÓNICAS

Para llevar a cabo el proceso de implementación de facturación electrónica, es necesario que el contribuyente cumpla con una serie de requerimientos, como son:

- Presentar vía electrónica solicitud al Servicio de Rentas Internas en el formato dispuesto para el efecto en la página web institucional del SRI, en la aplicación "Comprobantes Electrónicos".
- Por única vez, ingresar la solicitud de emisión bajo el aplicativo, "Pruebas", en la aplicación "Comprobantes Electrónicos". (Durante el período de prueba, los comprobantes electrónicos emitidos, no tienen validez tributaria, y por tanto no sustentan costos y gastos, ni crédito tributario).
- Una vez realizados todos los ajustes necesarios en sus sistemas computarizados e informáticos para la emisión de comprobantes electrónicos, ingresará su solicitud de emisión de comprobantes electrónicos, a través "Comprobantes Electrónicos", en la opción "Producción". A partir de su aprobación, los comprobantes emitidos bajo esta opción, tienen validez tributaria, sustentan costos, gastos y crédito tributario, estos comprobantes y los emitidos en el aplicativo de "Pruebas", deberán cumplir con los requisitos de pre-impresión y llenado, establecidos en el Reglamento de Comprobantes de Venta, Retención y Documentos Complementarios.
- Se entiende que el contribuyente cuenta con el acuerdo de responsabilidad y uso de medios electrónicos, de la plataforma electrónica del SRI, en caso de no contar aún con la clave, debe realizar el proceso de suscripción.
- Los sujetos pasivos deberán contar con su certificado digital de firma electrónica y mantenerlo válido y vigente. Los certificados digitales de firma electrónica pueden ser adquiridos en las entidades de Certificación autorizadas en el país. Los comprobantes electrónicos deberán estar firmados electrónicamente únicamente por el emisor, observando lo dispuesto en el artículo 8 de la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos.

- Cuando por solicitud del adquirente o por cualquier circunstancia se requiera la emisión y entrega física de los comprobantes de venta, se deberá imprimirlos en formatos que cumplan con los requisitos de ley.
- Las autorizaciones del Servicio de Rentas para la emisión de los comprobantes electrónicos, se otorgarán una por cada uno de ellos y antes de que éstos sean entregados a los receptores de los mismos; esta autorización será única y diferente por cada comprobante.
- Cuando la Administración Tributaria tenga programados mantenimientos y actualizaciones en sus sistemas de recepción, validación y autorización, se utilizará un número determinado de claves de acceso para la emisión comprobantes bajo la modalidad de "Contingencia". Así también podrán utilizar únicamente estas claves de contingencia los emisores que se encuentran en sitios en donde el internet tiene una baja conectividad y no puedan estar conectados en línea durante las transacciones.

GRAFICO No. 3



Fuente: Servicio de Rentas Internas, *Nuevo Hito Institucional, Facturación Electrónica.*

Además de los pasos mencionados, considero que antes de implementar la facturación electrónica, el contribuyente también debería tomar en cuenta ciertos aspectos como son:

1. Desarrollar un plan de trabajo que esté acorde a las necesidades de la empresa, considerando los siguientes puntos:
 - Compromiso de la alta dirección.
 - Formación de equipos de trabajo: personal de sistemas, contabilidad, finanzas, etc.).
 - Evaluar el impacto de la implementación de la facturación electrónica en la operación de la empresa.

2. Obtener información general y suficiente acerca de la facturación electrónica:
 - Información en la página web del SRI
 - Consultar al personal del SRI que está a cargo del proyecto.

3. Tomar en cuenta requisitos tecnológicos, principalmente sobre los siguientes aspectos:
 - Llevar la contabilidad de la empresa en sistemas electrónicos.
 - Evaluar el impacto de la implementación del sistema de facturación electrónica en los sistemas electrónicos actuales.

4. Obtener el certificado de firma electrónica ante la entidad certificadora (Banco Central, Security Data, ANF).

5. Solicitar charlas o talleres con funcionarios del SRI sobre la modalidad y funcionamiento del sistema.

6. Iniciar pruebas con esta nueva modalidad de emisión electrónica, para lo cual es necesario:

- Verificar que el procedimiento funcione al 100% en los sistemas internos de la empresa.
 - Contactar a los clientes para indicarles que se van a realizar pruebas de uso de la facturación electrónica.
 - Enviar facturas de prueba.
 - Revisar en conjunto con los clientes las pruebas.
 - Corregir errores presentados en las pruebas.
 - Finalizar el período de pruebas.
7. Solicitar al SRI la autorización para emitir facturas firmadas digitalmente y facturas de emergencia.
 8. Reportar mensualmente al SRI.

1.4.8. MECANISMO DE ANULACIÓN DE COMPROBANTES ELECTRÓNICOS

La anulación de comprobantes electrónicos emitidos y que se encuentran autorizados por el Servicio de Rentas Internas, aplica para comprobantes de retención, notas de crédito, notas de débito y guías de remisión.

Para acceder a la funcionalidad de anulación de comprobantes electrónicos, el contribuyente debe acceder al portal institucional www.sri.gob.ec, y seleccionar la opción *Servicios en Línea*, en donde debe ingresar su número de identificación (Cédula o Número de RUC), y la contraseña.

Accediendo a la opción de anulación de comprobantes electrónicos, se presentarán las siguientes alternativas:

1. Solicitud de anulación de comprobantes electrónicos:

Esta opción le permite al contribuyente emisor, solicitar al contribuyente receptor, la anulación de un comprobante electrónico autorizado por el Servicio de Rentas Internas.

Para solicitar la anulación de un comprobante electrónico, debe ingresar los siguientes datos:

- *Tipo de comprobante:* Tipo de comprobante emitido
- *Clave de acceso:* Código generado por el emisor de cuarenta y nueve (49) caracteres.
- *Número de autorización:* Número generado por el Servicio de Rentas Internas al momento de autorizar el comprobante de treinta y siete (37) caracteres.
- *Identificación del Receptor:* Se refiere a la cédula de identidad, número de RUC o pasaporte del receptor del comprobante emitido y autorizado.
- *Fecha de autorización:* Fecha en la cual fue autorizado el comprobante electrónico.
- *Correo electrónico receptor:* Se refiere a la dirección de correo electrónico del receptor.

Si la información ingresada es correcta, se enviará una notificación electrónica al buzón del contribuyente receptor y un mensaje por correo al emisor, indicando que se ha ingresado una solicitud de anulación de comprobante electrónico.

En esta instancia, el comprobante electrónico se encuentra en estado “Pendiente de Anular”, y hasta que se confirme o rechace su anulación, el comprobante electrónico tiene validez tributaria.

2. Confirmación de anulación de comprobantes electrónicos por parte del receptor del comprobante

Esta opción le permite al receptor, aceptar o rechazar las solicitudes de anulación de comprobantes electrónicos autorizados por el Servicio de Rentas Internas.

Si el contribuyente receptor acepta la solicitud de anulación, se procesará la información ingresada y se enviará la aceptación al buzón del contribuyente emisor y un mensaje por correo electrónico, indicando que se ha contestado una solicitud de anulación de comprobante electrónico.

En esta instancia, el comprobante electrónico se encuentra anulado y no tiene validez tributaria.

En el caso de que la solicitud de anulación sea rechazada por el contribuyente receptor, el comprobante electrónico se encuentra autorizado y mantiene validez tributaria.

3. Consulta de comprobantes electrónicos anulados emitidos y recibidos

Esta opción permite desplegar la información de los comprobantes electrónicos anulados emitidos y recibidos.

1.4.9. HERRAMIENTA GRATUITA DE GENERACIÓN DE COMPROBANTES ELECTRÓNICOS

El SRI pone a disposición de los pequeños y medianos contribuyentes una herramienta gratuita que cumple las funciones para generar, emitir, firmar electrónicamente, enviar sus comprobantes para la autorización por parte de la Administración Tributaria y visualizar la información.

Los contribuyentes pueden descargar la herramienta directamente desde el portal web de la institución en <https://cel.sri.gob.ec/> (producción)/ <https://celcer.sri.gob.ec/>

(pruebas); y ésta se podrá parametrizar con la información para la generación de los comprobantes electrónicos, así como los directorios en los cuales reposarán los comprobantes electrónicos.

Esta herramienta permite que el contribuyente firme electrónicamente los archivos XML. El sistema posteriormente consultará el estado de la solicitud de autorización de los comprobantes; la respuesta incluye el número de autorización con la fecha y hora en la que se autorizó.

La herramienta tendrá opciones para importar archivos firmados electrónicamente y validar que estén correctamente estructurados y con la firma electrónica adecuada (también podrá visualizar la información de los archivos XML).

CAPITULO II

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DEL ESQUEMA DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA FRENTE AL SISTEMA DE FACTURACIÓN FÍSICA

No cabe duda que el Internet es la plataforma de las comunicaciones a nivel mundial y esto ha permitido que la canalización de transacciones sobre bienes y servicios se pueda realizar a través de los nuevos cauces que ofrecen las comunicaciones electrónicas o de comercio electrónico.

En un mundo globalizado, las empresas vienen adoptando nuevas formas de hacer negocios y la tecnología adquiere cada día un rol más importante. Sin embargo, lo que se mantiene constante es la obligación de documentar las operaciones relacionadas con las compras o ventas de los bienes y servicios.

En tal sentido, las nuevas Tecnologías de Información y Comunicaciones denominadas TIC's, han permitido cambiar los procesos tradicionales de las empresas de hacer negocios, lo cual se pone de manifiesto desde la implementación de una simple página web informativa hasta la interacción integrada de las operaciones comerciales con sus proveedores y clientes, lo cual conocemos como “comercio electrónico”.

En su concepto más general, podemos referirnos al comercio electrónico como: “toda transacción civil, comercial o financiera, contractual o no, que se efectúe a través del intercambio de mensajes de datos o medios similares”.¹¹

Cabe resaltar que las Administraciones Tributarias han venido normando los requisitos mínimos de la documentación formal relacionada con la facturación y el traslado de las mercaderías mediante el soporte tradicional del papel, lo que significa soportar documentariamente millones de transacciones que se realizan, lo que conlleva altísimos

¹¹ Juan José Páez Rivadeneira y Santiago Acuario del Pino, “*Derecho y Nuevas Tecnologías*”, Quito, Corporación de Estudios y Publicaciones, 2010, p. 38.

costos en la utilización de papel, impresión, autorización, establecimiento de formatos con información mínima, almacenamiento, etc.

Esta situación implica para las Administraciones Tributarias el desafío de diseñar e implementar un nuevo sistema de control de autorizaciones de comprobantes de pago señalando procedimientos que utilicen las mencionados TIC's.

El reto para las Administraciones Tributarias de buscar una solución exitosa, como alternativa a la actual, debe tomar en cuenta varios aspectos¹²:

- *“Debe ser eficiente, porque debe utilizar muy poco esfuerzo fiscal para la búsqueda y notificación de violación.*
- *Deber tener un gran alcance para que pueda ser implementado en contribuyentes que aún no lo utilizan.*
- *Debe ser simple para facilitar el cumplimiento de las obligaciones a los contribuyentes y al proceso contable.*
- *Debe ser segura y que permita garantizar el no repudio de la operación y que sea un documento válido para todos los fines”.*

En esa perspectiva es que las Administraciones Tributarias vienen implementando la emisión de documentos electrónicos.

Desde el punto de vista fiscal, las facturas electrónicas tienen la misma eficacia jurídica y fuerza probatoria que los documentos físicos, siempre y cuando hayan sido confeccionadas y emitidas bajo los lineamientos técnicos y normativos previamente comunicados por la Administración Tributaria.

Este nuevo esquema de emisión electrónico permite a las empresas conseguir importantes ventajas tanto de ahorro en costos de emisión, envío, almacenamiento,

¹² Velazco de Borda, *op.cit.*, p. 468.

recepción, etc., así como de mejora del servicio, pero a su vez, plantean una serie de aspectos que se deben considerar al momento de su implementación.

2.1. RETOS DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

Varias son las expectativas como las interrogantes que giran alrededor de esta propuesta tecnológica que busca incorporarse en la dinámica comercial y tributaria del Ecuador.

La vinculación estrecha que tiene actualmente la población económicamente activa con la tecnología es un punto favorable y que debe aprovecharse, sin embargo no se puede descuidar el trabajo cultural al que deben abocarse los contribuyentes y los mecanismos que deberá implementar el SRI para desterrar actitudes tan arraigadas como la evasión fiscal. La facturación electrónica representa un desafío administrativo, tecnológico, económico y cultural, ya que a pesar del uso de tecnologías de información, la gran mayoría de las personas está acostumbrada a exigir un documento físico autorizado por el SRI para confiar en la celebración de la transacción.

También es necesario considerar que no todas las empresas tienen los recursos para realizar las inversiones requeridas por el nuevo sistema, ni confían en los sistemas de seguridad que buscan garantizar las transacciones realizadas a través del internet.

Para lograr la correcta adopción de este nuevo sistema en las empresas, se requiere informar e infundir confianza. Es necesario que el Gobierno y las primeras empresas emisoras de facturas electrónicas realicen una labor pedagógica para que el público en general y especialmente la comunidad de negocios, acepten este nuevo tipo de documentos. Conjuntamente las instituciones financieras deben generar formas de pago que complementen el ciclo transaccional del comercio electrónico realizado a través del internet.

Los resultados que se pretenden alcanzar 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 del SRI, así como que permita aumentar eficazmente el combate de la evasión tributaria.

*“Según datos del SRI, hasta mayo del 2014, existen 272 contribuyentes en el sistema de facturación electrónica, y 4.367 que están en la fase de pruebas. En enero del 2015, se prevé que 7.090 contribuyentes del sector privado formen parte del esquema de facturación electrónica. Por otro lado se espera que hasta junio del 2015 se incorporen 6.592 entidades del sector público, lo que daría un total de 13.682 contribuyentes que emitirán comprobantes electrónicos en el país”.*¹³

Este nuevo sistema establece que es obligación por parte del sujeto pasivo emisor, el entregar una representación impresa del documento electrónico (RIDE), la cual tiene la misma validez tributaria, al cliente, en los siguientes casos:

- a. “Cuando no exista el consentimiento del cliente, adquiriente o receptor para recibir el comprobante electrónico.
- b. Cuando la impresión sea requerida de manera expresa por el receptor, en el momento de la emisión o después.
- c. Cuando en la compra no se identifique al consumidor o usuario (consumidor final)”¹⁴.

