



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS POLÍTICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Facturación electrónica obligatoria y la eficacia contable de las PYMES
de la ciudad de Riobamba, período 2024

Trabajo de Titulación para optar al título de Licenciado en
Contabilidad y Auditoría

Autor:

Sánchez Vásquez, Kevin Alejandro

Tutor:

Mgs. Marco Antonio Moreno Castro

Riobamba, Ecuador. 2026

DECLARATORIA DE AUTORÍA

Yo, **Kevin Alejandro Sánchez Vásquez**, con cédula de ciudadanía N° **060572955-7**, autor del trabajo de investigación titulado: **Facturación electrónica obligatoria y la eficacia contable de las PYMES de la ciudad de Riobamba, período 2024**, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mi exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 16 de junio de 2026.

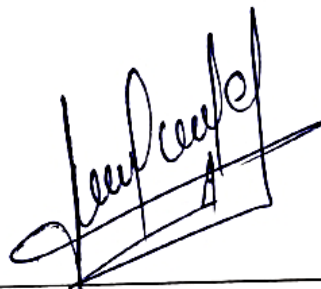


Kevin Alejandro Sánchez Vásquez
C.I: 060572955-7

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

Quien suscribe, **Marco Antonio Moreno Castro**, catedrático adscrito a la Facultad de Ciencias Políticas y Administrativas, por medio del presente documento certifico haber asesorado y revisado el desarrollo del trabajo de investigación titulado: **FACTURACIÓN ELECTRÓNICA Y LA EFICACIA CONTABLE DE LAS PYMES DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PERÍODO 2024**, bajo la autoría de **Kevin Alejandro Sánchez Vásquez**; por lo que se autoriza ejecutar los trámites legales para su sustentación.

Es todo cuanto informar en honor a la verdad; en Riobamba, a los 16 días del mes de junio de 2024.



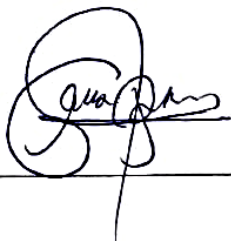
Marco Antonio Moreno Castro
C.I: 060154077-6

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación “Facturación Electrónica Obligatoria y la Eficacia Contable de las PYMES de la ciudad de Riobamba, periodo 2024”, presentado por Kevin Alejandro Sánchez Vásquez, con cédula de identidad número 060572955-7, bajo la tutoría del Mgs. Marco Antonio Moreno Castro; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 4 de junio de 2026

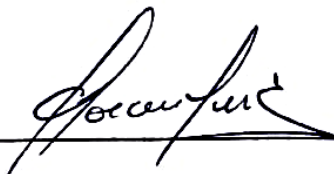
**Gema Paula, Mgs.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO**



**Lorena López, Mgs.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**



**Norma Jiménez, Mgs.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO**





Dirección
Académica
VICERRECTORADO ACADÉMICO



UNACH-RGF-01-04-08.17
VERSIÓN 01: 06-09-2021

CERTIFICACIÓN

Que, **Sánchez Vásquez Kevin Alejandro** con CC: **060572955-7**, estudiante de la Carrera de **Contabilidad y Auditoría**, Facultad de **Ciencias Políticas y Administrativas**; ha trabajado bajo mi tutoría el trabajo de investigación titulado **"FACTURACIÓN ELECTRÓNICA OBLIGATORIA Y LA EFICACIA CONTABLE DE LAS PYMES DE LA CIUDAD DE RIOBAMBA, PERÍODO 2024"**, cumple con el **5%**, de acuerdo al reporte del sistema Anti plagio **COMPILATIO**, porcentaje aceptado de acuerdo a la reglamentación institucional, por consiguiente autorizo continuar con el proceso.

Riobamba, 11 de junio de 2026

Mgs. Marco Antonio Moreno Castro
TUTOR

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación se lo dedico a mi familia y amigos, quienes fueron el apoyo más grande en mi proceso de estudio, por ser parte de este proceso y de mi formación como persona.

Se lo dedico a mi madre, por motivarme y llenarme de esperanzas mostrándome que un futuro se escribe bajo nuestras propias decisiones; a mi padre, por darme el valor para seguir adelante frente a las adversidades, su apoyo y ayuda incondicional, además del impulso para cumplir mis responsabilidades; a mi hermano, por ser una ayuda incondicional en mi proceso de titulación, por las complicidades entre risas y tristezas; a mi abuelita, por ser un pilar fundamental en nuestro hogar y un motivo más para permanecer juntos y cuerdos ante las adversidades; a mi tío, que pese a la distancia siempre ha estado presente en cada uno de los logros que he obtenido en el transcurso de mi vida; a mi Li, mi personita especial que estuvo presente durante el desarrollo de esta investigación, mostrándome que soy capaz de superar los miedos que me aquejan y se ha vuelto una parte indispensable para mi desarrollo personal; y por último a mis grandes amigos de la infancia que fueron los aliados más grandes que pude tener durante todo este transcurso de mi vida. Y a mis amigos que fueron un apoyo incondicional en los buenos y malos momentos dentro de todo este proceso.

Kevin Alejandro Sánchez Vásquez

AGRADECIMIENTO

Agradezco a varias personas que, por diferentes motivos y en diversas circunstancias estuvieron presentes y han formado parte de mi vida, dando su apoyo y su granito de arena en este camino que he recorrido.

A mis compañeros que, sin importar las diferencias y las problemáticas existentes, siempre existió el apoyo de cada uno de ellos para seguir adelante.

A mi docente tutor de tesis, Mgs. Marco Antonio Moreno Castro, por su apoyo y consideración como un gran docente, siempre dándonos la mano siendo una persona de carácter respetable; y a cada uno de los docentes de cátedra que en el transcurso de estos años de estudio siempre fueron una motivación para seguir con esta prestigiosa carrera universitaria.

A mis padres que siempre estuvieron presentes para cada uno de los pasos que he recorrido en el transcurso de mi vida hasta este momento, siendo el apoyo más grande que he tenido, llevando conmigo el recuerdo de amor, comprensión y el sueño de verme cumplir mis metas.

A mi hermano y mi abuelita que siempre estuvieron para mi cuando los necesite, mi hermano acompañándome en mis locuras y mi abuelita recordándome que siempre tenemos que cumplir con lo acordado.

A mi tío que, a la distancia se encuentra presente y siempre pendiente del recorrido de mi camino.

A mi Li, mi personita especial que llegó para quedarse y formar parte de mi vida, siendo un gran apoyo y motivación para culminar este paso en mi desarrollo como profesional.

Y finalmente a mi grupito de grandes amigos que siempre fueron un apoyo y cómplices de locuras en el transcurso de todo este camino.

Kevin Alejandro Sánchez Vásquez

ÍNDICE GENERAL

DECLARATORIA DE AUTORÍA

DICTAMEN FAVORABLE DEL PROFESOR TUTOR

CERTIFICAD DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

CERTIFICACIÓN

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

RESUMEN

CAPÍTULO I	14
1. INTRODUCCIÓN	14
1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	14
1.2 JUSTIFICACIÓN	15
1.2.1 APOORTE TEÓRICO	16
1.2.2 APOORTE PRÁCTICO	17
1.3 OBJETIVOS	19
1.3.1 GENERAL	19
1.3.2 ESPECÍFICOS	19
1.4 Formulación de la Hipótesis	19
CAPÍTULO II	20
2. ESTADO DE ARTE	20
2.1 ESTADO DE ARTE ANÁLISIS POR AUTOR	20
2.2 MARCO TEÓRICO	22
2.2.1 Facturación Electrónica	22
2.2.2 PYMES	25
2.2.3 Eficacia Contable	26
2.2.4 RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES INDEPENDIENTE Y DEPENDIENTE	28
CAPÍTULO III	30
3. METODOLOGIA	30
3.1 Método	30
3.2 Diseño	30

3.3	Enfoque	30
3.4	Tipo	30
3.5	Nivel.....	30
3.6	Población.....	30
3.7	Muestra	30
3.8	Técnicas de recogida de información	31
3.9	Instrumentos de recogida de información.....	31
3.10	Procesamiento de datos.....	31
CAPÍTULO IV		32
4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN	32
4.1	Calidad del Instrumento	32
	Prueba de confiabilidad del instrumento (Alfa de Cronbach)	32
4.2	Resultados descriptivos de la Variable Independiente: Facturación Electrónica .	32
4.2.1	Nivel de adopción tecnológica	32
4.3	Resultados descriptivos de la Variable Dependiente: Eficacia Contable	44
4.3.1	Cumplimiento Normativo del SRI.....	44
4.4	Análisis Inferencial y Evaluación de Hipótesis.	49
4.4.1	PRUEBA DE NORMALIDAD.....	50
4.4.2	Correlación Rho Spearman.....	50
4.4.3	Contraste y decisión sobre la hipótesis de estudio.	51
4.5	Discusión de resultados.....	51
4.5.1	Comparación con los autores del Estado de Arte	51
4.5.2	Discusión crítica en función de las dimensiones de las variables	52
4.6	Síntesis integradora.....	54
4.6.1	Modelo gráfico de incidencia FE → Eficacia Contable.....	54
4.6.2	Implicaciones prácticas para las PYMES de Riobamba.....	55
CAPÍTULO V.....		57
5.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	57
5.1	Conclusiones.....	57
5.2	Recomendaciones	57
Bibliografía.....		58
Anexos.....		61

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Procesamiento de Casos	32
Tabla 2. Estadística de Fiabilidad	32
Tabla 3. ¿La empresa utiliza sistemas de facturación electrónica de manera permanente?	33
Tabla 4. ¿El personal encargado de facturación está capacitado para manejar herramientas electrónicas?	33
Tabla 5. ¿La empresa cuenta con equipos de conectividad adecuados para el uso de facturación electrónica?	34
Tabla 6. ¿La implementación de la facturación electrónica ha generado dificultades técnicas significativas?	35
Tabla 7. ¿La empresa recibió acompañamiento o soporte técnico durante el proceso de adopción?	36
Tabla 8. ¿La transición de facturación física a electrónica fue rápida y eficiente?	36
Tabla 9. ¿Los costos de implementación tecnológica fueron accesibles para la empresa?	37
Tabla 10. ¿La empresa considera que la facturación electrónica mejora el control interno de documentos?	38
Tabla 11. ¿La facturación electrónica ha reducido errores en el registro contable?	39
Tabla 12. ¿Con la facturación electrónica los tiempos de procesamiento contable se han optimizado?	39
Tabla 13. ¿La facturación electrónica facilita la conciliación de cuentas y documentos?	40
Tabla 14. ¿La información generada por la facturación electrónica es más confiable que la facturación física?	41
Tabla 15. ¿La facturación electrónica ha mejorado el cumplimiento de obligaciones tributarias?	41
Tabla 16. ¿La facturación electrónica ha disminuido la carga operativa en el área contable?	42
Tabla 17. ¿La empresa percibe una mayor transparencia en sus registros financieros desde la implementación electrónica?	43
Tabla 18. ¿La obligatoriedad de la facturación electrónica ha contribuido a mejorar la eficacia contable general de la empresa?	44
Tabla 19. Oportunidad en la generación de reportes y estados financieros.....	45
Tabla 20. Exactitud de los registros contables.	45
Tabla 21. Integridad de la información contable registrada.	46
Tabla 22. Facilidad para acceder a la información financiera cuando se requiere.	47
Tabla 23. Grado de cumplimiento de obligaciones tributarias basadas en la información contable.	47
Tabla 24. Confiabilidad de la información para la toma de decisiones.....	48
Tabla 25. Control documental y archivo contable interno.	49
Tabla 26. Pruebas de Normalidad.....	50
Tabla 27. Correlación Rho Spearman.....	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. ¿La empresa utiliza sistemas de facturación electrónica permanente?	33
Figura 2: ¿El personal encargado de facturación está capacitado para manejar herramientas electrónicas?	34
Figura 3: ¿La empresa cuenta con equipos de conectividad adecuados para el uso de facturación electrónica?	35
Figura 4: ¿La implementación de la facturación electrónica ha generado dificultades técnicas significativas?	35
Figura 5. ¿La empresa recibió acompañamiento o soporte técnico durante el proceso de adopción?	36
Figura 6: ¿La transición de facturación física a electrónica fue rápida y eficiente?... 37	
Figura 7: ¿Los costos de implementación tecnológica fueron accesibles para la empresa?	37
Figura 8: ¿La empresa considera que la facturación electrónica mejora el control interno de documentos?	38
Figura 9. ¿La facturación electrónica ha reducido errores en el registro contable? ..	39
Figura 10. ¿Con la facturación electrónica los tiempos de procesamiento contable se han optimizado?	40
Figura 11. ¿La facturación electrónica facilita la conciliación de cuentas y documentos?	40
Figura 12. ¿La información generada por la facturación electrónica es más confiable que la facturación física?	41
Figura 13. ¿La facturación electrónica ha mejorado el cumplimiento de obligaciones tributarias?	42
Figura 14. ¿La facturación electrónica ha disminuido la carga operativa en el área contable?	42
Figura 15. ¿La empresa percibe una mayor transparencia en sus registros financieros desde la implementación electrónica?	43
Figura 16. ¿La obligatoriedad de la facturación electrónica ha contribuido a mejorar la eficacia contable general de la empresa?	44
Figura 17. Oportunidad en la generación de reportes y estados financieros.	45
Figura 18. Exactitud de los registros contables.	45
Figura 19. Integridad de la información contable registrada.	46
Figura 20. Facilidad para acceder a la información financiera cuando se requiere... 47	
Figura 21. Grado de cumplimiento de obligaciones tributarias basadas en la información contable.....	47
Figura 22. Confiabilidad de la información para la toma de decisiones.	48
Figura 23. Control documental y archivo contable interno.....	49

