

## Desafíos de la implementación del Sistema Integrado de Registros Electrónicos en la gestión tributaria empresarial: análisis peruano

## Challenges of the implementation of the Integrated System of Electronic Records in tax management: Peruvian analysis

Jhoansson Victor Manuel Quilia Valerio\*  
Universidad Nacional del Callao, Perú  
[jvmquiliav@unac.edu.pe](mailto:jvmquiliav@unac.edu.pe)  
ORCID: 0000-0001-8255-2578

Maribel Rimache Inca  
Universidad Nacional del Callao, Perú  
[mrimachei@unac.edu.pe](mailto:mrimachei@unac.edu.pe)  
ORCID: 0000-0002-7243-6220

Joel Alberto Alfaro Mendoza  
Universidad Nacional de Barranca, Perú  
[jalfaro@unab.edu.pe](mailto:jalfaro@unab.edu.pe)  
<https://orcid.org/0000-0002-6757-3351>



Licencia [Creative Commons Attribution 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

International License (CC BY 4.0)

Autor de correspondencia\*  
Sección: Artículo de investigación  
Fecha de recepción: 23/06/2023 | Fecha de aceptación: 12/10/2023  
Referencia del artículo en estilo APA 7ª. edición:

Quilia Valerio, J. V. M., Rimache Inca, M., & Alfaro Mendoza, J. A. (2023). Desafíos de la implementación del Sistema Integrado de Registros Electrónicos en la gestión tributaria empresarial: análisis peruano. *Transdigital*, 4(8), 1–16.  
<https://doi.org/10.56162/transdigital278>

## Resumen

Los avances tecnológicos han tenido un impacto profundo en la eficiencia de los procesos de las administraciones tributarias que han buscado una transparencia fiscal; esto, en respuesta de reducir los niveles de evasión tributaria por parte de los contribuyentes. El estudio tuvo como objetivo analizar los desafíos de la implementación del Sistema Integrado de Registros Electrónicos (SIRE) en la gestión tributaria empresarial en el contexto peruano. La metodología se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, estudios de caso múltiples, con un paradigma constructivista, de acuerdo a la fenomenología de Edmund Husserl. Se administraron guías de entrevistas a siete especialistas en tributación e informática empresarial y cuarenta contribuyentes de medianas y pequeñas empresas de Lima-Metropolitana. La información recolectada fue analizada mediante el método de la triangulación. Los resultados revelan que el principal desafío radica en alcanzar una alta tasa de aceptación y adopción entre las empresas de diferentes tamaños y sectores, ya que muchas se resisten al cambio debido a la falta de familiaridad con el sistema, la inversión tecnológica y económica en capacitaciones y actualizaciones. Se concluye que los desafíos en la adopción de este sistema en la gestión tributaria requieren un enfoque multidisciplinario que abarque la tributación, política fiscal y tecnologías de información.

**Palabras clave:** facturación electrónica, digitalización tributaria, gestión tributaria, contribuyente

## Abstract

Technological advances have had a profound impact on the efficiency of the processes of tax administrations that have sought fiscal transparency; this, in response to reducing the levels of tax evasion by taxpayers. The study aimed to analyze the challenges of implementing the integrated electronic records system (SIRE) in business tax management in the Peruvian context. The methodology was developed under a qualitative approach, multiple case studies, with a constructivist paradigm, according to the phenomenology of Edmund Husserl. Interview guides were administered to seven specialists in taxation and business informatics and forty taxpayers from medium and small companies in Metropolitan Lima. The information collected was analyzed using the triangulation method. The results reveal that the main challenge lies in achieving a high rate of acceptance and adoption among companies of different sizes and sectors, since many resist change due to lack of familiarity with the system, technological and economic investment in training and updates. It is concluded that the challenges in the adoption of this system in tax management require a multidisciplinary approach that encompasses taxation, fiscal policy, and information technologies.

**Keywords:** electronic invoicing, tax digitalization, tax management, taxpayer

## 1. Introducción

La digitalización tributaria y las modificaciones implementadas en la última década en relación con la facturación y libros electrónicos han representado una evolución significativa en la forma en que los gobiernos y las empresas gestionan el cumplimiento de las regulaciones tributarias. Estos avances tecnológicos han tenido un impacto profundo en la eficiencia de los procesos tributarios y en la transparencia fiscal; esto, en respuesta de reducir los niveles de evasión tributaria por parte de los contribuyentes (Eboibi & Richards, 2019). Estas tecnologías y cambios en las regulaciones fiscales ha generado un impacto significativo en la transparencia fiscal y en la capacidad de los gobiernos para supervisar y hacer cumplir el pago adecuado de impuestos. La transformación de los sistemas de gestión tributaria se ha convertido en un imperativo para los gobiernos y las empresas en todo el mundo (Junquera et al., 2022), debido a que los sistemas integrados pueden generar alertas y auditorías selectivas cuando se detectan anomalías en las declaraciones de impuestos o en los registros financieros de las empresas (Bérgolo et al., 2018).

