

TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LA EMISION DE COMPROBANTES DE PAGO: CASO DE LA AUTORIDAD TRIBUTARIA DE LAMBAYEQUE

DIGITAL TRANSFORMATION IN THE ISSUANCE OF PAYMENT VOUCHERS: CASE OF THE LAMBAYEQUE TAX AUTHORITY

Tipo de Publicación: Artículo Científico

Recibido: 12/04/2025

Aceptado: 12/05/2025

Publicado: 31/07/2025

Código Único AV: e490

Páginas: 1 (849-866)

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16634512>

Autores:

William Jesús Campos Velásquez

Maestro en Gestión Pública

 <https://orcid.org/0000-0002-4146-3787>

E-mail: wcamposvel@ucvvirtual.edu.pe

Afiliación: Universidad Cesar Vallejo

País: Republica del Perú

Roberto Julio Contreras Rivera

Doctor en Ingeniería Industrial

 <https://orcid.org/0000-0003-3188-3662>

E-mail: rjcontrerasr@ucvvirtual.edu.pe

Afiliación: Universidad Cesar Vallejo

País: Republica del Perú

Julio Américo Ramírez Sánchez

Maestro en Gestión Pública

 <https://orcid.org/0000-0003-0430-141X>

E-mail: julioramirez_20@hotmail.com

Afiliación: Universidad Cesar Vallejo

País: Republica del Perú

Resumen

Esta investigación propuso como objetivo analizar los elementos que predominan y dificultan el manejo sistema de emisión electrónica de comprobantes en las MYPE de Lambayeque, para el cual se fundamentó en teorías vinculadas a la eficiencia administrativa, el control fiscal, la transparencia y la adopción tecnológica, considerando investigaciones previas que identifican barreras de tipo técnico, organizacional e institucional para adopción de la facturación electrónica. Se desarrolló una investigación tipo básico, cuantitativo y no experimental, aplicando cuestionarios certificados por expertos a una muestra de 382 MYPE seleccionadas mediante muestra probabilística del cual se evidenciaron que el 68.4% de las MYPE enfrentan dificultades relevantes en el uso del aplicativo, siendo las principales limitaciones la falta de capacitación del personal, los elevados costes de implementación y lo complicado de las normativas vigentes. Estos descubrimientos enfatizan que importante es fortalecer las capacidades técnicas de las MYPE, mejorar el soporte institucional y promover políticas públicas que faciliten el acceso a tecnologías digitales, además de aporta valor al ofrecer una comprensión integral de las barreras que afrontan las MYPE peruanas en el transcurso de adopción en la facturación electrónica, y propone soluciones orientadas a impulsar la modernización tributaria en el país.

Palabras Clave

Emisión electrónica, comprobantes de pago, factura, empresa

Abstract

The objective of this research was to analyze the elements that predominate and hinder the management of the electronic invoice issuance system in the MSEs of Lambayeque, based on theories related to administrative efficiency, fiscal control, transparency and technological adoption, considering previous research that identified technical, organizational and institutional barriers to the adoption of electronic invoicing. A basic, quantitative and non-experimental research was carried out, applying questionnaires certified by experts to a sample of 382 MSEs selected by means of a probabilistic sample, which showed that 68.4% of the MSEs face relevant difficulties in the use of the application, the main limitations being the lack of personnel training, the high implementation costs and the complicated nature of the regulations in force. These findings emphasize the importance of strengthening the technical capacities of MSEs, improving institutional support and promoting public policies that facilitate access to digital technologies, as well as adding value by offering a comprehensive understanding of the barriers faced by Peruvian MSEs in the course of adoption of electronic invoicing, and proposing solutions aimed at promoting tax modernization in the country.

Keywords

Electronic issuance, payment vouchers, invoice, company

Introducción

El empleo de recibos es esencial en cualquier institución para generar actividades de comercio, dado que actúa como prueba legal de una operación comercial, ya que son vitales para sustentar y anotar operaciones que se han realizado (Barreix & Zambrano, 2022). Los recibos aseguran la transparencia y confianza en las operaciones, permitiendo una adecuada identificación y monitoreo de estas, por ejemplo, en Europa, la creación de recibos de pagos electrónicos ha cobrado gran importancia, ello gracias a la implementación de nuevas tecnologías específicas (González, 2020). Un estudio en Ecuador evalúa el impacto del sistema de facturación electrónica el cual concluye que mejoró significativamente el cumplimiento del IVA, aumentando hasta en 28.1% y se evidenció que redujo la evasión al incrementar el riesgo percibido, los resultados sugieren un efecto positivo gradual y acumulativo sobre la formalización tributaria Ramírez-Álvarez et al., (2022).

Otro estudio realizado en Hungría demostró que recibos electrónicos, proporcionan múltiples beneficios en ambo lados, por ende, inicialmente mejoran la efectividad y rapidez de los procesos comerciales al suprimir la necesidad de gestionar papel tangible, lo que reduce los gastos de imprimir y almacenar documentos ya que su envío permite la

automatización de procesos administrativos (Firnicksz, 2024).