RESUMEN

La investigación analiza el efecto de la facturación electrónica obligatoria en la eficacia contable de las PYMES de Riobamba durante 2024, en el contexto de la transformación digital impulsada por el SRI. Se desarrolló con un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y corte transversal, aplicando encuestas a 111 empresas.

Se emplearon métodos analíticos y estadísticos, incluyendo estadística descriptiva, pruebas de normalidad y el coeficiente Rho de Spearman, además de validar la confiabilidad mediante el Alfa de Cronbach.

Los resultados evidencian que la facturación electrónica presenta un efecto positivo, pero poco significativo en la eficacia contable, reflejado en mejoras limitadas en la reducción de errores, optimización de tiempos, fortalecimiento del control interno y cumplimiento tributario. Este impacto se ve condicionado por brechas tecnológicas, escasa capacitación del personal y resistencia al cambio organizacional.

Se concluye que la eficacia de esta herramienta depende del nivel de preparación tecnológica y administrativa de las empresas, por lo que se recomienda fortalecer la capacitación y el apoyo técnico para maximizar los beneficios de la digitalización contable para mejorar su competitividad y sostenibilidad en el entorno empresarial.

Palabras clave: facturación electrónica, eficacia contable, PYMES, digitalización, control tributario.

ABSTRACT

This study analyzes the effect of mandatory electronic invoicing on the accounting effectiveness of small and medium-sized enterprises (SMEs) in Riobamba during 2024, within the context of the digital transformation promoted by the Internal Revenue Service (SRI). The research was conducted using a quantitative approach with a non-experimental, cross-sectional design, employing structured surveys administered to a sample of 111 SMEs.

Analytical and statistical methods were employed, including descriptive statistics, normality tests, and Spearman's rho. The reliability of the instrument was validated using Cronbach's Alpha.

The results show that electronic invoicing has a positive but not highly significant effect on accounting effectiveness, reflected in limited improvements in error reduction, processing time optimization, internal control strengthening, and tax compliance. This impact is constrained by technological gaps, insufficient staff training, and resistance to organizational change.

It is concluded that the effectiveness of this tool largely depends on companies' technological and administrative preparedness. Therefore, strengthening training processes and technical support is recommended to maximize the benefits of accounting digitalization.

Keywords: electronic invoicing, accounting effectiveness, SMEs, digitalization, tax control.



Reviewed by:

Ms.C. Ana Maldonado León

ENGLISH PROFESSOR

C.I.0601975980

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

1.1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La transformación digital de los sistemas fiscales constituyó, en la última década, una respuesta estructural a las exigencias de transparencia y eficiencia en la administración tributaria a nivel global. En América Latina, esta tendencia se consolidó a través de la implementación obligatoria de la facturación electrónica (FE) como mecanismo de control y modernización, liderada por países como Chile, México y Colombia, cuyos resultados evidenciaron incrementos sustanciales en la productividad, la reducción de fraudes y una mayor capacidad recaudatoria (Avalara, 2025). Estos antecedentes sirvieron de base para que el Estado ecuatoriano mediante el Servicio de Rentas Internas (SRI), adoptara la facturación electrónica como eje central de su estrategia de digitalización tributaria.

El Servicio de Rentas Internas del Ecuador implementó de forma progresiva la obligatoriedad de la facturación electrónica, consolidándose hacia finales de 2023 y marcando el año 2024 como el primer periodo fiscal con adopción generalizada del sistema. Esta medida ha contribuido al fortalecimiento del control tributario al mejorar los procesos de registro, verificación y trazabilidad de las transacciones económicas. No obstante, aunque se evidencian avances en la eficiencia recaudatoria y en la detección de inconsistencias fiscales, no existen cifras oficiales que atribuyan de manera directa reducciones específicas en la evasión o incrementos concretos en la recaudación únicamente a esta herramienta, debido a la influencia de múltiples factores como la digitalización, reformas tributarias y condiciones macroeconómicas. En este contexto, si bien la facturación electrónica ha fortalecido la capacidad de supervisión estatal, estos avances no se reflejan de manera uniforme en el rendimiento contable empresarial, especialmente en las PYMES, debido a limitaciones estructurales como brechas tecnológicas y restricciones en capacidades administrativas.

La facturación electrónica implicaba una inversión inicial elevada en software compatible, en hardware actualizado y en consultoría técnica, lo que supuso una barrera para las PYMES con presupuestos justos y escaso acceso a financiar. Este escenario hizo que muchas empresas usaran programas informáticos gratuitos o sistemas de contabilidad obsoletos que no operaban de forma correcta con los formatos XML/XSD solicitados por el SRI. La falta de integración efectiva con sistemas de planificación de recursos empresariales (ERP) impidió la automatización de los procesos contables y provocó la re-digitalización manual de datos, duplicando los esfuerzos administrativos y generando errores en los registros financieros, lo cual comprometió la precisión y confiabilidad de la información (Ocampo, 2025).

En la ciudad de Riobamba, hay varias razones por las que las cosas son así. La forma en que los empresarios trabajan allí es muy tradicional. No hay mucha industria y no invierten mucho en tecnología nueva, o a su vez, también les cuesta trabajo acceder a servicios especializados. Como no tienen la tecnología adecuada y no reciben el apoyo técnico que necesitan, esto lleva a problemas en la forma en que operan. Esto hizo que les fuera difícil adaptarse completamente a la facturación electrónica obligatoria.

Se añaden a ello motivos de tipo humano y regulativo que complican la cuestión. La falta de formación técnica del personal contable y administrativo, que se suma a una resistencia cultural al cambio, hizo que no se pudiera sacar partido del potencial de los sistemas digitales existentes. El papel del contador, tradicionalmente concentrado en el registro, no se transformó hacia el análisis de los datos, lo cual provocó errores de operatividad habitual como el uso incorrecto de la firma electrónica o dejar en blanco campos obligatorios de los comprobantes (Facturero Móvil, 2025). A su vez, la complejidad y el constante cambio de la normativa tributaria del Servicio de Rentas Internas (SRI) exigía una alta carga de recursos y dedicación para entender las normas, lo cual era difícil de mantener para empresas con estructuras administrativas limitadas, las pequeñas y medianas empresas (PYMES).

Dicho de otra manera, hubo varias causas que determinaron la forma en la que las pequeñas y medianas empresas o PYMES administraban los asuntos de su contabilidad y de su manera de pagar sus impuestos. Todas fueron desde problemas estructurales, tecnológicos, humanos y normas, etc. Esto provocó un problema en la forma en la que se recaudaban los impuestos. La facturación permitió un control más exhaustivo por parte del Estado en la recaudación de impuestos e incluso más transparencia, aunque hay casos en los que la facturación electrónica representa un gran contratiempo para que las PYMES también puedan generar la información financiera necesaria, correcta y adecuada.

Por lo tanto, se realizó un estudio para analizar cómo la facturación electrónica afectó a las PYMES en la ciudad de Riobamba durante el año fiscal 2024. El estudio buscó entender cómo la digitalización de los impuestos afectó a las empresas y qué se puede hacer para ayudarlas a adaptarse a estos cambios. El objetivo es encontrar formas de apoyar a las empresas para que puedan hacer una transición digital efectiva y sostenible.

1.2 JUSTIFICACIÓN

La facturación electrónica es algo que cambió mucho la forma en que las empresas gestionan sus impuestos en Ecuador. El Servicio de Rentas Internas lo implementó en el año 2024 y eso afectó directamente a las pequeñas y medianas empresas. No solo se trató de cambiar documentos físicos por digitales, sino también de cambiar la forma en que se registran y se controlan los datos financieros.

En la ciudad de Riobamba, las pequeñas y medianas empresas son muy importantes para la economía local. Ellas son el 87% de las empresas y generan el 65% del empleo formal. Por lo tanto, es importante que ellas puedan adaptarse a los cambios en la forma de gestionar los impuestos. Sin embargo, no todas las empresas se adaptaron de la misma manera. Algunas tenían dificultades para acceder a tecnologías y para capacitar a su personal. Esto hizo que algunas empresas tuvieran problemas para implementar el sistema de facturación electrónica.

Fue importante investigar de qué manera la factura electrónica ha afectado a la contabilidad de las mismas, si la digitalización de los procesos ha mejorado la calidad y la confiabilidad de la información contable, si la automatización ha contribuido a que las empresas regulen sus obligaciones fiscales y, a la vez, a disminuir el número de errores en los registros contables, etc.

Era fundamental también ver si la implementación de herramientas digitales ha tendido a la generación de nuevos retos.

Al final, se encontró que la implementación de herramientas digitales no es suficiente para mejorar la contabilidad. Las organizaciones deben estar capacitadas y adaptadas para que la digitalización pueda surtir efecto para conseguir una mejora en la facturación electrónica. Los resultados de la investigación han sido mosaicos para que las organizaciones y las entidades reguladoras mejoren cómo implementan y usan la facturación electrónica. Los resultados de la investigación han permitido identificar rasgos críticos que hay que considerar para mejorar la gestión contable y para mejorar la cultura organizativa más adecuada para la transformación digital, lo que puede permitir que las organizaciones sean más sostenibles y competitivas.

1.2.1 APOORTE TEÓRICO

La investigación contribuyó al desarrollo académico en el campo de la contabilidad y auditoría, al analizar de manera empírica la relación entre la obligatoriedad de la facturación electrónica y la eficacia contable en el contexto ecuatoriano. Según (Chacha, 2024), la facturación electrónica mejora la eficiencia administrativa y reduce los costos operativos; sin embargo, estos beneficios pueden variar según la capacidad tecnológica y el nivel de preparación de cada empresa. Este estudio permitió profundizar en la comprensión de cómo la digitalización tributaria influye en los procesos de registro, control y análisis financiero, generando información útil para el perfeccionamiento de modelos de gestión contable en PYMES.

A pesar de que existe literatura que estudia la facturación electrónica a manera de tecnología, sigue pareciendo escasa la investigación en torno a cómo esta influye o impacto de forma directa en la eficacia contable de las PYMES del Ecuador; así podemos evidenciarlo a través de la investigación que desarrolla (Guamán & Paredes, 2021) e igual (Villacis & Salazar, 2022) que ponen de manifiesto las limitaciones del nivel de la infraestructura tecnológica, la capacitación, etc.; no así cómo afecta o cómo puede impactar la eficacia contable solamente. Este vacío teórico se amplía en ciudades intermedias como Riobamba, donde la digitalización se encuentra en una etapa de adopción parcial. Por tanto, la investigación buscó llenar ese espacio analítico mediante una evaluación contextualizada y cuantificable del desempeño contable frente a la implementación obligatoria del sistema electrónico.