Las administraciones tributarias desempeñan un papel crucial en cualquier economía y son esenciales para el éxito de la agenda digital de un gobierno. En consonancia con la transformación digital más amplia del gobierno, la función principal de las autoridades tributarias ha evolucionado (Duque et al., 2022); ya no se ven exclusivamente como recaudadoras de impuestos, sino como proveedoras de una variedad de servicios que incluyen la provisión de información, asistencia al contribuyente y educación tributaria. Cada vez se considera más a los contribuyentes como clientes con derechos a recibir servicios públicos a cambio del pago de sus obligaciones fiscales (Chandra et al., 2020). El éxito en la implementación de sistemas electrónicos es crucial para cualquier gobierno en la era digital, ya que la recaudación de impuestos es inevitable. Estos sistemas permiten un mayor compromiso entre el gobierno y sus ciudadanos, libremente de sus características demográficas. Esto responde a la creciente disponibilidad de herramientas de comercio electrónico y aplicaciones móviles usadas a diario por las empresas.

A pesar de que se pone sobre el papel una serie de beneficios potenciales en cuanto a una mayor digitalización, un mejor control del gasto financiero, una contracción en los casos de evasión por parte de los contribuyentes, una buena gobernanza de las autoridades fiscales y una menor desigualdad de ingresos, es crucial tener en consideración que estos beneficios no deben darse como garantizados (Robbins et al., 2015). Aunque la digitalización tiene el potencial de traer beneficios significativos, no se debe dar por sentado que estos se materializarán automáticamente, y los desafíos en la implementación de este tipo de sistemas deben abordarse de forma cuidadosa (Ajala & Adegbe, 2020). En esa línea, la literatura revisada brinda el registro de una alta tasa de fracaso en proyectos de gobierno electrónico, y los registros de impuestos digitales no son una excepción; tomando como apunte que, en países en vías de desarrollo, el 85% de estos proyectos exceden su presupuesto, 35% son fracasos totales, y un 50% son fracasos parciales (Mergel, 2016).

En ese orden, el Perú, como muchos otros países, ha asumido un compromiso firme con la modernización de su sistema tributario mediante la incorporación de soluciones tecnológicas innovadoras (Márquez, 2022). La adopción de tecnologías avanzadas, como el caso del Sistema Integrado de Registros Electrónicos (SIRE) ha representado un paso significativo hacia la eficiencia y la transparencia en la administración tributaria. Sin embargo, la implementación de esta tecnología no está exenta de obstáculos y desafíos que merecen una atención detallada. Uno de los desafíos es la adaptación de las empresas a estas nuevas herramientas y procesos (Barja, 2023). Además, la infraestructura tecnológica puede ser un desafío sobresaliente puesto que, para aprovechar los beneficios del SIRE, es vital contar con una infraestructura sólida de tecnologías de la información que permita una conectividad confiable y una transmisión segura de datos. La adaptación tecnológica requiere inversión y capacitación, siendo este un desafío, especialmente para las PYMES debido a que la mayoría cuenta con recursos limitados (Bellon et al., 2022).

La investigación sobre los desafíos de la implementación del SIRE en la gestión tributaria empresarial en Perú es relevante por que el análisis informativo puede ser un medio con el que se podrá comprender la eficiencia de la recaudación de impuestos y la administración tributaria en general. Un análisis cualitativo de los desafíos puede ayudar a identificar obstáculos que impiden la plena realización de estos beneficios. Además, permitirá comprender los desafíos que enfrentan los empresarios en relación con el SIRE. Esto puede arrojar luz sobre cómo perciben y se adaptan las empresas a las nuevas regulaciones tributarias electrónicas. Esto puede ayudar a promover un mayor cumplimiento tributario y una relación más efectiva entre el gobierno y las empresas. Esto será útil para la comprensión de los desafíos tecnológicos y las necesidades de capacitación para lograr una mejor adopción y eficacia en la gestión tributaria. Por tanto, el SIRE podrá tener un impacto significativo en las operaciones y los costos de las empresas. Analizar el abordaje de estos desafíos puede ayudar a proveer información valiosa para la formulación de políticas públicas y la toma de decisiones empresariales.

El objetivo general fue analizar los desafíos que enfrenta la implementación del SIRE en la gestión tributaria empresarial en el contexto peruano. Se busca comprender a fondo los obstáculos y las oportunidades que surgen de la digitalización tributaria y proporcionar un alcance aproximativo para mejorar la efectividad de esta implementación. En esa línea, la audiencia objetivo incluyó a funcionarios del sistema tributario interesados en comprender los desafíos y oportunidades del SIRE; a ejecutivos y líderes empresariales que deseaban conocer los efectos prácticos de su implementación en sus organizaciones; a contadores, especialistas, académicos y estudiantes que buscaban información actualizada y un análisis detallado del tema. En ese orden, el marco teórico del estudio se construye en las áreas Tributación y Política Fiscal, y Tecnología de la Información y Sistemas Electrónicos, el cual servirá como cimiento para contextualizar y analizar los desafíos y oportunidades asociados con la implementación del SIRE en la gestión tributaria empresarial en el contexto peruano.

## 2. Método de investigación

El enfoque usado fue cualitativo. Esto responde a la naturaleza y propósito del estudio en cuanto a obtener una comprensión profunda de los desafíos relacionados con la implementación del SIRE en la gestión tributaria empresarial en el contexto peruano (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). Tuvo un diseño de estudio de caso múltiples, debido a que cada participante representa una unidad de análisis individual. El paradigma se cimentó en la fenomenología de Edmund Husserl.

Los participantes fueron divididos en dos grupos. El primero, integrado por siete contadores especialistas en tributación e informática empresarial. Éstos fueron seleccionados intencionalmente debido a su experiencia y conocimiento en el campo tributario y la tecnología de la información, debido a que proporcionaron data valiosa sobre los desafíos de la implementación del SIRE en la gestión tributaria. El segundo, integrado por cuarenta contribuyentes de PYMES de Lima Metropolitana, debido a que se buscó comprender las opiniones y las actitudes de adopción de esta plataforma electrónica en su gestión.