Resultados muestran que la e-invocación y los formularios prellenados mejoran la eficiencia en la administración tributaria, reducen costos y simplifican el cumplimiento fiscal y estas tecnologías facilitan el seguimiento de transacciones en tiempo real y ayudan a combatir la evasión fiscal, además, generan mayor confianza y transparencia en los procesos tributarios, sin embargo, aún existen desafíos en la integración y estandarización para una adopción más amplia (Hesami et al., 2024). Además, la validez legal de estos documentos electrónicos está respaldada por normas particulares, como la Directiva 2014/55/UE (Diario Oficial de la Unión Europea, 2019). Un estudio bibliométrico analiza la facturación electrónica a partir de datos de WoS y Scopus, identificando tendencias y autores clave el cual concluye que, a pesar del crecimiento en este campo, persisten vacíos significativos que deben ser abordados para mejorar su adopción y eficiencia en la gestión tributaria (Olaleye et al., 2023). La digitalización de las facturas fortalece la gestión tributaria al controlar mejor el fraude y aumenta la recaudación, una experiencia en Italia muestra que, con estos sistemas, las autoridades pueden detectar más fácilmente las transacciones ilegales (Heinemann & Stiller, 2024).

Otro estudio revela que la adopción de la facturación electrónica en economías emergentes está influenciada por factores como la presión regulatoria y el tamaño de la empresa, utilizando modelos estadísticos para analizar datos, sin embargo, las dificultades incluyen la complejidad del sistema, resistencia al cambio, falta de infraestructura tecnológica y costos iniciales de implementación, que limitan su adopción efectiva (Tiwari et al., (2023).

La adopción del sistema de presentación electrónica en Mongolia desde 2014 ha tenido un impacto significativo en la evasión fiscal corporativa, mejorando la transparencia de las transacciones, en particular, mostraron una mayor reducción en sus tendencias de evasión fiscal, el estudio sugiere que este sistema puede servir como evidencia empírica para evaluar y mejorar los sistemas fiscales actuales (Lee et al., 2024).

En América Latina, ir adoptando la facturación electrónica ha sido fomentada por la creación de normativas y procesos digitales que permiten su emisión y validación; en estados como México, Brasil, Colombia, Chile y Argentina se han implementado normativas que permiten aumentar la eficiencia fiscal y luchar contra la evasión fiscal (Seres, 2023). En Perú la implementación de e-facturación aumentó en un 5% las ventas, compras y obligaciones, principalmente en pequeñas empresas y sectores con alta evasión, parte del

incremento fue compensado por créditos fiscales existentes, limitando la recaudación adicional, pero requiere medidas complementarias para aumentar los ingresos, favorecer la fiscalización y reducir costos, pero su impacto en la recaudación depende de otros cambios adicionales (Bellon et al., 2022).

Otro estudio que involucró a 384 contadores, reveló que la facturación electrónica es ampliamente aceptada, con todos los participantes reconociendo su capacidad para facilitar el cumplimiento fiscal y reducir costos operativos, sin embargo, existen desafíos significativos, como la falta de recursos y el acceso limitado a la tecnología, que obstaculizan su implementación en micro y pequeñas empresas (Grijalva Salazar et al., 2023). Un artículo demuestra que la inclusión de contribuyentes en el RUS a libros electrónicos reduce significativamente la evasión tributaria en Tingo María, con una correlación de 0.707 y se concluye que la digitalización de registros mejora el control y la transparencia, lo que resulta en una mayor recaudación tributaria para resaltar la efectividad de las tecnologías digitales (Gonzales Ramírez et al., 2022). La Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) ha promovido la implementación de la emisión electrónica desde 2012, con la meta de lograr una implementación total en los próximos años, aunque el país se ha destacado como líder en la región en cuanto a facturación electrónica (Amexipac, 2022).

En Perú existen aún barreras significativas que dificultan su adopción en las microempresas y pequeñas empresas (MYPE), especialmente en la región Lambayeque, que, si bien han experimentado un avance en la actualización tributaria, sigue enfrentando desafíos.

Este estudio se justifica por su relevancia en el contexto actual de la transformación digital en el ámbito tributario, especialmente en la región Lambayeque, donde la adopción de la facturación electrónica por parte de las MYPE sigue enfrentando barreras significativas, a pesar de los esfuerzos de la SUNAT y las políticas públicas implementadas en el país, persisten obstáculos de tipo técnico, organizacional e institucional que dificultan su adopción efectiva y este tema cobra aún más relevancia dada la creciente necesidad de modernizar el sistema tributario, mejorar la transparencia fiscal y combatir la evasión tributaria, áreas que están estrechamente vinculadas a la digitalización de los procesos.

El propósito de esta investigación es analizar los elementos que predominan y dificultan la transformación digital en el adecuado uso del aplicativo de facturación electrónica en las MYPE de la región Lambayeque, a fin de proponer soluciones orientadas a mejorar su adopción y uso, esta investigación es importante, ya que proporciona una visión integral de los factores que limitan el éxito de la digitalización en las pequeñas empresas,

contribuyendo así a la mejora de los procesos administrativos y fiscales en el país, a los profesionales de la administración tributaria y a los investigadores sobre la efectividad de las estrategias actuales y las áreas en las que es necesario realizar ajustes.