La investigación está alineada con las líneas de estudio de contabilidad, auditoría y gestión financiera, puesto que es capaz de englobar miradas tecnológicas, tributarias y administrativas en un mismo modelo de evaluación. Igualmente, el mismo está fundamentado en autores como (Ocampo, 2025), quien afirma que la transformación digital requiere de un nuevo rediseño de los procesos contables, y en (Cabezas & Andrade, 2021), quienes establecieron el cierto grado de influencia que tiene la cultura organizacional para llevar adelante las herramientas tecnológicas. Ahora bien, la pertinencia académica mencionada refuerza el valor del trabajo como una contribución hacia la formación profesional del contador auditor ya que es capaz de generar conocimientos que pueden ser aplicados al ejercicio del contador auditor en un entorno de digitalización.

Este estudio es innovador porque analiza la facturación electrónica de manera integral. No solo la ve como una obligación tributaria, sino también como algo que puede influir en la eficacia contable y en la calidad de la información financiera. El estudio presenta un modelo que relaciona varias variables: las tecnológicas, las humanas y las normativas. Esto ayuda a explicar cómo se puede lograr una contabilidad eficiente en un entorno digital.

1.2.2 APOORTE PRÁCTICO

Las PYMES son actores clave para el desarrollo económico de Riobamba, generando empleo y dinamismo productivo. Sin embargo, la transición hacia la facturación electrónica ha evidenciado desigualdades en la capacidad tecnológica del sector. Refiriéndose a lo que se encontraba en (Facturero Móvil, 2025), el 35% de las PYMES locales tienen dificultades para adquirir software certificado, ya que tan solo un 15% del personal contable ha recibido formación digital. Este estudio se encuentra en consonancia porque propone alternativas que contribuyen a mejorar la preparación tecnológica y que favorecen la eficiencia contable, ayudando a mejorar la competitividad empresarial y la transparencia institucional.

Los resultados del estudio serán útiles para el desarrollo de planes o proyectos de formación técnico-profesional, de mejora de procesos de contabilidad y de adaptación de sistemas de cómputo. Las conclusiones permitirán a las empresas locales, así como a los contadores, implementar la mejora que asegure interoperabilidad con el SRI y reducción de errores en los registros. De la misma forma, las autoridades municipales y entidades académicas podrán también recurrir a los resultados del estudio para implementar programas en pro de una digitalización del sector empresarial. Por tanto, el estudio presenta para el sector de la producción y de la contabilidad de Riobamba una utilidad práctica inmediata.

En un periodo corto, se espera que la investigación fomente la sensibilización sobre la importancia que tiene la capacitación digital y el cumplimiento tributario eficiente. En un periodo de mediana duración, se supone la maximización de recursos y la reducción de los costos administrativos en las PYMES. A largo plazo, la proyección del impacto se ve reflejada en la generación de una cultura contable digital que promueva la transparencia, la sostenibilidad y la competitividad empresarial. Los resultados obtenidos contribuirán a mejorar la gestión contable y el desarrollo económico local, enlazando las políticas de las empresas con los objetivos de la modernización tributaria a nivel nacional.

La investigación se puede llevar a cabo, tanto técnica, como financiera y logísticamente, puesto que se tiene acceso a información estadística, a fuentes oficiales del SRI y a la colaboración de los empresarios locales. El cronograma previsto se ha establecido considerando un tiempo adecuado para la recolección, procesamiento y análisis de la información. De la igual manera, los costos relacionados con el trabajo de campo y la realización del análisis documental son asumibles en los recursos disponibles del investigador. Por ello, la viabilidad de la investigación está asegurada, lo que asegura la obtención de resultados verídicos y aplicables al contexto real de las PYMES de Riobamba.

La investigación logró plasmar un aporte global al ámbito contable y tributario del Ecuador, integrando aquello que ha sido producto de la investigación teórica, la investigación práctica y la investigación metodológica. Desde lo académico, ayudará al fortalecimiento de un cuerpo de conocimientos en lo que se refiere a la digitalización contable de las PYMES; desde lo práctico, ayudará a la toma de decisiones estratégicas de empresarios, auditoras y controladoras; y desde lo metodológico, nos proporciona un modelo de análisis que puede ser replicado para estudiar la incidencia de tecnología en la efectividad contable. Como resultado, la investigación permitirá el fortalecimiento de la profesión del contador auditor, produciendo soluciones innovadoras contextualizadas en la realidad empresarial de Riobamba.

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 GENERAL

Establecer el efecto que tiene la facturación electrónica sobre la eficacia contable de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) de la ciudad de Riobamba durante el periodo 2024.

1.3.2 ESPECÍFICOS

- Analizar el nivel de adopción tecnológica de la facturación electrónica en PYMES riobambeñas.
- Determinar la eficacia de la información contable de las PYMES.
- Establecer el efecto de la facturación electrónica obligatoria en la eficacia contable de las PYMES.

1.4 FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Hipótesis Nula.

La facturación electrónica obligatoria no tiene un efecto significativo en la eficacia contable de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) de la ciudad de Riobamba durante el período 2024.

Hipótesis Alternativa

La facturación electrónica obligatoria tiene un efecto significativo en la eficacia contable de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) de la ciudad de Riobamba durante el período 2024.

CAPÍTULO II

2. ESTADO DE ARTE

2.1 ESTADO DE ARTE ANÁLISIS POR AUTOR

Según (Mosquera y otros, 2024), en su trabajo titulado Eficiencia de la facturación electrónica en el control fiscal: un estudio de caso en el régimen RIMPE emprendedor del Ecuador, se plantea como objetivo analizar el impacto de la FE en el cumplimiento tributario y la reducción de la evasión en empresas del régimen RIMPE emprendedor. El estudio se desarrolló mediante una metodología cuantitativa aplicada a 358 empresas de la zona 5 del SRI, la cual identificó desafíos como la falta de capacitación y acceso tecnológico. Los autores consideran que la FE mejora el cumplimiento tributario, así como el cumplimiento tributario, reflejado en un índice de significación estadística bajo ($p = 0.0035$) que respalda esta propuesta. Los autores subrayan que la formación es esencial para garantizar el éxito de esta herramienta tecnológica, ya que es fundamental para asegurar la eficacia de la contabilidad en relación con las PYMES de Riobamba dentro del contexto ecuatoriano.

De acuerdo con (Cuichán-Haro, Nevarez-Parraga, & Armas-Heredia, 2025), en el trabajo titulado Innovación en Contabilidad para PYMES: Evaluación de las Operaciones Electrónicas, se establece como objetivo examinar el impacto de la contabilidad digital, que incluye la facturación electrónica en las PYMES del sector comercio de Latacunga, Ecuador. El estudio se realizó bajo la metodología cuantitativa, utilizando encuestas aplicadas a 76 empresas de la región, y concluyen que la correcta implementación de operaciones electrónicas produce una mejora en la eficiencia, la competitividad y la sostenibilidad empresarial. A la vez resalta que median diferencias significativas entre el cumplimiento normativo y la adopción de documentos digitales. Las barreras continúan por los costos de implementación y la capacitación del personal, indispensables para la eficacia contable en el contexto geográfico de la Sierra Central ecuatoriana.

Según (Cicero & Carvajal, 2023), en su trabajo denominado Beneficios contables de la facturación electrónica en una empresa de logística de transporte de envíos, se plantea como objetivo poder analizar los impactos y beneficios contables propios de la FE en la empresa de logística colombiana denominada TCC. Para ello, se llevó a cabo una investigación de tipo descriptiva, en la que se utilizaron encuestas dirigidas a 16 trabajadores de áreas significativas. El grupo finaliza concluyendo que la FE generó eficiencia en el ingreso, la contabilización de facturas, el pago a proveedores y el control fiscal, disminuyendo sustancialmente los errores. La mejora en los procesos contables fue evidente, demostrando que los beneficios para la eficacia contable de las PYMES superan ampliamente los desafíos de implementación inicial, haciendo la inversión rentable.

(Peña, 2011) señala en su trabajo titulado Eficacia del sistema de información contable de las PyME merideñas calificadas en el régimen ZOLCCyT, plantea como objetivo analizar la capacidad de los sistemas contables de las PYMES en un régimen especial para responder amablemente a los requerimientos organizativos y tecnológicos. La investigación fue llevada a cabo mediante una metodología cuantitativa, analítica y de campo; y la autora concluye que la continuidad de sistemas manuales o semiautomatizados es una limitante para la generación de

información oportuna y veraz necesaria para la toma de decisiones, lo cual ratifica la solicitud de nuevas tecnologías y justifica indirectamente la importancia de la obligatoriedad de la Facturación Electrónica en el Ecuador como una herramienta para fomentar la eficacia contable en las PYMES a partir de la modernización.

En su trabajo titulado El sistema de control interno para mejorar la eficiencia y eficacia de las PYMES en el Ecuador, (Farias & Carrera, 2023) sostienen que la implementación de sistemas de control interno formales en las PYMES de Ecuador es una práctica relevante y necesaria que debe ser analizada. Para ello, se realizó una investigación cualitativa, documental y descriptiva. Los autores concluyen que un sistema de estructura de control interno no solo es significativo, sino que resulta vital, porque de él dependerá la mejora de la eficiencia operativa y de la eficacia administrativa y la optimización de los recursos al mismo tiempo en el mismo momento que ayudará a la toma de decisiones. Ahora bien, esto se convierte en el escenario de las debilidades que la obligatoriedad de la Facturación Electrónica intenta ayudar a corregir mediante la obligatoriedad de cumplir con este control fiscal, que indirectamente exigen la eficacia contable en las PYMES.

(Barreix & Zambrano, 2019) exponen en su trabajo titulado Factura Electrónica en América Latina, se plantea como objetivo analizar exhaustivamente la evolución, los modelos de implementación y los efectos macroeconómicos y fiscales de la Factura Electrónica (FE) a nivel regional. Los autores explican que la FE es una importante innovación regional que ha tenido éxito en aumentar la transparencia del sistema tributario, combatir la evasión y modernizar las administraciones tributarias. Este análisis proporciona un buen marco teórico regional de apoyo a la implementación de la obligatoriedad exigida a las PYMES del Ecuador en cuanto a aumentar la eficacia contable y fiscal ecuatoriana.

(Hurtado-Guevara, 2024) plantea en su trabajo titulado Impacto de la Automatización Contable en la Eficiencia Operativa de las PYMEs, se plantea como objetivo analizar cómo la automatización contable transforma la gestión financiera y la eficiencia operativa en pequeñas y medianas empresas. La investigación se desarrolló mediante una revisión bibliográfica. El autor concluye que la automatización, donde se incluye la FE, genera beneficios clave como ahorro de tiempo, reducción de errores y mejora en la toma de decisiones. El artículo subraya que esta es una evolución estratégica necesaria para que las PYMES compitan en el entorno digitalizado. Esto fundamenta la premisa de que la obligatoriedad impuesta por el SRI obliga a una automatización que finalmente mejora la eficacia contable.

(Rodríguez García, 2022) mencionan en su trabajo titulado Implementación de la factura electrónica en una empresa, se plantea como objetivo presentar un estudio descriptivo sobre la transición del sistema de facturación manual al electrónico en la empresa Inversiones Power Intelligent S.A. en Panamá. La investigación se desarrolló bajo una metodología descriptiva y cuantitativa. El autor concluye que la FE mejora el cumplimiento tributario, reduce los costos operativos y fortalece el control fiscal. No obstante, subraya que los obstáculos principales fueron el desconocimiento del proceso y la falta de equipamiento. Este artículo es relevante al mostrar los "antes y después" de la obligatoriedad y la necesidad de capacitación en las PYMES de Riobamba.