Para la recopilación de datos, se diseñaron dos guías de entrevistas para responder a los objetivos establecidos. Una de ellas fue dirigida a los especialistas; la otra, a los contribuyentes, a quienes se les administró estos instrumentos mediante la técnica de entrevista, permitiendo la exploración de desafíos y oportunidades asociados con la digitalización tributaria en el contexto peruano. Se llevaron a cabo de manera individual. Durante las entrevistas se efectuaron preguntas específicas con los desafíos y las oportunidades de la implementación del SIRE, siendo registradas de manera detallada los aportes y las respuestas.

En cuanto a la triangulación de datos, se utilizó el método de la triangulación de fuentes para comparar y validar la información recopilada. Esto incluyó la información de los especialistas, las entrevistas a los contribuyentes, y la revisión de la normativa tributaria relacionada con el SIRE. En esa línea, los hallazgos se codificaron para identificar temas, patrones y categorías emergentes relacionados con los desafíos de la implementación de este sistema. Para ello se utilizó un enfoque de codificación abierta para permitir la identificación de nuevos temas en materia tributaria.

Durante el proceso de investigación, se mantuvo una relación de respeto y colaboración con los participantes informantes. Se garantizó la privacidad de los datos personales y el uso responsable de la información brindada por los especialistas y contribuyentes. Esta metodología permitió obtener una comprensión sólida de los desafíos de la implementación del SIRE en la gestión tributaria empresarial y aportar una aproximación teórica-práctica basadas en evidencia. Estos datos, analizados en diferentes fuentes, y la triangulación, validaron los resultados.

## 3. Resultados

En este punto se exhibieron los resultados, que involucró el análisis de entrevistas a especialistas en materia tributaria e informática empresarial, así como a contribuyentes de PYMES en Lima Metropolitana. Además, se realizó una comparativa práctica entre el Programa de Libros Electrónicos (PLE) y la adopción del SIRE en la realidad empresarial tributaria. Para garantizar la robustez de los resultados, se aplicó el método de triangulación de fuentes, que permitió contrastar y validar la información recopilada de diferentes perspectivas. A continuación, se presentan, en dos bloques, los hallazgos cualitativos derivados de estas múltiples fuentes de datos, destacando los desafíos clave y las recomendaciones para una implementación efectiva del SIRE en la gestión tributaria empresarial peruana.

En la Figura 1 se presenta una nube de palabras, punto de partida útil para explorar y resumir el tema abordado y conceptos clave emergentes de las entrevistas. Punto en el cual los participantes describieron que, en cuanto a los desafíos de la implementación del SIRE, requiere que las empresas se adapten a nuevas tecnologías y procesos. Este desafío radica en alcanzar una alta tasa de aceptación y adopción entre las empresas de diferentes tamaños y sectores, ya que algunas pueden resistirse al cambio debido a la falta de familiaridad o la inversión necesaria en capacitación y tecnología. Otro punto sobresaliente es la capacitación y educación: tanto las autoridades fiscales como las empresas requieren de ello para aprovechar al máximo el potencial del SIRE. El desafío está en proveer la formación necesaria para comprender y utilizar eficazmente esta tecnología.

Figura 1

*Desafíos de la implementación del SIRE en la gestión tributaria empresarial*

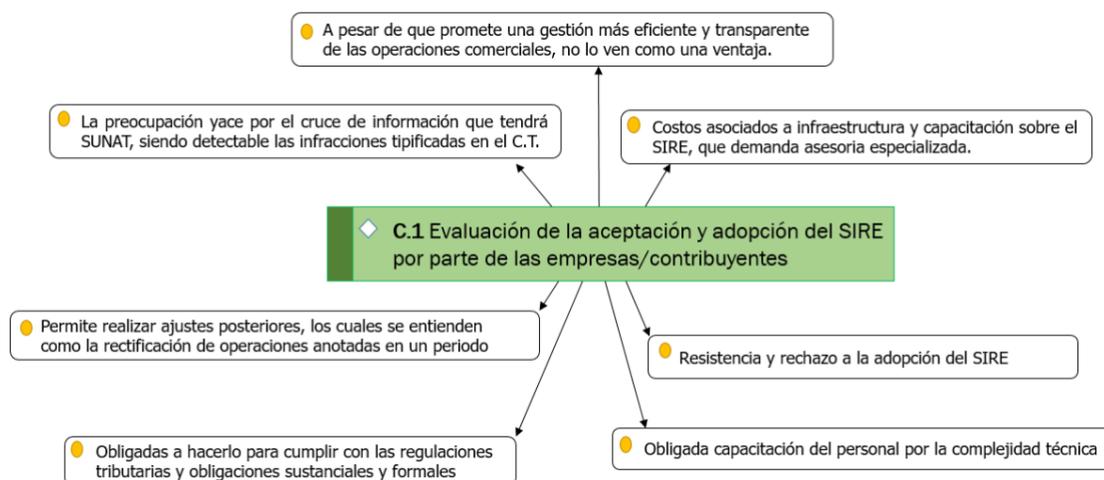


Por otro lado, se suma la protección de los datos fiscales y financieros, debido a que el SIRE almacena información sensible y debe garantizar la seguridad y la integridad de estos datos; este es un desafío crítico, especialmente en un entorno donde las amenazas cibernéticas son cada vez más sofisticadas. Asimismo, la implementación exitosa del SIRE depende de una infraestructura de tecnologías de la información robusta y de una conectividad confiable en todo el país. Otro desafío está asociado al cumplimiento y fiscalización de la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), debido a que la digitalización tributaria facilita la fiscalización, pero también plantea el desafío de garantizar el cumplimiento preciso de las regulaciones tributarias por parte de las empresas. En esa línea, la detección y sanción de evasiones fiscales sigue siendo un desafío.

