

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



**“LOS COMPROBANTES DE PAGO ELECTRONICOS
SUNAT Y LOS COSTOS DE PROCESO DE
FACTURACION EN LA COMPAÑIA SSK INGENIERIA Y
CONSTRUCCION EN EL PERIODO 2017”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CONTADOR PÚBLICO**

JUNIOR WILLIAM PEREZ CABELLOS

Callao, 2018

PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO

MG. ECON. FREDY VICENTE, SALAZAR SANDOVAL : **PRESIDENTE**
MG. CPC. LAZARO CARLOS, TEJEDA ARQUIÑEGO : **SECRETARIO**
MG. CPC. JUAN CARLOS ESTUARDO, QUIROZ PACHECO : **VOCAL**
CPC. LEONCIO FELIX, TAPIA VASQUEZ : **MIEMBRO SUPLENTE**

ASESOR: CPCC. MANUEL RODOLFO ROMERO LUYO

Nº de Libro: **01**

Nº folio: **36.13**

Acta de sustentación: **ACTA DE SUSTENTACIÓN N° 010-2018-05/FCC**

Fecha de Aprobación de Tesis: **20 de Noviembre del 2018**

Nro. de Resolución para sustentación: **447-2018-CFCC**

Fecha de Resolución para sustentación: **16 de Noviembre del 2018**



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES
JURADO EVALUADOR - CICLO DE TESIS 2018-05

"Año Del Diálogo y La Reconciliación Nacional"

DICTAMEN COLEGIADO DE LA SUSTENTACIÓN DE TESIS
N° 004 -2018/CT-05/FCC/UNAC

Con fecha, 06 de Diciembre del 2018, se ha expedido lo siguiente:

Visto el Oficio Oficio S/N-2018 de fecha 03 de Diciembre del 2018, mediante el Bach. PÉREZ CABELLOS, Junior William, remite la Tesis Titulada "LOS COMPROBANTES DE PAGO ELECTRONICOS SUNAT Y LOS COSTOS DE PROCESO DE FACTURACION EN LA COMPAÑÍA SSK INGENIERIA Y CONSTRUCCION EN EL PERIODO 2017", con las CORRECCIONES ESPECIFICADAS en el ACTA DE OBSERVACIÓN N° 005-2018-05/FCC, para la revisión correspondiente, de Jurado Evaluador.

Del mismo se especifica:

CICLO DE TESIS	:	2018-05
N° DE ACTA DE SUSTENTACIÓN	:	ACTA DE SUSTENTACIÓN N° 010 -2018-05/FCC,
FECHA	:	20 de Noviembre

Que, verificando las modificaciones presentado por el bachiller y Habiendo sido **SUBSANADAS** las observaciones, el jurado evaluador **DECLARA EXPEDITO**, para continuar con el trámite de Titulación Profesional por la modalidad de Tesis con Ciclo de Tesis, en el Ciclo de Tesis 2018-05.

MG. ECON. FREDY VICENTE, SALAZAR SANDOVAL

Presidente

MG. CPC. JUAN CARLOS ESTUARDO, QUIROZ PACHECO

Vocal

MG. CPC. LAZARO CARLOS, TEJEDA ARQUÍNEGO

Secretario

CPC. LEONCIO FELIX, TAPIA VÁSQUEZ

Miembro Suplente

Por consiguiente, como se indica en el Reglamento de Grados y Títulos de pregrado que a la letra dice: en el Art. 59 El resultado de la calificación es inapelable e irrevisable. Cada participante, en coordinación con su asesor, realiza las correcciones o levanta las observaciones (SI LAS HUBIERA) formuladas por el jurado evaluador y en un plazo no mayor a los quince (15) días calendarios presenta la tesis final para su revisión por los miembros del jurado, quienes en no más de siete (07) días calendarios emiten su DICTAMEN COLEGIADO. No se presentarán observaciones complementarias o adicionales a las planteadas inicialmente en el dictamen. Con ello, el bachiller queda EXPEDITO para realizar el empastado del trabajo y puede continuar con los trámites para su titulación.

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada a Dios, ya que es mi guía en este camino llamado vida.

A mis padres, porque ellos siempre estuvieron a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para hacer de mí una mejor persona.

A mi hermana, que sin sus palabras de aliento y motivación no estaría aquí.

A mis familiares que me vieron emprender este viaje, y a los que ya no están físicamente conmigo pero siempre estarán en mi corazón.

AGRADECIMIENTO

Agradecer principalmente a la Universidad Nacional del Callao, a la Escuela Profesional de Contabilidad, a nuestros asesores por su tiempo, orientación, dedicación y sobre todo la paciencia aportada para poder sacar nuestro trabajo de investigación adelante.

A todo ustedes muchas gracias.

INDICE

RESUMEN	10
ABSTRACT	11
INTRODUCCIÓN	12
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	13
1.1. Determinación del problema	13
1.2. Formulación del problema	16
1.2.1. Problema General.....	16
1.2.2. Problemas Específicos	16
1.3. Objetivo General.....	16
1.3.1. Objetivo General.....	16
1.3.2. Objetivos Específicos	16
1.4. Limitantes de la investigación	17
1.4.1. Teórica.....	17
1.4.2. Espacial	17
1.4.3. Temporal	17
CAPÍTULO II MARCO TEÓRICO	18
2.1. Antecedentes del estudio	18
2.1.1. Antecedentes a nivel nacional	18
2.1.2. Antecedentes a nivel internacional	21
2.2. Marco.....	23
2.2.1. Marco Teórico.....	23
A- COMPROBANTES DE PAGO ELECTRONICOS	23
TEORIA DE LOS SISTEMAS DE REALIDAD VIRTUAL	23
TEORÍA DE CONTROL PARA SISTEMAS INFORMÁTICOS.....	24
B- LOS COSTOS DE FACTURACION	25
TEORIA GENERAL DE COSTOS	25
TEORIA GENERAL DEL PRESUPUESTO	26
2.2.2. Marco Conceptual.....	27
A. Facturación electrónica en el mundo y su impacto en las empresas	29
A.1. CHILE.....	29

FACTURADORES ELECTRÓNICOS HOY	34
A.2. MEXICO	38
A.3. BRASIL	47
A.4. COLOMBIA	52
A.5. EMISIÓN ELECTRÓNICA DE COMPROBANTES EN EL PERÚ .	56
2.3. Definición de términos	67
CAPÍTULO III HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	70
3.1. Hipótesis	70
3.1.1. Hipótesis General	70
3.1.2. Hipótesis Específica	70
3.2. Operacionalización de las variables	71
CAPÍTULO IV METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	72
4.1. Tipo y diseño de investigación.....	72
4.1.1. Tipo de investigación	72
4.1.2. Diseño de la investigación	72
4.2. Población y muestra	73
4.2.1. Marco poblacional.....	73
4.2.2. Marco muestral	73
4.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	73
4.3.1. El cuestionario	74
4.3.2. Análisis de datos documentales	74
4.3.2. Procesamiento estadístico y análisis de datos	74
4.3.3. Guía de análisis documental	74
CAPÍTULO V RESULTADOS.....	75
5.1. Resultados descriptivos	75
5.1.1. Datos de la compañía SSK.....	75
5.1.2. Datos de la encuesta	86
5.2. Resultados inferenciales.....	96
CAPÍTULO VI DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	104
6.1. Contrastación de la hipótesis.....	104
6.1.1. Hipótesis general	104
6.1.2. Hipótesis específica "01"	108

6.1.3. Hipótesis específica "02"	111
6.1.4. Hipótesis específica "03"	114
6.2. Contratación de la hipótesis con estudios similares.....	117
6.3. Responsabilidad Ética	118
CONCLUSIONES	119
RECOMENDACIONES.....	120
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA	121
ANEXOS.....	126
ANEXO 1 – MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	127
ANEXO 2 – JUICIO DE EXPERTOS.....	128
ANEXO 3 - CUESTIONARIO.....	136
ANEXO 4 – ESTADO DE RESULTADOS.....	139
ANEXO 5 – ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA.....	140
ANEXO 6 – TIEMPO EMPLEADO EN EMISION DE COMPROBANTES DE PAGO FISICOS Y ELECTRONICOS	141
ANEXO 7 – COSTOS POR IMPLEMENTACION DE SISTEMA DE COMPROBANTES ELECTRONICOS.....	142
ANEXO 8 – PROFORMA DE COSTOS POR EMISION DE COMPROBANTES ELECTRONICOS.....	143
ANEXO 9 –DETALLE DE LOS COSTOS DE ALMACENAMIENTOS EN EL PERIODO 2017 IRON MOUNTAIN.....	144
ANEXO 10 – REPORTE DE LOS GASTOS DE ENVIO DOCUMENTARIO EN EL PERIODO 2017	145

TABLA DE CONTENIDO

FIGURA 1 Calendario según tamaño de empresas	30
FIGURA 2 Tipos de documentos tributarios electrónicos obligatorios	31
FIGURA 3 Modelo de facturación electrónica en Chile	33
FIGURA 4 Modalidad de facturación electrónica.....	35
FIGURA 5 Evolución de empresas autorizadas en factura electrónica	36
FIGURA 6 Proporción de facturas electrónicas sobre el total de facturas.....	36
FIGURA 7 Esquema de emisión electrónica en México	44
FIGURA 8 Evolución de la facturación electrónica en México.....	45
FIGURA 9 Modelo operativo de la factura electrónica	48
FIGURA 10 Modelo de facturación electrónica - Colombia	53
FIGURA 11 Evolución de empresas autorizadas para facturar electrónicamente en Colombia	54
FIGURA 12 Factura electrónica desde el portal de SUNAT	57
FIGURA 13 Factura electrónica desde los sistemas del contribuyente	58
FIGURA 14 recibos por honorarios electrónicos (eje izq.) y cantidad de emisores de factura electrónica (eje der.) 2013-2016	65
FIGURA 15 Cantidad de comprobantes de pago electrónico por tipo de CPE 2013-2016.....	65
FIGURA 16 Emisores de facturas electrónicas Abril 2017	66
FIGURA 17 Tipos de comprobantes realizados por la compañía SSK Ingeniería y Construcción.....	75
FIGURA 18 Grafico de variación de los costos de emisión de los comprobantes de pagos físicos y electrónicos.	79
FIGURA 19 Grafico de variación de los tiempos de emisión de los comprobantes de pagos físicos y electrónicos.	81
FIGURA 20 Grafico de variación de los costos de envío de los comprobantes de pagos físicos y electrónicos.	83
FIGURA 21 Grafico de variación de los costos de almacenamiento documentario de los comprobantes de pagos físicos y electrónicos.	85

FIGURA 22 Considera Ud. Que en la compañía SSK podría beneficiarse con la implementación de comprobantes electrónicos..	86
FIGURA 23 Considera Ud. Que en la compañía SSK podría incrementar su nivel de productividad en el área de Contabilidad y Finanzas con la implementación de comprobantes electrónicos.....	87
FIGURA 24 Considera Ud. Que en la compañía SSK disminuirían considerablemente los costos de facturación con la implementación de comprobantes electrónicos.....	88
FIGURA 25 Considera Ud. Que en la compañía SSK ayuda con la disminución del impacto ecológico.	89
FIGURA 26 Considera Ud. Que en la compañía SSK se adapta con facilidad a las nuevas tendencias tecnológicas implementadas en el área de Contabilidad y Finanzas.	90
FIGURA 27 Considera Ud. Que en la compañía SSK cuenta con los recursos tecnológicos para la implementación correcta de los comprobantes electrónicos.....	91
FIGURA 28 Considera Ud. Que en la compañía SSK necesita realizar capacitaciones con respecto a la implementación de comprobantes electrónicos.	92
FIGURA 29 Considera Ud. Que en la compañía SSK puede realizar con facilidad los comprobantes electrónicos a través del portal SUNAT.	93
FIGURA 30 Considera Ud. Que en la compañía SSK cuenta con el personal necesario y capacitado para la implementación de los comprobantes electrónicos.....	94
FIGURA 31 Considera Ud. Que en la compañía SSK con la implementación de comprobantes de pago electrónicos ayudan a la reducción de evasión de impuestos.	95
FIGURA 32 Anexo de las cargas diversas de gestión, subdivisión de los Gastos Administrativos.	101
FIGURA 33 Anexo de los servicios prestados por terceros, subdivisión de los Gastos Administrativos.	102
FIGURA 34 Anexo de los gastos administrativos.....	103

TABLA DE CONTENIDO

TABLA 1.....	71
Operacionalización de las variables.....	71
4.3.1. El cuestionario	74
4.3.2. Procesamiento estadístico y análisis de datos	74
TABLA 2.....	76
Cantidad de comprobantes de pago físicos emitidos durante el año 2017.....	76
TABLA 3.....	77
Costos por comprobantes de pago físicos.....	77
TABLA 4.....	77
Costos por comprobantes de pago electrónicos.....	77
TABLA 5.....	78
Variación de los costos de emisión de los comprobantes de pagos físicos y electrónicos	78
TABLA 6.....	79
Tiempo de emisión de comprobantes de pago	79
TABLA 7.....	80
Variación de los tiempos de emisión de los comprobantes de pagos físicos y electrónicos	80
TABLA 8.....	82
Variación de los costos de envío de los comprobantes de pagos físicos y electrónicos	82
TABLA 9.....	84
Variación de los costos de almacenamiento de los comprobantes de pagos físicos y electrónicos	84
TABLA 10.....	86
Considera Ud. Que en la compañía SSK podría beneficiarse con la implementación de comprobantes electrónicos.....	86
TABLA 11.....	87
Considera Ud. Que en la compañía SSK podría incrementar su nivel de productividad en el área de Contabilidad y Finanzas con la implementación de comprobantes electrónicos.....	87

TABLA 12.....	88
Considera Ud. Que en la compañía SSK disminuirían considerablemente los costos de facturación con la implementación de comprobantes electrónicos	88
TABLA 13.....	89
Considera Ud. Que en la compañía SSK ayuda con la disminución del impacto ecológico	89
TABLA 14.....	90
Considera Ud. Que en la compañía SSK los comprobantes de pago electrónicos generan un mayor control y fiscalización ..	90
TABLA 15.....	91
Considera Ud. Que en la compañía SSK encuentra más seguro los comprobantes electrónicos en comparación con los comprobantes físicos	91
TABLA 16.....	92
Considera Ud. Que en la compañía SSK los comprobantes electrónicos reducen los riesgos de fraude	92
TABLA 17.....	93
Considera Ud. Que en la compañía SSK puede realizar con facilidad los comprobantes electrónicos a través del portal SUNAT	93
TABLA 18.....	94
Considera Ud. Que en la compañía SSK generaría un mayor control en el área de impuestos con la implementación de comprobantes electrónicos	94
TABLA 19.....	95
Considera Ud. Que en la compañía SSK con la implementación de comprobantes de pago electrónicos ayudan a la reducción de evasión de impuestos	95
TABLA 20.....	96
Tiempo de empleado en la emisión de comprobantes de pago físicos durante el año 2017	96
TABLA 21.....	96
Tiempo de empleado en la emisión de comprobantes de pago electrónicos durante el año 2016.....	96
TABLA 22.....	97

Impacto en la mano de obra con la emisión de comprobantes de pago electrónicos	97
TABLA 23.....	98
Costos de envío de comprobantes de pago físicos durante el año 2017.....	98
TABLA 24.....	98
Costos de envío de comprobantes de pago electrónicos durante el año 2017.....	98
TABLA 25.....	98
Impacto en los costos de envío con la emisión de comprobantes de pago electrónicos.....	98
TABLA 26.....	99
Impacto en los costos de almacenamiento con la emisión de comprobantes de pago electrónicos.....	99
TABLA 27.....	100
Costos totales de facturación de comprobantes de pago físicos emitidos durante el año 2017	100
TABLA 28.....	100
Costos totales de facturación de comprobantes de pago electrónicos emitidos durante el año 2017	100
TABLA 29.....	100
Impacto en los costos de facturación con el uso de comprobantes de pago electrónicos.....	100
TABLA 30.....	105
Tabla de prueba de normalidad - hipótesis general.....	105
TABLA 31.....	106
Tabla estadística de muestras emparejadas – costos del proceso de facturación.....	106
TABLA 32.....	106
Tabla de correlación de muestras emparejadas – costos del proceso de facturación.....	106
TABLA 33.....	107
Tabla de prueba de muestras emparejadas – costos del proceso de facturación.....	107
TABLA 34.....	108

Tabla de prueba de normalidad - hipótesis específica "01"...	108
TABLA 35.....	109
Tabla estadística de muestras emparejadas – tiempo de emisión de comprobantes de pago	109
TABLA 36.....	109
Tabla de correlación de muestras emparejadas – tiempo de emisión de comprobantes de pago	109
TABLA 37.....	110
Tabla de prueba de muestras emparejadas – tiempo de emisión de comprobantes de pago	110
TABLA 38.....	111
Tabla de prueba de normalidad - hipótesis específica "02"...	111
TABLA 39.....	112
Tabla estadística de muestras emparejadas – costos de envío de los comprobantes de pago	112
TABLA 40.....	112
Tabla de correlación de muestras emparejadas – costos de envío de los comprobantes de pago	112
TABLA 41.....	113
Tabla de prueba de muestras emparejadas – tiempo de emisión de comprobantes de pago	113
TABLA 42.....	114
Tabla de prueba de normalidad - hipótesis específica "03"...	114
TABLA 43.....	115
Tabla estadística de muestras emparejadas – costos de almacenamiento documentario de los comprobantes de pago	115
TABLA 44.....	115
Tabla de correlación de muestras emparejadas – costos de almacenamiento documentario de los comprobantes de pago	115
TABLA 45.....	116
Tabla de prueba de muestras emparejadas – tiempo de emisión de comprobantes de pago	116

RESUMEN

El presente trabajo de investigación con el afán de demostrar que la emisión de los comprobantes electrónicos tiene un impacto directo en los costos de facturación, para ello se utilizó la metodología de la investigación Aplicada - Explicativa, la encuesta como técnica para complementar la información otorgada por contadores de la compañía.

El trabajo en la parte teórico conceptual, se llevó a cabo con la recopilación de información de diferentes especialistas, libros, revistas, folletos, tesis, etc., e informes virtuales quienes con sus aportes ayudaron a consolidar el desarrollo de las variables de los comprobantes de pago electrónicos y los costos del proceso de facturación, detallando la importancia de las definiciones y conceptualizaciones relacionadas con el tema en referencia.

Con los datos brindados por la compañía, se realizaron cuadros comparativos de los costos implementados en los comprobantes de pago físicos y electrónicos, y así con las diferencias ya determinadas se realizaron gráficos para una mejor presentación, para corroborar nuestra información se realizaron pruebas estadísticas a través del sistema SPSS.

En cuanto al trabajo de campo, utilicé como instrumento la encuesta, la que me permitió conocer la finalidad de la implementación de la facturación electrónica, logrando obtener una incidencia positiva de los comprobantes electrónicos sobre la reducción de los costos de facturación y la evasión tributaria, permitió ser una información complementaria para la interpretación de los resultados y la comprobación de hipótesis, para así poder finalizar con las conclusiones y recomendaciones.

Finalmente, el desarrollo de la tesis, permitió demostrar que los comprobantes de pago electrónicos generan un impacto positivo en la reducción de costos del proceso de facturación.

ABSTRACT

This research work in order to demonstrate that the issuance of electronic vouchers has a direct impact on billing costs, the methodology of applied - explanatory research was used, the survey as a technique to complement the information provided by counters of the company.

The work in the conceptual theoretical part, was carried out with the collection of information from different specialists, books, magazines, brochures, theses, etc., and virtual reports who with their contributions helped to consolidate the development of the variables of the vouchers of electronic payment and the costs of the billing process, detailing the importance of the definitions and conceptualizations related to the subject in reference.

With the data provided by the company, comparative tables were made of the costs implemented in the physical and electronic payment vouchers, and thus with the differences already determined, graphs were made for a better presentation, to corroborate our information, statistical tests were carried out through of the SPSS system.

Regarding fieldwork, I used the survey as an instrument, which allowed me to know the purpose of the implementation of electronic invoicing, achieving a positive impact of electronic receipts on the reduction of billing costs and tax evasion, It allowed to be a complementary information for the interpretation of the results and the verification of hypothesis, in order to be able to finalize with the conclusions and recommendations.

Finally, the development of the thesis, made it possible to demonstrate that the electronic payment vouchers generate a positive impact in the reduction of costs of the billing process.

INTRODUCCIÓN

Los procesos tradicionales de facturación hasta la fecha han demostrado que tienden a generar costos en ocasiones elevadas para las empresas, a generar demoras, posibles pérdidas de información y un mayor trabajo para el ente supervisor del gobierno.

La compañía SSK Ingeniería y Construcción S.A.C. no es ajena a estas situaciones; con la emisión física de comprobantes, los costos de envío cada vez mayores debido al incremento de clientes, así como demoras y costos en materiales, ha llevado a plantear como alternativa de mejora de estos indicadores, la implementación de los comprobantes de pago electrónica.

La tesis titulada los comprobantes de pagos electrónicos SUNAT y los costos de proceso de facturación en la compañía SSK Ingeniería y Construcción en el periodo 2017; aborda el índice de impacto que generaría el uso de los comprobantes electrónicos de pago y los otros beneficios que generaría en el área de contabilidad.

De igual forma para el mejor estudio de la investigación, se ha considerado seis capítulos, distribuidos de la siguiente forma:

- El capítulo I, desarrolla el planteamiento y formulación del problema, objetivos de la investigación, y limitaciones.
- El capítulo II, refiere antecedentes de la investigación, base conceptual, base teórica y definición de términos.
- El capítulo III, refiere al desarrollo de las hipótesis.
- El capítulo IV, refiere el tipo y diseño de la investigación, la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recaudación, y análisis y procesamiento de datos.
- El capítulo V, refiere a los resultados descriptivos e inferenciales.
- El capítulo VI, hace referencia a la discusión de resultados.

Finalmente se presenta las conclusiones, recomendaciones, fuentes de información y anexos.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Determinación del problema

El avance de la tecnología ha contribuido considerablemente al desarrollo de las empresas, las cuales la ven como una estrategia para mejorar sus servicios, motivo por el cual los gobiernos de todo el mundo están impulsando la adopción de la facturación electrónica, la cual presenta una variedad de razones que empujan a estos gobiernos a tomar la decisión de dar la aprobación para su implementación, como son: la disminución de costos, mejora del cumplimiento y eficiencia tributaria, y reducción del fraude, entre otros. Tal es el caso de SUNAT, ya que con la finalidad de lograr una mejor recaudación de impuestos, decidió invertir en una forma más controlada y formal: "los comprobantes de pago electrónicos".

Por lo que se evidencia que la aplicación de los comprobantes electrónicos va a ayudar a ser más eficiente la fiscalización de impuestos para la entidad tributaria así como los costos transaccionales de las empresas.

Con la adopción de esta tecnología también SUNAT esperaba minimizar el porcentaje de evasión de impuestos y fraude de facturas el cual es considerable, como se pudo verificar en otros países donde el fraude de facturas llegó a representar entre un porcentaje considerable de los costos totales, con un porcentaje de errores en la facturación y generando gastos de sus ingresos en facturación y cobro, los que podrían reducirse si los costos en facturación se redujeran (emisión de facturas, fraudes y errores al emitir facturas), debido a una mala gestión de los procesos.

El proceso de implementación de esta nueva modalidad inició como un proyecto piloto en el año 2012; y es a fines del 2013 que empezó a tener

mayor impacto y a causar mayor preocupación a las grandes empresas ya que SUNAT, según Resolución N° 374/2013, designaba a 239 entidades a adoptar este nuevo esquema de trabajo dando como fecha límite el 01 de Octubre del año 2018 y con ello dar el primer paso a un proceso gradual de incorporación obligatoria de los contribuyentes en los sistemas de emisión electrónica. Dejando a criterio de las organizaciones la decisión desarrollo del sistema por sus propios medios o a través de un proveedor del servicio.

Desafortunadamente muchas de estas empresas están un tanto lejos de la adopción de esta nueva tecnología ya que hay una preocupación sobre como incorporar esta nueva plataforma en sus sistemas comerciales existentes y su impacto sobre sus procesos de negocio, además la perspectiva del consumidor no es muy interesada en la adopción de la factura electrónica ya que según el estudio afirman que solo cambian la forma de recibir facturas uniformes tradicionales. Sumado a ello está la poca información proporcionada sobre el tema, personal no capacitado o inexperto, pocos proveedores del servicio con costos elevados, modificaciones constantes en la normativa dada por SUNAT y se recalca la respuesta por parte de los usuarios finales respecto a esta modalidad.

Este último punto es considerable y una de las principales razones por las cuales las empresas se limitan a adoptar nuevas tecnologías, como es el caso de la facturación electrónica ya sus clientes aceptaban este mecanismo pero sin dejar ir la factura tradicional, situación que se manifiesta en el estudio realizado, en el cual menciona que el 60% hacían uso del pago de facturas en línea pero de este porcentaje el 90% seguían recibiendo facturas de papel, manifestándose un limitante que no permitía la adopción total por parte de los usuarios el cual definía como un hábito inconsciente vinculado a la edad cronológica y la resistencia al cambio.

Concluyendo su estudio que estos usuarios simultáneos en el uso de factura tradicional y la electrónica se debe a un grado de creencias de confianza y desconfianza para con las empresas por lo que deseaban tomar ventaja de los beneficios de pago de facturas en línea, sin dejar de recibir facturas de papel para manejar sus sentimientos de vulnerabilidad cuando se utilizan sistemas en línea y hacer frente a las acciones de los bancos y las empresas de facturación.

Debido a los obstáculos que presentan las empresas para la adopción del sistema de facturación electrónica la entidad reguladora SUNAT ha estado dando ciertas ampliaciones con la intención de apoyar a los contribuyentes en el correcto paso a esta modalidad, dando como fecha límite el 01 de enero del 2018.

Esto sin tomar en cuenta los costos de la emisión de la factura, los costos del envío al cliente, el almacenamiento físico de los documentos y la conservación de los mismos, los cuales deben ser conservados por un tiempo aproximado entre 5 a 6 años según la normativa tributaria, lo cual no siempre se cumple porque algunas facturas suelen extraviarse o deteriorarse con el paso de los años.

Analizaremos el índice de impacto que generaría en los costos de facturación la implementación de los comprobantes de pago electrónicos en la compañía SSK Ingeniería y Construcción

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema General

¿De qué manera impacta en los costos de facturación en el uso de comprobantes de pago electrónicos en la compañía SSK Ingeniería y Construcción?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿De qué manera se reduce el tiempo de mano de obra con el uso de comprobantes de pago electrónicos en la compañía SSK Ingeniería y Construcción?
- ¿De qué manera se reduce los costos de envío con el uso de comprobantes de pago electrónicos en la compañía SSK Ingeniería y Construcción?
- ¿De qué manera se reduce los costos de almacenamiento documentario con el uso de comprobantes de pago electrónicos en la compañía SSK Ingeniería y Construcción?

1.3. Objetivo General

1.3.1. Objetivo General

Determinar el impacto que genera la implementación de los comprobantes de pago electrónicos genera sobre los costos del proceso de facturación en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Determinar la reducción que genera los comprobantes de pago electrónicos con el tiempo de mano de obra en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.

- Determinar la reducción que genera los comprobantes de pago electrónicos con los costos de envío en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.
- Determinar la reducción que genera los comprobantes de pago electrónicos con los costos de almacenamiento documentario en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.

1.4. Limitantes de la investigación

1.4.1. Teórica

Durante el proceso de investigación, se utilizarán las teorías y conceptos relacionados con los comprobantes de pago electrónicos y los costos de facturación.

Para el efecto, haremos uso de informaciones de libros, revistas especializadas, diarios y otras fuentes documentales.

1.4.2. Espacial

La investigación abarca el ámbito de la ciudad de Lima, Perú. El análisis de la investigación se realizara en la compañía SSK Ingeniería y Construcción S.A.C.

1.4.3. Temporal

El estudio es de tipo transversal.

El periodo de análisis de la investigación comprende el año 2017.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del estudio

2.1.1. Antecedentes a nivel nacional

A. Meléndez, M. (2017).

Para obtener el título de contador, realizo la siguiente investigación; su problemática fue como la facturación electrónica incide en la evasión de impuestos de las empresas comerciales de Lima metropolitana en el año 2016. Determino como objetivo la reducción de la evasión de impuestos con la facturación electrónica. Su tipo de investigación fue aplicada. El diseño de su investigación fue descriptivo y transversal. Su población lo conformaron todas las empresas comerciales en Lima Metropolitana en el año 2016. Su muestra está conformada por expertos en el área de contabilidad y tributación. Llego a la conclusión que la facturación electrónica ayuda en la disminución de la evasión de impuestos debido a un mayor control y transparencia.

Con respecto a la investigación ha sido de utilidad debido a la problemática presentada, los objetivos mostrados cómo los comprobantes electrónicos influyen en la disminución en la evasión de impuestos. Su metodología fue de utilidad para la investigación presentada.