(Delgado García, 2014) establece en su trabajo titulado La regulación de la factura electrónica en el sector público, se plantea como objetivo analizar el marco regulatorio español (Ley 25/2013) que impulsó el uso de la Factura Electrónica en el sector público. El estudio se desarrolló desde una perspectiva de Derecho Financiero y Tributario. La autora concluye que esta regulación es una reforma estructural clave que combate la morosidad y agiliza los pagos a proveedores. Este antecedente es relevante para su tesis, ya que las PYMES de Riobamba que sean proveedoras del Estado verán mejorada su eficacia financiera y liquidez gracias a la agilización obligatoria de los procesos de cobro.

(Carrascal-Velásquez y otros, 2020) en su trabajo titulado Ventajas de la facturación electrónica en empresas de Cúcuta–Norte de Santander, plantean como objetivo identificar las ventajas económicas, tributarias y operativas de la implementación de la Facturación Electrónica. El trabajo se realizó mediante una revisión bibliográfica y análisis de los datos locales. El equipo concluye que la FE permite mejorar la eficiencia administrativa y reducir los costos operativos hasta un 80%. Sin embargo, se advierte que más del 50% de los empresarios no conocen aspectos clave de cómo opera el sistema. Este artículo es importante en la medida que permite comprobar un gran potencial de ahorro (eficacia contable) y la necesidad de formar a las personas dentro del contexto de la obligatoriedad.

(Tosca y otros, 2021) manifiestan en su trabajo titulado Facturación electrónica como herramienta para aumentar la productividad de la empresa, plantea como objetivo analizar el impacto de la Facturación Electrónica en la eficiencia y la productividad empresarial, calculando en la experiencia de implementación en México. La investigación se desarrolló bajo una metodología documental y explicativa. El equipo concluye que la FE ha sido un factor clave para mejorar el control fiscal, reducir costos operativos y aumentar la productividad mediante procesos más rápidos y seguros. Este artículo proporciona un sólido fundamento teórico que vincula directamente la Facturación Electrónica obligatoria con la optimización de la gestión contable y la mejora de la competitividad de las PYMES.

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

La facturación electrónica constituye un sistema digital para la emisión, recepción, validación y almacenamiento de comprobantes de venta, el cual sustituye progresivamente a los documentos físicos tradicionales. Este mecanismo se basa en el uso de tecnologías de la información y comunicación (TIC), garantizando la autenticidad e integridad de los documentos mediante el uso de firmas electrónicas y validaciones en línea (Servicio de Rentas Internas, 2024).

En el contexto ecuatoriano, la implementación de la facturación electrónica responde a la necesidad de modernizar el sistema tributario, fortalecer el control fiscal y reducir la evasión de impuestos. Además, permite mejorar la eficiencia administrativa tanto en el sector público como privado, promoviendo mayor transparencia en las transacciones económicas (Pérez, López, & Martínez, 2022)

2.2.1.1 CONCEPTO DE FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

La facturación electrónica, concretamente, podrá ser el proceso de emisión, firma, envío y autorización de los comprobantes de venta y/o demás documentos, garantizando, a su vez, su autenticidad e integridad; por ello, las transacciones quedan respaldadas por documentos digitales válidos (desechándose así las opciones de utilizar el soporte en papel). En efecto, la nota de (Barreix & Zambrano, 2019), establece que la factura electrónica es una de las principales herramientas de la modernización tributaria en América Latina puesto que, por un lado, permite la trazabilidad de las operaciones y, por otro lado, ofrece la transparencia fiscal. Por otro lado (Ocampo, 2025) señala que la adopción de mecanismo este implica una reestructuración de los procesos contables y administrativos, sobre todo en las entidades que quieren adaptarse a contextos digitales.

2.2.1.2 IMPORTANCIA DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

La facturación electrónica es fundamental en la gestión empresarial moderna, ya que optimiza los procesos contables y tributarios. Entre sus principales beneficios se encuentra la reducción de costos operativos relacionados con el uso de papel, impresión, almacenamiento físico y transporte de documentos (Rodríguez García, 2022).

Este sistema permite una mayor rapidez en la emisión y recepción de comprobantes, facilitando el registro inmediato de las transacciones. Esto contribuye a mejorar la calidad de la información financiera y fortalece la toma de decisiones basada en datos confiables y oportunos (López & Martínez, 2021)

Desde una perspectiva macroeconómica, la facturación electrónica fomenta la formalización de la economía y el cumplimiento de las obligaciones tributarias, lo que genera un impacto positivo en la recaudación fiscal (Servicio de Rentas Internas, 2024).

2.2.1.3 CARACTERÍSTICAS DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

La facturación electrónica tiene características propias e igualmente diferenciadoras, de los recibos físicos. En primer lugar, puesto que se hace uso de formatos digitales estructurados como el lenguaje XML, se permite que sean procesados automáticamente por sistemas informáticos (Martínez & al, 2023).

Por el mismo motivo incorpora mecanismos de seguridad, como pueda ser la firma electrónica, que garantiza la autenticidad del emisor y códigos de autorización que validan la legalidad del documento ante la administración tributaria. Otra característica relevante es su almacenamiento digital, que facilita la conservación, consulta y recuperación de información de manera ágil y segura (García & al., 2022)

2.2.1.4 OBLIGATORIEDAD EN ECUADOR

En nuestro país, la facturación electrónica dejó de ser una alternativa opcional para convertirse en una obligación tributaria progresiva para un amplio grupo de contribuyentes. El Servicio de Rentas Internas, ha establecido disposiciones que regulan su implementación, autorización y transmisión, con el propósito de asegurar un adecuado control sobre las operaciones económicas realizadas por los sujetos pasivos. Esta obligatoriedad implica que las empresas deben adecuar sus procedimientos internos, infraestructura tecnológica y capacidades operativas para

cumplir con la normativa vigente. Según el (Servicio de Rentas Internas, 2024), la emisión electrónica de comprobante forma parte del proceso de control tributario y de fortalecimiento de la administración fiscal.

2.2.1.5 COMPROBANTES ELECTRÓNICOS AUTORIZADOS POR EL SRI

La entidad Servicio de Rentas Internas otorga autorización a una diversidad de comprobantes electrónicos que respaldan legalmente las operaciones tributarias y de los contribuyentes que realizan, siendo estos comprobantes los siguientes: las facturas, las notas de crédito, las notas de débito, las retenciones y las guías de remisión; los cuales se encuentran emitidos bajo unos parámetros técnicos específicos por lo que cuentan con validación electrónica. De acuerdo con lo que expresa el (Servicio de Rentas Internas, 2024), la plataforma institucional permite emitir y comprobar estos documentos por tal motivo se encuentra en condiciones de ser validado hacia la administración tributaria. La digitalización de los comprobantes no solo brinda un mejor control fiscal, sino que también permite simplificar los procesos de archivo y consulta de documentos.

2.2.1.6 BENEFICIOS ADMINISTRATIVOS, CONTABLES Y TRIBUTARIOS

La facturación electrónica aporta ventajas muy considerables en los terrenos administrativos, contables y tributarios. Desde la óptica administrativa puede facilitar la forma de emitir, recibir y archivar documentos, eliminando tiempos y gastos de procesos manuales. Desde el punto de vista contable puede facilitar el registro a tiempo de las operaciones, reducir los errores de digitalización, y permitir una mejor integración de los efectos de la documentación con los sistemas contables.

En el ámbito tributario, contribuye al cumplimiento de las obligaciones fiscales, reduce la evasión fiscal y permite una supervisión más eficiente por parte de la administración tributaria. De acuerdo con (Carrascal-Velásquez y otros, 2020), la implementación de la facturación electrónica puede reducir de manera considerable los costos operativos y mejorar la eficiencia administrativa.

2.2.1.7 MARCO LEGAL DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN ECUADOR

Los principios de la facturación electrónica el Ecuador se debe a un conjunto de resoluciones emitidas por el Servicio de Rentas Internas, que tienen por objeto marcar la ruta del procedimiento de envío de las facturas electrónicas. Las resoluciones que emite el propio Servicio de Rentas Internas después se establecen con sus correspondientes normas el procedimiento necesario para la obtención y verificación de las autorizaciones, así como el archivo de los documentos a efectos de que sean considerados legítimos y no corruptos.

Del mismo modo, establecen las obligaciones de los contribuyentes respecto del uso de firma electrónica, del almacenamiento de la información y de la transmisión de comprobantes. La normativa vigente promueve no sólo la modernización del sistema tributario, sino que supone dotar de mayores medios al control fiscal y también a su transparencia en las operaciones económicas.

2.2.1.8 PROCESO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

La implementación de la facturación electrónica implica un proceso estructurado que incluye la adecuación tecnológica, la adquisición de sistemas informáticos, la capacitación del personal y la integración con los sistemas contables existentes (Vargas, 2022)

Este proceso también requiere la reestructuración de los procedimientos internos de las organizaciones, especialmente en lo relacionado con la gestión documental y el control de operaciones. Una implementación adecuada permite maximizar los beneficios del sistema y minimizar posibles errores operativos (Paredes & Herrera, 2019)

2.2.1.9 DESAFÍOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN LAS PYMES

Aunque ofrece numerosas ventajas, la factura electrónica es una tecnología compleja que las pequeñas empresas tienen que incorporar. Los retrasos para aplicarla son principalmente consecuencia de carencias tecnológicas, financieras e informativas; por ejemplo, muchas pymes no disponen del software y equipo necesario y esto dificulta su integración con sistemas más sofisticados. La resistencia al cambio, además del desconocimiento sobre el uso de herramientas digitales, afecta a la adopción de dicha tecnología. En este sentido, la transición a la digitalización contable implica no sólo la compra de la tecnología, sino que conlleva a la capacitación del talento humano y a la modificación de los procesos internos que puedan tener estas empresas lo que representan un gran desafío para el tipo de empresas referidas.

2.2.2 PYMES

2.2.2.1 CONCEPTO DE PYMES

Las PYMES son unidades productivas de tamaño pequeño o mediano que desarrollan actividades comerciales, industriales o de servicios, y que se caracterizan por tener una estructura organizativa menos compleja que la de las grandes empresas. Su clasificación depende de variables como el número de trabajadores, el nivel de ventas y los activos empresariales. Según el (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2024), estas organizaciones representan una base importante del sistema económico ecuatoriano, tanto por su aporte al empleo como por su participación en la dinámica comercial.

2.2.2.2 IMPORTANCIA ECONÓMICA

Según el (Instituto Nacional de Estadística y Censos, 2024), las PYMES representan una porción considerable del aparato productivo y del empleo formal, la importancia económica de las PYMES radica en su contribución al empleo, la producción y la circulación de recursos dentro de la economía nacional. Estas empresas no solo abastecen mercados locales y regionales, sino que también impulsan procesos de innovación, emprendimiento y sostenibilidad económica. En Ecuador, su presencia es particularmente significativa en sectores comerciales y de servicios, donde constituyen un soporte esencial para el dinamismo económico.

2.2.2.3 CARACTERÍSTICAS CONTABLES DE LAS PYMES

De la perspectiva contable, las PYMES generalmente utilizan recursos limitados, sistemas de registro incompletos y una menor capacidad de inversión en tecnología. Como resultado, muchos de sus procesos contables son manuales o parciales. Esto causa deficiencias en la calidad, oportunidad y fiabilidad de la información financiera. Por otro lado, el desacoplamiento entre los procesos administrativos y contables lleva a problemas al momento de crear informes detallados y a tiempo. De acuerdo a (Peña, 2011), el mantenimiento de sistemas contables manuales impide el acceso a datos útiles para facilitar las decisiones. También es preciso mencionar que (Farias &

Carrera, 2023) indican que el reforzamiento del control interno representa algo esencial para alcanzar mayores rendimientos y eficacias en la gestión contable de las PYMES.