Según el análisis de los cuarenta empresarios entrevistados, la mayoría ha mostrado una resistencia y rechazo a la adopción del SIRE (Figura 2). Esto responde a una serie de preocupaciones sobre la complejidad técnica, costos asociados, falta de capacitación adecuada y a una percepción negativa que se tiene sobre el Sistema Tributario Peruano y la SUNAT. Para ello, un análisis de los factores que ha influido en su aceptación, ha estado asociada a las regulaciones y cumplimiento de las obligaciones sustanciales y formales. Por tanto, algunas empresas han adoptado su implementación de forma pragmática. Principalmente, porque están obligadas a hacerlo para cumplir con las regulaciones tributarias. Aunque no necesariamente lo ven como una ventaja, pero comprenden que es obligatorio para evitar sanciones y mantener una buena reputación fiscal.

**Figura 2**

*Evaluación de la aceptación y adopción del SIRE por parte de las empresas*

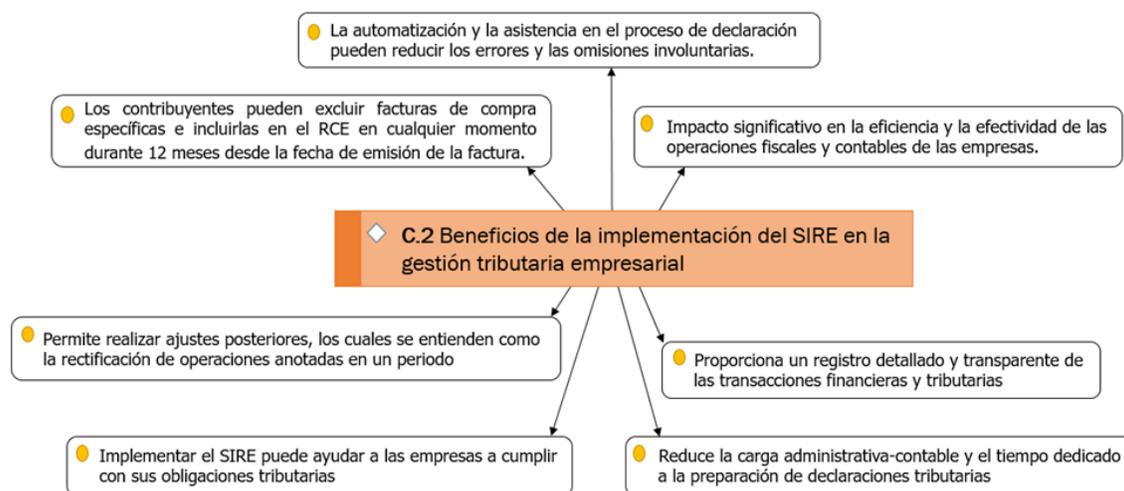


Por otro lado, el análisis de resultados sugiere que la implementación del SIRE requerirá una preparación cuidadosa y una adaptación responsable por parte de las partes obligadas. En esa línea, los especialistas enfatizaron que la digitalización de los procesos es una tendencia que no se puede evitar y debe ser aprovechada de manera efectiva, debido a que, no solo se logrará un mayor cumplimiento tributario, sino también una gestión más eficiente y transparente de las operaciones comerciales. Todo esto se traduce en la mejora de los procesos, reducción de los costos operativos y el fortalecimiento del cumplimiento de las obligaciones. Por tanto, validan el valor de mejorar la eficiencia tributaria mediante la digitalización de procesos y reducción de la evasión fiscal. Sin embargo, destacan desafíos inherentes y la necesidad de abordarlos de forma efectiva.

El análisis sobre los beneficios de la implementación del SIRE, según los especialistas entrevistados, requerirá una planificación cuidadosa y una adaptación responsable por parte de las personas u empresas obligadas a utilizarlo. Bajo la triangulación de datos, la digitalización de los procesos empresariales es una tendencia que no se puede evitar y, al aprovecharla de manera efectiva, se pueden lograr varios beneficios que incluyen: un mayor cumplimiento tributario, una utilización adecuada del SIRE, un mejoramiento de las obligaciones fiscales de las empresas peruanas, disminución de sanciones y problemas legales. También permitirá una gestión más eficiente, debido a que facilitará la gestión de registros y las transacciones comerciales, conllevando una mayor eficiencia operativa diaria de las empresas (Figura 3).