B. Matos, C. (2017).

Para obtener el grado de maestro en gestión pública, realizo la siguiente investigación; su problemática fue cual es el factor predominante que limita el uso de la factura electrónica por las MYPE del distrito de La Victoria. Determino como objetivo Identificar el factor predominante que limita el uso de la factura electrónica por la MYPE del distrito de La Victoria. Su

tipo de investigación fue sustantiva. El diseño de su investigación fue no experimental, transversal – descriptivo – explicativo. Su población lo conformaron todas las MYPES del distrito de La Victoria. Su muestra está conformada 378 MYPES del distrito de La Victoria. Llego a la conclusión que el factor predominante que limita el uso de la facturación electrónica es la falta de tecnología.

Con respecto a la investigación ha sido de utilidad debido a la problemática presentada, los objetivos, su metodología fue de utilidad para la investigación presentada. Su conclusión fue determinante para conocer una de las causas por la cual no se implementan los comprobantes de pago electrónicos.

C. Córdova, D.; Núñez K. (2016).

Para obtener los títulos de contador, realizaron la siguiente investigación; su problemática fue el uso de la facturación electrónica presenta factores determinantes que dificultan su implementación en los principales contribuyentes de la ciudad de Tarapoto en el año 2016. Determinaron como objetivo que la facturación electrónica presenta factores que dificultan su implementación. Su tipo de investigación fue aplicada. El diseño de su investigación fue observacional y transversal. Su población lo conformaron los principales contribuyentes de la ciudad de Tarapoto en el año 2016. Su muestra está conformada por 41 contribuyentes de la ciudad de Tarapoto. Llego a la conclusión que la facturación electrónica es de fácil implementación, y que la SUNAT brinda capacitaciones y empresas terceras para utilizarla.

Con respecto a la investigación ha sido de utilidad debido a la problemática presentada, los objetivos, su metodología fue de utilidad para la investigación presentada. Su conclusión fue determinante para conocer que el uso de los comprobantes electrónicos es de fácil implementación y adaptación.

D. Contreras K., Javier A., Tumi L. (2015).

Para obtener el título de contador, realizo la siguiente investigación; su problemática fueron las medidas de control que emplean las entidades de salud con la facturación electrónica. Determino como objetivo la aplicación del reglamento correspondiente a los comprobantes electrónicos. Su tipo de investigación fue aplicada. El diseño de su investigación fue no experimental, transversal y transaccional. Su población lo conformaron todas las entidades de salud privadas en Lima Metropolitana en el año 2015. Su tipo de muestreo realizado fue probabilístico por conveniencia. Llego a la conclusión que si se está realizando el sistema de emisión electrónica establecido por el sistema de obligaciones tributarias de la SUNAT.

Con respecto a la investigación ha sido de utilidad debido a la problemática presentada, los objetivos mostrados fueron cómo se están acogiendo las entidades a los comprobantes electrónicos. Su metodología fue de utilidad para la investigación presentada.

E. Horna M. (2015).

Para obtener el título de contador, realizo la siguiente investigación; su problemática fue la reducción de la evasión de impuestos a través del nuevo sistema de libros electrónicos. Determino como objetivo que la aplicación nuevo sistema de libros electrónicos ayudara a la disminución a la evasión de impuestos en el departamento de Trujillo. Su tipo de investigación fue aplicada. El diseño de su investigación fue descriptivo. Su población lo conformo la información financiera y económica brindada por la SUNAT en el año 2015. Su muestra lo conformo la información financiera y económica brindada por la SUNAT. Llego a la conclusión que con la implementación de este sistema permite a la administración tributaria una mejor fiscalización y supervisión.

Con respecto a la investigación ha sido de utilidad debido a la problemática presentada, los objetivos mostrados fueron los beneficios obtenidos por la implementación de los libros electrónicos en el departamento de Trujillo en el año 2015. Su metodología fue de utilidad para la investigación presentada.

2.1.2. Antecedentes a nivel internacional

A. Dávila V. (2015).

Para obtener el título de contador, realizo la siguiente investigación; su problemática fue como la facturación electrónica facilita la administración tributaria. Determino como objetivo que la implementación de la tecnología ayuda en la recaudación de tributos. Su tipo de investigación fue aplicada. El diseño de su investigación fue descriptivo. Su población fue conformada por la administración tributaria de Ecuador. Su muestra fue conformada por la administración tributaria de Ecuador. Llego a la conclusión que con la implementación de este sistema permite a la administración tributaria una mayor recaudación de impuestos debido a los cambios en los procesos, organizaciones y estructuras.

Con respecto a la investigación ha sido de utilidad debido a la problemática presentada, los objetivos mostraron fueron que gracias a los avances tecnológicos se puede implementar la facturación electrónica, y esto ayuda con la recaudación de impuestos y la reducción de evasores. Su metodología fue de utilidad para la investigación debido a que nos mostró un enfoque de otro país con relación a lo que se estaba investigando.

B. Gómez, F. (2010).

Para obtener el grado de doctor, realizo la siguiente investigación; su problemática fue la implementación de la facturación electrónica en las empresas aragonesas. Determino como objetivo las diversas causas de

la no implementación de los comprobantes electrónicos. Su tipo de investigación fue aplicada. El diseño fue no experimental – descriptivo – explicativo. Su población lo conformaron todas las empresas aragonesas del año 2007 al 2009. Su muestra está conformada por 1443 empresas aragonesas. Llego a la conclusión que la falta de implementación de la facturación electrónica se debe a los pocos recursos tecnológicos que presentan las empresas aragonesas en los años a investigar.

Con respecto a la investigación ha sido de utilidad debido a la problemática presentada, los objetivos, su metodología fue de utilidad para la investigación presentada. Su conclusión fue determinante para conocer una de las causas por la cual no se implementan los comprobantes de pago electrónicos.

C. Ruiz, K. (2017).

Para obtener el título de contador, realizo la siguiente investigación; su problemática fue como la facturación electrónica desde el punto de vista perceptivo de los contadores. Determino como objetivo demostrar que la facturación electrónica genera beneficios para las empresas. Su tipo de investigación fue aplicada. El diseño de su investigación fue descriptivo y transversal. Su población lo conformaron las empresas contribuyentes chilenas en el año 2016. Su muestra está conformada por 113 contribuyentes. Llego a la conclusión que la facturación electrónica ayuda en la disminución de la evasión de impuestos, además de los diversos beneficios que generan el uso de la facturación electrónica.

Con respecto a la investigación ha sido de utilidad debido a la problemática presentada, los objetivos mostrados cómo los comprobantes electrónicos influyen en la disminución en la evasión de impuestos y generan diversos beneficios en la reducción de costos.

2.2. Marco

2.2.1. Marco Teórico

A- COMPROBANTES DE PAGO ELECTRONICOS

Con el pasar del tiempo, la tecnología y la sistematización han jugado un papel muy importante en las ciencias económicas, administrativas y contables. Antiguamente la contabilidad se realizaba solamente en hoja y papel, ahora todo es sistematizado mejorando el rendimiento de las empresas en las áreas administrativas. En nuestro país tampoco somos ajenos a los avances tecnológicos y sistemáticos, la implementación de los comprobantes electrónicos es un gran avance ya que disminuirá con gastos innecesarios para la empresa y ayudara a disminuir el impacto ecológico.

TEORIA DE LOS SISTEMAS DE REALIDAD VIRTUAL

Los últimos avances en computación están permitiendo nuevas aplicaciones has ahora vedadas por la ingente capacidad de procesamiento necesaria. Uno de estos campos es el de la realidad virtual.

El objetivo de la realidad virtual es construir un mundo virtual que interaccione de forma completa con el operador. [...]

Se trata por tanto de un sistema de tiempo real, presentando ambas características de limitación del tiempo de respuesta, y de interacción con el entorno, representado en este caso por el operador.

La complejidad de dichos sistemas es variable y puede ir desde ser simples sistemas de realidad aumentada donde el operador se le ofrece una información adicional a la captada directamente del entorno (el mundo virtual está ligado al entorno real), hasta completos sistemas de inmersión virtual en los cuales el operador actúa únicamente en el entorno virtual.

(Jiménez Garcia & Puerto Manchón, 2017, pág. 9)

Con respecto a lo investigado por Jiménez & Puerto; nos muestran los nuevos avances de la computación, entre ellos la realidad virtual, mencionan que los sistemas de realidad virtual no necesariamente

son de gran complejidad, ya que son variables y pueden también ser de manera simple. Su objetivo es plantear una idea en este campo virtual con las limitaciones que se puedan presentar de acuerdo a la ocasión.

TEORÍA DE CONTROL PARA SISTEMAS INFORMÁTICOS

La teoría de control realimentado es una disciplina basada en las matemáticas y de amplio uso en ingeniería. Los controladores en lazo cerrado son fundamentales para el buen funcionamiento y gestión de los sistemas informáticos y de las redes de datos, pero sucede que los profesionales de la informática por lo general se enfocan en el diseño personalizado de estos controladores para cada caso en especial, con técnicas ad hoc.

La teoría de control proporciona un enfoque sistemático para diseñar controladores estables, que eviten fuertes oscilaciones, que logren sus objetivos con exactitud, y que tengan rápida respuesta estabilizándose alrededor del valor final en estado estacionario. En este artículo se proporciona una breve introducción a los fundamentos de la teoría de control para los profesionales del área de la computación e informática, que centran sus actividades en aplicaciones de gestión de servidores web, servidores de bases de datos, servidores de correo electrónico, sistemas en tiempo real y otros. (Fermín Pérez, 2011)

Con respecto a lo investigado por Pérez; nos muestran que los sistemas informáticos, redes datos entre otros se tienen controladores que permitan llegar a los objetivos, y obtener respuestas en corto tiempo, también nos mencionan que los profesionales de informática se centran en el diseño y aplican los controles dependiendo a los diversos casos.

B- LOS COSTOS DE FACTURACION

Costos, son los gastos realizados para obtener un beneficio a futuro, los costos de facturación fueron empleados para la realización de comprobantes de pago con la finalidad de tener un mayor control con las obligaciones a aquellos que nos brindan bienes y servicios.

En la actualidad se busca reducir cada vez más los costos empleados en las empresas, con ayuda de la tecnología.

TEORIA GENERAL DE COSTOS

La teoría general del costo es quizás una teoría en gestación. La misma, en su extensión, debería abarcar lo relativo a la cuantificación y medición de los costos (aspecto contable) a partir de una fundamentación económica de los fenómenos propios de la gestión empresarial.

Quienes adherimos a ella partimos de una premisa metodológica básica: las técnicas de costeo, a las que la investigación, contable y la bibliografía dedican, su máxima atención, no constituyen el máximo nivel de abstracción con el que podemos explicar la problemática del costo. [...]

En este plano superior de abstracción es donde se gesta y desarrolla la teoría General del Costo, tratando de detectar los aspectos básicos prevalentes y omnipresentes en cualquier técnica de costeo.

De este modo, esta teoría debe tender el puente imprescindible que debe existir entre la Microeconomía y los Sistemas de Información contables y no contables vinculados con estos, en la gestión de las unidades económicas.

Pero lo dicho representaría una mera petición de principios sin ningún contenido práctico, si no se comprende que el reconocimiento de este plano de abstracción deviene en la aceptación de la "relatividad" de toda técnica de costeo y, por consiguiente, en el abandono de la consuetudinaria forma de manejar la disciplina en el "criterio de los opuestos" —según el cual si un "costo" es el "verdadero", los otros resultarán necesariamente "falsos", para pasar a usar el "criterio de los complementarios" donde todo Costo, en la medida en que su determinación se hayan respetados los principios teóricos fundamentales, puede ser útil a algún objetivo de análisis. Y no se trata solo de una diferencia sutil.

Repárese en que, según sea la posición conceptual adoptada, podrán o no coexistir en un mismo Sistema de Información, por ejemplo: Costos Completos y Costos Variables; Costos Basados en Actividades (ABC) y Costo por Secciones Homogéneas; Costos Resultantes y Costos Normalizados y aun Costos Estándares.

Por su obiedad, nos sentimos eximidos de demostrar cuanto más útil para el control de la gestión y la toma de decisiones en los niveles gerenciales y de dirección- resulta un Sistema de Información basado en el "criterio de los complementarios". (Cartier & Osorio, 1992)

Con respecto a lo investigado por Cartier & Osorio; nos dicen que es una teoría en gestación, nos muestran la realidad de los costos diferenciándolos de los verdaderos y falsos, nos mencionan que existen diversas formas de costeos entre ellos los costos completos y variables, costos ABC entre otros.

TEORIA GENERAL DEL PRESUPUESTO

La implantación de un sistema eficaz de presupuestos constituye hoy en día una de las claves del éxito de una empresa. Desde una perspectiva financiera, si no se cuenta con un sistema de presupuestos debidamente coordinado, la administración tendrá sólo una idea muy vaga respecto a dónde se dirige la compañía.

Un sistema presupuestal en un instrumento de gestión para obtener el más productivo uso de los recursos.

Los presupuestos ayudan a determinar cuáles son las áreas fuertes y débiles de la compañía.

El control presupuestal genera la coordinación interna de esfuerzos.

Planear y controlar las operaciones constituyen la esencia de la planeación de las utilidades y el sistema presupuestal provee un cuadro integral de las operaciones como un todo. Al realizar comparaciones entre los resultados operativos reales con los resultados proyectados se pueden determinar los motivos por los cuales no se alcanzaron las metas de utilidades deseadas. Los presupuestos se dividen en operativos, financieros y de inversiones permanentes para adquisiciones de activos fijos, denominados también de capital. Además pueden ser variables o flexibles, a corto, mediano o largo plazos, y existe una subdivisión: el llamado presupuesto base cero. El

presupuesto integral o maestro reúne los diferentes presupuestos y representa las estimaciones de todas las transacciones de inversiones, ingresos y gastos para un periodo contable subsiguiente, incluyendo estados financieros pro-forma o proyectados. El concepto de contabilidad por áreas de responsabilidad es un factor importante del proceso presupuestal. Todas las personas que integran el cuerpo administrativo conocen cuáles son sus responsabilidades y a quiénes deben reportar. Un gerente que planea un segmento específico será responsable de los resultados que se obtengan, bien sea dentro de una organización estructurada sobre áreas básicas o bien por niveles o centros de responsabilidad. (Cárdenas, 2018)

Con respecto a lo investigado por Cárdenas; nos dice que el presupuesto es un pilar fundamental, no solo en la contabilidad sino en toda la empresa. De ella depende la idea que se quiere plantear y hacia donde se quiere llegar. Pueden presentarse en varias formas, o dependiendo la ocasión.

2.2.2. Marco Conceptual

Los beneficios al usar la facturación electrónica son para el desarrollo económico mundial, ya que al disminuir los costos de la facturación se propicia un aumento en la competitividad, se simplifican los procedimientos administrativos internos, se facilita el cumplimiento de las obligaciones fiscales y se promueve la modernización tecnológica de los negocios.

En base a cifras que nos proporciona la firma de investigación Billentis ha publicado una nueva edición anual "E-Invoicing / E-Billing", como viene ocurriendo desde hace años, en este año se calcula un aumento de entre un 10% y 20%, en total el volumen global de facturas electrónicas alcanzará los 36 billones. Las razones por las que suceden estos cambios son: ahorro en costo al utilizar la facturación electrónica, aumento de la población, incremento en la frecuencia de facturación por parte de las empresas, obligatoriedad de emitir facturas por parte de algunos gobiernos.

Los países pioneros de la facturación electrónica son: Chile, Brasil, Argentina, Costa Rica, Guatemala y México, Europa ha experimentado un cambio notable en cuanto al crecimiento de la facturación electrónica

especialmente en el ámbito B2G, Dinamarca fue el primer país que obligo a utilizar este tipo de facturación en el 2005, desde entonces otros países como Austria, Finlandia, Italia, Noruega, Eslovenia, España, Suiza o Francia han seguido este ejemplo. En cuanto a Asia y el Pacífico están aún en desarrollo, pero los principales impulsores de este cambio son los estados de Singapur, Hong Kong, Taiwán y Corea del Sur. Australia y Nueva Zelanda están en la misma situación.

China e Indonesia obligaron a los contribuyentes a utilizar la facturación electrónica a partir de 2016 para evitar la evasión fiscal, Rusia está progresando en la expansión de esta tecnología y espera que para este año la cantidad de facturas electrónicas sea 2 o 3 veces mayor que en 2016. Por otro lado, Sudáfrica es el país que cuenta con facturación electrónica, en el resto de África la facturación es residual y algunos países como Marruecos y el Magreb están empezando a crecer tímidamente en este sistema.

El fenómeno que ha consumado a la facturación electrónica son los gobiernos, quienes han impulsado este sistema desde el inicio; esto sucedió por que se busca disminuir la evasión de impuestos con el apoyo de comprobantes que se emitan y validen en tiempo real.

Se espera que para el año 2050 la facturación electrónica ya sea el modelo dominante en todo el mundo. (Capacitación Dfacture, 2017)

Según Capacitación Dfacture, ha realizado una recopilación del surgimiento, desarrollo e implementación de los comprobantes electrónicos en diversos países del mundo, también muestran los beneficios obtenidos de su implementación y de las limitaciones que se presentan en dichos países.

A. Facturación electrónica en el mundo y su impacto en las empresas

A.1. CHILE

“Chile fue pionero en implantar la factura electrónica en Latinoamérica. De hecho, esta nueva forma de facturación por medios electrónicos entró en vigencia en el país hace 14 años, cuando el Servicio de Impuestos Internos, SII, definió el formato y los estándares del sistema.” (GroupSeres, 2017)

Según GroupSeres, nos informa que Chile fue el país pionero en la implementación de los comprobantes electrónicos a nivel mundial.

La emisión de documentos tributarios en Chile estuvo ligada desde sus inicios al timbraje físico de los mismos para legalizar los documentos en papel que respaldaban las operaciones que los contribuyentes realizaban para llevar a cabo sus actividades económicas, lo cual consistía en la aplicación de un timbre de cuño en cada documento y sus respectivas copias.

Esta labor fue controlada por el Servicio de Impuestos Internos (SII), organismo a cargo de la aplicación y fiscalización de todos los impuestos internos del país.

No obstante, el creciente volumen de documentos que debían ser timbrados obligó tanto al SII como a los contribuyentes a disponer cada vez de mayores recursos para el timbraje e impresión de los mismos. A su vez, administrar la documentación solo en papel y en libros contables dificultaba las labores de fiscalización y gestión por parte del SII y de los propios contribuyentes.

A raíz de lo anterior, el año 2002 el SII convocó a contribuyentes de varias industrias a la realización de un plan piloto, actividad en que participaron ocho importantes empresas. La idea era poner a prueba un modelo de Facturación Electrónica que proponía el SII para que operara en el país. Una vez validado el modelo, en el año 2003 se inició el proceso de forma voluntaria y en los años posteriores se fueron incorporando gradualmente

distintas empresas, lo que culminó con la Ley 20.727 del año 2014, que estableció la obligatoriedad de la emisión de Documentos Tributarios Electrónicos (DTE) para todos los contribuyentes del país, salvo contadas excepciones como que los contribuyentes no cuenten con conexión eléctrica, cobertura de Internet o se encuentren en una zona decretada de catástrofe.

La obligación de emisión de Facturas Electrónicas ha sido ejecutada gradualmente y por etapas. La primera fue en noviembre de 2014 con la exigencia a los grandes contribuyentes y finaliza en 2018 con la incorporación de las microempresas de zonas rurales. (Barraza, 2018, pág. 65)

Tamaño	Ingresos anuales por ventas y servicios en el último año calendario	Ubicación	Plazo	Fecha
Grandes	Mayor a 100.000 UF ¹	Todas	9 meses	1 de noviembre de 2014
Medianas y Pequeñas	Mayor a 2.400 UF y menor o igual a 100.000 UF	Urbana	30 meses	1 de agosto de 2016
		Rural	36 meses	1 de febrero de 2017
Microempresas	Menos a 2.400 UF	Urbana	36 meses	1 de febrero de 2017
		Rural	48 meses	1 de febrero de 2018

Fuente: Página web SII.
Elaboración: SII.

FIGURA 1 Calendario según tamaño de empresas

En el modelo implementado en Chile son seis los tipos de documentos tributarios obligados a emitirse de forma electrónica. No obstante, existen otros documentos tributarios que no son obligatorios pero para los cuales también existe la posibilidad de emitirlos electrónicamente, lo que permite al contribuyente optar a un modelo 100% electrónico, dependiendo de sus características. Los documentos tributarios electrónicos (DTE) obligados por la legislación actual son los siguientes:

Tipos de documentos	Descripción
Factura electrónicas	Se les recarga el IVA ² , además de los impuestos adicionales.
Factura no afecta o exenta electrónica	No están gravadas con el IVA o exentas de este tributo.
Nota de crédito electrónica	Disminuye el valor de una Factura, por descuentos y/o devoluciones
Nota de débito electrónica.	Aumenta el valor de una factura, por intereses y/o diferencia de precios.
Factura de compra electrónica	Respalda el cambio de sujeto del impuesto o retención de IVA por parte del adquirente, quien se obliga a su pago y usa el crédito fiscal.
Liquidación factura electrónica	Venta por cuenta de terceros.

Fuente: Pagina web SII.
Elaboración: SII.

FIGURA 2 Tipos de documentos tributarios electrónicos obligatorios

La Facturación Electrónica desde su concepción ha sido considerada uno de los proyectos emblemáticos en la Agenda Digital del país, y como tal representa una de las iniciativas más significativas y estratégicas de la modernización del Estado en Chile.

Además, este proyecto refleja directamente los pilares estratégicos que sustentan la gestión del Servicio de Impuestos Internos: (Barraza, 2018, pág. 66)

1. Contribuir al Desarrollo Económico del País.
2. Facilitar el Cumplimiento Tributario.
3. Fortalecer el Control Fiscalizador.

Si bien en un principio los contribuyentes que deseaban emitir DTE debían hacerlo exclusivamente a través de alguna solución disponible en el mercado, o mediante un desarrollo propio de sus sistemas el cual debía ser certificado previamente por el SII, en 2005, dos años después de la entrada en vigencia de la facturación electrónica en Chile, se creó el Sistema de Facturación Gratuito del SII, llamado en sus inicios Portal MiPyme.

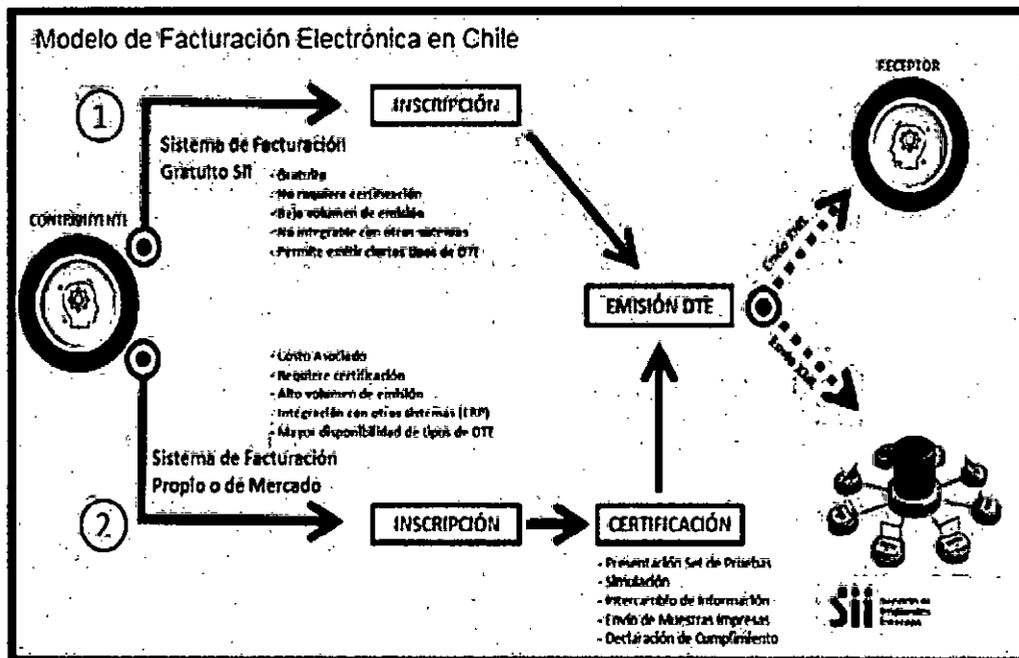
De esta forma, el modelo chileno de facturación electrónica se fue desarrollando en dos frentes. Por un lado, en torno a la emisión de DTE se ha desarrollado un dinámico mercado de proveedores de soluciones de

Facturación Electrónica, donde existen aproximadamente 60 empresas privadas que proveen aplicaciones para uso de los contribuyentes. Por el otro, el Sistema de Facturación Electrónica gratuito del SII, que ofrece a todos los contribuyentes una solución sin costo, les permite cumplir con sus obligaciones tributarias en materia de facturación electrónica, permitiéndoles de esta forma el acceso a las micro, pequeñas y medianas empresas que no cuentan con recursos suficientes para contratar y/o desarrollar un sistema de facturación electrónico.

Cada contribuyente puede optar por una u otra solución de facturación electrónica ("Sistema de Facturación Electrónica Gratuito del SII" o "Sistema de Facturación Propio o de Mercado"), pudiendo cambiar de una a otra cuando lo estime conveniente, previo aviso al SII, junto con cumplir algunas formalidades. Es importante señalar que, a diferencia del Sistema de Facturación Electrónica Gratuito del SII, donde el contribuyente solo debe inscribirse, en el caso que opte por una solución propia o de mercado está obligado a someterse a un proceso de certificación, donde debe desarrollar algunas simulaciones que permitan corroborar que el contribuyente podrá cumplir con las obligaciones que la facturación electrónica exige. En caso de cumplir satisfactoriamente esta etapa, el contribuyente se encontrará habilitado para emitir los documentos tributarios electrónicos.

Independiente del modelo de facturación electrónica adoptado, el SII centraliza todos los envíos de información de los documentos tributarios electrónicos emitidos por todos los contribuyentes. En el caso del Sistema de Facturación Electrónica Gratuito, los documentos tributarios electrónicos son generados y almacenados en línea, directamente en las bases de datos del SII. Además, se genera un aviso por correo electrónico informando al contribuyente receptor del documento. No obstante, para los contribuyentes que optan por una solución de mercado o desarrollo propio deben realizar el envío de los documentos en formato XML al SII y al receptor, siendo válidos desde el momento en que son recibidos y aceptados por el sistema dispuesto por el SII. En caso que el envío sea rechazado, el documento no se considera válido, por lo que el contribuyente debe generar un nuevo documento electrónico y anular el rechazado. Cabe destacar que en el sitio web del SII existe una consulta que permite listar todos los documentos tributarios electrónicos que han sido correctamente recibidos por cada contribuyente. (Barraza, 2018, pág. 67)

A continuación, un diagrama que describe las opciones que poseen los contribuyentes en materia de facturación electrónica:



Fuente: Pagina web SII.
Elaboración: SII.

FIGURA 3 Modelo de facturación electrónica en Chile

Otro elemento clave de la Facturación Electrónica es el certificado digital. Este certificado opera como una firma electrónica, validando la emisión de los documentos tributarios electrónicos. Por lo tanto, es un elemento imprescindible para todo contribuyente que opera como facturador electrónico. Los contribuyentes deben adquirir un certificado digital en el mercado, para lo cual en Chile existen actualmente cinco empresas que proveen esta herramienta. A diferencia de los proveedores de soluciones de Facturación Electrónica, los proveedores de certificados digitales deben ser aprobados por el SII o el Ministerio de Economía, dada la relevancia que poseen en el proceso.

Al día de hoy, los principales beneficios que han vistos reflejados los contribuyentes Facturadores Electrónicos son los siguientes:

- Ahorro de costos en la emisión y almacenamiento de los documentos.
- Mayor eficiencia en sus procesos de negocio.

- Mayor seguridad en sus transacciones.
- Mejor comunicación con clientes y proveedores. (Barraza, 2018, pág. 68)

Adicionalmente, el sector público ha ganado eficiencia en su gestión, disminución de costos, mayor transparencia, y por supuesto el SII cuenta con mejores herramientas para fiscalizar y favorecer el cumplimiento tributario, permitiendo disminuir las cifras de evasión del IVA en los últimos años. Se debe tener en cuenta que en Chile el IVA aporta el 48,5% de la recaudación total de los tributos.

Además, en materia de fiscalización se encuentra el vigilar el correcto uso del crédito fiscal por parte de los contribuyentes. Si bien la exigencia por parte de los receptores de otorgar acuse de recibo a los documentos para hacer uso del crédito existe con anterioridad, el proceso de fiscalización era bastante complejo, debido a que era un proceso entre privados donde el SII no poseía la visibilidad adecuada.

