

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DIVISIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICAS
CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA**

**“EFECTOS DE LA FACTURA ELECTRÓNICA EN EMPRESAS DE VENTA DE
AUTO PARTES DE LA ZONA 2 DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO”**

TRABAJO DE GRADUACIÓN

**PRESENTADO A LAS AUTORIDADES DE LA DIVISIÓN DE
CIENCIAS ECONÓMICAS DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE,
DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.**

POR:

GERMAN ALEXANDER BACILIO MEJÍA GARCÍA

Previo a conferírsele el título de:

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

En el grado académico de:

LICENCIADO

QUETZALTENANGO, MARZO DE 2024

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DIVISIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICAS

AUTORIDADES USAC

RECTOR MAGNIFICO: M.A WALTER RAMIRO MAZARIEGOS BIOLIS
SECRETARIO GENERAL: LIC. LUIS FERNANDO CORDÓN LUCERO

MIEMBROS DEL CONSEJO DIRECTIVO:

DIRECTOR GENERAL Y PRESIDENTE: DR. CÉSAR HAROLDO MILIÁN REQUENA
SECRETARIO ADMINISTRATIVO: MSc. JOSÉ EDMUNDO MALDONADO

REPRESENTANTES DOCENTES: MSc. RAÚL BETANCOHURT
MSc. EDELMAN MONZÓN

REPRESENTANTE ESTUDIANTIL: BR. ALEYDA TRINIDAD DE LEÓN

REPRESENTANTE EGRESADOS: LIC. VICTOR DÍAZ

DIRECTOR DE DIVISIÓN: MSc. SERGIO ANIBAL SUM GARCÍA

COORDINADOR DE CARRERA: MSc. JULIO CÉSAR LÓPEZ DE LEÓN

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXÁMEN PRIVADO DE ÁREAS

LIC. OSWALDO VÁSQUEZ

MSC. ARMANDO PÚ

LIC. GIOVANNI MANRIQUE

ASESOR DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN

LIC. STANLEY ENRIQUE XICAY ARCHILA

REVISOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

MSC. ANTONIO ARMANDO PÚ

PADRINOS

LICDA. MAGDA LETICIA GARCÍA TEZÓ

Quetzaltenango, 26 de julio de 2023

Dr. Julio Cesar López de León
Coordinador de la carrera
Contaduría Pública y Auditoría
Centro Universitario de Occidente

Respetable coordinador:

En atención al nombramiento CPA/CCEE/AS No. 014-2023 de fecha 19 de mayo del año dos mil veintitrés, he procedido a asesorar a el estudiante: **GERMAN ALEXANDER BACILIO MEJÍA GARCÍA**, quien se identifica con número de carné **2539 18421 0901** y registro académico **201331857**, en la elaboración de su trabajo de graduación, titulado: **"EFECTOS DE LA FACTURA ELECTRÓNICA EN EMPRESAS DE VENTA DE AUTOPARTES DE LA ZONA 2 DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO"**

Me permito informar a usted que el trabajo realizado por el estudiante tiene como aporte primordial contribuir a las empresas de venta de autopartes y a la sociedad empresarial, sobre el manejo e introducción al régimen FEL a modo de poder definir de una forma técnica los procesos, ventajas y desventajas, bases legales, basándonos en investigaciones bibliográficas y estadísticas con encuestas reales a las mismas empresas, por consiguiente dejar una fundamentación sobre el proceso con un manual de implementación de factura electrónica enfocado a las empresas investigadas.

Dicho trabajo ha sido realizado utilizando los métodos de investigación que se requieren para garantizar la calidad del mismo, por lo que a mi criterio considero que la presente enriquecerá nuestro material técnico de apoyo a nivel académico, profesional y social.

Por lo antes expuesto, me permito emitir **DICTAMEN FAVORABLE** al presente trabajo de graduación para su correspondiente revisión, previo a conferírsele el título de **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**, en el grado académico de Licenciado.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

Lic. Stanley Enrique Xicay Archila
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR
COLEGIADO No. 5,389

Lic. Stanley Enrique Xicay Archila
ASESOR TRABAJO DE GRADUACIÓN
REGISTRO DE PERSONAL No. 20141132



Quetzaltenango, 23 de noviembre de 2023

MSc. Julio López
Coordinador, carrera de Auditoría
División de Ciencias Económicas
Centro Universitario de Occidente

Respetable coordinador:

En atención al nombramiento según OFICIO REV/CPA/CCEE/ No. 019-2023 he procedido a REVISAR el trabajo de graduación del estudiante: German Alexander Bacilio Mejía García, carné 2539 18421 0901 y registro académico No. 201331857; titulado “EFECTOS DE LA FACTURA ELECTRÓNICA EN EMPRESAS DE VENTA DE AUTOPARTES DE LA ZONA 2 DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO”.

El trabajo de graduación ha sido realizado utilizando los métodos de investigación que se requieren para garantizar la calidad del mismo, por lo que a mi criterio considero que el presente enriquecerá el material técnico de apoyo a nivel académico y profesional.

En virtud de lo expuesto, me permito emitir DICTAMEN FAVORABLE al presente trabajo de graduación, para que continúe el trámite correspondiente.

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

MSc. ARMANDO PÚ

*Lic. Antonio Armando Pú
Contador Público y Auditor
Colegiado No. 6.435*

Profesor de Auditoria CUNOC



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE -CUNOC-

El infrascrito DIRECTOR DE LA DIVISIÓN DE CIENCIAS ECONOMICAS Del Centro Universitario de Occidente ha tenido a la vista la **CERTIFICACIÓN DEL ACTA DE GRADUACIÓN No. CPA. 006-2024** del día catorce de febrero de dos mil veinticuatro presentado por el (la) estudiante: German Alexander Bacilio Mejía García carné No. 2539 18421 0901 y registro académico 2013318570 emitida por el Coordinador de Carrera de: **CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR** por lo que se **AUTORIZA LA IMPRESIÓN DEL TRABAJO DE GRADUACIÓN** titulado: **"EFECTOS DE LA FACTURA ELECTRÓNICA EN EMPRESAS DE VENTA DE AUTOPARTES DE LA ZONA 2 DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO"**

Quetzaltenango 7 de marzo 2024

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



Msc. Sergio Anibal Sum Garcia
Director de la División de
Ciencias Económicas

ACTO QUE DEDICO A:

A Dios:

Por darme vida, salud y a mi familia, por la oportunidad de cumplir uno de mis más grandes sueños, por acompañarme en cada paso de mi vida siendo este uno de ellos, por el hecho de saber que siempre está allí conmigo, y demostrarme que de su mano todo es posible, y por permitir que mis padres pudieran verme cumplir este sueño, nunca me cansaré de agradecerle cada bendición que él brinda a mi vida.

A Mis padres:

José Mejía y Norma García, por sus desvelos y esfuerzos para que pudiera estudiar y nunca me faltara lo necesario en cada año estudiantil, para algún día darles la satisfacción de verme como profesional, por sus oraciones, por su compañía y esfuerzo, a ti padre que has sido mi ejemplo de lucha y esfuerzo, siempre que me brindabas tu apoyo solo pensaba en no decepcionarte, a ti madre que con todo tu amor, apoyo y ejemplo siempre has estado allí, y con el simple hecho de existir, espero retribuirles un poco de todo lo que me han dado, mil gracias.

A mi esposa:

Darlyn Sánchez por ser mi apoyo y mi fuerza en los momentos difíciles, por estar siempre conmigo, por ser mi inspiración y motivo de salir adelante, por ser mi complemento, y sobre todo por confiar en mí.

A mi hija

Camilita, por ser mi motor, mi vida, mi motivo de querer salir adelante todos los días, por alegrarme la vida con sus ojitos y sonrisa.

A mis hermanos:

Edward Mejía y William Mejía por su apoyo y su cariño, y por estar siempre juntos como familia.

A mis Abuelos:

Bacilio Mejía (QPD), German García (QPD), Faustina Sac y Juana Tezó, por tanto, cariño y consejos que brindaron a mi vida.

AGRADECIMIENTOS A:

Universidad de San Carlos de Guatemala Centro Universitario de Occidente:

Por ser mi casa de estudios y por haber permitido formarme y ser la base de los conocimientos en mis estudios profesionales.

A mi asesor de Tesis:

Lic. Stanley Xicay Archila, por su gran apoyo, tiempo y dedicación, por brindarme sus conocimientos en cada proceso de mi trabajo de graduación.

A mi tío:

Santos Mejía, por ser un gran apoyo, por ser un ejemplo tanto como persona como en lo profesional.

A mis tíos:

Lic. Edgar Monterroso y Licda. Leticia García, por su inmenso apoyo y por ser inspiración y ejemplo para mi vida.

A toda mi familia:

Por el cariño que me han demostrado y el apoyo que sé que siempre me brindarán.

ÍNDICE

<i>Introducción</i>	1
<i>Capítulo I</i>	2
<i>Empresas de Ventas de Auto Partes</i>	2
1.1. Definición de empresa.....	2
1.2. Empresas de venta de auto partes.....	3
<i>Capítulo II</i>	4
<i>Contextualización del lugar</i>	4
2.1. Historia de Quetzaltenango	4
2.1.1. Geografía de Quetzaltenango.....	10
2.1.2. Demografía de Quetzaltenango.....	11
2.1.3. Economía de Quetzaltenango	11
2.1.4. Zona 2 de Quetzaltenango	12
<i>Capítulo III</i>	13
<i>Legislación aplicable</i>	13
3.1. Acuerdo de Directorio No. 13-2018 – Régimen de Facturación Electrónica en Línea (FEL)	13
3.2. Reformas al Régimen de Facturación Electrónica en Línea (FEL) del Acuerdo de Directorio Número 13-2018.	14
3.2.1. Acuerdo de Directorio Número 26-2019 de la Superintendencia de Administración	

Tributaria.....	14
3.2.2. Acuerdo de Directorio Número15-2020 de la Superintendencia de Administración Tributaria.....	15
3.3 Resoluciones de Incorporación al Régimen FEL.....	16
<i>Capítulo IV.....</i>	<i>19</i>
<i>Antecedentes de la Factura.....</i>	<i>19</i>
4.1. Antecedentes históricos.....	19
4.2. Principios de la facturación electrónica	21
4.3. Objetivos de la factura electrónica	23
4.4. Régimen FEL	24
<i>Capítulo V.....</i>	<i>25</i>
<i>Proceso de implementación</i>	<i>25</i>
5.1. Incorporación del emisor.....	25
5.2. Proceso de Emisión	26
5.3. Certificación de la factura	27
5.4. Anulación de factura	29
5.5. Aplicación de notas de débito y crédito	29
5.6. Formato a descargar Documento Tributario Electrónico.....	30
<i>Capítulo VI.....</i>	<i>31</i>
<i>Ventajas y Desventajas de la Implementación de la Factura Electrónica</i>	<i>31</i>
6.1. Ventajas de la implementación de la factura electrónica	32

6.2. Desventajas de la implementación de la factura electrónica.....	34
<i>Capítulo VII</i>	36
<i>Propuesta</i>	36
7.1 Introducción	39
7.3 Factura electrónica	40
7.3.1 Generalidades	40
7.3.2. Ventajas	40
7.3.3. Aspecto legal	41
7.4. Pasos de implementación y emisión	41
<i>Capítulo VIII</i>	52
<i>Análisis y presentación de resultados</i>	52
8.1. Interpretación de graficas.....	52
<i>Conclusiones</i>	78
<i>Recomendaciones</i>	80
<i>Anexos</i>	82
<i>Bibliografía</i>	105

Introducción

La facturación desempeña un papel esencial en todas las operaciones comerciales y tiene una gran importancia porque permite registrar y controlar todas las transacciones comerciales de una empresa. Cada factura emitida representa una venta o una prestación de servicios, lo que ayuda a llevar a cabo un seguimiento preciso de las entradas y salidas. Además, las facturas son documentos legales que registran y documentan las transacciones comerciales de una empresa. Proporcionan evidencia y respaldo de las operaciones realizadas, lo que facilita el seguimiento de los ingresos y gastos, así como la preparación de informes financieros precisos y las facturas son la base para calcular y determinar los impuestos.

La industria de autopartes es fundamental para el funcionamiento y desarrollo de la industria automotriz. Proporciona los componentes necesarios para la fabricación y ensamblaje de vehículos, incluyendo motores, sistemas eléctricos, carrocerías, neumáticos, entre otros. Sin el suministro constante y confiable de autopartes, la producción de automóviles se vería afectada. De esta forma que en Quetzaltenango es un sector muy importante para la economía local y se encuentra muy diversificado el sector.

Como todas las empresas en Guatemala, se ha tenido que migrar a la facturación electrónica, de esto que las ventas de autopartes se acoplado a esto y ha llevado un proceso de transición, esto ayudara a automatizar y agilizar el proceso de emisión, envío y almacenamiento de las facturas. Esto reduce el tiempo y los costos asociados con la facturación física, así como los errores humanos. Además, facilita la gestión y búsqueda de las facturas, lo que mejora la eficiencia operativa de la empresa.

Capítulo I

Empresas de Ventas de Auto Partes

1.1. Definición de empresa

La empresa es una entidad o participante económico encargado de tomar decisiones sobre cómo utilizar los recursos de producción para obtener bienes y servicios que se ofrecen en el mercado, para llevar a cabo sus operaciones, la empresa requiere contar con una tecnología que determine cómo combinar los recursos productivos. Además, debe establecer una estructura organizativa y una forma jurídica que le permita celebrar contratos, obtener financiamiento y ejercer sus derechos sobre los bienes que produce o distribuye.

La empresa es el medio ampliamente utilizado para producir y proporcionar al público los bienes y servicios disponibles en la economía, con el fin de perseguir sus metas, adquiere de su entorno los recursos necesarios para la producción, como materias primas, maquinaria y equipo, mano de obra y capital.

Como una meta fundamental, es necesario determinar la manera de lograr y adaptar los recursos disponibles al resultado deseado, toda empresa abarca una variedad de individuos e intereses interconectados a través de relaciones contractuales que representan un compromiso de colaboración, desde esta perspectiva, el papel del empresario emerge como una pieza fundamental, ya que actúa como mediador de los diferentes intereses.

El empresario es aquel individuo que aporta el capital y desempeña las funciones de gestión, que incluyen la organización, planificación y control, el surgimiento de la empresa se basa en una idea innovadora acerca de los procesos y productos, lo que convierte al empresario en un agente promotor del desarrollo económico, en esta situación, se fusionan en una única figura el empresario-administrador, el empresario que asume el riesgo y el innovador.

“Se trata de una organización económica que combina capital y trabajo como factores de producción, y se dedica a llevar a cabo actividades industriales, comerciales o de servicios con el objetivo de obtener ganancias, el propósito principal es establecer un intercambio de bienes y servicios para satisfacer las necesidades colectivas.” (Cano Tejedor, 2019)

El Código de Comercio en el artículo 655, define empresa de la siguiente manera: “Se entiende por empresa mercantil el conjunto de trabajo, de elementos materiales y de valores incorpóreos coordinados, para ofrecer al público, con el propósito de lucro y de manera sistemática, bienes y servicios.” (Congreso de la República de Guatemala, 1970)

1.2. Empresas de venta de auto partes

Las empresas son dedicadas a la comercializadora de accesorios para vehículos en la zona de la ciudad de Quetzaltenango, por lo general este tipo de empresas son de duración indefinida, se consideran contribuyentes normales ya que manejan una alta cantidad de ingresos.

Entre los productos que estas empresas ofrecen están:

- Amortiguadores
- Discos y balatas
- Kits de afinación del motor
- Aceite lubricante para motor y anticongelante
- Productos para el cuidado estético del auto (Roshfrans, 2022)

Capítulo II

Contextualización del lugar

2.1. Historia de Quetzaltenango

En el estudio titulado Arqueología, historia, e identidad en la ciudad de Quetzaltenango, Guatemala, de la Universidad Nacional Autónoma de México se establecen los documentos de la historia de Quetzaltenango, se revela invisiblemente lo que corresponde a esta antigüedad. Los quetzaltecos conocían la leyenda del Tecun Umán o sabían antes del aparecimiento de los "Quiches" en la región, estaba habitada por otra etnia conocida como "Mam". Pero nadie cree que estas "historias" sean reales, sino que son mitos no probados. (Méendez Bauer, 2017, pág. 7).

Según los registros escritos, los gobernantes K'iche'ib de Uatlán implementaron una estrategia adaptativa basada en el sol, expandiendo su dominio hacia el norte, sur, este y oeste (Fox 1978; Ciudad e Iglesias, 1995; Valdés y Rodríguez, 1993). Mediante la anexión de los valles de Quetzaltenango y Totonicapán, lograron controlar el estratégico paso del Samalá, que conectaba el Altiplano con la Costa, y obtenían valiosas plantaciones de cacao y algodón. Para mantener el control de esta región y protegerla de los Mam, cuya frontera oriental se redujo hasta poco más allá de Quetzaltenango, construyendo fortalezas y se fomentó el desarrollo de importantes centros urbanos, como Momostenango (Chwa Tz'ak), Totonicapán (Chuwi Mik'ina), Quetzaltenango (Xelajuj), Zunil y otros. (Méendez Bauer, 2017, pág. 8).

El Título del *Ajpop Huitzitzil Tzunun* establece que el día 15 de mayo de 1524 víspera de Pascua del Espíritu Santo, a partir de ese momento se dio a conocer y se nombró oficialmente a estas tierras y pueblos como parte de Quetzaltenango de la Real Corona. se trazó el nuevo poblado por Pedro de Alvarado, frente a los principales *k'iche'ib* (Gall, 1963, pág. 10)

En el año 1541, la Corona, deseosa de avanzar de la etapa de conquista a la de sociedad colonial,

envió un grupo de funcionarios reales al altiplano y confiscó muchas de las encomiendas otorgadas por Pedro de Alvarado. (Grandin, 2007, pág. 39) No obstante, debido a su limitada cantidad de recursos minerales y a su escasa mano de obra, el altiplano continuaba siendo una región políticamente y económicamente marginal, lo que resultaba en su frecuente exclusión de los mapas durante los siglos XVII y XVIII. La debilidad del Estado en esta zona y los constantes problemas que existieron para regularizar las tierras dentro del sistema español, fue aprovechada por los principales *k'iche'ib* para adjudicarse tierras tanto de manera privada como de manera comunal, lo que llevaría a las conformaciones de élites dentro de los indígenas, como se explicará más adelante (Méndez Bauer, 2017, pág. 9).

Quetzaltenango se convirtió en el líder desde la década de 1540, el Corregimiento comenzó a ser ocupado por españoles, convirtiéndose en una entidad administrativa bajo su control. En esa época eran unas cuarenta personas, como lo demuestra la fundación de la cofradía Virgen del Rosario, el 14 de febrero de 1547, en la que se unieron los indígenas y los españoles, posteriormente fueron una veintena de personas. Las posiciones difieren entre ciudadanos y españoles, de la misma manera entre géneros. (Grandin, 2007, pág. 81)

En 1797, la Corona, consciente de la importancia del desarrollo de la ciudad, creó: una oficina de correos, agencias para la distribución de pólvora, sal y tabaco, un cobrador de arbitrios, una cancillería y un jugador. Al hacerlo, estableció contactos más amplios y penetración de fuentes de capital distintas al capital nacional y la “apariencia” del pueblo ante el gobierno y la economía.

El libro Nación y República en Centroamérica (1821-1865). El primer intento de secesión tuvo lugar en Quetzaltenango ante las Cortes de Cádiz entre 1811 y 1813 con el diputado regional José Montell. Esta figura fue a reunirse con el cuerpo más importante de la época, gracias a las gestiones realizadas desde 1805 por los cabildos indígenas criollos y ladinos de Quetzaltenango, quienes

solicitaron representantes del cabildo de la zona. Usa una estrategia similar a la de Chiapas, donde Montell pidió *“El ministro de Indias presentó propuestas de reforma al gobierno español con el objetivo de respaldar los intereses regionales y eliminar el monopolio, como parte de una estrategia a largo plazo para garantizar la lealtad a España.”*

En 1821 después de la firma del Acta de Independencia de España y con la ruptura del pacto colonial cada comunidad política tendió a asumir una parte de su soberanía primigenia. Cada pueblo, es decir cada ciudad principal con su territorio y pueblos dependientes, pasó a constituir una soberanía provisional en la búsqueda de la reconstitución de una soberanía única, aunado a ello la estructura política centroamericana era casi inexistente, por las continuas disputas entre los estados incipientes y sus territorios.

Después de haberse declarado la anexión, el 29 de enero de 1822, el Ayuntamiento de Quezaltenango desconoció al gobierno central de Guatemala, la reacción de los quezaltecos al enterarse que el Ayuntamiento de la ciudad de Guatemala también tenían intenciones de adherirse al Imperio, fue la de dirigirse a la ciudad de México para que se declarara nula y que no fuera aceptada, advirtieron a las autoridades del Imperio: *“que rechazaban cualquier intento de depender de esa provincia y que querían estar en el Imperio separados de la capital”* (Luján Muñoz, 1993, pág. 210).

El libro La alcaldía indígena en Guatemala: época colonial 1500- 1821, establece que parte de esto se logró en 1825, cuando un delegado ladino de Quetzaltenango luchó en el Congreso para elevar el estatus de ciudad a ciudad, lo que se logró mediante el Decreto 63. *“Este es un caso único en Guatemala, donde un pueblo no ascendió directamente a la categoría de villa y luego a ciudad, sino que hizo la transición directamente de pueblo a ciudad.”*

En 1836, bajo el régimen de Mariano Gálvez, hicieron un pedido similar a la ANC, pero no fue tenido en cuenta, ya que era una cuestión que el gobierno quería evitar para evitar una crisis. Por eso, cuando el gobierno de Galvesta estaba en crisis, la clase criolla de quetzalteca se puso del lado de Barrundia y su movimiento de oposición (Barrios Escobar, 1996, pág. 51).

La supresión de Los Altos desembocó en una guerra con Morazán, donde chocaron dos visiones de Mesoamérica, una como la raza de la República y la otra en la que Morazán mantenía la esperanza de supervivencia de la Confederación, Centroamérica. Morazán con un ejército de 1.400 hombres entró a Guatemala el 18 de marzo de 1840. El dirigente gremial exigió la cesión del lugar y el restablecimiento del prestigio de Los Altos. Al enterarse de esta noticia en Quetzaltenango, destituyeron al ente regulador designado por Carrera y se incorporaron al gobierno federal.

Sin embargo, los resultados no fueron favorables para la Federación y cuando Carrera se enteró de lo sucedido en Los Altos, se enfureció por ir en persona a la ciudad de Quetzaltenango para "arreglar el caso" con los rebeldes. Con los republicanos y el 2 de abril ordenó el fusilamiento extrajudicial de 12 vecinos notables de quetzaltecos. Entre ellos estaba Roberto Molina, el primer alcalde y hermano del exjefe de Estado, así como otros cuatro miembros de la civilizado. (González, 1993, pág. 2648).

La oportunidad de la que habló Molina llegó una década después, cuando Rafael Carrera cayó del poder en 1848. Volvió a ganar el apoyo del gobierno salvadoreño y la facción anti carrera de Vicente Cruz. La tercera vez el 26 de agosto de 1848, volvió a anunciar la fundación del estado de Los Altos. El 5 de septiembre se eligió un gobierno provisional de tres: Presbítero, Fernando Antonio Dávila, Rafael de la Torre y José Velasco.

Después de eso, la República de Guatemala fue gobernada por conservadores, pero luego de varias invasiones a México, por parte de los liberales y su ejército, prevalecieron los regímenes de García

Granados y Barrios. Ambos cubren el período de 1871 a 1885, y las reformas introducidas estaban destinadas a iniciar una nueva era para Guatemala, y este período de reforma se conoció como la reforma liberal y/o la revolución liberal (Méndez Bauer, 2017, pág. 45).

Es fundamental mencionar el papel que jugó Justo Rufino Barrios en este período, en representación del occidente de Guatemala y de los “resabios” de los intereses altenses que aún se guardaban en la región.

En 1896, el comercio en la ciudad se desarrolló mucho y la población se volvió más lujosa y próspera; El comercio minorista estaba en manos de inmigrantes judíos y chinos, mientras que el comercio de alto nivel estaba representado por varias familias de clase alta que luchaban contra el estado y los inmigrantes extranjeros. Una vez existió el Banco de Occidente, así como una rama del Banco de Guatemala, Agrícola Hipotecario e Internacional. Por otro lado, la ciudad y algunos edificios públicos y privados están iluminados con electricidad y los vecinos cuentan con doscientos cincuenta teléfonos.

Está la Facultad de Derecho, Notariado de Occidente, que cuenta con dos institutos de educación secundaria y educación general para estudiantes de ambos sexos; También la Escuela de Artes y Oficios, una escuela nocturna para artesanos. Al final, tuvieron varias escuelas de educación primaria. También el Hospital San Juan de Dios, entonces Hospital de la Ciudad de Guatemala, era el mejor hospital de la república por su tamaño (Méndez Bauer, 2017, pág. 46).

En 1897, Quetzaltenango era una ciudad antigua, con variedad de bienes y servicios, así como una población con mayor nivel educativo. Asimismo, están representados en el gobierno central por diputados, lo que significa que no son ajenos a la realidad nacional de Guatemala.