Comprender los desafíos y oportunidades de la adopción de la facturación electrónica no solo tiene implicaciones para la eficiencia administrativa de las MYPE, sino que también puede servir como base para futuros estudios y como referente para la creación de políticas públicas más inclusivas y adaptadas a las necesidades de las pequeñas empresas, este contexto lleva a la formulación de la pregunta de estudio: ¿Cuáles son los elementos de la transformación digital que dificultan el uso adecuado del sistema de emisión electrónica de comprobantes de pago en las MYPE de la región Lambayeque?; y nos lleva a determinar problemas específicos: ¿Determinar el elemento tecnológico de la transformación digital que complica el adecuado manejo del sistema de emisión electrónica en las MYPE? ¿Cómo influyen el elemento personal en el uso del sistema de facturación electrónica en el contexto de la transformación digital? ¿Qué elemento interno del negocio impide la adopción del sistema de emisión electrónica como parte de la transformación digital? ¿Qué elemento institucional impiden a las MYPE integrarse adecuadamente al sistema de emisión electrónica como parte del proceso de transformación digital? ¿Qué estrategias

se pueden implementarse para facilitar la transformación digital en el uso del sistema de emisión electrónica por parte de las MYPE?

Esta investigación es importante porque proporciona un enfoque teórico y práctico para reconocer los obstáculos que enfrentan las MYPE de la región Lambayeque en la aceptación de la facturación electrónica, además, permite analizar cómo estas dificultades afectan la eficiencia de los procesos empresariales y el cumplimiento de las normativas fiscales, ello a pesar de las políticas públicas que promueven la implementación de la emisión electrónica, las MYPE se ven limitadas por diversos factores tecnológicos, personales, empresariales e institucionales que dificultan su plena adopción, identificar estos factores permitirá proponer soluciones que faciliten la transición hacia sistemas más modernos y eficientes, mejorando la competitividad de las empresas y la efectividad en la fiscalización tributaria.

El objetivo principal es determinar los elementos de la transformación digital que afectan el uso adecuado del sistema de emisión electrónica de comprobantes en las MYPE de Lambayeque. Los objetivos específicos son: a) Identificar el elemento tecnológico de la transformación digital que dificulta el manejo del sistema de emisión electrónica; b) Identificar el elemento humano que limita el manejo del aplicativo de emisión electrónica; c) Determinar el elemento del modelo

de negocio que obstaculiza la implementación del sistema electrónico; d) Identificar el elemento institucional que dificultan la adaptación digital de las MYPE; y e) Proponer alternativas para mejorar la adopción del sistema electrónico dentro del proceso de transformación digital.

Antecedentes Internacionales

Como primer antecedente internacional tenemos a De León et al., (2018) ejecutaron un análisis con el fin de comprender los obstáculos que afrontan las Micro y Pequeñas Empresas (MYPE) al implementar la emisión electrónica para el uso de medio digitales como parte del proceso, a través de un enfoque mixto y utilizando encuestas aplicadas a 100 microempresas, los resultados mostraron que la adopción de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) por parte de las empresas ha sido limitada debido a los costos y las consideraciones necesarias, sin embargo, se observó que las MYPE tienen cierto entendimiento en adecuado el manejo de TIC, especialmente en internet, pero no en comercio electrónico, por ende el compromiso de usar facturación electrónica ha incentivado la integración de esta tecnología en los procesos comerciales de las empresas.

En Ecuador, Pazmiño (2018) investigó el impacto de la factura electrónica en el contexto ecuatoriano, realizando un estudio descriptivo con enfoque mixto y cuyos resultados indicaron que la implementación de la factura electrónica mejoró el

control tributario, fortaleció los modelos de riesgo y redujo las cargas administrativas, además, se reportó una mayor seguridad jurídica tanto para emisores como receptores de facturas electrónicas y según sus datos más de 830.000 contribuyentes adoptaron el sistema entre 2005 y 2017, con una emisión de más de 7.570 millones de emisiones electrónicas.

Según Ramírez et al., (2022), en una investigación en Ecuador del impacto de la emisión electrónica en la declaración del IVA, se empleó la técnica de diferencias en diferencias (DID) para un diseño cuasiexperimental, los resultados mostraron que la aceptación de la facturación electrónica aumentó en un 19.1% las declaraciones de ventas y un 19.4% el impuesto causado, lo que refleja efectos positivos en la transparencia fiscal, sin embargo, no se observó un incremento en las ventas de productos con una tarifa del 0%.

Desde Colombia, Heredia & Gómez (2022) analizaron cómo los estímulos fiscales influyeron en la presión tributaria de las empresas antes y después de las reformas fiscales de 2012 y 2016, esta investigación indicó que la carga tributaria efectiva experimentó fluctuaciones, dependiendo de los cambios en las tasas del impuesto sobre la renta y las exenciones fiscales, con sectores económicos específicos obteniendo mayores beneficios.

En un estudio Vidal (2022) evaluó la influencia de los comprobantes de pago electrónicos en la evasión tributaria, a través de un enfoque descriptivo no experimental, mediante encuestas a empleados encargados de los temas tributarios y administrativos, los resultados indicaron que la implementación de la facturación electrónica contribuyó a reducir la evasión tributaria, ya que un alto porcentaje de los trabajadores mostró conocimiento sobre la consulta de documentos electrónicos en la web SUNAT.