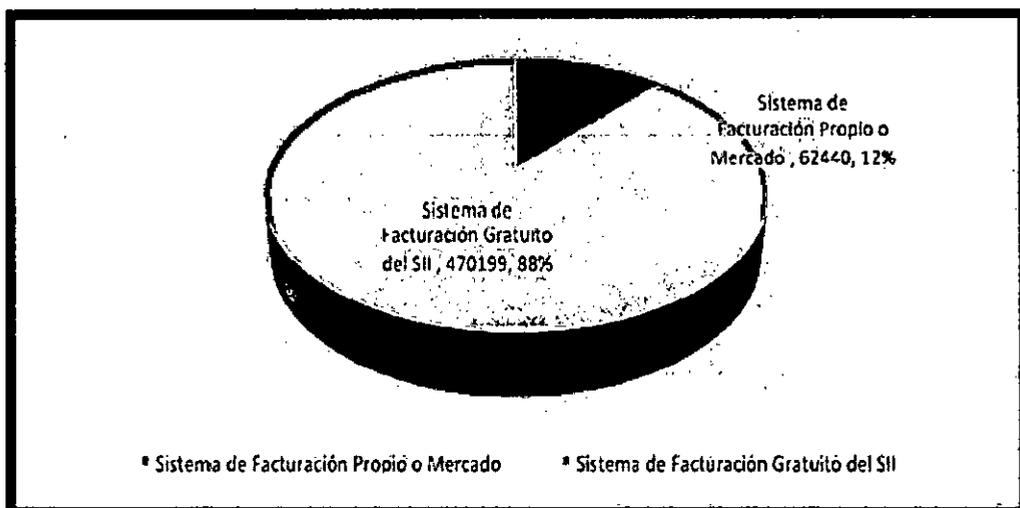
Con los cambios introducidos en materia legislativa en la Ley 20.727 de 2014, los contribuyentes se obligan a informar al SII, mediante una plataforma en línea dispuesta por el propio Servicio, la aceptación o reclamo de los documentos recibidos, para lo cual cuentan con un plazo de 8 días corridos. Esto permite al SII ejercer un mayor control sobre los acuses de recibos otorgados y con ello fiscalizar el correcto uso del crédito fiscal. (Barraza, 2018, pág. 69)

FACTURADORES ELECTRÓNICOS HOY

Al mes de abril de 2017, luego de completadas tres de las cuatro etapas del proceso de obligatoriedad, existen 532.639 contribuyentes inscritos como facturadores electrónicos, lo cual representa un 85% del total de contribuyentes emisores de facturas. De ellos, un total de 470.199 (88%) utilizan el Sistema de Facturación Electrónica del SII y el 12% restante utiliza alguna solución adquirida en el mercado o desarrollada internamente.

Cabe destacar que el 15% de contribuyentes que timbra documentos y que no figuran inscritos como facturadores electrónicos se explica principalmente por contribuyentes que se encuentran con alguna prórroga autorizada por el SII debido a los desastres naturales que han afectado a distintas regiones del país, lugares que han sido declarados como zona de

catástrofe, como también contribuyentes que al día de hoy no emiten regularmente documentos que se encuentran dentro de los obligados, por tanto no se han visto en la obligación de ingresar al sistema. (Barraza, 2018, pág. 71)



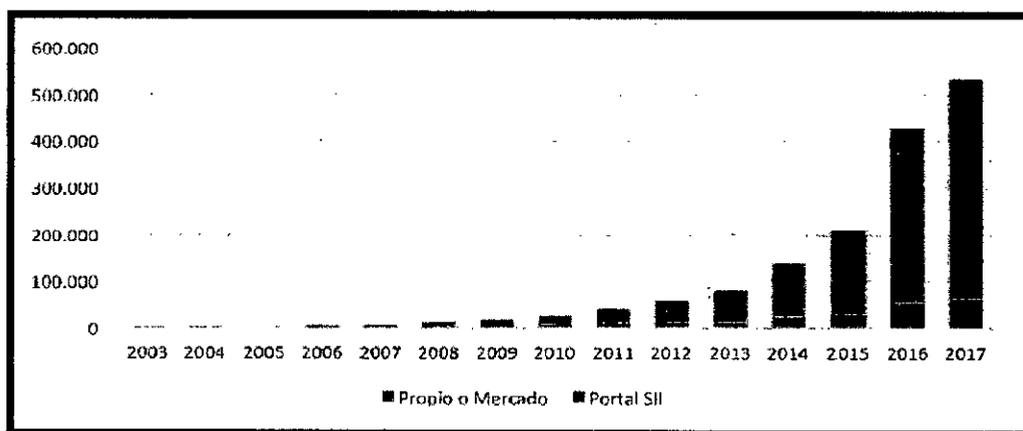
Fuente: Elaboración del autor.
Elaboración: Fernando Barraza

FIGURA 4 Modalidad de facturación electrónica

Al 1 de agosto del 2016, considerando el calendario de incorporación a la Facturación Electrónica, se sumaron aproximadamente 111.000 nuevos contribuyentes. En la siguiente etapa contemplada para el 1 de febrero de 2017, se sumaron otras 150.000 nuevas empresas, quedando para la misma fecha del año siguiente los contribuyentes considerados microempresas del sector rural del país, que en total suman cerca de 64.000. Esto no impide que los contribuyentes que se encuentren obligados en la última etapa puedan incorporarse antes de que entre en vigencia su obligación.

A continuación, se muestra la evolución de los contribuyentes facturadores electrónicos por modalidad de facturación (Sistema de Facturación Propio o de Mercado y Sistema de Facturación Electrónica Gratuito o Portal MiPyme), donde se aprecia el efecto de las primeras etapas de la obligatoriedad. Si bien solo los contribuyentes considerados grandes estaban obligados a facturar electrónicamente a contar de fines de 2014, la incorporación de las demás empresas ha sido progresiva, adelantándose a

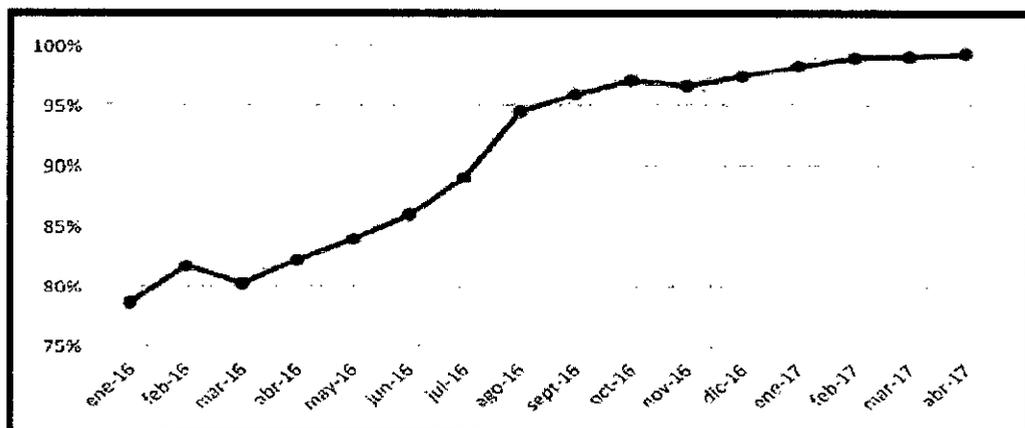
la fecha límite. En el año 2016 se visualiza la mayor alza en facturadores electrónicos, considerando que en agosto de ese año y en febrero de 2017 se cumplieron las etapas que incluían a una mayor cantidad de contribuyentes obligados. (Barraza, 2018, pág. 72)



Fuente: Elaboración del autor.
Elaboración: Fernando Barraza

FIGURA 5 Evolución de empresas autorizadas en factura electrónica

Cabe destacar que, al mes de abril de 2017 el 99% de todas las facturas emitidas en el país corresponden a facturas electrónicas. Esto representa un importante logro, puesto que está muy cerca de la meta del 100% de las Facturas Electrónicas al año 2018. (Barraza, 2018, pág. 73)



Fuente: Elaboración del autor.
Elaboración: Fernando Barraza

FIGURA 6 Proporción de facturas electrónicas sobre el total de facturas

Como podemos observar, la implementación de la Facturación Electrónica ha otorgado una serie de beneficios tanto para los contribuyentes como para la administración fiscal. Además, el efecto de la obligatoriedad ha disparado el número de contribuyentes inscritos en el sistema, quedando solo una etapa por ejecutarse según el cronograma establecido.

Si bien ya existe un largo camino avanzado en materia de Facturación Electrónica, no cabe duda que el SII, en su constante afán de modernizarse y ser un referente para el resto de organismos públicos nacionales y extranjeros, continuará permanentemente trabajando en nuevas formas de estandarizar los procesos tributarios, mejorar las plataformas ya existentes, y entregar día a día nuevas herramientas a los contribuyentes para facilitar sus obligaciones tributarias. (Barraza, 2018, pág. 74)

Con respecto a lo investigado por Barraza, nos dan una breve reseña sobre la facturación electrónica en Chile, creado por el SII desde el año 2003 de forma voluntaria para las empresas, en el año 2005 implementan la declaración virtual gratuita, y con el pasar del tiempo se fueron agregando otros tipos de comprobantes electrónicos. Con el pasar del tiempo el SII busca mayor implementación de los comprobantes electrónicos, por lo que permite que empresas terceras y que cumplan con los estándares puedan emitir facturas electrónicas. Desde el año 2014 todos los contribuyentes se ven obligados a informar de forma digital al SII, esto ha generado grandes beneficios en la reducción de impuestos, y controles de fiscalización.

A.2. MEXICO

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

Desde 1997 la iniciativa privada, previniendo la necesidad de una factura electrónica, se fue en busca de un esquema legal que permitiera su uso, para lo cual se instituyó un Comité de Factura Electrónica (formado por alrededor de 45 empresas asociadas a la Asociación Mexicana de Comercio Electrónico).

El diseñó un modelo y varias pruebas piloto, aplicables a la realidad que se buscaba. Ese trabajo permitió identificar los requerimientos de modificaciones a las leyes para establecer un marco jurídico, que llevara a la implementación de la factura digital.

Fue en mayo de 2004, cuando el Servicio de Administración Tributaria (SAT), aprobó la factura electrónica como un medio de comprobación fiscal. (C.P.C. Lauro E. Arias Blanco, 2007)

Comprobante Fiscal Digital (CFD)

La factura electrónica, Comprobante Fiscal Digital (CFD) es, en realidad, un archivo, tal como un escrito en Word, que podemos manejar desde nuestra computadora, y que tiene la misma validez que la de un impresor autorizado; ambas sirven para comprobar la realización de transacciones comerciales entre comprador y vendedor, ya sea por bienes o servicios y obliga a realizar el pago correspondiente, de acuerdo con lo establecido en la factura. Sin embargo, para efectos fiscales ésta debe cumplir con ciertos requisitos establecidos por el SAT, de la misma manera que los hay para las que están impresas.

La factura electrónica puede ser enviada, archivada y transmitida por medios electrónicos, pero también se puede imprimir, con las especificaciones que da el SAT.

La ley obliga a los contribuyentes a conservar las facturas electrónicas por un periodo mínimo de cinco años en el formato (XML). Igual que en la actualidad a las impresas.

Es importante mencionar que la factura electrónica no sólo es para las grandes empresas; sino que está al alcance de las pequeñas y medianas empresas y de personas físicas; sin embargo, se requiere de una estructura más completa que permita contar con los controles adecuados, que pide la autoridad en el ámbito de comprobación, almacenaje y seguridad.

La factura electrónica debe cumplir con las siguientes especificaciones:

- Contar con un certificado de firma electrónica avanzada que esté vigente (FIEL).
- Tener, al menos, un certificado de sello digital, para habilitar al contribuyente con el fin de que pueda emitir comprobantes fiscales digitales (CFD).
- Llevar su contabilidad en sistema electrónico en tiempo real. Lo cual permite que el registro contable se realice en forma simultánea en cuentas y subcuentas afectadas en cada operación.
- Poseer un número suficiente de folios asignados por el SAT, para todas sus operaciones.
- Reportar cada mes la información de las facturas emitidas, utilizando la aplicación SICOFI, ubicada en el portal del SAT.

La emisión de CFD se encuentra soportada en las siguientes disposiciones:

- Art. 29 del Código Fiscal de la Federación.
- Capítulo 1.2.11 de la Segunda Resolución de Modificaciones a la Resolución Miscelánea fiscal para 2009 de fecha 21 de diciembre de 2009.
- Anexo 20 del Diario oficial de la Federación del 21 de Diciembre de 2009.

La factura electrónica en México ha tomado una importancia avasalladora, gracias a las modificaciones que el esquema de comprobantes fiscales digitales ha sufrido este año.

Para quienes aún no conocen a la perfección los puntos de estas modificaciones a continuación se mencionan:

- Para todos los contribuyentes será obligatoria la Factura Electrónica en montos superiores a \$2,000.00 (dos mil pesos 00/100). El contribuyente

tiene la opción de expedir sus facturas desde la página del SAT o por medio de algún proveedor autorizado por el SAT.

- Podemos decir que hay dos grupos de contribuyentes, el primero de pequeñas y medianas empresas y el segundo de grandes contribuyentes. Si el primer grupo contrata los servicios de digitalización de su contabilidad y de la expedición de sus facturas, con un proveedor autorizado por el SAT, no se verá con la urgencia de capacitar a su personal y de invertir en sistemas y nuevos equipos de cómputo para la emisión de los CFD, pero tendrá que buscar a un proveedor de acuerdo con sus necesidades. En cambio, los del segundo grupo están preparados para enfrentar los cambios tecnológicos, de inversión de equipo y sistemas para estar en condiciones de capitalizar al máximo su funcionalidad y contar con software competitivo y confiable.
- Los problemas existentes en los procesos de facturación electrónica, tales como la regeneración de facturas ya emitidas, la corrupción de bases de datos que ocasionan pérdidas de comprobantes fiscales, la inconsistencia de la información del reporte mensual de uso de los folios, las desviaciones en la estructura del archivo XML y los retos para mantener un adecuado control de los folios y la entrega mensual de todas las facturas que deberán ser selladas por el SAT, antes de ser entregadas a los clientes, van a ser el dolor de cabeza de los contribuyentes que empiecen a hacer sus facturas electrónicas por sí solos.

El SAT deberá enfrentar retos para no crear retrocesos en los sistemas de facturación que ya operan con un alto volumen de emisión y/o puntos de venta donde la conectividad a servidores de certificación puede ocasionar serios trastornos en la logística de entrega de productos y atención a clientes.

El número de contribuyentes que han adoptado el uso de la factura electrónica es muy reducido, si se toma en cuenta que en México existen alrededor de 3.7 millones de empresas (unidades económicas), según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) y que sólo 719,000 están registradas en el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM).

Con la emisión de los comprobantes fiscales digitales se obtendrán entre otros beneficios:

Reducir tiempos y procesos administrativos, brinda rapidez y seguridad en el intercambio de información y agiliza la recepción de mercancía, lo cual se traduce en ahorros y en un incremento a la productividad.

- Lograr ahorros mayores en 50% de los costos en el proceso de facturación (en gastos de papelería, almacenaje y envíos).
- Aunque implica un cambio de cultura y una reingeniería de los procesos, las obligaciones fiscales se simplifican. Facilita los procesos de auditoría, ya que permite la búsqueda y localización rápida y en un mismo lugar.
- Facilitar procesos administrativos, recepción y envío oportunos, así como la posibilidad de explorar la información. No hay riesgo de que se infecte con virus informáticos.
- Asegurar confidencialidad en el manejo, resguardo y envío de facturas, disminuye la posibilidad de falsificación.
- El receptor también se beneficia al tener la oportunidad de acceder a la oferta de servicios para recibir y validar de forma automática si la factura está vigente y no haya sido alterada. (C.P.C. Lauro E. Arias Blanco, 2007)

Con respecto a lo investigado por Arias Blanco, nos informa que en México la idea de la implementación de comprobantes electrónicos comenzó en el año 1997, y que recién en el año 2004 el SAT aprueba la facturación electrónica. Con el pasar del tiempo el SAT busca mayor implementación de los comprobantes electrónicos, por lo que permite que empresas terceras y que cumplan con los estándares puedan emitir facturas electrónicas, se espera un incremento mayor al 50% en la reducción de impuestos, una mejor fiscalización, una data más segura, reducción de gastos que impactan al medio ambiente entre otros beneficios.

En 2010 inició el cambio con el código de barras, primer cambio en las empresas para realizar la migración a factura electrónica, los impresores aún tenían oportunidad de realizar impresiones de facturas incluyendo el código de barras que en ese entonces era posible descargar en la página

del SAT. Si contabas con un Sistema de Facturación la realizas desde tu sistema.

Para 2014 oficialmente la Factura Electrónica se volvió obligatoria para todos los contribuyentes dejando atrás a las imprentas y realizando un cambio importante para nuestro país. Un cambio en la parte contable para todas las empresas y personas físicas, la Secretaría de Hacienda tiene muy claro hacia donde quería llegar, facturación electrónica, contabilidad electrónica, proveedores que procesan y verifican declaraciones por medios electrónicos. (ManagementPro, 2017)

LA HISTORIA Y EVOLUCIÓN

- Desde 1873 se inició el uso de la facturación impresa en papel, poco a poco se fueron incorporando requisitos fiscales para que pudiera ser válida a la hora de verificar gastos e ingresos. No se tenía un control ante la administración tributaria por la falsificación de estas, y existían documentos donde no podías identificar las compras, emisores falsos, devoluciones por saldos a favor.
- **1990:** Al final de este año inicia la revolución del Internet y es adoptado en el mundo con una competencia global impresionante, se populariza el comercio electrónico en las grandes empresas y las Pymes empiezan su proceso de cambio a la tecnología, para este año surge el Comité de Factura Electrónica & AMECE.
- **2004:** El Servicio de Administración Tributaria (SAT) aprueba la facturación electrónica como un medio de comprobación fiscal a través del marco legal y regulación operacional del Comprobante Fiscal Digital (CFD), bajo el modelo diseñado del Comité de Facturación Electrónica conformado por 45 empresas pertenecientes a AMECE.
- **2005:** La factura electrónica inicia con la versión 1.0 aunque no era obligatoria pero ya se empezaba a realizar facturación. Sin ser en gran volumen ya se convertía en una realidad palpable.
- **2009:** El SAT permite 2 opciones para realizar Facturas Electrónicas: Medios propios o a través de auxiliares (era necesario solicitar los números de folio y serie al SAT) Facturas impresas con mínimo de facturación.
- **2010:** A mediados de septiembre de ese año es publicado en el Diario Oficial de la Federación la creación del CFDI o Comprobante Fiscal

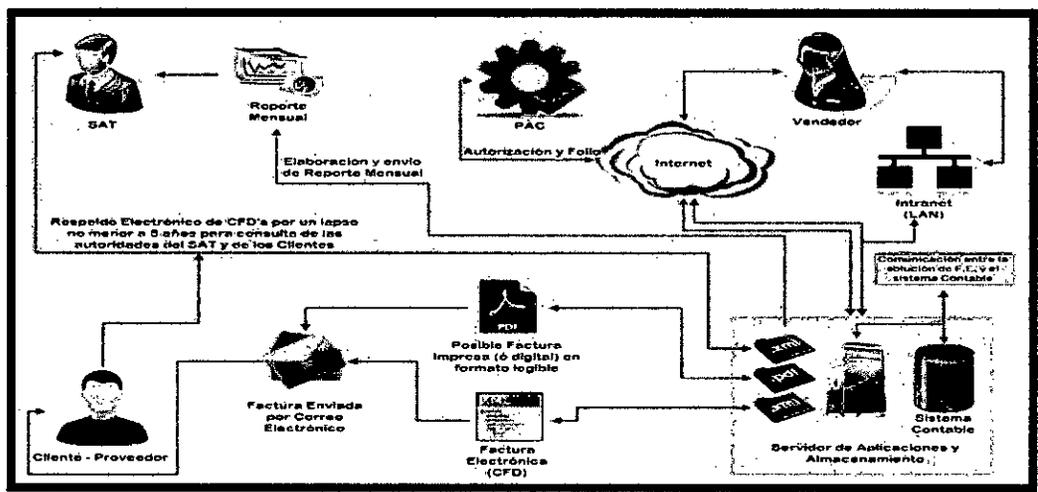
Digital por Internet. Este sería el nuevo modelo a seguir para la facturación electrónica en nuestro país, es aquí donde entran los Proveedores Autorizados de Certificación (PAC) que son los responsables de realizar la validación del documento y presentarlo ante el SAT. Al incluir este esquema abre muchísimas facilidades al contribuyente, dejando al PAC encargado de todo el proceso.

- **2011:** Poco a poco, el SAT ha empezado a ingresar a todos a la facturación, para este año existían 3 métodos de facturación; el CFDI, que obligaba a todas las empresas con ingresos mayores a los 4 millones de pesos, el CFD, emisión del comprobante por medios propios y el CBB (código de barras bidimensional) que podían facturar comprobantes impresos para ingresos que no superan los 4 millones de pesos.
- **2014:** Este año comenzó con la obligación para todas las personas que tuvieran ingresos superiores a los 250,000 pesos al año e inicia la emisión de los recibos de nómina para todos los empleados. Con este gran paso desaparece la facturación por CFD y CBB.
- **2017:** El 1° de julio se realiza el cambio en los CFDI, de la versión 3.2 entra en vigor la nueva versión 3.3, incorporando grandes cambios. La estandarización de información a través de los catálogos, la disponibilidad de la validación que contiene el CFDI a todos los usuarios del SAT, con el único objetivo de elevar la calidad de información que recibe el SAT.
A partir del 1° de diciembre la versión 3.3 será la única versión válida para la emisión de facturas electrónicas y deberá incluir el complemento de recepción de pagos y el proceso de aprobación para la cancelación de facturas electrónicas.
- **2018:** Debes contar con un buzón tributario a partir del 1 de enero para ejercer el derecho de aceptar o negar la cancelación de un CFDI.

Con todos estos cambios realizados al Sistema de Facturación electrónica, México ya es considerado uno de los países más avanzados en este tema, desde sus inicios, hasta el día de hoy se han realizado millones de transacciones en este tema y con el paso del tiempo seguirá incrementando el volumen de facturación de una forma segura y transparente. (ManagementPro, 2017)

Según ManagementPro, nos muestra una línea histórica de la facturación electrónica en México desde su primera implementación física en el año 1873, hasta la actualidad en el año 2018 donde se implementan los comprobantes electrónicos y otros avances tecnológicos.

A continuación un esquema de la forma de trabajo en la SAT – México en lo referente a los procesos para la emisión de documentos electrónicos.



Fuente: Pagina web SAT
Elaboración: SAT

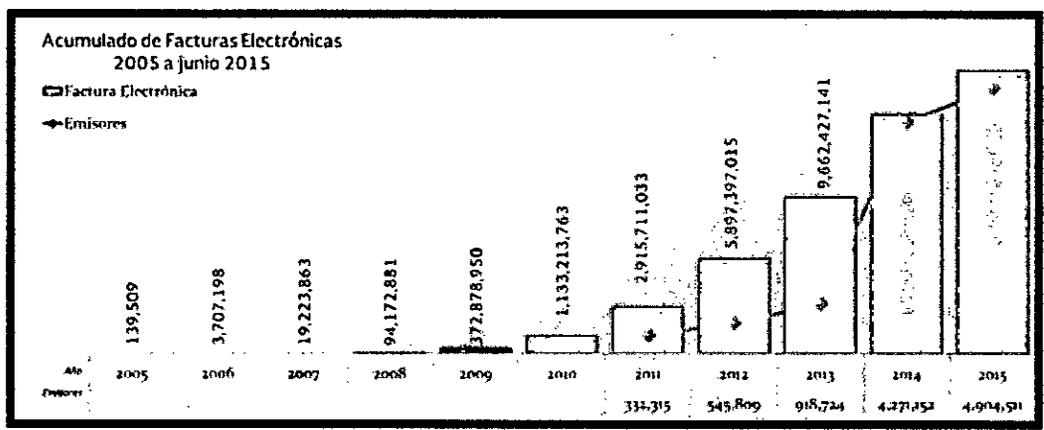
FIGURA 7 Esquema de emisión electrónica en México

La figura N° 7 muestra el proceso de emisión de documentos electrónicos desde los sistemas de facturación en los clientes, los cuales generan estos documentos acorde a los estándares dados para cada tipo, luego del cual deben ser almacenados en medios electrónicos por un periodo de 5 años, además estos son remitidos hacia el servicio de administración tributaria a cuentas de ser validada, y al mismo tiempo son remitidos al usuario final.

El esquema planteado por la autoridad administrativa en México ha permitido optimizar la forma de recaudación, así como la

simplificación de procesos. La evolución en la incorporación a estos sistemas se ha dado de forma gradual desde los inicios de la implementación a la tributación digital en México.

En la siguiente figura se tiene la evolución de las facturas emitidas desde el año 2005 hasta el año 2015.



Fuente: Pagina web SAT
Elaboración: SAT

FIGURA 8 Evolución de la facturación electrónica en México

La figura N° 8 muestra cómo ha dado el incremento de la emisión de facturas electrónicas desde que se planteó la modernización de los servicios de administración tributaria en México.

Mostrando un incremento casi exponencial en los últimos años de facturas emitidas por medios digitales. Teniendo esto relación directa con el número de contribuyentes que se acogieron a esta forma de trabajo.

Es así que el uso de la factura electrónica ha otorgado a los contribuyentes y a la autoridad fiscal beneficios tales como la certeza jurídica, reducción de tiempos de proceso, la simplificación de las obligaciones fiscales, y la disponibilidad de información en tiempo real.

También, permite verificar el estado en el que se encuentra un comprobante de pago electrónico y la información asociada a ella (errores, rectificaciones, cobros, pagos, recepción de mercancías) de forma actual y exacta.

El uso de los comprobantes de pago electrónicos reduce costos para las empresas al eliminar la necesidad de espacios físicos para su almacenamiento; además brinda integridad y autenticidad a la información con el uso de los certificados digitales, cifrado de información y timbres electrónicos; así también reduce los fraudes y contribuye a la reducción del mercado ilegal.

Si bien la migración al uso de la factura electrónica no ha sido fácil, la administración tributaria de México ha realizado avances de manera progresiva, es un esquema que está siendo reconocido por la ciudadanía por los beneficios que conlleva y las resistencias a su uso van decreciendo. (SAT, 2017)

Según el SAT, se puede ver el incremento de contribuyentes que se están acogiendo al sistema de comprobantes electrónicos y que esperan con el pasar del tiempo sea en su totalidad, nos informa de los beneficios que se obtendrían al implementarlo como la reducción de gastos de movilidad, impresión, legalización de hojas, espacios de almacenamiento, reducción del impacto ambiental entre otros.

A.3. BRASIL

La factura electrónica (FE) existe en Brasil desde 2003, año de publicación de la norma sobre la transmisión a la Administración Tributaria (AT) de los archivos correspondientes a las facturas de electricidad y de servicios de comunicación. En este modelo, que existe hasta la fecha, el contribuyente transmite mensualmente un archivo estructurado de texto puro que contiene todas las facturas emitidas en el periodo correspondiente. La norma no establece una respuesta de la AT respecto a una eventual validación de la forma o el contenido ni del archivo ni de las facturas. Es responsabilidad del emisor enviar al usuario un ejemplar de la factura, físico o electrónico, y no se puede consultar en los sistemas de la AT.

En 2005 surge la FE de existencia puramente electrónica, un modelo que se implanta con validez jurídica para todos los fines. Actualmente, esa modalidad cubre las operaciones de venta de bienes y de servicios de transporte.

Las facturas son archivos XML, que firma electrónicamente el emisor de manera individual y envía a la AT antes de que se produzca la operación. La AT somete al archivo a varias centenas de validaciones y, en caso de aprobación, autoriza el uso del documento electrónico como factura para todos los fines, ya sean comerciales o fiscales, o lo rechaza, en caso de falla en alguna de las validaciones.