**Figura 3**

*Análisis de los beneficios del SIRE en la gestión tributaria empresarial*



Otro beneficio es la transparencia. La adopción de este tipo de sistemas a menudo implica una mayor transparencia en las operaciones comerciales, siendo favorable tanto para las empresas como para las autoridades tributarias, ya que ayuda a prevenir la evasión tributaria y las prácticas no éticas. Y la optimización de procesos, debido a que puede conducir a una reducción de los costos operativos, siendo favorable para la mejora de la rentabilidad de las empresas. En síntesis, los entrevistados coincidieron que la adopción responsable del SIRE y la digitalización de procesos comerciales son inevitables en la gestión tributaria empresarial peruana que demanda cada vez más desarrollo tecnológico. Por tanto, aprovechar estas herramientas de manera efectiva puede llevar a un mejor cumplimiento tributario, una gestión más eficiente, mayor transparencia y una optimización de costos para las empresas, siendo ineludible la planificación de esta transición.

## 4. Análisis comparativo del PLE y SIRE a partir de la implementación

En la actualidad, en relación con las obligaciones tributarias mensuales, especialmente en lo que respecta al Impuesto General a las Ventas (IGV), la Administración Tributaria supervisa el cumplimiento tributario mediante la revisión de la información que los contribuyentes reportan al final de cada mes. Esto se hace esencialmente al comparar informes proporcionados por el propio contribuyente, como el libro de compras y ventas en el formato del PLE, con las declaraciones juradas que presentan. Bajo este análisis de la realidad, los libros electrónicos bajo el formato PLE no solo se informan al final del mes, sino que son generados por los contribuyentes utilizando información de sus transacciones comerciales. La transición de la implementación del SIRE mejorará la capacidad de la SUNAT para identificar y abordar errores en las declaraciones tributarias al nivel más granular posible, lo que simplificará y automatizará la generación de registros clave para el cumplimiento tributario.

Esto responde a que se prestará una atención más minuciosa para detectar posibles errores en las declaraciones tributarias. Basados en esta información detallada, se crearán y generarán automáticamente el Registro de Ventas e Ingresos Electrónico (RVIE) y el Registro de Compras de forma Electrónica (RCE) a través de la plataforma SIRE. En otras palabras, no es una suposición descabellada considerar que, si la SUNAT puede identificar observaciones tributarias con un alto grado de precisión, del mismo modo podría realizar un análisis de datos más profundo y minucioso. Por tanto, este análisis efectuado por la Administración podría categorizar a los contribuyentes, según el sector económico, nivel de ingresos, y podría llevar a cabo comparaciones y correlaciones de datos para obtener una comprensión más holística de la situación tributaria de cada contribuyente. Esto proporcionaría información y data adicional y más completa, que podría utilizarse para mejorar aún más el control y la supervisión del cumplimiento tributario.

Por otro lado, en la situación actual, cuando la SUNAT identifica inconsistencias en los comprobantes electrónicos, notifica al contribuyente durante un proceso de fiscalización o al finalizar el mes, una vez que éste ha cumplido con sus obligaciones tributarias mensuales. Sin embargo, con la implementación del SIRE, las acciones de control de la Administración no necesariamente esperarán hasta el final del mes o la liquidación de las

obligaciones tributarias. De hecho, cualquier discrepancia o observación será informada en la plataforma desde el segundo día hábil de cada mes. Por ende, esto implicaría un proceso de control más inmediato y proactivo por parte de la SUNAT en la identificación y notificación de posibles irregularidades tributarias. En otras líneas, esto implica que las empresas y contribuyentes necesitarán revisar y ajustar sus procesos y actividades para garantizar que cumplen debidamente con las obligaciones fiscales.

Además, la implementación del SIRE tendrá un impacto sobre cómo se evaluará el riesgo de cumplimiento tributario. Antes de presentar las declaraciones de impuestos mensuales en la plataforma SIRE, los contribuyentes podrán elegir entre aceptar la propuesta de la SUNAT, complementarla o reemplazarla con su propia data. En esa línea, cada uno deberá considerar cuál de estas opciones se adapta mejor a sus procesos de análisis y a su capacidad informática, con el fin de garantizar que la data reportada respalde correctamente los impuestos que deben declararse y pagarse. No obstante, desde la perspectiva del riesgo de cumplimiento, habrá diferencias significativas entre los contribuyentes que regularmente aceptan las propuestas y aquellos que las complementan o reemplazan con su propia información. A pesar de este cambio en la dinámica, es esencial que el cumplimiento tributario conserve su propósito fundamental.

Por otra parte, para cumplir con el SIRE, los contribuyentes deben realizar algunos ajustes en sus sistemas y procesos. En otras líneas, deberán hacer cambios en la forma en que manejan sus datos y presentan sus informes fiscales. Estos cambios son necesarios si optan por complementar o reemplazar la propuesta del SIRE. Al mismo tiempo, se sugiere que los contribuyentes revisen cuidadosamente los puntos de control, las validaciones fiscales y las funciones de su equipo actual que están relacionadas con la determinación de impuestos. Esto es importante para asegurarse de que los impuestos se calculen correctamente. Asimismo, deberán analizar cómo estos procesos y herramientas tecnológicas pueden cambiar o qué nuevas herramientas podrían ser necesarias con la implementación de este sistema integrado. Por tanto, se trata de asegurar que todo esté en orden y en cumplimiento con los requisitos del SIRE en términos de reportes fiscales electrónicos.