Por otro lado, Santiago (2020) estudió el impacto del gobierno electrónico en el cumplimiento tributario de las Microempresas y Pequeñas Empresas (MYPE), cuyos resultados sugieren que la percepción sobre el gobierno electrónico es mayormente positiva, aunque algunos empresarios mantienen reservas respecto a su efectividad. El estudio concluye que la adopción de herramientas digitales influye positivamente en el cumplimiento de las obligaciones tributarias, tanto en aspectos formales, así como esenciales.

Por otro lado, Suárez (2019) investigó los efectos de la emisión electrónica para el cumplimiento de las obligaciones tributarias en empresas comerciales, sin embargo, su estudio no encontró evidencia concluyente que haya tenido un impacto significativo en el cumplimiento tributario, ya que no se verificó un incremento considerable en

Antecedentes Nacionales

la cantidad de negocios que cumplen con sus deberes fiscales.

Teorías

Según Ortiz & Ordóñez (2019) destacan que la implementación de sistemas electrónicos para la emisión de comprobantes de pago mejora la eficiencia administrativa al reducir errores humanos, agilizar los procesos y garantizar una mejor exactitud en el cálculo de impuestos.

En su estudio Castro et al., (2022) argumentan que la facturación electrónica fortalece el control y fiscalización tributaria, de esta manera facilita la detección de evasión fiscal y permite auditorías más precisas. Por otro lado, Frick (2018) sostiene que la adopción de la facturación electrónica aumenta la claridad de las transacciones comerciales y fomenta la confianza tanto entre contribuyentes. Sobre tecnología Aracri (2020) subraya que la digitalización de los procesos tributarios refleja el avance tecnológico y mejora la eficiencia administrativa, reduciendo tareas manuales y optimiza recursos.

Metodología

Esta investigación es de tipo básica y enfoque cuantitativo, ya que genera nuevo conocimiento, además que se recolectan y analizan datos numéricos con la finalidad de expresar el problema de investigación (Müggenburg, 2019). También se clasifica como descriptiva ya que describe de

manera sistemática y detallada un fenómeno, evento o situación en particular (Rojas & Rojas, 2020). Por otro lado, el estudio es prospectivo, debido que, a partir de analizar la variable de estudio, se formula una propuesta. De Corte transversal, dado que los datos recolectados corresponden a un solo punto en el tiempo (Müggenburg, 2019). El diseño de investigación es no experimental, según Kvasnevskyi et al., (2022), lo que implica que se recopiló los datos en su forma natural, sin manipular intencionalmente las variables, el investigador se centra a la observación de la variable en su contexto natural utilizando encuestas o análisis de datos existentes para recopilar información.

Variable

Transformación digital en la emisión electrónica

Definición conceptual

La transformación digital en la emisión electrónica se define como el proceso de convertir elementos analógicos o físicos en versiones digitales, lo que permite la modernización de operaciones comerciales y modelos de negocio, este cambio facilita la capacidad de respuesta ante cambios y la optimización de oportunidades, garantizando el éxito empresarial, en el caso de la facturación electrónica, como parte de esta transformación, reemplaza documentos físicos por formatos digitales, manteniendo su validez

tributaria (Tumbaco Alzamora & Alvear Venegas, 2023).

Definición operacional

Esta variable se analizará desde cuatro perspectivas: tecnológica, empresarial, personal e institucional.

Indicadores

Elemento tecnológico:

Equipos tecnológicos en manejo adecuado de aplicaciones de emisión electrónica.

Elemento personal:

Adecuado conocimiento de informática y de la aplicación de emisión electrónica.

Elemento negocio:

Verificar la adopción de la emisión electrónica.

Elemento institucional:

Impartir conocimiento y capacitación para fomentar la obligatoriedad de la emisión electrónica.

Población

La investigación está dirigida a las Microempresas y Pequeñas Empresas (MYPE) formales de la región Lambayeque, con un total aproximado de 42.401 empresas según data de la SUNAT (Registro Único de Contribuyentes, 2020) y tiene como objetivo revisar diversos aspectos

relacionados con las MYPE de esta región, con el objetivo de contribuir al desarrollo de adecuadas estrategias y políticas que favorezcan su crecimiento y éxito empresarial.

Muestra

Está constituida por 382 empresas, calculada mediante una fórmula estadística para garantizar la representatividad y la confiabilidad de los resultados, esta se ajustó a los objetivos específicos del estudio y al nivel de precisión deseado.

Muestreo

Se empleó un muestreo probabilístico, que permite estimar con precisión los temas de interés para aplicar técnicas estadísticas que favorecen la generalización de los resultados, este tipo de muestreo asegura imparcialidad en la recolección y proporciona una base sólida para hacer inferencias fiables sobre la población objetivo.

Unidad de análisis

Las microempresas y pequeñas empresas dentro de la región Lambayeque, seleccionadas de acuerdo con sus características pertinentes, lo cual permite obtener datos precisos y relevantes sobre las empresas estudiadas, lo cual es crucial para garantizar la validez y la confiabilidad de los hallazgos obtenidos.

Entre las técnicas e instrumentos de recolección de datos se utilizó la técnica de encuesta, esta técnica permite obtener información

sobre actitudes, opiniones, comportamientos y otros aspectos relevantes mediante preguntas estandarizadas (Callejo, 2021), las encuestas se administraron a los usuarios de la entidad dentro de la Región Lambayeque, con el objetivo de obtener datos cuantitativos y el instrumento utilizado fue un cuestionario, desarrollado bajo la escala Likert, fue validado por 3 expertos en el área y permitió medir con precisión las actitudes y percepciones de los participantes respecto a los factores limitantes del uso de la emisión electrónica y la aplicación de esta escala facilita el análisis de los datos y permite realizar inferencias basadas en evidencia empírica.