Como ciudadano, los quetzaltecos negados a la decisión del entonces presidente José María Reina Barrios de continuar en el poder, pues era contrario a la Constitución de la República en ese

momento; Además, existe un resentimiento en todo país por el mal uso que ha causado el gobierno al tratar de promover el ferrocarril transoceánico. La idea de Reina Barrios fue vigorosamente promovida por la Exposición Centroamericana de 1897; lastimosamente, los ferrocarriles no se terminaron a tiempo, por lo que la feria fue un fiasco, ya que la economía del país colapsó y el presidente se vio obligado a implementar medidas de austeridad, como el cierre de las escuelas públicas.

Los evolucionarios tomaron las armas para tomar el control de algunas instituciones e impedir que el presidente siguiera en el puesto. Iniciaron con el avance hacia San Marcos, haciéndose con el control del cuartel de los militares, los separos, la sede de la administración de rentas y la de telégrafo del lugar. Después de esos combates, en San Juan Ostuncalco, son detenidos Sinforoso Aguilar y Juan Aparicio por los militares (Méndez Bauer, 2017, pág. 47).

Tras ese evento, soldados revolucionarios de San Carlos Sija se dirigieron a San Mateo y se unieron para marchar hacia la ciudad de Quetzaltenango. El 13 de septiembre de ese mismo año, el presidente Reina Barrios emitió la orden de ejecución de los ex alcaldes Sinforoso Aguilar y Juan Aparicio. por encabezar esta revolución. Quetzalteca envió una solicitud urgente al presidente para que no llevara a cabo la ejecución, la cual aceptó, pero su ministro del Interior, Manuel Estrada Cabrera, también egresado quetzalteco (que tenía un problema personal con Aparicio), retrasó el despacho. Telegrama de indulto a Quetzaltenango aún después de la ejecución. Los ciudadanos Aguilar y Aparicio fueron fusilados frente a la antigua iglesia de San Nicolás, junto a otros simpatizantes de la revolución (Méndez Bauer, 2017, pág. 48).

El 15 de septiembre, las fuerzas revolucionarias celebran su éxito sobre las fuerzas militares, y las autoridades de Quetzaltenango rechazan el gobierno del presidente Reina Barrios, eventualmente, los revolucionarios logran capturar las ciudades de Ocós, Colomba y Coatepeque. Sin embargo, el

4 de octubre, la institución castrense, retomó el control y dio término con la revolución (Méndez Bauer, 2017, pág. 49).

2.1.1. Geografía de Quetzaltenango

El Ministerio de Economía informa que el departamento de Quetzaltenango está ubicado en la región occidental o de los Altos de Guatemala, limita al norte con el departamento de Huehuetenango, al este con Totonicapán y Sololá, al sur con Suchitepéquez y Retalhuleu, y al oeste con San Marcos, el municipio cabecera es Quetzaltenango, que abarca un área aproximada de 120 km² y se compone de 11 zonas urbanas, 13 cantones y 2 aldeas, Quetzaltenango se encuentra en las coordenadas geográficas 14° 50' 40" de latitud norte y 91° 30' 05" de longitud oeste. Está situado en la parte oriental del departamento, limitando al este con Almolonga, Zunil, Cantel y Salcajá, al norte con San Mateo, La Esperanza, Olinstepeque (Quetgo) y San Andrés Xecul (Toto), y al sur con Zunil. y El Palmar (Quetgo); al oeste con Concepción Chiquirichapa y San Martín Sacatepéquez (Quetgo) (Méndez Bauer, 2017, pág. 21)

El municipio de Quetzaltenango está ubicado en un valle rodeado de estructuras montañosas, especialmente en la parte norte, donde se encuentran los principales volcanes: Santa María, Santiaguito, Siete Orejas, Cerro Quemado y Lacandón. El clima tiende a ser de bajas temperaturas ya que se encuentra a una altitud de 2,374 metros sobre el nivel del mar. Por lo tanto, la producción consiste principalmente en el cultivo de manzanas, patatas, trigo y hortalizas. Lana de vacuno, entre otros.

La Universidad Rafael Landívar (2006, pág. 51) en la Síntesis del Perfil Ambiental de Guatemala, establece que esta formado por zonas de vida conocidas como “*Bosque montano de Centroamérica y bosque de pino-encino, con una cobertura forestal compuesta por coníferas, latifoliadas y*

bosque mixto, todos estos bosques asociados a cultivos”. A continuación, se presenta una imagen de la ubicación del valle de Quetzaltenango (Ilustración 1.)

Apoyando un área donde las bandas volcánicas se alternan con cuencas montañosas cubiertas con una gruesa capa de ceniza volcánica en descomposición o piedra poma, conocida como talpetate.

2.1.2. Demografía de Quetzaltenango

La población del municipio de Quetzaltenango, según datos del censo realizado por el INE asciende a un total de 180,706 habitantes, el 47% son hombres y 53 mujeres; el 46.66% de la población pertenece a la población indígena entre los que sobresalen los K'iche' con un 92%. El 53.34% pertenecen a la comunidad no indígena. El 92% tiene como lengua materna el español, se evidencia con este dato la población indígena en gran número, utiliza poco su idioma y habla español.

La densidad de la población es de 1,481.19 habitantes/km². El mayor rango de edades se comprende de 20 a 24 años con 19,364 personas, se estableció que el 100% de la población vive en área urbana (INE, 2018, pág. 1).

2.1.3. Economía de Quetzaltenango

El libro Enfoques sobre la sociedad y el Estado guatemalteco que la economía del municipio de Quetzaltenango se basa en asistencia de diversos servicios en la región suroccidental del país, es decir, su economía se basa en tercer sector. Entre los servicios que presta se puede mencionar (Alvarado, y otros, 2015, pág. 55):

- Servicios en educación y salud:

Existen más de 489 centros educativos desde el nivel pre primario hasta la secundaria. También 9 universidades, lo cual lo coloca con un alto nivel de competitividad, especializada en servicios educativos. Hay alrededor de 268 centros privados para la atención en salud de diferentes

especialidades

- Comercio e industria:

Existen más de 1033 empresas que prestan servicios comerciales y de manufactura industrial.

- Servicios turísticos:

Actividades eco turísticos y turismo, Quetzaltenango es una ciudad muy rica en cultura, uno de los mayores atractivos turísticos es el Parque Centroamérica el cual se localiza en la zona 1 de la ciudad, este está rodeado por icónicos edificios que conservan a riqueza arquitectónica como lo son la Catedral del Espíritu Santo, El pasaje Enríquez, Antiguo Banco de Occidente, Palacio Municipal, Casa de la Cultura, Edificio Rivera otros (Alvarado, y otros, 2015, pág. 57).

- Otros servicios:

Uso de hoteles, pensionados, restaurantes, transportes, uso de centros de internet, por lo tanto, se promueve la generación de empleos

2.1.4. Zona 2 de Quetzaltenango

La zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango es catalogada por la Policía Nacional Civil como área roja, debido a los constantes hechos de violencia que se reportan, tales como asaltos, robo de accesorios de vehículos y asesinatos, sin embargo, también existe mucho comercio.

Específicamente se concentra la venta de autopartes, existe diversidad de talleres, centros automotores y muchas ventas de accesorios para vehículos.

Capítulo III

Legislación aplicable

3.1. Acuerdo de Directorio No. 13-2018 – Régimen de Facturación

Electrónica en Línea (FEL)

Artículo 1. Objeto. Implementar el régimen de Factura Electrónica en Línea –FEL-, el cual comprende la emisión, transmisión, certificación y conservación por medios electrónicos de facturas, notas de créditos, débitos, recibos, y otros documentos autorizados por la Superintendencia de Administración Tributaria para el Régimen FEL, que se denominan Documentos Tributarios Electrónicos, definiendo sus características y su funcionamiento. (Acuerdo de Directorio No. 13-2018, 2018)

Artículo 5 Certificación de DTE. La certificación de DTE, es el proceso por medio del cual el certificado verifica y autoriza cada DTE.

Artículo 6. Verificación por la SAT. La SAT al momento de recibir el DTE certificado, hará las verificaciones necesarias para determinar que se haya cumplido con las reglas y validaciones; y con las características que garantizan la autenticidad, integridad, formato y requisitos legales establecidos para los DTE.

Artículo 11. Incorporación del emisor por disposición administrativa. En forma progresiva, la SAT definirá los segmentos de contribuyente y los plazos para su incorporación al régimen FEL, mediante la emisión de disposiciones administrativas, que serán debidamente notificadas a los mismos.

Artículo 12. Incorporación del emisor de forma voluntaria. Los contribuyentes que así lo deseen, podrán solicitar su incorporación de manera voluntaria al Régimen FEL, en cuyo caso contarán con un plazo máximo de seis meses para el uso de las autoridades vigentes de otros medios o

formas de emisión de documentos tributarios y autorizaciones para emitir facturas u otros documentos con NIT y nombre del receptor en blanco.

Artículo 13. Habilitación del emisor. La SAT pondrá a disposición de los contribuyentes los mecanismos electrónicos para habilitarse como emisor en el régimen FEL, así como para la creación y entrega del certificado de firma electrónica de emisión. El emisor es directamente responsable del resguardo y utilización del certificado, conforme a las disposiciones del régimen FEL. (Acuerdo de Directorio No. 13-2018, 2018)

3.2. Reformas al Régimen de Facturación Electrónica en Línea (FEL) del Acuerdo de Directorio Número 13-2018.

3.2.1. Acuerdo de Directorio Número 26-2019 de la Superintendencia de Administración Tributaria

En el año 2019 se establecen las primeras reformas al Acuerdo de Directorio Número 13-2018 de la Superintendencia de Administración Tributaria, las cuales se detallan en el Acuerdo de Directorio Número 26-2019 de la Superintendencia de Administración Tributaria. Se reforma la literal b) del artículo 2, el cual hace referencia a la definición del Régimen FEL estableciendo como nuevo modelo operativo de la Superintendencia de Administración Tributaria dicho régimen.

se reforma el artículo 3 el cual hace referencia a la definición del DTE Documento Tributario Electrónico estableciendo que es un documento electrónico en formato XML debidamente certificado incluyendo no solo Factura electrónica sino también, notas de débito, de crédito y de abono, recibos y otros que establezca la Superintendencia de Administración Tributaria.

Se reforma el artículo 11 el cual hace referencia a que contribuyentes están calificados de oficio

para el Régimen FEL y establece que la SAT definirá en grupos de contribuyentes cuando deben de incorporarse, cada contribuyente fue debidamente notificado mediante resoluciones de Superintendencia.

Se reforma el artículo 12, el cual hace referencia al uso voluntario de Régimen FEL definiendo que cualquier contribuyente que cumpla con lo requerido por SAT para poder inscribirse o trasladarse a dicho régimen puede hacerlo de manera voluntaria a través de la Agencia Virtual de la Superintendencia de Administración Tributaria.

Se reforma el artículo 13, el cual hace referencia a los requisitos para habilitarse en el régimen FEL, estableciendo como requisitos el estar inscrito, actualizado y ratificado con el RTU, se adiciona el artículo 13 “A” al Acuerdo de Directorio Número 13-2018 de la Superintendencia de Administración Tributaria, la cual establece condiciones a los contribuyentes que operen con este Régimen.

3.2.2. Acuerdo de Directorio Número 15-2020 de la Superintendencia de Administración Tributaria

En este acuerdo se reforma el artículo 15 del acuerdo de Directorio Número 13-2018 de la Superintendencia de administración tributaria, el cual establece los requisitos para las personas individuales y jurídicas que deseen ser autorizados como certificadores de DTE del régimen FEL, también se definen los requisitos para los contribuyentes que deseen ser certificadores de su misma empresa, dicha reforma se publicó en el Diario Oficial de Centro América el 25 de noviembre de 2020, y entró en vigencia 3 meses después de su publicación.

3.3 Resoluciones de Incorporación al Régimen FEL.

En el año 2019 la Superintendencia de Administración Tributaria SAT realiza la primera Resolución para incorporación al Régimen FEL a Proveedores de bienes, obras, servicios y suministros a entidades del estado, esto a los que trabajan con modalidad de contrato abierto esto en la Resolución de Superintendencia Número SAT-DSI-243-2019.

En este mismo año se realiza la Resolución de Superintendencia Número DSI-838-2019 Incorporación FEL- Servicios Profesionales el cual va dirigido a contribuyentes que presten sus servicios profesionales a organismos del estado, así como también todas las instituciones gubernamentales, centralizadas, descentralizadas, autónomas, empresas estatales, y municipalidades.

en el año 2020 se realizan nuevamente dos resoluciones más: Resolución de Superintendencia SAT-DSI-639-2020 Incorporación FEL- Servicios Técnicos que de igual manera va dirigido a contribuyentes que presten servicios técnicos a entidades de gobierno, sus entidades descentralizadas y autónomas incluyendo las municipalidades, entidades o empresas del estado, en esta resolución se les notifica a estos contribuyentes que la fecha límite para emitir los documentos tributarios que tenían autorizados es hasta el 31 de diciembre de 2020, un día después el único documento que se les aceptaría sería documento tributario electrónico.

Resolución de Superintendencia Número SAT-DSI-640-2020 Incorporación FEL – esta resolución va dirigida a Emisores establecidos dentro del Régimen de Factura Electrónica FACE que pertenece al acuerdo de directorio Número 24-2007, esta resolución da como fecha límite para que sigan utilizando el régimen en el que se encuentran y comiencen con el Régimen FEL hasta el 31 de diciembre de 2020.

Resolución de Superintendencia Número SAT-DSI-887-2020 Incorporación FEL- Compra

Directa y Baja de Cuantía, Esta resolución va dirigida a contribuyentes que brinden Trabajos, servicios, bienes, denominadas compras directas y compras de baja cuantía, a organismos del estado, así como también todas las instituciones gubernamentales, centralizadas, descentralizadas, autónomas, empresas estatales, y municipalidades esto a excepción de contribuyentes que realicen compras de baja cuantía menor a Q2500.00, esta resolución le da a los contribuyentes como fecha límite hasta el 1 de abril del año 2021.

Resolución de Superintendencia Número SAT-DSI -398-2021 esta resolución hace referencia a incorporación FEL a proveedores del estado bajo la modalidad específica de adquisición pública también conocidas como adquisición con proveedor único, dicha resolución entró en vigencia en agosto de 2021.

Resolución de Superintendencia Número SAT-DSI-1074-2021 Incorporación FEL Proveedores de Bienes y Servicios relacionados a la salud y asistencia social, Esta resolución va dirigida a personas individuales o jurídicas que presten bienes o servicios relativos a la salud, por ejemplo, droguerías, clínicas médicas o dentales, laboratorios, bancos de sangre etc. Exceptuando a entidades que sean de sector público, esta resolución entró en vigencia en enero de 2022.

Resolución de Superintendencia Número SAT-DSI-1218-2021- Incorporación FEL- Peritos Contadores, Auditores y Firmas Contables, Esta resolución incorpora a las personas individuales y jurídicas que estén inscritas como entidades dirigidas a la materia contable, con excepción a las personas que presten sus servicios en relación de dependencia, esta resolución entró en vigencia en febrero de 2022.

Resolución de Superintendencia Número SAT-DSI-1240-2021- Incorporación FEL- Contribuyentes del Régimen General del IVA, en esta se notifica a todas las personas individuales o jurídicas que se encuentren inscritas en el Régimen General del Impuesto al Valor Agregado

IVA, que deberán inscribirse al Régimen FEL y que todo documento Tributario que hasta el momento hayan tenido serán válidos a más tardar el 1 de julio de 2022, con esto se deja como único medio de emisión de DTE el régimen FEL.

Resolución de Superintendencia Número SAT-DSI-1350-2022- Incorporación FEL- Pequeños Contribuyentes del IVA, en esta resolución se incorpora a todas las personas individuales y jurídicas que estén inscritas en el Régimen de Pequeño contribuyente según el decreto 27-92 del Congreso de la República de Guatemala, dicha resolución da como fecha límite el 31 de marzo de 2023.

Resolución de Superintendencia Número SAT-DSI-400-2023 Ampliación para Incorporación a FEL-En esta resolución se hace referencia a una ampliación del plazo ya establecido en la Resolución de Superintendencia SAT DSI-1350-2022, ahora se amplía hasta el 1 de julio de 2023 con esto dando espacio y oportunidad a los contribuyentes que no habían realizado su incorporación al Régimen FEL.

Capítulo IV

Antecedentes de la Factura

4.1. Antecedentes históricos

La factura electrónica ha dejado de ser solo un proyecto y se ha convertido en una realidad en el ámbito de simplificación tributaria para las organizaciones empresariales a nivel mundial, en Guatemala, la SAT se ha comprometido a implementar esta nueva modalidad de facturación en un futuro cercano, inicialmente es opcional, SAT planea hacerla obligatoria para todas las empresas del país en unos años, lo cual presenta desafíos, ya que puede poner en riesgo la confidencialidad de la información de los contribuyentes al involucrar a terceros en el proceso, y va en contra del artículo 24 de la constitución política de Guatemala. Para habilitar el primer Gface (Generador de Factura Electrónica), se necesitó un año, el acuerdo de SAT sobre el régimen optativo de la factura electrónica se publicó en septiembre de 2007, y fue hasta septiembre de 2008 que se anunció el nombre del primer Gface. SAT señala que hay más empresas en proceso de certificación, pero la empresa actualmente habilitada no tiene suficiente tiempo para atender todas las solicitudes de las empresas interesadas en adoptar la factura electrónica. Especialmente les preocupa conocer el costo que implicará implementarla, ya que los Gface, después de realizar la inversión, necesitarán encontrar formas de recuperarla y obtener ganancias, lo cual se logrará a través del cobro por generación y almacenamiento de las facturas. (González Donis, 2008)

La factura electrónica es un documento digital que certifica la realización de una transacción entre dos organizaciones, sirviendo como respaldo de una venta para una de ellas y como respaldo de una compra para la otra. Además, cumple con los requisitos establecidos por la SAT para ser considerado un documento tributario válido.

La creación de esta nueva forma de facturación surge debido a la falta de regulación para emitir,

registrar y archivar facturas y documentos electrónicamente, así como la necesidad de establecer una interconexión entre vendedores y proveedores, la SAT busca tener un mejor control sobre la emisión de facturas, ya que actualmente existen numerosos fraudes que no se detectan. Según datos de la SAT, se estima que la adulteración, anulación y falsificación de facturas de ventas y compras representan entre el 25% y el 50% de las prácticas de evasión en América Latina. Por lo tanto, uno de los objetivos de la SAT es abordar este problema, por medio de:

- Aumentar la adhesión voluntaria al cumplimiento tributario.
- Ampliar los servicios y la facilidad de trámites para los contribuyentes.
- Mejorar la eficacia de la institución.
- Fomentar una mayor conciencia y comprensión tributaria.

Con estos objetivos en mente, la SAT busca aumentar la recaudación de impuestos, reducir la evasión fiscal, el contrabando y el fraude, y lograr una mayor integridad institucional, en los últimos años, la SAT ha estado implementando diversas innovaciones en sus sistemas de recaudación, como se puede observar en:

- BancaSat
- Asiste Libros
- PlanIva
- RetenISR
- Formularios Electrónicos

Considerando que la facturación electrónica se ha convertido en una práctica obligatoria en ya varios países como lo son España, Argentina, Chile y muy pronto México, según sus resultados les ha funcionado muy bien para controlar de una mejor manera a los contribuyentes, la SAT decidió no quedarse atrás y decidió así la implementación de esta nueva modalidad, iniciando como un régimen optativo, al cual pueden optar todas aquellas empresas que así lo deseen, pero la experiencia de otros países indica que en el transcurso del tiempo será un régimen obligatorio,

pero para ello deberán solucionar el conflicto que existe con el artículo 24 de la constitución, ya que la existencia de intermediario con acceso a la información es un riesgo para las empresas y la constitución hace inviolable la información del contribuyente, motivo por el que no puede existir esa obligación de brindar la información a otras personas, salvo que sean de la SAT.

4.2.Principios de la facturación electrónica

✓ **Incremento de la producción.**

En los departamentos de Finanzas o Contabilidad, uno de los procedimientos que consume más tiempo para los equipos es la facturación manual, al automatizar este proceso, se estima que los equipos financieros podrían ahorrar hasta un 16% de tiempo, el cual podría ser utilizado en otras áreas de trabajo.

✓ **Gestión de las adquisiciones de extremo a extremo.**

Extremo a extremo se conocen los procesos quedan solución integral a las necesidades de la organización con un solo sistema o servicio, sin la intervención de otra entidad. El objetivo principal es simplificar y reducir al mínimo las etapas o procesos necesarios para mejorar la eficiencia de un negocio, prácticamente todas las áreas pueden aprovechar un sistema electrónico para obtener beneficios.

✓ **Busca establecer procesos estandarizados en la unidad de planeación financiera y análisis.**

La implementación de la automatización de facturas electrónicas desempeña un papel crucial en la estandarización de los procesos en el área de finanzas y contabilidad, se reconoce el impacto significativo que incluso un pequeño error puede tener en el laborioso proceso de ingreso de datos, ya que puede ocasionar retrasos significativos y generar procesos engorrosos.

Las implicaciones de una fecha incorrecta en una factura u orden de pago pueden resultar en retrasos en la transferencia de fondos, lo que a su vez puede dar lugar a la pérdida de descuentos por pagos oportunos, la estandarización de los procesos financieros y una planificación adecuada de los mismos son de vital importancia.

✓ **Control de gastos y optimización de recursos.**

El procesamiento de una factura física es significativamente más costoso que una digital. El uso óptimo de los recursos no es la única fuente de ahorros, sino también de la armonización procesos inmediatos y tareas importantes, por ejemplo, la conciliación de cuentas por cobrar.

✓ **Reduce la incidencia de errores generados por personas**

Es verdad que en cualquier operación que involucre a seres humanos siempre existe la posibilidad de cometer errores, pero gracias a la innovación es posible contar con un sistema que detecte y supervise las inconsistencias cuando estas se presenten.

Disminuir el error humano es uno de los desafíos principales que la automatización puede ayudar a superar. Las nuevas generaciones muestran una mayor aceptación y una actitud optimista hacia el futuro de la automatización, ya que la consideran como un complemento de las actividades que requieren análisis y pensamiento crítico.

✓ **Facilita las compras en línea para tus clientes**

- Ninguna persona del equipo tendría que ingresar los datos, lo cual deja libertad para hacer otras tareas importantes.
- La misma persona que efectuó el gasto dice dónde, cuándo y cómo lo hizo.
- El sistema clasifica los gastos con una etiqueta definida, esto beneficiará a largo plazo valioso para la planeación financiera.
- Ahorra dinero en la empresa y muestra sensibilidad a los consumidores

sobre temas de interés público.

- Establece una red de confianza en el equipo mediante el uso de herramientas que reduzcan la necesidad de realizar numerosas pruebas repetitivas.
- Fortalece la base de datos con la información que se recopila mediante el servicio de facturación electrónica.
- Fideliza clientes y mantener una ventaja competitiva a través de un servicio eficiente que reduce la fricción. (Edicom, 2021).

4.3.Objetivos de la factura electrónica

Entre los principales objetivos de la factura electrónica están los siguientes:

- Control fiscal: se busca fortalecer mediante el uso del sistema electrónico con el objetivo de reducir la evasión de impuestos. La factura electrónica desempeña un papel fundamental en la prevención de la elusión fiscal y en la mejora del proceso de recaudación.
- Guatemala se encuentra en proceso de adoptar masivamente la factura electrónica, siguiendo el ejemplo de otros países latinoamericanos como México, Brasil y Chile, que son líderes en el desarrollo de la administración electrónica. La facturación electrónica es fundamental para avanzar hacia el gobierno electrónico (e-Government) y la reducción del uso de papel (paperless). En este sentido, los beneficios de implementar la factura electrónica en el país son significativos, entre los que resaltan:
 - Se logra un ahorro en costos al eliminar el uso de papel y al reducir los errores asociados a la autorización de procesos.

- Se generan beneficios medioambientales al disminuir las emisiones de CO₂, reducir el consumo de papel y disminuir los costos energéticos asociados al transporte.
- Rapidez en la gestión de autorización de las transacciones.
- Mayor seguridad de los procesos debido a la implementación de mecanismo de autenticidad como la forma electrónica.
- Promoción de la transparencia en los aspectos contables y fiscales.
- Se fomenta el aumento de las inversiones extranjeras y se impulsa la competitividad del país como incentivo del control fiscal (Edicom, 2021).

4.4. Régimen FEL

Se refiere al conjunto de reglas y normativas que se aplican al modelo operativo de la factura electrónica en línea, que comprende la emisión, transmisión, certificación y conservación se hace referencia a la emisión de facturas, notas de crédito y débito, recibos y otros documentos a través de medios electrónicos, los cuales están autorizados por la Superintendencia de Administración. Estos documentos se conocen como Documentos Tributarios Electrónicos. (SAT, 2018, pág. 1).