2.2.2.4 LIMITACIONES TECNOLÓGICAS Y CONTABLES DE LAS PYMES ANTE LA DIGITALIZACIÓN

Muchas PYMES enfrentan diferentes restricciones al intentar digitalizar sus operaciones, particularmente en lo que respecta al control financiero. Entre los desafíos más significativos destaca la falta de recursos económicos destinados a adquirir sistemas tecnológicos, el uso de procedimientos manual sin estructura y la poca conexión entre departamentos de administración y control financiero. Las consecuencias son que estos organismos no proporcionan una cantidad suficiente de información financiera de alta calidad. Eso limita su capacidad para cumplir plenamente sus responsabilidades financieras y operativamente y puede disminuir su ventaja competitiva en contextos cada vez más tecnológicos.

2.2.3 EFICACIA CONTABLE

La eficacia contable se refiere a la capacidad de un sistema contable para registrar, procesar, analizar y presentar información financiera de manera oportuna, precisa y útil para la toma de decisiones. Este concepto abarca además del cumplimiento técnico de las operaciones contables, la calidad de la información generada y su utilidad para la gestión empresarial. En entornos donde existe automatización y control interno adecuado, la eficacia contable se fortalece notablemente, y que se reducen errores, se optimizan tiempos y se mejora el soporte para el cumplimiento tributario (Paredes & Herrera, 2019).

2.2.3.1 IMPORTANCIA DE LA EFICACIA CONTABLE

La eficacia contable es fundamental para asegurar la claridad y fiabilidad de los datos financieros. La adecuada práctica permite que los directivos hagan decisiones estratégicas sustentadas, minimice riesgos y mejore la gestión de la empresa. A su vez, favorece la conformidad con las responsabilidades tributarias y fortalece la relación con organismos de supervisión, lo cual contribuye al establecimiento y duración de organizaciones (Pérez, López, & Martínez, 2022).

2.2.3.2 INDICADORES DE LA EFICACIA CONTABLE

La eficacia contable puede evaluarse mediante diversos indicadores, tales como la exactitud de los registros contables, la oportunidad en la presentación de informes financieros y la consistencia de la información. Otros indicadores incluyen la reducción de errores, la eficiencia en los procesos contables y el cumplimiento de normas contables vigentes. Estos elementos permiten medir el nivel de desempeño del sistema contable dentro de una organización (Sánchez, 2023).

2.2.3.3 REGISTRO OPORTUNO DE VENTAS

El registro oportuno de ventas constituye uno de los elementos esenciales de la eficacia contable, ya que garantiza que las transacciones comerciales sean contabilizadas en el momento en que ocurren. Esto permite mantener actualizada la información financiera y evitar retrasos que afecten la veracidad de los reportes. (Ocampo, 2025) menciona que la digitalización contable fortalece la oportunidad del registro y reduce la carga operativa del personal. La facturación

electrónica contribuye de manera directa a este objetivo, al automatizar la generación de comprobantes y facilitar su integración inmediata al sistema contable.

2.2.3.4 REDUCCIÓN DE ERRORES CONTABLES

La disminución de errores en el registro y procesamiento de información es uno de los aportes más relevantes de la facturación electrónica a la eficacia contable. Al automatizar la emisión de documentos, se reducen las fallas derivadas de la digitación manual, la duplicidad de registros y la omisión de datos obligatorios, lo cual mejora la confiabilidad de la contabilidad y disminuye el riesgo de inconsistencias en los estados financieros. (Carrascal-Velásquez y otros, 2020) señalan que la digitalización de la facturación permite reducir errores operativos y mejorar la calidad de los procesos administrativos.

2.2.3.5 DISPONIBILIDAD DE INFORMACIÓN FINANCIERA

La disponibilidad de información financiera oportuna y confiable es un componente esencial de la eficacia contable, ya que permite a gerencia tomar decisiones sustentadas en datos reales y actualizados. La facturación electrónica favorece este proceso al centralizar la información de ventas y comprobantes en sistemas digitales de acceso inmediato, lo que facilita la consulta, análisis y generación de reportes contables en menor tiempo. El uso de comprobantes electrónicos mejora la trazabilidad de las operaciones y fortalece la capacidad de respuesta de la empresa ante requerimientos internos y externos.

2.2.3.6 CONTROL DE INGRESOS

El control de ingresos es un aspecto fundamental dentro de la gestión contable, dado que permite verificar que todas las ventas y cobros sean correctamente registrados y respaldados. La facturación electrónica fortalece este control al generar evidencia documental válida de cada operación, las que reduce el riesgo de subregistro o manipulación de ingresos. De acuerdo con el (Servicio de Rentas Internas, 2024), la emisión electrónica permite una mayor supervisión de las transacciones y mejora la trazabilidad de la información. De la misma manera, (Farias & Carrera, 2023) sostienen que el fortalecimiento del control interno contribuye significativamente a la eficiencia y eficacia de los procesos contables.

2.2.3.7 FACILIDAD PARA DECLARACIONES TRIBUTARIAS

Según el (Servicio de Rentas Internas, 2024), los comprobantes electrónicos permiten una gestión tributaria más ágil y transparente. La facturación electrónica facilita la preparación y presentación de declaraciones tributarias, debido a que concentra la información de las operaciones en registros electrónicos organizados y fácilmente verificables. Esto reduce el tiempo requerido para la elaboración de declaraciones y disminuye la posibilidad de errores o inconsistencias al momento de cumplir con las obligaciones fiscales.

2.2.3.8 MEJORA EN REPORTES CONTABLES

La mejora en los reportes contables es una consecuencia directa de la eficacia contable, ya que implica disponer de información estructurada, precisa y útil para la elaboración de estados financieros y reportes de gestión. (Ocampo, 2025) afirma que la transformación digital de los procesos contables permite mejorar la calidad de los reportes y fortalecer la transparencia

organizacional. La facturación electrónica contribuye a este resultado al generar datos confiables desde el momento de la transacción, lo que reduce reprocesos y fortalece la consistencia de los informes.

2.2.3.9 IMPACTO DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL

La facturación electrónica tiene un impacto significativo en la gestión empresarial, ya que contribuye a mejorar la eficiencia operativa, optimizar recursos y fortalecer la competitividad de las organizaciones. De igual manera, facilita la digitalización de los procesos administrativos, promoviendo la innovación y la adaptación a entornos dinámicos. También tiene un impacto positivo en el ámbito ambiental, al reducir el uso de papel y fomentar prácticas sostenibles. (Martínez & al, 2023)

2.2.3.10 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA EFICACIA CONTABLE

Se entiende que la efectividad contable está respaldada por varios enfoques teóricos centrados en la calidad del informe financiero, el control interno y la electrónica de la gestión de procesos contables. Por ello, un sistema contable efectivo no sólo debe cumplir con los principios metodológicos de registro, sino también asegurar que la información resultante sea relevante, fiel y adecuada para las acciones decisivas. Los modelos de control interno subrayan el valor de establecer procedimientos apropiados que hagan posible una reducción de errores y preservar la integridad de la información. Además, la integración de herramientas electrónicas en los sistemas contables incrementa la productividad operativa y la exactitud de los informes financieros.

2.2.4 RELACIÓN ENTRE LAS VARIABLES INDEPENDIENTE Y DEPENDIENTE

Desde el enfoque teórico, la relación entre la facturación electrónica y la eficacia contable se sustenta en teorías relacionadas con la gestión de la información y la automatización de proceso. Estas teorías establecen que el uso de tecnologías digitales mejora la calidad de la información, reduce errores y aumenta la eficiencia organizacional. En este contexto, la facturación electrónica se convierte en una herramienta clave para fortalecer la eficacia contable, al permitir la generación de información más precisa, confiable y oportuna.

2.2.4.1 RELACIÓN ENTRE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA Y LA EFICACIA CONTABLE N LAS PYMES

La conexión de la facturación electrónica y la eficiencia contable en las PYMES está unida de la manera en que la digitalización de los comprobantes influye en los procesos contables. Su implantación conlleva que los registros puedan hacerse de forma automática, haciendo que sea más probable que ocurra la automatización de las operaciones realizadas y la disminución de error humano. Se establece la disponibilidad de la información de forma inmediata, la consulta, el análisis y la impresión de la información de forma oportuna.

Desde la óptica del control interno, promueve la trazabilidad de los movimientos y el control de los ingresos, produciendo documentos válidos, confiables y comprobables de cada operación existente, lo cual se traduce en un escalamiento de los riesgos de fraudes y en una mejora de la transparencia de la contabilidad. La integración de los comprobantes digitales, al mismo

tiempo, con los sistemas contables promueve la redacción de informes contables, pero también es una mejora la realización del cumplimiento del deber tributario.

El caso de las pequeñas empresas tiene una relevancia particular al respecto porque la utilización de facturación electrónica facilita el desafuero de sistemas contables tradicionales y la mejora del rendimiento con respecto a la gestión de datos. Como consecuencia, la aplicación de tales sistemas contribuye tanto a las operaciones administrativas como a fortalecer la capacidad contable del negocio, es decir, actúa como herramienta esencial en la toma de decisiones estratégicas y en la economía operativa de la empresa.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGIA

3.1 MÉTODO

La investigación se fundamentó en un método deductivo debido a que este permitió partir de un marco teórico claro, basado en las normativas y regulaciones establecidas por el Servicio de Rentas Internas (SRI) y las leyes vigentes en Ecuador sobre la facturación electrónica.

3.2 DISEÑO

El diseño de la investigación fue no experimental, no se manipularon ni controlaron variables de manera deliberada, sino que se observa y analiza la relación entre variables tal como ocurren naturalmente en las PYMES.

3.3 ENFOQUE

El enfoque es cuantitativo, permitiendo obtener datos numéricos y medibles que facilitaron la identificación objetiva de relaciones y patrones en el proceso de adopción tecnológica y su efecto en la gestión contable.

3.4 TIPO

El tipo de estudio es documental, porque este enfoque permitió recopilar, analizar y sistematizar información ya existente.

3.5 NIVEL

El nivel de la investigación es correlacional, dado que se procuró determinar la fuerza y dirección de la relación entre la implementación de la facturación electrónica y la eficacia contable.

3.6 POBLACIÓN

La población recopilada para este proyecto fue constituida por las pequeñas y medianas empresas (PYMES) registradas y activas en la ciudad de Riobamba. Según datos oficiales del Servicio de Rentas Internas (SRI) para el año 2024 se registró un total de 155 PYMES activas en la ciudad de Riobamba.

3.7 MUESTRA

El tamaño de la muestra se calculó mediante la fórmula para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95% ($z = 1.96$), un margen de error del 5% ($e = 0.05$) y una proporción estimada $p = 0.5$ (valor más conservador para máxima variabilidad). La fórmula aplicada es:

$$n = \frac{N * z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + z^2 * p * q}$$

Donde:

$n =$ *tamaño de la muestra*

$N = 155$ (población total de PYMES)

$z = 1.96$ (valor z para 95% de confianza)

$p = 0.5$ (proporción estimada)

$e = 0.05$ (margen de error)

$$n = \frac{155 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (155 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = \frac{148.86}{1.3454} = 110.64 = 111$$

El tamaño de la muestra que se aplicó en la presente investigación es de 111 pequeñas y medianas empresas (PYMES) de la ciudad de Riobamba.

3.8 TÉCNICAS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

Se emplearon técnicas cuantitativas basadas en encuestas y cuestionarios estructurados, diseñados para captar información sobre:

- Adopción de la facturación electrónica
- Capacitación del personal
- Integración tecnológica
- Cumplimiento normativo
- Percepción de la eficacia contable

3.9 INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE INFORMACIÓN

El instrumento principal fue un cuestionario estructurado, compuesto por preguntas cerradas para facilitar el análisis estadístico.

3.10 PROCESAMIENTO DE DATOS

Los datos recolectados fueron codificados y procesados mediante software estadístico como lo son Excel y luego digitados en la aplicación SPSS. Fueron aplicados:

- Análisis descriptivos: frecuencias, porcentajes, promedios
- Análisis correlacionales: para determinar la relación entre la implementación de la facturación electrónica y la eficacia contable.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Para determinar el efecto de la facturación electrónica obligatoria en la eficacia contable de las PYMES de la ciudad de Riobamba se realizaron encuestas aplicando el instrumento de investigación, para lo cual, se presenta inicialmente la confiabilidad del instrumento, posteriormente se desarrollaron los resultados descriptivos de la variable independiente y de la variable dependiente, y finalmente se expone el análisis inferencial junto con la discusión de los hallazgos.