Es obligación de los ciudadanos que reciben comprobantes electrónicos, consultar su validez en el portal WEB del Servicio de Rentas Internas.

Sin embargo, el sujeto pasivo tendrá la responsabilidad y obligación de entregar al receptor, destinatario o al sujeto retenido, el comprobante electrónico con la autorización

¹³ “Más plazo para facturación electrónica”, Ecuador al Día, en <http://www.ecuadoraldia.com.ec/blog/2014/05/26/mas-plazo-para-facturacion-electronica/>.

¹⁴ Resolución NAC-DGERCGC14-00790 publicada en Registro Oficial No. 346 del 02 de octubre de 2014.

del Servicio de Rentas Internas a través de un medio seguro de comunicación (Portal WEB, correo electrónico).

En este punto se presenta el primer reto para las empresas que requieran implementar la emisión de comprobantes electrónicos ya que deberán crear interfaces que generen la información requerida por el SRI en formato XML, “firmar” los datos usando un certificado digital previamente obtenido en el BCE (u otras instituciones autorizadas), obtener el número de autorización del SRI y enviarlo por correo electrónico al cliente (o proveedor).

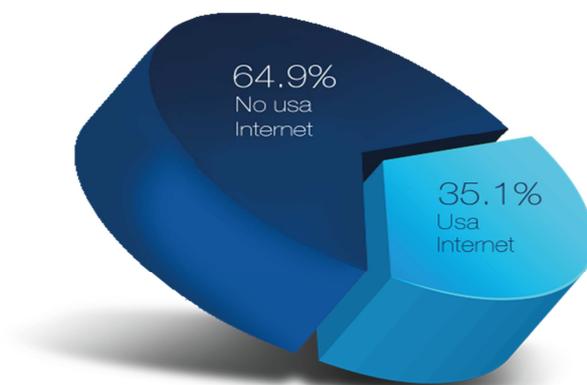
Un segundo reto para las empresas es la creación de un portal web que facilite, tanto a sus clientes como proveedores, la consulta, descarga e impresión opcional de sus comprobantes electrónicos. Si bien el envío de los comprobantes electrónicos por correo es un mecanismo sencillo, siempre habrá que buscar mayores facilidades para que un cliente pueda obtener su comprobante electrónico.

Otro punto a superar es asegurar que la información básica de los clientes esté actualizada y las direcciones de correo de los contactos sean las correctas.

Según un estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), en el año 2012, se determinó que solo el 35,1% de las personas usa el Internet en el país. Esta es una razón importante para considerar el envío de SMS o mensajes de texto para notificar el número de comprobante emitido junto a su número de autorización y así lograr un mayor índice de entregas. Este mecanismo podría ser opcional de acuerdo a las preferencias del cliente.

GRAFICO No. 4

USUARIOS DE INTERNET EN EL ECUADOR- AÑO 2012



Fuente: Estudio realizado por Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), año 2012

La factura electrónica también trae consigo desventajas que tienen que ver con limitaciones que atentan contra su implementación, entre ellas: dificultades de las pequeñas y medianas empresas para adaptarse al cambio del sistema de facturación, resistencia de los consumidores para confiar y adoptar los nuevos hábitos de consumo a través de la red o, directamente falta de acceso a la misma, por este motivo, muchas empresas lo ven complicado y no quieren ajustarse a este cambio.

Entre las desventajas, se pueden citar las siguientes:

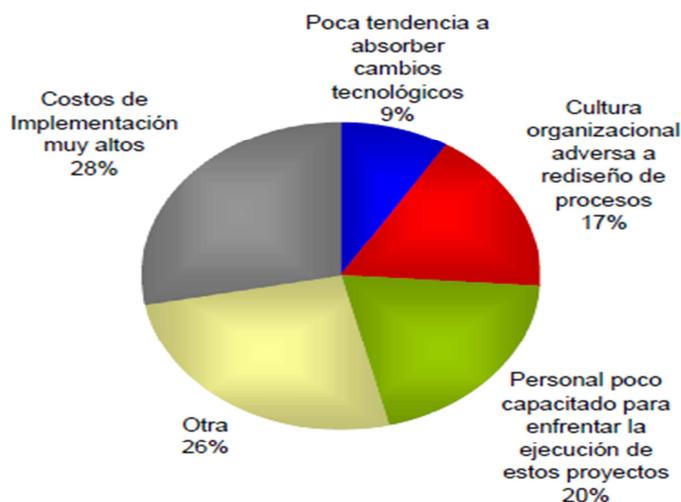
- Debe existir un software de facturación que permita procesar la información comercial, tanto para el emisor como para el receptor.
- Las empresas deben invertir en capacitaciones para que el personal pueda operar de manera eficiente en el uso del sistema; saben para que sirve pero la mayoría no saben utilizarlos, y los que saben no le sacan un buen rendimiento, además de los problemas de infraestructura informática, dada la enorme diversidad de plataformas de facturación electrónica.

- Debe existir una integración automática y segura de la factura a la contabilidad de la empresa. Los sistemas informáticos, a la mayoría de los empresarios, no les da seguridad, piensan que pueden perder toda la información por cualquier avería del sistema y que con el sistema actual están más seguros.

En una encuesta realizada por la Cámara de Comercio de Santiago conjuntamente con el Servicio de Impuestos Internos de Chile en el año 2008, se evidenció que en materia de obstáculos para a la implementación de la factura electrónica en las empresas, 28% manifestó que la principal barrera que enfrentaron al poner en marcha el sistema fueron los altos costos de implementación, seguido de la existencia de personal poco capacitado para ejecutar estos proyectos (20%). Otras barreras mencionadas fueron la poca compatibilidad de los software (11%), la falta de información (11%) y las dificultades en su implementación y uso (10%).

GRAFICO No. 5

Principal Barrera para Implementar Factura Electrónica 2008



Fuente: Factura Electrónica en Chile 2008-2009 - Cámara de Comercio de Santiago / SII Chile.

TABLA No. 3

OTRAS BARRERAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE FACTURA ELECTRÓNICA	
Capacidad de Integración/ Compatibilidad con software existentes.	11%
Desconocimiento/ Falta de Información.	11%
Dificultades/ Demoras en implementación y uso.	10%
Dificultad en encontrar software que se ajuste a las necesidades de la empresa.	8%
Mal Soporte/ Demora del SII.	8%
Desconfianza en el nuevo sistema/ software (clientes, contadores, gerentes).	7%
Mal Soporte/ Demora del proveedor.	6%
Condiciones tecnológicas inadecuadas para la implementación/ Restricciones técnicas de facturación.	5%

Fuente: Factura Electrónica en Chile 2008-2009 - Cámara de Comercio de Santiago / SII Chile.

2.1.1. VENTAJAS Y DESVENTAJAS POR TIPO DE COMPROBANTE DE VENTA

VENTAJAS:

Como ya manifesté en el capítulo I, los comprobantes de venta que pueden ser emitidos bajo la modalidad electrónica, son los siguientes:

- Facturas
- Notas de crédito
- Notas de débito
- Comprobante de Retención
- Guías de Remisión

A diferencia de los comprobantes físicos, cada comprobante electrónico es autorizado en línea en tiempo real y no caducará en el tiempo. Estos comprobantes serán entregados al adquirente mediante correo electrónico o una publicación en el portal web del emisor.

En esta modalidad ya no existe un documento físico sino que se crea un archivo digital, y para visualizarlo se genera una representación impresa con fines informativos (RIDE) en la cual se podrán ver los detalles del documento de forma sencilla, que tiene la misma validez tributaria que el archivo XML. En el caso de que no exista el consentimiento del usuario para recibir el comprobante electrónico, el emisor deberá imprimir y entregar el RIDE.

La emisión de comprobantes electrónicos presenta los siguientes beneficios o ventajas para los contribuyentes y la ciudadanía en general:

- Tienen exactamente la misma validez que los comprobantes en papel, ya que cuentan con un certificado digital de firma electrónica que respalda su integridad y contenido.
- Reducción de tiempos de envío de comprobantes.
- Ahorro en el gasto de papelería física y su archivo.
- Contribución al medio ambiente, con una reducción sustancial de papelería física y tintas de impresión.
- Mayor seguridad en el resguardo de los documentos.
- Menor probabilidad de falsificación.
- Procesos administrativos más rápidos y eficientes.

En lo que respecta a la operatividad práctica en el uso de comprobantes electrónicos, se pueden considerar las siguientes ventajas:

Facturas, Notas de Crédito y Notas de Débito: Se debe emitir facturas para respaldar la transferencia de un bien o la prestación de un servicio, o en cualquier transacción gravada con impuestos, sin embargo éstas pueden ser modificadas con: notas de crédito en el caso de que se requiera anular la operación o se acepten devoluciones o se

conceden descuentos o bonificaciones posteriores a la emisión de la factura; o con notas de débito en el caso de que se requiera cobrar intereses de mora o para recuperar costos y gastos, incurridos por el vendedor con posterioridad a la emisión del comprobante.

En lo que respecta a la emisión electrónica, la vigente Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos del Ecuador (Ley de Comercio Electrónico), publicada en el Registro Oficial número 557 (17 de abril de 2002), define la factura electrónica como el "conjunto de registros lógicos archivados en soportes susceptibles de ser leídos por equipos electrónicos de procesamiento de datos que documentan la transferencia de bienes y servicios, cumpliendo con los requisitos exigidos por las Leyes Tributarias, Mercantiles y más normas y reglamentos vigentes".

Se desprende de esta definición, en primer lugar, que inclusive la factura electrónica documenta la transferencia de bienes y servicios, y por tanto resulta ser un eficiente medio probatorio, así también la electrónica, tomando en cuenta que "no existe inconveniente en considerar los medios informáticos como fuentes de prueba, por ser realidades materiales, instrumentos naturalmente aptos para informar-principalmente mediante el sentido de la vista-sobre el objeto de la prueba".¹⁵

Por consiguiente, "se ratifica la dependencia no solamente de las disposiciones legales tributarias, sino inclusive de las mercantiles; en estricto sentido, las legislaciones tributarias, mercantiles y electrónicas deberán mantener según lo que se ha venido manifestando, la coherencia debida"¹⁶.

Comprobantes de Retención: Son documentos que acreditan las retenciones de impuestos realizadas por los agentes de retención en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley de Régimen Tributario Interno, Reglamento de Comprobantes de Venta, Retención y

¹⁵ Juan Carlos Riofrío Martínez Villalba, "*La Prueba Electrónica*", Bogotá, Editorial Temis S.A., p. 189.

¹⁶ Pablo Cadena Merlo, "*La factura electrónica en el Ecuador*", Quito, Revista de Derecho No. 5, UASB-Ecuador, foro 249.

Documentos Complementarios, y las resoluciones que para el efecto emita el Director General del Servicio de Rentas Internas.

La Ley de Régimen Tributario Interno en su Art. 50 dispone que: “Los agentes de retención están obligados a entregar el respectivo comprobante de retención, dentro del término no mayor de cinco días de recibido el comprobante de venta, a las personas a quienes deben efectuar la retención...y, la falta de entrega es sancionada con una multa equivalente al cinco por ciento (5%) del monto de la retención, y en caso de reincidencia se considerará como defraudación de acuerdo con lo previsto en el Código Tributario.

Por otra parte, el Reglamento de Comprobantes de Venta, en su Art. 8 establece que: “Los agentes de retención en forma obligatoria emitirán el comprobante de retención en el momento que se realice el pago o se acredite en cuenta, lo que ocurra primero y estará disponible para la entrega al proveedor dentro de los cinco días hábiles siguientes al de presentación del comprobante de venta”.

Después de haber revisado estos dos cuerpos legales, el emitir un comprobante de retención electrónico puede ser una alternativa eficiente relacionada con la operatividad práctica que se desprende del uso de este tipo de comprobantes al generar una mayor agilidad en el envío y recepción de los mismos.

Guías de Remisión: Estos documentos sustentan el traslado de mercaderías dentro del territorio nacional, por lo que todo transportista deberá portar estos documentos para garantizar la legalidad de la mercadería que transporta sea por cuenta propia, o por cuenta de terceras personas o empresas.

Las guías de remisión acreditan el origen lícito de la mercadería y al ser emitidas de forma electrónica, la Administración Tributaria evita que la información que contienen sea manipulada por el transportista, garantizando que:

- La información consignada en la guía sea veraz.
- Se referencie a documentos legítimos y válidos.

- Los datos expresados en la guía de remisión concuerden con la mercadería que efectivamente se transporte.

La gran ventaja que se desprende de emitir guías de remisión electrónicas es que la Administración Tributaria puede realizar controles mucho más efectivos ya que dispone de información en línea y en tiempo real de lo que se está transportando, lo que facilita los procesos de control de inventarios, adquisiciones y transporte de mercaderías realizados por el SRI, con lo que se prevé la disminución de incautaciones provisionales en los procesos de control en las carreteras por la falta de presentación de comprobantes de venta válidos por parte del contribuyente.

DESVENTAJAS:

Como ya se ha indicado, existen muchas ventajas que se derivan de la emisión electrónica de comprobantes de venta, retención y documentos complementarios, sin embargo es necesario indicar que el SRI expresamente condiciona a los sujetos pasivos que requieran emitir por medios electrónicos, a la obtención de una autorización para el efecto, aspecto que le permite a la Administración Tributaria, mantener el control respecto de los sujetos pasivos autorizados y de las emisiones que realicen.

Al respecto, en lo que al comercio electrónico directo le corresponde, si consideramos que no únicamente existe un emisor, sino, además, un destinatario del documento electrónico, podemos concluir que esta disposición está incompleta en el sentido de que únicamente a otro emisor también autorizado y, también titular de una firma electrónica, el sujeto pasivo le puede transmitir por medios electrónicos y de manera segura, el documento digitalizado.