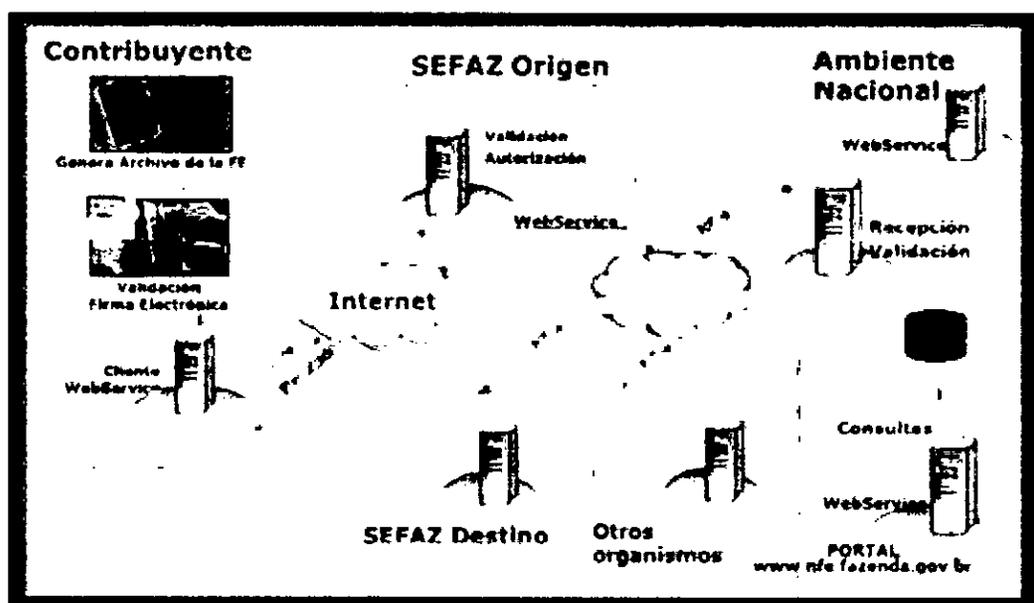
Un archivo electrónico que haya sido rechazado en la validación no es una factura y no puede utilizarse como tal; un archivo cuyo uso ha sido autorizado sí es una factura electrónica para todos los fines.

El emisor ha de enviar al destinatario la FE y su correspondiente autorización; las FE pueden consultarse en las webs de las AT a las que afecta la operación electrónica. El emisor y el destinatario deben guardar la FE y su autorización durante el año en curso y otros cinco años, tal como sucedía con las facturas en papel.

Se permite la participación de terceros en el proceso de generación y firma del archivo, aunque no está normada; la firma electrónica debe ser obligatoriamente la del emisor de la factura, quién podrá contratar el servicio de generación y firma de terceros, si así lo desea. Como la firma siempre es la del emisor, este será siempre el responsable único y final del archivo

generado y transmitido. (da Silva Bahia, Almeida de Jesus, & Pimentel de Freitas, 2018, pág. 57)

Las FE autorizadas se envían automáticamente a las AT involucradas en la operación. También puede ser transmitida o puesta a disposición, sin perjuicio del secreto fiscal, para su descarga por otros interesados, como agencias fiscalizadoras autorizadas por ley o personas físicas o morales autorizadas por el emisor de la factura.



Fuente: Pagina web Fazenda

Elaboración: Álvaro Antônio da Silva Bahia; Eudaldo Almeida de Jesus; Vinícius Pimentel de Freitas

FIGURA 9 Modelo operativo de la factura electrónica

El uso de la FE es obligatorio en todo el país en los sectores de la industria, la distribución, el comercio exterior, las operaciones interestatales, el suministro al gobierno, y para el mayoreo. Se está preparando su obligatoriedad en las operaciones de consumo final en más de la mitad de los estados.

El uso de rangos es obligatorio, pero no existe autorización previa de ninguna especie: solo se valida que no se dé una doble emisión del mismo número en una misma serie, y es obligatorio que la numeración sea secuencial.

El emisor es autenticado por su firma electrónica en el archivo de la FE; de la misma forma, la transmisión de la FE a la AT solo puede hacerse usando un certificado digital de un contribuyente autorizado a emitir FE para establecer la conexión con el servicio web de recepción de FE expuesto por la AT.

Un contribuyente que esté obligado a usar FE no puede emitir facturas en papel. En caso de que no sea posible transmitir el archivo a la AT, o si recibe la respuesta correspondiente de la AT, el contribuyente deberá operar en contingencia.

La operación en contingencia difiere según el tipo de operación, pero el emisor siempre debe generar el archivo XML y firmarlo electrónicamente antes de que se dé la operación: (da Silva Bahia, Almeida de Jesus, & Pimentel de Freitas, 2018, pág. 58)

- Operación entre contribuyentes: se generan dos copias idénticas de la representación impresa de la FE mediante un formulario de seguridad de producción controlada por la AT, o se transmite un resumen de la operación a la AT por otra vía.
- Operación de consumo final: hasta 24 horas para transmitir a la AT el archivo firmado.

En cuanto a los contribuyentes pequeños y medianos, las AT de los estados brasileños han desarrollado un aplicativo para emitir FE de operaciones entre contribuyentes. Hasta ahora las AT no han creado ninguna aplicación para emitir FE en operaciones de consumo final, algo que ha hecho que surjan numerosas aplicaciones gratuitas creadas por la iniciativa privada dentro de los más diversos modelos de negocio. (da Silva Bahia, Almeida de Jesus, & Pimentel de Freitas, 2018, pág. 59)

DESCRIPCIÓN DEL FORMATO

En Brasil existen documentos fiscales específicos para muchos tipos distintos de operaciones, a diferencia de otros países, donde las facturas se usan para documentar cualquier tipo de operación comercial. Por razones de simplicidad, en este texto usamos el término factura electrónica indistintamente para designar cualquiera de esos documentos fiscales en formato electrónico.

Actualmente existe la opción electrónica —con formato XML específico y reglas de validación distintas— para cada uno de los documentos fiscales electrónicos que se utilizan para documentar:

- La prestación de servicios de transporte (Conocimiento de Transporte Electrónico modelo 57, CT-e);
- Las operaciones destinadas a los consumidores finales (Factura Electrónica de Consumidor modelo 65, NFC-e);
- Cualquier operación de circulación de mercancías (Factura Electrónica modelo 55, NF-e); y
- La lista de documentos correspondiente a una unidad de carga (Manifiesto Electrónico de Documentos Fiscales modelo 61, MDF-e).

El archivo de la FE contiene toda la información que puede contener una FE.

Tienen un formato estándar para todo el país, totalmente especificado por las AT, sin ninguna correspondencia con ningún estándar internacional. Se pueden añadir algunos campos de uso particular del emisor independientemente de ese estándar, pero deben estar contenidos en el XML firmado y enviado para autorización. (da Silva Bahia, Almeida de Jesus, & Pimentel de Freitas, 2018, pág. 59)

Cada uno de estos formatos especifica centenas de campos XML; lógicamente, los campos comunes (nombres, direcciones, desglose de los impuestos, etc.) son iguales en todos los formatos, pero cada uno de los formatos tiene campos específicos para el uso a que se destina. En general son obligatorios los campos en que se identifica el emisor, el destinatario (que puede ser opcional en muchos casos del modelo 65) y los que especifican los datos relacionados con la obligación principal.

Muchos campos deben seguir una codificación estándar (tipo de la operación fiscal, código de productos, etc.) y una gran cantidad de las validaciones que se aplican están relacionadas precisamente con la interrelación entre tales códigos.

Aparte del Impuesto a la Circulación de Mercaderías y Servicios (ICMS), en la operación pueden documentarse también algunos tributos federales, así como el impuesto municipal sobre servicios, siempre que una operación sujeta al ICMS sea a la vez hecho generador de uno o varios de esos otros

tributos. (da Silva Bahia, Almeida de Jesus, & Pimentel de Freitas, 2018, pág. 60)

DESCRIPCIÓN DEL CICLO DE VIDA DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO

El ciclo de vida de la FE se realiza con el concepto de eventos, que son archivos XML específicos que se relacionan unívocamente con una determinada FE. Este XML puede ser generado por el propio emisor, por el destinatario, por una AT o, incluso, por una agencia fiscalizadora. Los eventos se muestran automáticamente en las consultas de FE, que pueden hacerse en las páginas web de las AT.

Una factura puede cancelarse antes de que transcurran 24 horas desde su autorización (validación por el sistema) y que no se haya dado la operación (obligatoriedad legal).

Los datos de la FE se pueden corregir registrando un evento, pero solo los datos no relacionados con la obligación principal. La corrección de los datos relacionados con la obligación principal (datos del destinatario, disminuir los valores o cantidades, descripción de la mercancía que modifique la naturaleza del bien...) no puede hacerse de forma automática, sino como siempre se hacía con las facturas en papel. El destinatario puede registrar que la operación:

- se realizó exactamente de la manera descrita en la FE;
- se realizó, pero no exactamente de la manera descrita en la FE o
- descrita en la FE no es de su conocimiento (rechazo de la existencia de la operación).

Una FE existe siempre y cuando haya sido autorizada por una AT; así pues, podrá utilizarse como título valor a condición de que haya sido autorizada. (da Silva Bahia, Almeida de Jesus, & Pimentel de Freitas, 2018, pág. 60)

Con respecto a lo investigado por da Silva, Almeida & Pimentel; nos informa que en Brasil la facturación electrónica empezó en el año 2003 emitidas mayormente para los servicios básicos, a partir del año 2005 se vuelve un documento totalmente físico pero actualidad no es empleado por todos los rubros sino algunos seleccionados.

A.4. COLOMBIA

Desde el año 2015, la factura electrónica es un tema que cobró relevancia en la actualidad colombiana, esto debido al proyecto de masificación propuesto por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), como autoridad tributaria colombiana.

El año 2007 se reguló la factura electrónica, con dos resoluciones, a saber el decreto 1929 y la resolución 14465. El primero de estas, hacía referencia a la definición de la factura electrónica y brindaba guía sobre el proceso que debía seguir, la segunda estaba enfocada a las características técnicas del sistema para la facturación electrónica.

Desde esa fecha esta alternativa se habilitó voluntariamente para los contribuyentes que desearan sumarse a este método. Los datos indican que para el año 2014 solo un 2% de las empresas había optado por este método.

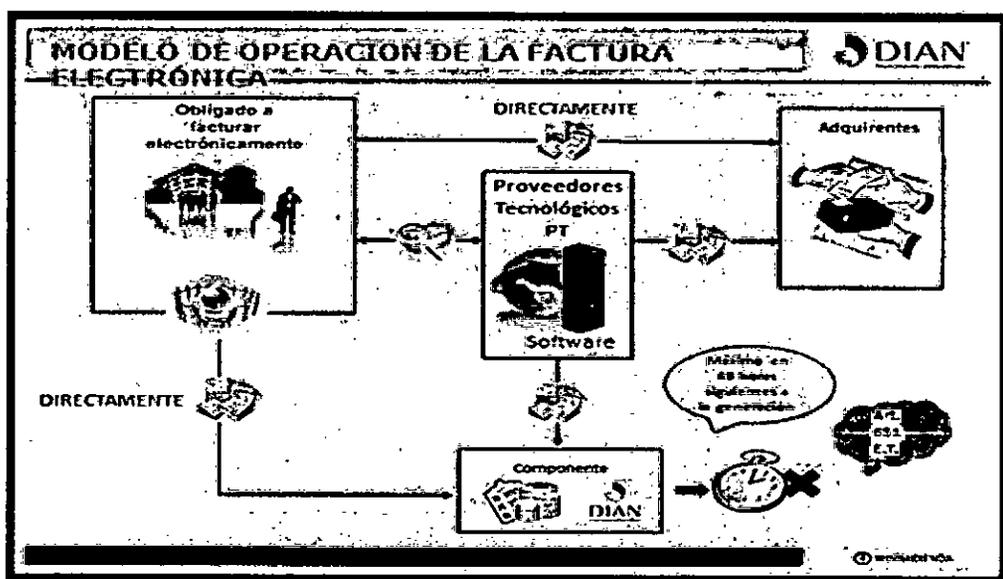
En el año 2013 la DIAN empezó a trabajar en el proyecto para masificar la factura electrónica, el cual tuvo como referencia a países como Chile, Brasil y México que ya habían empezado con estas tecnologías con más años de antelación. El objetivo que se planteó la DIAN, fue corregir los fallos detectados en el sistema planteado y promover la obligatoriedad progresiva de los comprobantes electrónicos entre los contribuyentes del país colombiano.

A finales del año 2015 la DIAN aprobó un decreto que normaba la obligación de emitir factura electrónica para personas jurídicas y naturales, las cuales serían seleccionadas por la entidad de manera progresiva para acogerse a esta alternativa. Un punto importante de la ley colombiana para las facturas electrónicas, es que estas deberán utilizar un formato XML y llevar incorporada la firma digital para garantizar una mayor seguridad e integridad de la información.

A inicios del año 2016 se publicaron los requerimientos de la factura electrónica, así como los estándares a cumplir por los contribuyentes para hacer uso de esta alternativa. (Edicomgroup, 2016)

Según Edicomgroup, la facturación electrónica en Colombia comenzó en el año 2017 de forma voluntaria, al año 2014 solo el 2% de las empresas estaban acogidas a esta modalidad, por eso en el año 2015 el DIAN decreto una normativa para la obligación de emisión de factura electrónica.

A continuación, la Figura N° 10 muestra el modelo propuesto por la DIAN, para la facturación electrónica en el país colombiano.



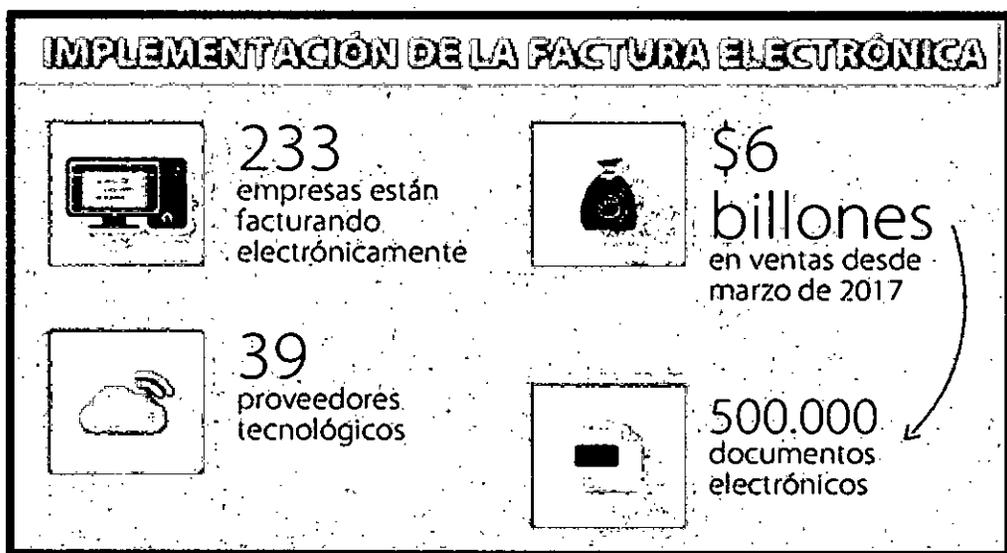
Fuente: Pagina web DIAN

Elaboración: Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales

FIGURA 10 Modelo de facturación electrónica - Colombia

El modelo para la facturación electrónica en Colombia comprende a la empresa obligada a facturar electrónicamente, la cual deberá obtener la autorización para realizar la emisión electrónica de acuerdo a los estándares publicados por la entidad encargada y que deberán ser implementadas en sus propios sistemas, para luego ser validadas por la DIAN.

En la Figura N° 11 se tiene la cantidad de empresas con autorización para emitir la factura electrónica desde el año 2017.



Fuente: Pagina web DIAN

Elaboración: Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales / Diario La República (Colombia)

FIGURA 11 Evolución de empresas autorizadas para facturar electrónicamente en Colombia

La figura N° 11 muestra la evolución del número de empresas que se han sumado a la emisión de facturas por medios electrónicos, a través de los años en Colombia.

De acuerdo con la Dian, hay 39 proveedores autorizados y 233 empresas han utilizado la factura electrónica. Desde el primero de enero de 2018, las empresas en Colombia deberán implementar la facturación electrónica. La Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales de Colombia (Dian) indicó que las ventas registradas a través de este sistema sumaron \$6 billones desde marzo, por medio de 500.000 documentos.

La entidad fiscal nacional también detalló que hay 39 empresas habilitadas para proveer este documento, las cuales se están preparando, desde la semana pasada, para estar a tono con la última resolución que dio a conocer la Dian, la cual aún está en borrador.

El documento establece que se van a seleccionar para facturar electrónicamente de manera obligatoria a todos los contribuyentes, responsables y agentes de retención, que se encuentran calificados como grandes contribuyentes en la resolución 0076 de 1 de diciembre de 2016 para las vigencias 2017 y 2018.

Algunos beneficios mencionados por las autoridades colombianas respecto al uso de la facturación electrónica son:

- Automatización de los procesos de facturación.
- Eliminación de intervención manual, reduciendo la
- Posibilidad de errores.
- Aporta trazabilidad sobre los procesos de envío
- Posibilitando el acortamiento de la gestión de cobros.
- Informa sobre estados de situación de la factura.
- Control de calidad, los sistemas de recepción
- Comprueban la correcta elaboración de la factura.
- Agiliza procesos de almacenaje y consulta de las facturas.
- Disminución de los costos de operación.
- Agiliza la relación con los socios comerciales.
- Mejora el cash management financiero y operativo.

Los beneficios mencionados son la parte más importante del proceso que gradualmente lleva al crecimiento de las empresas, ya que al aplicarlo, el impacto en el medio ambiente disminuye significativamente, y los participantes se vuelven más competitivos a nivel mundial. (La Republica, 2017).

Según la Republica; nos muestran los beneficios obtenidos a la hora de acogerse a los comprobantes electrónicos, y la disminución significativa del impacto ambiental.

A.5. EMISIÓN ELECTRÓNICA DE COMPROBANTES EN EL PERÚ

El sistema de emisión de Comprobantes de Pago Electrónicos (CPE) es una iniciativa de la Superintendencia Nacional de Administración Tributaria (SUNAT) que permite mejorar e integrar electrónicamente los procesos de los contribuyentes y la SUNAT, reemplazando el papel en la emisión de los comprobantes de pago con efecto fiscal (facturas, boletas de venta, recibos por honorarios, notas de crédito y notas de débito) por CPE.

Este sistema beneficia, cualitativa y cuantitativamente, a los negocios en general y a los trabajadores independientes, promoviendo el ahorro en costos, la optimización de recursos, la mejora de sus procesos y, por ende, de su competitividad. Adicionalmente, se impulsa la factura negociable o factoring electrónico en beneficio de las pequeñas y micro empresas (PYME).

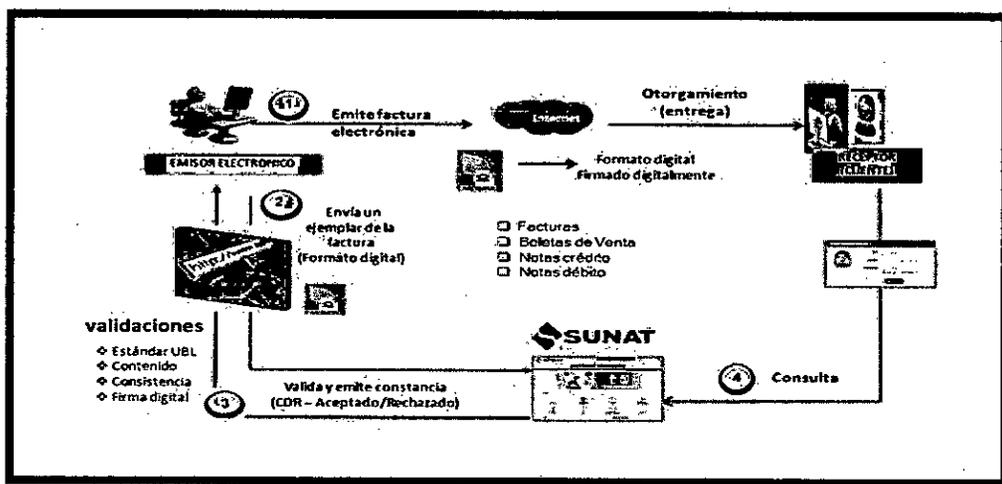
Por el lado de la Administración Tributaria, este sistema facilita el cumplimiento tributario al utilizar la información de los comprobantes de pago para la generación automática de los libros y registros contables de los contribuyentes y de una propuesta de declaración del Impuesto a la Renta y del Impuesto General a las Ventas (IGV). También reduce el incumplimiento tributario a través de mecanismos de gestión de riesgos de cumplimiento basados en la información proporcionada por la factura electrónica.

El modelo operativo está formado por una multiplataforma de emisión electrónica que puede ser utilizada por todo tipo de negocio acorde a sus operaciones comerciales y de facturación, sean obligados o voluntarios en el uso del sistema. A través de la multiplataforma, el contribuyente puede emitir facturas, boletas de venta, notas de crédito y débito, guías de remisión, recibos por servicios públicos, comprobantes de retención del IGV y comprobantes de percepción del IGV. El contribuyente puede utilizar uno o más de uno, es decir, no son sistemas excluyentes. (Drago, Cuentas, Paredes, & Pazos, 2018, pág. 91)

Sistemas de emisión electrónica – SUNAT

Operaciones en Línea (SOL)

Es un aplicativo habilitado en el portal de la SUNAT a través del cual se emiten de manera gratuita facturas, boletas de venta, notas, y otros comprobantes electrónicos como Recibos por Honorarios. Para usar este aplicativo sólo se necesita contar con la denominada Clave SOL y registrar la información solicitada por el sistema. (Drago, Cuentas, Paredes, & Pazos, 2018, pág. 92)



Fuente: Pagina web SUNAT
Elaboración: SUNAT

FIGURA 12 Factura electrónica desde el portal de SUNAT

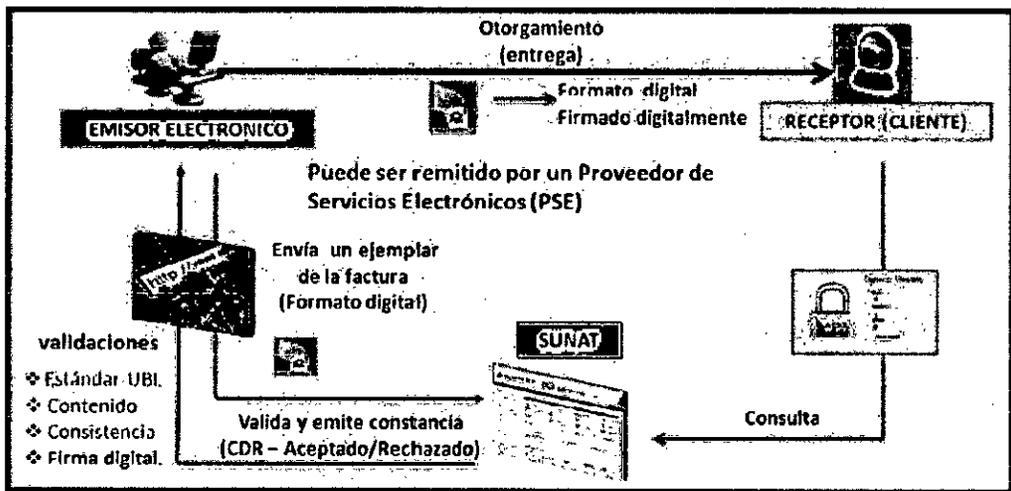
Este sistema está dirigido a las pequeñas y micro empresas (PYME) que emiten un volumen reducido de facturas y boletas de venta, así como a trabajadores independientes que emiten recibos por honorarios. La finalidad es contribuir con la reducción de sus costos y facilitar el cumplimiento de las obligaciones tributarias vinculadas a la emisión de comprobantes de pago, registro de libros contables y declaración los impuestos. Las principales características de este sistema son:

- Gratuito, accesible por internet, disponible 24x7.
- La serie y número son generados automáticamente por el sistema de emisión.

- Emisor y receptor no tienen obligación de conservar los CPE puesto que la SUNAT los conserva electrónicamente
- Se puede consultar y descargar el CPE en cualquier momento.
- Se puede enviar una copia del CPE por correo electrónico.
- En el caso de factura y boleta de venta, el registro de ingresos y ventas se genera automáticamente. (Drago, Cuentas, Paredes, & Pazos, 2018, págs. 92-93)

Sistemas de emisión electrónica - Sistemas del Contribuyente

Por medio de este modelo se permite a los negocios emitir CPE desde sus sistemas sean estos propios o tercerizados. El público objetivo son aquellos negocios que emiten gran volumen de comprobantes de pago, como empresas del sector retail, de consumo masivo o del sector industrial, es decir empresas que usan sistemas informáticos Enterprise Resource Planning (ERP) para la gestión de recursos en la empresa o usan sistemas contables y de facturación. (Drago, Cuentas, Paredes, & Pazos, 2018, pág. 93)



Fuente: Pagina web SUNAT
Elaboración: SUNAT

FIGURA 13 Factura electrónica desde los sistemas del contribuyente

En este sistema, los contribuyentes deben elaborar los CPE de acuerdo a los requisitos, características y condiciones definidos por SUNAT, para luego ser enviados y validados en línea a fin de darles la validez tributaria correspondiente. Sus principales características son:

- El CPE debe estar confeccionado en formato XML, basado en un estándar UBL 2.0.
- Debe estar firmado digitalmente. Se emplea el uso de certificados digitales para asegurar la validez, integridad y no repudio del documento y la transacción.
- Deben ser enviados a través de un servicio web.
- La numeración es definida por el emisor.
- Se mantiene la obligación de conservar los documentos por parte del emisor y receptor.

Cabe señalar que la decisión de usar un estándar internacional en el modelo de comprobante de pago electrónico tuvo como objetivo facilitar el intercambio electrónico entre empresas, ya sea local o internacional. (Drago, Cuentas, Paredes, & Pazos, 2018, págs. 93-94)

Otras aplicaciones y nuevos desarrollos

Adicionalmente, se ha puesto a disposición de los contribuyentes, una aplicación móvil que permite emitir desde cualquier dispositivo Android o IOS facturas, boletas de venta y recibos por honorarios en forma electrónica. Esta aplicación está disponible en el APP SUNAT.

También se ha implementado una nueva aplicación gratuita, dirigida a medianos y pequeños negocios que cuenten con sistemas computarizados en su gestión comercial, denominada Facturador SUNAT. Esta aplicación es capaz de integrarse al sistema de la empresa y permite la generación y envío en línea a SUNAT de los comprobantes de pago de manera automática. Es decir, el contribuyente sólo requiere habilitar la captura de los datos de la transacción, y la aplicación del Facturador SUNAT genera el formato XML según la estructura requerida y también realiza el proceso de firma digital, para lo cual debe haber registrado previamente un certificado digital. La generación del formato XML, es decir del comprobante de pago, puede realizarse sin conexión a internet (solo requiere conexión para realizar el envío). Dado que el sistema cuenta con todas las reglas de

validaciones necesarias para considerar un comprobante bien emitido, la probabilidad de error es nula.

Por su parte, pensando en el receptor, se han desarrollado mayores opciones de consulta de los comprobantes electrónicos con efecto tributario, con la finalidad de facilitar la gestión de las empresas. Incluso, se ha implementado una consulta a través del servicio web, para que de manera automática se verifique la validez de la factura electrónica. (Drago, Cuentas, Paredes, & Pazos, 2018, pág. 94)

Proveedores de Servicios Electrónicos

En el año 2015, como parte de su estrategia de masificación, la SUNAT implementó el Registro de Proveedores de Servicios Electrónicos (PSE), a fin de contar con un padrón de empresas especializadas en la implementación de servicios electrónicos, debidamente homologadas, que promovieran una gran oferta de aplicaciones y servicios a los contribuyentes emisores de CPE.

En tal sentido, la regulación vigente establece los requisitos y condiciones para acceder y permanecer en el referido registro. Asimismo, como incentivo al uso de los servicios de un PSE y como medida de reducción de costos, se reguló la posibilidad de que éste use su certificado digital para efecto de la firma digital que se incorpora en los CPE del contribuyente.

El uso de los servicios de un PSE es opcional, para tal caso el contribuyente sólo debe ingresar con sus credenciales al portal de SUNAT y vincular al PSE con el cual va a trabajar. (Drago, Cuentas, Paredes, & Pazos, 2018, págs. 94-95)

Operadores de Servicios Electrónicos

El 31 de diciembre del 2016, se publica el Decreto Legislativo N° 1314 que faculta a la SUNAT a establecer que sean terceros quienes realicen las comprobaciones para que el CPE se considere emitido. Esta Ley está en etapa de reglamentación e incluye la incorporación del Operador de Servicios Electrónicos para comprobar y dar por válidos los CPE, labor que ahora es exclusiva de la SUNAT. (Drago, Cuentas, Paredes, & Pazos, 2018, pág. 95)

Mecanismos de Contingencia

En el caso de emisores obligados al uso del comprobante de pago electrónico, se ha definido como mecanismo de contingencia el uso del formato impreso por imprenta autorizada.

Sin embargo, la información de estos documentos debe ser declarada y remitida a SUNAT en la fecha de emisión de dichos documentos físicos. (Drago, Cuentas, Paredes, & Pazos, 2018, pág. 95)

DESCRIPCIÓN DEL FORMATO

En el Perú, con el fin de facilitar el intercambio electrónico entre empresas locales e internacionales, se optó por el uso de un estándar para el formato del comprobante de pago electrónico, el cual está basado en XML bajo el estándar internacional UBL – Universal Business Language.