Otro dato sobresaliente es que, con el PLE, no era posible corregir los libros electrónicos de compras y ventas una vez que se habían presentado ante la Administración Tributaria, puesto que, si se identificaba algún error o se omitía algún registro, las correcciones tenían que realizarse en el siguiente libro que se presentara. No obstante, con base en la revisión de todo lo relacionado con la implementación del SIRE y su módulo de ajustes posteriores, existe la posibilidad de rectificar la información contenida en los RVIE y los RCE. En esa línea, si esto se confirmara en la práctica, se podría realizar las correcciones, lo que expondría a los contribuyentes al riesgo de infringir en una infracción [numeral 10 del artículo 175 del Código Tributario] anexa con el registro o anotación de operaciones gravadas dentro de los plazos fijados, lo que aumentaría la probabilidad de ser sometidos a una auditoría por parte de las autoridades fiscales.

## 5. Discusión

La implementación del SIRE en la gestión tributaria es una iniciativa importante para mejorar la eficiencia y la transparencia en la recaudación de impuestos y la administración tributaria en Perú. Sin embargo, como revelan los hallazgos, esta transición no está exenta de desafíos significativos que afectan tanto a las empresas como a las autoridades tributarias. En esta sección, se abordan los principales temas emergentes y se analizan en profundidad los resultados encontrados durante la investigación. Además de destacar los desafíos identificados en el estudio, se explora cómo estos desafíos podrían impactar en la gestión tributaria empresarial y se consideran las implicaciones a largo plazo. Asimismo, se establecen conexiones con la literatura existente sobre la implementación de sistemas electrónicos en la administración fiscal y se examinan las prácticas recomendadas y lecciones aprendidas a nivel nacional e internacional.

Bajo este análisis, en otros estudios se ha teorizado las causales del fracaso de implementación. Bakunzibake et al. (2016) argumentan que, especialmente en países que se unieron más tarde a la revolución digital, la falta de preparación tecnológica ha sido un factor clave. Estos han enfrentado dificultades para adaptarse, ya que esperaban saltar etapas tecnológicas y acceder a opciones tecnológicas baratas y fácilmente disponibles sin atravesar las etapas habituales del ciclo de vida tecnológico. Gunawong y Gao (2017) apuntan que el problema se sitúa en la falta de integración de las perspectivas de múltiples partes interesadas a lo largo de todo el proceso. Asimismo, existen preocupaciones adicionales, como la corrupción en la implementación de estos sistemas integrados en el sistema fiscal (Aladwani, 2016). Por tanto, un común denominador en todas estas preocupaciones es que la tecnología, en sí misma, no constituye el principal problema, sino la discrepancia entre la tecnología real y el contexto político, el cual es bastante complejo, y en el que operará la tecnología, incluyéndose la conducta de los contribuyentes y la coyuntura política.

Por lo tanto, la adopción del SIRE es un desafío desde diversas ópticas; debe enfrentarse debido a la necesidad de generar cambios y reformas en el sistema tributario, con el propósito de facilitar el cumplimiento para aquellas partes que desean hacerlo y emprender una lucha enérgica contra el fraude fiscal (Barja, 2023). Esto es principalmente crucial para la administración tributaria de un gobierno, ya que su éxito depende de establecer una comunicación efectiva con el sector privado y contribuyentes en miras de un eficiente cumplimiento de las regulaciones fiscales. Además, cada vez más países ven la tributación digital como un instrumento para fomentar el crecimiento del sector privado (Eboibi & Richards, 2019). El entorno internacional ha brindado un respaldo firme sobre las capacidades de la tributación digital y los beneficios de implementar sistemas integrados por parte de las Administraciones Fiscales, tomándose como dato que los países que integran el G7 están liderando el camino en este aspecto. A ello se suma que el gobierno electrónico está firme en la agenda global, apoyado por diversas instituciones (Bentley, 2019).

Por otro lado, para que una tecnología sea efectiva (en este caso el SIRE), es esencial que esté diseñada teniendo en cuenta el contexto en el que se va a utilizar, debido a que la accesibilidad y la disponibilidad de la tecnología desempeñan un papel fundamental para asegurar que su implementación sea exitosa y que se mantenga la flexibilidad operativa (Lewis et al., 2016). En esa línea, la gestión y la calidad de los datos son cuestiones críticas para una administración tributaria (Bassey et al., 2022). Una de las razones principales para adoptar el gobierno electrónico en las administraciones tributarias es la gran cantidad de datos y la necesidad de precisión, lo que puede presentar desafíos significativos (Kamara & Kamara, 2023). La calidad de los datos de los contribuyentes sigue siendo un problema sin resolver y se ve afectada de diversas maneras. Es responsabilidad de las autoridades identificar problemas derivados de la calidad de los datos almacenados en las bases de datos. Otra cuestión sobresaliente es que la información se vuelva obsoleta debido a la falta de actualizaciones (Lihong, 2022).

En ese sentido, la implementación del SIRE en la gestión tributaria es un tema de creciente relevancia en el contexto peruano, debido a que la recaudación de ingresos fiscales es básico para el financiamiento de los servicios públicos y el desarrollo económico, destacándose el valor de mejorar la eficiencia de la recaudación tributaria para garantizar un flujo constante de ingresos al Estado (Milios, 2021). La adopción de este sistema se presenta como un instrumento clave para mejorar la eficiencia en la gestión tributaria, reduciendo la evasión fiscal y agilizando los procesos de declaración y pago de impuestos (Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria, 2023). En esa línea, el SIRE es una plataforma electrónica utilizada para la presentación de diversas declaraciones, reportes tributarios de forma electrónica. A través de este, los contribuyentes presentan una variedad de declaraciones tributarias, registros de compras y ventas, entre otros. Por tanto, tiene como fin simplificar la creación y administración de registros de ventas y compras a través de la automatización de los registros que la SUNAT proporcionará.