Capítulo V

Proceso de implementación

5.1. Incorporación del emisor

El Emisor se refiere al contribuyente que ha sido autorizado por la Superintendencia de Administración Tributaria para emitir Documentos Tributarios Electrónicos (DTE) a través del proceso de Factura Electrónica en Línea, el Emisor está sujeto al cumplimiento de deberes y obligaciones establecidos por las leyes tributarias y otras disposiciones legales vigentes, así como a lo estipulado en el proceso de Factura Electrónica en Línea.

Para ser emisor se debe de cumplir con ciertos requisitos y llevar a cabo el proceso descrito a continuación:

1. Los requisitos para ser emisor son:
 - a) Es necesario estar registrado y mantener la información actualizada en el Registro Tributario Unificado (RTU) de la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT).
 - b) Se requiere tener acceso a la Agencia Virtual de la SAT.
 - c) Debe tener como mínimo un establecimiento registrado ante la Superintendencia de Administración Tributaria.
 - d) El establecimiento registrado debe estar afiliado al Impuesto al Valor Agregado IVA.

Certificado de Firma Electrónica para Emisión

La SAT otorga el certificado de firma electrónica para la emisión a los contribuyentes que se integran como Emisores en el proceso de Factura Electrónica en Línea. La SAT proporcionará a los contribuyentes las herramientas electrónicas necesarias para obtener este certificado, sujeto a ciertas condiciones establecidas:

- a) La SAT tiene la opción de utilizar un servicio de autoridad de certificación contratado con un tercero o establecer su propia autoridad de certificación.
- b) Los certificados serán emitidos siguiendo los niveles de seguridad y algoritmos de cifrados recomendados por las mejores prácticas.
- c) La función de la autoridad de registro será llevada a cabo por la Agencia Virtual de la SAT.
- d) Los certificados de firma electrónica estarán protegidos por una clave que el contribuyente debe asignar y mantener bajo su total responsabilidad.

2. Habilitación del Emisor

Una vez que el contribuyente cumpla con los requisitos mencionados, deberá habilitarse como Emisor mediante la Agencia Virtual de la SAT. Además, tendrá que seleccionar uno o varios Certificadores con los que suscribirá un contrato de prestación de servicios (Opcional).

Los pasos para habilitarse como emisor son:

1. Entrar a la Agencia Virtual: Debe ingresar el usuario el cual es el NIT o CUI y la contraseña para ingresar. (Figura 1)
2. Para acreditarse como emisor se debe ingresar en servicios. (Figura 2)
3. Posteriormente se debe ingresar en habilitarse como emisor. (Figura 3)
4. Requisitos previos a habilitarse como emisor: (Figura 3)
5. Generación de la firma electrónica bajo los siguientes parámetros: (Figura 4)
6. Aprobación de los cláusulas y condiciones siguientes: (Figura 5)

En la anterior figura se ejemplifica la ventana de los términos y condiciones que el contribuyente deberá de aceptar al momento de incorporarse como emisor de documentos electrónicos.

5.2. Proceso de Emisión

El DTE abarca todos los títulos fiscales aprobados por la SAT, los cuales son obligatorios para los Emisores y solo son válidos cuando están certificados con una firma.

Los procesos que deben aplicarse a los DTE son los siguientes:

1. Emisión por el contribuyente
2. Recepción y validación por el Certificador
3. Certificación del DTE
4. Entrega al receptor por el Emisor

Gráficamente se describe la emisión y certificación de DTE de la manera siguiente:

1. Emisión del Documento Tributario Electrónico (Figura 6)
2. Completar datos de solicitud.

En la siguiente pantalla se muestra la información que se deberá de completar para emitir una factura electrónica en línea. (Figura 7)

5.3. Certificación de la factura

La certificación de la factura electrónica es uno de los pasos más importantes para la emisión de la misma, significa certificar o verificar, esto lo realiza la SAT con su certificador gratuito o lo realizan los certificadores autorizados, lo que hace un certificador es verificar a través de programas integrados la veracidad de los datos descritos en la factura, este recibe, valida y autoriza cada DTE documento tributario electrónico, en el acuerdo de directorio 13-2018 Régimen FEL varía con el acuerdo de directorio 24-2007 que es el régimen FACE ya que en este solo existía un G-FACE Generador de factura electrónica más conocido como certificador, el cual no era suficiente para la demanda de contribuyentes que querían optar en su tiempo a este, ahora en el nuevo régimen FEL existen varios certificadores para que el contribuyente elija uno a su conveniencia si no quisiera trabajar con el que ofrece la SAT que es gratuito pero tiene algunas desventajas por ejemplo es más lento que un certificador pagado y si en dado caso la plataforma de SAT se saturara puede que no se pueda emitir el DTE en el momento deseado.

Certificador integrado SAT:

Este es el certificador que da gratuitamente la Superintendencia de Administración Tributaria en su sistema de agencia virtual al momento de inscribirse o trasladarse al Régimen FEL, para que los contribuyentes realicen el proceso de emisión de Factura Electrónica, y allí realizar la certificación, para proceder a este paso debe el contribuyente o una persona de confianza ya sea contador o encargado escribir la contraseña o firma electrónica que eligió el mismo y certificar el DTE con esto la SAT con su sistema de certificador integrado le dará validez y certificación a dicho documento.

Ventajas:

- ✓ Es gratuito

- ✓ Es más personal ya que no brinda su contraseña o firma electrónica a una tercera persona
- ✓ Su información personal se mantiene confidencial.
- ✓ No hay intermediarios en sus transacciones.

Desventajas:

- ✓ Problemas de red
- ✓ Si se satura el sistema tiene que esperar a que regrese para poder emitir DTE
- ✓ No es apto si sus ventas son de forma masiva.

Certificadores autorizados por SAT:

Son personas individuales o jurídicas autorizadas por la SAT para certificar Documentos Tributarios Electrónicos de emisores que deseen acreditarlos, estos son los encargados de recibir, certificar y validar dichos documentos, los certificadores deben de llenar ciertos requisitos muy estrictos ya que manejarán información privada de los emisores que los acrediten como tales, las empresas que opten por un certificador autorizado por SAT deben de brindar su firma electrónica para que ellos puedan realizar su trabajo a través de programas que muchas veces manejan hasta el inventario de la empresa, dependiendo del costo va a ser la eficiencia y beneficios de los programas de los certificadores.

Ventajas:

- ✓ Es un sistema muy eficiente
- ✓ Es más fácil de manejar
- ✓ No tiene saturación en su sistema
- ✓ Puede llevar su inventario a la vez que factura

Desventajas:

- ✓ Tiene un costo considerable
 - ✓ Tiene que brindar su firma electrónica
 - ✓ El certificador tendrá información de sus transacciones.
1. Certificación de factura electrónica: (Figura 8)
 2. Firma electrónica del documento (Figura 9)

5.4. Anulación de factura

La anulación implica que el Emisor anula un Documento Tributario Electrónico (DTE), lo cual se lleva a cabo mediante una transacción con la firma electrónica del emisor a través del sistema informático del certificador. La transacción de anulación del DTE debe realizarse conforme a la legislación tributaria actual y de acuerdo al tipo de DTE que se realizó.

Las facturas electrónicas pueden ser anuladas en el mes en que se emitieron, como límite hasta la fecha de vencimiento de la declaración del IVA, esto lo dispuso la SAT por prevención o por lucha en contra de la evasión fiscal como lo publicaron en el portal SAT describiendo que existían muchos casos con este tipo de evasión fiscal en los cuales la mayoría son por bienes o prestación de servicios adquiridos por el estado.

5.5. Aplicación de notas de débito y crédito

Las notas de crédito y débito que realizan ajustes a Documentos Tributarios Electrónicos (DTE) emitidos legalmente deben aplicarse de acuerdo a lo establecido en los artículos 17 y 18 de la Ley de Impuesto al Valor Agregado y su Reglamento.

En relación a un único DTE, cada nota de crédito o débito debe hacer referencia solamente a un DTE específico, en caso de ser necesario ajustar diferentes DTE, se deben emitir diferentes notas de crédito o débito según corresponda. (Ilustración 2).

5.6. Formato a descargar Documento Tributario Electrónico.

Existen dos formatos para poder descargar el Documento Tributario Electrónico las cuales se definen a continuación:

Formato PDF: Portable Document Format que en español significa formato portátil de documento, es utilizado para visualizar de manera estable cualquier tipo de documento, es el formato más común y más entendible para la mayoría de personas, este se obtiene en la opción de descargar en PDF y se guarda en nuestro ordenador, seguidamente se almacena por parte del emisor y se imprime o se envía digitalmente al cliente como sea de su preferencia.

Formato XML: Para poder entender el formato XML, definiremos las siglas que en inglés significa Extensible Markup Language que traducido es Lenguaje de Marcado Extensible, este está basado en texto de manera ordenada que contiene información de todos los DTE que cada emisor realice a través de su agencia virtual en SAT, teniendo descargado este archivo el emisor o receptor podrá trasladar la información a plataformas y programas contables o páginas web en este caso en agencia virtual, y este podrá llevar la contabilidad en sus LTE Libros Tributarios Electrónicos basados en el XML descargado.

según el acuerdo de directorio 26-2019 en su artículo 3 define que los DTE son en formato XML y en el artículo IV indica que corresponde al emisor la creación del archivo electrónico en formato XML y que es una obligación descargar y conservarlo, este es muy importante tanto para clientes como para los emisores, ya que se pueden trasladar la información a sus libros electrónicos ya que es muy seguro respecto a traslado de información en páginas web y es utilizado en varios países para descarga y conservación de Facturas electrónicas.

Capítulo VI

Ventajas y Desventajas de la Implementación de la Factura Electrónica

Indudablemente, el Internet se ha convertido en la plataforma global de comunicación, lo que ha posibilitado que las transacciones de bienes y servicios se lleven a cabo utilizando los nuevos canales proporcionados por las comunicaciones electrónicas o el comercio electrónico.

En un contexto de globalización, las empresas están implementando nuevos enfoques en sus operaciones comerciales, y la tecnología juega un papel cada vez más relevante. No obstante, lo que permanece invariable es la necesidad de registrar de manera documentada las transacciones relacionadas con la compra o venta de bienes y servicios.

Es importante destacar que las autoridades fiscales han establecido regulaciones sobre los requisitos mínimos de documentación oficial relacionada con la facturación y el transporte de mercancías a través del tradicional formato en papel. Esto implica la necesidad de respaldar documentalmente millones de transacciones, lo cual conlleva costos significativos en términos de papel, impresión, autorización, creación de formatos con información mínima, almacenamiento, entre otros. (Pazmiño Rubio, 2015).

En términos fiscales, las facturas electrónicas poseen la misma validez legal y fuerza probatoria que los documentos físicos, siempre y cuando se hayan creado y emitido siguiendo las pautas técnicas y normativas establecidas por la Administración Tributaria de antemano.

Esta nueva modalidad de emisión electrónica brinda a las empresas beneficios significativos en términos de reducción de costos relacionados con la emisión, envío, almacenamiento y recepción de documentos, además de mejorar el servicio. Sin embargo, al implementar este sistema, también surgen una serie de aspectos que deben ser considerados.

6.1. Ventajas de la implementación de la factura electrónica

Los tipos de comprobantes de venta que pueden ser emitidos en formato electrónico son los siguientes:

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

Contrario a los comprobantes físicos, cada comprobante electrónico es validado en tiempo real a través de conexión en línea y no tendrá una fecha de vencimiento. Estos comprobantes serán entregados al comprador a través de correo electrónico o mediante su publicación en el portal web del emisor.

La emisión de comprobantes electrónicos ofrece las siguientes ventajas y beneficios tanto para los contribuyentes como para la ciudadanía en general:

- Gozan de la misma validez legal que los comprobantes en papel, ya que cuentan con un certificado digital de firma electrónica que garantiza su

integridad y contenido.

- Reducción significativa en los tiempos de envío de comprobantes.
- Ahorro en los costos asociados a la adquisición y almacenamiento de papel.
- Contribución al medio ambiente mediante la reducción de consumo de papel y tintas de impresión.
- Mayor seguridad en la protección de los documentos.
- Menor probabilidad de falsificación.
- Agilización de los procesos administrativos, lo que conlleva mayor eficiencia.

En cuanto a la implementación práctica de los comprobantes electrónicos, se pueden identificar las siguientes ventajas:

Es necesario emitir facturas como respaldo para la transferencia de bienes o la prestación de servicios, así como en cualquier transacción sujeta a impuestos. Sin embargo, estas facturas pueden ser modificadas mediante notas de crédito en caso de necesitar anular la operación, aceptar devoluciones o conceder descuentos o bonificaciones después de la emisión de la factura. Asimismo, se pueden utilizar notas de débito para cobrar intereses de mora o recuperar costos y gastos incurridos por el vendedor después de la emisión del comprobante. (Pazmiño Rubio, 2015).

Entre otras ventajas están:

- Ahorra dinero.
- Automatización de la facturación.
- Reducción de tiempos de entrega.

- Validez legal.
- Mayor seguridad en tu facturación.
- Paso hacia la digitalización.
- Reduce el impacto medioambiental

6.2.Desventajas de la implementación de la factura electrónica

Por consiguiente, esta forma de emisión "electrónica" todavía presenta limitaciones, ya que no todos los contribuyentes a los que un emisor autorizado emite documentos electrónicos están "autorizados" y pueden recibirlos a través de correo electrónico o portal web. Por lo tanto, antes de emitir de esta manera, es necesario obtener el consentimiento del consumidor o usuario para garantizar que estén en capacidad de recibirlos.

Si el consumidor o usuario no ha dado su consentimiento para recibir el comprobante electrónico, los emisores deberán imprimir y entregar el documento, lo cual va en contra del propósito principal de la emisión electrónica, que es reducir significativamente el uso de papel y tinta de impresión en beneficio del medio ambiente.

Entre otras desventajas notables se encuentran:

- Rechazo automático de los comprobantes: Debido a fallas en el sistema o en el software, puede haber problemas al enviar las facturas, lo que resulta en un rechazo automático.
- Inversión en tecnología: Es necesario realizar una inversión obligatoria en tecnología, ya sea para instalar el software o para contratar a un proveedor

tecnológico.

- Mantenimiento de la impresión física: Muchas empresas siguen imprimiendo los comprobantes electrónicos, lo que contradice el objetivo de reducir el uso excesivo de papel.
- Falta de comunicación entre proveedores electrónicos: Los diferentes proveedores tecnológicos aún no han llegado a un acuerdo sobre el proceso de recepción y confirmación de las facturas electrónicas, debido a la falta de claridad en la normativa para muchos de ellos.

Capítulo VII
Propuesta

**MANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y USO DE LA FACTURA ELECTRÓNICA PARA
EMPRESAS DE VENTA DE AUTO PARTES**

**MANUAL DE IMPLEMENTACIÓN Y
EMISIÓN DE FACTURA
ELECTRÓNICA EN EMPRESAS DE
VENTA DE AUTO PARTES**

7.1 Introducción	39
7.2 Justificación.....	37
7.3 Factura electrónica	40
7.3.1 Generalidades.....	40
7.3.2. Ventajas.....	40
7.3.3. Aspecto legal.....	41
7.4. Pasos de implementación y emisión de FEL	41

7.1 Introducción

Este manual de Implementación y uso de factura electrónica para empresas que se dedican a la venta de auto partes, recoge los elementos esenciales para que estas cambien el sistema de facturación que utilizan en la actualidad, por uno que abarca la emisión, transmisión, certificación y conservación de facturas, así como notas de crédito y débito, recibos y otros documentos autorizados por la Superintendencia de Administración Tributaria, a través de medios electrónicos. Esto tiene como objetivo simplificar el cumplimiento de las obligaciones tributarias relacionadas con las ventas para aquellos que implementen este sistema.

Como elementos constitutivos establecen las pautas implementación, el uso básico de equipo de cómputo y telefonía, las aplicaciones disponibles, se necesita es fundamental prestar especial atención a las recomendaciones presentadas en este manual, el cual sirve como documento que asegura la uniformidad de criterios. en el uso y difusión de la información sobre FEL.

El presente documento contiene directrices que no se han realizado para restringir el actuar de los empleados de las ventas de repuestos para vehículos, sino ser una guía que amplíe las posibilidades de control y facturación.

7.2 Justificación

Un manual de implementación y emisión es un documento detallado que proporciona instrucciones, directrices y procedimientos específicos para llevar a cabo la implementación de un software. Su objetivo principal es guiar a las personas encargadas de realizar la implementación y emisión y asegurarse de que se sigan los pasos adecuados.

Incluye información sobre los requisitos previos para la implementación y uso, los recursos necesarios, los plazos, las responsabilidades y las tareas específicas que deben llevarse a cabo, desde la instalación y configuración de software, la integración de sistemas, la migración de datos, la formación de usuarios.

Se presenta un conjunto de instrucciones que guía a las personas sobre cómo realizar una factura electrónica, la información que se necesita para completarla, un plan de pasos a seguir, cómo

configurar el sistema, cómo transferir datos antiguos al nuevo sistema, cómo capacitar a las personas sobre cómo usarlo y cómo probarlo para asegurarse de que funciona correctamente. El manual ayuda a las personas a completar el proyecto correctamente y evitar errores y demoras.

7.3 Factura electrónica

7.3.1 Generalidades

Es un documento especial que no está impreso previamente, se hace en un dispositivo electrónico y se almacena electrónicamente, es tan importante como la versión en papel, pero tiene medidas de seguridad adicionales para protegerlo, tiene que seguir las mismas reglas que la versión en papel. Utilizar la facturación electrónica es una buena idea tanto para grandes empresas como para pequeñas, puede ahorrar dinero y facilitar las cosas al usar computadoras para manejar documentos.

Esto significa menos errores, menos papel y menos tiempo dedicado realizar facturas, también se asegura de que el departamento de contabilidad este totalmente con el control de las facturas realizadas, lo que contribuye a el control de inventarios y ventas.

7.3.2. Ventajas

La factura electrónica ofrece diversas ventajas tanto para las empresas como para los consumidores. A continuación, se presentan algunas de las principales ventajas de la factura electrónica, tanto para la empresa que la genera, como para el usuario/cliente que la recibe:

Para la empresa que la genera:

- Desaparecen todos los costes directos e indirectos vinculados a la emisión de facturas impresas (papel, sobres, impresión, sellos, manipulado, etc.).
- Brinda eficacia e inmediatez, evitan los retrasos y posibles extravíos, pues en el sistema se queda automáticamente una copia que se puede consultar en cualquier momento
- simplificación de la gestión y seguridad en el sistema contable de la empresa.

Para los clientes que la reciben:

- Tiene un mayor control de obligaciones y del tiempo en que son gestionadas
- Desaparece el tiempo de manipulado de las facturas impresas
- Se elimina la necesidad de conservar las facturas impresas durante el periodo fiscal, dado que éstas pueden ser conservadas en el formato electrónico en que se reciben

7.3.3. Aspecto legal

La Superintendencia de Administración Tributaria de Guatemala ha llevado a cabo una transformación y modernización a lo largo de los años, dentro de sus posibilidades presupuestarias y capacidades. En particular, ha priorizado el uso de tecnologías que permitan mejorar la eficiencia de los procesos. Un avance significativo en este sentido es la implementación de la Factura Electrónica en Línea (FEL), la cual ha modernizado las transacciones de compra y venta mediante la emisión de documentos electrónicos en tiempo real. Este sistema reduce el riesgo de errores, fraude y la manipulación de facturas, entre otros beneficios notables.

Su base legal son los acuerdos:

- Acuerdo de Directorio No. 13-2018 – Régimen de Facturación Electrónica en Línea (FEL)
- Acuerdo de Directorio No 26-2019 – Reformas al Régimen de Facturación Electrónica en Línea (FEL)
- Acuerdo de Directorio No. 15-2020- Reformas al Régimen de Facturación Electrónica en Línea (FEL)

En estos describen con detalle los elementos que constituyen y se requieren para emitir el documento electrónico de forma inmediata.

7.4. Pasos de implementación y emisión

Dividiremos este manual en dos partes la primera es la implementación de un contribuyente que se dedica a la compra venta de autopartes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango al régimen

FEL, y la segunda será de como emitir una Factura electrónica desde agencia virtual SAT con el certificador que proporciona la Superintendencia de Administración Tributaria.

Proceso de implementación de empresa de venta de Auto Partes al Régimen FEL

Procedimiento para habilitarse como emisor de FEL

Procedimiento 01

1. Objetivo:

Describir el procedimiento para que una empresa de venta de auto partes de la zona 2 de Quetzaltenango se habilite como emisor de factura electrónica y así trasladarse al nuevo régimen FEL.

2. Alcance:

El procedimiento es para realizarse en empresas de venta de autopartes de la zona 2 de Quetzaltenango.

3. Se necesita:

Sistema de computo

Datos del propietario

Agencia Virtual

4. Responsable

Propietario

Contador

5. Requisitos obligatorios

Tener actualizados los datos del RTU

Contar con agencia virtual

Tener activo al menos un negocio activo

Estar afiliado al IVA

Estar al día en declaración de impuestos

Tener domicilio localizado

6. Frecuencia o tiempo

Es obligatorio desde julio de 2023

7. Acciones

Ingresa a la página de portal SAT en el siguiente link <https://portal.sat.gob.gt/portal/>

Ingresamos a la agencia virtual con nuestro usuario y contraseña.

Ingresa en la opción Factura electrónica FEL.

Ingresa a la opción Habilitarse como Emisor.

Generar la firma electrónica la cual es una contraseña que se le solicitará cuando usted desee certificar un DTE.

Aceptar términos y condiciones.

8. Definiciones

RTU: Registro Tributario Unificado

DTE: Documento Tributario Electrónico

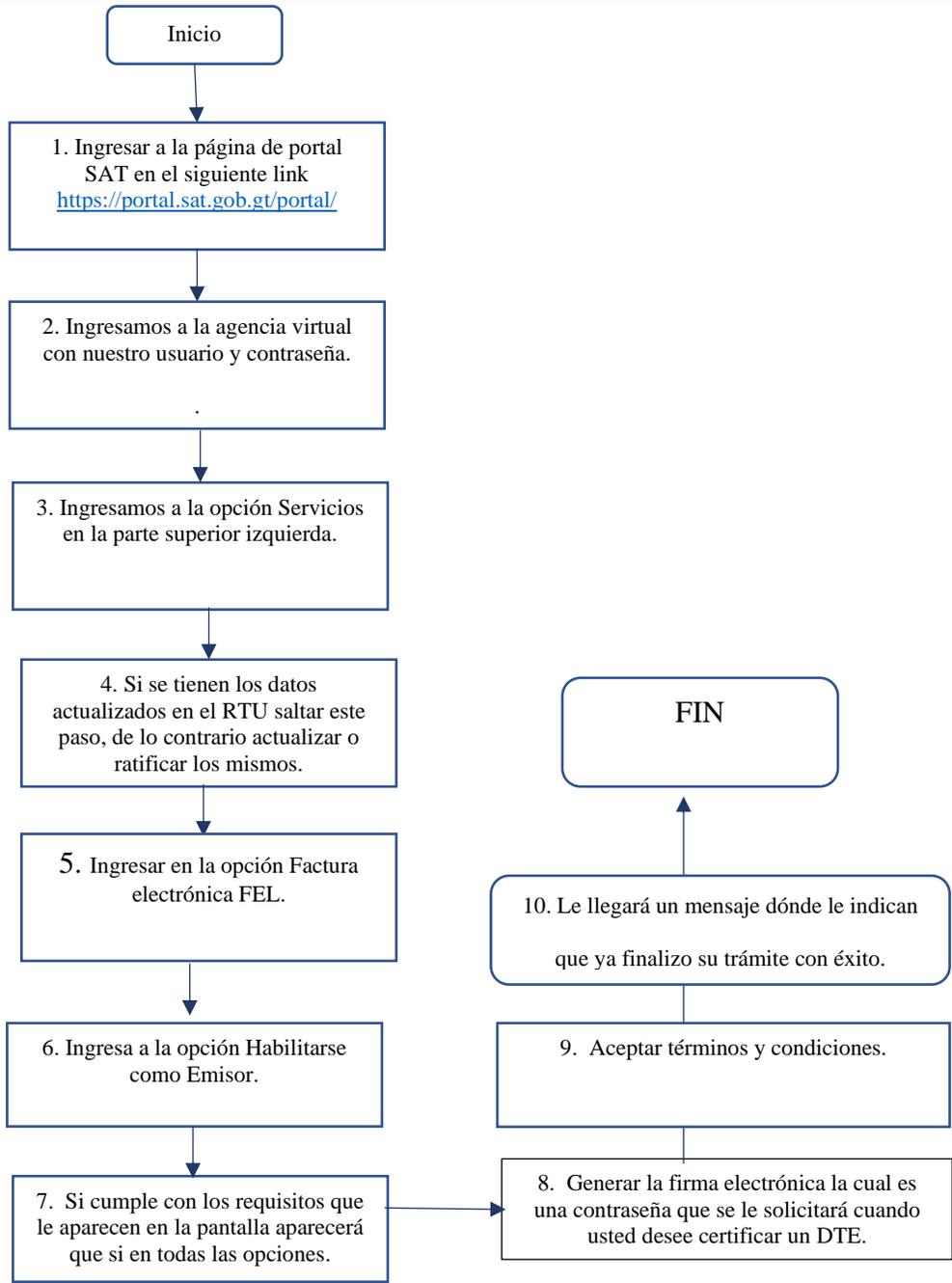
FEL: Factura Electrónica en línea

Agencia virtual: Es una página personal para cada usuario o contribuyente que tenga una obligación con SAT

Usuario: Es el número de NIT

9. Anexos

1. Procedimiento paso a paso
2. Proceso a través de imágenes



Proceso paso a paso de habilitación a régimen FEL representado en imágenes.