En consecuencia, este tipo de emisión “electrónica” todavía se ve limitado, puesto que no todos los contribuyentes a los que un sujeto pasivo autorizado emita documentos electrónicos, están “autorizados” y tampoco se encuentran en la capacidad de recibirlos ya

sea por correo electrónico o portal web, por lo que es necesario antes de emitir de esta forma, contar con el consentimiento del consumidor o usuario.

En el caso de que no exista el consentimiento por parte del consumidor o usuario para recibir el comprobante electrónico, los emisores deberán imprimir y entregar el RIDE, lo que en estricto sentido desvirtúa el propósito de la emisión electrónica en cuanto a la contribución al medio ambiente al reducir sustancialmente la papelería física y tinta de impresión.

Otro aspecto a considerar es la anulación de comprobantes electrónicos, que también se ve limitada en este sentido, ya que tanto el emisor como receptor, deben contar con una clave de acceso para ingresar a la opción de servicios en línea en la página web del SRI. En el caso de que un emisor autorizado para emitir electrónicamente un comprobante de retención, nota de crédito, nota de débito o guía de remisión, lo haga a un contribuyente que no tiene clave de acceso, se verá restringido, cuando exista un error en el documento, ya que no podrá anularlo porque para ello, necesita la aceptación por parte del receptor del comprobante electrónico para cambiar el estado de “Autorizado” a “Anulado”.

2.1.2. VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LOS DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS EN EL ASPECTO CIVIL

Es importante recalcar que los comprobantes de venta, comprobantes de retención y documentos complementarios, emitidos de forma electrónica, están sujetos a la legislación mercantil, tributaria y electrónica, ya que el hecho de ser documentos que resultan de una transacción comercial, justifica la intervención de todas estas leyes.

En lo que a la legalidad respecta, en esta investigación se ha manifestado que un mensaje de datos en el cual conste la información de un comprobante de venta, comprobante de retención o documento complementario, tendrá igual valor jurídico que un documento en soporte físico (papel), siempre que a dicho mensaje se fijare una firma electrónica, a lo que debemos añadir que “se presumirá legalmente que el mensaje de datos

firmado electrónicamente conlleva la voluntad del emisor, quien se someterá al cumplimiento de las obligaciones contenidas en dicho mensaje de datos...”.¹⁷

También se debe considerar la presunción legal constante en el art. 53 de la Ley de Comercio Electrónico, según la cual, “cuando se presentare como prueba una firma electrónica certificada por una entidad de certificación de información acreditada”, que sería el caso de la firma fijada en el mensaje de datos que contiene la información de un comprobante de venta, comprobante de retención o documento complementario, “se presumirá que ésta reúne los requisitos determinados en la Ley, y que por consiguiente, los datos de la firma electrónica no han sido alterados desde su emisión y que la firma electrónica pertenece al signatario”, en consecuencia, “la eficacia probatoria de los documentos electrónicos que cuentan con firma electrónica certificada es bastante alta: se presumen auténticos mientras no se demuestre lo contrario”.¹⁸

La misma Ley de Comercio Electrónico en su Art. 14 les da a los documentos electrónicos un funcionamiento legal al decir que “la firma electrónica tendrá igual validez y se le reconocerán los mismos efectos jurídicos que a una firma manuscrita en relación con los datos consignados en documentos escritos, y será admitida como prueba en juicio”, y para su valoración y efectos legales se observará lo dispuesto en el Código de Procedimiento Civil.

Como ya lo he expresado anteriormente, el funcionamiento de los documentos electrónicos se da mediante medios tecnológicos; esto ha provocado cierta incertidumbre en cuanto a su seguridad, pero en este tema, la Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, pasa a jugar un papel muy importante y es el brindar al usuario la seguridad jurídica que con su uso ha venido haciéndose más evidente.

Al hablar de documentos electrónicos, estamos hablando de mensajes de datos, los mismos que cuentan con características como la integridad, es decir que permanezca completo e inalterable su contenido, salvo algún cambio de forma que sea propio del proceso de comunicación, archivo o presentación.

¹⁷ Ley de Comercio Electrónico, publicada en el Registro Oficial número 557 del 17 de abril de 2002, Art. 16.

¹⁸ Juan Carlos Riofrío Martínez Villalba, *op.cit.*, p. 190.

Otra de las características de los mensajes de datos es la confidencialidad y reserva, y en el caso de que éstos sean violados, es decir, exista una transferencia ilegal, será sancionada conforme a la ley.

Podemos ver que las garantías que se derivan del uso de los documentos electrónicos son amplias, ya que desde el momento de su consentimiento, hasta poseer la firma electrónica, son debidamente protegidas.

Con los argumentos expuestos en los párrafos anteriores se puede descartar la idea de que tener un papel físicamente es más seguro que un electrónico, y en el caso de que sea requerido un documento físico, se puede presentar como medio de prueba una representación impresa del documento electrónico (RIDE), que tiene la misma validez tributaria que el archivo XML generado en el proceso de emisión electrónica.

2.2. FACTURACIÓN ELECTRÓNICA COMO MECANISMO DE CONTROL TRIBUTARIO

El Servicio de Rentas Internas como sujeto activo de la Administración Tributaria en nuestro país, es el encargado de lograr una recaudación efectiva de impuestos, implementando políticas y procedimientos que permitan reducir los niveles de evasión, elusión y fraude fiscal. Dicha institución ha considerado prioritario introducir un mecanismo que permita ejercer un mayor control sobre la emisión de comprobantes de venta a fin de tener un panorama claro y cierto respecto a la veracidad de la información reportada por los contribuyentes a través de sus declaraciones de impuestos.

En ese punto juegan un papel protagónico los sistemas informáticos y las herramientas electrónicas desarrolladas para regular y controlar los ingresos fiscales provenientes del pago de impuestos.

Conscientes de la importancia de informar a la ciudadanía sobre las obligaciones tributarias y el aporte que éstas significan para el país, uno de los pasos importantes lo dio el Servicio de Rentas Internas (SRI) al desplegar una campaña agresiva para comunicar a

los ecuatorianos sobre su obligación de regularizar las actividades de comercio y la obtención del RUC (Registro Único de Contribuyentes) para todas las personas naturales y jurídicas que desempeñen actividad económica en el país.

Al amparo del Art. 300 de la Constitución se debe tomar en cuenta que:

“El régimen tributario se regirá por los principios de generalidad, progresividad, eficiencia, simplicidad administrativa, irretroactividad, equidad, transparencia y suficiencia recaudatoria. Se priorizarán los impuestos directos y progresivos. La política tributaria promoverá la redistribución y estimulará el empleo, la producción de bienes y servicios, y conductas ecológicas, sociales y económicas responsables.”

En ese proceso jugaron un papel decisivo las estrategias de comunicación por parte del Gobierno, ya que al posicionamiento de la idea de regularizar la tributación se sumó la expansión en el uso de internet.

El cambio generacional de la población tributante generó un cambio importante en la forma de pago de impuestos. Una nueva población económicamente activa se apropiaba de los espacios laborales en el país, todos ellos vinculados directamente con la tecnología y el compromiso ambiental de que con herramientas virtuales se puede disminuir –e incluso eliminar- el uso excesivo de papel que caracterizó al sector público.

Tomando en cuenta esos aspectos, el SRI diseñó un sitio web en el que se abrieron opciones para receptar y validar documentación, el pago de las obligaciones tributarias de modo digital y la emisión de facturas electrónicas. El propósito: simplificar el proceso para que los contribuyentes cumplan con sus obligaciones sin necesidad de acudir físicamente a la dependencia por un turno para ser atendidos.

Uno de los mayores desafíos que ha enfrentado la Administración Tributaria desde el año 1997, ha sido crear entre los ecuatorianos hábitos de cultura tributaria, no era extraño que la ciudadanía fiscal no tomara en serio la responsabilidad de contribuir al Fisco o que descuidara las fechas de vencimiento de sus declaraciones de impuestos, puesto que

la mayoría de contribuyentes por costumbre han buscado maneras de evitar la emisión de comprobantes de venta con el propósito de reducir su carga impositiva.

De modo inevitable, el afán de evadir el pago de impuestos desemboca en malas prácticas contables y financieras, entre las que se pueden citar: generar documentos sin validez fiscal hasta solicitar a imprentas la reimpresión de comprobantes anulados, la adulteración y manipulación de los comprobantes de venta pre-impresos y auto-impresos. Ese tipo de actitudes son una amenaza para la Administración Tributaria, ya que los mecanismos de control físico y manual no abastasen para detectar este tipo de prácticas y contrarrestarlas.

Gracias a la innovación y mejoramiento de herramientas tecnológicas, la implementación de la facturación electrónica es un “hito” para el SRI, institución que desde el año 2012 dio inicio a la ejecución del proyecto para implementar la facturación electrónica.

Esta herramienta es gratuita para los pequeños y medianos contribuyentes y se la puede obtener a través de la página institucional. Con ella el contribuyente puede generar, emitir, firmar electrónicamente, enviar los comprobantes que serán revisados y autorizados por la Administración Tributaria antes de visualizar la información. Este sistema reduce considerablemente el uso de papel y sobre todo elimina el gasto que representaba la compra de los formularios físicos o impresión de cuadernillos de facturas para llevar los datos de contabilidad de modo ordenado.

Según Verónica Dávila, funcionaria a cargo del proyecto de facturación electrónica del SRI¹⁹:

“Entre los beneficios de la facturación electrónica se cuentan también el incremento en los niveles de seguridad en el resguardo de los documentos, puesto que en un mismo sitio se

¹⁹ “Facturación Electrónica, innovación para el Ecuador”, en : <http://indiferenciadigital.blogspot.com/2013/04/facturacion-electronica-innovacion-para.html>.

pude almacenar de modo ordenado los documentos electrónicos y disponer de ellos de modo casi inmediato si así lo requiriera el contribuyente o la entidad recaudadora, con lo que se elimina el almacenamiento físico y la dificultad para recuperar esa documentación de manera manual.”

El soporte informático permite a los contribuyentes realizar consultas en línea, validar transacciones y tornar al proceso administrativo más rápido y sencillo.

La implementación de esta herramienta, a través de firma electrónica, ofrece la misma validez tributaria que en facturación física y fortalece la fiscalización.

Las razones para implementar el uso de la factura electrónica no se limitan, como en principio podría pensarse, al ahorro de papel o la supresión de este material en oficinas y archivos, sino que la ejecución de este sistema denota modernidad en la compañía o empresa donde se aplica y representa una buena alternativa para implementar una cultura tributaria en el país.

Las iniciativas para la implementación del sistema electrónico de facturación en algunos países de Latinoamérica, se han procesado desde 2003. Para la consecución de este propósito ha sido indispensable conocer y servirse de medios electrónicos. El vertiginoso fortalecimiento de las plataformas informáticas y la masificación del uso de internet han abierto otras posibilidades de negocios que precisamente atañen al nuevo orden tecnológico y ofrecen diseñar sistemas de facturación electrónica, potenciarlos y capacitar al personal para que los opere.

El uso de la factura electrónica conlleva cumplir con una serie de requisitos tecnológicos entre los que se cuentan: conectividad, seguridad y sistemas de facturación. Para cubrir esa demanda existen empresas que a diario se esfuerzan por ofertar servicios que les permitan ganar espacio en el mercado de aplicaciones tecnológicas, cuya principal fortaleza radica en prometer una considerable reducción en el tiempo empleado por los

beneficiarios para acceder a determinado servicio, cumplir con sus obligaciones tributarias y optimizar la gestión pública.

Existen empresas, en especial privadas, que están mucho más preparadas en ese aspecto. Según criterios de expertos en finanzas y aplicaciones tecnológicas, la globalización y el uso cada vez más cotidiano de los servicios que se ofertan a través de la red harán que en poco tiempo se masifique la concreción de transacciones comerciales de bienes y servicios cuya venta se acreditará con el uso de comprobantes electrónicos.

En ese escenario, se prioriza la rapidez, efectividad, garantizando la seguridad de las transacciones on-line.

La naturaleza misma de las facturas electrónicas potencia otros beneficios como la ampliación en la capacidad de almacenamiento, su gestión e intercambio a través de medios electrónicos y digitales. Sin embargo, ante este panorama que en rasgos generales parecería arrojar solo beneficios, es necesario también detenerse para contemplar eventuales riesgos en el ámbito de seguridad, ya que los mismos recursos y conocimientos tecnológicos podrían aplicarse para vulnerar los sitios donde se almacene y administre este tipo de información.

Hacia este punto precisamente se orienta buena parte de la atención de las entidades que asumen el reto de incorporar a sus procesos, la facturación electrónica, lo que implica la generación de nichos comerciales para empresas especializadas en ofrecer seguridad y soporte a sistemas de facturación electrónica.

Una de las prioridades en materia de seguridad es la generación y validación de firmas electrónicas que otorgarán validez legal a la factura digital. Entre los beneficios más sobresalientes consta el que bajo esta modalidad, la emisión de los comprobantes electrónicos no se sujetan a horarios, como en el caso de los físicos, sino que a través de internet, su emisión y recepción es permanente e ininterrumpida.

Uno de los ejemplos más claros en cuanto al éxito alcanzado en la implementación de la factura electrónica en su dinámica comercial es Chile, país en el que desde el año 2003 se incorporó este comprobante electrónico que empezó a usarse en los organismos públicos a través de documentos tributarios electrónicos que rápidamente pasaron a ser parte de sus sistemas contables internos.

Con este contexto, el correo electrónico tiene un elevado grado de importancia, ya que a través de este medio se reciben las notificaciones de recepción de documentos de la institución, lo que facilita el cumplimiento tributario porque permite tener una mejor organización de los documentos con los que se deberá cumplir las obligaciones tributarias según los plazos establecidos por el organismo de control.

Adicionalmente, los comprobantes electrónicos mejoran la forma de hacer negocios, pues el tiempo invertido para enviar y recibir documentación se reduce considerablemente y se estandariza la plataforma para el comercio, lo que representa una ventaja para quienes deben manejar esa información.