Estudios realizados en países como México, Chile y Ecuador, donde se han implementado sistemas similares al SIRE, han resaltado la importancia de la digitalización para aumentar la recaudación fiscal y reducir la economía sumergida (Cabezas & Andrade, 2021; Serrano, 2023). A pesar de los beneficios potenciales, la adopción del SIRE no está exenta de desafíos. Estudios previos han referido problemas en la adopción por parte de las empresas, la interoperabilidad con otros sistemas, la ciberseguridad y la resistencia al cambio (Cevallos et al., 2023). En esa línea, el Sistema de Facturación Electrónica en Argentina ha mostrado mejoras significativas en la recaudación de impuestos y la transparencia fiscal (Templado & Artana, 2018). En Chile, la adopción del Sistema de Emisión Electrónica ha facilitado la fiscalización y ha reducido la evasión de impuestos (Posada & Machado, 2021). En Ecuador, la adopción del Sistema de Registro Único de Contribuyentes ha simplificado procedimientos fiscales y ha asistido a un mejor desempeño en la recaudación (Arias, 2021). Estas experiencias ofrecen lecciones valiosas para el análisis.

## 5. Conclusiones

En síntesis, el análisis de los desafíos en la implementación del SIRE en la gestión tributaria empresarial requiere un enfoque multidisciplinario que abarque la tributación, la política fiscal y la tecnología de la información. A través de la triangulación de fuentes y la comprensión de la implementación de otros sistemas integrados en otras realidades, se puede desarrollar una visión más completa de los desafíos y las oportunidades que enfrenta el caso peruano. Este estudio servirá como base para el análisis posterior de la implementación del SIRE en la gestión tributaria.

La adopción responsable del SIRE y la digitalización electrónica de las operaciones en las empresas son inevitables en un mundo cada vez más tecnológico. Aprovechar estas herramientas de manera efectiva puede llevar a un mejor cumplimiento tributario, una gestión más eficiente, una mayor transparencia y una optimización de costos para las empresas. Es importante que las empresas planifiquen cuidadosamente esta transición para maximizar los beneficios. Por tanto, las TIC se han convertido en un elemento dominante en la labor de las administraciones tributarias.

Para afrontar estos desafíos de manera efectiva, la SUNAT deberá proporcionar capacitación adecuada a los contribuyentes sobre el uso del SIRE y ofrecer soporte técnico y orientación para resolver problemas y preguntas. Los empresarios tendrán que reconocer la importancia de la adopción del SIRE y el cumplimiento de obligaciones tributarias. Y, los contadores tendrán que seguir actualizándose sobre las regulaciones fiscales y actualizaciones del SIRE para brindar un asesoramiento contable-tributario asertivo que favorezca la gestión tributaria empresarial.

La limitación de estudio se centró en la disponibilidad de fuentes y datos específicos sobre la implementación del SIRE, debido a que no se han efectuado estudios sobre este tema. En ese orden, se plantean futuras líneas de investigación: efectos en la economía informal, ciberseguridad de datos y la evaluación de la eficiencia del SIRE, las cuales pueden ayudar a comprender mejor los desafíos y oportunidades que presenta la implementación de este sistema en la gestión tributaria, y contribuir al desarrollo de estrategias más efectivas en el ámbito tributario y económico.

## Referencias

- Ajala, O., & Adegbe, F. (2020). Effects of Information Technology on Effective Tax Assessment in Nigeria. *Journal of Accounting and Taxation*, 12, 126-134. <https://doi.org/10.5897/JAT2020.0416>
- Aladwani, A. (2016) Corruption as a Source of E-Government Projects Failure in Developing Countries: A Theoretical Exposition. *International Journal of Information Management*, 36, 105-112. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2015.10.005>
- Arias, M. (2021). Facturación electrónica un mecanismo de control para el cumplimiento tributario, caso sector carrocero. *Revista de Investigación Aplicada en Ciencias Empresariales*, 10(1). <https://doi.org/10.22370/riace.2021.10.1.2987>
- Bakunzibake, P., Klein, G., & Islam, S. (2019). E-Government Implementation Process in Rwanda: Exploring Changes in a Socio-technical Perspective. *Business Systems Research*, 10(1), 53-73. <https://doi.org/10.2478/bsrj-2019-0005>
- Barja, J. (2023). SIRE: ¿Cuáles son los principales cambios para tener en cuenta? *Ernst & Young Global Limited (EYG)*. [https://www.ey.com/es\\_pe/tax/sistema-integrado-registros-electronicos-principales-cambios](https://www.ey.com/es_pe/tax/sistema-integrado-registros-electronicos-principales-cambios)
- Bassey, E., Mulligan, E., & Ojo, A. (2022). A conceptual framework for digital tax administration - A systematic review. *Government Information Quarterly*, 39(4), <https://doi.org/10.1016/j.giq.2022.101754>
- Bellon, M., Dabla, E., Khalid, S., & Lima, F. (2022). Digitalization to improve tax compliance: Evidence from VAT e-Invoicing in Peru. *Journal of Public Economics*, 210. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2022.104661>
- Bentley, D. (2019). Timeless principles of taxpayer protection: How they adapt to digital disruption. *EJournal of Tax Research*, 16(3), 679-713.
- Bérgolo, M., Ceni, R., & Sauval, M. (2018). *Facturación electrónica y cumplimiento tributario*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/es/factura-electronica-y-cumplimiento-tributario-evidencia-partir-de-un-enfoque-cuasi-experimental>
- Cabezas, V., & Andrade, J. (2021). Fortalecimiento en la recaudación tributaria mediante la implementación de facturación electrónica. *Polo de Conocimiento*, 6(3), 1617-1625. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2457>
- Cevallos, J., Sarango, V., Silva, C., & Cocha, J. (2023). Implementación de sistemas de facturación electrónica en el marco del derecho informático: Desafíos y oportunidades para el desarrollo de sitios web en Ecuador. *Revista Científica FIPCAEC*, 8(3), 259-281. <https://www.fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/866>
- Chandra, N., Dharma, M., Masdar, R., Muhammad, T., Mapparessa, N., & Meldawati, L. (2020). The Effect of Tax Payer Awareness, Taxation Knowledge and the Implementation of Modern Tax Administration System on Taxpayer Compliance. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 163, 159-162. 10.2991/aebmr.k.210220.028
- 
- Quilia Valerio, J. V. M., Rimache Inca, M., & Alfaro Mendoza, J. A. (2023). Desafíos de la implementación del Sistema Integrado de Registros Electrónicos en la gestión tributaria empresarial: análisis peruano. *Transdigital*, 4(8), 1–16. <https://doi.org/10.56162/transdigital278>