4.1 CALIDAD DEL INSTRUMENTO

Se determinó con ayuda del Software estadístico SPSS mediante el Alfa de Cronbach con los datos de las tablas 1 y 2, que el instrumento de investigación es confiable, consistente y apto para medir de manera adecuada las variables estudiadas; comprobando que los ítems mantienen coherencia interna entre sí y sirven para obtener resultados válidos.

PRUEBA DE CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO (ALFA DE CRONBACH)

Tabla 1. Procesamiento de Casos

Resumen de procesamiento de casos			
		N	%
Casos	Válido	111	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	111	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Tabla 2. Estadística de Fiabilidad

Estadísticas de fiabilidad		de	
Alfa de Cronbach	de	N de elementos	de
,79		23	

4.2 RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE: FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

Los resultados descriptivos de la variable independiente mostraron cómo se comporta la facturación electrónica en las PYMES de Riobamba y cuál es su nivel de adopción tecnológica según las respuestas obtenidas.

4.2.1 NIVEL DE ADOPCIÓN TECNOLÓGICA

Se busca evidenciar si las empresas han incorporado de forma real, constante y operativa la facturación electrónica, así como las dificultades, soporte técnico y capacidad del personal para manejarla.

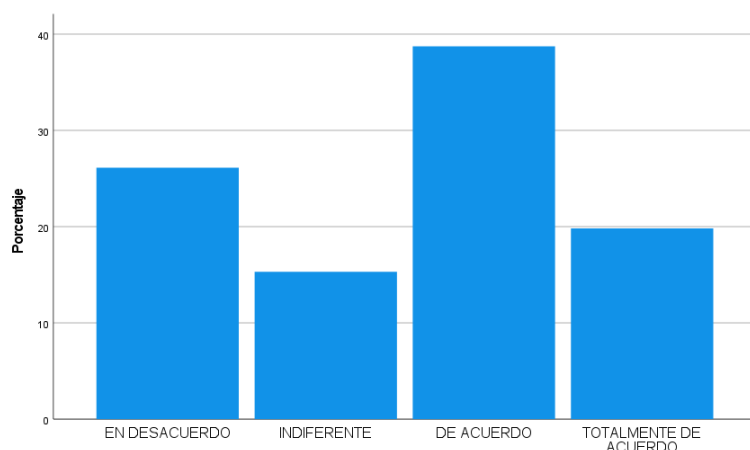
4.2.1.1 SECCIÓN I. ADOPCIÓN TECNOLÓGICA DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA

Con las encuestas realizadas se determinó un aspecto puntual del proceso, como el uso permanente del sistema, la capacitación del personal o la disponibilidad tecnológica, para luego interpretar qué tan consolidada está la adopción tecnológica de la facturación electrónica en las PYMES de Riobamba.

Tabla 3. ¿La empresa utiliza sistemas de facturación electrónica de manera permanente?

¿La empresa utiliza sistemas de facturación electrónica de manera permanente?	N	%
EN DESACUERDO	29	26.13%
INDIFERENTE	17	15.32%
DE ACUERDO	43	38.74%
TOTALMENTE DE ACUERDO	22	19.82%
TOTAL	111	100.00%

Figura 1. ¿La empresa utiliza sistemas de facturación electrónica permanente?



Interpretación.

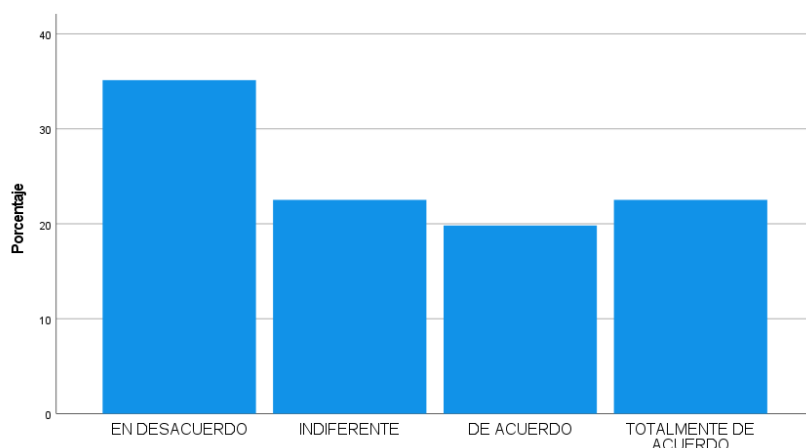
Como se evidencia en la tabla 3, al consultar a las PYMES de la ciudad de Riobamba sobre la constancia en el uso de la facturación electrónica, se observa una adopción mayoritaria pero no absoluta: el 38,74% está de acuerdo y el 19,82% totalmente de acuerdo. Lo que sugiere que el 58,56% de las empresas ha logrado integrar la herramienta en su operatividad diaria. Sin embargo, resulta significativo para el análisis que un 26,13% se muestra en desacuerdo, lo que evidencia una brecha en la regularidad de su uso.

Tabla 4. ¿El personal encargado de facturación está capacitado para manejar herramientas electrónicas?

¿El personal encargado de facturación está capacitado para manejar herramientas electrónicas?	N	%
EN DESACUERDO	39	35.14%
INDIFERENTE	25	22.52%

DE ACUERDO	22	19.82%
TOTALMENTE DE ACUERDO	25	22.52%
TOTAL	111	100.00%

Figura 2: ¿El personal encargado de facturación está capacitado para manejar herramientas electrónicas?



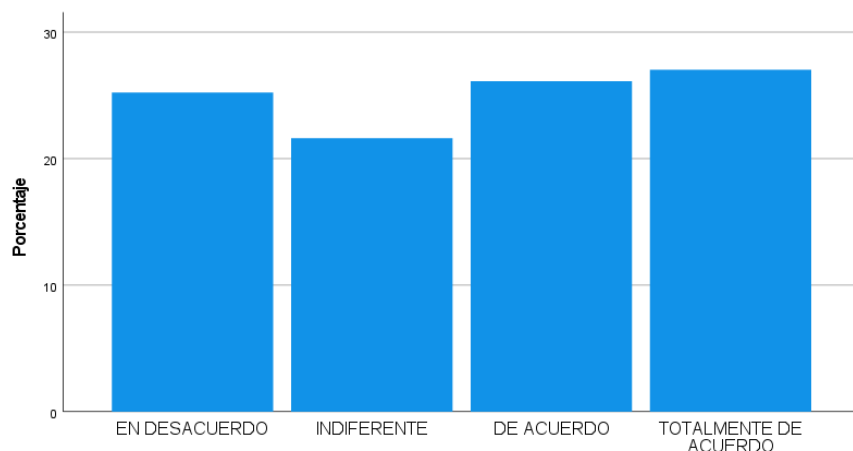
Interpretación.

Como se observa en la tabla 4, acerca de la pregunta sobre la capacitación que poseen los encargados de la facturación electrónica revela una de las debilidades estructurales más críticas en la muestra. El 35,14% de los encuestado manifiesta estar en desacuerdo respecto a que el personal posea la capacitación adecuada, siendo la cifra más alta en esta cuestión. El estudio revela un nivel de indiferencia del 22,52% se llega a pasar el 57% de la población estudiada determinando que más del 50% de la población estudiada (PYMES de Riobamba) carece de certeza sobre la competencia técnica de sus empleados.

Tabla 5. ¿La empresa cuenta con equipos de conectividad adecuados para el uso de facturación electrónica?

¿La empresa cuenta con equipos de conectividad adecuados para el uso de facturación electrónica?	N	%
EN DESACUERDO	28	25.23%
INDIFERENTE	24	21.62%
DE ACUERDO	29	26.13%
TOTALMENTE DE ACUERDO	30	27.03%
TOTAL	111	100.00%

Figura 3: ¿La empresa cuenta con equipos de conectividad adecuados para el uso de facturación electrónica?



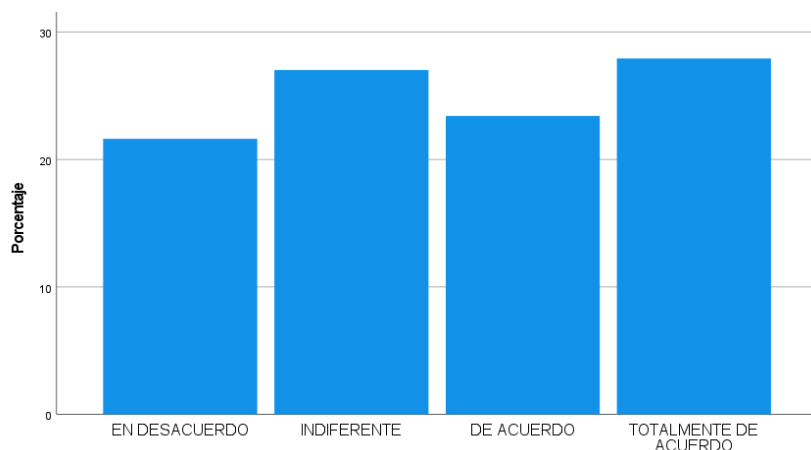
Interpretación.

De acuerdo con la información de la tabla 5, la infraestructura tecnológica en Riobamba presenta un panorama dividido. Si bien un 53,16% que son la sumatoria entre quienes están totalmente de acuerdo (27,03%) y de acuerdo (26,13%), un 25,23% afirma estar en desacuerdo y un 21,62% es indiferente. Lo cual da a entender que aproximadamente una de cada cuatro PYMES de la ciudad, operan con hardware obsoleto o conexiones a internet inestables.

Tabla 6. ¿La implementación de la facturación electrónica ha generado dificultades técnicas significativas?

¿La implementación de la facturación electrónica ha generado dificultades técnicas significativas?	N	%
EN DESACUERDO	24	21.62%
INDIFERENTE	30	27.03%
DE ACUERDO	26	23.42%
TOTALMENTE DE ACUERDO	31	27.93%
TOTAL	111	100.00%

Figura 4: ¿La implementación de la facturación electrónica ha generado dificultades técnicas significativas?



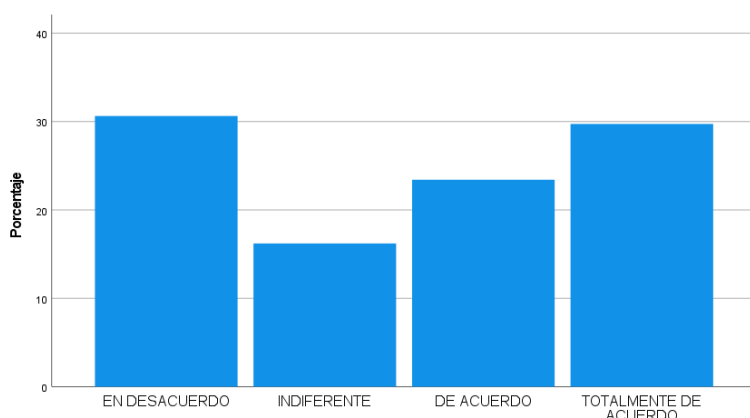
Interpretación.

La tabla 6, refleja que la transición tecnológica fue traumática para la mayoría. Un contundente 27,93% está totalmente de acuerdo y un 23,42% de acuerdo en haber sufrido dificultades técnicas significativas, sumando un 51,35%. Concluyendo en que las PYMES de Riobamba no contaban con la madurez digital necesaria al momento de la obligatoriedad.

Tabla 7. ¿La empresa recibió acompañamiento o soporte técnico durante el proceso de adopción?

¿La empresa recibió acompañamiento o soporte técnico durante el proceso de adopción?	N	%
EN DESACUERDO	34	30.63%
INDIFERENTE	18	16.22%
DE ACUERDO	26	23.42%
TOTALMENTE DE ACUERDO	33	29.73%
TOTAL	111	100.00%

Figura 5. ¿La empresa recibió acompañamiento o soporte técnico durante el proceso de adopción?