Según la experiencia chilena, la implantación masiva de este tipo de sistema impacta significativamente en el quehacer económico, “las cifras publicadas por el Servicio de Impuestos Internos demuestran que hasta el año 2013 el uso de la factura electrónica logró una participación cercana al 51% respecto al total de facturas emitidas en el país y se lograron inscribir alrededor de un total de 25.000 empresas nuevas al sistema electrónico”.²⁰

En el Ecuador, desde el 1 de noviembre de 2013, la Corporación Nacional de Telecomunicaciones dejó de emitir facturas de papel a los usuarios del servicio de telefonía fija, móvil e internet debido a que implementó un sistema electrónico para informar a los usuarios el pago mensual.

²⁰ “Estadísticas Factura Electrónica”, en <http://www.sii.cl/portales/efactura/estadistic.htm>.

Luego de haber mostrado las aristas que dan cuenta de los beneficios a los que conduciría la implementación de comprobantes electrónicos en el país, resulta inevitable preguntarse si este mecanismo garantizará reducir los niveles de evasión que se han registrado siempre en el Ecuador.

Solo resta esperar los resultados que revele a futuro el SRI en cuanto al grado de acogida que muestre esta iniciativa que se difunde por Latinoamérica, apelando a que el estrecho vínculo que une a la nueva generación de contribuyentes con la tecnología, asegure el éxito de esta nueva herramienta para agilizar los procesos tributarios y se genere mayor responsabilidad y compromiso en su pago, llegando inclusive a generar una **“declaración sombra”**, que de acuerdo a la doctrina tributaria, es un tipo de declaración que se realiza tomando en cuenta información referencial proporcionada por el Fisco, y que tiene por finalidad, permitir al contribuyente que haga suya la determinación de ingresos que se ha considerado sobre la base de cruce de información”²¹.

Asimismo, esta técnica constituye un mecanismo utilizado por la Administración Tributaria para poder verificar el comportamiento tributario de los contribuyentes, de acuerdo a su accionar en el entorno económico en donde generan actividades por las cuales deben tributar.

Cabe indicar que la información proporcionada por el Fisco, deberá ser verificada, completada o modificada por el contribuyente antes que pueda generar y enviar la declaración definitiva a la Administración Tributaria.

“Frente a la información proporcionada por el Fisco, el contribuyente puede adoptar diferentes conductas:

²¹ Mario Alva Matteucci, “El archivo personalizado y su utilidad en la declaración jurada anual del impuesto a la renta para personas naturales”, en <<http://blog.pucp.edu.pe/item/89747/el-archivo-personalizado-y-su-utilidad-en-la-declaracion-jurada-anual-del-impuesto-a-la-renta-para-personas-naturales>>.

- Decidir no utilizar la información del Fisco y presentar su declaración conforme a los criterios que él determine.
- Utilizar la información proporcionada por el Fisco y cumplir con la obligación de presentar su declaración de acuerdo a los parámetros que esta contiene.
- Utilizar la información del Fisco, incorporando modificaciones sobre nuevos hechos imposables, los cuales permiten incrementar el monto de la determinación del tributo que le corresponda pagar.
- Utilizar la información del Fisco, pero modificándola al descartar hechos imposables que permiten reducir el monto de la determinación del tributo a pagar”²².

Es evidente que para llegar a generar este tipo de declaración, nuestra Administración Tributaria debe contar con un amplio sistema de captación de información, que permita disponer de datos para contrastar la información que los contribuyentes facilitan de su actividad económica con la que terceros aportan.

Dentro de la estrategia fiscalizadora de una Administración Tributaria, es importante un adecuado diseño del modelo de captación de información que defina la calidad de los datos necesarios para la gestión tributaria, y al mismo tiempo, cuantifique la capacidad de gestión con la información que se tiene, para no solicitar datos innecesarios o en volúmenes difícilmente manejables, y además de minimizar la presión fiscal indirecta que se puede trasladar sobre los contribuyentes, con requerimientos de información no proporcionados al objetivo que se persigue.

“El grado de confiabilidad y precisión de los datos, dependen fundamentalmente del tipo de fuente de información que los proporcionó y de la periodicidad de recopilación. Los datos de fuentes primarias se pueden considerar más precisos y confiables que los de las fuentes secundarias, sin embargo, su obtención depende de los mecanismos que emplee la Administración Tributaria para incorporar tecnologías de información y de comunicación

²² Mario Alva Matteucci, op.cit, en <<http://blog.pucp.edu.pe/item/89747/el-archivo-personalizado-y-su-utilidad-en-la-declaracion-jurada-anual-del-impuesto-a-la-renta-para-personas-naturales>>.

con el objetivo de obtener una simplificación radical de los procedimientos para hacer posible su adecuada informatización”²³.

A continuación se presentan evidencias de Administraciones Tributarias que tienen un alto grado de desarrollo en este tipo de comunicaciones electrónicas con ciudadanos y empresas:

“Países Bajos: En 2009, la Administración Tributaria introdujo la declaración pre-rellenada del impuesto sobre la renta. Estas declaraciones, se pueden bajar del sitio web de la Declaración Tributaria a partir de un mes antes de la fecha de declaración, la Administración Tributaria rellena de antemano unos cuantos datos. Los contribuyentes controlan dichos datos, y si hace falta los completan. A través de los años, la Administración Tributaria ha ido obteniendo más datos que se deben pre-rellenar.

En 2013, la declaración pre-rellenada (DP) fue evaluada por una agencia externa para obtener una idea de las experiencias con la DP y la actitud hacia ella. El 51% de los contribuyentes manifestó haber utilizado la DP. En comparación con el año 2012 (37%), este porcentaje aumentó considerablemente. Las experiencias de los encuestados son muy positivas debido a la alta calidad y exhaustividad de los datos. La DP se utiliza sobre todo debido a la facilidad, la rapidez y la buena experiencia en los años precedentes. Nueve de cada diez usuarios valoran las diversas partes del proceso de declaración de la DP de buena a muy buena.

En 2013, el 96% de los contribuyentes hizo una declaración digital del impuesto sobre la renta. Para los particulares no es obligatorio hacer la declaración electrónica, pero para los empresarios sí.

Alrededor de 7,6 millones de personas reciben un impreso de declaración por carta. De ellos, 6,5 millones son para particulares y 1,1 millones para empresas.

²³ Marlon Manya Orellana, “La Captación y Procesamiento de la Información de Terceros. Fuentes y Alianzas Estratégicas de la Administración Tributaria con Entidades Públicas y Privadas”, Revista CIAT/AEAT/IEF No, 29/ Julio 2010, p. 20.

Para alrededor de 6 millones de personas, la declaración se ha pre-llenado totalmente, para las demás personas que hacen la declaración, ésta se ha pre-llenado en parte o en gran parte.

Más de 100 millones de datos están pre-llenados, para la composición de las Declaraciones Pre-llenadas se utilizaron datos de:

- Escuelas, universidades: 2 millones de datos de estudios
- Empleados, empresas de pensiones y organismos de subvenciones: 22 millones de datos sobre la renta.
- Bancos: 60 millones de datos sobre ahorros
- Municipios, bancos: 25 millones de datos sobre avalúos de bienes inmuebles e hipotecas.
- Compañías de seguros: 650 mil pólizas de rentas vitalicias.”²⁴

“**España:** La Agencia Tributaria española es una organización que, desde su nacimiento, siempre ha utilizado las más modernas tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) como una herramienta estratégica, tanto para actuaciones de asistencia y ayuda a sus contribuyentes, como para detectar y combatir el fraude fiscal.

Un ejemplo claro de cómo el internet permite hacer las cosas de otra forma, lo constituye el mecanismo que ha permitido gestionar el borrador de renta.

La declaración de Impuesto sobre la Renta de Personas Físicas (IRPF) es el procedimiento que afecta a mayor número de ciudadanos en el país. Cada año se realizan unos 20 millones de declaraciones que afectan a un número sensiblemente mayor de ciudadanos pues coexisten las declaraciones individuales con las familiares o conjuntas.

Para controlar la correcta declaración de ingresos en el IRPF, se han utilizado históricamente los datos fiscales obtenidas de terceras partes. La constatación del nivel de

²⁴ CIAT- 48ª Asamblea General, “*El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones en la Administración Tributaria, Otras Innovaciones del uso de Sistemas Electrónicos, Hacia una Administración de Impuestos y Aduanas de Países Bajos*”, Rio de Janeiro, Brasil, 5 al 8 de mayo de 2014, p. 10.

calidad de la información y la mejora permanente de la misma ha permitido una evolución de su uso, desde un elemento de control a uno fundamental de asistencia, como:

- Mera consulta en el sistema para indicios de incumplimiento.
- Controles automáticos con la declaración de IRPF.
- Envío de los datos fiscales directamente a los contribuyentes.
- Incorporación automática de los datos fiscales en los programas de ayuda.
- Envío de borradores de IRPF a partir de los datos fiscales para ser confirmados o modificados por los contribuyentes.

Esta evolución en el uso de la información de terceros ha sido significativa desde la perspectiva del cambio cultural interno (de los datos como “amenaza” a los datos como ayuda en un importante proceso de transparencia de la información) y externo ya que el borrador de renta y el envío de datos fiscales se han convertido en los servicios mejor valorados por la población en general que puede gestionar ahora la renta, con una simple confirmación en muchos casos a través de una diversidad de canales (presencial, teléfono, internet, sistema automático telefónico, SMS, etc.)

La gestión integral por internet de renta y borrador ha permitido, además, una rebaja sustancial de los periodos medios de devolución (que pueden ser de tres días) siempre con todas las comprobaciones y controles previos, un adelanto de los plazos de las campañas (se comienza prácticamente un mes antes), una disminución de recursos empleados por las administraciones tributarias y un menor nivel de discrepancias en control posterior de las declaraciones.”²⁵

“Brasil: La legislación tributaria brasileña exige que sean declarados todos los valores recibidos y pagados por el contribuyente durante el año calendario, así como sus bienes, derechos y obligaciones. A menudo es necesario reunir una serie de documentos e

²⁵ CIAT – 48ª Asamblea General, “El uso de las Tecnologías de la Información y Comunicaciones en la Administración Tributaria, Las TICs en la Prestación de Servicios al Contribuyente, Agencia Estatal de Administración Tributaria de España”, Río de Janeiro, Brasil, 5 al 8 de mayo de 2014, p. 13 y 14.

información para presentar a la Secretaría de Ingresos Federales, gran parte de esa información ya se encuentra en su base de datos.

En el año 2014, la Secretaría de Ingresos Federales de Brasil puso a disposición del contribuyente una nueva herramienta que consiste en un archivo que contiene información enviada por los empleadores de los contribuyentes e información ya disponible en las bases de datos de la Secretaría, relativa a rendimientos financieros, deducciones, bienes, derechos y deudas.

Se trata de la declaración del IRPF (Impuesto a la Renta de Personas Físicas) pre-rellena, disponible para descarga en el Centro Virtual de Atención al Contribuyente (e-CAC) para los contribuyentes que poseen certificación digital o para representantes con procuración electrónica. El archivo debe ser importado en el Programa Generador de la Declaración del IRPF 2014 (PGD 2014)”²⁶.

“**Perú:** Desde el año 2005 hasta la fecha la Administración Tributaria viene ofreciendo a las personas naturales la posibilidad de la presentación de la Declaración Jurada Anual del Impuesto a la Renta, utilizando para ello la descarga del llamado “archivo personalizado” a través de la utilización de la clave de acceso a su página web.

El archivo personalizado es elaborado por la SUNAT de manera automática y contiene aspectos relacionados con la información referencial de las rentas percibidas o devengadas, las retenciones que le hubieran efectuado y aquellos pagos directos efectuados por el propio contribuyente.

La propia SUNAT señala en su página web al momento que se efectuará la descarga que el “archivo personalizado ha sido elaborado en base a información de sus Declaraciones Juradas y de terceros relacionados como agentes de retención o su empleador”.

²⁶ CIAT- Conferencia Técnica 2014, “*Otras Soluciones Innovadoras para presentar Declaraciones*”, Secretaría de Ingresos Federales, Río de Janeiro, Brasil, mayo de 2014, p. 19.

Cabe indicar que la información presentada en el mencionado archivo deberá ser verificada, completada o modificada por el contribuyente antes que pueda generar y enviar la declaración a la Administración Tributaria”²⁷.

2.3. IMPACTO MEDIOAMBIENTAL DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

En un mundo donde la Responsabilidad Social Empresarial (RSE) toma cada vez mayor importancia, la adopción de un sistema de facturación electrónica tiene gran impacto, especialmente en lo que se refiere a responsabilidad medioambiental.

Pasar de la factura tradicional a factura electrónica, no sólo ahorrará grandes cantidades de dinero por el menor uso de papel, sino que tiene un impacto directo en la conservación de bosques, uso de recursos hídricos y ahorro energético. El sólo hecho de estar contribuyendo a la causa medioambiental, es un aliciente para que las empresas quieran adoptar este tipo de facturación, ya que la práctica de la responsabilidad social mejora la imagen corporativa, entregando una ventaja adicional a la eficiencia que trae consigo la facturación electrónica.

La reducción de la biodiversidad, tanto plantas o animales, así como el famoso calentamiento global de la tierra también pueden evitarse gracias a la implementación de la facturación electrónica, previniendo la extinción de especies.