- Código Tributario (2022). Texto Completo Texto Unico Ordenado del Código Tributario.  
<https://www.sunat.gob.pe/legislacion/codigo/>
- Duque, A., Martins, W., Seco, A., & Zambrano, R. (2022). *Data Governance for Tax Administrations A Practical Guide*. Inter-American Center of Tax Administrations. <https://www.ciat.org/Biblioteca/DocumentosTecnicos/Ingles/2022-data-governance-AT-CIAT-GIZ.pdf>
- Eboibi, F., & Richards, N. (2019). Electronic taxation and cybercrimes in Nigeria, Kenya, and South Africa: Lessons from Europe and the United States of America. *Commonwealth Law Bulletin*, 45(4), 716-741.  
<https://doi.org/10.1080/03050718.2020.1726786>
- Gunawong, P., & Gao, P. (2017). Understanding e-government failure in the developing country context: A process-oriented study. *Information Technology for Development*, 23(1), 153-178. <https://doi.org/10.1080/02681102.2016.1269713>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Editorial Mc Graw Hill Education.
- Junquera, R., Lucas, C., Krsul, I., Calderon, V., & Arce, P. (2022). *Digital Transformation of Tax and Customs Administrations*. World Bank Group. <http://hdl.handle.net/10986/37629>
- Kamara, A., & Kamara, S. (2023). Exploring the Implementation and Benefit of Digital Reforms in Tax Administration: National Revenue Authority (NRA) Sierra Leone. *Open Access Library Journal*. <https://doi.org/10.4236/oalib.1109767>
- Lewis, S., Yusuf, B., & Rohini, P. (2016). Can Electronic Procurement Improve Infrastructure Provision? Evidence from Public Works in India and Indonesia. *American Economic Journal: Economic Policy*, 8(3), 258-83.  
<https://doi.org/10.1257/pol.20140258>
- LiuHong, C. (2022). Research on Tax Collection and Administration Application and Legal Issues Based on Big Data Analysis. *Hindawi Journal of Sensors*. <https://doi.org/10.1155/2022/6578964>
- Márquez, R. (2022). Transformación Digital y Tributación: Caso peruano. *La Ley*. <https://laley.pe/art/13282/transformacion-digital-y-tributacion-caso-peruano>
- Mergel, I. (2016). Agile innovation management in government: A research agenda. *Government Information Quarterly*, 33(3), 516-523. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2016.07.004>
- Milios, L. (2021) Towards a Circular Economy Taxation Framework: Expectations and Challenges of Implementation. *Circular Economy and Sustainability*, 1, 477-498. <https://doi.org/10.1007/s43615-020-00002-z>
- Posada, E., & Machado, L. (2021). La experiencia de Chile, Ecuador y México como referentes para entender el proceso de implementación de la facturación electrónica en Colombia. *Universidad de San Buenaventura*.  
<http://hdl.handle.net/10819/8075>
- 
- Quilia Valerio, J. V. M., Rimache Inca, M., & Alfaro Mendoza, J. A. (2023). Desafíos de la implementación del Sistema Integrado de Registros Electrónicos en la gestión tributaria empresarial: análisis peruano. *Transdigital*, 4(8), 1–16.  
<https://doi.org/10.56162/transdigital278>

Robbins, G., Mulligan, E., & Keenan, F. (2015). e-Government in the Irish revenue: The revenue on-line service (ROS): A success story? *Financial Accountability & Management*, 31(4), 363-394. <https://doi.org/10.1111/faam.12061>

Serrano, M. (2023). Facturación electrónica y cumplimiento tributario. *Revista de Investigación e Innovación*, 8(3), 133-145. <https://doi.org/10.33262/rmc.v8i3.2925>

Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria - SUNAT (2023). Sistema Integrado de Registros Electrónicos – SIRE. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4876170/SIRE.pdf?v=1689870738>

Templado, I., & Artana, D. (2018). *Análisis del impacto de la factura electrónica en Argentina*. Banco Interamericano de Desarrollo. <https://publications.iadb.org/es/analisis-del-impacto-de-la-factura-electronica-en-argentina>