Procedimiento 01

Paso 1.



Paso 2.



Paso 3.



Paso 4.



Paso 5 y 6

Factura Electrónica en Línea(FEL)

Habilitarse como emisor.

- Emitir Documento Tributario Electrónico (DTE)
- Consultar DTE
- Anular DTE
- Acreditación de Certificadores
- Descargar firma electrónica

Paso 7.

Si cumple requisitos

Para habilitarse como Emisor de Documentos Tributarios Electrónicos (DTE), debe cumplir con los requisitos siguientes:

Requisitos (7)	¿Cumple?
• Tener sus datos actualizados o ratificados en el RTU	<input checked="" type="checkbox"/>
• Poser como mínimo un establecimiento con estatus "Activo"	<input checked="" type="checkbox"/>
• Estar afiliado al IVA	<input checked="" type="checkbox"/>
• Estar al día en la declaración de sus impuestos	<input checked="" type="checkbox"/>
• Tener su domicilio "Localizado"	<input checked="" type="checkbox"/>

Paso 8.

Generación de firma electrónica interna para emisión

Al momento de habilitarse como emisor, se le generará gratuitamente una firma electrónica para la utilización en la creación de sus DTE a través de esta aplicación.

A continuación, indique una contraseña personal para la utilización de esta firma, asegúrese de recordarla porque necesitará ingresarla cada vez que emita o anule un DTE por este medio. En algún momento la olvida, deberá ingresar en la opción "Generar nueva firma electrónica" en el menú principal de PCL.

Contraseña asociada:

Repetir contraseña:

Paso 9.

Terminos y condiciones

CLÁUSULA DECIMA TERCERA: Logística Aplicable.

El presente Acuerdo de términos y condiciones de uso del servicio Factura Electrónica en Línea está regido por las leyes de la República de Guatemala, a la jurisdicción de cuyos tribunales las partes se acogen.

CLÁUSULA DECIMA CUARTA: Notificaciones.

Cualquiera notificación que deba ser dirigida a la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT), relacionada con el uso del servicio de Factura Electrónica en Línea, deberá ser enviada a la siguiente dirección:

Departamento de Recaudación, Intendencia de Recaudación y Gestión, Superintendencia de Administración Tributaria - SAT - Tercera Avenida 3-72 Zona 9, Sistema Nivel Tercero SAT, Guatemala, Guatemala.

Paso 10.

Generación de Firma Electrónica

Seleccione y genere una nueva firma electrónica (DTE)

Contraseña asociada:

Repetir contraseña:

Proceso de emisión de factura electrónica en línea a través de SAT

Procedimiento emisión de factura electrónica

Procedimiento 02

1. Objetivo:

Describir el procedimiento para que el dueño de una empresa de autopartes emita una factura electrónica al momento de realizar una venta.

2. Alcance:

El procedimiento es para realizar en el área de recepción contabilidad/ mostrador.

3. Responsable

Vendedor

Contador

4. Materiales o equipo

Teléfono

Computadora con acceso a internet

Tabla de precios (física/ electrónica)

5. Frecuencia o tiempo

El procedimiento se realizará todos los días, cuando se realice una venta.

6. Definiciones

Verificar: Comprobar o ratificar que es verdadera una cosa

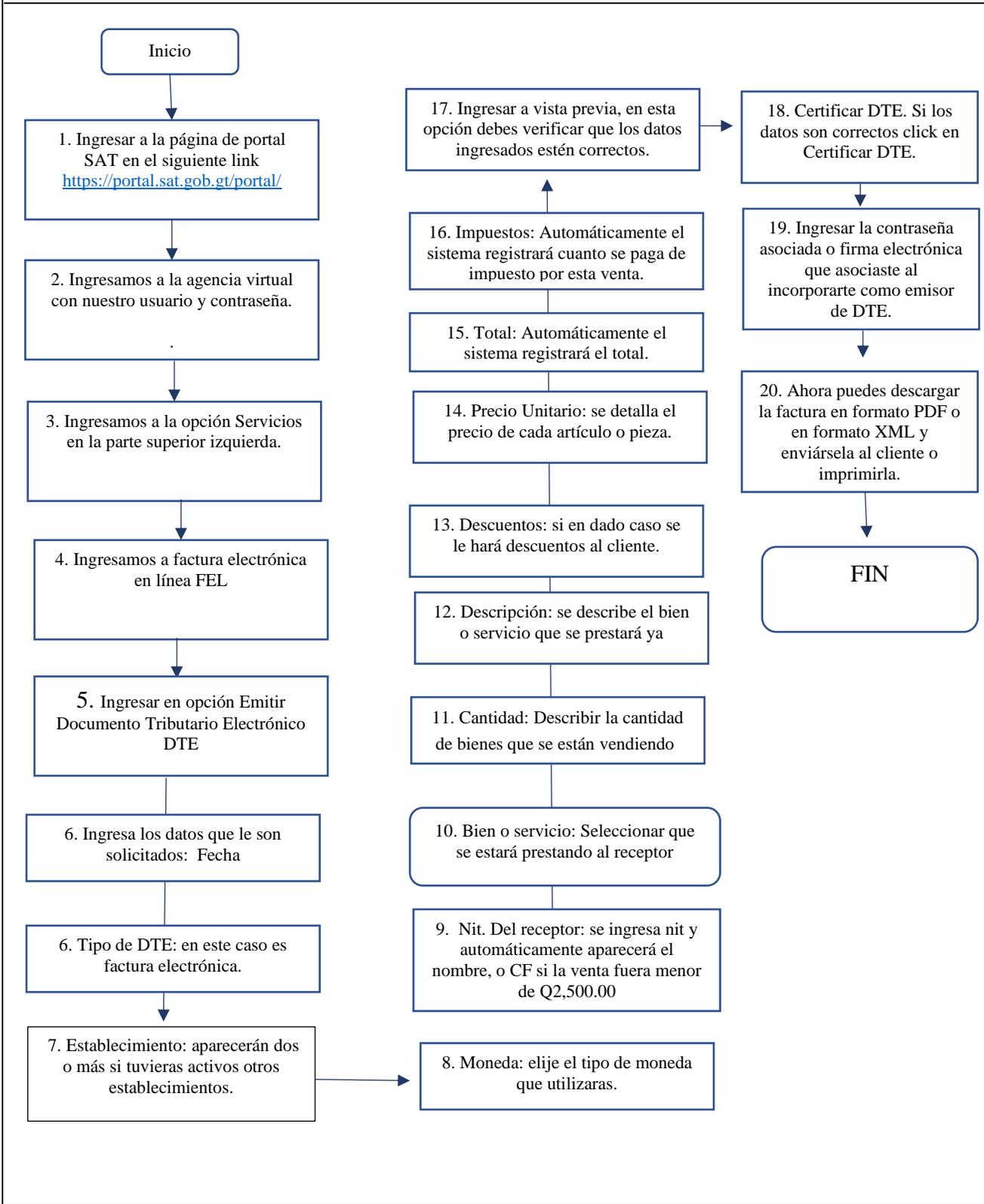
Brindar: dar información/ artículo

7. Anexos

1. Procedimiento paso a paso
2. Secuencia gráfica de pantallas a seguir

Procedimiento emisión de factura electrónica

Procedimiento 02



Procedimiento emisión de factura electrónica detallado con imágenes

Procedimiento 02/23

Paso 1.



Paso 2.



Paso 3.



Paso 4.



Paso 5.



Paso 6.



Paso 7.



Paso 8.



Las empresas de autopartes velan por

Innovación

Es la mejora en la actividad empresarial, negocios más eficientes y mejora la posición en el mercado”

Dinamismo

“Innovación, cambio, movimiento constante.”

Capítulo VIII

Análisis y presentación de resultados

8.1. Interpretación de graficas

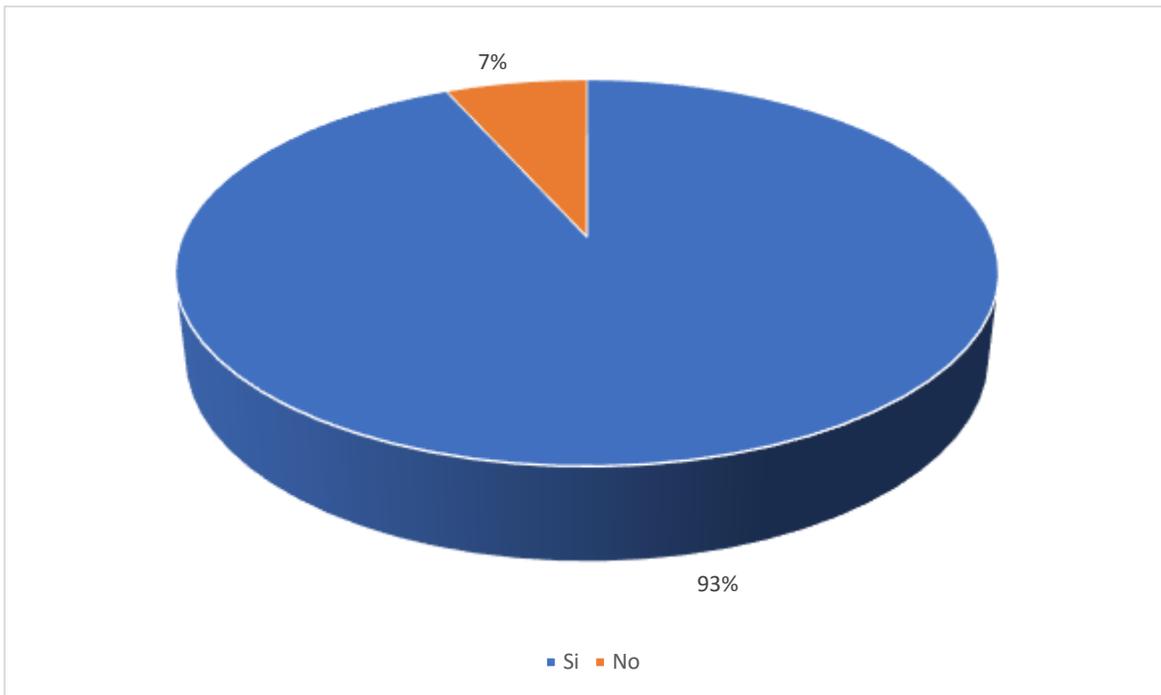
- 1) La zona dos de la ciudad de Quetzaltenango se ha caracterizado por contar con diversidad de empresas de ventas de auto partes ¿sabe cuánto tiempo lleva en el mercado de venta de auto partes?

Tabla 1

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	28	93%
No	2	7%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 1



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

En los resultados obtenidos en el análisis de resultados con base al trabajo de campo, en donde se indica que la amplia mayoría conoce el tiempo que lleva la empresa de auto repuestos donde labora.

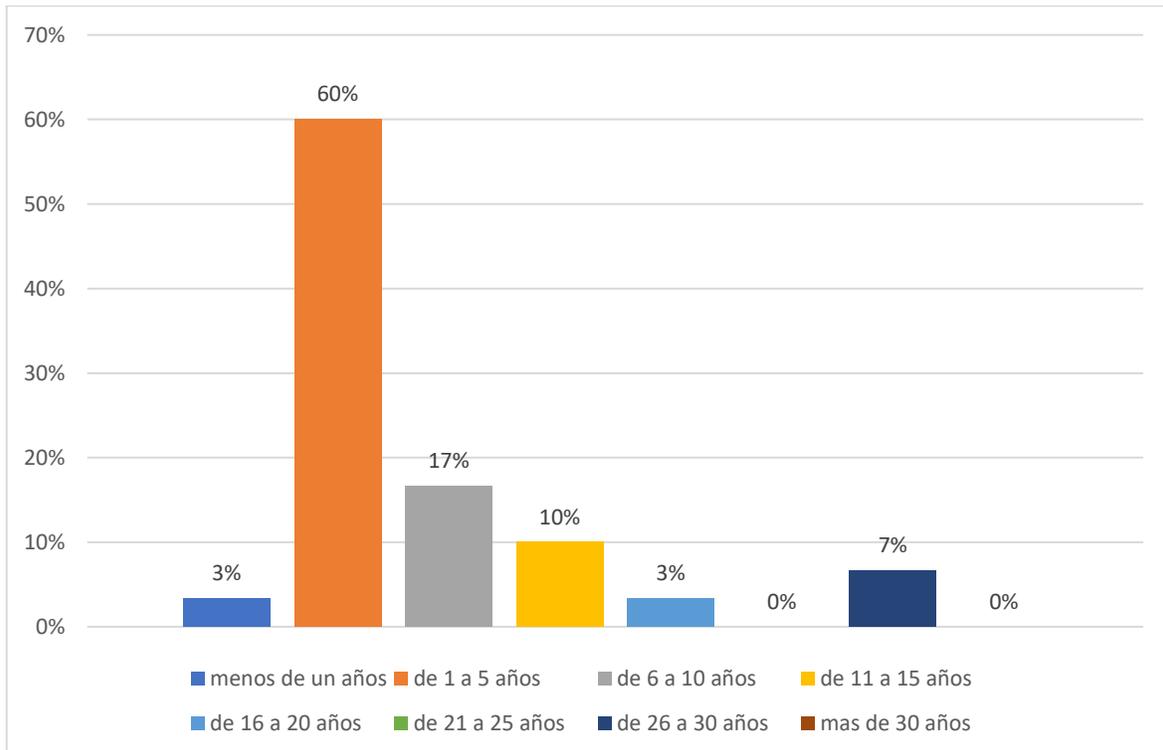
1.1) Describa cuantos años:

Tabla 2

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
menos de un año	1	3%
de 1 a 5 años	18	60%
de 6 a 10 años	5	17%
de 11 a 15 años	3	10%
de 16 a 20 años	1	3%
de 21 a 25 años	0	0%
de 26 a 30 años	2	7%
más de 30 años	0	0%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 2



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Siendo en su mayoría de 1 a 5 años, pero se tiene algunas de hasta más de 25 años, por lo cual se puede saber que son empresas ya consolidadas y que conocen la actividad de este rubro comercial.

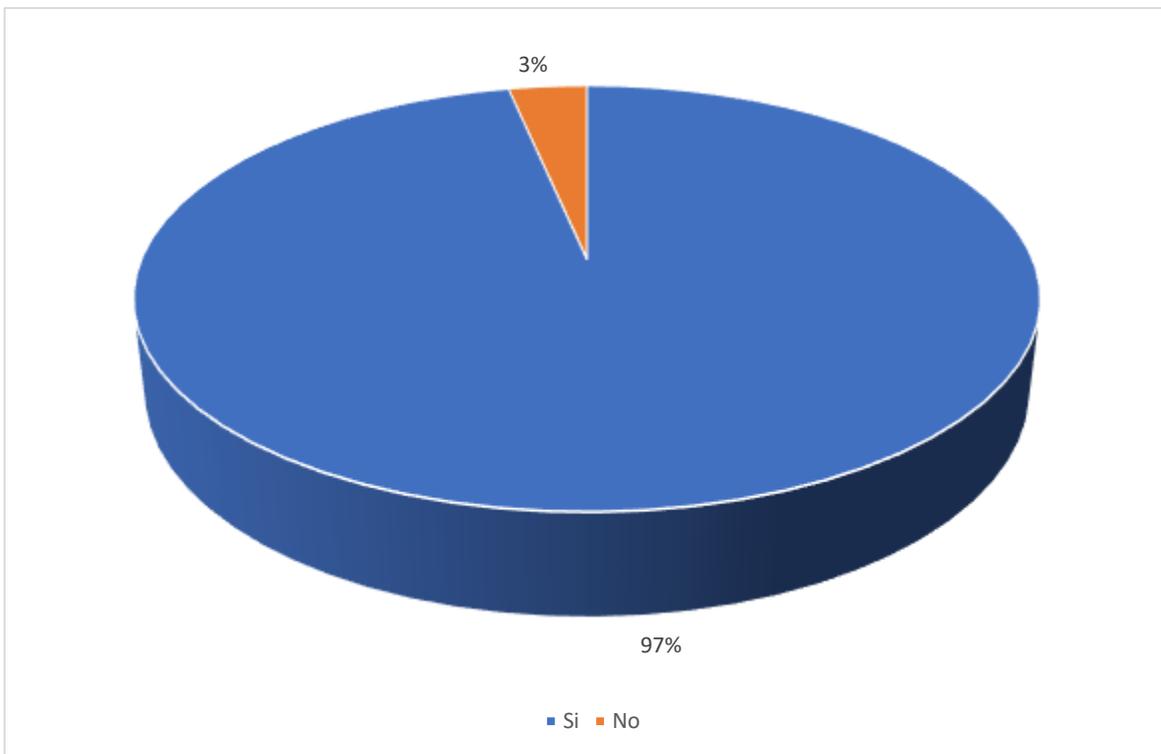
2) ¿Está enterado en qué sector empresarial se ubica la empresa?

Tabla 3

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	29	97%
No	1	3%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 3



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

También afirman saber el sector donde se ubica la empresa, esto es positivo, ya que los empleados si saben aspectos básicos del tema administrativo

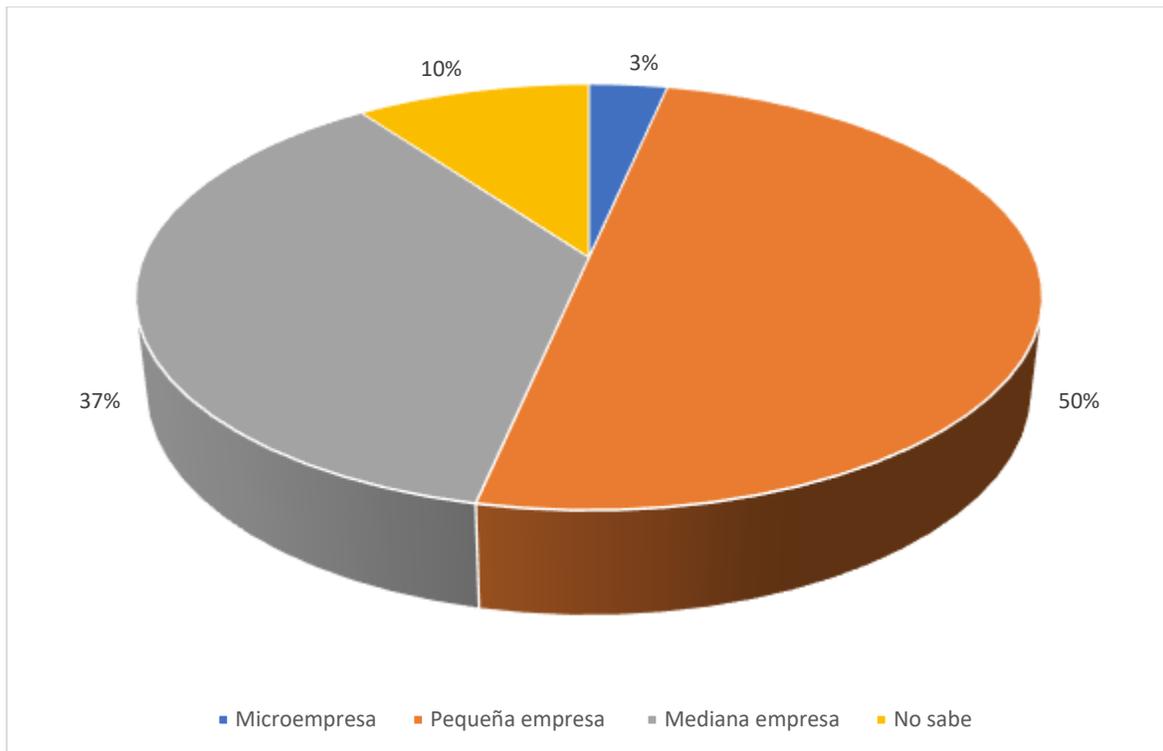
2.1) Escriba

Tabla 4

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Microempresa	1	3%
Pequeña empresa	15	50%
Mediana empresa	11	37%
No sabe	3	10%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 4



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

completan la información indicando que son mayormente pequeñas empresas, seguidas por medianas, el 10% no sabe y en menor escala quienes indican que es una microempresa, de cualquiera de estas formas son aplicables para la facturación electrónica.

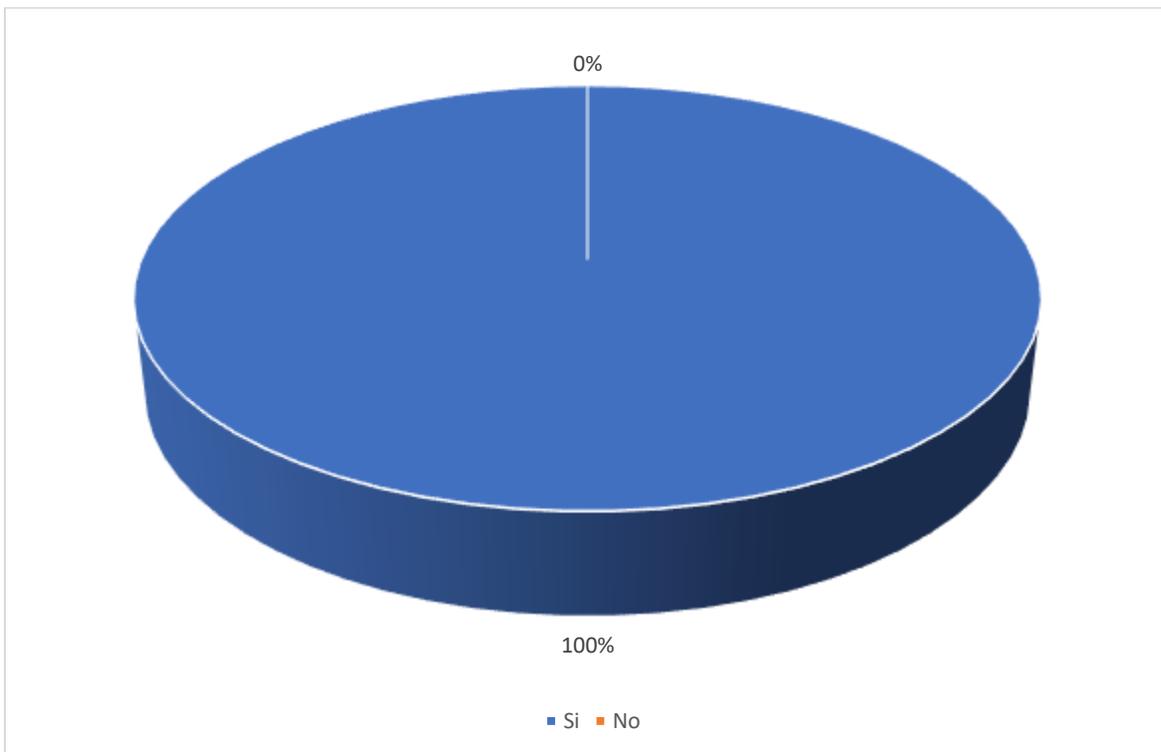
3) ¿Sabe con cuántos trabajadores cuenta la empresa?

Tabla 5

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	30	100%
No	0	0%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 5



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Tienen el claro conocimiento del número de empleados que trabaja en la empresa siendo positivo ya que denota el control interno ya que hay organizaciones muy grandes que no lo conocen o tiene una amplia rotación de empleados que hace muy variable el dato.

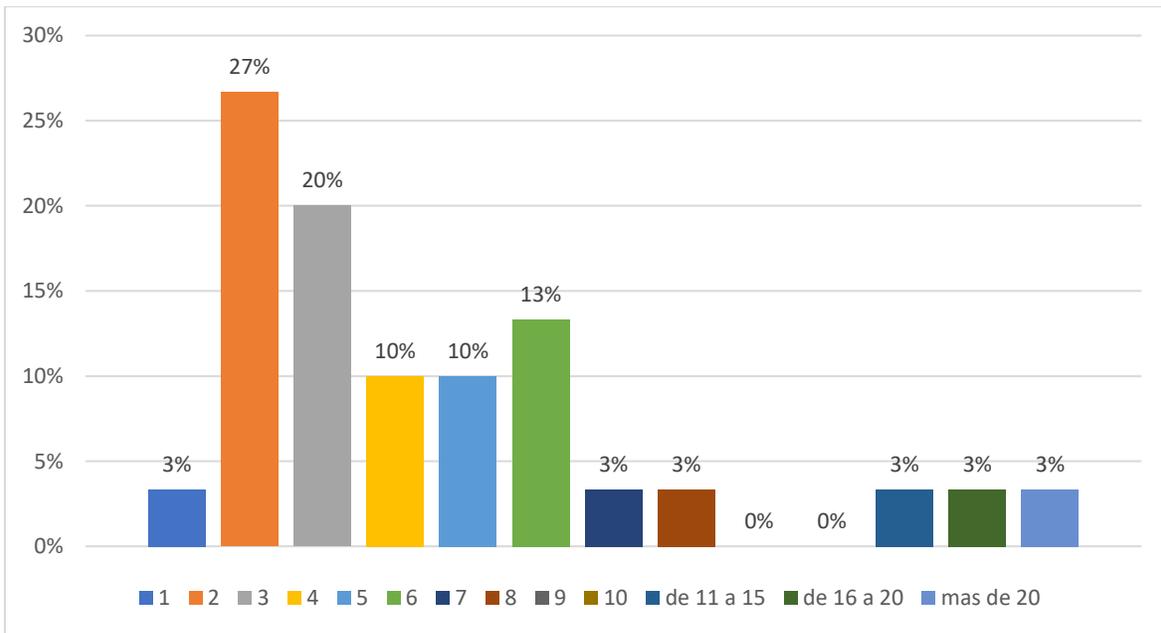
3.1) ¿Indique?