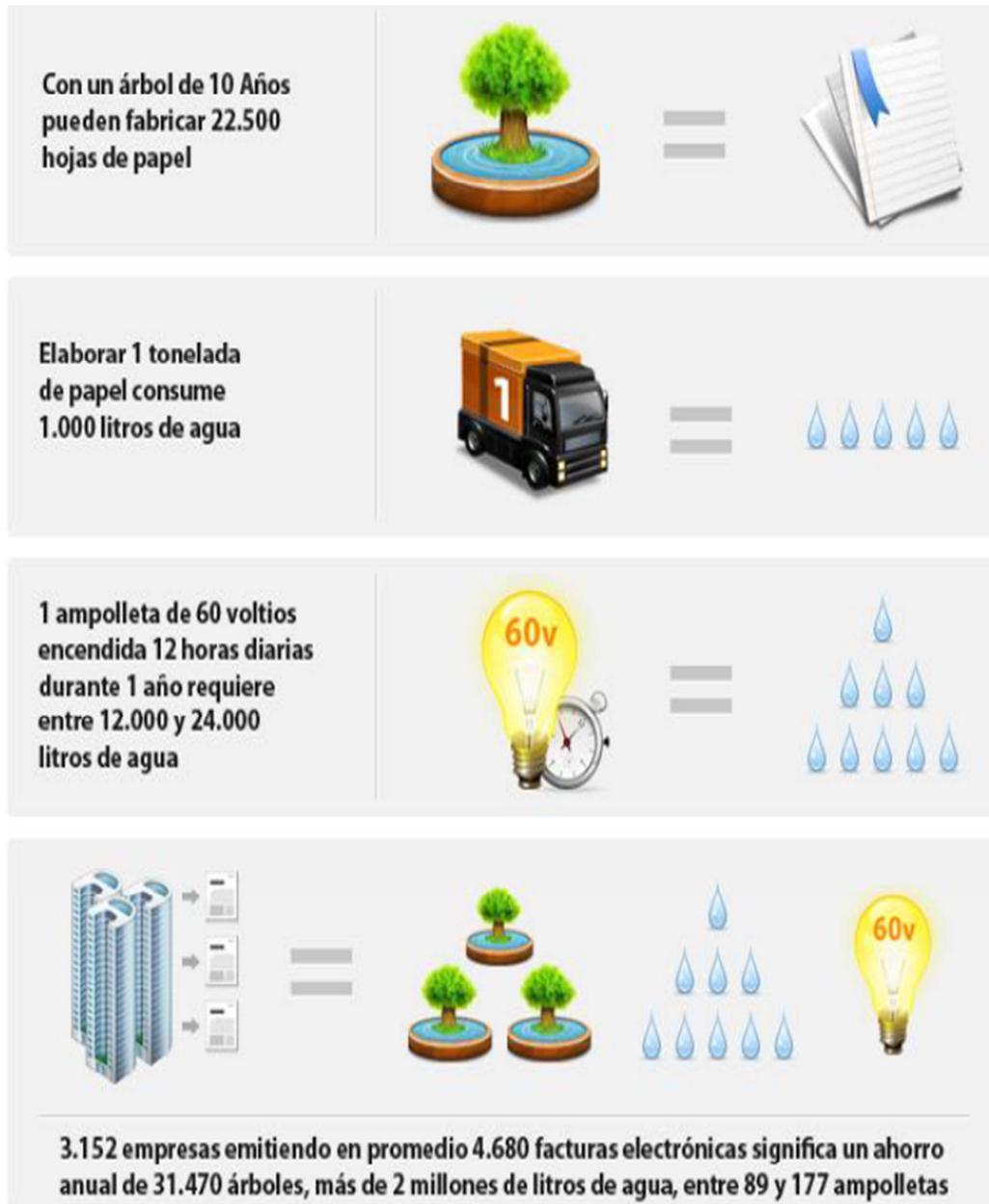
Estudios²⁸ señalan que de un árbol de diez años se pueden obtener 22.500 hojas de papel, y en la elaboración de una tonelada de papel se utilizan 1.000 litros de agua. Y por último, según un estudio de la Universidad de Virginia, para mantener encendida una ampolleta de 60 Voltios 12 horas diarias durante un año se necesitan entre 12.000 y 24.000 litros de agua.

²⁷ Mario Alva Matteucci, op.cit., en <<http://blog.pucp.edu.pe/item/89747/el-archivo-personalizado-y-su-utilidad-en-la-declaracion-jurada-anual-del-impuesto-a-la-renta-para-personas-naturales>>.

²⁸ “Estudios de Timbercorp Australia”, en www.timbercorp.com.au.

GRAFICO No. 6

IMPACTO MEDIOAMBIENTAL DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA



Fuente: Timbercorp Australia

En el caso de Chile, una factura tradicional debe contar con cuatro ejemplares: para el cliente, el SII, el control tributario y el cobro. En la actualidad, con la implementación

de la factura electrónica, las empresas sólo deben imprimir 3 copias de la factura (las necesarias en el transporte de mercancías). En el futuro, cuando haya chequeo del papel en terreno de parte de los fiscalizadores, sólo deberán imprimirse 2. Se espera que el sistema siga desarrollándose en esta línea hasta que todo el proceso logístico se realice en forma electrónica y no sea necesario imprimir ningún ejemplar.

De esta forma, podemos calcular en promedio el ahorro actual en árboles, agua y energía de la impresión de 3 facturas, y el ahorro al digitalizar toda la cadena logística.

Según datos del Servicio de Impuestos Internos de Chile, en el mes de diciembre de 2008 existían 11.459 contribuyentes facturando electrónicamente (8.307 de ellos MIPYME), además una empresa promedio en Chile emite alrededor de 4.680 facturas mensuales (12 si es MIPYME). Bajo el supuesto que todas las empresas que facturan electrónicamente han abandonado por completo la facturación tradicional y que todas ellas deben realizar envío de mercancía y, por ende, imprimir 3 copias de la factura, “el ahorro anual en árboles llegaría a 7.920, equivalentes a 534.638 litros de agua que pueden mantener encendidas entre 22,1 y 44,3 ampolletas de 60 voltios 12 horas diarias durante un año.”²⁹

El ahorro aumenta gradualmente a medida que se dejan de imprimir copias de la factura, pudiendo llegar a ahorrar 31.683 árboles, 2.138.550 litros de agua y entre 89 y 177 ampolletas si no se imprimiera ninguna.

²⁹ “Factura Electrónica en Chile 2008-2009”, Cámara de Comercio de Santiago y Servicio de Impuestos Internos, 2009, pag.8.

TABLA No. 4

IMPACTO MEDIOAMBIENTAL DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN CHILE

	Empresas				MIPYME			
Hojas por árbol	22.500				22.500			
Promedio de facturas mensuales	4.680				12			
Litros de agua/gramo de Papel	0,001				0,001			
Número de usuarios	3.152				8.307			
Hojas impresas por factura	0	1	2	3	0	1	2	3
Ahorro anual en árboles	31.470	23.602	15.735	7.867	213	159	106	53
Ahorro anual en litros de agua	2.124.196	1.593.147	1.062.098	531.049	14.354	10.766	7.177	3.589
Ahorro anual en ampolletas	89-177	66-133	44-89	22-44	0,6-1,2	0,4-0,9	0,3-0,6	0,1-0,3

Fuente: Factura Electrónica en Chile 2008-2009-Cámara de Comercio de Santiago / SII Chile

En conclusión, cerca de 32.000 árboles se estarían dejando de cortar al año y se ahorrarían alrededor de 2 millones de litros de agua, según el estudio realizado por la Cámara de Comercio de Santiago de Chile y el SII, lo que nos hace reflexionar sobre la importancia de agilizar el proceso de adopción de facturación electrónica en el Ecuador.

CAPITULO III

EXPERIENCIAS DE PAISES DE AMERICA LATINA QUE HAN IMPLEMENTANDO LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

En América Latina, la factura electrónica ha tomado un papel protagónico para fortalecer la reducción de cargas administrativas, hacer más eficientes las relaciones empresa-cliente, empresa-empresa, empresa-gobierno y fortalecer los procesos de control para reducir las brechas de evasión fiscal.

Es por ello que la implementación de la factura electrónica en América Latina se ha convertido en una práctica y forma parte de las estrategias a seguir en las Administraciones Tributarias, como se observa en la siguiente tabla:

TABLA No. 5

FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN AMÉRICA LATINA

País	Inicio de la factura electrónica	Porcentaje aproximado de facturas electrónicas del total en 2013	Adopción Obligatoria o voluntaria	Sistema disponible para PYME por parte de AT
Chile	2003	51%	Obligatoria (*)	Si
México	2005	41%	Obligatoria	Si
Brasil	2006	80%	Obligatoria	Si
Argentina	2006	n/d	Obligatoria (*)	n/d
Colombia	2007	n/d	Voluntaria	No
Fuente: La factura electrónica en el contexto mundial				
http://www.politicadigital.com.mx/?P=leernoticia&Article=20866				
(*) A partir del 2014				

La primera implementación de Facturación Electrónica en América Latina, liderada por una Administración Tributaria, se hizo en Chile en el año 2003. El Servicio de Impuestos Internos (SII) de este país definió el modelo y los estándares de operación, adaptó los formatos con la industria y propició su implantación, incorporándose año a año

una cantidad importante de empresas que han decidido operar bajo esta modalidad. Ello, junto con facilitar el cumplimiento tributario a los contribuyentes y mejorar sus procesos de administración y cobranza, ha permitido a la Administración Tributaria Chilena favorecer y hacer más eficientes sus procesos de fiscalización y control de las obligaciones tributarias sobre dichos contribuyentes.

En el resto de la Región, si bien aún son pocos los países que han implementado la Facturación Electrónica, hay varios que ya tienen un proyecto o están definiendo un modelo para ello.

A continuación se detalla la fecha de inicio, el proceso que se ha seguido en la implementación del sistema, así como los resultados que se han obtenido luego de algún tiempo de experiencia en los países más avanzados en el proceso de implementación de facturación electrónica, tales como: Chile, Brasil, México, Argentina y Colombia.

3.1. EXPERIENCIA DE CHILE

Chile fue pionero en implementar el sistema de facturación electrónica, lo hizo en forma voluntaria, mientras los demás países de la región la aplicaron con carácter obligatorio.

Para implementar el sistema, tanto en el desarrollo del modelo como en la preparación de los formatos en que se registran los documentos electrónicos, se trabajó con un grupo de empresas seleccionadas especialmente para ello. Durante 9 meses se desarrolló, en conjunto con estas empresas, las reglas y formatos bajo los que operaría el sistema.

Inicialmente se autorizó a estas 9 empresas, las que operaron en una modalidad de “marcha blanca” durante 6 meses, en los cuales se aprovecharon para hacer ajustes y mejoras al sistema.

“El sistema se habilitó oficialmente para todos los contribuyentes el 1ro. de septiembre del año 2003 mediante Resolución Exenta SII No. 45, con el objetivo de obtener mejoras en los procesos de negocios, disminuyendo sustantivamente los costos de facturación y facilitando el desarrollo del comercio electrónico en el mercado local.”³⁰

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 SII (Servicio de Impuestos Internos) que los autoriza a operar con documentos tributarios electrónicos (DTE).

Para su implementación, en Chile se optó por la utilización de certificados digitales y firmas electrónicas como método para autenticar a los emisores y asegurar la integridad de los documentos.

En los aspectos normativos, se definió la reglamentación correspondiente, al amparo de las facultades que la norma tributaria confiere al Director del SII para habilitar la factura electrónica y reemplazar el papel por medios tecnológicos. Se mantuvo como objetivo implementar un sistema que permitiera la facturación electrónica dentro del marco legal vigente en el país, precautelando el interés fiscal.

“Desde el año 2005, el sistema de facturación electrónica del SII se amplió para las MIPYME (micro, pequeña y mediana empresa), ofreciéndoles un servicio gratuito con el objetivo de proveer a los contribuyentes MIPYME de una funcionalidad básica que les permita emitir y gestionar facturas electrónicas, y en general cumplir con toda la normativa que el SII ha establecido para los contribuyentes autorizados a operar con la factura electrónica.”³¹

OPERACIÓN DEL SISTEMA

³⁰ “Grandes temas en torno a la Facturación Electrónica”, en CIAT, compilación 31 de marzo 2010, pág. 58.

³¹ Enrique Javier Rojas Hidalgo (Subdirector de Estudios del Servicio de Impuestos Internos de Chile), “La Factura Electrónica en Chile”, en Boletín No. 5 de Eurosocietal –Fiscalidad, p. 1.

Una vez autorizados para operar en el sistema los contribuyentes deben solicitar los rangos de folios de documentos necesarios para la emisión. Esto se realiza vía internet y se entrega la autorización para el rango del tipo de documento solicitado, a través de un archivo que se descarga desde la página web del SII.

“Adicionalmente los contribuyentes al implementar el sistema, envían mensualmente su información electrónica de compras y ventas (Libros de compra y venta) en formato electrónico, eximiéndose así de mantener esta información impresa. También existe la posibilidad de incorporar otros libros contables y auxiliares de la contabilidad en forma electrónica, como el Libro Diario, Mayor, Balances, etc. De estos libros se debe enviar al SII un resumen anual firmado digitalmente y el SII se reserva el derecho de solicitarlos en detalle.”³²

Para el formato, se optó por operar con documentos XML, estandarizados y firmados electrónicamente. El que exista un formato estándar de factura electrónica, permite que los contribuyentes puedan automatizar sus procesos de facturación, no sólo en la emisión sino en la recepción de documentos electrónicos, lo que representa una gran ventaja. El SII optó por recibir todas las facturas electrónicas y sus documentos asociados. De este modo el contribuyente emite los documentos y los transmite al SII, en paralelo a su entrega a su cliente.

Adicionalmente, los contribuyentes que participan del sistema se eximen de entregar algunas declaraciones que son obligatorias para otros contribuyentes, esto en consideración a que ellos entregan su información de compras y ventas periódicamente al SII.

Se estableció que la plataforma básica de comunicación para el envío de documentos de facturación electrónica es el correo electrónico. Sin embargo, entre dos contribuyentes que participan del sistema o en una comunidad de ellos, pueden acordar una plataforma diferente de intercambio de documentación.

³² Rojas Hidalgo, op.cit., p.2.

El SII ofrece diversas consultas a los contribuyentes autorizados en el sistema de Facturación Electrónica, así como servicios web automáticos de verificación de la validez y del contenido de los documentos electrónicos. En éstos, no se despliega todos los datos de la factura, sino la constatación de si ha sido recibida y validada en el SII, en base a sus datos relevantes, lo que permite asegurar su validez, otorgando confianza al contribuyente receptor del documento.