Interpretación.

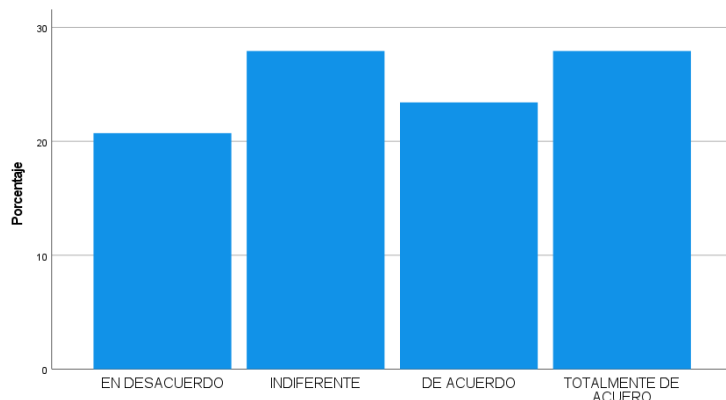
Tal como se observa en la tabla 7, existe una percepción negativa sobre el soporte técnico donde la opción “en desacuerdo” alcanza el 30,63% lo que indica que casi un tercio de las empresas se sintió desasistida durante el proceso de adopción, ya sea por parte de los proveedores de software privado o por la falta de mesas de ayuda eficaces. Aunque un 29,73% afirma estar totalmente de acuerdo en haber recibido ayuda, la polarización de los datos sugiere una desigualdad en el mercado donde las empresas con más recursos accedieron a mejor soporte, mientras que las PYMES más pequeñas quedaron vulnerables, lo que afecta la uniformidad de la calidad de la información contable del sector.

Tabla 8. ¿La transición de facturación física a electrónica fue rápida y eficiente?

¿La transición de facturación física a electrónica fue rápida y eficiente?	N	%
EN DESACUERDO	23	20.72%
INDIFERENTE	31	27.93%
DE ACUERDO	26	23.42%

TOTALMENTE DE ACUERO	31	27.93%
TOTA	111	100.00%

Figura 6: ¿La transición de facturación física a electrónica fue rápida y eficiente?



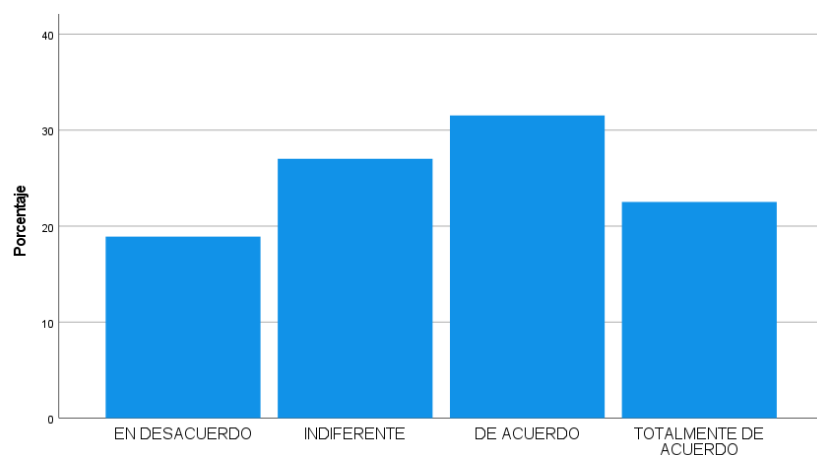
Interpretación.

Como muestra la tabla 8, en la evaluación de la eficiencia en el cambio de sistema predomina quienes consideran que están totalmente de acuerdo con un 27,93% y el de acuerdo con un 23,42%, frente a un segmento que no lo consideró eficiente. Esta dispersión de datos refleja que la “rapidez” fue subjetiva y dependió de la preparación previa de la empresa.

Tabla 9. ¿Los costos de implementación tecnológica fueron accesibles para la empresa?

¿Los costos de implementación tecnológica fueron accesibles para la empresa?	N	%
EN DESACUERDO	21	18.92%
INDIFERENTE	30	27.03%
DE ACUERDO	35	31.53%
TOTALMENTE DE ACUERDO	25	22.52%
TOTAL	111	100.00%

Figura 7: ¿Los costos de implementación tecnológica fueron accesibles para la empresa?



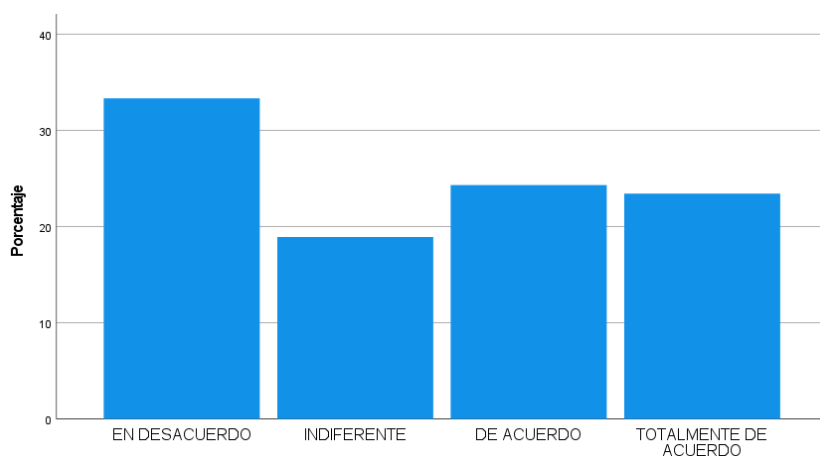
Interpretación.

A partir de los resultados expuestos en la tabla 9, contrario a la creencia de que la tecnología es costosa, el 31,53% está "De acuerdo" y el 22,52% "Totalmente de acuerdo" (total 54,05%) en que los costos fueron accesibles. Solo un 18,92% estuvo en desacuerdo. Esto demuestra que la barrera principal para las PYMES de Riobamba no es financiera, sino cultural y educativa. Desde la perspectiva de costos, la implementación no afectó significativamente el flujo de caja de las empresas, lo cual es positivo, pero sugiere que la inversión se limitó al software básico sin invertir en la necesidad de capacitación como se observa en la tabla 2.

Tabla 10. ¿La empresa considera que la facturación electrónica mejora el control interno de documentos?

¿La empresa considera que la facturación electrónica mejora el control interno de documentos?	N	%
EN DESACUERDO	37	33.33%
INDIFERENTE	21	18.92%
DE ACUERDO	27	24.32%
TOTALMENTE DE ACUERDO	26	23.42%
TOTAL	111	100.00%

Figura 8: ¿La empresa considera que la facturación electrónica mejora el control interno de documentos?



Interpretación.

De acuerdo con la información presentada en la tabla 10, el 33,33% de las empresas está "En desacuerdo" con que la facturación electrónica haya mejorado su control interno, siendo la respuesta mayoritaria. Esto derriba el mito de que "digitalizar es igual a ordenar". En las PYMES de Riobamba, la digitalización sin procesos claros ha llevado a que los documentos existan en la nube, pero no se controlen internamente. Para un auditor, esto eleva el riesgo de control, exigiendo pruebas sustantivas más detalladas para verificar que lo facturado corresponda a lo cobrado y registrado.

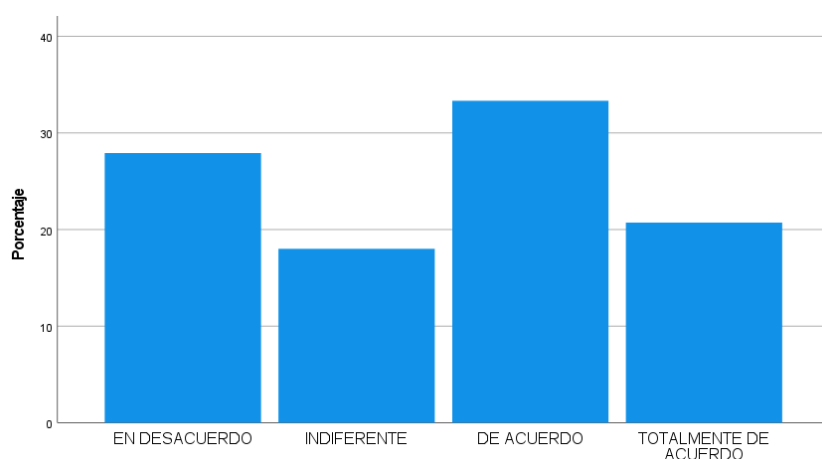
4.2.1.2 SECCIÓN II. EFECTO DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN LA EFICACIA CONTABLE.

Complementando el análisis anterior esta sección de la investigación nos permite observar otro componente del proceso de adopción tecnológica, como las dificultades técnicas, el soporte recibido o la rapidez de las operaciones, ayudando a construir una visión más completa del comportamiento de las empresas.

Tabla 11. ¿La facturación electrónica ha reducido errores en el registro contable?

¿La facturación electrónica ha reducido errores en el registro contable?	N	%
EN DESACUERDO	31	27.93%
INDIFERENTE	20	18.02%
DE ACUERDO	37	33.33%
TOTALMENTE DE ACUERDO	23	20.72%
TOTAL	111	100.00%

Figura 9. ¿La facturación electrónica ha reducido errores en el registro contable?



Interpretación.

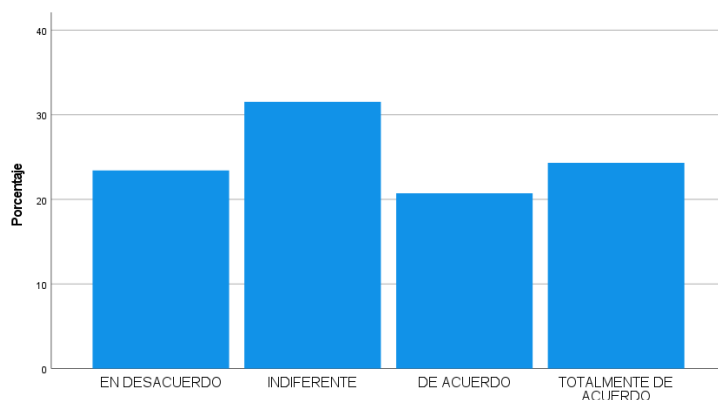
Los datos de la tabla 11, confirman que el 33,33% está "De acuerdo" en que los errores han disminuido, lo cual es positivo. Sin embargo, el 27,93% en "Desacuerdo" no puede ignorarse. Esto sugiere que la reducción de errores es una variable dependiente del software utilizado: quienes usan sistemas integrados ven mejoras; quienes usan facturadores gratuitos o aislados y luego digitan la contabilidad, siguen cometiendo los mismos errores que en la era física. La tecnología por sí sola no corrige, solo puede automatizar los procesos.

Tabla 12. ¿Con la facturación electrónica los tiempos de procesamiento contable se han optimizado?

¿Con la facturación electrónica los tiempos de procesamiento contable se han optimizado?	N	%
EN DESACUERDO	26	23.42%
INDIFERENTE	35	31.53%

DE ACUERDO	23	20.72%
TOTALMENTE DE ACUERDO	27	24.32%
TOTAL	111	100.00%

Figura 10. ¿Con la facturación electrónica los tiempos de procesamiento contable se han optimizado?



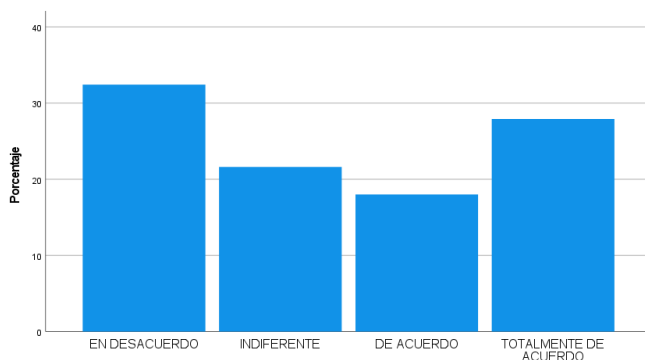
Interpretación.