Tabla 6

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
1	1	3%
2	8	27%
3	6	20%
4	3	10%
5	3	10%
6	4	13%
7	1	3%
8	1	3%
9	0	0%
10	0	0%
de 11 a 15	1	3%
de 16 a 20	1	3%
más de 20	1	3%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 6



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Mayormente dos empleados, seguido por tres empleados y en tercer lugar quienes tienen 6 empleados, lo cual demuestra un importante movimiento comercial que requiere de un considerable número de colaboradores.

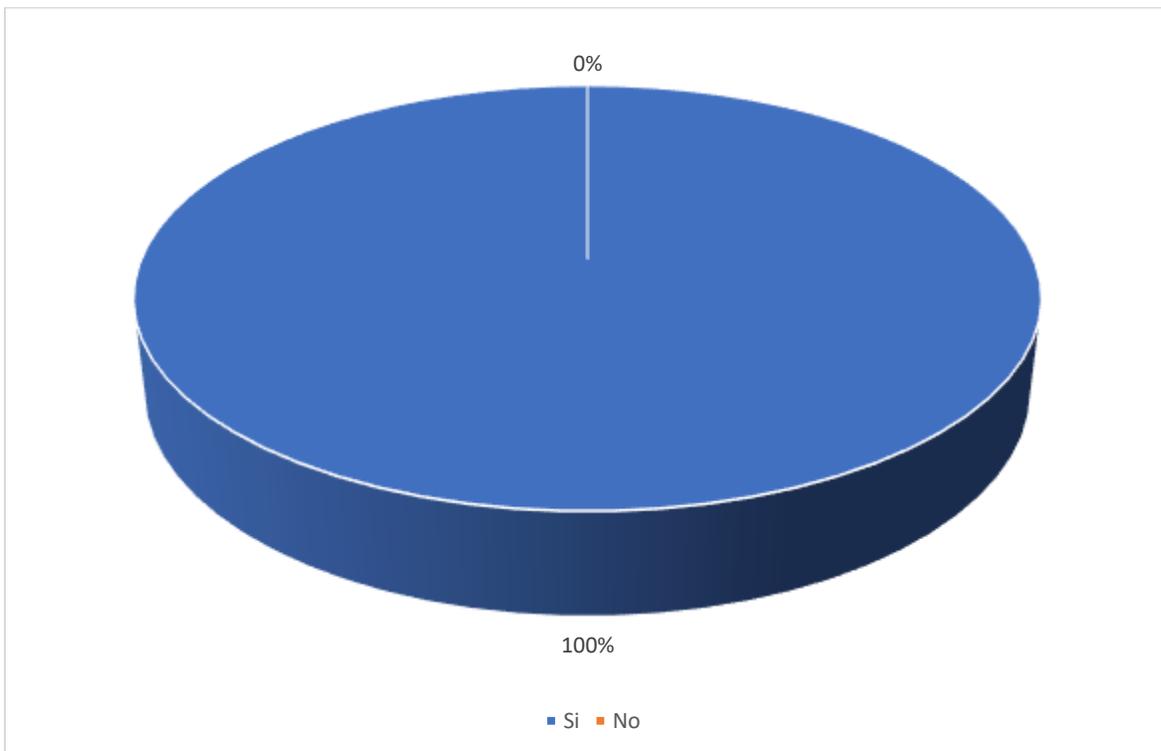
4) ¿Conoce el régimen tributario en que se encuentra inscrita la empresa?

Tabla 7

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	30	100%
No	0	0%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 7



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

El régimen tributario en Guatemala se basa en la Ley de Actualización Tributaria, que establece las disposiciones legales relacionadas con la recaudación de impuestos en el país, este se encuentra en constante actualización como es la implementación de la factura electrónica, de esto que todos conocen el régimen tributario al cual pertenecen.

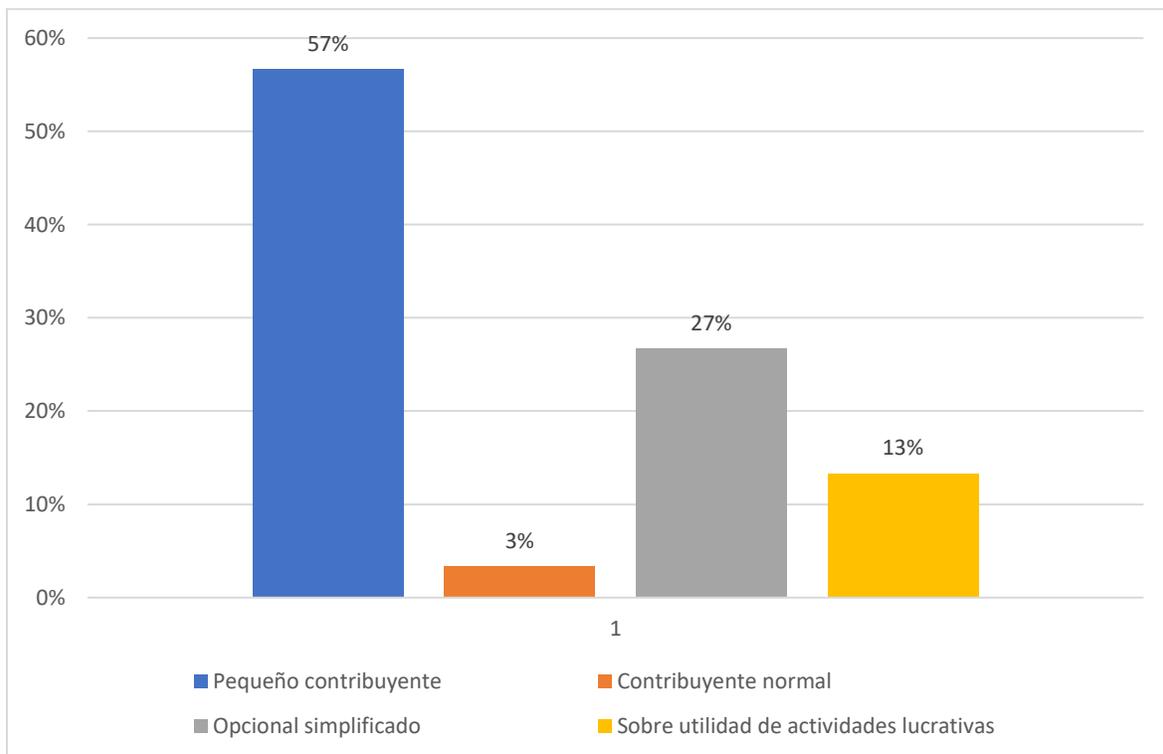
4.1) ¿Cuál?

Tabla 8

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Pequeño contribuyente	17	57%
Contribuyente normal	1	3%
Opcional simplificado	8	27%
Sobre utilidad de actividades lucrativas	4	13%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 8



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

La totalidad de entrevistados conoce el régimen tributario en el cual se encuentra la empresa, en donde la mayoría es un pequeño contribuyente, luego del opcional simplificado, se tiene en tercer lugar al que es sobre utilidad de actividades lucrativas.

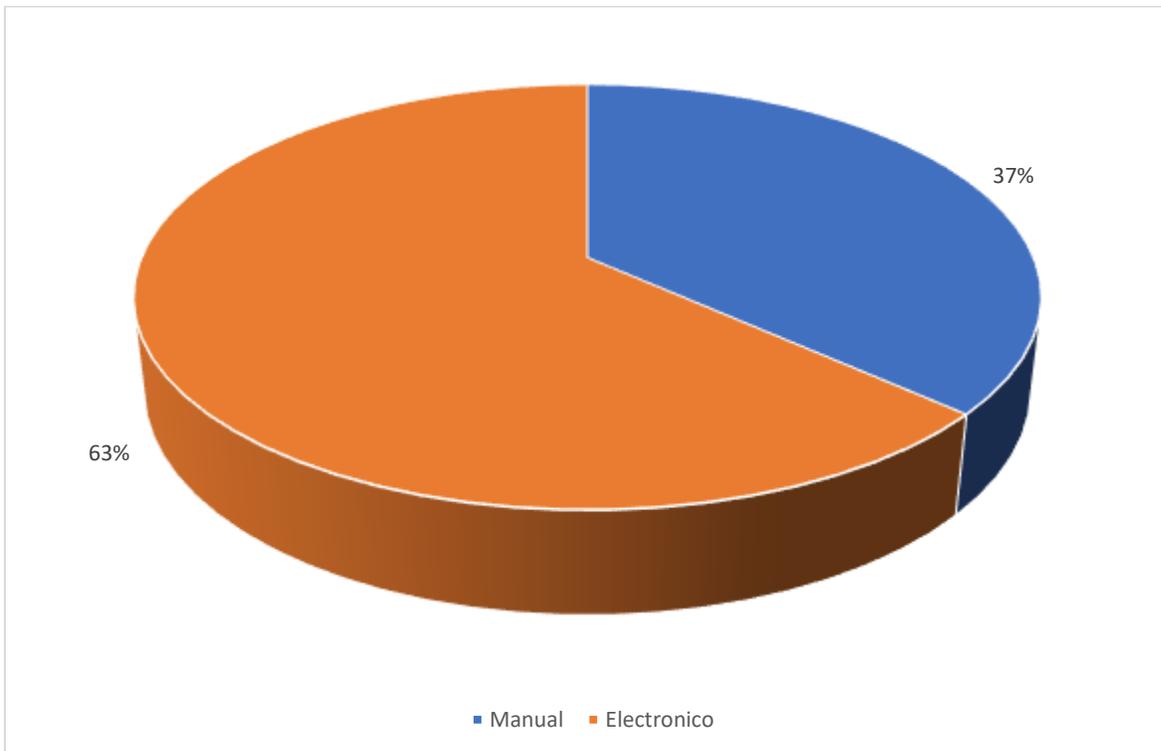
5) ¿En su opinión que método de facturación es mejor?

Tabla 9

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Manual	11	37%
electrónico	19	63%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 9



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

El 63% dice que el mejor método de facturación es el electrónico, pero existe un importante 37% que dice que prefiere el proceso de facturación manual con la utilización de facturas en papel para lo cual se necesitara que vayan comprendiendo la importancia de este procedimiento y los beneficios y practicidad.

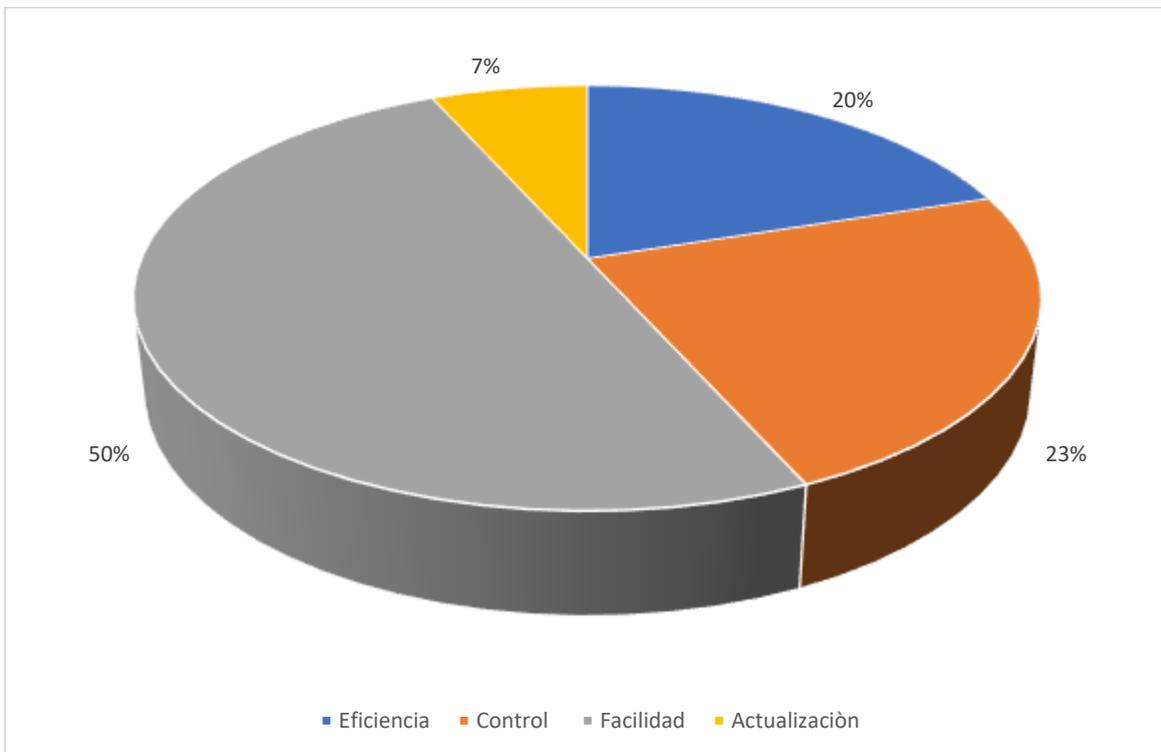
5.1) ¿Indique porque lo considera mejor?

Tabla 10

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Eficiencia	6	20%
Control	7	23%
Facilidad	15	50%
Actualización	2	7%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 10



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Se considera mejor el proceso electrónico por la facilidad, y control que este medio proporciona. La implementación de la facturación electrónica ha permitido un mejor control y seguimiento de las transacciones comerciales. Con este sistema, todas las transacciones se registran y se emiten facturas electrónicas, lo que facilita la verificación de la información y reduce la evasión fiscal.

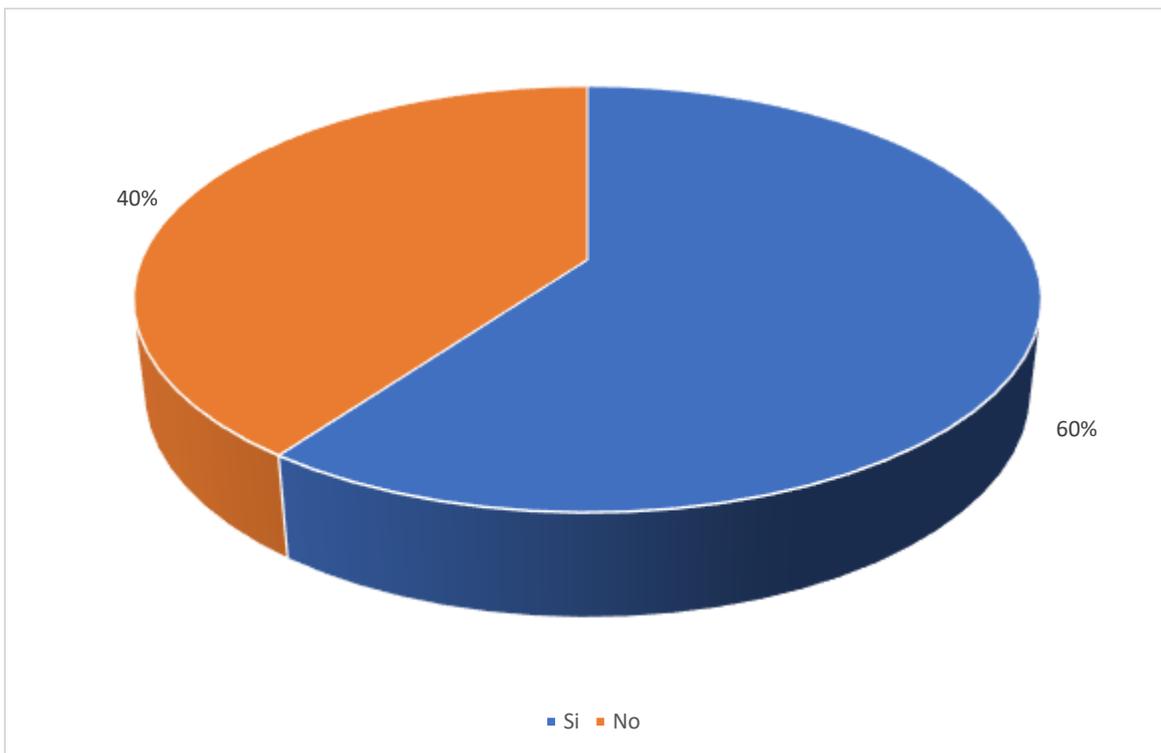
6) ¿Considera que tiene el conocimiento suficiente sobre el procedimiento de implementación de la factura electrónica?

Tabla 11

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	18	60%
No	12	40%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 11



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

La amplia mayoría tiene el conocimiento necesario sobre el procedimiento de implementación de la factura electrónica, de esto que la Superintendencia de Administración Tributaria ha facilitado información por diversos medios además de ser un procedimiento bastante intuitivo y fácil e inmediato de adquirir.

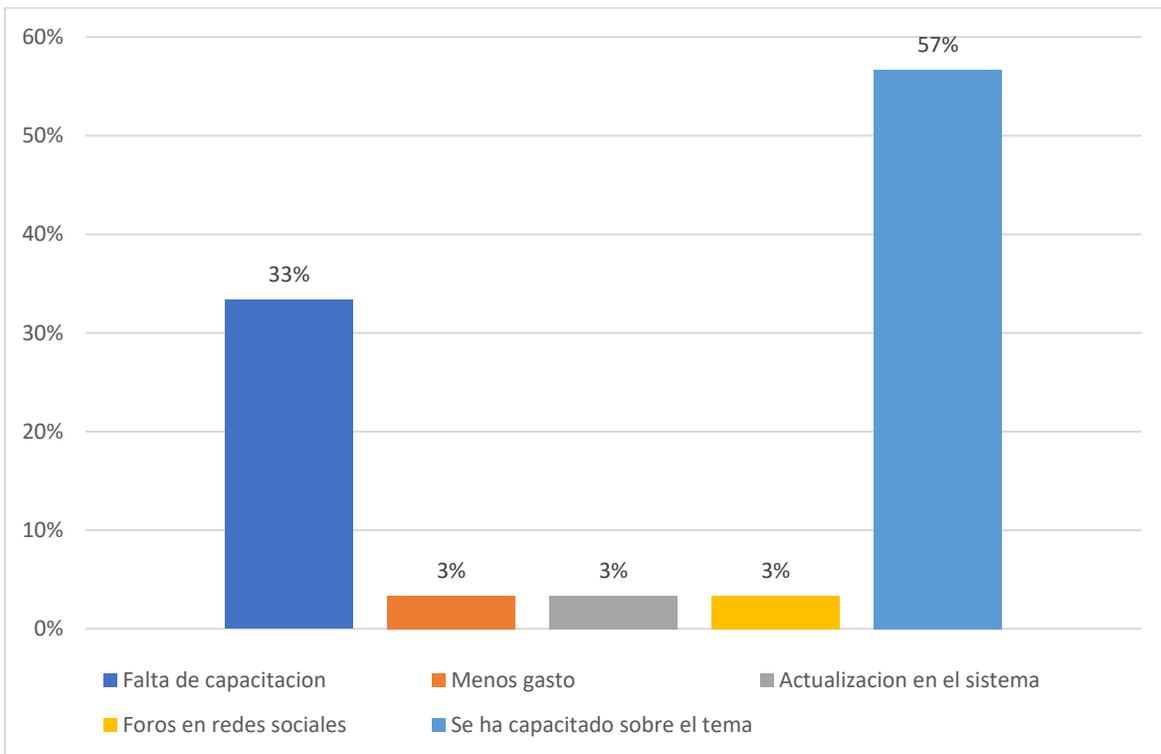
6.1) ¿Por qué?

Tabla 12

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Falta de capacitación	10	33%
Menos gasto	1	3%
actualización en el sistema	1	3%
Foros en redes sociales	1	3%
Se ha capacitado sobre el tema	17	57%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 12



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Quienes dicen que no tiene el conocimiento es porque no han recibido la capacitación necesaria y no se conoce como inscribirse en FEL y que tampoco saben los procedimientos para emitir el documento tributario electrónico y demás particularidades.

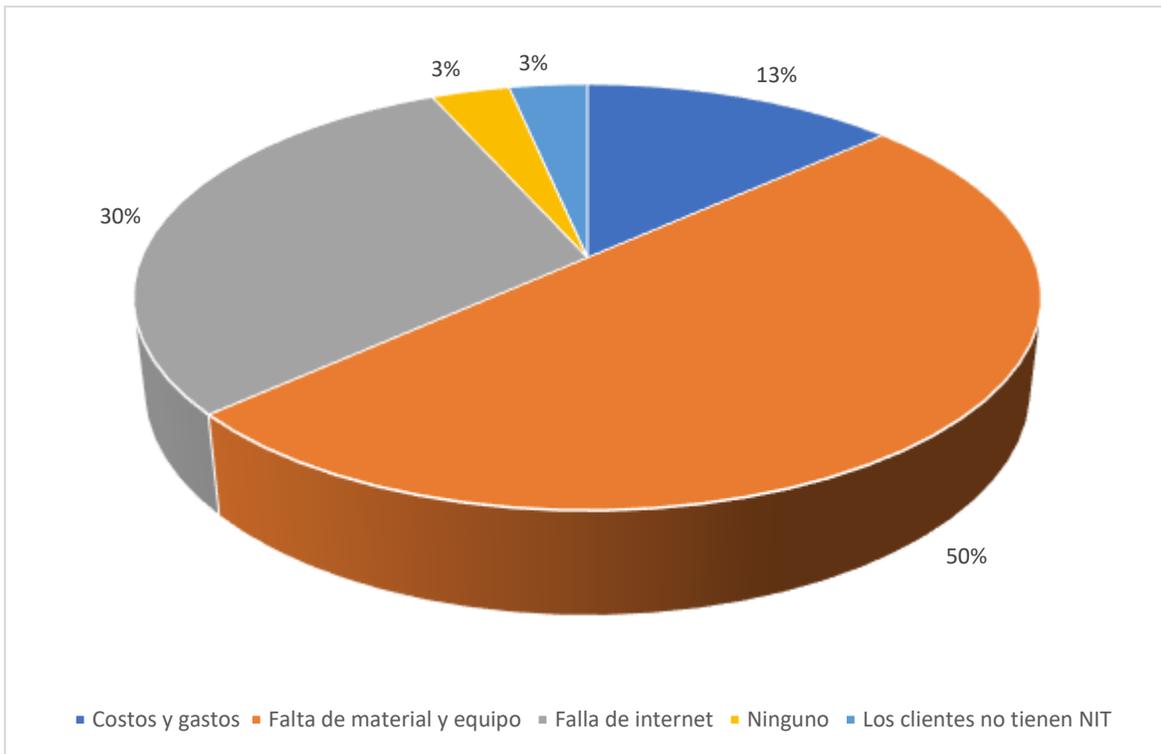
7) ¿Qué obstáculo se le ha presentado al momento de la implementación del método de facturación electrónica?

Tabla 13

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Costos y gastos	4	13%
Falta de material y equipo	15	50%
Falla de internet	9	30%
Ninguno	1	3%
Los clientes no tienen NIT	1	3%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 13



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Los obstáculos para implementar la factura electrónica son principalmente la falta de material y equipo, ya que aún se considera que es complicado y se tiene resistencia al cambio, sin saber que esto puede realizarse fácilmente desde un dispositivo móvil que es usado por casi todas las personas, en segundo lugar, el inconveniente es por fallas de internet.