RESULTADOS

La implantación de la factura electrónica en Chile ha traído una serie de ventajas tanto para las empresas como para la Administración Tributaria, “entre otras facilita el cumplimiento tributario, mejora la forma de hacer negocios, estandariza la plataforma para el comercio electrónico y fortalece la fiscalización”.³³

Datos informativos del Servicio de Impuestos Internos demuestran el éxito de esta nueva modalidad de facturación a través de su crecimiento:

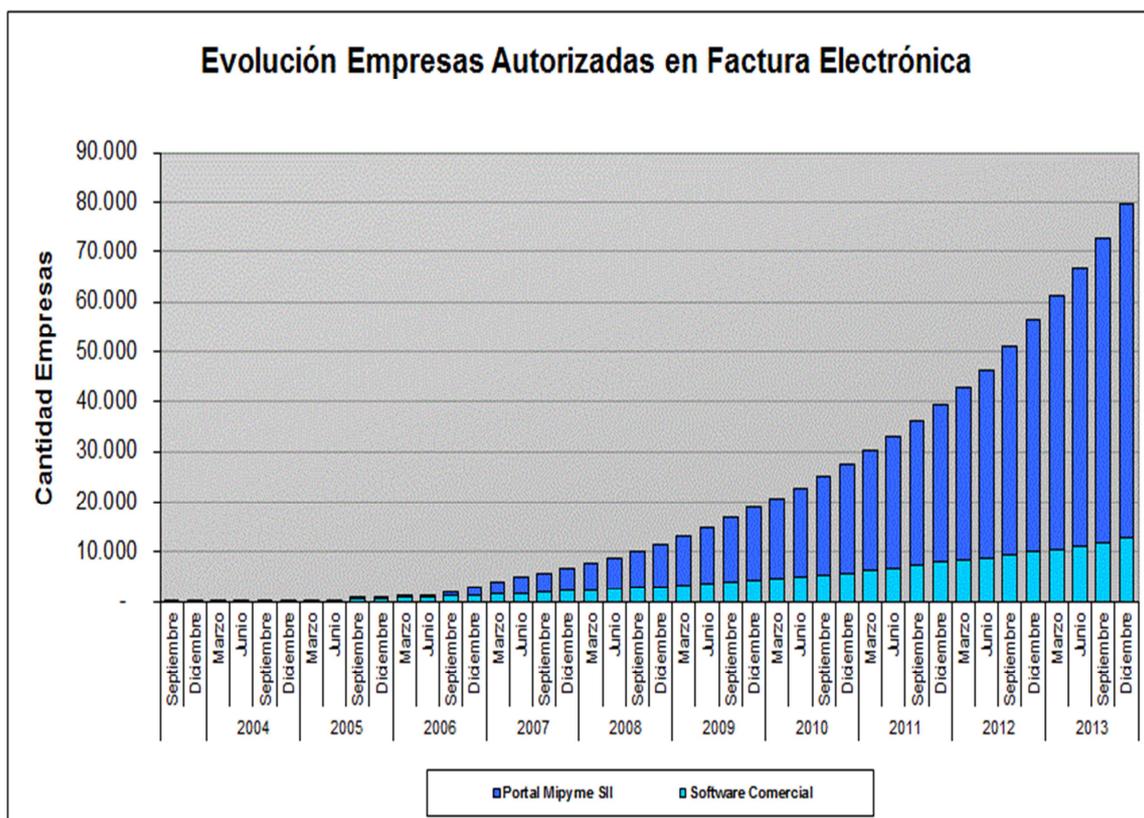
- “Durante el año 2013 se inscribieron en Factura Electrónica 24.153 empresas, un 36% más que el año 2012.
- De los contribuyentes inscritos durante el año 2013, el 88,5% lo hizo a través del Portal de Facturación Electrónica MYPIME del SII.
- Durante el año 2013 se emitieron 247 millones de Documentos Tributarios Electrónicos”.³⁴

En el siguiente gráfico se muestra la evolución de los contribuyentes inscritos en Facturación Electrónica, desde el 2003, año de su lanzamiento:

³³ Rojas Hidalgo, op.cit., p.3.

³⁴ Estadísticas Factura Electrónica, en <http://www.sii.cl/portales/efactura/estadistic.htm>.

GRAFICO No. 7



Fuente: Estadísticas Factura Electrónica- Servicio de Impuestos Internos de Chile

PROYECCIONES AL 2017

El SII consciente de que el uso voluntario sería un impedimento para avanzar en la adopción de la facturación electrónica, el 31 de enero del 2014 promulgó 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 factura y factura de compra.

Los plazos que tendrán las empresas para adoptar este cambio dependerán de sus ingresos anuales por ventas y servicios y de su ubicación, si esta corresponde a una zona urbana o rural.

“Las grandes empresas deberán ser las primeras en incorporarse al sistema, y corresponden a aquellas con ingresos anuales por ventas y servicios en el último año calendario superiores a las 100.000 unidades de fomento (aproximadamente 2.340 millones de pesos)”³⁵.

La siguiente tabla, muestra un resumen con los plazos de incorporación establecidos en la Ley, según el tamaño de cada empresa:

TABLA No. 6

CALENDARIO DE OBLIGATORIEDAD SEGÚN TAMAÑO DE EMPRESAS				
Tamaño	Ingresos anuales por ventas y servicios en el último año calendario	Ubicación	Plazo	Fecha
Grandes	Mayor a 100.000 UF	Todas	9 meses	1 de noviembre de 2014
Medianas y Pequeñas	Mayor a 2.400 UF y menor o igual a 100.000 UF	Urbana	18 meses	1 de agosto de 2015
		Rural	24 meses	1 de febrero de 2016
Microempresas	Menor a 2.400 UF	Urbana	24 meses	1 de febrero de 2016
		Rural	36 meses	1 de febrero de 2017

Fuente: http://www.sii.cl/factura_electronica/ley/ley_fe_20727.htm

Para el SII, “el lograr que el 100% de los contribuyentes operen con factura electrónica, les permitirá ser más eficientes en la fiscalización del IVA, ya que se disminuyen las posibilidades de documentación tributaria falsa, se fortalece el control de los documentos tributarios, se potencia un control más consistente entre los distintos impuestos y es posible realizar cruces masivos de información entre los libros de compra y venta de los contribuyentes”.³⁶

³⁵ “Aspectos Generales de la nueva Ley de Factura Electrónica” (Ley 20.727 de 2014), en http://www.sii.cl/factura_electronica/ley/ley_fe_20727.htm.

³⁶ “El uso de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración Tributaria-Servicio de Impuestos Internos”, en 48va. Asamblea General CIAT, Río de Janeiro, Brasil, 5 al 8 de mayo 2014, p. 3.

Por otro lado, gran parte de los servicios y trámites que se realizan en el SII, se hacen a través de la Plataforma virtual. Por ejemplo, “en el año 2012 el 99% de las declaraciones de renta, 100% de las declaraciones juradas enviadas por los contribuyentes, 93% de las declaraciones de IVA, 90% del pago del IVA se recibe por Internet, 76% de los inicios de actividades y 85% de los términos de giro se realizaron a través de Internet. En particular, actualmente, el 51% de la facturación del país se realiza electrónicamente, y el sitio web *www.sii.cl* es la página del Estado más visitada.”³⁷

3.2. EXPERIENCIA DE BRASIL

En agosto de 2005, “en la ciudad de São Paulo, la Secretaría de Ingresos Federales de Brasil, los Secretarios de Hacienda de los Estados y del Distrito Federal y los representantes de las Secretarías de Finanzas de los Municipios de las capitales, buscando dar efectividad a los trabajos de intercambio entre los mismos, firmaron protocolos con el objetivo de desarrollar e implantar el *Sistema Público de Escrituración Digital (SPED-Sistema Público de Registro de Contabilidad Digital)* y la Factura Electrónica en Brasil.”³⁸

La autorización de contribuyentes comenzó en 2006 con la adhesión voluntaria de las empresas que deseaban realizar consultas y solicitaban asistencia con respecto a ciertos requerimientos técnicos y tributarios. “El Acuerdo SINIEF 05/2007, del 30 de Septiembre de 2005, autorizó a los estados y al Distrito Federal a establecer la obligatoriedad de la utilización de la notas fiscales electrónicas (NF-e), mediante Protocolo ICMS.”³⁹

El proyecto piloto inicial de facturación electrónica incluyó el trabajo conjunto con 19 compañías, que brindaron un gran aporte, particularmente en términos de enriquecer las deliberaciones técnicas y operativas y los enfoques respecto del modelo propuesto.

³⁷ “El uso de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración Tributaria-Servicio de Impuestos Internos”, op.cit., p.4.

³⁸ Marcelo Fisco, “La Factura Electrónica”, Secretaría de Ingresos Federales de Brasil (SRF), 2008, p.8.

³⁹ “Grandes temas en torno a la Facturación Electrónica”, op.cit., p. 16.

La facturación electrónica fue implantada en tres etapas, con miras a permitir que los contribuyentes y la sociedad en general se adaptasen gradualmente al nuevo modelo:

- **“Primera Etapa (etapa pre-operativa)**

En la primera etapa de implementación, de abril a julio de 2006, 19 empresas emitieron facturas electrónicas con autorización de seis Secretarías de Hacienda estatales (Bahía, São Paulo, Río Grande do Sul, Santa Catarina, Goias y Maranhao). Durante esta etapa, las facturas electrónicas se emitieron al mismo tiempo que sus modelos tradicionales en papel. Las notas fiscales electrónicas (NF-e) emitidas no tenían validez tributaria.

- **Segunda Etapa (etapa operativa)**

Desde agosto de 2006, la segunda etapa comenzó con un número más elevado de empresas y estados con facturación electrónica. El 14 de septiembre de 2006, comenzó la autorización de uso de NF-e con validez jurídica, que sustituyó efectivamente los documentos en papel.

- **Tercera Etapa (masificación)**

La masificación de uso de la NF-e está basada en la obligación de uso. Las obligaciones fueron establecidas por Protocolo entre las Unidades de la Federación, iniciándose de manera simultánea en todo el país.

Esta etapa fue nuevamente dividida en otras tres etapas, en un total de ocho fases:

Primera etapa (cuatro fases): *la obligación de uso estuvo basada en el tipo de mercancía. Las fases se dividieron en función de productos (por ejemplo, combustibles líquidos, cigarrillos, bebidas, medicamentos), empezando desde el 1 de abril de 2008, 1 de diciembre de 2008, 1 de abril de 2009 y 1 de septiembre de 2009.*

Segunda etapa (tres fases): *la obligación de uso estuvo basada en la actividad económica del contribuyente (por ejemplo, industria de vehículos, comercio por mayor de alimentos). Las fases empezaron el 1 de abril, 1 de julio y 1 de octubre de 2010.*

Tercera etapa: fase única que empezó el 1 de diciembre de 2010, alcanzando todas las operaciones de salida de mercadería todavía no alcanzadas, por cualquier motivo, en las fases anteriores que estuvieran destinadas para otra unidad de la Federación; así como las ventas para la Administración Pública.”⁴⁰

Al final de la etapa de masificación (diciembre de 2010) las únicas operaciones de circulación de mercancías que no estuvieron alcanzadas por la obligatoriedad de uso de la NF-e fueron las operaciones de venta por menor y las salidas de productores primarios.

OPERACIÓN DEL SISTEMA

Para poder emitir NF-e, el contribuyente debe ser acreditado como emisor de NF-e. “El proceso de acreditación comprende básicamente los siguientes puntos:

- Establecer conexiones seguras con la Secretaría de Hacienda (Sefaz)
- Montar archivos en el formato XML
- Agregar firma digital a archivos XML
- Consumir los servicios Web (Web Services) expuestos por la Administración Tributaria.”⁴¹

Con esa finalidad, la Secretaría de Hacienda (Sefaz) puso a disposición de sus contribuyentes dos ambientes:

- **Ambiente de homologación:** tiene el objetivo de verificar si el sistema del contribuyente tiene capacidad de comunicarse de manera correcta con el sistema de la Sefaz. Las NF-e emitidas en este ambiente no tienen valor como documento fiscal, pero se exige desde ya la utilización de un certificado digital emitido en la cadena de certificación de la ICP-Brasil.

⁴⁰ “Grandes temas en torno a la Facturación Electrónica”, op.cit., p. 57 y 58.

⁴¹ “Grandes temas en torno a la Facturación Electrónica”, op.cit., p. 19.

- **Ambiente de producción:** dónde son efectivamente emitidas las NF-e, con valor fiscal y jurídico para todos los fines. El proceso burocrático es muy sencillo, dónde el contribuyente informa a la Administración Tributaria que desea pasar a emitir NF-e. A partir de esta información, la Sefaz permite que este contribuyente tenga acceso al ambiente de homologación. Cuando el contribuyente esté satisfecho con su aplicación y tenga confianza de que está plenamente capacitado, deberá informar a la Sefaz, entonces le será permitido el acceso al ambiente de producción, y este contribuyente es acreditado como emisor de NF-e.

El proceso descrito fue implementado para cuando el contribuyente todavía no estaba alcanzado por la fase de la obligatoriedad de la Sefaz.

Para facilitar la participación de los contribuyentes más pequeños en el proceso de facturación electrónica, ya que se trata de utilización obligatoria requerida por el Fisco, “las autoridades tributarias brasileñas han desarrollado y ofrecido a los contribuyentes un sistema multiplataforma y gratuito para llevar los registros de clientes y productos y los registros de operaciones comerciales, mediante la generación de una NF-e, que luego deberán firmar y enviar a la autoridad tributaria, además de llevar registro de todo el proceso de emisión del documento.”⁴²

Este sistema fue concebido para empresas con pequeños volúmenes de facturación y también permite la importación de documentos en formato TXT o XML y la exportación de facturas electrónicas para permitir la integración con otros sistemas informáticos utilizados por el contribuyente.

⁴² “Grandes temas en torno a la Facturación Electrónica”, op.cit., p. 53.

Esta solución ha sido ampliamente utilizada y se considera uno de los factores del éxito en las etapas de adopción obligatoria de las NF-e en ciertos sectores de la economía. Más de 30% de las empresas acreditadas como emisoras de NF-e utilizan este programa.

Para utilizar el emisor de NF-e, el contribuyente sólo debe invertir en la adquisición del Certificado Digital.