El uso de estándares internacionales fue una recomendación del APEC Electronic Commerce Steering Group - Paperless Trading Subgroup (2008), para facilitar el intercambio electrónico entre las economías integrantes de este foro de cooperación económica. Asimismo, su uso permite fluidez en el intercambio entre empresas, ya que los sistemas informáticos pueden identificar rápidamente los diferentes formatos XML y automatizar el proceso de cobro o pago de una operación determinada.

El modelo peruano de factura electrónica no solo contiene información de interés tributario, sino también información relacionada a los fines propios del negocio y de interés para los contribuyentes, como los comerciales o financieros. Esto facilita el intercambio de información, de manera estandarizada, entre el emisor y el receptor, así como el uso de la factura negociable electrónica, que se origina de la factura electrónica.

El estándar adoptado utiliza los formatos más usados en los negocios que, por su frecuencia, ameritan ser adoptados. Para ello, la SUNAT identificó los datos de interés tributario en el estándar, regulándolos como datos obligatorios, indicando a su vez que para otros campos de interés no tributario se debía usar el estándar UBL 2.0 (como por ejemplo orden de compra, fecha de vencimiento, etc.).

Así, por medio del sistema se pueden emitir los comprobantes de pago más utilizados en el país: facturas, boletas de venta, notas de crédito y débito, guías de remisión y recibos por servicios públicos. Cada formato contiene datos obligatorios y opcionales, desde el punto de vista tributario. La cantidad promedio de datos obligatorios es de alrededor de 40 campos (70% de los datos tributarios definidos para los comprobantes). Asimismo, se usan estándares internacionales para identificar unidades de medida, moneda, países, entre otros. También, se han implementado otros campos opcionales que permiten a la factura cumplir con otras funciones: sustentar el traslado de bienes y reemplazar al comprobante de percepción.

Cada formato exige un detalle a nivel de línea y a nivel de totales, y en el caso de facturas y boletas permite identificar si la operación se encuentra gravada, exonerada o inafecta, con lo cual se facilita la futura eliminación del registro de ventas.

Actualmente se viene incorporando la versión 2.1 del UBL, que cuenta con más librerías o campos que permiten incorporar mayor casuística comercial, lo que facilitará la integración entre empresas. (Drago, Cuentas, Paredes, & Pazos, 2018, págs. 95-96)

DESCRIPCIÓN DEL CICLO DE VIDA DEL DOCUMENTO ELECTRÓNICO

El ciclo de vida del comprobante de pago electrónico se inicia con la generación del formato XML, que es enviado a la SUNAT con la finalidad de verificar si cumple con las condiciones para ser comprobante electrónico. Una vez aceptado el comprobante, el emisor debe entregarlo a su receptor. Luego de ello, tanto receptor como emisor, deben registrar el comprobante en sus libros contables correspondientes.

Un comprobante electrónico puede ser dado de baja siempre que no haya sido entregado al receptor. Para ello tiene un plazo de 7 días calendario, contados desde la fecha que fue enviado a la SUNAT.

Las modificaciones a los comprobantes emitidos se pueden realizar con notas de crédito electrónicas (para disminuir el valor, anular la operación o modificar determinados datos del comprobante), o con notas de débito

electrónicas (para aumentar el valor). No existe un plazo para realizar esta modificación, excepto cuando el error sea en la identificación tributaria del receptor o en la descripción del bien; en ambos casos el plazo para modificaciones es hasta el quinto día hábil del mes siguiente de emitido el comprobante de pago.

Asimismo, se ha previsto la opción de rechazo de la factura por parte del adquirente, la cual puede ser ejercida hasta el noveno día hábil del mes siguiente de emitido el comprobante de pago, en dos supuestos:

- a. Cuando se trate de un sujeto distinto al adquirente.
- b. Cuando se hubiere consignado una descripción que no corresponde al bien vendido o tipo de servicio prestado.

Cabe señalar que este rechazo no afecta la emisión del comprobante de pago respecto del emisor. (Drago, Cuentas, Paredes, & Pazos, 2018, pág. 96)

ESTRATEGIA DE ADOPCIÓN Y MASIFICACIÓN

El proyecto de emisión de CPE se inició en el año 2012. Previamente se había implementado en el año 2008 la emisión de recibos por honorarios electrónicos en el portal de la SUNAT y en el año 2010 la factura electrónica. En el año 2010, se modificó el Código Tributario y del Impuesto General a las Ventas para incorporar el concepto de comprobante de pago electrónico y en el año 2012 se emitieron los reglamentos de comprobante de pago electrónico.

Al inicio del proyecto en el año 2012, se implementó un piloto de prueba del comprobante de pago electrónico emitido desde los sistemas del contribuyente, con la finalidad de validar el modelo e identificar las necesidades de la arquitectura para iniciar la masificación. Los comprobantes de pago que se permitió emitir bajo este piloto fueron la factura electrónica, la boleta de venta (documento que no da derecho a crédito fiscal), la nota de crédito y la nota de débito. En este piloto participaron 45 grandes empresas, y permitió validar el modelo de CPE, recoger casuística de parte de los contribuyentes y constatar las necesidades de arquitectura para masificar el CPE. Luego de este piloto se

dejó el sistema como opcional para todas las empresas que voluntariamente quieran usar el CPE.

Para iniciar la masificación del sistema se realizaron cambios importantes en la arquitectura informática, adquiriendo hardware y optimizando el software. Esta mejora sustancial de la arquitectura se realizó desde agosto de 2013 hasta agosto de 2014.

El siguiente hito importante fue el inicio de la masificación, para lo cual la SUNAT emitió Resoluciones de Superintendencia que obligaron a trabajadores independientes que prestan servicios a entidades del estado a emitir recibos por honorarios electrónicos a partir del 1 de octubre del 2014, y a partir del 1 de enero del 2015 a trabajadores independientes que prestan servicios a empresas que son agentes de retención del impuesto a la renta. También se extendió la obligación a los principales contribuyentes nacionales empezando por los 239 más grandes contribuyentes en agosto de 2015, luego se incorporaron adicionalmente a los siguientes 768 grandes contribuyentes en enero de 2016 y los 517 siguientes grandes contribuyentes en julio del 2016.

A partir del 2015 se incorporó a los proveedores de servicios electrónicos, como actores importantes para la masificación.

En el año 2016 se implementó la emisión de recibos por honorarios electrónicos y factura electrónica móvil a través del APP SUNAT. Estas iniciativas obtuvieron premios de buenas prácticas gubernamentales y creatividad empresarial. Además, se introdujo el Facturador SUNAT para que las medianas y pequeñas empresas puedan reducir los costos de implementación del CPE en sus empresas.

Desde el año 2013 al 2016 se ha incrementado sustancialmente el número de contribuyentes y la emisión de los CPE. A continuación se presentan algunos gráficos para mostrar este crecimiento. (Drago, Cuentas, Paredes, & Pazos, 2018, pág. 97)

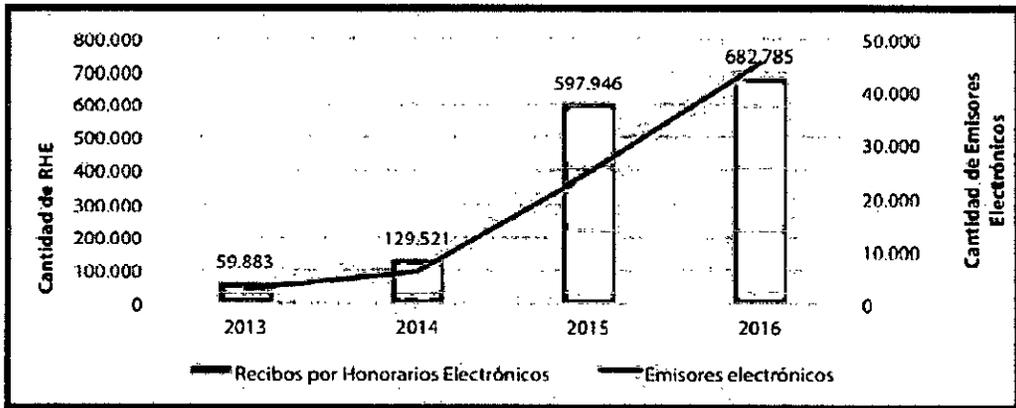
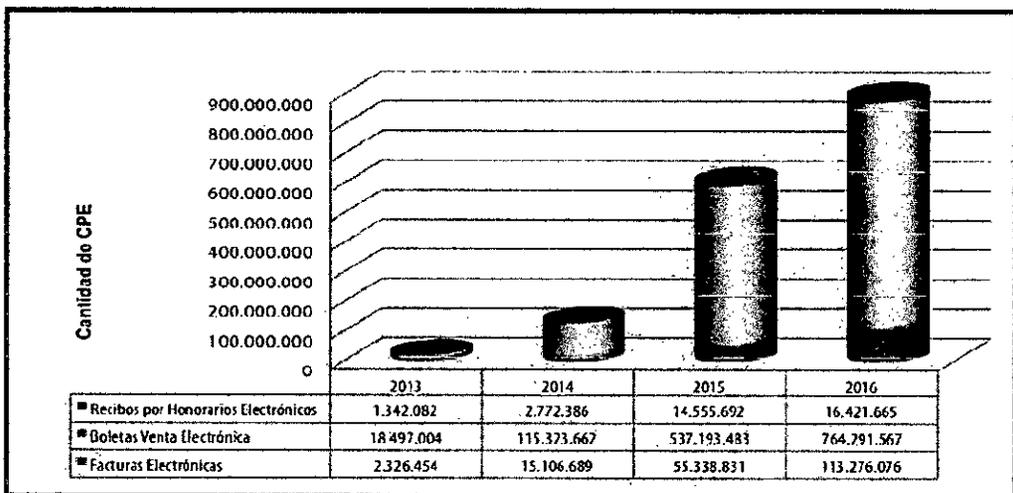


FIGURA 14 recibos por honorarios electrónicos (eje izq.) y cantidad de emisores de factura electrónica (eje der.) 2013-2016

Fuente: Elaboración propia

Elaboración: Carlos Drago, Gisella Cuentas, Maribel Paredes, Javier Pazos

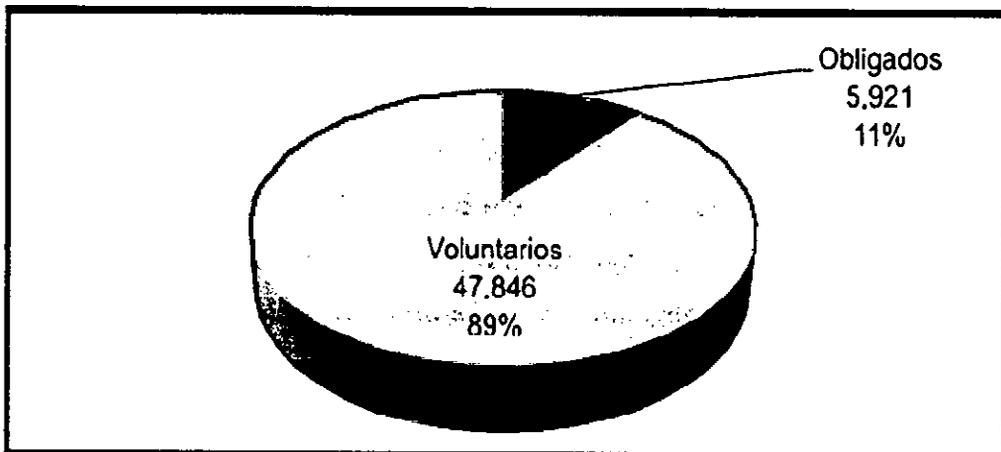


Fuente: Elaboración propia

Elaboración: Carlos Drago, Gisella Cuentas, Maribel Paredes, Javier Pazos

FIGURA 15 Cantidad de comprobantes de pago electrónico por tipo de CPE 2013-2016

Es importante señalar que los contribuyentes obligados a emitir factura electrónica (5,921 contribuyentes) son el 11% del total de contribuyentes que emiten factura electrónica (53,767), lo que significa que 47,846 son emisores electrónicos voluntarios. (Drago, Cuentas, Paredes, & Pazos, 2018, pág. 98)



Fuente: Elaboración propia

Elaboración: Carlos Drago, Gisella Cuentas, Maribel Paredes, Javier Pazos

FIGURA 16 Emisores de facturas electrónicas Abril 2017

Por otro lado, el total de emisores electrónicos representan el 62% de los ingresos declarados. (Drago, Cuentas, Paredes, & Pazos, 2018, pág. 99)

Con respecto a lo investigado por Drago, Cuentas, Paredes & Pazo; los comprobantes de pago electrónicos fueron creados por el ente regulador SUNAT con la finalidad de dejar la forma física, ya que esto beneficiaría no solo a las grandes empresas sino también a las pequeñas y medianas empresas, se pueden emitir a través del portal de SUNAT o de un tercero autorizado, se pueden emitir diversos tipos de comprobantes electrónicos de los cuales destacan la factura electrónica y los recibos por honorarios. Como la SUNAT no es ajena a la tecnología trata de emplear nuevos métodos con el pasar del tiempo, implementando aplicativos para celulares entre otros métodos. La SUNAT busca la reducción de gastos implicados en la facturación física y así también ayudar a la reducción del impacto ambiental. En la actualidad la SUNAT implementa decretos normativos para que todos los contribuyentes se acojan al sistema de comprobantes electrónicos.

2.3. Definición de términos

- ❖ **Documento Electrónico:** Es un documento cuyo soporte material es algún tipo de dispositivo electrónico o magnético, y en el que el contenido está codificado mediante algún tipo de código digital, que puede ser leído, interpretado, o reproducido, mediante el auxilio de detectores de magnetización.
- ❖ **Factura Electrónica:** La factura electrónica es un documento electrónico que reemplaza a la factura soportada en papel y puede tener una representación impresa.
- ❖ **Firma Electrónica:** Es cualquier dispositivo utilizado en medios de comunicación electrónica como símbolo de identificación personal y que deben contar con un mecanismo de seguridad.
- ❖ **Firma Digital:** La firma electrónica y la firma digital se utilizan usualmente como sinónimos, sin embargo son diferentes. La firma digital es una modalidad de firma electrónica y está basada en el sistema de "parejas de claves" que se llama "criptografía asimétrica".
- ❖ **Certificado digital:** Es el documento credencial electrónico generado y firmado digitalmente por una "entidad de certificación" que vincula un par de claves, una pública y otra privada, con una persona natural o jurídica confirmando su identidad.
- ❖ **Entidad de certificación:** Es la persona jurídica pública o privada que presta indistintamente servicios de producción, emisión, gestión, cancelación u otros servicios inherentes a la certificación digital.
- ❖ **Entidad de registro o verificación:** Es la persona jurídica, con excepción de los notarios públicos, encargada del levantamiento de datos, la comprobación, aceptación y autorización de las solicitudes para la emisión de un certificado digital.
- ❖ **Autoridad Administrativa Competente:** Es el organismo público responsable de acreditar a las entidades de certificación, a las

entidades de registro o verificación y a los prestadores de servicios de valor añadido, público y privados. Dicha responsabilidad recae en el Indecopi.

- ❖ **Criptografía asimétrica:** Es una modalidad del arte criptográfico que, a diferencia del método simétrico tradicional, no utiliza la misma clave para cifrar y descifrar un mensaje sino que utiliza dos claves diferentes: una para cifrar el mensaje y otra para descifrarlo.
- ❖ **Mecanismo de seguridad:** Es el símbolo generado en medios electrónicos que añadido y/o asociado al recibo por honorarios electrónico, a la nota de crédito electrónica o al Libro de Ingresos y Gastos Electrónicos (LIGE) garantiza su autenticidad e integridad.
- ❖ **Clave SOL:** Al texto conformado por números y letras, de conocimiento exclusivo del usuario, que asociado al código de usuarios otorga privacidad en el acceso a SUNAT Operaciones en Línea (SOL).
- ❖ **Formato digital:** El formato electrónico XML (Extensible Markup Language) es un estándar libre que permite organizar datos o información mediante etiquetas.
- ❖ **Representación impresa:** Es la impresión en soporte de papel de la boleta de venta electrónica, la factura electrónica emitida o la nota electrónica vinculada a aquellas. La impresión podrá realizarse utilizando cualquier tipo de papel.
- ❖ **Resumen diario:** Es la declaración jurada informativa mediante la cual el emisor electrónico informa las boletas de ventas electrónicas y las notas electrónicas vinculadas a aquellas, emitidas en un día determinado.
- ❖ **WebTrust:** Certificación otorgada a prestadores de servicios de certificación digital – PSC, específicamente a las Entidades Certificadoras – EC.

- ❖ **SUNAT Operaciones en Línea:** Al sistema informático disponible en la Internet, que permite realizar operaciones en forma telemática entre el usuario y la SUNAT.
- ❖ **SUNAT Virtual:** Al portal de la SUNAT en la Internet, cuya dirección es <<http://www.sunat.gob.pe>>
- ❖ **Timbraje Documentario:** El timbraje es un procedimiento que permite legalizar los documentos necesarios para respaldar las diferentes operaciones que los contribuyentes realizan al llevar a cabo sus actividades económicas.

CAPÍTULO III

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis

3.1.1. Hipótesis General

Los comprobantes de pago electrónicos generan un impacto positivo en la reducción de costos en los procesos de facturación en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.

3.1.2. Hipótesis Específica

- Los comprobantes de pago electrónicos generan una reducción de tiempo en mano de obra en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.
- Los comprobantes de pago electrónicos generan una reducción en los costos de envío en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.
- Los comprobantes de pago electrónicos generan una reducción en los costos de almacenamiento documentario en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.

3.2. Operacionalización de las variables

TABLA 1

Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	FÓRMULA	FUENTE DE VERIFICACIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE					
La implementación de comprobantes de pago electrónicos.	Aplicación que los usuarios pueden utilizar para emitir comprobantes electrónicos válidos a la SUNAT.	-Los comprobantes de pago electrónicos	- Costos de procesos de facturación en comprobantes de pago físicos. - Costos de procesos de facturación en comprobantes de pago electrónicos.	$\frac{\sum \text{Comprobantes físicos}}{\text{Total de comprobantes emitidos}}$ $\frac{\sum \text{Comprobantes electrónicos}}{\text{Total de comprobantes emitidos}}$	- Cantidad de comprobantes de pagos SUNAT emitidos durante el año 2017.
VARIABLE DEPENDIENTE					
Costos del proceso de facturación.	Recursos utilizados para la emisión de comprobantes de pago.	- Mano de obra -Costos de envío -Costos de almacenamiento documentario	- Promedio de demora en actividad de consignar datos. - Promedio de costos para envío de comprobantes. -Promedio de costos en almacenaje para los comprobantes de pago.	$\frac{\sum \text{Tiempo}}{\text{Total de casos registrados}}$ $\frac{\sum \text{Costos de envío}}{\text{Total de comprobantes emitidos}}$ $\frac{\sum \text{Costos de almacenamiento}}{\text{Total de comprobantes emitidos}}$	- Lista de tiempo empleados pre y post implementación. - Listas de datos pre y post implementación. - Listas de datos pre y post implementación.

Fuente: Datos de la empresa
Elaboración: Elaboración propia

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Tipo y diseño de investigación

4.1.1. Tipo de investigación

La investigación de tipo aplicada, porque se caracteriza por su interés en la aplicación, utilización y consecuencias prácticas de los conocimientos.

“Es el estudio y aplicación de la investigación a problemas concretos, en circunstancias y características concretas. Esta forma de investigación se dirige a su aplicación inmediata y no al desarrollo de teorías”. (Behar Rivero, 2018, pág. 20)

Tomando como referencia esta definición, el trabajo de investigación aquí descrito es considerado como investigación aplicada.

4.1.2. Diseño de la investigación

Los estudios explicativos buscan encontrar las razones o causas que provocan ciertos fenómenos.

“Las investigaciones de nivel explicativo se enfocan en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta”. (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2010, págs. 86-89)

Tomando como base la definición de los autores anteriores, esta investigación pertenece al nivel explicativo ya que pretende establecer la relación causal de la disminución de costos en el proceso de facturación y el uso de los comprobantes de pago electrónicos.

4.2. Población y muestra

4.2.1. Marco poblacional

“La definición de la población para un proyecto de investigación responde a la necesidad de especificar el grupo al cual son aplicables los resultados del estudio”. (Monje Álvarez, 2011, pág. 25)

La población es el conjunto de elementos que son objetos de estudio y para la presente investigación, está constituida por los costos del proceso de facturación de la compañía SSK Ingeniería y Construcción durante el periodo 2017.

4.2.2. Marco muestral

“La muestra se trata de un subgrupo de la población, debe ser representativo de esta y naturalmente será necesario que esté determinado también a qué tipo de muestra se recurrirá: si será probabilística o no probabilística”. (Abero, Berardi, Capocasale, García Montejo, & Rojas Soriano, 2015)

La muestra para la presente investigación, está constituida por los costos del proceso de facturación de la compañía SSK Ingeniería y Construcción durante el periodo 2017.

4.3. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

“Se define por técnicas como un instrumento de recolección de datos es en principio cualquier recurso de que pueda valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información”. (Sabino, 1992)

De este modo el instrumento sintetiza en si toda la labor previa de la investigación, resume los aportes del marco teórico al seleccionar datos que corresponden a los indicadores y por lo tanto a las variables o

conceptos utilizados. En este trabajo de investigación utilizaremos la técnica del cuestionario.

4.3.1. El cuestionario

El cuestionario consiste en un conjunto de preguntas, normalmente de varios tipos, preparado sistemática y cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación o evaluación, y que puede ser aplicado en formas variadas, entre las que destacan su administración a grupos o su envío por correo.

“El cuestionario es un instrumento muy útil para la recogida de datos, especialmente de aquellos difícilmente accesibles por la distancia o dispersión de los sujetos a los que interesa considerar, o por la dificultad para reunirlos. Permite, además, en paralelismo con la entrevista, identificar y sugerir hipótesis y validar otros métodos”. (García Muñoz, 2003)

4.3.2. Análisis de datos documentales

El análisis de datos documentales son los conjuntos de casos que serán analizados a través de fórmulas para determinar el índice de porcentaje a demostrar en la investigación.

4.3.2. Procesamiento estadístico y análisis de datos

El procesamiento estadístico y análisis de datos recopilados a través de la encuesta efectuada para este trabajo de investigación se realizará a través del programa estadístico informático SPSS.

4.3.3. Guía de análisis documental

Se usaron fichas bibliográficas, estudios de casos, verificación de la información en estudio, publicaciones en páginas web, trabajos de investigación relacionados a los comprobantes de pago y la facturación electrónica.

CAPÍTULO V RESULTADOS

5.1. Resultados descriptivos

5.1.1. Datos de la compañía SSK



Fuente: Datos de la compañía

Elaboración: Elaboración de la compañía

FIGURA 17 Tipos de comprobantes realizados por la compañía SSK Ingenieria y Construccion.

Interpretación:

Según los datos brindados por la compañía SSK al periodo 2017, emite los siguientes comprobantes de pago: facturas, boletas, notas de crédito, notas de débito, y guías de remisión.

TABLA 2

Cantidad de comprobantes de pago físicos emitidos durante el año 2017

AÑO 2017	
MESES	CANTIDAD
ENERO	622
FEBRERO	552
MARZO	675
ABRIL	663
MAYO	655
JUNIO	666
JULIO	700
AGOSTO	684
SETIEMBRE	680
OCTUBRE	692
NOVIEMBRE	696
DICIEMBRE	720
TOTAL	8005

Fuente: Datos de la compañía
Elaboración: Elaboración propia

Interpretación:

Según los datos brindados por la compañía SSK al periodo 2017, se emitieron las siguientes cantidades de comprobantes de pago, de los cuales el 100% son físicos.

TABLA 3

Costos por comprobantes de pago físicos

MATERIALES	MONTO (SOLES)
HOJAS MEMBRETADAS	S/. 2,00
CTOS DE IMPRESIÓN	S/. 0,50
TOTAL	S/. 2,50

Fuente: Datos de la compañía
Elaboración: Elaboración propia

Interpretación:

Según los datos brindados por la compañía SSK al periodo 2017, los costos por comprobante emitido equivalen a S/. 2.50.

TABLA 4

Costos por comprobantes de pago electrónicos

SISTEMA	MONTO (SOLES)
ACEPTA (EMISION DE FACTURA)	S/. 0,20
TOTAL	S/. 0,20

Fuente: Acepta - Facturación electrónica
Elaboración: Elaboración propia

Interpretación:

Según los datos brindados por la empresa tercera autorizada por la SUNAT en digitación electrónica Acepta, el costo de emisión por comprobante emitido equivaldría a S/. 0.20, mas los costos por implementación de sistema y mantenimiento equivalen a S/.2000.
(ANEXO 7)

TABLA 5

Variación de los costos de emisión de los comprobantes de pagos físicos y electrónicos

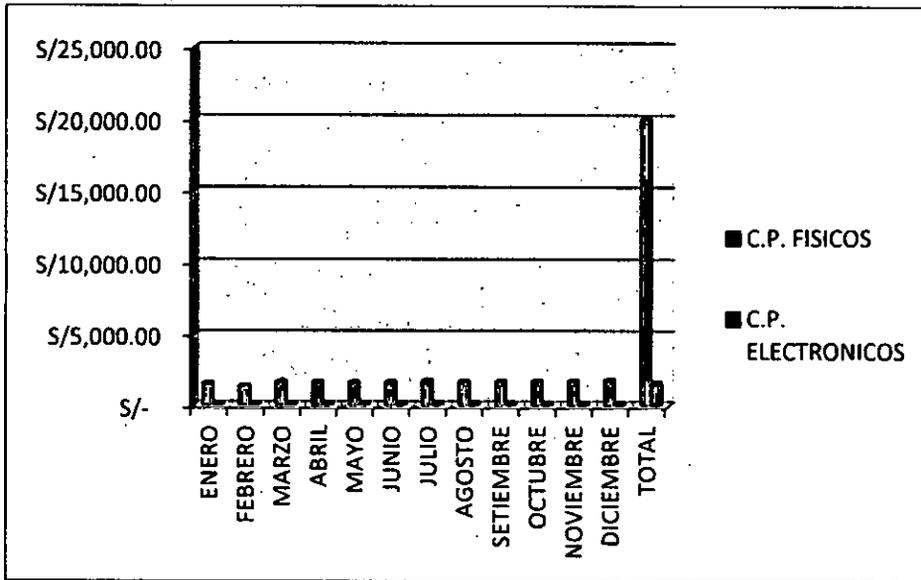
MESES	CANTIDAD	C.P. FISICOS	C.P. ELECTRONICOS
ENERO	622	S/ 1,555.00	S/ 124.40
FEBRERO	552	S/ 1,380.00	S/ 110.40
MARZO	675	S/ 1,687.50	S/ 135.00
ABRIL	663	S/ 1,657.50	S/ 132.60
MAYO	655	S/ 1,637.50	S/ 131.00
JUNIO	666	S/ 1,665.00	S/ 133.20
JULIO	700	S/ 1,750.00	S/ 140.00
AGOSTO	684	S/ 1,710.00	S/ 136.80
SETIEMBRE	680	S/ 1,700.00	S/ 136.00
OCTUBRE	692	S/ 1,730.00	S/ 138.40
NOVIEMBRE	696	S/ 1,740.00	S/ 139.20
DICIEMBRE	720	S/ 1,800.00	S/ 144.00
TOTAL	8,005	S/ 20,012.50	S/ 1,601.00

Fuente: Datos de la compañía.

Elaboración: Elaboración propia.

Interpretación:

Según los datos brindados por la compañía SSK, se puede visualizar las variaciones de los costos de emisión de los comprobantes de pago físico equivalen a S/. 20,012.50, mientras que por los electrónicos equivaldrían a S/. 1,601 más S/. 2,000 soles por costos de implementación y mantenimiento. (ANEXO 8)



Fuente: Datos de la encuesta
 Elaboración: Elaboración propia

FIGURA 18 Grafico de variación de los costos de emisión de los comprobantes de pago físicos y electrónicos.

TABLA 6

Tiempo de emisión de comprobantes de pago

EMISION DE COMPROBANTES DE PAGO	TIEMPO
FISICOS	5 MINUTOS
ELECTRONICOS	2 MINUTOS

Fuente: Trabajadores del área de facturación de la compañía SSK.
 Elaboración: Elaboración propia.