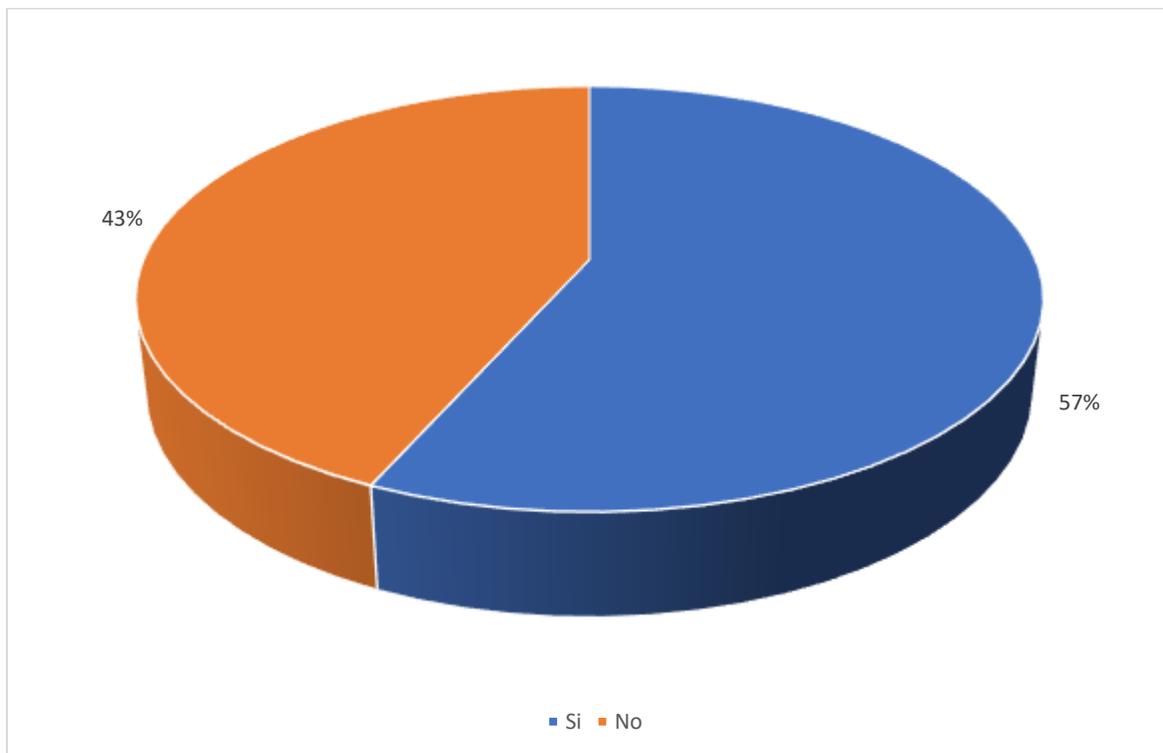
8) ¿Conoce cuáles son las ventajas de facturar electrónicamente?

Tabla 14

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	17	57%
No	13	43%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 14



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

La factura electrónica elimina la necesidad de imprimir, enviar y almacenar facturas físicas, lo que reduce los costos asociados con el papel, la impresión y los envíos postales. Además, al automatizar el proceso de facturación, se reduce los costos administrativos y se aumenta la eficiencia.

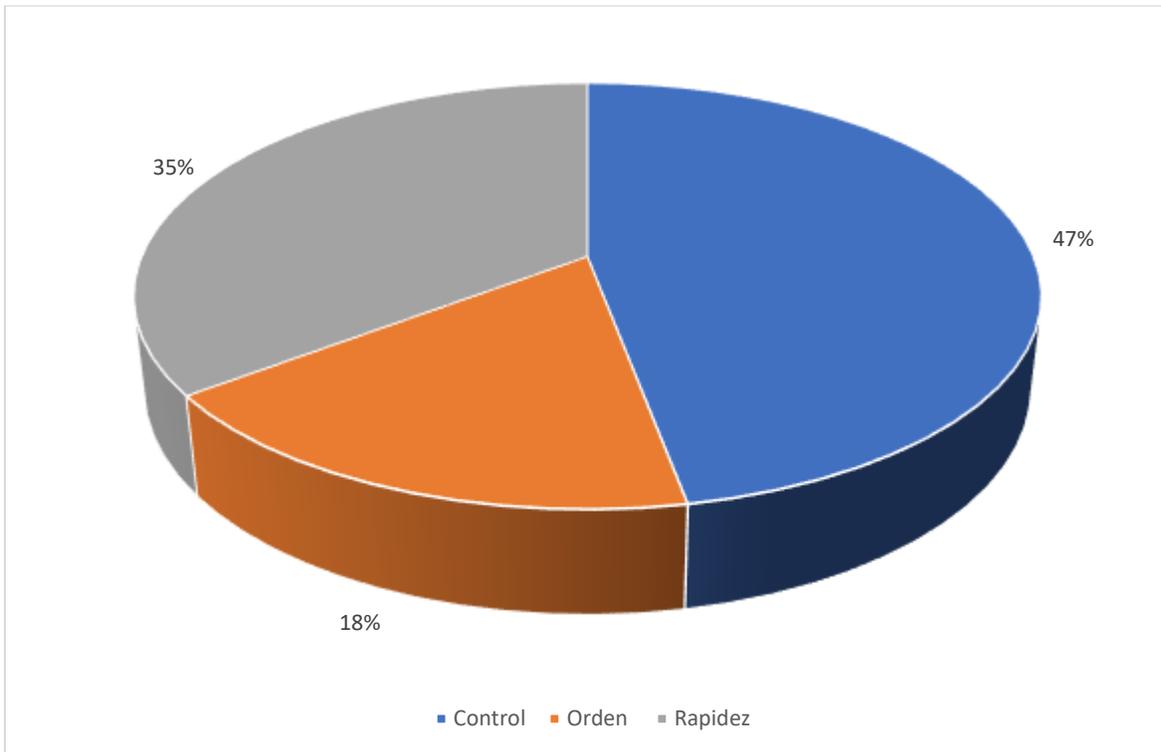
8.1) Describa:

Tabla 15

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Control	8	47%
Orden	3	18%
Rapidez	6	35%
Total	17	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 15



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Las ventajas para facturar de forma electrónica son conocidas por la mayoría y se dice que es el control, ya que se tiene los registros accesibles, y al final cuando se deben pagar los impuestos es mucho más fácil determinar las cantidades según el régimen.

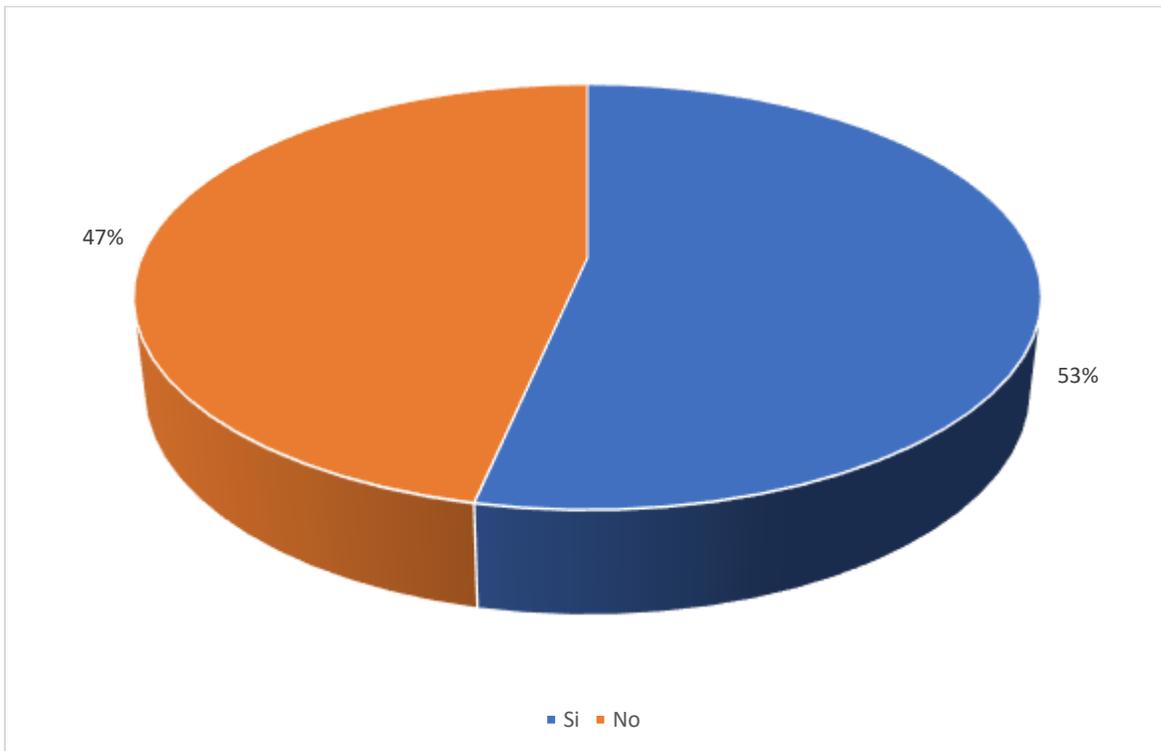
9) ¿Conoce cuáles son las desventajas de facturar electrónicamente?

Tabla 16

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	16	53%
No	14	47%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 16



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Aunque la factura electrónica ofrece varias ventajas, también existen algunas desventajas asociadas con su implementación. Algunas de las desventajas de la factura electrónica son costos de adquisición de software y hardware específico, así como la capacitación del personal. Estos costos iniciales pueden ser altos para las pequeñas y medianas empresas.

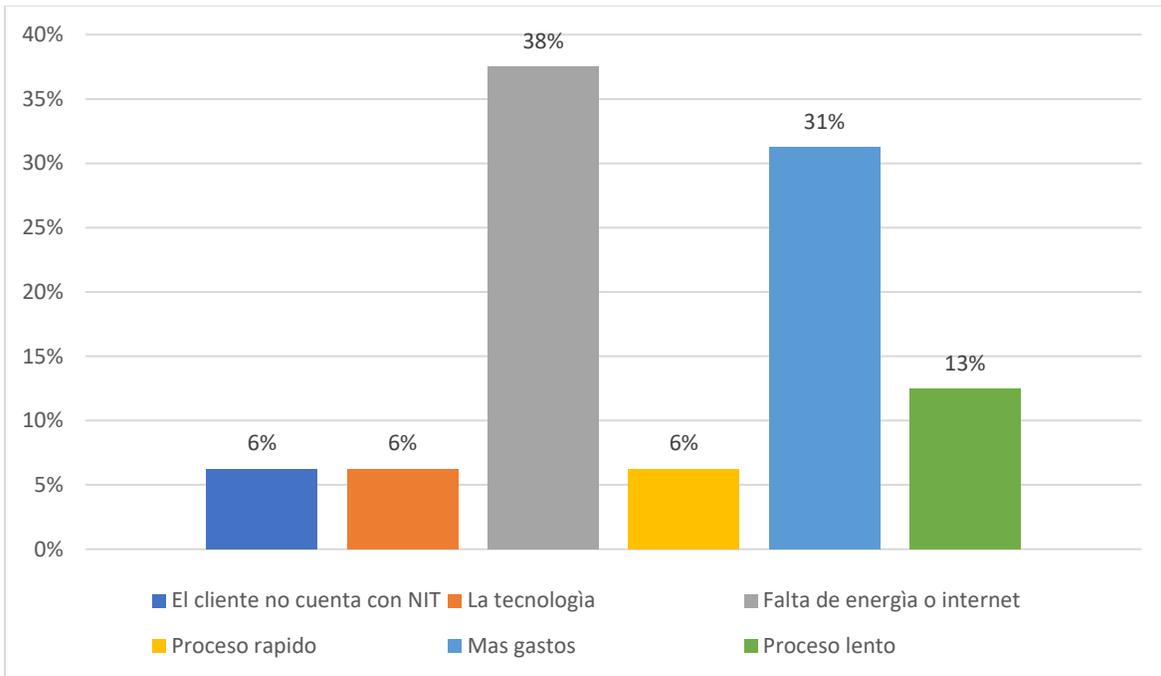
9.1) Describa:

Tabla 17

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
El cliente no cuenta con NIT	1	6%
La tecnología	1	6%
Falta de energía o internet	6	38%
Proceso rápido	1	6%
Mas gastos	5	31%
Proceso lento	2	13%
Total	16	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 17



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

También existen las desventajas de facturar de forma electrónica, considerada por la mayoría, que dice ser la falta de energía eléctrica y de internet en momentos que se debe facturar, así mismo los gastos que se deben incurrir como es el uso de impresoras, uso de internet, algún servidor o medio de facturar. Si se produce un corte de energía eléctrica, los contribuyentes pueden experimentar dificultades para generar y emitir facturas electrónicas.

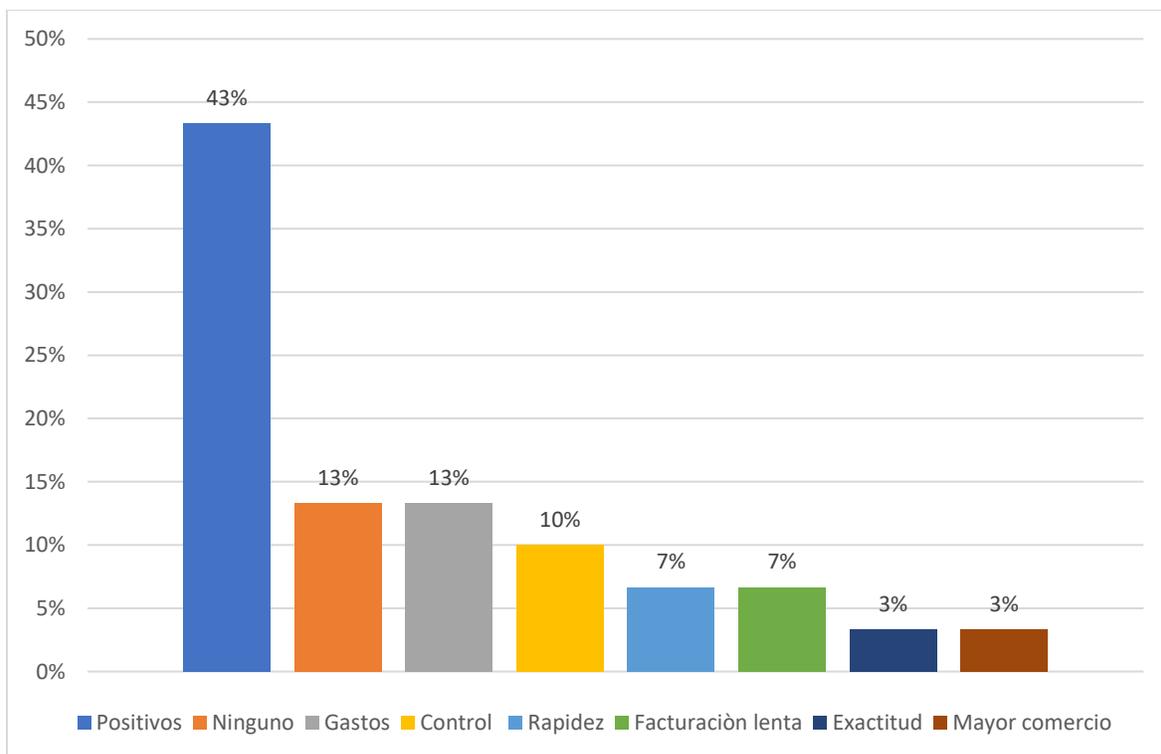
10) ¿Qué efectos ha tenido la implementación de la factura electrónica en su empresa?

Tabla 18

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Positivos	13	43%
Ninguno	4	13%
Gastos	4	13%
Control	3	10%
Rapidez	2	7%
Facturación lenta	2	7%
Exactitud	1	3%
Mayor comercio	1	3%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 18



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

En su mayoría se opina que los efectos de facturar de forma electrónica son positivos, y las personas que han aceptado el proceso o han iniciado por cumplimiento del plazo, se han dado cuenta de lo fácil que es utilizar las FEL

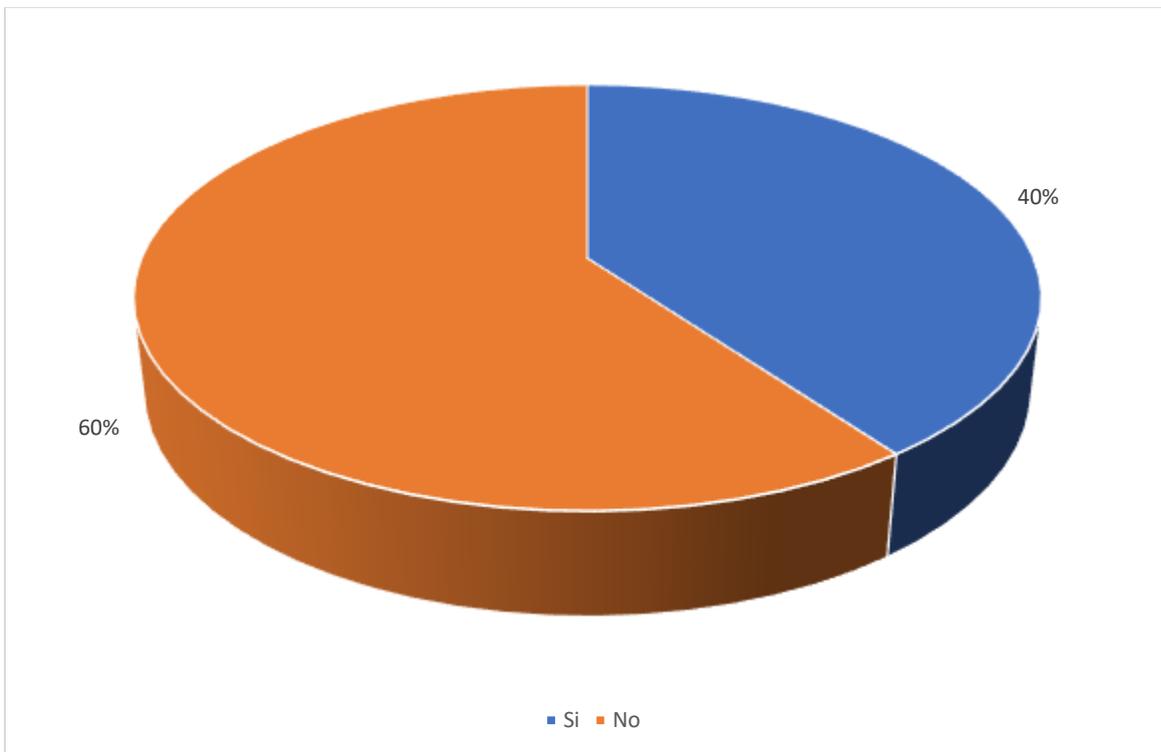
11) ¿El personal que labora se ha visto afectado por la implementación de la factura electrónica?

Tabla 19

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	12	40%
No	18	60%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 19



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

El personal necesita recibir capacitación adecuada para comprender y utilizar el sistema de facturación electrónica. Esto implica tiempo y recursos adicionales para la formación, lo cual puede generar cierta resistencia o dificultades de adaptación en algunos casos.

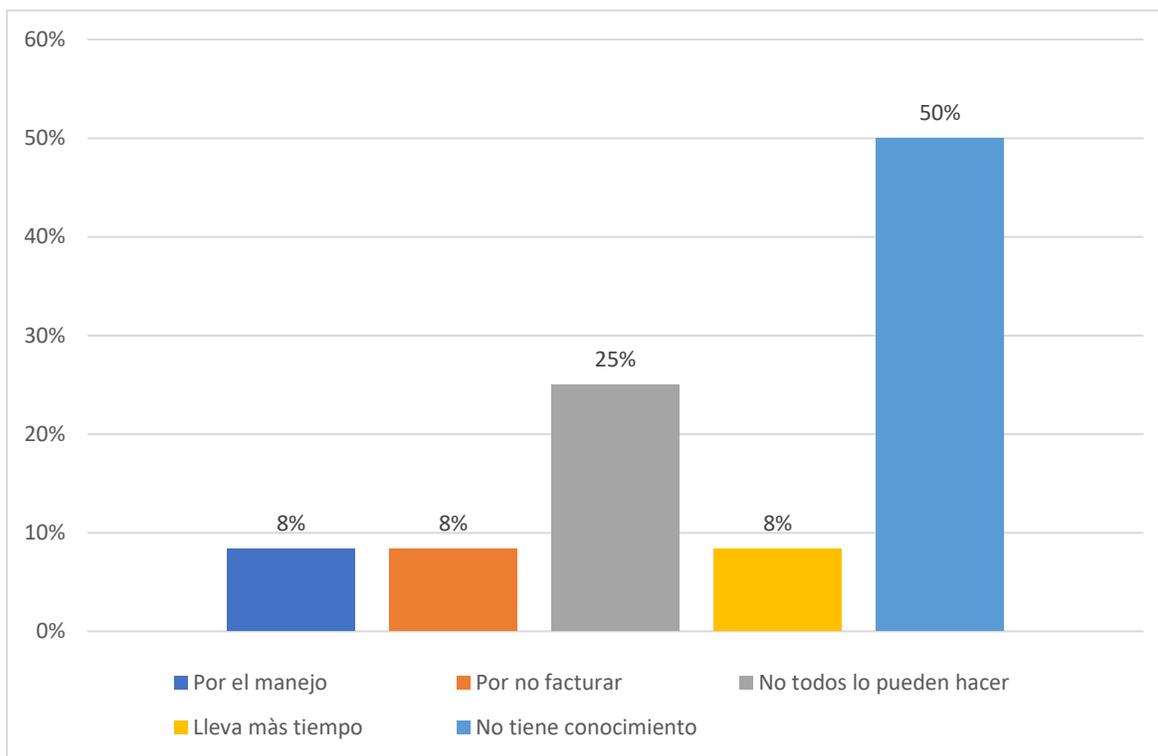
11.1) Describa:

Tabla 20

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Por el manejo	1	8%
Por no facturar	1	8%
No todos lo pueden hacer	3	25%
Lleva más tiempo	1	8%
No tiene conocimiento	6	50%
Total	12	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 20



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

La mayoría indica que el personal no se ha visto afectado por el uso de FEL, que se han adaptado fácilmente y que están anuentes a este nuevo proceso. Los aspectos negativos esta que hay personal que no puede realizar los procedimientos, que no se acostumbran al nuevo medio que no tiene conocimiento.

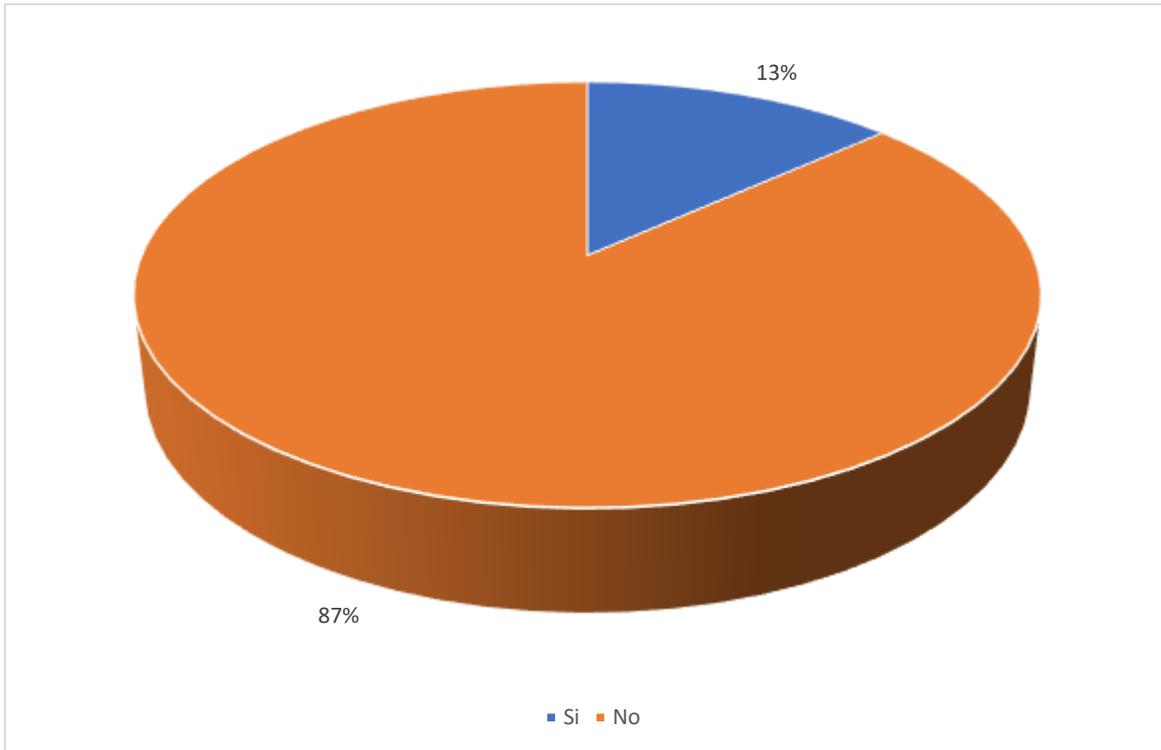
12) ¿Ha variado la compra de mercadería derivado de la implementación de la factura electrónica?

Tabla 21

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	13%
No	26	87%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 21



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Se indica que la compra de mercadería no ha variado derivado de la implementación de la factura electrónica, ya que esto no afecta directamente y se tiene que continuar adaptándose a este nuevo medio. Los problemas descritos es que se trata de un proceso largo, así mismo que el cliente no le da importancia.