RESULTADOS

La implementación de la facturación electrónica ha permitido que la Administración Tributaria Brasileña pueda agilizar sus procesos, mejorar la prestación de servicios a los contribuyentes e incrementar sus capacidades de control fiscal.

“La preocupación del estado brasileño está centrada en garantizar que no sólo las grandes empresas tengan acceso al sistema, sino que empresas pequeñas y medianas puedan también hacerlo, a mediano plazo; que no sólo los contribuyentes localizados en los Estados más ricos de la federación puedan sacar provecho de los beneficios de la Factura Electrónica, sino que el acceso esté a disposición de todos.”⁴³

La Secretaría de Ingresos Federales de Brasil tiene la certeza de que el proyecto de Factura Electrónica avanza con seguridad y va a modificar profundamente las relaciones fisco-contribuyente, con ventajas para ambos.

Además, existe la seguridad de que el Sistema Público de Registro de Contabilidad Digital y la Factura Electrónica son proyectos de importancia, que van a determinar la mejora de la infraestructura tecnológica y, de esa forma, contribuir significativamente al crecimiento del país.

⁴³ Fisco, op. cit., p. 16.

3.3. EXPERIENCIA DE MÉXICO

Para la implementación del esquema de comprobantes fiscales digitales (CFD) en México, se estableció una estrategia para el diagnóstico, toma de decisiones y diseño del esquema, incorporando además de las áreas internas del Servicio de Administración Tributaria (SAT) involucradas en el proceso de comprobación, a grupos y asociaciones de contribuyentes de diversos sectores relacionados con las áreas de conocimiento fiscal, operativo y tecnológico.

Las actividades de planeación se llevaron a cabo a través de foros y mesas de trabajo en los que participaron conjuntamente con el SAT, contribuyentes con grandes volúmenes de emisión o recepción de comprobantes fiscales, así como la Asociación Mexicana de Estándares para el Comercio Electrónico (AMECE), quienes ya venían operando un esquema de “facturación electrónica” sin efectos fiscales, a fin de intercambiar información para el establecimiento de los mejores criterios normativos y operativos.

Una vez definidas las características del esquema, se desarrolló la normatividad fiscal, así como las reglas operativas que habilitan la implementación de la comprobación fiscal digital o facturación electrónica.

“En el mes de enero del 2005 comenzó la emisión de comprobantes fiscales digitales o facturas electrónicas como una alternativa a la emisión de comprobantes en papel.”⁴⁴

La factura electrónica se estableció como un medio electrónico mediante el cual los contribuyentes podían emitir opcionalmente sus comprobantes fiscales, teniendo la certeza de que éstos tendrían la misma validez que los comprobantes impresos en papel.

⁴⁴ “Grandes temas en torno a la Facturación Electrónica”, op.cit., p. 60.

El elemento tecnológico que garantizaba la certidumbre jurídica y de seguridad tecnológica para utilizar comprobantes fiscales digitales era la firma electrónica junto con los certificados de sello digital.

Otra de las decisiones importantes y de impacto para el futuro de la factura electrónica fue la adopción de un estándar tecnológico abierto y de uso extendido para el intercambio de información como lo fue el uso del lenguaje XML.

Estas prácticas fueron tomadas de esquemas que ya operaban en España y Chile. El objetivo era emplear "firmas electrónicas" para comprobar la autoría e integridad de los comprobantes digitales y aprovechar la implementación de un estándar abierto reconocido internacionalmente como es el XML.

“En el mes de junio del 2008, fue derogada de la Resolución Miscelánea Fiscal, la regla que permitía la opción de auto impresión, situación que incentivó el uso de comprobantes digitales por un mayor número de contribuyentes.”⁴⁵

A partir del 01 de enero del 2011, la factura electrónica en México pasó de ser optativa a obligatoria, con un objetivo primario: reducir las brechas de evasión que se generan principalmente por documentos falsificados y, al mismo tiempo, impulsar la economía formal, la competitividad de las empresas y la industria de las tecnologías de información que giran alrededor del proceso.

Conforme al artículo 29 del Código Fiscal de la Federación, todos los contribuyentes están obligados a emitir Comprobantes Fiscales Digitales a través de Internet (Factura Electrónica), no obstante, se han otorgado una serie de facilidades de tal forma que:

“Las personas físicas que en el último ejercicio fiscal declarado tuvieron ingresos iguales o menores a \$500,000.00 pesos y emitieron comprobantes fiscales impresos o CFD, podrán

⁴⁵ “Grandes temas en torno a la Facturación Electrónica”, op.cit., p. 61.

*seguir facturando bajo estos esquemas hasta el 31 de marzo de 2014, siempre y cuando a partir del 1 de abril migren al esquema de facturación electrónica CFDI, conforme a lo establecido en el artículo cuadragésimo cuarto transitorio de la Resolución Miscelánea Fiscal para el 2014 publicada en el Diario Oficial de la Federación el 30 de diciembre de 2013.”*⁴⁶

OPERACIÓN DEL SISTEMA

“Los contribuyentes deben reunir los requisitos establecidos para el efecto, entre los que se encuentran los siguientes:

- Tramitar electrónicamente el certificado para el uso de los sellos digitales.
- Solicitar electrónicamente los rangos de folio que asignará de forma automática a los comprobantes.”⁴⁷

Los contribuyentes que optan por la emisión de comprobantes digitales no pueden seguir emitiendo comprobantes impresos, salvo en los casos previstos por la norma, deben además dictaminar sus estados financieros para efectos fiscales a través de un Contador Público Registrado, y están obligados a reportar mensualmente la información relativa a los comprobantes emitidos.

El contribuyente receptor de Comprobantes Fiscales Digitales puede optar por recibirlos electrónicamente, en formato XML, o en una representación impresa.

RESULTADOS

La incorporación de la factura electrónica en México contribuyó a replantear y fortalecer los tramos de control y modelos de riesgo tributarios, a reducir las cargas administrativas inherentes al proceso y a generar una mayor seguridad jurídica tanto para quienes la emiten como para quienes la reciben. Todo esto dificulta la generación de

⁴⁶ “Boletín SINDI 2014”, Servicio de Administración Tributaria, en www.sat.gob.mx.

⁴⁷ “Grandes temas en torno a la Facturación Electrónica”, op.cit., p. 18.

comprobantes falsificados que afectan a la economía formal, y disminuye los riesgos de fraude y evasión fiscal.

El SAT reportó que de 2005 a junio de 2013, “más de 830,000 contribuyentes han optado por el esquema de facturación electrónica, quienes han emitido más de 7,570 millones de facturas electrónicas.”⁴⁸

Adicionalmente y desde el origen de la factura electrónica, “la industria del software contable-administrativo y de los sistemas para la Planeación de Recursos Empresariales (ERP) explotó esta área de oportunidad y ha integrado valores agregados en estos productos. Una de estas características es la posibilidad de generar archivos que contengan facturas electrónicas bajo los estándares requeridos por el SAT, así como la integración automática de los mismos al flujo de toda la cadena de suministro y a los procesos contables y administrativos.”⁴⁹

3.4. EXPERIENCIA DE ARGENTINA

En Argentina, la autorización de contribuyentes para realizar emisiones 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 la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), 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.

⁴⁸ “Factura electrónica obligatoria en 2014”, CNN Expansión, en <http://www.cnnexpansion.com/economia/2013/07/15/factura-electronica-obligatoria-en-2014>.

⁴⁹ “La factura electrónica en el contexto mundial”, Política Digital en línea, en <http://www.politicadigital.com.mx/?P=leernoticia&Article=20866>.

“El régimen de Facturación Electrónica coexiste con los regímenes tradicionales en papel, además constituye el método alternativo ante la eventual inoperatividad del sistema electrónico. Para el caso de aquellos contribuyentes que optan por el sistema, pueden realizar la facturación que deseen de manera electrónica y continuar por el resto utilizando la facturación tradicional en papel.”⁵⁰

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 de 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 al registro electrónico de comprobantes emitidos y recibidos.

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 de respaldo de operaciones con características especiales o específicas aún no incluidas dentro de los comprobantes electrónicos.”⁵¹

A pesar de que en este país existen leyes expresas para que las actividades comerciales se efectúen de forma digital, éstas no han 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.

⁵⁰ Fernando Barraza, “*La Factura Electrónica como instrumento de control de las obligaciones tributarias de los contribuyentes en América Latina*”, Instituto de Estudios Fiscales, Cuadernos de Formación. Colaboración 14/09, Volumen 8/ 2009, p.58.

⁵¹ Barraza, op.cit., pág. 59

OPERACIÓN DEL SISTEMA

En Argentina se utiliza como mecanismo de registro, autenticación y autorización de usuarios, un modelo de clave fiscal basado en cuatro niveles de seguridad definidos en función al riesgo que implica la ejecución de los diferentes tipos de servicios.

El modelo define desde el nivel uno, que es el de menor seguridad en términos de registro y autenticación, hasta el nivel cuatro, que es el de mayor nivel de seguridad sobre la identidad de la persona que intenta ejecutar un servicio *web*. El proceso de autorización queda a cargo de la entidad autorizante.

Este mecanismo está basado en el modelo *e-Authentication*, que posibilita a un ciudadano a registrarse y autenticarse en un solo lugar y que puede, a través de esa única autenticación, ejecutar servicios brindados por diferentes Organismos del Estado. Es decir, “el modelo permite localizar en un único lugar las tareas de registración-autenticación y desplazar a los Organismos las tareas de autorización y provisión de servicios. Además, se basa en el concepto de que los servicios interactivos son operados por personas físicas y que estas personas pueden estar operando para sí mismas o en representación de una persona jurídica u otra física.”⁵²

Estos principios son los que utilizan la totalidad de servicios *web* de AFIP, incluyendo el servicio para la autorización de facturación electrónica.

Cuando el método de autorización de facturas electrónicas se realiza utilizando *web Services*, la autenticación y autorización debe seguir las siguientes operaciones:

- “Generar un “*Ticket* de Requerimiento de Acceso”.
- Invocar el *Web Service de Autenticación y Autorización (WSAA)*.

⁵² Barraza, op.cit., pág. 61

- Interpretar el mensaje de respuesta del WSAA y obtener “*Ticket de Acceso*”⁵³.

PROYECCIONES AL 2014

El 16 de diciembre de 2013, la AFIP hizo público a través de la Resolución General No. 3571/13, los nuevos sectores productivos que deben incorporarse al régimen especial de emisión y almacenamiento electrónico de comprobantes de venta. La aplicación de esta resolución inició el 1 de abril del 2014 y concluyó el 1 de agosto de 2014.

Esta nueva resolución incluye algunos de los sectores productivos clave para la economía de Argentina, factor que evidencia el creciente impulso que desde el gobierno se está otorgando al modelo electrónico que aporta mayor control fiscal sobre las transacciones económicas y ahorra costos en la gestión tradicional a las empresas.

Entre estos grandes sectores, encontramos a las empresas prestadoras de servicios públicos (energía eléctrica, agua potable y gas natural), “que agrupan a más de 2.432 empresas que generan 190 millones de comprobantes al año; también se amplía la presencia del sector de la construcción, que con la nueva resolución sumará 66.323 contribuyentes adicionales”⁵⁴.

“Otro sector relevante como el de los servicios inmobiliarios suma 163.959 contribuyentes a los 180.637 que hay en la actualidad. El resultado es que 344.596 contribuyentes del sector emitirán factura electrónicamente.”⁵⁵

⁵³ Resolución General número 2.239/07 de AFIP.

⁵⁴ “La AFIP extiende la obligación de emisión de factura electrónica a nuevos sectores productivos”, en http://www.edicomgroup.com/es_AR/news/3708

⁵⁵ AFIP, www.afip.gov.ar.

3.5. EXPERIENCIA DE COLOMBIA

En Colombia la Ley 223 de 1995 en su artículo 37, incorporado al Estatuto Tributario en el artículo 616-1, previó la factura electrónica como un documento equivalente a la factura y autorizó al Gobierno Nacional para reglamentar el tema, expidiéndose el Decreto No.1094 en el año 1996.

En el año 1999 se expide la Ley 527 de 1999 que regula en Colombia el comercio electrónico, presentando la base legal que comprende entre otros aspectos: el ámbito de aplicación, definiciones, requisitos jurídicos, valor probatorio, en lo que a transacciones electrónicas se refiere.

En el año 2005 se expide la Ley 962, conocida como “Ley Antitrámites”, con la cual se dio un impulso al tema de la factura electrónica, señalando que para todos los efectos legales, la misma podrá expedirse, aceptarse, archivarse y en general llevarse usando cualquier tipo de tecnología disponible, siempre y cuando se cumplan todos los requisitos legales establecidos y la respectiva tecnología garantice su autenticidad e integridad desde su expedición y durante todo el tiempo de su conservación.

Para concretar e impulsar la aplicación de la factura electrónica en el nuevo ámbito legal y considerando la función de control de la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales - DIAN, se expidió el Decreto 1929 en el año 2007, donde se establecieron:

- Definiciones, comenzando por la de factura electrónica y los sujetos que intervienen en el proceso.
- Principios básicos de autenticidad e integridad.
- Requisitos de contenido fiscal de la factura electrónica y las notas crédito.
- Requisitos de contenido técnico de la factura electrónica y la nota crédito.
- Exhibición de la factura electrónica y su conservación.
- Acuerdos para su expedición y aceptación.
- Control de emisión.

- Obligaciones generales.
- Exclusiones.
- Reconocimiento de la factura electrónica como soporte fiscal.
- Facultades de reglamentación otorgadas a la DIAN.
- Vigencia de las nuevas disposiciones.

El 29 de noviembre de 2008, la DIAN expidió la Resolución 14465 por medio de la cual se establecen las características y contenido técnico de la factura electrónica y otros aspectos fundamentalmente relacionados con el procedimiento para su efectiva aplicación y el cumplimiento del deber de informar, relacionados con esta modalidad de facturación.

Tanto el Decreto 1929 de 2007 como la Resolución 14465 del mismo año tienen como marco las disposiciones tributarias de orden legal y reglamentario, así como las leyes 527 de 1999 (de comercio electrónico) y 962 de 2005 (Ley Antitrámites).