Interpretación:

Según los datos brindados por los trabajadores del área de facturación de la compañía SSK, nos brindan la información que el tiempo empleado en la emisión de un comprobante de pago físico equivale a 5 minutos, y el tiempo empleado en un comprobante de pago electrónico equivaldría a 2 minutos. (ANEXO 6)

TABLA 7

Variación de los tiempos de emisión de los comprobantes de pagos físicos y electrónicos

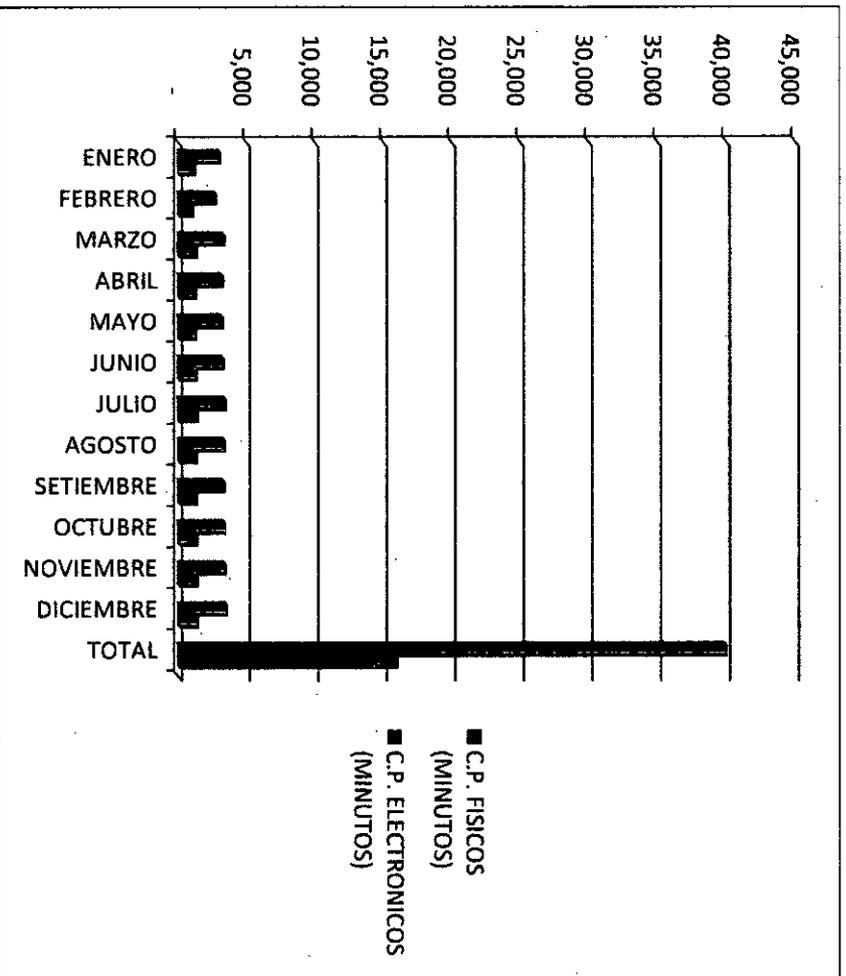
MESES	CANTIDAD	C.P. FÍSICOS (MINUTOS)	C.P. ELECTRONICOS (MINUTOS)
ENERO	622	3,110	1,244
FEBRERO	552	2,760	1,104
MARZO	675	3,375	1,350
ABRIL	663	3,315	1,326
MAYO	655	3,275	1,310
JUNIO	666	3,330	1,332
JULIO	700	3,500	1,400
AGOSTO	684	3,420	1,368
SETIEMBRE	680	3,400	1,360
OCTUBRE	692	3,460	1,384
NOVIEMBRE	696	3,480	1,392
DICIEMBRE	720	3,600	1,440
TOTAL	8,005	40,025	16,010

Fuente: Trabajadores del área de facturación de la compañía SSK.

Elaboración: Elaboración propia.

Interpretación:

Según los datos brindados por la compañía SSK, se puede visualizar las variaciones de los tiempos de emisión de los comprobantes de pago físico equivalen a 40,025 minutos, mientras que por los electrónicos equivaldrían a 16,010 minutos.



Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

FIGURA 19 Grafico de variación de los tiempos de emisión de los comprobantes de pagos físicos y electrónicos.

TABLA 8

Variación de los costos de envío de los comprobantes de pagos físicos y electrónicos

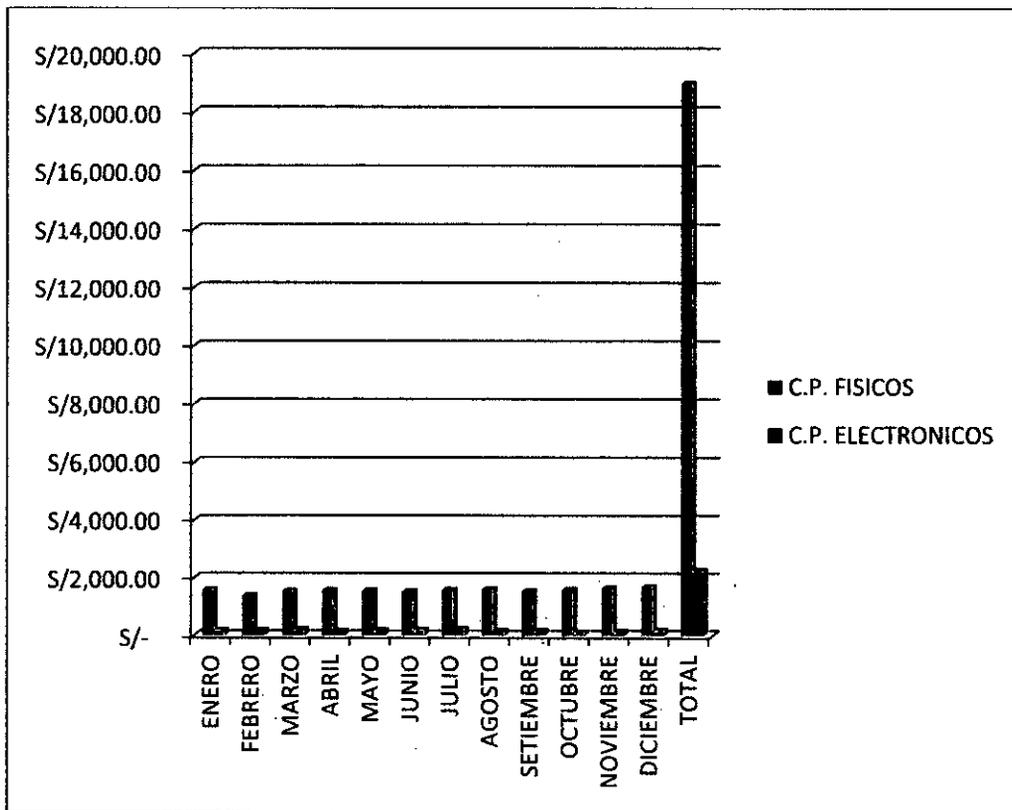
MESES	C.P. FISICOS	C.P. ELECTRONICOS
ENERO	S/. 1,600.00	S/. 200.00
FEBRERO	S/. 1,400.00	S/. 190.00
MARZO	S/. 1,550.00	S/. 220.00
ABRIL	S/. 1,580.00	S/. 180.00
MAYO	S/. 1,570.00	S/. 190.00
JUNIO	S/. 1,550.00	S/. 210.00
JULIO	S/. 1,600.00	S/. 250.00
AGOSTO	S/. 1,620.00	S/. 180.00
SETIEMBRE	S/. 1,560.00	S/. 170.00
OCTUBRE	S/. 1,610.00	S/. 130.00
NOVIEMBRE	S/. 1,650.00	S/. 150.00
DICIEMBRE	S/. 1,700.00	S/. 200.00
TOTAL	S/. 18,990.00	S/. 2,270.00

Fuente: Datos de la compañía.

Elaboración: Elaboración propia.

Interpretación:

Según los datos brindados por la compañía SSK, se puede visualizar las variaciones de los costos de envío de los comprobantes de pago físico equivalen a S/. 18,990, mientras que por los electrónicos equivaldrían a S/. 2,270. (ANEXO 10)



Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

FIGURA 20 Grafico de variación de los costos de envío de los comprobantes de pagos físicos y electrónicos.

TABLA 9

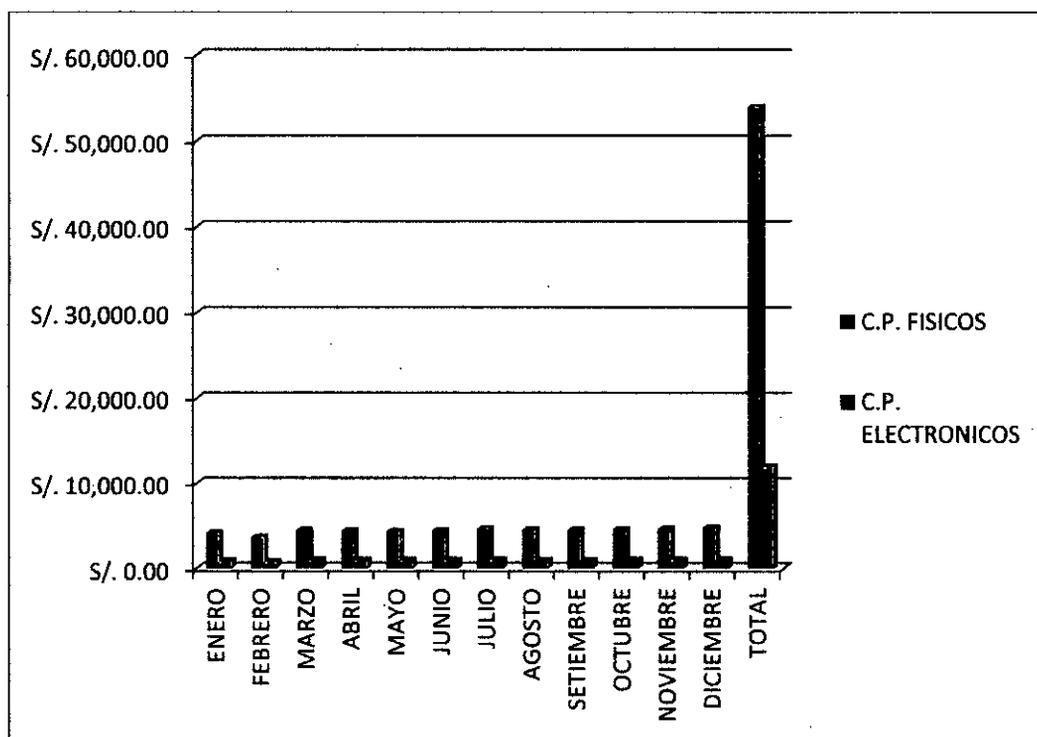
Variación de los costos de almacenamiento de los comprobantes de pagos físicos y electrónicos

MESES	C.P. FISICOS	C.P. ELECTRONICOS
ENERO	S/. 4,195.88	S/. 932.42
FEBRERO	S/. 3,723.67	S/. 827.48
MARZO	S/. 4,553.40	S/. 1,011.87
ABRIL	S/. 4,472.45	S/. 993.88
MAYO	S/. 4,418.49	S/. 981.89
JUNIO	S/. 4,492.69	S/. 998.38
JULIO	S/. 4,722.05	S/. 1,049.34
AGOSTO	S/. 4,614.12	S/. 1,025.36
SETIEMBRE	S/. 4,587.13	S/. 1,019.36
OCTUBRE	S/. 4,668.08	S/. 1,037.35
NOVIEMBRE	S/. 4,695.07	S/. 1,043.35
DICIEMBRE	S/. 4,856.96	S/. 1,079.33
TOTAL	S/. 54,000.00	S/. 12,000.00

Fuente: Cotizaciones con la empresa de servicios de almacenamiento Iron Mountain.
 Elaboración: Elaboración propia

Interpretación:

Según los datos brindados por la compañía SSK, se puede visualizar las variaciones de los costos de envío de los comprobantes de pago físico equivalen a S/. 54,000, mientras que por los electrónicos equivaldrían a S/. 12,000. (ANEXO 9)



Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

FIGURA 21 Grafico de variación de los costos de almacenamiento documentario de los comprobantes de pagos físicos y electrónicos.

5.1.2. Datos de la encuesta

Para la pregunta N° 1 se obtuvo el siguiente resultado:

TABLA 10

Considera Ud. Que en la compañía SSK podría beneficiarse con la implementación de comprobantes electrónicos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bueno	6	30,0	30,0	30,0
	Muy Bueno	14	70,0	70,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

Considera Ud. Que en la compañía SSK podría beneficiarse con la implementación de comprobantes electrónicos



Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

FIGURA 22 Considera Ud. Que en la compañía SSK podría beneficiarse con la implementación de comprobantes electrónicos.

Interpretación:

De las personas encuestadas, el 70% considera que es muy buena que la compañía SSK se beneficiara con la implementación de comprobantes electrónicos, el 30% considera que es buena.

Para la pregunta N° 2 se obtuvo el siguiente resultado:

TABLA 11

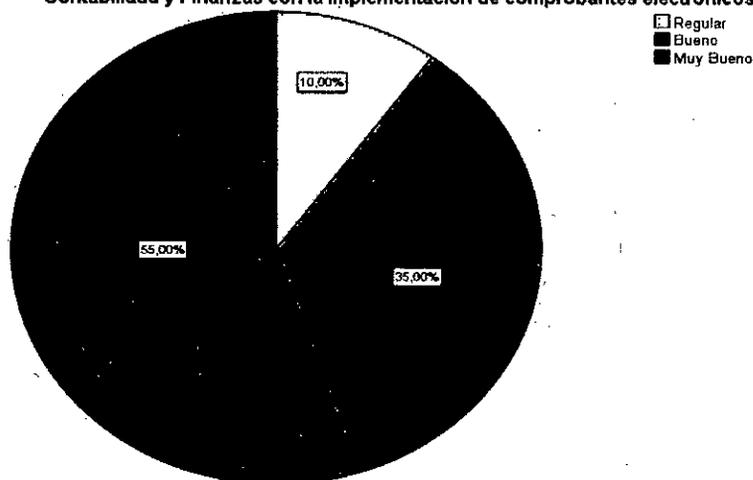
Considera Ud. Que en la compañía SSK podría incrementar su nivel de productividad en el área de Contabilidad y Finanzas con la implementación de comprobantes electrónicos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	2	10,0	10,0	10,0
	Bueno	7	35,0	35,0	45,0
	Muy Bueno	11	55,0	55,0	100,0
	Totál	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

Considera Ud. Que en la compañía SSK podría incrementar su nivel de productividad en el área de Contabilidad y Finanzas con la implementación de comprobantes electrónicos



Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

FIGURA 23 Considera Ud. Que en la compañía SSK podría incrementar su nivel de productividad en el área de Contabilidad y Finanzas con la implementación de comprobantes electrónicos.

Interpretación:

De las personas encuestadas, el 55% considera que es muy buena que la compañía SSK incrementara la productividad en el área Contable y Finanzas con la implementación de comprobantes electrónicos, el 35% considera que es buena, y el 10% considera que es regular.

Para la pregunta N° 3 se obtuvo el siguiente resultado:

TABLA 12

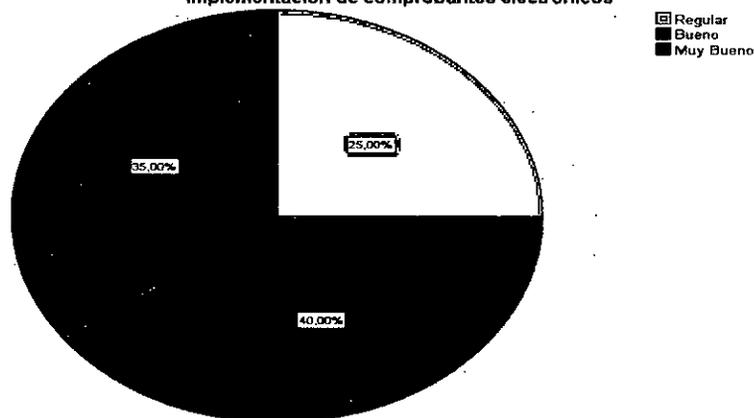
Considera Ud. Que en la compañía SSK disminuirían considerablemente los costos de facturación con la implementación de comprobantes electrónicos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	5	25,0	25,0	25,0
	Bueno	8	40,0	40,0	65,0
	Muy Bueno	7	35,0	35,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

Considera Ud. Que en la compañía SSK disminuirían considerablemente los costos de facturación con la implementación de comprobantes electrónicos



Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

FIGURA 24 Considera Ud. Que en la compañía SSK disminuirían considerablemente los costos de facturación con la implementación de comprobantes electrónicos.

Interpretación:

De las personas encuestadas, el 35% considera que es muy buena que la compañía SSK disminuirá los costos de facturación con la implementación de comprobantes electrónicos, el 40% considera que es buena, y el 25% considera que es regular.

Para la pregunta N° 4 se obtuvo el siguiente resultado:

TABLA 13

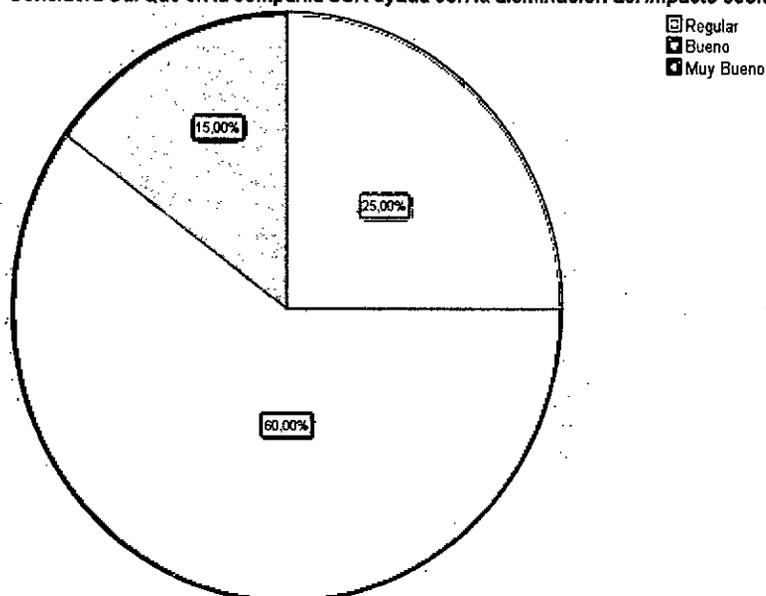
Considera Ud. Que en la compañía SSK ayuda con la disminución del impacto ecológico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	5	25,0	25,0	25,0
	Buena	12	60,0	60,0	85,0
	Muy Buena	3	15,0	15,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

Considera Ud. Que en la compañía SSK ayuda con la disminución del impacto ecológico



Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

FIGURA 25 Considera Ud. Que en la compañía SSK ayuda con la disminución del impacto ecológico.

Interpretación:

De las personas encuestadas, el 15% considera que es muy buena que la compañía SSK ayuda con la disminución del impacto ecológico, el 60% considera que es buena, y el 5% considera que es regular.

Para la pregunta N° 5 se obtuvo el siguiente resultado:

TABLA 14

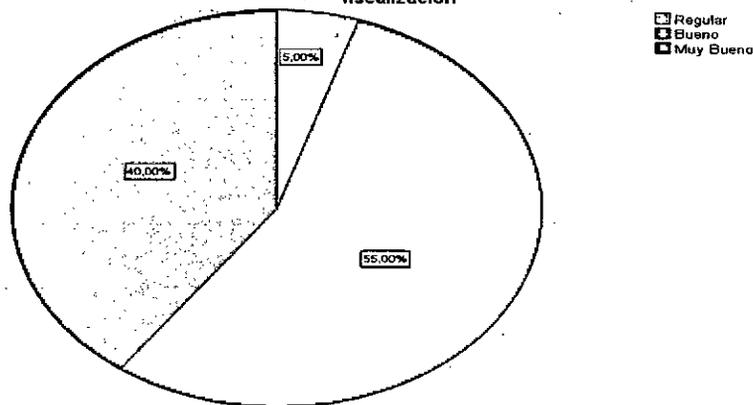
Considera Ud. Que en la compañía SSK los comprobantes de pago electrónicos generan un mayor control y fiscalización

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	1	5,0	5,0	5,0
	Bueno	11	55,0	55,0	60,0
	Muy Bueno	8	40,0	40,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

Considera Ud. Que en la compañía SSK los comprobantes de pago electrónicos generan un mayor control y fiscalización



Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

FIGURA 26 Considera Ud. Que en la compañía SSK se adapta con facilidad a las nuevas tendencias tecnológicas implementadas en el área de Contabilidad y Finanzas.

Interpretación:

De las personas encuestadas, el 40% consideran que el control y fiscalización con los comprobantes electrónicos es muy bueno, el 55% considera que su adaptación es buena, y el 5% considera que su adaptación es regular.

Para la pregunta N° 6 se obtuvo el siguiente resultado:

TABLA 15

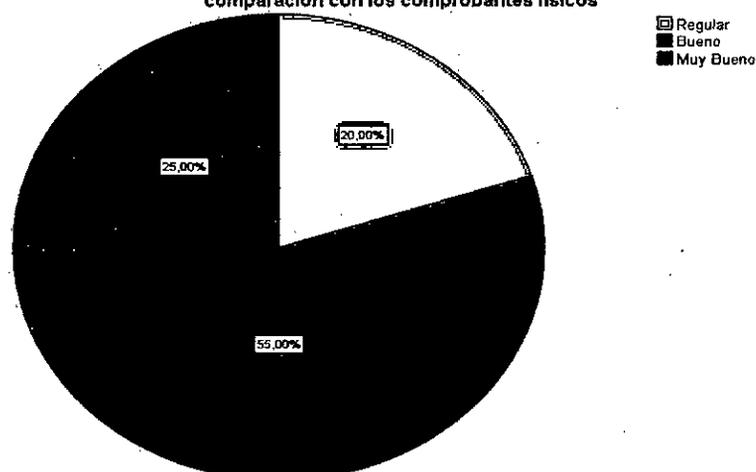
Considera Ud. Que en la compañía SSK encuentra más seguro los comprobantes electrónicos en comparación con los comprobantes físicos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	4	20,0	20,0	20,0
	Buena	11	55,0	55,0	75,0
	Muy Buena	5	25,0	25,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

Considera Ud. Que en la compañía SSK encuentra más seguro los comprobantes electrónicos en comparación con los comprobantes físicos



Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

FIGURA 27 Considera Ud. Que en la compañía SSK cuenta con los recursos tecnológicos para la implementación correcta de los comprobantes electrónicos.

Interpretación:

De las personas encuestadas, el 25% considera que es muy buena que la compañía SSK encuentra más seguro los comprobantes de pago electrónicos a comparación de los físicos, el 55% considera que es buena, y el 20% considera que es regular.

Para la pregunta N° 7 se obtuvo el siguiente resultado:

TABLA 16

Considera Ud. Que en la compañía SSK los comprobantes electrónicos reducen los riesgos de fraude

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	3	15,0	15,0	15,0
	Buena	10	50,0	50,0	65,0
	Muy Buena	7	35,0	35,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

Considera Ud. Que en la compañía SSK los comprobantes electrónicos reducen los riesgos de fraude



Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

FIGURA 28 Considera Ud. Que en la compañía SSK necesita realizar capacitaciones con respecto a la implementación de comprobantes electrónicos.

Interpretación:

De las personas encuestadas, el 35% considera que los comprobantes de pago reducen los riesgos de fraude es muy buena, el 50% considera que es buena, y el 15% considera que es regular.

Para la pregunta N° 8 se obtuvo el siguiente resultado:

TABLA 17

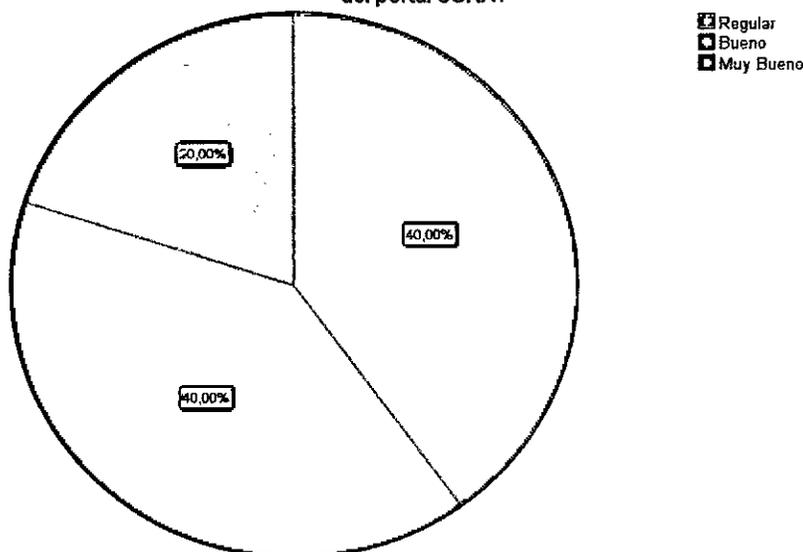
Considera Ud. Que en la compañía SSK puede realizar con facilidad los comprobantes electrónicos a través del portal SUNAT

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	8	40,0	40,0	40,0
	Bueno	8	40,0	40,0	80,0
	Muy Bueno	4	20,0	20,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

Considera Ud. Que en la compañía SSK puede realizar con facilidad los comprobantes electrónicos a través del portal SUNAT



Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

FIGURA 29 Considera Ud. Que en la compañía SSK puede realizar con facilidad los comprobantes electrónicos a través del portal SUNAT.

Interpretación:

De las personas encuestadas, el 20% considera que es muy buena que la compañía SSK puede realizar con facilidad los comprobantes electrónicos en el portal de SUNAT, el 40% considera que es buena, y el 40% considera que es regular.

Para la pregunta N° 9 se obtuvo el siguiente resultado:

TABLA 18

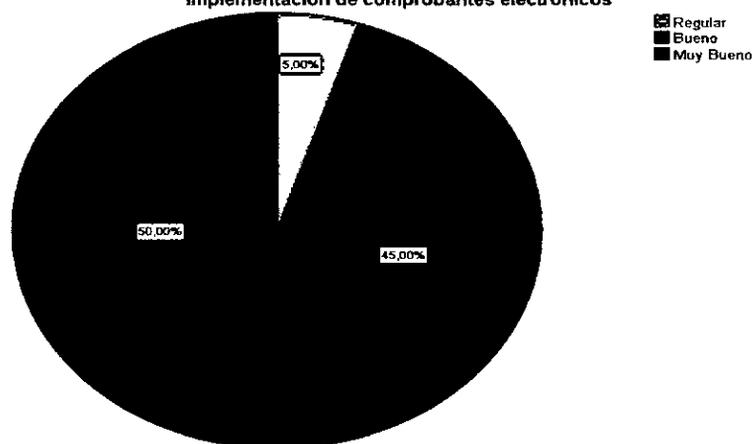
Considera Ud. Que en la compañía SSK generaría un mayor control en el área de impuestos con la implementación de comprobantes electrónicos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	1	5,0	5,0	5,0
	Bueno	9	45,0	45,0	50,0
	Muy Bueno	10	50,0	50,0	100,0
	Total	20	100,0	100,0	

Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

Considera Ud. Que en la compañía SSK generaría un mayor control en el área de impuestos con la implementación de comprobantes electrónicos



Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

FIGURA 30 Considera Ud. Que en la compañía SSK cuenta con el personal necesario y capacitado para la implementación de los comprobantes electrónicos.

Interpretación:

De las personas encuestadas, el 50% considera que es muy buena que la compañía SSK cuenta con el personal necesario y capacitado para la implementación de comprobantes electrónicos, el 45% considera que es buena, y el 5% considera que es regular.

Para la pregunta N°10 se obtuvo el siguiente resultado:

TABLA 19

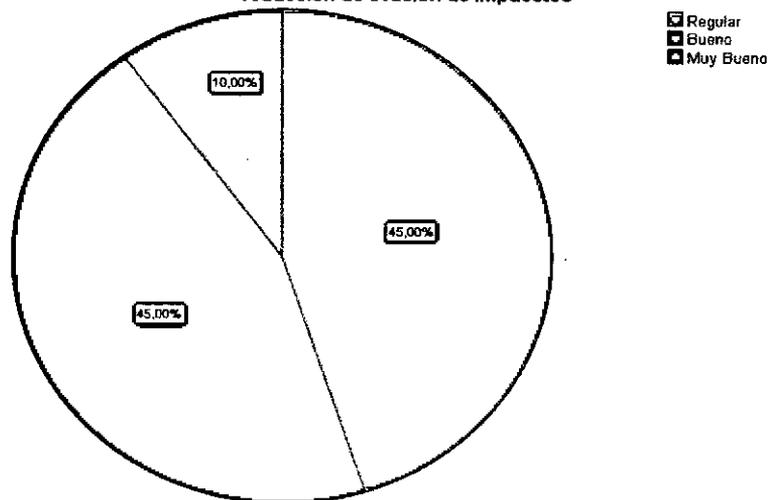
Considera Ud. Que en la compañía SSK con la implementación de comprobantes de pago electrónicos ayudan a la reducción de evasión de impuestos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	9	45,0	45,0	45,0
	Bueno	9	45,0	45,0	90,0
	Muy Bueno	2	10,0	10,0	100,0
Total		20	100,0	100,0	

Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

Considera Ud. Que en la compañía SSK con la implementación de comprobantes de pago ayudan a la reducción de evasión de impuestos



Fuente: Datos de la encuesta

Elaboración: Elaboración propia

FIGURA 31 Considera Ud. Que en la compañía SSK con la implementación de comprobantes de pago electrónicos ayudan a la reducción de evasión de impuestos.