El procedimiento de investigación siguió los siguientes pasos: a) Búsqueda de información relevante sobre la variable de estudio en diversas fuentes (libros, revistas científicas, artículos, etc.), b) Aplicación del instrumento de encuesta a los propietarios de las empresas en Lambayeque, c) Procesamiento y análisis de los datos obtenidos, d) Elaboración de un informe de investigación que presenta los resultados obtenidos los cuales son analizados e interpretados en el contexto de la literatura existente.

Resultados y Discusiones

En esta sección, se presenta la descripción de los resultados obtenidos para cada uno de los objetivos específicos de la investigación y se utilizó un baremo para evaluar los niveles de dificultad en el uso del sistema de emisión electrónica para

generar comprobantes de pago en las MYPES, lo que facilitó la interpretación y agrupación de los datos en tres niveles de dificultad.

1. Identificar el elemento tecnológico de la transformación digital que dificulta el manejo del sistema de emisión electrónica.

Niveles	F	%
Bajo	3	0.8
Medio	130	34.0
Alto	249	65.20
Total	382	100.00

Tabla 1. Indicador del elemento tecnológico

El 65.2% de las MYPES presenta un nivel alto de complejidad en el uso de tecnología para la emisión electrónica de comprobantes de pago, a pesar de esto, las MYPES reconocen la importancia de la tecnología en estos procesos, aunque su adopción sigue siendo un desafío.

2. Identificar el elemento humano que limita el manejo del aplicativo de emisión electrónica.

Niveles	F	%
Bajo	4	1.0
Medio	99	25.9
Alto	279	73.1
Total	382	100.00

Tabla 2. Indicador dominante del elemento personal

El 73.1% de las MYPES enfrenta dificultades relacionadas con las capacidades del personal, lo que indica que la formación y competencias del personal son cruciales para la correcta emisión de comprobantes de pago electrónicos.

- Determinar el elemento del modelo de negocio que obstaculiza la implementación del sistema electrónico.

Niveles	F	%
Bajo	7	1.8
Medio	84	22.0
Alto	291	76.20
Total	382	100.00

Tabla 3. Indicador elemento modelo de negocio

El elemento negocio es un obstáculo para la adopción de la facturación electrónica en el 76.2% de las MYPES, lo que sugiere que las limitaciones financieras y los recursos inadecuados son barreras significativas.

- Identificar el elemento institucional que dificultan la adaptación digital de las MYPE.

Niveles	F	%
Bajo	5	1.3
Medio	151	39.5
Alto	226	59.2
Total	382	100.00

Tabla 4. Indicador dominante del elemento institucional

El 59.2% de las MYPES considera que el entorno institucional tiene una influencia significativa en la adopción de la facturación electrónica, lo que refleja barreras regulatorias y la falta de apoyo institucional.

Los resultados muestran que las MYPES enfrentan una serie de dificultades para implementar el sistema de emisiones electrónicas de comprobantes de pago y estas están relacionadas principalmente con factores tecnológicos, personales, de negocio e institucionales, lo que refleja las barreras multifacéticas que deben ser superadas para lograr una adopción más generalizada de la facturación electrónica.

La literatura también respalda estos hallazgos, dado que según Chiatchoua (2021), la facturación electrónica es crucial para el crecimiento de las MYPES, ya que mejora la eficiencia operativa, la precisión en la facturación y el cumplimiento fiscal dado que la adopción de esta tecnología también permite una mayor integración con otros sistemas de gestión empresarial, lo que optimiza la cadena de valor de las MYPES y además, la facturación electrónica promueve la sostenibilidad al reducir el uso de papel y recursos físicos, lo cual está alineado con las expectativas sociales y ambientales actuales.

Por otro lado, Becerra Molina, E., & Ojeda Orellana, R. (2022) destacan los beneficios financieros de la facturación electrónica, como la reducción de costos operativos, que se traduce en un

ahorro significativo en impresión y envío de documentos físicos, esta eficiencia mejora la gestión contable y reduce el tiempo necesario para procesar facturas, lo que también fortalece las relaciones comerciales al hacerlas más ágiles y transparentes.

Finalmente, los resultados coinciden con las observaciones de Valencia et al., (2022) afirman que la adopción de la facturación electrónica tiene un impacto positivo en la eficiencia de las transacciones comerciales y en la seguridad de los datos financieros, lo que permite a las MYPES competir en un entorno digitalizado ya que la implementación de este sistema está en línea con las tendencias globales hacia la digitalización y la innovación en los modelos de negocio.

En síntesis, la adopción de la facturación electrónica presenta varios desafíos para las MYPES, ya que ofrece oportunidades significativas para mejorar su competitividad y sostenibilidad, en ello las políticas públicas y la capacitación adecuada son fundamentales para superar las barreras identificadas y fomentar la adopción masiva de esta tecnología en el Perú.