OPERACIÓN DEL SISTEMA

En Colombia el uso de la factura electrónica es opcional, y quien decida hacerlo, debe informarlo a la DIAN a través de un formato establecido para tal efecto, bajo el supuesto que previamente ha certificado su proceso de facturación.

Por lo tanto al presentar el informe respectivo, la administración tributaria verifica que se informe como mínimo lo siguiente:

“El número y fecha de las certificaciones vigentes de calidad ISO 9001:2000 en el proceso de facturación, definido en el Decreto 1929 de 2007, precisando los procedimientos objeto de la certificación: expedición (generación y numeración), entrega, aceptación y conservación, incluyendo exhibición. Si este proceso lo presta a en forma directa o a través de terceros, y en este último evento si los terceros prestan la totalidad o parte del proceso.”⁵⁶

⁵⁶ “Grandes temas en torno a la Facturación Electrónica”, op.cit., p. 17.

En el caso de no encontrarse satisfecha esta información, la DIAN cuenta con un término de 5 días para hacerlo saber al interesado, quien podrá subsanar dentro de los 10 días siguientes.

Solamente una vez se haya presentado en debida forma el informe relativo a la decisión de facturar en forma electrónica, el interesado deberá obtener la autorización de numeración así como la clave técnica, elemento que permite junto con otros, obtener el contenido técnico de control que debe ser incorporado en la factura electrónica.

La expedición de facturas electrónicas puede cesar porque lo solicita en un momento dado quien inicialmente había optado por esta forma de facturación o en algunos eventos, en forma oficiosa por la DIAN, como por ejemplo cuando se verifique que la información entregada por el obligado con el fin de informar el inicio o actualización de operaciones bajo la modalidad de factura electrónica no sea exacta o veraz; así mismo por incumplimiento de cualquiera de las obligaciones que corresponden al obligado que opte por facturar en forma electrónica.

En todo caso, la DIAN expide una resolución que puede ser objeto de un recurso de reposición.

RESULTADOS

La DIAN continúa haciendo esfuerzos para conseguir la masificación de la factura electrónica ya que “apenas el 2% de las empresas han migrado a este servicio”⁵⁷.

“Un modelo de Facturación Electrónica óptimo debe permitir un mejor control tributario, pero también debe ser capaz de proponer beneficios sustanciales para las empresas, de manera que éstas se incentiven a adoptarlo”⁵⁸.

⁵⁷ “La DIAN le apuesta a la masificación de la factura electrónica”, en <http://actualicese.com/actualidad/2013/12/04/la-dian-le-apuesta-a-la-masificacion-de-la-factura-electronica/>

⁵⁸ “Sistema de Facturación Electrónica de Colombia”, en www.dian.gov.co.

La DIAN ha entendido su importante papel en este proceso y ha decidido modificar la reglamentación existente actualmente, introduciéndole una serie de mejoras enfocadas a facilitar la masificación de la Facturación Electrónica, con lo que desea alcanzar los siguientes beneficios:

- Mejoramiento general en el sistema de administración tributaria del país.
- Aumento exponencial del control en la logística, debido a la capacidad de rastreo instantáneo de las cargas transportadas, a través de los documentos electrónicos y sus opciones de verificación, inclusive geográfica.
- Fortalecimiento de la competitividad y la imagen del país.
- Integración nacional y regional.
- Mejor manejo de riesgos y niveles de seguridad en la gestión tributaria y aduanera.
- Aumento de la recaudación, evitando la elusión y evasión
- Mejor utilización de los beneficios que otorgan los acuerdos de Libre Comercio.
- Alineamiento de Colombia a estándares internacionales en lo relativo a administración tributaria y facilitación del comercio.
- Beneficios ecológicos debido a la disminución del uso del papel, evitando la tala de millones de árboles.
- Mayor bienestar de las personas, debido a una mayor productividad de la sociedad en su conjunto.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. CONCLUSIONES

Al concluir esta investigación, he llegado a las siguientes conclusiones:

- Los beneficios que se derivan de la implementación de la factura electrónica, tienen resultados inmediatos en diferentes ámbitos: en lo ecológico, por la disminución del consumo de papel, colaboran al cese de la tala indiscriminada de bosques, lo que favorece al medio ambiente; en lo económico, por la reducción de costos administrativos que se derivan del ahorro de gastos de envío e insumos; en lo político, incentivando la economía y optimizando los mecanismos de control para evitar la evasión fiscal; en lo social y cultural, en la medida en que facilita el intercambio de bienes y servicios entre zonas distantes del planeta, colaborando en la integración y crecimiento de las diferentes culturas; en cuanto a la seguridad informática, los mecanismos necesarios para la estandarización de estos documentos electrónicos, alientan la búsqueda de soluciones que eliminen los riesgos que acechan a toda la información que circula por internet.
- La obligatoriedad del sistema de facturación electrónica en nuestro país enfrenta a las empresas con el desafío de adaptar sus sistemas de información para cumplir con los plazos legales exigidos por el Servicio de Rentas Internas. 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.
- Para alcanzar confianza y seguridad en la emisión de documentos tributarios en forma electrónica, la Administración Tributaria ha empleado el certificado digital de

firma electrónica, lo que nos asevera que éstos tienen la misma validez jurídica que los comprobantes impresos en papel.

- La facturación electrónica es una herramienta tecnológica que le va a dar muchas posibilidades a la Administración Tributaria de mejorar sus procesos de control de cumplimiento tributario para evitar la evasión fiscal, ya que conocerá en forma directa y en tiempo real los contribuyentes que están emitiendo facturas, cual es el monto total de sus ventas del mes, etc., lo que le permitirá contar con más elementos para verificar el cumplimiento de obligaciones impositivas del contribuyente.
- América Latina es una región en desarrollo, particularmente activa en la iniciativa de facturación electrónica. Estas iniciativas están encabezadas principalmente por las Administraciones Tributarias de cada país, que están a cargo de las reglamentaciones y normas necesarias para implementar y ejecutar de manera consistente las solicitudes de facturación electrónica.
- La adopción de un sistema de facturación electrónica entrega a los países una serie de ventajas, ya que disminuye la evasión fiscal y la corrupción; aumenta la transparencia, se fortalece el gobierno corporativo, y en general mejora la economía.

4.2. RECOMENDACIONES

Al finalizar este trabajo de investigación, es necesario considerar las siguientes recomendaciones:

- La sola facturación electrónica es un punto de partida importante para optimizar los procesos operativos de las empresas, sin embargo es primordial que este nuevo mecanismo esté integrado a un sistema de libros contables electrónicos, lo que conlleva eximir al contribuyente de mantener información impresa y coadyuvar con la protección del medio ambiente. Este proceso se debe manejar conjuntamente entre la Administración Tributaria – SRI y los organismos de control que requieren

información contable y financiera de los contribuyentes, como son la Superintendencia de Compañías y la Superintendencia de Bancos y Seguros.

- Para lograr que la implementación de este nuevo sistema de emisión electrónica de documentos tributarios sea exitoso, es vital que a más de conocer la normativa vigente para su aplicación, el contribuyente cuente con un plan de trabajo acorde a las necesidades de su empresa, forme equipos de trabajo multidisciplinarios y evalúe el impacto de la facturación electrónica en sus procesos operativos, con el objeto de minimizar errores antes de ingresar al ambiente de producción.
- Es indudable que los medios electrónicos en materia de dictamen fiscal serán utilizados cada vez más, no solo para el envío de información sino también para documentar el trabajo de la auditoría; por ello es pertinente que los contribuyentes estén preparados para enfrentar el cambio que esto implica tanto en la inversión que conlleva adquirir un software adecuado para llevar contabilidad en medios electrónicos así como en la capacitación del personal para una adecuada administración, con el objeto de evitar comportamientos de evasión y defraudación fiscal.
- Para extender la facturación electrónica hacia los pequeños y medianos contribuyentes, es necesario que la Administración Tributaria difunda con mayor fuerza la herramienta gratuita con la que cuenta para emitir comprobantes electrónicos, recalque sus beneficios y determine claramente los requisitos con los que deben cumplir los contribuyentes para optar este instrumento.
- Para impulsar el crecimiento de la facturación electrónica en América Latina es necesario que las Administraciones Tributarias de los países, implementen un calendario de obligatoriedad de uso con el objeto de que todos los contribuyentes se adhieren a este nuevo modelo de facturación.

BIBLIOGRAFÍA

- Barraza, Fernando, *“La Factura Electrónica como instrumento de control de las obligaciones tributarias de los contribuyentes en América Latina”*, Instituto de Estudios Fiscales, Cuadernos de Formación. Colaboración 14/09, Volumen 8/ 2009.
- Cadena Merlo, Pablo Xavier, *“La factura electrónica en el Ecuador”*, *Foro: revista de derecho No. 5*, UASB-Ecuador, Quito, 2006.
- De Velazco Borda, Jorge Luis, *“Las Facturas Electrónicas”*, Derecho Tributario-Tópicos Contemporáneos, Libro “Homenaje al Profesor Paulo de Barros Carvalho, Lima, Editora y Librería Jurídica Grijley, p. 467-479, 2011.
- *“El uso de las tecnologías de la información y comunicaciones en la Administración Tributaria-Servicio de Impuestos Internos”*, 48va. Asamblea General CIAT, Río de Janeiro, Brasil, 5 al 8 de mayo 2014.
- *“Factura Electrónica en Chile 2008-2009”*, Cámara de Comercio de Santiago y Servicio de Impuestos Internos, 2009.
- Fisco, Marcelo, *“La Factura Electrónica”*, Brasil, Secretaría de Ingresos Federales (SRF)- 2008, 17 p., ponencia presentada en Estrategias para la Promoción del Cumplimiento Tributario (Asamblea General del CIAT No. 42, Antigua Guatemala, Guatemala, 2008), Centro Interamericano de Administraciones Tributarias-CIAT, en <http://www.ciat.org/index.php/es/productos-y-servicios/biblioteca/biblioteca-virtual.html?sessid=13118>.
- *“Grandes temas en torno a la Facturación Electrónica”*, CIAT, compilación 31 de marzo 2010.

- Manya Orellana, Marlon, “*La Captación y Procesamiento de la Información de Terceros. Fuentes y Alianzas Estratégicas de la Administración Tributaria con Entidades Públicas y Privadas*”, Revista CIAT/AEAT/IEF No, 29/ Julio 2010.
- “*Otras Soluciones Innovadoras para presentar Declaraciones*”, Secretaría de Ingresos Federales, Río de Janeiro, CIAT- Conferencia Técnica 2014, Brasil, mayo de 2014.
- Páez Rivadeneira, Juan José y Acuario del Pino, Santiago, *Derecho y Nuevas Tecnologías*, Quito, Corporación de Estudios y Publicaciones, 2010.
- Riofrío Martínez-Villalba, Juan Carlos, *La prueba electrónica*, Bogotá, Editorial Temis S.A., 2004.
- Rojas Hidalgo, Enrique Javier (Subdirector de Estudios del Servicio de Impuestos Internos de Chile), “*La Factura Electrónica en Chile*”, en Boletín No. 5 de Eurosocietal –Fiscalidad, 2011.

Fuentes de consulta normativa:

- Ley de Comercio Electrónico, Firmas Electrónicas y Mensajes de Datos, publicada en el Registro Oficial Suplemento No. 577 de 17 de abril del 2002.
- Reglamento a la Ley de Comercio Electrónico publicado en Registro Oficial No. 735 del 31 de diciembre de 2002, Decreto No. 3496
- Reglamento de Comprobantes de Venta, Retención y Documentos Complementarios publicado en Registro Oficial No. 247 del 30 de julio de 2010, Decreto No. 430.
- Resolución No. NAC-DGERCGC09-00288, publicada en el Registro Oficial No. 585 de 7 de mayo de 2009.

- Resolución No. NAC-DGERCGC12-00105, publicada en el Registro Oficial No. 666 de 21 de marzo de 2012.
- Resolución No. NAC-DGERCGC13-00236, publicada en el Registro Oficial No. 956 de 17 de mayo de 2013.
- Resolución No. NAC-DGERCGC14-00157, publicada en el suplemento del Registro Oficial No. 215 del 31 de marzo del 2014.
- Resolución NAC-DGERCGC14-00366 publicada en Suplemento-Registro Oficial No. 257 del 30 de mayo del 2014.
- Resolución NAC-DGERCGC14-00790 publicada en Suplemento-Registro Oficial No. 346 del 02 de octubre del 2014.

Referencias web:

- http://es.wikipedia.org/wiki/Factura_electr%C3%B3nica.
- <http://www.facturacionelectronica.ec/beneficios-facturacion-electronica/>
- <http://archivo.larevista.ec/me-sirve/dr-tecno/firma-electronica>.
- <http://www.ecuadoraldia.com.ec/blog/2014/05/26/mas-plazo-para-facturacion-electronica/>.
- <http://indiferenciadigital.blogspot.com/2013/04/facturacion-electronica-innovacion-para.html>
- <http://www.ciat.org/index.php/es/productos-y-servicios/biblioteca/biblioteca-virtual.html?sessid=13118>
- <http://www.cnnexpansion.com/economia/2013/07/15/factura-electronica-obligatoria-en-2014>.
- <http://www.politicadigital.com.mx/?P=leernoticia&Article=20866>
- http://www.edicomgroup.com/es_AR/news/3708
- <http://actualicese.com/actualidad/2013/12/04/la-dian-le-apuesta-a-la-masificacion-de-la-factura-electronica/>
- <http://blog.pucp.edu.pe/item/89747/el-archivo-personalizado-y-su-utilidad-en-la-declaracion-jurada-anual-del-impuesto-a-la-renta-para-personas-naturales>>.

Páginas web:

- www.afip.gov.ar
- www.bce.fin.ec
- www.ciat.org
- www.dian.gov.co
- www.eurosocial-ii.eu
- www.ief.es
- www.securitydata.net.ec
- www.sri.gob.ec
- www.sii.cl
- www.sat.gob.mx
- www.timbercorp.com.au
- www.sefaz.rs.gov.br