Interpretación:

De las personas encuestadas, el 10% considera los comprobantes de pago electrónicos reducen la evasión de impuestos es muy buena, el 45% considera que es buena, y el 45% considera que es regular.

5.2. Resultados inferenciales

Se señala que la implementación de los comprobantes electrónicos en la compañía SSK ha sido muy beneficiosa en lo que respecta al ordenamiento de los documentos, la fluidez y rapidez con que se emiten los documentos.

Se pudo visualizar que la productividad en la emisión de comprobantes de pago tendría una variación con la emisión de comprobantes de pago electrónicos.

TABLA 20

Tiempo de empleado en la emisión de comprobantes de pago físicos durante el año 2017

AÑO 2017			
	NRO DE COMPROBANTES	TIEMPO (MIN)	TIEMPO TOTAL (MIN)
COMPROBANTES FISICOS	8,005	5	40,025
TOTALES	8,005	5	40,025

Fuente: Trabajadores del área de facturación de la compañía SSK.

Elaboración: Elaboración propia.

TABLA 21

Tiempo de empleado en la emisión de comprobantes de pago electrónicos durante el año 2016

AÑO 2017 con CPE			
	NRO DE COMPROBANTES	TIEMPO (MIN)	TIEMPO TOTAL (MIN)
COMPROBANTES ELECTRONICOS	8,005	2	16,010
TOTALES	8,005	2	16,010

Fuente: Trabajadores del área de facturación de la compañía SSK.

Elaboración: Elaboración propia.

TABLA 22

Impacto en la mano de obra con la emisión de comprobantes de pago electrónicos

IMPACTO CON EL USO DE LOS COMPROBANTES ELECTRONICOS			
	NRO DE COMPROBANTES	TIEMPO (MIN)	TIEMPO TOTAL (MIN)
COMPROBANTES FISICOS	8,005	5	40,025
COMPROBANTES ELECTRONICOS	8,005	2	16,010
		DIFERENCIA	24,015

Fuente: Trabajadores del área de facturación de la compañía SSK.

Elaboración: Elaboración propia.

Se pudo determinar que en la compañía SSK, el tiempo empleado en la emisión de comprobantes de pagos físicos fueron de un total de 40,025 minutos, y el tiempo empleado en la emisión de comprobantes de pagos electrónicos serían de un total de 16,010 minutos, generando una diferencia de 24,015 minutos equivalente a un 60% en la reducción de tiempo con la emisión de los comprobantes de pago electrónicos en el periodo 2017; lo que confirma nuestra 1ra hipótesis específica, el uso de los comprobantes de pago electrónicos generará una reducción en la mano de obra en la compañía SSK.

Se pudo visualizar que los costos de envío de comprobantes de pago tendría una variación con la emisión de comprobantes de pago electrónicos.

TABLA 23

Costos de envío de comprobantes de pago físicos durante el año 2017

ANO 2017			
	NRO DE COMPROBANTES	GASTOS DE ENVIO	GTO X C.P.F.
COMPROBANTES FISICOS	8,005	S/. 18,990.00	S/. 2.37
TOTALES	8,005	S/. 18,990.00	S/. 2.37

Fuente: Datos de la compañía.
Elaboración: Elaboración propia.

TABLA 24

Costos de envío de comprobantes de pago electrónicos durante el año 2017

ANO 2018			
	NRO DE COMPROBANTES	GASTOS DE ENVIO	GTO X C.P.E.
COMPROBANTES ELECTRONICOS	8,005	S/. 2,270.00	S/. 0.28
TOTALES	8,005	S/. 2,270.00	S/. 0.28

Fuente: Datos de la compañía.
Elaboración: Elaboración propia.

TABLA 25

Impacto en los costos de envío con la emisión de comprobantes de pago electrónicos

IMPACTO CON EL USO DE LOS COMPROBANTES ELECTRONICOS	
	COSTOS DE ENVIO
COMPROBANTES FISICOS	S/. 18,990.00
COMPROBANTES ELECTRONICOS	S/. 2,270.00
DIFERENCIA	S/. 16,720.00

Fuente: Datos de la compañía.
Elaboración: Elaboración propia.

Se pudo determinar que en la compañía SSK, los costos de envíos en los comprobantes de pagos físicos en el año 2017 fueron de un total de 18,990 soles, y los costos de envío en los comprobantes de pagos electrónicos serían de un total de 2,270 soles, generando una diferencia de 16,720 soles equivalente a un 88% en la reducción de costos de envío con el uso de los comprobantes de pago en el año 2017; lo que confirma nuestra 2da hipótesis específica, el uso de los comprobantes de pago electrónicos genera una reducción en los costos de envío en la compañía SSK.

TABLA 26

Impacto en los costos de almacenamiento con la emisión de comprobantes de pago electrónicos

IMPACTO CON EL USO DE LOS COMPROBANTES ELECTRONICOS	
	CTOS X ALMACENAMIENTO
COMPROBANTES FISICOS	S/. 54,000.00
COMPROBANTES ELECTRONICOS	S/. 12,000.00
DIFERENCIA	S/. 42,000.00

Fuente: Cotizaciones con la empresa de servicios de almacenamiento Iron Mountain.
Elaboración: Elaboración propia.

Se pudo determinar que en la compañía SSK, los costos de almacenamiento en los comprobantes de pagos físicos en el año 2017 fueron de un total de 54,000 soles, y los costos de almacenamiento en los comprobantes de pagos electrónicos serían de un total de 12,000 soles, generando una diferencia de 42,000 soles equivalente a un 78% en la reducción de costos de almacenamiento con el uso de comprobantes de pago electrónicos en el año 2017; lo que confirma nuestra 3ra hipótesis específica, el uso de comprobantes electrónicos genera una reducción en los costos de almacenamiento en la compañía SSK.

Con respecto a los costos del proceso de facturación con el uso de los comprobantes de pago electrónicos en la compañía SSK, se pudo visualizar que los costos de facturación tendrían una variación en el periodo 2017 con la emisión de comprobantes de pago electrónicos.

TABLA 27

Costos totales de facturación de comprobantes de pago físicos emitidos durante el año 2017

AÑO 2017			
	NRO DE COMPROBANTES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
COMPROBANTES FISICOS	8,005	S/. 2.50	S/. 20,012.50
TOTALES	8,005	S/. 2.50	S/. 20,012.50

Fuente: Datos de la compañía.
Elaboración: Elaboración propia.

TABLA 28

Costos totales de facturación de comprobantes de pago electrónicos emitidos durante el año 2017

AÑO 2017 con CPE			
	NRO DE COMPROBANTES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
COMPROBANTES ELECTRONICOS	8,005	S/. 0.20	S/. 1,601.00
TOTALES	8,005	S/. 0.20	S/. 1,601.00

Fuente: Datos de la compañía.
Elaboración: Elaboración propia.

TABLA 29

Impacto en los costos de facturación con el uso de comprobantes de pago electrónicos

IMPACTO CON EL USO DE LOS COMPROBANTES ELECTRONICOS			
	NRO DE COMPROBANTES	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
COMPROBANTES FISICOS	8,005	S/. 2.50	S/. 20,012.50
COMPROBANTES ELECTRONICOS	8,005	S/. 0.20	S/. 1,601.00
		DIFERENCIA	S/. 18,411.50

Fuente: Datos de la compañía.
Elaboración: Elaboración propia.

Se pudo determinar que en la compañía SSK, los costos de facturación en el año 2017 con la emisión de comprobantes de pagos físicos fueron de un total de 20,012.50 soles, y la emisión de comprobantes de pago electrónicos equivaldrían a un total de 1,601.00 soles, generando una diferencia de 18,411.50 soles equivalente a un 92% en la reducción de costos en el año 2017, de igual manera los costos de envío generarían una reducción de 16,720 soles con la emisión de comprobantes de pago electrónicos, esto generaría diferencias en nuestros gastos administrativos, por ende modificaría el estado de resultado y el estado situación financiera.



Cargas diversas de gestión		
	2017	2017 con CPE
Seguros	629,838	629,838
Suscripciones	823,634	823,634
Licencias	968,982	968,982
Suministros	<u>2,422,454</u>	<u>2,404,043</u>
	<u>4,844,909</u>	<u>4,826,497</u>

Fuente: Anexos de los estados de resultados de la compañía SSK.

Elaboración: Elaboración propia

FIGURA 32 Anexo de las cargas diversas de gestión, subdivisión de los Gastos Administrativos.



Servicios prestados por terceros

	2017	2017 con CPE
Transporte y gastos de viaje	980,382	963,662
Asesoría y consultoría	245,095	245,095
Mantenimiento y reparaciones	1,838,215	1,838,215
Alquileres	3,676,431	3,676,431
Servicios básicos	2,450,954	2,450,954
Publicidad, publicaciones, relaciones públicas	367,643	367,643
Servicios de contratistas	2,450,954	2,450,954
Otros servicios prestados por terceros	<u>245,095</u>	<u>203,095</u>
	<u>12,254,769</u>	<u>12,196,049</u>

Fuente: Anexos de los estados de resultados de la compañía SSK.

Elaboración: Elaboración propia

FIGURA 33 Anexo de los servicios prestados por terceros, subdivisión de los Gastos Administrativos.



Gastos Administrativos

	2017	2017 con CPE
Gastos de personal	10,829,796	10,829,796
Servicios prestados por terceros	12,254,769	12,196,049
Cargas diversas de gestión	4,844,909	4,826,497
Otros	<u>569,989</u>	<u>569,989</u>
	<u>28,499,463</u>	<u>28,422,331</u>

Fuente: Anexos de los estados de resultados de la compañía SSK.

Elaboración: Elaboración propia

FIGURA 34 Anexo de los gastos administrativos.

Con los datos reflejados, confirma nuestra hipótesis general en el sentido de que generara un impacto en la reducción de costos de facturación en la compañía SSK en el año 2017.

CAPÍTULO VI DISCUSIÓN DE RESULTADOS

6.1. Contratación de la hipótesis

Con la finalidad de contrastar la hipótesis general e hipótesis específicas con los resultados, explicaremos el detalle de los procedimientos de acuerdo a las observaciones, análisis financiero realizado.

6.1.1. Hipótesis general

Hipótesis Nula (H_0): Los comprobantes de pago electrónicos no generan un impacto en la reducción de costos en los procesos de facturación en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.

Hipótesis Alterna (H_1): Los comprobantes de pago electrónicos generan un impacto en la reducción de costos en los procesos de facturación en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.

Para comprobar la relación entre las variables se hizo una comparación de los costos del proceso de facturación sin los comprobantes electrónicos y con los comprobantes electrónicos, mediante la prueba estadística de Normalidad y el T-Student, obteniendo lo siguiente:

TABLA 30

Tabla de prueba de normalidad - hipótesis general

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		CP_Fisicos	CP_Electronicos
N		12	12
Parámetros normales ^{a,b}	Media	1667,7083	133,4167
	Desv. Desviación	110,00237	8,80019
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,225	,225
	Positivo	,144	,144
	Negativo	-,225	-,225
Estadístico de prueba		,225	,225
Sig. asintótica(bilateral)		,094 ^c	,094 ^c

- a. La distribución de prueba es normal.
- b. Se calcula a partir de datos.
- c. Corrección de significación de Lilliefors.

Fuente: SPSS.

Elaboración: Elaboración propia.

Según la prueba de Shapiro-Wilk; la cual se utiliza cuando la muestra="n"<50, el grado de significancia fue mayor a 0.05 lo cual indica que existe normalidad entre los datos que se muestran. Siendo así que posterior a ello, realizamos la prueba T-Student:

TABLA 31

Tabla estadística de muestras emparejadas – costos del proceso de facturación

Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par.1	CP_Físicos	1667,7083	12	110,00237	31,75495
	CP_Electrónicos	133,4167	12	8,80019	2,54040

Fuente: SPSS.

Elaboración: Elaboración propia.

TABLA 32

Tabla de correlación de muestras emparejadas – costos del proceso de facturación

Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	CP_Físicos & CP_Electrónicos	12	1,000	,000

Fuente: SPSS.

Elaboración: Elaboración propia.

TABLA 33

Tabla de prueba de muestras emparejadas – costos del proceso de facturación

		Prueba de muestras emparejadas							
		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par. 1:	CP_Físicos - CP_Electrónicos	1534,20167	101,20218	20,21455	1460,90087	1608,59246	62,518	11	,000

Fuente: SPSS.

Elaboración: Elaboración propia.

Con la prueba realizada, obtuvimos el valor de $P=0.000 < \alpha=0.05$, es así que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna; confirmando nuestra hipótesis general.

Asimismo, se determinó que el uso de los comprobantes de pago electrónicos generó un impacto en los costos de facturación; tal como se aprecia en la figura 28 de la página 90 donde se puede visualizar las diferencias que generaría en los gastos administrativos, a comparación con el uso de los comprobantes de pago físicos, lo cual indica el gran beneficio en la reducción de gastos que beneficiarían a la compañía.

6.1.2. Hipótesis específica "01"

Hipótesis Nula (H_0): Los comprobantes de pago electrónicos no generan una reducción de tiempo en mano de obra en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.

Hipótesis Alterna (H_1): Los comprobantes de pago electrónicos generan una reducción de tiempo en mano de obra en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.

Para comprobar la relación entre las variables se hizo una comparación de los tiempos de emisión sin los comprobantes electrónicos y con los comprobantes electrónicos, mediante la prueba estadística de Normalidad y el T-Student, obteniendo lo siguiente:

TABLA 34

Tabla de prueba de normalidad - hipótesis específica "01"
Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		CP_Fisicos	CP_Electronicos
N		12	12
Parámetros normales ^{a,b}	Media	3335,42	1334,17
	Desv. Desviación	220,005	88,002
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,225	,225
	Positivo	,144	,144
	Negativo	-,225	-,225
Estadístico de prueba		,225	,225
Sig. asíntótica(bilateral)		,094 ^c	,094 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

Fuente: SPSS.

Elaboración: Elaboración propia.

Según la prueba de Shapiro-Wilk; la cual se utiliza cuando la muestra="n"<50, el grado de significancia fue mayor a 0.05 lo cual indica que existe normalidad entre los datos que se muestran. Siendo así que posterior a ello, realizamos la prueba T-Student:

TABLA 35

Tabla estadística de muestras emparejadas – tiempo de emisión de comprobantes de pago

Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	CP_Físicos	3335,42	12	220,005	63,510
	CP_Electrónicos	1334,17	12	88,002	25,404

Fuente: SPSS.

Elaboración: Elaboración propia.

TABLA 36

Tabla de correlación de muestras emparejadas – tiempo de emisión de comprobantes de pago

Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	CP_Físicos & CP_Electrónicos	12	1,000	,000

Fuente: SPSS.

Elaboración: Elaboración propia.

TABLA 37

Tabla de prueba de muestras emparejadas – tiempo de emisión de comprobantes de pago

		Prueba de muestras emparejadas							
		Diferencias emparejadas							
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Pa	CP_Físicos CP_Electrónicos	2001,250	132,003	38,106	1917,379	2085,121	52,518	11	,000

Fuente: SPSS.

Elaboración: Elaboración propia.

Con la prueba realizada, obtuvimos el valor de $P=0.000 < \alpha=0.05$, es así que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna; confirmando nuestra primera hipótesis específica.

Asimismo, se determinó que el uso de los comprobantes de pago electrónicos generó una reducción en la mano de obra; tal como se aprecia en la tabla 23 de la página 92 donde se puede visualizar las diferencias que generaría en la reducción de tiempo de emisión de comprobantes de pago, a comparación con el uso de los comprobantes de pago físicos, lo cual indica un gran beneficio en la reducción de tiempo que beneficiarían a la compañía.

6.1.3. Hipótesis específica "02"

Hipótesis Nula (H_0): Los comprobantes de pago electrónicos no generan una reducción en los costos de envío en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.

Hipótesis Alterna (H_1): Los comprobantes de pago electrónicos generan una reducción en los costos de envío en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.

Para comprobar la relación entre las variables se hizo una comparación de los costos de envío sin los comprobantes electrónicos y con los comprobantes electrónicos, mediante la prueba estadística de Normalidad y el T-Student, obteniendo lo siguiente:

TABLA 38

Tabla de prueba de normalidad - hipótesis específica "02"

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		CP_Fisicos	CP_Electronicos
N		12	12
Parámetros normales ^{a,b}	Media	1582,50	189,17
	Desv. Desviación	72,127	31,467
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,243	,135
	Positivo	,135	,115
	Negativo	-,243	-,135
Estadístico de prueba		,243	,135
Sig. asintótica(bilateral)		,049 ^c	,200 ^{c,d}

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

d. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

Fuente: SPSS.

Elaboración: Elaboración propia.

Según la prueba de Shapiro-Wilk; la cual se utiliza cuando la muestra="n"<50, el grado de significancia fue mayor a 0.05 lo cual indica que existe normalidad entre los datos que se muestran. Siendo así que posterior a ello, realizamos la prueba T-Student:

TABLA 39

Tabla estadística de muestras emparejadas – costos de envío de los comprobantes de pago

Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	CP_Físicos	1582,50	12	72,127	20,821
	CP_Electrónicos	189,17	12	31,467	9,084

Fuente: SPSS.

Elaboración: Elaboración propia.

TABLA 40

Tabla de correlación de muestras emparejadas – costos de envío de los comprobantes de pago

Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	CP_Físicos & CP_Electrónicos	12	-,139	,666

Fuente: SPSS.

Elaboración: Elaboración propia.

TABLA 41

Tabla de prueba de muestras emparejadas – tiempo de emisión de comprobantes de pago

		Prueba de muestras emparejadas							
		Diferencias emparejadas			95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	Inferior	Superior			
Par 1	CP_Físicos - CP_Electrónicos	1493,433	82,609	24,847	1440,846	1445,821	58,478	11	,000

Fuente: SPSS.

Elaboración: Elaboración propia.

Con la prueba realizada, obtuvimos el valor de $P=0.000 < \alpha=0.05$, es así que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna; confirmando nuestra segunda hipótesis específica.

Asimismo, se determinó que el uso de los comprobantes de pago electrónicos generó una reducción en los costos de envío; tal como se aprecia en la tabla 26 de la página 93 donde se puede visualizar las diferencias que generaría en la reducción de costos de envío de los comprobantes de pago, a comparación con los comprobantes de pago físicos, lo cual indica un gran beneficio en la reducción de los costos de envío que beneficiarían a la compañía.

6.1.4. Hipótesis específica "03"

Hipótesis Nula (H_0): Los comprobantes de pago electrónicos no generan una reducción en los costos de almacenamiento documentario en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.

Hipótesis Alterna (H_1): Los comprobantes de pago electrónicos generan una reducción en los costos de almacenamiento documentario en la compañía SSK Ingeniería y Construcción

Para comprobar la relación entre las variables se hizo una comparación de los costos de almacenamiento documentario sin los comprobantes electrónicos y con los comprobantes electrónicos, mediante la prueba estadística de Normalidad y el T-Student, obteniendo lo siguiente:

TABLA 42

Tabla de prueba de normalidad - hipótesis específica "03"

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		CP_Fisicos	CP_Electronicos
N		12	12
Parámetros normales ^{a,b}	Media	4499,92	999,75
	Desv. Desviación	296,725	65,993
Máximas diferencias extremas	Absoluto	,225	,227
	Positivo	,144	,144
	Negativo	-,225	-,227
Estadístico de prueba		,225	,227
Sig. asintótica(bilateral)		,096 ^c	,087 ^c

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

Fuente: SPSS.

Elaboración: Elaboración propia.

Según la prueba de Shapiro-Wilk; la cual se utiliza cuando la muestra="n"<50, el grado de significancia fue mayor a 0.05 lo cual indica que existe normalidad entre los datos que se muestran. Siendo así que posterior a ello, realizamos la prueba T-Student:

TABLA 43

Tabla estadística de muestras emparejadas – costos de almacenamiento documentario de los comprobantes de pago

Estadísticas de muestras emparejadas

	Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1 CP_Físicos	4499,92	12	296,725	85,657
CP_Electrónicos	999,75	12	65,993	19,051

Fuente: SPSS.

Elaboración: Elaboración propia.

TABLA 44

Tabla de correlación de muestras emparejadas – costos de almacenamiento documentario de los comprobantes de pago

Correlaciones de muestras emparejadas

	N	Correlación	Sig.
Par 1 CP_Físicos & CP_Electrónicos	12	1,000	,000

Fuente: SPSS.

Elaboración: Elaboración propia.

TABLA 45

Tabla de prueba de muestras emparejadas – tiempo de emisión de comprobantes de pago

		Prueba de muestras emparejadas							
		Diferencias emparejadas							
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	df	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par.1	CP_Físicos - CP_Electrónicos	3500,167	230,733	66,607	3353,566	3646,767	52,550	11	,000

Fuente: SPSS.

Elaboración: Elaboración propia.

Con la prueba realizada, obtuvimos el valor de $P=0.000 < \alpha=0.05$, es así que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna; confirmando nuestra tercera hipótesis específica.

Se determinó que el uso de los comprobantes de pago electrónicos genero una reducción en los costos de almacenamiento; tal como se aprecia en la tabla 27 de la página 94 donde se puede visualizar las diferencias que generaría en la reducción de costos de envío de los comprobantes de pago, a comparación con los comprobantes de pago físicos, lo cual indica un gran beneficio en la reducción de los costos de almacenamiento que beneficiarían a la compañía.

6.2. Contrastación de la hipótesis con estudios similares

A través del desarrollo de este trabajo de investigación se procedió a recopilar información sobre otros estudios realizados en nuestro país y en el extranjero; investigaciones que nos permitieron contrastar los resultados que obtuvimos con los arrojados de dichas investigaciones.

- Meléndez M. (2017). En su tesis “La facturación electrónica y su incidencia en la reducción de la evasión del impuesto general a las ventas en las empresas comerciales de lima metropolitana año 2016”, nos demuestra que la facturación electrónica genera una serie de beneficios para las empresas, tales como el ahorro en los conceptos de impresión, mayor seguridad en el resguardo de los documentos, menor probabilidad de falsificación y duplicidad, facilidad en los procesos de auditoría, rapidez en la localización de la información, eliminación de espacios para almacenar documentos, competitividad, y entrega de documentos a los clientes de manera más eficiente. Lo cual concuerda con los resultados de nuestra investigación en la compañía SSK, en medida que el uso de los comprobantes electrónicos de pago generan un impacto en la contabilidad y los costos de facturación.
- Por lo investigado por Ruiz K. (2014). En su tesis “Factura Electrónica: Percepción del beneficio desde el punto de vista de los contadores”, nos demuestra que si la facturación de una empresa pasa de realizarse de forma manual a efectuarse a través de un sistema de facturación electrónica, dependiendo del tipo de factura y del tamaño de la organización, se obtendrán beneficios significativos en cuanto al tiempo de preparación y generación de las facturas y disminuciones en el costo de emisión y recepción de las mismas. Los ahorros y beneficios que presentan son una

reducción de costos, de tiempo, un control más rápido en los flujos de caja, una mayor transparencia y una contabilidad moderna.

De acuerdo a la investigación que se dio en Chile, nos demuestra que el ente regulador el S.I.I. disminuyo notablemente la evasión de impuestos y mejora las fiscalizaciones. Lo cual concuerda con nuestra investigación ya que el uso de los comprobantes de pago electrónicos genera diversos beneficios, como el ahorro de tiempo de emisión y reducción de costos en los procesos de facturación.

6.3. Responsabilidad Ética

Se dio cumplimiento a la ética profesional en todo momento para la elaboración de la presente investigación, con principios morales y sociales, desde el enfoque práctico mediante reglas y normas conductuales.

Al realizar la investigación se tomaron en cuenta los principios de confiabilidad, objetividad, propiedad intelectual, competencia profesional y compromiso ético.

CONCLUSIONES

De acuerdo al procesamiento y resultados de la presente investigación permite concluir lo siguiente:

- A) Se llegó a la conclusión que los comprobantes de pago electrónicos generan un impacto positivo en los costos del proceso de facturación en la compañía SSK.

- B) Con el uso de los comprobantes de pago electrónicos, podemos concluir que generara una reducción en el tiempo de mano de obra de los comprobantes de pagos en la compañía SSK.

- C) Con el uso de los comprobantes de pago electrónicos, podemos concluir que generara una reducción en los costos de envío de comprobantes de pagos en la compañía SSK.

- D) Con el uso de los comprobantes de pago electrónicos, podemos concluir que generara una reducción en los costos de almacenamiento documentario en la compañía SSK.

RECOMENDACIONES

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos, presentamos las siguientes recomendaciones:

- A) Se sugiere que todas las empresas vean el uso de los comprobantes de pago electrónicos como una alternativa para poder reducir costos de facturación.
- B) Se sugiere que todas las empresas vean el uso de los comprobantes de pago electrónicos como una alternativa para poder reducir el tiempo de mano de obra empleada en los procesos de facturación.
- C) Se sugiere que todas las empresas vean el uso de los comprobantes de pago electrónicos como una alternativa para poder reducir los costos de envío empleados en los procesos de facturación.
- D) Se sugiere que todas las empresas vean el uso de los comprobantes de pago electrónicos como una alternativa para poder reducir los costos de almacenamiento documentario.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- C.P.C. Lauro E. Arias Blanco. (2007). *IMCP*. Obtenido de <http://imcp.org.mx/areas-de-conocimiento/fiscal/la-historia-de-la-factura-electronica-en-mexico-tiene-ya-mucho-tiempo-derivado-del-esfuerzo-de-personas-y-organismos-que-deseaban-su-aplicacion-en-nuestro-pais/>
- Abero, L., Berardi, L., Capocasale, A., García Montejó, S., & Rojas Soriano, R. (2015). *Investigación Educativa*. Uruguay.
- Antonio, L. (2014). Utilización de la factura electrónica en una empresa que se dedica al servicio de radio digital celular.
- Recuperado el 21 de agosto de 2018 de:
- http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_4916.pdf
- Barraza, F. (2009). La factura electrónica como instrumento de control de las obligaciones tributarias de los contribuyentes en América Latina. Recuperado el 18 de agosto de 2018 de:
- http://www.ief.es/documentos/recursos/publicaciones/revistas/cuadernos_formacion/08_2009/14.pdf
- Behar Rivero, D. S. (2018). Metodología de la Investigación.
- Blanco, C. L. (2007). *IMCP*. Obtenido de <http://imcp.org.mx/areas-de-conocimiento/fiscal/la-historia-de-la-factura-electronica-en-mexico-tiene-ya-mucho-tiempo-derivado-del-esfuerzo-de-personas-y-organismos-que-deseaban-su-aplicacion-en-nuestro-pais/>
- Canales, L., Campo, R., Castiñeira, L., & González, G. (s.f.). *Factura Electrónica en América Latina*. Obtenido de Perú - Perfil de la Factura Electrónica:

https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/factura_electronica_en_america_latina_bid_ciat_2018.pdf

Capacitación Dfacture. (2017). *DFACTURE Tecnologías Fiscales*. Obtenido de DFACTURE: <https://www.dfacture.com/blog/post/la-facturacion-electronica-en-el-mundo>

Cárdenas, R. (2018). *Presupuestos*. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.

Cartier, E., & Osorio, O. (1992). *Teoría General del Costo*. La Habana.

Centro de Estudios de la Economía Digital . (2005). *Perspectivas de la Factura Electrónica en Chile*. Obtenido de http://www.sii.cl/factura_electronica/camara_comercio.pdf

Contreras K., Javier A., Tumi L. (2015). Sistema de emisión electrónica como instrumento de control de las obligaciones tributarias de SUNAT en las empresas privadas de servicios de salud en Lima Metropolitana.

Recuperado el 25 de agosto de 2018 de:

<http://repositorio.unac.edu.pe/handle/UNAC/1521>

da Silva Bahia, Á. A., Almeida de Jesus, E., & Pimentel de Freitas, V. (2018). *La Factura Electrónica en América Latina*. Obtenido de Brasil - Perfil de la Factura Electrónica: https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/factura_electronica_en_america_latina_bid_ciat_2018.pdf

De León, V., Cerón, M., León, F. y Rodríguez, S. (2016). Impacto de la implementación de la factura electrónica en las MIPYMES del sector comercio y servicios en México.

Recuperado el 18 de agosto de 2018 de:

<http://www.theibfr2.com/RePEc/ibf/rgnego/rgn-v4n7-2016/RGN-V4N7-2016-8.pdf>

De Velazco Borda, J. L. (2017). Comprobantes de Pago Electrónicos. Lima: Gaceta Juridica.

Drago, C., Cuentas, G., Paredes, M., & Pazos, J. (2018). Factura Electrónica en América Latina. Obtenido de Perú - Perfil de la Factura Electrónica: https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/factura_electronica_en_america_latina_bid_ciat_2018.pdf

Edicomgroup. (2016). Obtenido de La factura electrónica en Colombia: una cronología de 20 años de historia: https://www.edicomgroup.com/es_CO/news/8684-la-factura-electronica-en-colombia-una-cronologia-de-20-anos-de-historia.html

Emprende. (2018). ¿Qué es el timbraje de documentos? Obtenido de www.emprende.cl/que-es-el-timbraje-de-documentos/

Fermin Pérez, F. (2011). *Teoría de control para sistemas informáticos*. Lima.