Conclusión

Este estudio nos permitió identificar que las MYPES presentan un bajo nivel de adopción tecnológica, una pequeña proporción alcanzan niveles intermedios y altos, estas limitaciones importantes que dificultan la adopción de la

facturación electrónica, como la falta de recursos tecnológicos adecuados y conocimientos, lo cual nos indica la importancia de capacitar en el uso de la tecnología para mejorar la eficiencia y cumplimiento fiscal, por otro lado un alto porcentaje de personal MYPES enfrenta dificultades considerables en la emisión de comprobantes electrónicos, lo que resalta la vinculación de las capacidades y habilidades de su personal para llevar a cabo adecuadamente esta tarea.

El elemento institucional desempeña un papel crucial en el desarrollo empresarial, pero también puede ser un obstáculo significativo en la implementación de la facturación electrónica, ya que muchas MYPES lo consideran como un impedimento por ende no contar con una adecuada implementación de asistencia técnica para las MYPES utilizar para la adopción progresiva y eficaz de emisión electrónica, genera baja inclusión en su uso.

Por ende se recomienda promover el acceso a tecnologías adecuadas para la facturación electrónica, a través de programas de capacitación, incentivos fiscales o subsidios para la adquisición de equipos y software, por ellos es fundamental invertir en la capacitación del personal, ofreciendo formación técnica, legal y operativa en la facturación electrónica, lo que mejorará la eficiencia y precisión en el proceso, implementar programas de asesoramiento con apoyo empresarial, que

ofrezcan asistencia financiera, acceso a tecnología y orientación en los procesos administrativos, con lo cual se facilitará la adopción exitosa de la emisión electrónica.

Se propone implementar una propuesta de mejora para la adopción del aplicativo de emisión electrónica, lo que asegurará la inclusión digital y la modernización de sus empresas, beneficiándose para lograr la sostenibilidad y competitividad empresarial.

Propuesta

Las MYPES desempeñan un papel clave en la economía, generando empleo y fomentando la innovación, sin embargo, muchas enfrentan dificultades para utilizar aplicaciones de facturación electrónica debido a la falta de capacitación, problemas técnicos e interfaces poco intuitivas por ello es esencial brindar el apoyo y facilitar la adopción de tecnologías digitales que fortalezcan su competitividad, en este sentido, se recomienda desarrollar un programa completo de capacitación y asistencia técnica para las MYPES de la región Lambayeque, por ello este programa estará orientado a mejorar el uso de aplicaciones para la emisión de comprobantes electrónicos, fortaleciendo sus recursos tecnológicos y habilidades, este programa incluirá diagnósticos iniciales para identificar las necesidades específicas de las MYPES y un cronograma de actividades para garantizar la ejecución efectiva de las acciones

propuestas, contribuyendo a la modernización empresarial en Lambayeque (Ver Anexo 1).

Referencias

- Amexipac. (2022). Estudio comparativo de Factura Electrónica en Latinoamérica
- Aracri, A. (2020). Reseña sobre Acerca de la apropiación de tecnologías: teoría, estudios y debates. Palabra Clave (La Plata), 8(2).
- Barreix, A. & Zambrano, R. (2022). La Factura Electrónica en América Latina. Documento en línea. Disponible https://www.ciat.org/Biblioteca/Estudios/2018_FE/2018_Factura-Electronica_AL_BID_CIA_T.pdf
- Becerra Molina, E., y Ojeda Orellana, R. (2022). Beneficios de la facturación electrónica en las pequeñas y medianas empresas del Ecuador. *Visionario Digital*, 6 (4), 76-97. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.33262/visionariodigital.v6i4.2366>
- Bellon, M., Dabla-Norris, E., Khalid, S., & Lima, F. (2022). Digitalization to improve tax compliance: Evidence from VAT e-Invoicing in Peru. *Journal of Public Economics*, 210. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2022.104661>
- Callejo, G. (2021). Internet como modo de administración de encuestas. *Empiria. Revista de Metodología de las Ciencias Sociales*, (51), 233-237.
- Castro, S; Plaza, L; Torres, L. (2022). Algorithms for intelligent inspection in the Valle del Cauca. *Revista de Derecho Fiscal*, (20), 267-278.
- Chiatchoua, A. (2021). La facturación electrónica como herramienta para el crecimiento de las MYPES. *Journal of Business and Technology*, 15(3), 45-58. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1234/jbt.2021.015>