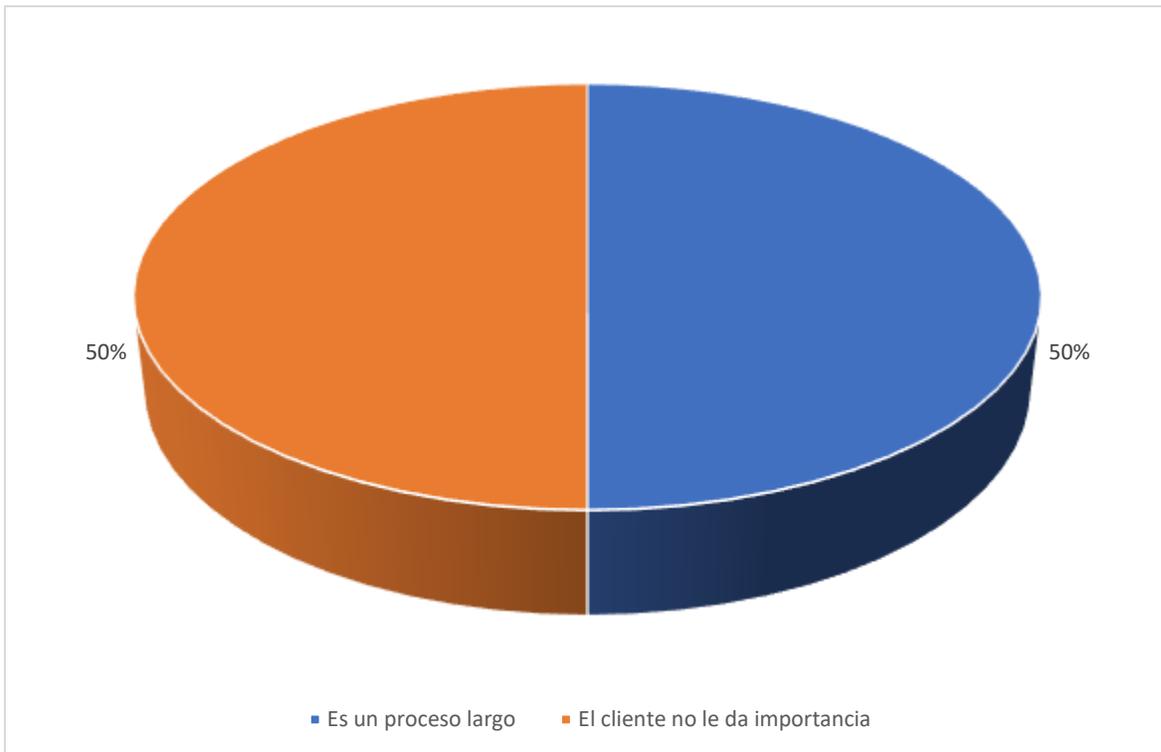
12.1) Describa:

Tabla 22

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Es un proceso largo	2	50%
El cliente no le da importancia	2	50%
Total	4	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 22



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

La implementación de la factura electrónica puede tener un impacto en las ventas de una empresa, tanto positivo como negativo. La factura electrónica permite una emisión y entrega más rápida de las facturas a los clientes

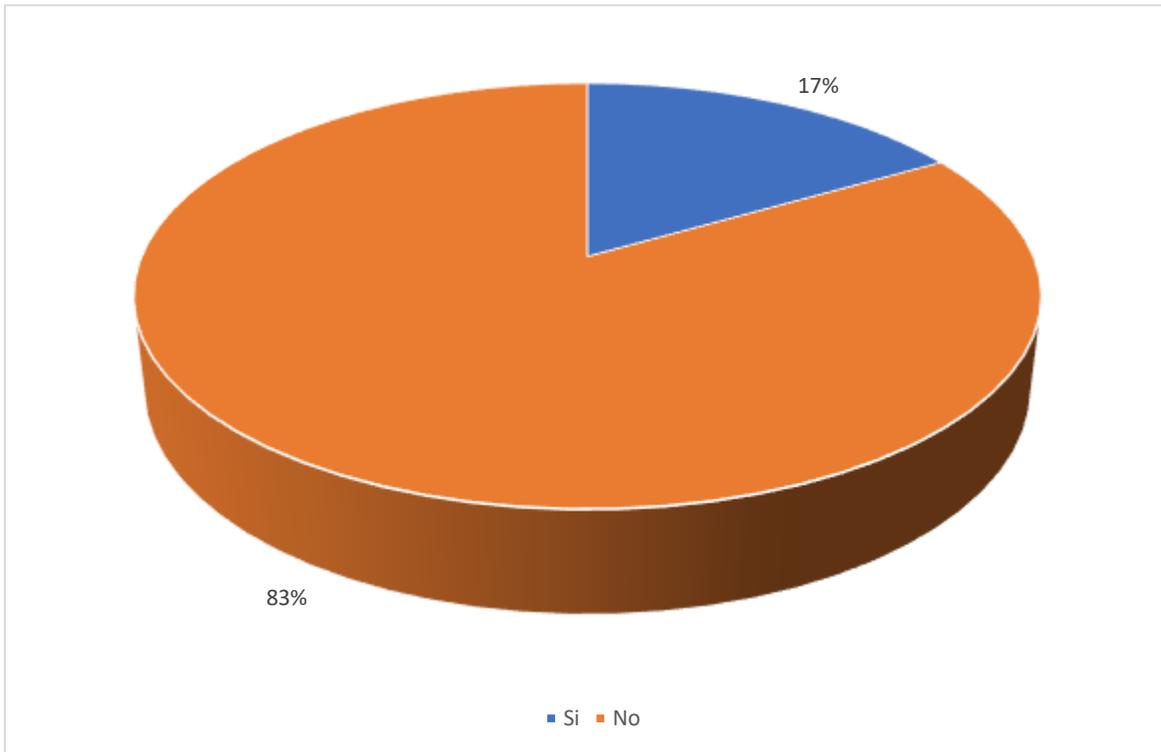
13) ¿Los ingresos de la empresa han variado por las disposiciones de implementar la factura electrónica?

Tabla 23

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	5	17%
No	25	83%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 23



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Los ingresos no han variado derivado de la implementación de FEL, los clientes siguen comprando las autopartes y solicitan las facturas sabiendo que este es un cambio en todas las empresas formales y se han adaptado a ver los nuevos documentos.

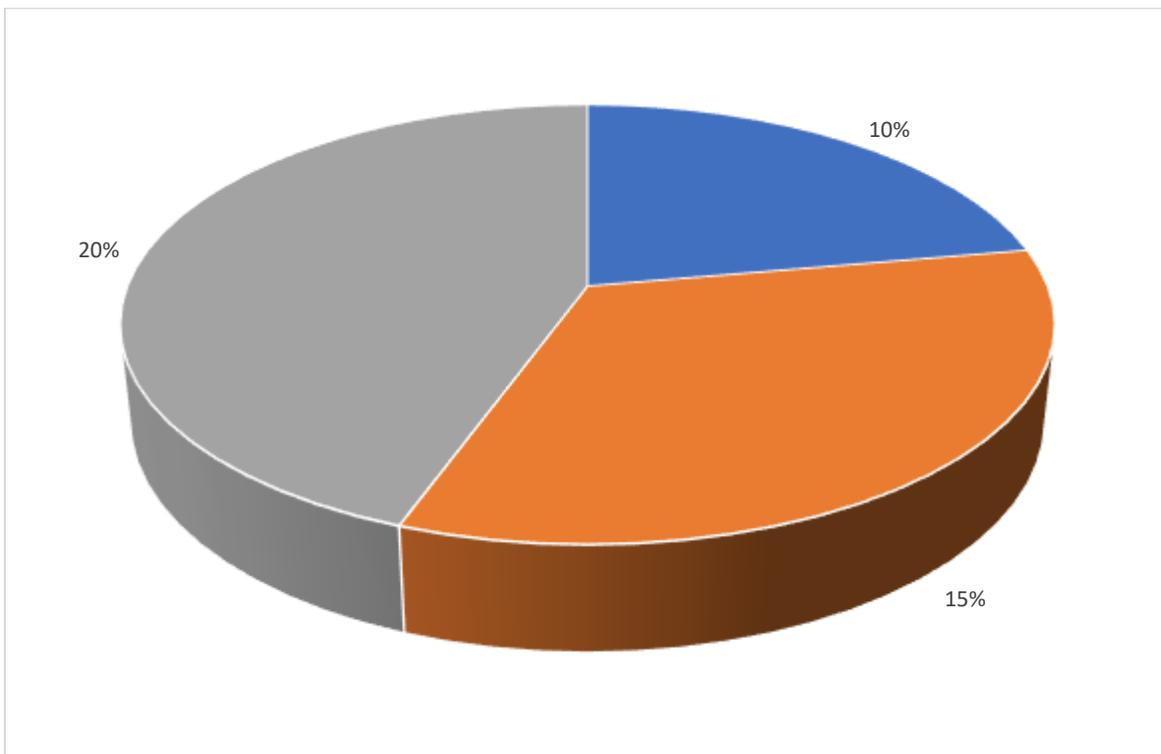
13.1) Describa que porcentaje ha variado:

Tabla 24

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
10%	3	60%
15%	1	20%
20%	1	20%
Total	5	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 24



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

La factura electrónica permite una emisión más rápida de las facturas y una reducción en el tiempo de procesamiento. Esto puede acelerar el ciclo de ventas, lo que potencialmente podría aumentar los ingresos al permitir un mayor número de transacciones.

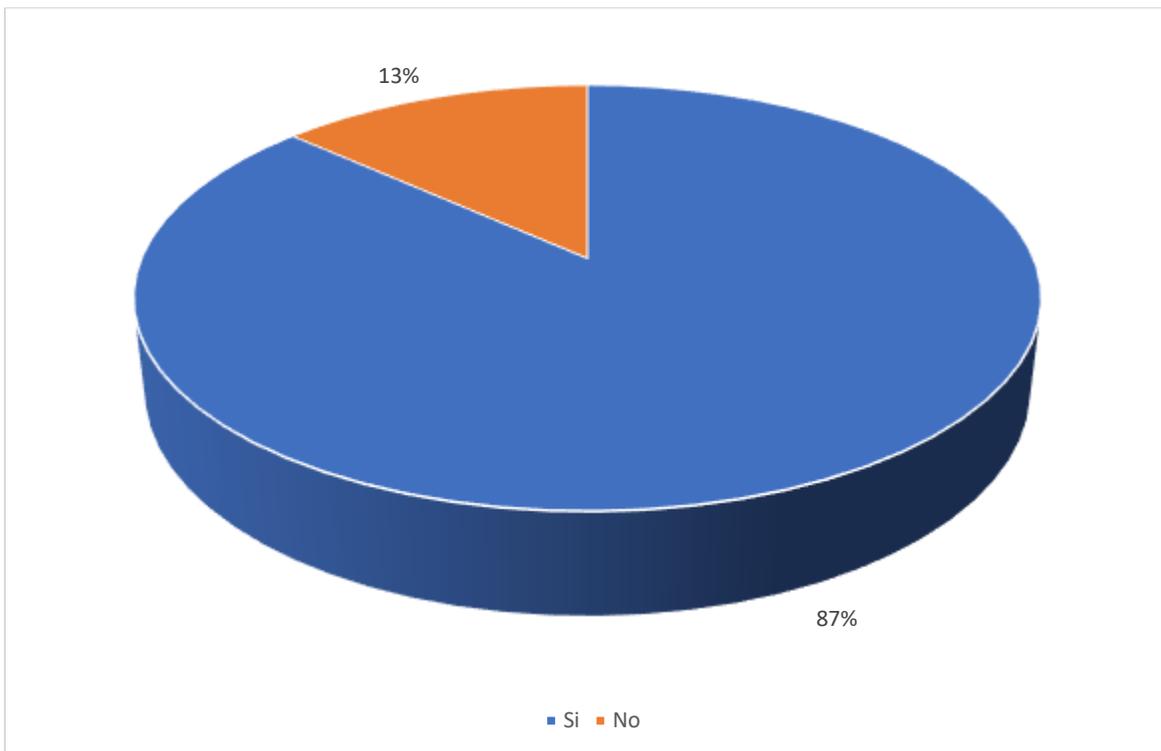
14) ¿La implementación de la factura electrónica le ha generado algún costo?

Tabla 25

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	26	87%
No	4	13%
Total	30	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 25



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

a implementación del sistema de factura electrónica implica una serie de costes que pueden variar según el tamaño y las necesidades específicas de cada empresa. La empresa puede requerir la adquisición de software especializado para la generación y emisión de facturas electrónicas, así como hardware adicional para soportar el sistema.

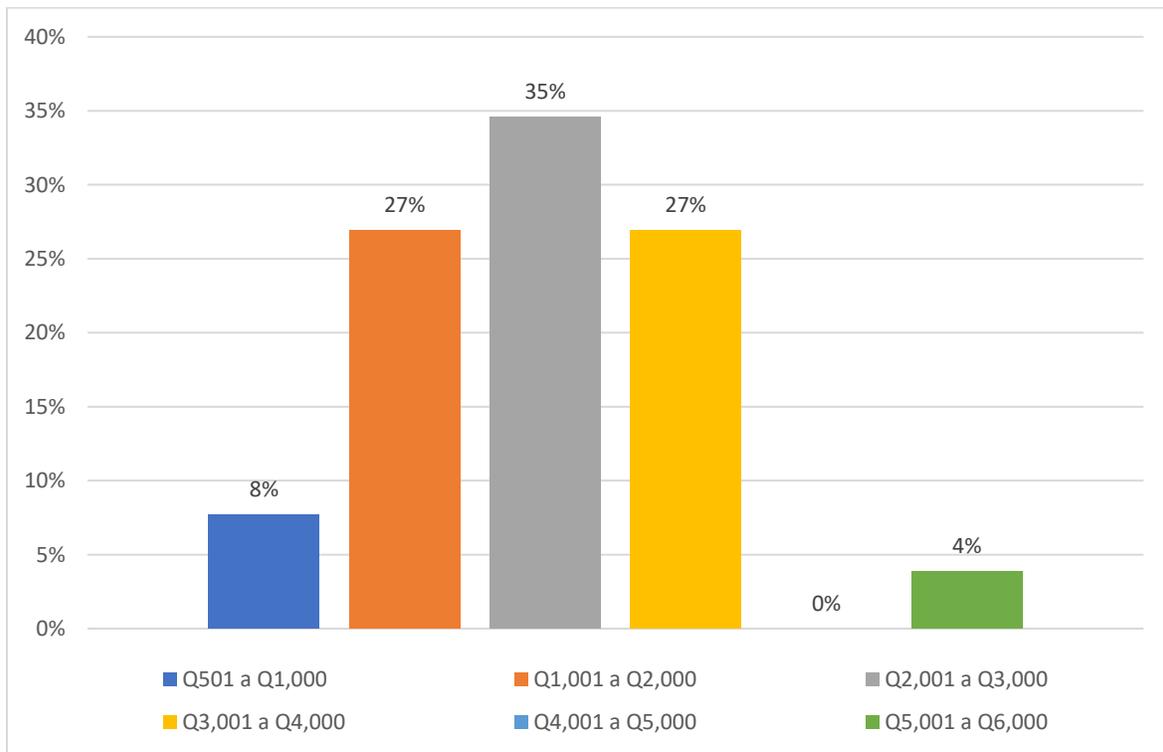
14.1) Cuanto:

Tabla 26

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Q501 a Q1,000	2	8%
Q1,001 a Q2,000	7	27%
Q2,001 a Q3,000	9	35%
Q3,001 a Q4,000	7	27%
Q4,001 a Q5,000	0	0%
Q5,001 a Q6,000	1	4%
Total	26	100%

Fuente: trabajo de campo marzo 2023

Gráfica 26



Fuente: trabajo de campo marzo 2023

La amplia mayoría indica que la implementación de FEL si le ha representado un costo y este en su mayoría ronda entre Q2,001 y Q3,000 derivado de la contratación de internet, el uso de computadoras o aparatos especiales para facturar.

Conclusiones

- El proceso de la implementación de la factura electrónica es intuitivo y se ha presentado por la Superintendencia Tributaria, se tiene apoyo y las empresas de autopartes esta anuente.
- La mayoría de los entrevistados coinciden que la facturación electrónica es mejor que la realizada en papel, ya que de esta forma se tiene un mayor orden y control de las ventas, facilitando la revisión y los procedimientos contables.
- Los efectos que tiene la implementación de la factura electrónica en las empresas de venta de auto partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango es positivo ya que se tiene más control y no se han visto disminuidas las ventas, en los inconvenientes están los costos y la renuencia de algunos empleados.
- Los inconvenientes superados en el proceso de implementación de la factura electrónica se refieren a la falta de equipo, ya sea computadoras, o bien teléfonos inteligentes, así como la forma de impresión de los documentos y en otros casos la conexión a internet,
- El impacto de la factura electrónica en las ventas de las empresas de auto

partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango es nulo y se mantiene los mismos niveles.

Recomendaciones

- Se recomienda a la Superintendencia de administración tributaria realizar procesos de acompañamiento a las empresas de autopartes sobre el proceso de la implementación de la factura electrónica.

- Se recomienda a los contadores públicos y auditores que brindan sus servicios profesionales a las ventas de autopartes de la zona 2 de Quetzaltenango realizar procesos de capacitación a sus clientes para conocer las formas de revisión de las facturas emitidas en la agencia virtual de SAT.

- Es necesario que la Universidad realice foros y procesos de asesoría sobre la implementación de facturas electrónicas mediante un proceso integral para que se atienda tanto lo contable como lo administrativo para que las organizaciones no vean reducidas sus ventas.

- Es necesario que los dueños o gerentes de las ventas de autopartes de la zona 2 de Quetzaltenango adquieran aparatos modernos y actualizados que emiten las facturas electrónicas e imprimen dichos documentos al mismo tiempo.

- Es importante que las empresas de autopartes de la ciudad de

Quetzaltenango se organicen como gremio para gestionar beneficios y apoyo de parte de la SAT y demás instancias de gobierno.

Anexos

Anexo 1 Diseño de investigación

Componente	Descripción
Tema de investigación No. 1	Efectos de la factura electrónica en empresas de venta de auto partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango.
Formulación del problema	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué efectos tiene el haber implementado la facturación electrónica para las empresas de venta de auto partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango?
Justificación	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer cuál es el proceso para la implementación de la factura electrónica en una empresa. • Establecer qué impacto tiene la implementación de la factura electrónica en las ventas de auto partes.
Planteamiento	Actualmente se desconoce los efectos que ha tenido la implementación de la factura electrónica en las empresas de venta de auto partes de la zona 2 de ciudad de Quetzaltenango, esto se debe a varios factores como el tecnológico, financiero, entre otro.
Objetivos	<p>Objetivo general: Conocer los efectos que ha tenido la implementación de la factura electrónica en empresas de venta de auto partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar el proceso de implementación de factura electrónica que tuvieron que realizar las empresas de venta de auto partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango. • Conocer las herramientas de software y hardware necesarias para la facturación electrónica en las empresas de venta de auto partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango. • Analizar qué impacto económico que ha tenido la facturación electrónica en las empresas de auto partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango.
Variables de investigación	<ul style="list-style-type: none"> • Variable independiente: Empresas de auto partes • Variable dependiente: Factura Electrónica.
Hipótesis	H1- El 70% de las empresas de venta de auto partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango han tenido varios efectos positivos derivados de la implementación de la factura electrónica.

<p>Metodología</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tipo de estudio: Descriptivo. • Unidad de análisis: Empresa de venta de auto partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango • Tamaño de la muestra: el 65% del total de las empresas de vetas de auto partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango • Procesamiento de datos: Análisis de las encuestas realizadas.
<p>Aspectos éticos a considerar</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Confidencialidad de la información. • Ética profesional. • Discreción
<p>Recursos</p>	<p>Tecnológicos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Computadora. • Cámaras. • Discos. • Entre otros <p>Humanos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Asesor • Revisor • Estudiante. <p>Financieros.</p> <p>Según el presupuesto designado se requiere de Q. 3,500.00 de recursos financieros para la elaboración de la presente investigación, los cuales son solventados por el investigador.</p>
<p>Resultados esperados</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis de los hallazgos obtenidos mediante la revisión de los datos recolectados. • Establecer que efectos ha tenido la implementación de la factura electrónica en las empresas de venta de auto partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango.

1. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

“EFECTOS DE LA FACTURA ELECTRÓNICA EN EMPRESAS DE VENTA DE AUTO PARTES DE LA ZONA 2 DE LA CIUDAD DE QUETZALTENANGO”

1.2 ANTECEDENTES

La implementación de una factura electrónica puede variar según el país y las regulaciones fiscales específicas, la historia de las facturas electrónicas se remonta a finales del siglo XX, cuando comenzaron a surgir los primeros intentos de utilizar la tecnología digital para facilitar el intercambio de información comercial. el desarrollo de las facturas electrónicas, se inició en la década de 1970m con los primeros esfuerzos para digitalizar la información comercial. Aparecen las primeras redes electrónicas de datos, como EDI (Intercambio Electrónico de Datos), que permiten la transferencia de documentos comerciales, incluyendo facturas, de manera electrónica, posteriormente en la década de 1990, con el advenimiento de Internet, se desarrollan estándares y protocolos para el intercambio de información comercial en línea. Uno de los protocolos más conocidos es el XML (Lenguaje de Marcado Extensible), que facilita la estructuración y transferencia de datos entre sistemas. (Flores, 2016)

En los años 2000, varios países comienzan a adoptar la factura electrónica como una alternativa válida a las facturas en papel. En este período, se establecen los marcos legales y las regulaciones fiscales para respaldar la emisión y el uso de las facturas electrónicas, en la siguiente década el uso de la factura electrónica se expande a nivel mundial. Cada vez más países adoptan la factura electrónica como obligatoria o como una opción para las transacciones comerciales. Organismos internacionales, como la Unión Europea y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), promueven la adopción de la factura electrónica para mejorar la eficiencia y reducir la evasión fiscal.

Con el desarrollo de tecnologías como la firma digital, la autenticación, la seguridad de datos y la

computación en la nube, las facturas electrónicas se vuelven más seguras y fiables. También se mejoran los sistemas de gestión y almacenamiento de facturas electrónicas, lo que facilita su búsqueda y consulta., se establecen estándares internacionales para la factura electrónica, como UBL (Lenguaje de Negocio Universal) y PEPPOL (Red Pan-Europea de Contratación Pública). Estos estándares promueven la interoperabilidad y facilitan el intercambio de facturas electrónicas entre diferentes sistemas y países.

En la actualidad, la factura electrónica se ha convertido en una herramienta ampliamente aceptada y utilizada en el ámbito comercial. Su adopción ha demostrado beneficios significativos, como la reducción de costos administrativos, la mejora de la eficiencia operativa y la reducción del impacto ambiental al eliminar el papel. A medida que avanza la tecnología, se espera que la factura electrónica continúe evolucionando y adaptándose a las necesidades cambiantes de las empresas y las regulaciones fiscales.

En Guatemala, hace aproximadamente dos años, no existía ningún tipo de normativa relacionada con los documentos electrónicos. El ordenamiento jurídico únicamente contaba con Decretos Gubernativos como el que regula Bancasat, y proyectos que se trataban de emplear documentos electrónicos al país para así, mejorar el sistema jurídico y poder realizar de la forma más congruente transacciones electrónicas que implicaran el uso de documentos electrónicos. Sin embargo, el Registro General de la Propiedad fue una de las primeras instituciones que empleó los documentos electrónicos a su sistema por medio de las consultas electrónicas. El Registro General de la Propiedad transcribió las inscripciones de dominio de los bienes inmuebles registrables a documentos electrónicos, con el objeto de agilizar la búsqueda e investigación de las fincas que se encuentran inscritas en dicho Registro. Podemos mencionar a la Superintendencia de Administración Tributaria la cual fue la primera entidad en utilizar métodos de recaudación por medios electrónicos. Las transacciones en la Superintendencia de Administración Tributaria utilizaban firmas electrónicas en Aduanas lo cual fue empleado de la misma forma en el sector bancario. (Segura, 2010)

1.3 DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

La factura electrónica es un método optativo implementado en Guatemala en el año dos mil siete. La carencia de información con relación a dicho método ha creado desconfianza para los usuarios potenciales a utilizar el mismo. Es de vital importancia entender cuáles son los efectos e incongruencias que el Acuerdo de Directorio veinticuatro guion dos mil siete (24-2007) de la Superintendencia de Administración Tributaria tiene dentro del ordenamiento jurídico Guatemalteco fue por tal razón, que en la presente investigación se hace un análisis detallado de las doctrinas y materias que regulan a la Factura Electrónica estableciendo la forma correcta que los usuarios deben de seguir para que dicho régimen sea efectivo y con el fin de establecer cuáles son verdaderamente los beneficios y carencias que este régimen optativo brinda al país,

Si bien la implementación puede variar según el país y las regulaciones fiscales específicas la descripción general de los pasos comunes para implementar una factura electrónica son elementos similares conlleva a incentivar que los particulares realicen más transacciones por medio de vías electrónicas. Los medios de comunicación electrónica permiten no solamente poner en contacto a dos partes en una transacción sino también a intercambiar datos y documentos que se derivan de la misma. Como un documento electrónico el cual facilitaría iii las transacciones celebradas entre dos partes siendo el mismo un documento que respalda una transacción y a la vez cumple con las obligaciones tributarias que de esta se deriva.

1.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Actualmente se desconoce los efectos que ha tenido la implementación de la factura electrónica en las empresas de venta de auto partes de la zona 2 de ciudad de Quetzaltenango, esto se debe a varios factores como el tecnológico, financiero, entre otros, se tienen estudios que indican que la implementación de la factura electrónica ha tenido diversos efectos en diferentes ámbitos, tanto a nivel empresarial como a nivel económico y medioambiental, por lo que es necesario conocer algunos de los efectos más destacados, la factura electrónica ha permitido automatizar y agilizar los procesos relacionados con la emisión, recepción y gestión de facturas. Esto ha llevado a una reducción significativa en los costos y tiempos administrativos asociados con la manipulación de

facturas en papel. Las empresas pueden enviar y recibir facturas de forma más rápida y sencilla, lo que ahorra tiempo y recursos.