García Muñoz, T. (2003). El cuestionario como instrumento de Investigación/Evaluación. Obtenido de http://www.univsantana.com/sociologia/El_Cuestionario.pdf

Gómez, F. (2010). La factura electrónica en las empresas aragonesas: perfil financiero, tecnológico y efecto de la implantación (tesis doctoral).

Universidad de Zaragoza, España.

Recuperado el 18 de agosto de 2018 de:

<https://zagan.unizar.es/record/4819/files/TESIS-2010-044.pdf>

GroupSeres. (21 de Noviembre de 2017). 14 años de evolución de la factura electrónica en Chile. Obtenido de <http://blog.groupseres.com/14-a%C3%B1os-de-evoluci%C3%B3n-de-la-factura-electr%C3%B3nica-en-chile>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). Metodología de la Investigación. México.

Horna, M. (2015). Sistema de libros electrónicos y su incidencia en la reducción de la evasión de impuestos en la intendencia regional La libertad – Periodo 2014.

Recuperado el 25 de agosto de 2018 de:

http://www.dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/980/hornaroldan_maxs.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Jiménez Garcia, L., & Puerto Manchón, R. (2017). *Sistemas Informaticos en Tiempo Real*. España: Universitas Miguel Hernandez.

Karina Andrea Ruiz Cortes. (2014). Factura Electrónica: Percepción del beneficio. Chile.

ManagementPro. (28 de Junio de 2017). ManagementPro. Obtenido de La Factura Electrónica y su evolución en México: <https://blog.mproerp.com/la-factura-electronica-y-su-evolucion-en-mexico/>

Mendieta, L. (2014). Necesidad de reglamentación y su inclusión en el sistema tributario paraguayo de la factura electrónica.

Recuperado el 21 de agosto de 2018 de:

http://beta2.columbia.edu.py/administrador/tiny_mce/plugins/jfilebrowser/archivos/20140911204511_0.pdf

Meléndez, M. (2017). La facturación electrónica y su incidencia en la reducción de la evasión del impuesto general a las ventas en las empresas comerciales de Lima – Metropolitana – Año 2016.

Recuperado el 30 de septiembre de 2018 de:
<http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/1406/1/TESIS%20MARVELI%20MELENDEZ%20GUTIERREZ-CONT2017.pdf>

Monje Álvarez, C. (2011). Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa. Colombia.

Pazmiño, V. (2015). Análisis de la Implementación de Facturación Electrónica en el Ecuador- Ventajas y Desventajas frente a la Facturación Física.

Recuperado el 25 de agosto de 2018 de:

<http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/4236/1/T1508-MT-Pazmi%C3%B1o-Analisis.pdf>

Ruiz, K. (2014). Factura Electrónica: Percepción del beneficio desde el punto de vista de los contadores.

Recuperado el 21 de agosto de 2018 de:

http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/247/1/Ruiz_Cortes_Karina_Andrea.pdf

Sabino, C. (1992). El proceso de investigación. Obtenido de https://metodoinvestigacion.files.wordpress.com/2008/02/el-proceso-de-investigacion_carlos-sabino.pdf

SSK. (2016). SSK. Obtenido de SSK: <http://www.ssk.com.pe/es/nosotros>

SUNAT. (2018). Comprobantes de Pago Electronicos. Obtenido de CPE: <http://cpe.sunat.gob.pe/>

Zorrilla, S., & Torres, M. (1997). Guía para elaborar la tesis. Mexico.

ANEXOS

ANEXO 1 – MATRIZ DE CONSISTENCIA

MATRIZ DE CONSISTENCIA					
Los comprobantes de pago electronicos SUNAT y los costos de proceso de facturacion en la compañía SSK Ingeniería y Construcción en el año 2017					
Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variable X: Los comprobantes de pago electronicos		Método
¿De qué manera impacta en los costos de facturación en el uso de comprobantes de pago electrónicos en la compañía SSK Ingeniería y Construcción?	Determinar el impacto que genera la implementación de los comprobantes de pago electrónicos genera sobre los costos del proceso de facturación en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.	Los comprobantes de pago electrónicos generan un Impacto positivo en la reducción de costos en los procesos de facturación en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.	Dimensiones	Indicadores	a) Tipo de Investigación Aplicada.
			Los comprobantes de pago electronicos	Costos de procesos de facturacion en comprobantes de pago fisicos	
				Costos de procesos de facturacion en comprobantes de pago electronicos	
Problemas Especificos	Objetivos Especificos	Hipótesis Especificos	Variable Y: Los costos de proceso de facturacion		b) diseño
P1 ¿De qué manera se reduce el tiempo de mano de obra con el uso de comprobantes de pago electrónicos en la compañía SSK Ingeniería y Construcción?	O1: Determinar la reduccion que genera los comprobantes de pago electrónicos con el tiempo de mano de obra en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.	H1: Los comprobantes de pago electrónicos generan una reduccion de tiempo en mano de obra en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.	Dimensiones	Indicadores	Transversal Explicativo
			Mano de obra	Comparaciones de resultados	
				Promedio de tiempo en emision de comprobantes de pago	
P2 ¿De qué manera se reduce los costos de envio con el uso de comprobantes de pago electrónicos en la compañía SSK Ingeniería y Construcción?	O2: Determinar la reduccion que genera los comprobantes de pago electrónicos con los costos de envio en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.	H2: Los comprobantes de pago electrónicos generan una reduccion en los costos de envio en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.	Costos de envio	Comparaciones de resultados	
				Promedio de costos de envio de los comprobantes de pago	
P3 ¿De qué manera se reduce los costos de almacenamiento documentario con el uso de comprobantes de pago electrónicos en la compañía SSK Ingeniería y Construcción?	O3: Determinar la reduccion que genera los comprobantes de pago electrónicos con los costos de almacenamiento documentario en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.	H3: Los comprobantes de pago electrónicos generan una reduccion en los costos de almacenamiento documentario en la compañía SSK Ingeniería y Construcción.	Costos de almacenamiento documentario	Comparaciones de resultados	
				Promedio de costos de almacenamiento de los comprobantes de pago	

ANEXO 2 – JUICIO DE EXPERTOS

Experto N°1

Bellavista, Octubre del 2018

Profesor (a)

Doctora Berta Milagros Villalobos Meneses

Presente

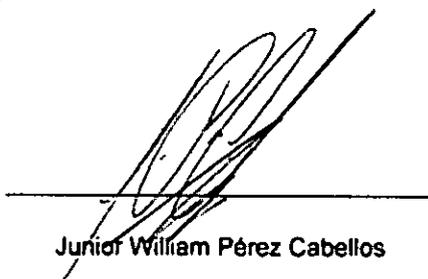
Asunto: Validación del instrumento a través de juicio de expertos

Nos es muy grato saludarlo y a la vez solicitarle su colaboración como experto para la evaluación de nuestro instrumento que será usada para la toma de datos en nuestro trabajo de investigación titulado **"LOS COMPROBANTES DE PAGO ELECTRONICOS SUNAT Y LOS COSTOS DE PROCESO DE FACTURACION EN LA COMPAÑÍA SSK INGENIERIA Y CONSTRUCCION EN EL PERIODO 2017"** para optar por nuestro título profesional de Contador Público en la Universidad Nacional del Callao.

Adjuntamos a la presente la matriz de consistencia y el correspondiente cuestionario.

Agradecemos su colaboración y total sinceridad, lo cual contribuirá al éxito de nuestra investigación.

Atentamente,



Junior William Pérez Cabellos

Escala de calificación del juez experto:

Nº	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite evaluar la percepción respecto al problema de investigación.	X		
2	El instrumento propuesto responde al (los) objetivos (s) de estudio.	X		
3	La estructura del instrumento es adecuada.	X		
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6	Los ítems son claros y entendibles.	X		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Nombre: Jose Sánchez P.

Firma: [Firma]

Fecha: 29.10.18

Escala de calificación del juez experto:

N°	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite evaluar la percepción respecto al problema de investigación.	X		
2	El instrumento propuesto responde al (los) objetivos (s) de estudio.	X		
3	La estructura del instrumento es adecuada.	X		
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6	Los ítems son claros y entendibles.	X		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Nombre: Bertha Milagros Villalobos Meneses

Firma: 

Fecha: 29/10/12

Experto N°2

Bellavista, Octubre del 2018

Profesor (a)

CPCC. Manuel Rodolfo Romero Luyo

Presente

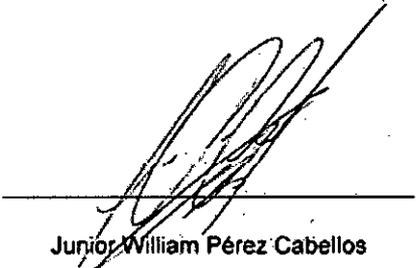
Asunto: Validación del instrumento a través de juicio de expertos

Nos es muy grato saludarlo y a la vez solicitarle su colaboración como experto para la evaluación de nuestro instrumento que será usada para la toma de datos en nuestro trabajo de investigación titulado **"LOS COMPROBANTES DE PAGO ELECTRONICOS SUNAT Y LOS COSTOS DE PROCESO DE FACTURACION EN LA COMPAÑIA SSK INGENIERIA Y CONSTRUCCION EN EL PERIODO 2017"** para optar por nuestro título profesional de Contador Público en la Universidad Nacional del Callao.

Adjuntamos a la presente la matriz de consistencia y el correspondiente cuestionario.

Agradecemos su colaboración y total sinceridad, lo cual contribuirá al éxito de nuestra investigación.

Atentamente,



Junior William Pérez Cabellos

Escala de calificación del juez experto:

N°	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite evaluar la percepción respecto al problema de investigación.	X		
2	El instrumento propuesto responde al (los) objetivos (s) de estudio.	X		
3	La estructura del instrumento es adecuada.	X		
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6	Los ítems son claros y entendibles.	X		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Nombre: MANUEL ROJAS ROMERO LUYO

Firma: 

Fecha: 29-10-2018

Experto N°3

Bellavista, Octubre del 2018

Profesor (a)

Eco. Gladys Encalada Baca

Presente

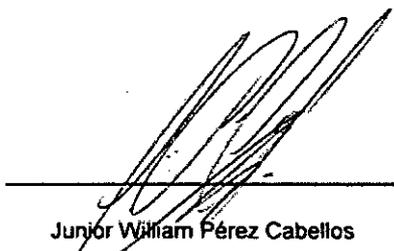
Asunto: Validación del Instrumento a través de juicio de expertos

Nos es muy grato saludarlo y a la vez solicitarle su colaboración como experto para la evaluación de nuestro instrumento que será usada para la toma de datos en nuestro trabajo de investigación titulado **“LOS COMPROBANTES DE PAGO ELECTRONICOS SUNAT Y LOS COSTOS DE PROCESO DE FACTURACION EN LA COMPAÑÍA SSK INGENIERIA Y CONSTRUCCION EN EL PERIODO 2017”** para optar por nuestro título profesional de Contador Público en la Universidad Nacional del Callao.

Adjuntamos a la presente la matriz de consistencia y el correspondiente cuestionario.

Agradecemos su colaboración y total sinceridad, lo cual contribuirá al éxito de nuestra investigación.

Atentamente,

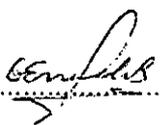


Junior William Pérez Cabellos

Escala de calificación del juez experto:

Nº	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite evaluar la percepción respecto al problema de investigación.	X		
2	El instrumento propuesto responde al (los) objetivos (s) de estudio.	X		
3	La estructura del instrumento es adecuada.	X		
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6	Los ítems son claros y entendibles.	X		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Nombre: GUAYN ENCARNADA BARRA

Firma: 

Fecha: 29 / OCTUBRE 2018

Experto N°4

Bellavista, Octubre del 2018

Profesor (a)

Lic. José Sánchez P.

Presente

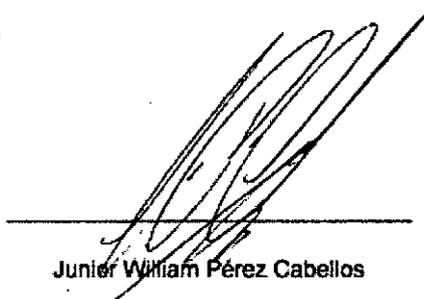
Asunto: Validación del instrumento a través de juicio de expertos

Nos es muy grato saludarlo y a la vez solicitarle su colaboración como experto para la evaluación de nuestro instrumento que será usada para la toma de datos en nuestro trabajo de investigación titulado **"LOS COMPROBANTES DE PAGO ELECTRONICOS SUNAT Y LOS COSTOS DE PROCESO DE FACTURACION EN LA COMPAÑÍA SSK INGENIERIA Y CONSTRUCCION EN EL PERIODO 2017"** para optar por nuestro título profesional de Contador Público en la Universidad Nacional del Callao.

Adjuntamos a la presente la matriz de consistencia y el correspondiente cuestionario.

Agradecemos su colaboración y total sinceridad, lo cual contribuirá al éxito de nuestra investigación.

Atentamente,



Junier William Pérez Cabellos

Escala de calificación del juez experto:

Nº	CRITERIOS	SI	NO	OBSERVACIONES
1	El instrumento recoge información que permite evaluar la percepción respecto al problema de investigación.	X		
2	El instrumento propuesto responde al (los) objetivos (s) de estudio.	X		
3	La estructura del instrumento es adecuada.	X		
4	Los ítems del instrumento responden a la operacionalización de la variable.	X		
5	La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento.	X		
6	Los ítems son claros y entendibles.	X		
7	El número de ítems es adecuado para su aplicación.	X		

Nombre: Jose Sánchez P.

Firma: [Firma]

Fecha: 29.10-18

ANEXO 3 - CUESTIONARIO

I. TESIS: "LOS COMPROBANTES DE PAGO SUNAT Y LOS COSTOS DEL PROCESO DE FACTURACION DE LA COMPAÑÍA SSK INGENIERIA Y CONSTRUCCIÓN EN EL AÑO 2017"

II. INFORMANTES: La presente encuesta está dirigida a los trabajadores del área de contabilidad y finanzas de la compañía SSK INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.C

III. GENERALIDADES: La presente encuesta persigue un fin académico cuyos resultados serán estrictamente anónimos y confidenciales. Por lo tanto se pide leer cuidadosamente las alternativas planteadas y marque con un aspa sólo aquella que se ajuste a su modo de pensar, es muy importante que su respuesta sea lo más sincera posible. De antemano gracias por su valiosa y generosa colaboración.

I. INFORMACIÓN GENERAL:
Cargo:
Edad:

1- Pregunta	Muy Poco	Poco	Regular	Bueno	Muy Bueno
Considera Ud. Que en la compañía SSK podría beneficiarse con la implementación de comprobantes electrónicos.	1	2	3	4	5

2- Pregunta	Muy Poco	Poco	Regular	Bueno	Muy Bueno
Considera Ud. Que en la compañía SSK podría incrementar su nivel de productividad en el área de Contabilidad y Finanzas con la implementación de comprobantes electrónicos.	1	2	3	4	5

3- Pregunta	Muy Poco	Poco	Regular	Bueno	Muy Bueno
Considera Ud. Que en la compañía SSK disminuirían considerablemente los costos de facturación con la implementación de comprobantes electrónicos.	1	2	3	4	5

4- Pregunta	Muy Poco	Poco	Regular	Bueno	Muy Bueno
Considera Ud. Que en la compañía SSK ayuda con la disminución del impacto ecológico.	1	2	3	4	5

5- Pregunta	Muy Poco	Poco	Regular	Bueno	Muy Bueno
Considera Ud. Que en la compañía SSK los comprobantes de pago electrónicos generan un mayor control y fiscalización.	1	2	3	4	5

6- Pregunta	Muy Poco	Poco	Regular	Bueno	Muy Bueno
Considera Ud. Que en la compañía SSK encuentra más seguro los comprobantes electrónicos en comparación con los comprobantes físicos.	1	2	3	4	5

7- Pregunta	Muy Poco	Poco	Regular	Bueno	Muy Bueno
Considera Ud. Que en la compañía SSK los comprobantes electrónicos reducen los riesgos de fraude.	1	2	3	4	5

8- Pregunta	Muy Poco	Poco	Regular	Bueno	Muy Bueno
Considera Ud. Que en la compañía SSK puede realizar con facilidad los comprobantes electrónicos a través del portal SUNAT.	1	2	3	4	5

9- Pregunta	Muy Poco	Poco	Regular	Bueno	Muy Bueno
Considera Ud. Que en la compañía SSK generaría un mayor control en el área de impuestos con la implementación de comprobantes electrónicos.	1	2	3	4	5

10-Pregunta	Muy Poco	Poco	Regular	Bueno	Muy Bueno
Considera Ud. Que en la compañía SSK con la implementación de comprobantes de pago electrónicos ayudan a la reducción de evasión de impuestos.	1	2	3	4	5

ANEXO 4 – ESTADO DE RESULTADOS

SSK INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAC

ESTADOS DE RESULTADOS INTEGRALES SEPARADOS AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2017

(En Soles)

	Acumulado al 31.12.2017 <u>PEN</u>	Acumulado al 31.12.2017 CPE <u>PEN</u>
Operaciones continuas:		
Ingresos de actividades ordinarias	<u>280,546,404</u>	<u>280,546,404</u>
Total ingresos	280,546,404	280,546,404
Costo de ventas	<u>(246,395,365)</u>	<u>(246,395,365)</u>
Ganancia (pérdida) bruta	<u>34,151,039</u>	<u>34,151,039</u>
Otros ingresos, por función	2,830,109	2,830,109
Costos de distribución	-	-
Gasto de administración	(28,499,463)	(28,422,331)
Otras ganancias (pérdidas)	(2,000,883)	(2,000,883)
Participación (pérd) de asociadas y neg. cjo.	<u>(3,249,046)</u>	<u>(3,249,046)</u>
Ganancia (pérdida) de operación	3,231,755	3,308,887
Ingresos financieros	62,683	62,683
Costos financieros	(7,974,164)	(7,974,164)
Diferencias de cambio	<u>2,245,927</u>	<u>2,245,927</u>
Ganancia (pérdida) antes de impuesto a las ganancias	(2,433,799)	(2,356,667)
Gasto por impuestos a las ganancias	<u>2,427,416</u>	<u>2,427,416</u>
Ganancia (pérdida) neta del año	<u>(6,383)</u>	<u>70,748</u>
Intereses Minoritario	-	-
Total de resultado integral del año	<u>-6,383</u>	<u>70,748</u>

ANEXO 5 – ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

SSK INGENIERIA Y CONSTRUCCION SAC

ESTADO DE SITUACION FINANCIERA SEPARADOS
AL 31 DE DICIEMBRE 2017
(En Soles)

	2017	2017 CPE		2017	2017 CPE
ACTIVOS			PASIVOS Y PATRIMONIO		
ACTIVOS CORRIENTES:			PASIVOS CORRIENTES:		
Efectivo y equivalente al efectivo	01	10,897,286	Obligaciones financieras	11	98,400,906
Activos Derivados Moneda Extranjera Corriente		3,370,166	Pasivos Derivados Moneda Extranjera Corriente	12	-
Cuentas por cobrar comerciales a terceros	02	149,954,366	Cuentas por pagar comerciales a terceros	03	11,210,137
Cuentas por cobrar a partes relacionadas	03	614,912	Cuentas por pagar a partes relacionadas	03	6,287,436
Anticipos a proveedores	04	5,893,100	Anticipos recibidos	13	19,399,096
Existencias	05	2,175,923	Beneficios a los trabajadores	14	7,334,981
Activos mantenidos para la venta	05	-	Otros pasivos	15	4,140,676
Otros activos	06	2,506,098	Otras Provisiones	16	8,698,301
		<u>175,411,850</u>			<u>155,471,534</u>
Total activos corrientes		175,411,850	Total pasivos corrientes		155,394,403
ACTIVOS NO CORRIENTES:			PASIVO NO CORRIENTE:		
Otros activos	06	68,572	Obligaciones financieras	11	(0)
Inversiones contab. utilizando el método de participacion	07	1,199,685	Otros pasivos		-
Impuesto a las ganancias diferido	08	7,756,904			(0)
Propiedad, maquinaria y equipo, neto	09	47,370,056	Total pasivos no corrientes		(0)
Activos intangibles (neto de amortización acumulada)	09	1,297,003			<u>155,471,534</u>
		<u>57,692,220</u>	Total pasivos		155,394,403
Total activos no corrientes		57,692,220			<u>155,471,534</u>
TOTAL			PATRIMONIO:		
		<u>233,104,070</u>	Capital social emitido	17	82,449,973
		<u>233,104,070</u>	Reserva legal		-
		<u>233,104,070</u>	Diferencia en cambio por conversión de operación en el extranjero		-
		<u>233,104,070</u>	Resultados no realizados por derivados		958,084
		<u>233,104,070</u>	Otras reservas de patrimonio		(769,138)
		<u>233,104,070</u>	Resultados acumulados		(5,000,000)
		<u>233,104,070</u>	Resultados del ejercicio		(6,383)
		<u>233,104,070</u>	Total patrimonio atribuible a los propietarios de la controladora		77,632,536
		<u>233,104,070</u>	Participación no controlante		-
		<u>233,104,070</u>			<u>77,632,536</u>
		<u>233,104,070</u>	Total patrimonio		77,709,667
		<u>233,104,070</u>			<u>77,709,667</u>
		<u>233,104,070</u>	TOTAL		<u>233,104,070</u>
		<u>233,104,070</u>			<u>233,104,070</u>

ANEXO 7 – COSTOS POR IMPLEMENTACION DE SISTEMA DE COMPROBANTES ELECTRONICOS



COTIZACIÓN N° 0_2018

RUC: 20421185889

Fecha: 27/10/2018

Nombre: 88K INGENIERIA Y CONSTRUCCION

Sede: GESTIONA+ Fact. Electrónica

Item	Descripción	Precio Total S/.		
1	<p>SOLUCIÓN ONLINE EMITE Facturación Electrónica:</p> <ul style="list-style-type: none"> Configuración de datos de tu empresa dentro de la solución online. Tu logo en pantalla electrónica estándar. Administra y restringe tu información para mostrar a cada perfil. 2 sucursales (Mismo RUC) 4 usuarios 	<ul style="list-style-type: none"> Búsqueda automática de RUC. Descarga el Resumen de tus ventas en Excel. Campos adicionales. Manual del sistema. Incluye Guías de remisión. 		
2	<p>DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  Emisión en segundos </div> <div style="text-align: center;">  Gestión y envío </div> <div style="text-align: center;">  Gestión de DPI ante SUNAT </div> <div style="text-align: center;">  Envío automático de comprobantes </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  Control y monitoreo de los comprobantes </div> <div style="text-align: center;">  Cero pérdidas de comprobantes </div> <div style="text-align: center;">  Resguardo de comprobantes por 5 años </div> <div style="text-align: center;">  Control de calidad </div> </div>	<p><u>Inversión Inicial y Única</u></p> <p>Precio Final S/2000.00 + IGV</p> <p><u>Inversión por comprobante:</u></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="padding: 5px;">01 CPE</td> <td style="padding: 5px;">S/ 0.20</td> </tr> </table>	01 CPE	S/ 0.20
01 CPE	S/ 0.20			
3	<p>BENEFICIOS: # Sin Costo adicional</p> <ul style="list-style-type: none"> Certificado electrónico incluido. (Ahorro S/. 330.00 anuales). Capacitación en of. Acepte. Cero errores en facturas y boletas. 	<ul style="list-style-type: none"> Actualizaciones exigidas por Sunat. Soporte Técnico Lun a Vie - 8am a 6pm vía teléfono. Lun a Vie - 8pm a 9am vía correo. Sáb y Dom - vía correo y plataforma. 		
4	<p>CONDICIONES COMERCIALES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Forma de Pago: 100% a la firma del acuerdo. Los precios mencionados NO incluyen IGV. El tiempo de contrato es 12 meses. Propuesta válida por 10 días. 	<ul style="list-style-type: none"> Los precios no incluyen funcionalidades adicionales. Tiempo de entrega: 10 días hábiles. Cobertura: A nivel nacional 		

Accepta Perú S.A.C.
 JR. FEDERICO VILLARREAL N° 187
 BREÑA-LIMA-LIMA
 Teléfono (511) 739-7620

Resolución N°034-005-0007633/SUNAT.

ANEXO 8 – PROFORMA DE COSTOS POR EMISION DE COMPROBANTES ELECTRONICOS



Accepta Perú S.A.S.C.
 JR. FEDERICO VILLARREAL N° 187
 BREÑA LIMA LIMA
 Teléfono (011) 730-7800
 www.accepta.com

Razon Social y/o Apellidos y Nombres: SDC INGENIERIA Y CONSULTORIOS S.A.S.
 Dirección: CAL. AJUADOR, MERINO REYNA NRO. 281 INT. 601 URB. JARDIN (EX CALLE LOS ROSALES)
 Ciudad: LIMA, PERU
 R.U.C.: 20421185000

MESES	FACTURAS	BOLETAS	NOTAS DE CREDITO	NOTAS DE DEBITO	GUIAS DE REMISION	CANTIDAD
Enero	311	62	12	2	235	822
Febrero	276	55	11	3	207	552
Marzo	330	60	10	2	257	675
Abril	332	66	13	2	250	663
Mayo	328	64	11	2	250	655
Junio	333	65	12	3	253	666
Julio	350	70	14	4	262	700
Agosto	342	68	13	5	256	684
Septiembre	340	68	14	2	266	680
Octubre	348	69	14	3	260	692
Noviembre	348	70	12	2	264	696
Diciembre	390	72	13	3	272	720
TOTAL	4004	787	149	33	3022	8005

DETALLE (SOLES)			
Item	Cantidad	Valor Unitario (soles)	Total (soles)
Transacciones	8005	S/0.20	S/1.601.00

**ANEXO 9 –DETALLE DE LOS COSTOS DE ALMACENAMIENTOS
EN EL PERIODO 2017 IRON MOUNTAIN**



IRON MOUNTAIN PERU S.A.
 AV. ELMER FAUCETT NRO. 3462 - CALLAO
 Teléfono (51) 71-4000
 www.ironmountain.com.pe

Razón Social y/o Apellidos y Nombres: SSK INGENIERIA Y CONSTRUCCION S.A.C.
 Dirección: CAL. AMADOR MERINO REYNA NRO. 281 INT. 801 URU. JARDIN (EX CALLE LOS ROSALES)
 Ciudad: LIMA, SAN ISIDRO
 R.O.C.: 2047623999

MESES	ALMACENAMIENTO	SERVICIO DE INVENTARIO	SERVICIOS VARIOS	TOTAL
Enero	S/ 2.518	S/ 1.049	S/ 629	S/ 4.196
Febrero	S/ 2.234	S/ 931	S/ 559	S/ 3.724
Marzo	S/ 2.732	S/ 1.138	S/ 683	S/ 4.553
Abril	S/ 2.683	S/ 1.118	S/ 671	S/ 4.472
Mayo	S/ 2.651	S/ 1.105	S/ 663	S/ 4.418
Junio	S/ 2.696	S/ 1.123	S/ 674	S/ 4.493
Julio	S/ 2.833	S/ 1.161	S/ 708	S/ 4.722
Agosto	S/ 2.768	S/ 1.156	S/ 692	S/ 4.614
Setiembre	S/ 2.752	S/ 1.147	S/ 688	S/ 4.587
Octubre	S/ 2.801	S/ 1.167	S/ 700	S/ 4.668
Noviembre	S/ 2.817	S/ 1.174	S/ 704	S/ 4.695
Diciembre	S/ 2.914	S/ 1.214	S/ 729	S/ 4.857
TOTAL	32480	13560	8100	S/ 54000

**ANEXO 10 – REPORTE DE LOS GASTOS DE ENVIO
DOCUMENTARIO EN EL PERIODO 2017**



**REPORTE DE GASTOS EN MOVILIDAD PARA EL ENVIO DE
DOCUMENTACION EN EL PERIODO 2017**

MESES	MONTO
ENERO	S/. 1,600.00
FEBRERO	S/. 1,400.00
MARZO	S/. 1,550.00
ABRIL	S/. 1,580.00
MAYO	S/. 1,570.00
JUNIO	S/. 1,550.00
JULIO	S/. 1,600.00
AGOSTO	S/. 1,620.00
SETIEMBRE	S/. 1,560.00
OCTUBRE	S/. 1,610.00
NOVIEMBRE	S/. 1,650.00
DICIEMBRE	S/. 1,700.00
TOTAL	S/. 18,990.00

Durante el año 2017 se gastaron S/. 18,990 soles en envío de comprobantes de pago.