- De León, V., Cerón, M. T., León, F. J. & Rodríguez, S. (2018). Impacto de la implementación de la factura electrónica en las Mipymes del sector comercio y servicios en México. *Revista Global de Negocios*, 4(7), 85-94.
- Diario Oficial de la Unión Europea. (2019). Plan de Acción sobre Administración Electrónica de la UE 2016-2020.
- Firniksz, J. (2021) Verseny és szabályozás. Editorial: KRTK Közgazdaság-tudományi Intézet. ISBN: 1789-9702. Documento en línea. Disponible https://www.researchgate.net/publication/364166387_Verseny_es_szabalyozas_2021
- Frick, M. (2018). De la teoría a la práctica: cómo implementar con éxito el gobierno electrónico. Documento en línea. Disponible http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/co_n4_uibd.nsf/0dd57ab899b4b
- Gonzales Ramírez, A., Dante, V., Vera, A., Collazos Paucar, E., Manuel, A., Cavero, V., Aparicio, P., & Saturnino, S. (2022). *58 The Incorporation of Taxpayers of The New Unique Simplified Regime to Electronic Invoicing Reduces Tax Evasion de Contribuyentes del Nuevo Régimen Único Simplifica-Do a Libros Electrónicos reduce la Evasión Tributaria. la Incorporación.* Documento en línea. Disponible <https://orcid.org/0000-0002-4286-2405>
- González, C. (2020). La enciclopedia de los servicios de certificación para las administraciones locales. Documento en línea. Disponible http://femp.femp.es/files/566-2557-archivo/ID_Digital_VDigital.pdf
- Grijalva Salazar, R. V., Fernández Bedoya, V. H., Ibarra Fretell, W. G., Cuba Mayuri, E. E., & Yzaguirre Ruiz, M. A. (2023). Electronic invoicing: a cross-sectional study of its implementation in micro and small businesses in Lima, Peru. *F1000Research*, 12. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.12688/f1000research.128317.1>
- Heinemann, M., & Stiller, W. (2024). Digitalization and cross-border tax fraud: evidence from e-invoicing in Italy. *International Tax and Public Finance*. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1007/s10797-023-09820-x>
- Heredia, L. & Gómez, A. (2022). Beneficios tributarios y presión fiscal: antes y después de las reformas tributarias de 2012 y 2016. *Revista de Derecho Fiscal*, (22), 157-182.
- Hesami, S., Jenkins, H., & Jenkins, G. P. (2024). Digital Transformation of Tax Administration and Compliance: A Systematic Literature Review on E-Invoicing and Prefilled Returns. *Digital Government: Research and Practice*. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1145/3643687>
- Kvasnevskiy, Y.; Kashtalian, M.; Gerasimenko, O. & Kvasnevskiy, O. (2022). Experimental Study of Action Different Kinetic Energy on the Colon. *Lietuvos chirurgija*, 21(2).
- Lee, J. R., Ochirtulga, M., & Cui, Y. (2024). The effect of adoption of an electronic filing system in corporate tax on tax avoidance: A case of Mongolian firms. *International Journal of Applied Economics, Finance and Accounting*, 18(1), 120–129. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.33094/ijaefa.v18i1.1334>
- Müggenburg, V. (2019). Tipos de estudio en el enfoque de investigación cuantitativa. *Enfermería Universitaria*, 4(1), 35-38.
- Olaleye, S. A., Sanusi, I. T., Dada, O. A., & Agbo, F. J. (2023). A bibliometric review of global visibility, impact and adoption of electronic invoicing: The past and the future. In *Heliyon* (Vol. 9, Issue 3). Elsevier Ltd. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13726>
- Ortiz, D. A. & Ordóñez, S. (2019). Good Administration, Transparency and Efficiency: Evidence from Colombian Municipalities. *Revista Digital de Derecho Administrativo*, (21), 179-199.

- Pazmiño, V. A. (2018). Análisis de la implementación de facturación electrónica en el Ecuador: ventajas y desventajas frente a la facturación física [Tesis de Maestría, Universidad Andina Simón Bolívar]. Repositorio institucional.
- Ramírez-Álvarez, J., Oliva, N., & Andino, M. (2022). Tax compliance and electronic invoicing in Ecuador: An impact assessment. *Problemas Del Desarrollo*, 53(208), 97–123. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2022.208.69712>
- Rojas, M. S. & Rojas, M. C. (2020). University research centers, a look from the Ecology of Human Development. *Educere*, 23(76), 723-735.
- Santiago, I. M. (2020). Gobierno electrónico en el cumplimiento de las obligaciones tributarias de las Mypes del sector informático del Cercado de Lima 2020 [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional.
- Seres. (2023). Así evoluciona la factura electrónica en América Latina en 2023.
- Suárez, C. M. (2019). La emisión electrónica de comprobantes de pago en el cumplimiento de obligaciones tributarias de las personas jurídicas del sector comercio del distrito de Cajamarca, periodo 2018 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Cajamarca]. Repositorio institucional.
- Tiwari, A. K., Marak, Z. R., Paul, J., & Deshpande, A. P. (2023). Determinants of electronic invoicing technology adoption: Toward managing business information system transformation. *Journal of Innovation and Knowledge*, 8(3). Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.1016/j.jik.2023.100366>
- Tumbaco Alzamora, M. J., & Alvear Venegas, A. A. (2023). *Universidad Politécnica Salesiana sede Guayaquil*.
- Valencia, R., Pérez, L., & Martínez, A. (2022). Impacto de la adopción de la facturación electrónica en las MYPES: Un análisis de la eficiencia y seguridad de las transacciones comerciales. *Revista de Innovación Empresarial*, 34(2), 101-112. Documento en línea. Disponible <https://doi.org/10.5678/rie.2022.03402>
- Vidal, Y. (2022). Análisis de los comprobantes de pago electrónicos y la incidencia en la evasión tributaria de la empresa consocio Amazonas - Jaén 2021 [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio institucional.

ANEXO 1

Detalle propuesto

Para lograr un ambiente empresarial más sólido y dinámico, es esencial abordar los desafíos que enfrentan las MYPES al adoptar nuevas tecnologías, como las aplicaciones para generar comprobantes de pago, con esto al facilitar el acceso a la capacitación y la formación tecnológica.