La automatización de los procesos de facturación electrónica ha minimizado la posibilidad de errores humanos y ha mejorado la precisión en la emisión de facturas. Esto se debe a que los datos se pueden extraer automáticamente de los sistemas internos de la empresa y se transfieren electrónicamente, evitando la necesidad de ingresar manualmente los datos en cada factura. La implementación de la factura electrónica en las ventas de autopartes puede brindar varios beneficios tanto para el vendedor como para el comprador, al utilizar la factura electrónica, el vendedor de autopartes puede generar y enviar rápidamente la factura al comprador por medios electrónicos, como correo electrónico o plataformas en línea. Esto elimina la necesidad de imprimir, enviar por correo postal o entregar físicamente la factura, lo que ahorra tiempo y recursos.

Se puede integrar con el sistema de gestión empresarial (ERP) o el sistema de facturación del vendedor de autopartes. Esto permite una generación automática de la factura en función de la información de inventario y precios, lo que reduce los errores y la duplicación de esfuerzos, la factura electrónica en la venta de autopartes proporciona una forma eficiente y confiable de documentar las transacciones comerciales, mejorando la eficiencia administrativa, facilitando el cumplimiento fiscal y brindando una mayor transparencia en las operaciones comerciales. Además, contribuye a la reducción del uso de papel y los costos asociados con la impresión y el envío físico de las facturas.

1.5 JUSTIFICACIÓN

Es importante conocer cuál es el proceso para la implementación de la factura electrónica en una empresa, para poder realizar los procesos de manera eficiente, de manera que se pueda establecer qué impacto tiene la implementación de la factura electrónica en las ventas de auto partes, la implementación de la factura electrónica puede tener un impacto significativo en una empresa en diversos aspectos, algunos de los principales efectos de la implementación de la factura electrónica, automatiza los procesos de emisión, envío, recepción y gestión de facturas, lo que reduce la carga administrativa y los costos asociados, al eliminar la necesidad de imprimir, enviar

por correo postal y archivar físicamente las facturas, se agiliza los flujos de trabajo y se optimiza el uso de los recursos, la generación de facturas electrónicas, minimiza la posibilidad de errores humanos, como errores de cálculo o ingreso de datos incorrectos, lo que mejora la precisión en la emisión de facturas y evita discrepancias o problemas en los procesos de facturación y contabilidad.

La factura electrónica facilita la conciliación de pagos y la gestión de cobros permite una fácil identificación de los montos adeudados y los plazos de pago, lo que agiliza la gestión de flujos de efectivo, además permite cumplir con las regulaciones legales y fiscales vigentes en relación con la emisión de facturas, esto incluye requisitos como la inclusión de datos fiscales, la utilización de firmas digitales y la adhesión a los estándares y formatos establecidos por las autoridades fiscales, la implementación de la factura electrónica en una empresa puede generar beneficios significativos en términos de eficiencia, precisión, agilidad y cumplimiento legal y fiscal. Además, contribuye a la reducción de costos y al cuidado del medio ambiente.

1.6 ALCANCES Y LÍMITES DEL PROBLEMA

1.6.1 ALCANCE TEÓRICO

Teoría sobre facturación, factura electrónica.

1.6.2 LÍMITE TEMPORAL

La investigación se realizará durante el año 2022

1.6.3 LÍMITE ESPACIAL

El 65% del total de las empresas de vetas de auto partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango.

1.7 OBJETIVOS

1.7.1 OBJETIVO GENERAL

Conocer los efectos que ha tenido la implementación de la factura electrónica en empresas de venta de auto partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango.

1.7.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analizar el proceso de implementación de factura electrónica que tuvieron que realizar las empresas de venta de auto partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango.

Conocer las herramientas de software y hardware necesarias para la facturación electrónica en las empresas de venta de auto partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango.

Analizar qué impacto económico que ha tenido la facturación electrónica en las empresas de auto partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango.

2. MARCO TEÓRICO PRELIMINAR

Empresas de Ventas de Auto Partes

- 1.1. Definición de empresa
- 1.2. Empresas de venta de auto partes

Contextualización del lugar

- 2.1. Historia de Quetzaltenango
 - 2.1.1. Geografía de Quetzaltenango
 - 2.1.2. Demografía de Quetzaltenango
 - 2.1.3. Economía de Quetzaltenango
 - 2.1.4. Zona 2 de Quetzaltenango

Legislación aplicable

- 3.1. Acuerdo de Directorio No. 13-2018 – Régimen de Facturación Electrónica en Línea (FEL)
- 3.2. Acuerdo de Directorio No 26-2019 – Reformas al Régimen de Facturación Electrónica en Línea (FEL)
- 3.3. Decreto 27-92 y sus reformas en la ley de actualización tributaria decreto 10-2012 Ley al impuesto al valor agregado
- 3.4. Acuerdo Gubernativo No. 5-213, Reglamento de la ley del impuesto al Valor Agregado.
- 3.5. Decreto Número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, Código de Comercio,

y sus Reformas.

Antecedentes de la Factura

- 4.1. Antecedentes históricos
- 4.2. Principios de la facturación electrónica
- 4.3. Objetivos de la factura electrónica
- 4.4. Régimen FEL

Proceso de implementación

- 5.1. Incorporación del emisor
- 5.2. Proceso de Emisión
- 5.3. Certificación de la factura
- 5.4. Anulación de factura
- 5.5. Aplicación de notas de crédito y débito

Ventajas y Desventajas de la Implementación de la Factura Electrónica

- 6.1. Ventajas de la implementación de la factura electrónica
- 6.2. Desventajas de la implementación de la factura electrónica

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 UNIDAD DE ANÁLISIS

Empresa de venta de auto partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango.

3.2 VARIABLES PARA LA ELABORACIÓN DE INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

Variable independiente: Empresas de auto partes

Variable dependiente: Factura Electrónica.

3.3 DEFINICIÓN DE VARIABLES

Empresas de autopartes:

Las empresas son dedicadas a la comercializadora de accesorios para vehículos en la zona de la ciudad de Quetzaltenango, por lo general este tipo de empresas son de duración indefinida, se consideran contribuyentes normales ya que manejan una alta cantidad de ingresos.

Factura electrónica

Se refiere al conjunto de reglas y normativas que se aplican al modelo operativo de la factura electrónica en línea, que comprende la emisión, transmisión, certificación y conservación se hace referencia a la emisión de facturas, notas de crédito y débito, recibos y otros documentos a través de medios electrónicos, los cuales están autorizados por la SAT.

CRONOGRAMA

Actividad	Agosto				Sep.				Octubre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración de plan de investigación	X											
Recopilación de información teórica		X	X	X								
Elaboración de Marco teórico					X	X						
Recopilación de información de campo.							X	X				
Tabulación de la información								X				
Elaboración de la propuesta.								X				
Redacción preliminar								X				
Pláticas con el asesor		X		X		X		X	X	X		
Aprobación del trabajo										X		
Entrega del trabajo terminado												

PRESUPUESTO

Recursos	Elementos	Costo unitario	Costo total
Humamos			
Elaboración de la investigación (plan de investigación, recopilación de información teórica, recopilación de información de campo, análisis y elaboración de informe final)	Asesor Estudiante	Q 2,500.00	Q 5,000.00
		Subtotal	Q 5,000.00
Equipos			
Equipo de Cómputo (Depreciación)	1 computadora portátil	Q 2,500.00	Q2,500.00
USB	2 unidad	Q 50.00	Q 100.00
Papelería y Útiles de Oficina	Varias	Q 100.00	Q 300.00
		Subtotal	Q 2,900.00
Bibliográficos			
Fotocopias	Varias	Q 0.25	Q 300.00
Impresiones	Varias	Q 0.50	Q 600.00
		Subtotal	Q 900.00
		Total	Q. 8, 800.00

Figura 2
Ingreso a la opción de servicios



Fuente: <https://portal.sat.gob.gt/portal/>

Figura 3
Cumplimiento de requisitos

Habilitarse como emisor

Para habilitarse como Emisor de Documentos Tributarios Electrónicos (DTE), debe cumplir con los requisitos siguientes:

Requisitos (?)	¿Cumple?
• Tener sus datos actualizados o ratificados en el RTU	<input type="button" value="Si"/>
• Poseer como mínimo un establecimiento con estatus "Activo"	<input type="button" value="Si"/>
• Estar afiliado al IVA	<input type="button" value="Si"/>
• Tener su domicilio "Localizado"	<input type="button" value="Si"/>

Fuente: <https://portal.sat.gob.gt/portal/>

Figura 4
Generación de firma electrónica

Generación de firma electrónica interna para emisión

Al momento de habilitarse como emisor, se le generará gratuitamente una firma electrónica para la utilización en la Emisión de sus DTE a través de esta aplicación.

A continuación, asocie una contraseña personal para la utilización de esta firma, asegúrese de recordarla porque necesitará ingresarla cada vez que emita o anule un DTE por este medio. Si en algún momento la olvida, deberá ingresar en la opción "Generar nueva firma electrónica" en el menú principal de FEL.

Contraseña asociada:

Debe tener más de 7 caracteres y contener al menos una letra mayúscula, una letra minúscula, un caracter especial (#\$%&/_) y un número.

Confirmar contraseña:

Fuente: <https://portal.sat.gob.gt/portal/>

Figura 5
Ejemplo de los términos y condiciones para generar la Factura Electrónica

Terminos y condiciones

TÉRMINOS Y CONDICIONES DE USO DEL SISTEMA "FACTURA ELECTRÓNICA EN LÍNEA -FEL-"

Lea cuidadosamente los siguientes términos y condiciones que regirán su relación con la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT- para el uso del SISTEMA "Factura Electrónica en Línea" que en adelante se podrá denominar sistema FEL.

Al presionar el botón "Acepto los términos y condiciones" usted confirma que ha leído y acepta los mismos.

CLÁUSULA PRIMERA: Aceptación de los términos y condiciones

El sistema FEL, se encuentra normado y es propiedad de la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-, la cual pone a disposición de los contribuyentes por medio de Agencia Virtual operaciones del Régimen FEL, bajo los términos y

Fuente: <https://portal.sat.gob.gt/portal/>

Figura 6

Ingreso a la emisión del Documento Tributario Electrónico (DTE)



Fuente: <https://portal.sat.gob.gt/portal/>

Figura 8

Ejemplo de Factura Electrónica Certificada

MARIA MAGDALENA LÓPEZ OROZCO	NÚMERO DE AUTORIZACIÓN
Nit Emisor: 895435810	Sin Certificar
CPA MARIA MAGDALENA LÓPEZ OROZCO	Serie: Sin Certificar Número de DTE: Sin Certificar
10 CALLE 30-85 ZONA 2, GUATEMALA, GUATEMALA	Número de Acceso: Sin Certificar
Nit Receptor:76384764	Fecha y hora de emisión:
Nombre Receptor:GUATEMALA PROGRESANDO, SOCIEDAD ANONIMA	Fecha y hora de certificación:Sin Certificar
	Moneda: GTQ

#No.	B/S	Cantidad	Descripcion	P. Unitario con IVA (Q)	Descuentos (Q)	Total(Q)	Impuestos
1	Servicio	1	Por prestación de servicios en el área financiera	10,000.00	0.00	10,000.00	
TOTALES:					0.00	10,000.00	

* No genera derecho a crédito fiscal

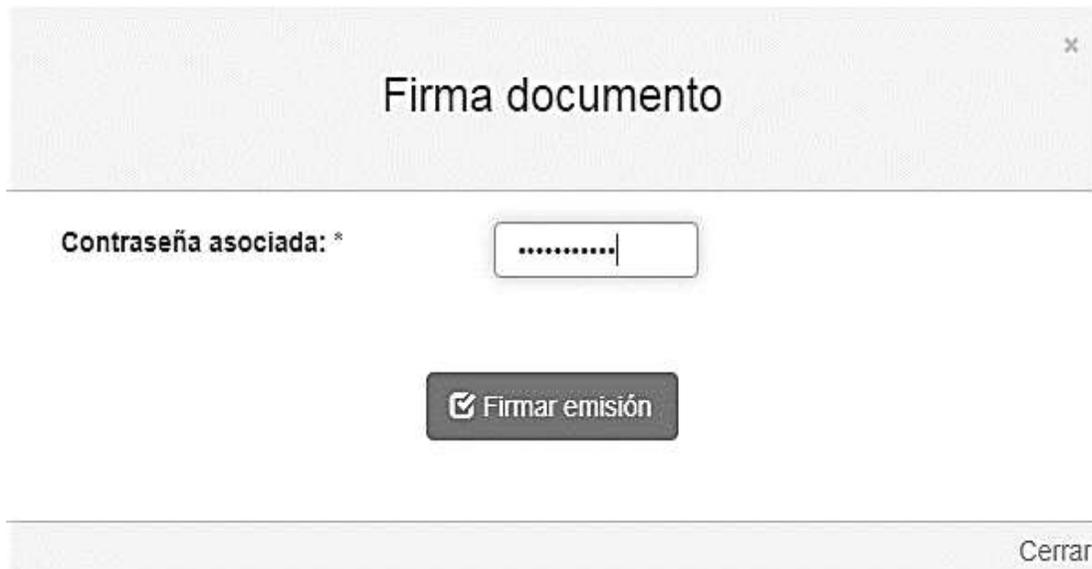
Datos del certificador
Superintendencia de Administración Tributaria NIT: 1669394-9

← Regresar

☑ Certificar DTE

Fuente: <https://portal.sat.gob.gt/portal/>

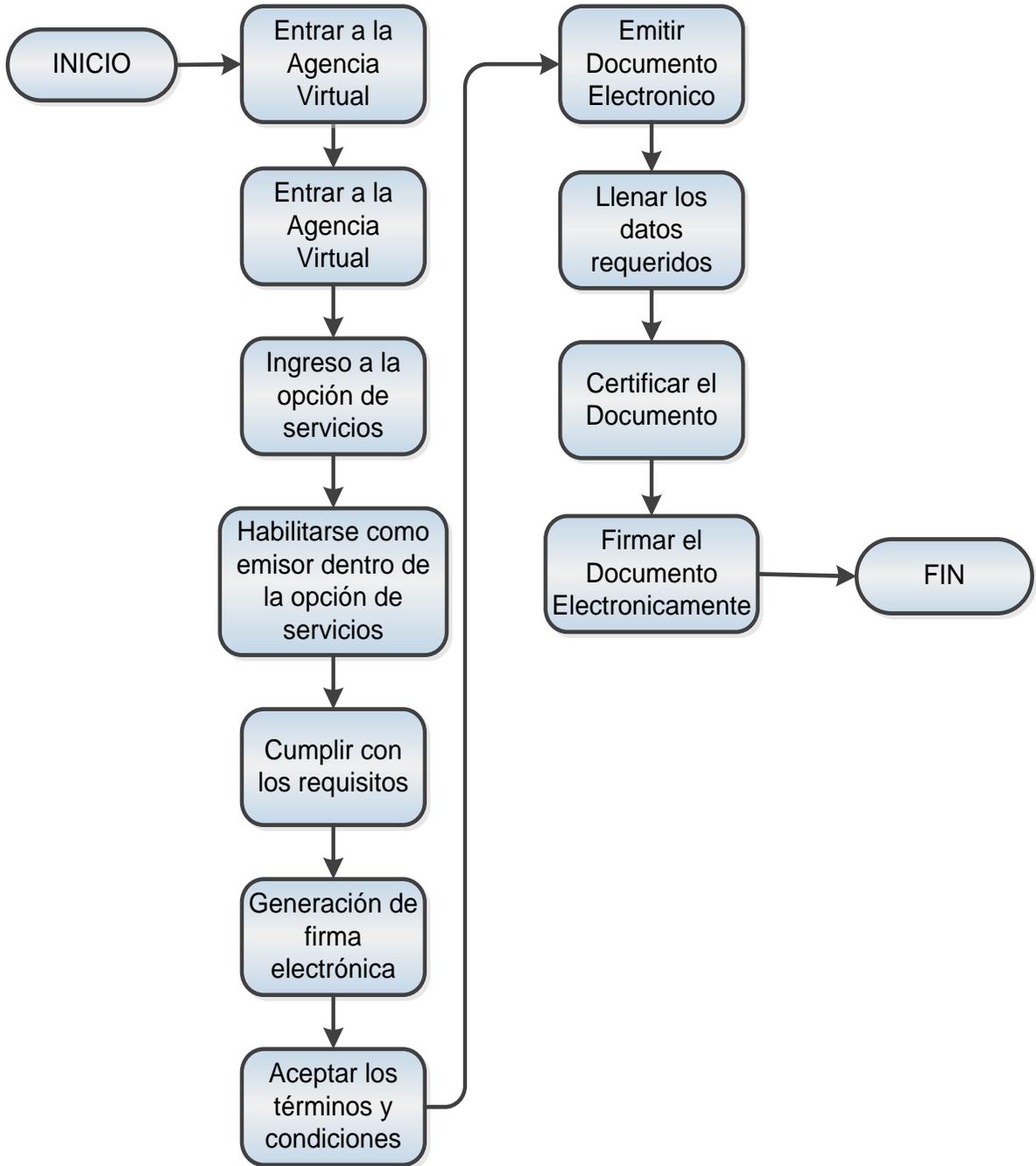
Figura 9
Firma Electrónica del documento autorizado



The image shows a web interface for signing a document. At the top, there is a header bar with the text "Firma documento" and a close button (X) in the top right corner. Below the header, there is a label "Contraseña asociada: *" followed by a password input field containing several dots. Below the password field is a button with a checkmark icon and the text "Firmar emisión". At the bottom right of the form area, there is a "Cerrar" button.

Fuente: <https://portal.sat.gob.gt/portal/>

Ilustración 2 Proceso de Implementación de Factura Electrónica



Fuente: Elaboración propia.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE OCCIDENTE
DIVISIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICAS
CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA

Boleta No.

Fecha.

BOLETA DE ENCUESTA SOBRE TRABAJO DE GRADUACIÓN
DIRIGIDA A LOS CONTADORES O ENCARGADOS DE LAS EMPRESAS DE VENTA
DE AUTO PARTES DE LA ZONA 2 DE QUETZALTENANGO

INSTRUCTIVO

Como parte de su trabajo de graduación, el estudiante que presenta la boleta de encuesta desea obtener información sobre el tema “Efectos de la factura electrónica en empresas de venta de auto partes de la zona 2 de la ciudad de Quetzaltenango”. En tal sentido, se le agradece anticipadamente su colaboración en completar este formulario con preguntas directas e indirectas que permitan profundizar en la temática. Toda la información que usted proporcione será de carácter confidencial, toda vez que sustentará el presente estudio, el cual tiene un interés netamente académico respecto al tema.

-
- 1) La zona dos de la ciudad de Quetzaltenango se ha caracterizado por contar con diversidad de empresas de ventas de auto partes ¿sabe cuánto tiempo lleva esta entidad en el mercado de venta de auto partes?

SI

NO

Describa cuantos años:

- 2) ¿Está enterado en qué sector empresarial se ubica la empresa?

SI

NO

Escriba:

- 3) ¿Sabe con cuántos trabajadores cuenta la empresa?

¿Indique?

SI

NO

4) ¿Conoce el régimen tributario en que se encuentra inscrita la empresa?

¿Cuál? SI

NO

5) ¿En su opinión que método de facturación es mejor?

Manual

Electrónico

¿Indique porque lo considera mejor?

6) ¿Considera que tiene el conocimiento suficiente sobre el procedimiento de implementación de la factura electrónica?

SI

NO

¿Por qué?

7) ¿Qué obstáculo se le ha presentado al momento de la implementación del método de facturación electrónica?

Describa:

8) ¿Conoce cuáles son las ventajas de facturar electrónicamente?

SI

NO

Describa:

9) ¿Conoce cuáles son las desventajas de facturar electrónicamente?

SI

NO

Describe:

10) ¿Qué efectos ha tenido la implementación de la factura electrónica en su empresa?

Describe:

11) ¿El personal que labora se ha visto afectado por la implementación de la factura electrónica?

SI

NO

Describe:

12) ¿Ha variado la compra de mercadería derivado de la implementación de la factura electrónica?

SI

NO

Describe:

13) ¿Los ingresos de la empresa han variado por las disposiciones de implementar la factura electrónica?

SI

NO

Describe que porcentaje ha variado:

14) ¿La implementación de la factura electrónica le ha generado algún costo?

SI

NO

Cuanto:

Bibliografía

- Acuerdo de Directorio No. 13-2018. (2018). *Superintendencia de Administración Tributaria*.
Obtenido de Régimen de Facturación Electrónica en Línea.
- Acuerdo de Directorio No. 26-2019. (2019). Reformas al Régimen de Facturación Electrónica en Línea. Guatemala: Superintendencia de Administración Tributaria.
- Acuerdo Gubernativo numero 5-2013. (2013). *Reglamento de la Ley del Impuesto al Valor Agregado*. Guatemala.
- Alvarado, C., Rosada, H., España, O., Villarreal, B., Rodríguez Acosta, M., Morales, M. R., . . . Argueta Hernández, B. (2015). *Enfoques sobre la sociedad y el Estado guatemalteco*. Guatemala: Óscar de León Castillo.
- AMECE. (17 de Febrero de 2011). *Asociación Mexicana de Estándares para el Comercio Electrónico*. Obtenido de www.amece.org.mx/amece/Quees_Cooperativo.php.
- Barrios Escobar, L. (1996). *La alcaldía indígena en Guatemala: época colonial 1500- 1821*. Guatemala: Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Universidad Rafael Landívar.].
- Cano Tejedor, I. S. (2019). *La empresa como organización (CEAC)*. España: EDITEX.
- Congreso de la República de Guatemala. (1970). Decreto número 2-70. *Código de Comercio* . Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. (2012). Decreto Número 27-92, Decreto 04-2012. *Ley del Impuesto al Valor Agregado*. Guatemala.
- Edicom. (08 de Marzo de 2021). *Objetivos y beneficios de la factura electrónica en Colombia*. Obtenido de <https://edicom.mx/blog/objetivos-y-beneficios-de-la-factura-electronica-en-colombia>

- Flórez Uribe, J. A. (2015). *Plan de negocios: PAra pequeñas empresas*. (segunda ed.). Colombia: Ediciones de la U.
- Gall, F. (1963). *Titulo del Ajpop Huitzitzil: Probanza de meritos de los De León y Cardona*. . Guatemala: J. De Pineda Ibarra.
- Gobierno de España. (11 de febrero de 2011). *Ministerio de Economía y Hacienda*. Obtenido de Gobierno de España: www.facturae.es: http://www.facturae.es/es-ES/Documentacion/Normativa/Normativa/Legislaci%C3%B3n%20sobre%20Factura%20Electr%C3%B3nica/Resolucion2_2003.pdf.
- González Donis, D. O. (2008). *Ventajas y desventajas de la implementacion del sistema de factura electronica en una empresa de rotomoldeo*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- González, M. (1993). *Revueltas Indígenas (1712-1820)*. En *Historia General de Guatemala Tomo III*. . Guatemala: Asociación Amigos del País.
- Grandin, G. (2007). *La sangre de Guatemala: raza y nación en Quetzaltenango*. Guatemala: Universitaria.
- INE. (2018). *Instituto Nacional de Estadística*. Obtenido de Censo Nacional: <https://www.censopoblacion.gt/>
- Lovell, W. G. (1990). *Conquista y cambio cultural: La sierra de los cuchumatanes de guatemala, 1500-1821*. Guatemala: Traducción de Eddy Gaytán, Centro de investigaciones regionales de Mesoamérica.
- Luján Muñoz, J. (1993). *La Anexión a México*. En *Historia General de Guatemala Tomo III*. Guatemala: Asociación Amigos del País.
- Méndez Bauer, M. B. (2017). *ARQUEOLOGÍA, HISTORIA, E IDENTIDAD EN LA CIUDAD DE*

QUETZALTENANGO, GUATEMALA. México D.F.: UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO .

OROZCO RODRÍGUEZ, R. (2011). *DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN MÓDULO DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA PARA EL HOSPITAL SAN JOSÉ SATÉLITE.* MÉXICO D.F.: INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL.

Pazmiño Rubio, V. A. (2015). *Análisis de la Implementación de Facturación Electrónica en el Ecuador- Ventajas y Desventajas frente a la Facturación Física.* Ecuador: Universidad Andina Simon Bolivar.

Roshfrans. (02 de Julio de 2022). *Los productos de Autopartes* . Obtenido de <https://www.roshfrans.com/blog/productosyautopartesquenopuedenfaltarenturefaccionari>
a

SAT. (2018). *PREGUNTAS FRECUENTES.* Guatemala: SAT.

SII. (11 de Febrero de 2011). *Servicio de Impuestos Internos.* Obtenido de Factura Electrónica: <https://www.sii.cl/documentos/resoluciones/2003/reso11.htm>.

Taracena Arriola, A. (1995). *Nación y República en Centroamérica (1821-1865). En Identidades nacionales y Estado moderno en Centroamérica.* Costa Rica: Editorial de la Universidad de Costa Rica. Coedición CEMCA, FLACSO El Salvador y DRCST.