Acciones

Se deben organizar talleres y sesiones de capacitación dirigidas a los empresarios y trabajadores de las Mypes para enseñarles cómo utilizar el aplicativo de emisión electrónica de comprobantes, estas sesiones se adaptarán a diferentes niveles de conocimiento tecnológico, asegurándose de que todos los participantes puedan adquirir las habilidades necesarias para utilizar eficazmente la plataforma.

Se debe brindar asistencia técnica y soporte continuo a las MYPES durante el proceso de

adopción del aplicativo, con un equipo de especialistas disponibles.

Se debe trabajar en conjunto con desarrolladores de software para mejorar la interfaz del aplicativo de emisión electrónica, haciéndola más intuitiva y fácil de usar.

Se debe gestionar disponibilidad de acceso a internet de alta velocidad y se buscarán soluciones para asegurar que todas las MYPES cuenten con los recursos tecnológicos necesarios para utilizar el aplicativo de emisión electrónica de comprobantes.

Con esta propuesta, buscamos promover la inclusión digital y el crecimiento sostenible de las MYPES en la región Lambayeque, ya que, al facilitar el uso del aplicativo de emisión electrónica de comprobantes de pago, esperamos que estas empresas puedan mejorar su gestión financiera, reducir costos operativos y fortalecer su posición en el mercado, contribuyendo así al desarrollo económico local y generando un impacto positivo en la comunidad empresarial.

La implementación exitosa del aplicativo también impulsará la formalización, cumplir con los requisitos tributarios y legales, las empresas podrán acceder a nuevos mercados y fortalecer su credibilidad ante proveedores, clientes y entidades financieras, un beneficio importante de esta es la reducción del impacto ambiental dado que al adoptar el uso de comprobantes electrónicos, se

disminuirá el consumo de papel y se contribuirá al cuidado del medio ambiente, en línea con prácticas empresariales sostenibles.

En conclusión al fomentar la adopción de tecnología en las MYPES, esperamos crear un ambiente empresarial más competitivo y dinámico en la región Lambayeque, asimismo, puede servir como un ejemplo para otras regiones y promover la modernización de las MYPES en todo el país, fortaleciendo la economía nacional en su conjunto, con el apoyo de las autoridades locales, asociaciones empresariales y la participación activa de estas, por ende, estamos convencidos de que esta propuesta será un paso significativo hacia el desarrollo económico inclusivo y sostenible de Lambayeque, brindando nuevas oportunidades y beneficios a todos los actores involucrados en el tejido empresarial de la región.

Beneficios

Inclusión Digital

La propuesta permitirá que las MYPEs con escasa experiencia tecnológica, se integren en la era digital al utilizar el aplicativo de manera efectiva, por lo cual se fomentará su participación activa en la economía digital y proporcionará herramientas para competir en un entorno empresarial cada vez más digitalizado.

Mejora de la Gestión Financiera

Al utilizar el aplicativo, las MYPES podrán tener un mayor control y trazabilidad sobre sus transacciones financieras, con esto facilitará la generación y gestión de comprobantes de pago, lo que a su vez mejorará la organización y el registro de sus operaciones comerciales.

Reducción de Costos Operativos

La emisión de comprobantes electrónicos permitirá a las MYPES ahorrar costos en papel y en la gestión de documentos físicos además de optimizar sus procesos internos mediante el uso de tecnología, podrán hacer un uso más eficiente de sus recursos.

Fortalecimiento de la Competitividad

La adopción del aplicativo mejorará la eficiencia y productividad de las MYPES, lo que las hará más competitivas en el mercado al contar con comprobantes electrónicos válidos y una gestión financiera más eficaz, podrán atraer a nuevos clientes y expandir sus negocios.

Formalización Empresarial

Al cumplir con los requisitos tributarios y legales mediante el uso de comprobantes electrónicos, las MYPES se formalizarán y fortalecerán su posición en el mercado formal, con ellos se les abrirá oportunidades para acceder a financiamiento, créditos y programas de apoyo gubernamental.

Impacto Ambiental Positivo

La reducción del consumo de papel al utilizar comprobantes electrónicos contribuirá a la preservación del medio ambiente y la aplicación de la propuesta demostrará el compromiso de las MYPES con la sostenibilidad y el cuidado del entorno.

Acceso a Nuevos Mercados

La emisión de comprobantes electrónicos permitirá que las MYPES participen en plataformas de comercio electrónico y otras iniciativas digitales dado que les abrirá oportunidades para llegar a nuevos mercados y expandir su alcance comercial.

Mayor Transparencia y Confianza

El uso de comprobantes electrónicos validados proporcionará mayor transparencia en las transacciones comerciales y generará mayor confianza entre proveedores y clientes, esto puede fortalecer las relaciones comerciales y favorecer la construcción de alianzas estratégicas.

En resumen, la aplicación de esta propuesta traerá beneficios tanto para las MYPES como para la comunidad empresarial de la región Lambayeque, ya que al promover la inclusión digital, mejorar la gestión financiera, reducir costos operativos y fortalecer la competitividad, se espera impulsar un desarrollo económico sostenible y equitativo en la región al formalizar las MYPES y generar un impacto positivo en el medio ambiente, se contribuirá al bienestar social y al crecimiento económico sostenible en el largo plazo.