Se concluye con la información de la tabla 12, que la "Indiferencia" lidera con un 31,53%, y las posturas de acuerdo y desacuerdo están casi empatadas. Esto significa que la facturación electrónica no ha sido percibida masivamente como una herramienta de ahorro de tiempo contable en Riobamba. Probablemente, el tiempo que se ahorra en llenar la factura a mano se está invirtiendo ahora en solucionar problemas de conexión, validar claves de acceso o corregir errores de sistema, resultando en un juego de suma cero en cuanto a eficiencia temporal.

Tabla 13. ¿La facturación electrónica facilita la conciliación de cuentas y documentos?

¿La facturación electrónica facilita la conciliación de cuentas y documentos?	N	%
EN DESACUERDO	36	32.43%
INDIFERENTE	24	21.62%
DE ACUERDO	20	18.02%
TOTALMENTE DE ACUERDO	31	27.93%
TOTAL	111	100.00%

Figura 11. ¿La facturación electrónica facilita la conciliación de cuentas y documentos?



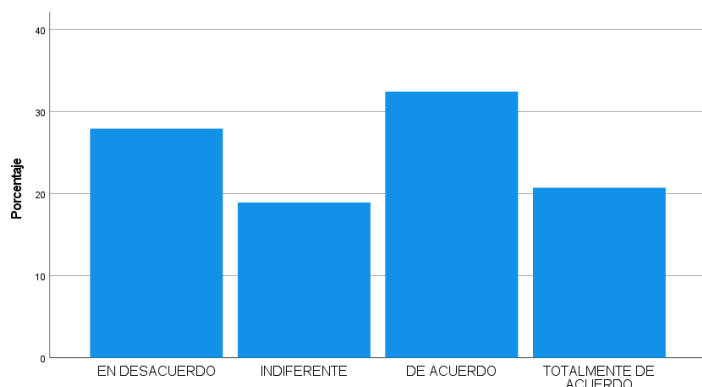
Interpretación.

Tal como se detalla en la tabla 13, este es el resultado más negativo en términos operativos: el 32,43% afirma estar "En desacuerdo" con que la herramienta facilite la conciliación. Para un auditor, esto es revelador. Significa que el cruce entre el libro bancos, las cuentas por cobrar y las facturas emitidas sigue siendo un problema manual considerable. Los sistemas de las PYMES de Riobamba no están "hablando" entre sí; la facturación electrónica funciona como una isla separada de la tesorería, impidiendo la automatización de la conciliación bancaria y comercial.

Tabla 14. ¿La información generada por la facturación electrónica es más confiable que la facturación física?

¿La información generada por la facturación electrónica es más confiable que la facturación física?	N	%
EN DESACUERDO	31	27.93%
INDIFERENTE	21	18.92%
DE ACUERDO	36	32.43%
TOTALMENTE DE ACUERDO	23	20.72%
TOTAL	111	100.00%

Figura 12. ¿La información generada por la facturación electrónica es más confiable que la facturación física?



Interpretación.

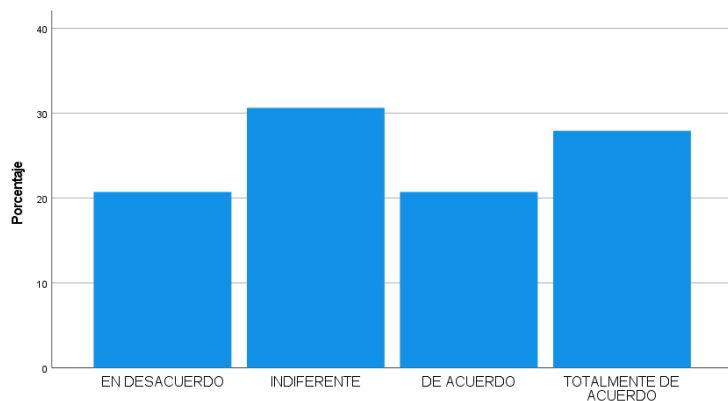
La tabla 14 permite observar que, un 53,15% (suma de positivos) concuerda en que la información electrónica es más confiable que la física. La poca posibilidad de alterar los comprobantes electrónicos (firmados digitalmente) otorga una seguridad jurídica y contable que el papel no tenía. A pesar de los problemas operativos, las PYMES reconocen que el documento electrónico es una prueba más robusta ante terceros y ante la autoridad tributaria.

Tabla 15. ¿La facturación electrónica ha mejorado el cumplimiento de obligaciones tributarias?

¿La facturación electrónica ha mejorado el cumplimiento de obligaciones tributarias?	N	%
EN DESACUERDO	23	20.72%
INDIFERENTE	34	30.63%
DE ACUERDO	23	20.72%

TOTALMENTE DE ACUERDO	31	27.93%
TOTAL	111	100.00%

Figura 13. ¿La facturación electrónica ha mejorado el cumplimiento de obligaciones tributarias?



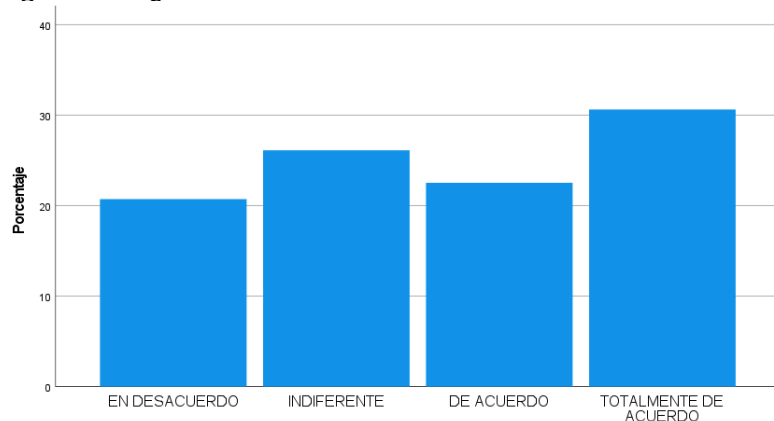
Interpretación.

De acuerdo con los resultados de la tabla 15, al preguntar sobre la mejora general en el cumplimiento, el 27,93% está "Totalmente de acuerdo". Esto difiere de la percepción de los registros internos, sugiriendo que las empresas sienten que cumplen mejor porque el SRI las obliga y controla más, no necesariamente porque sus procesos internos sean mejores. La facturación electrónica actúa como un mecanismo de control externo eficiente que fuerza a las PYMES a mejorar su conducta tributaria, independientemente de su desorden interno.

Tabla 16. ¿La facturación electrónica ha disminuido la carga operativa en el área contable?

¿La facturación electrónica ha disminuido la carga operativa en el área contable?	N	%
EN DESACUERDO	23	20.72%
INDIFERENTE	29	26.13%
DE ACUERDO	25	22.52%
TOTALMENTE DE ACUERDO	34	30.63%
TOTAL	111	100.00%

Figura 14. ¿La facturación electrónica ha disminuido la carga operativa en el área contable?



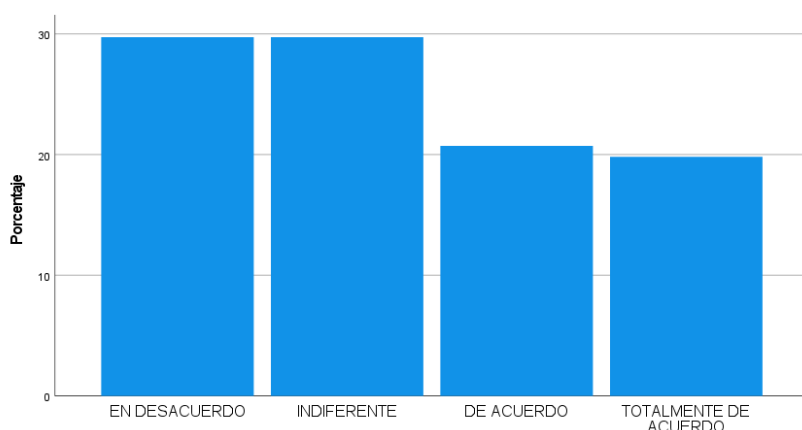
Interpretación.

Según lo evidenciado en la tabla 16, este indicador muestra el beneficio más tangible para el personal: el 30,63% está "Totalmente de acuerdo" y el 22,52% "De acuerdo" en que la carga operativa bajó. La eliminación del manejo físico de talonarios, el llenado a mano, el envío por Courier de facturas y el almacenamiento físico de carpetas ha liberado recursos. Aunque la conciliación sea difícil, la logística operativa de la facturación sí se ha simplificado drásticamente para más del 53% de la muestra.

Tabla 17. ¿La empresa percibe una mayor transparencia en sus registros financieros desde la implementación electrónica?

¿La empresa percibe una mayor transparencia en sus registros financieros desde la implementación electrónica?	N	%
EN DESACUERDO	33	29.73%
INDIFERENTE	33	29.73%
DE ACUERDO	23	20.72%
TOTALMENTE DE ACUERDO	22	19.82%
TOTAL	111	100.00%

Figura 15. ¿La empresa percibe una mayor transparencia en sus registros financieros desde la implementación electrónica?



Interpretación.

Los datos reflejados en la tabla 17 muestran que la percepción de transparencia es dudosa: un 29,73% está "En desacuerdo" y otro 29,73% es indiferente. Solo una minoría ve una transparencia total. Esto podría interpretarse como que la facturación electrónica ha visibilizado transacciones que antes se ocultaban, pero no ha logrado que los estados financieros finales sean percibidos como totalmente transparentes por los propios actores internos. Puede existir una sensación de que "el sistema" es una caja negra que procesa datos sin que el usuario entienda completamente el flujo.

4.3 RESULTADOS DESCRIPTIVOS DE LA VARIABLE DEPENDIENTE: EFICACIA CONTABLE

Los resultados descriptivos de la variable dependiente nos ayudaron a analizar la eficacia contable y determinar cómo perciben las empresas la calidad, oportunidad y utilidad de su información contable con el uso de facturación electrónica.

4.3.1 CUMPLIMIENTO NORMATIVO DEL SRI

Se busca comprobar si la implementación de la facturación electrónica ha contribuido a un mejor control, orden y ajuste de los procesos contables frente a las responsabilidades tributarias.

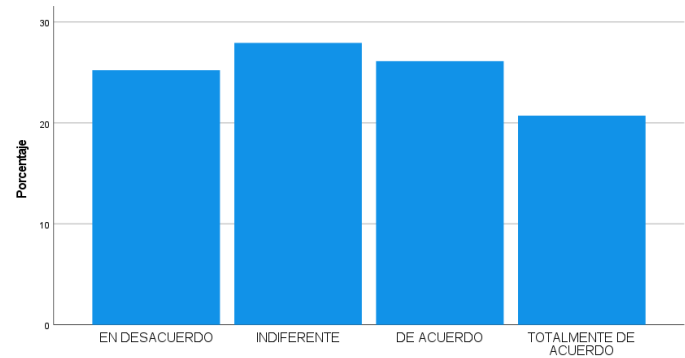
4.3.1.1 SECCIÓN III. EFICACIA DE LA INFORMACIÓN CONTABLE DE LAS PYMES

Con los resultados de las encuestas realizadas se busca identificar si la facturación electrónica ha contribuido al orden documental, control interno, al cumplimiento tributario y a la mejora de los registros contables, logrando una evaluación más concreta sobre la eficacia contable.

Tabla 18. ¿La obligatoriedad de la facturación electrónica ha contribuido a mejorar la eficacia contable general de la empresa?

¿La obligatoriedad de la facturación electrónica ha contribuido a mejorar la eficacia contable general de la empresa?	N	%
EN DESACUERDO	28	25.23%
INDIFERENTE	31	27.93%
DE ACUERDO	29	26.13%
TOTALMENTE DE ACUERDO	23	20.72%
TOTAL	111	100.00%

Figura 16. ¿La obligatoriedad de la facturación electrónica ha contribuido a mejorar la eficacia contable general de la empresa?



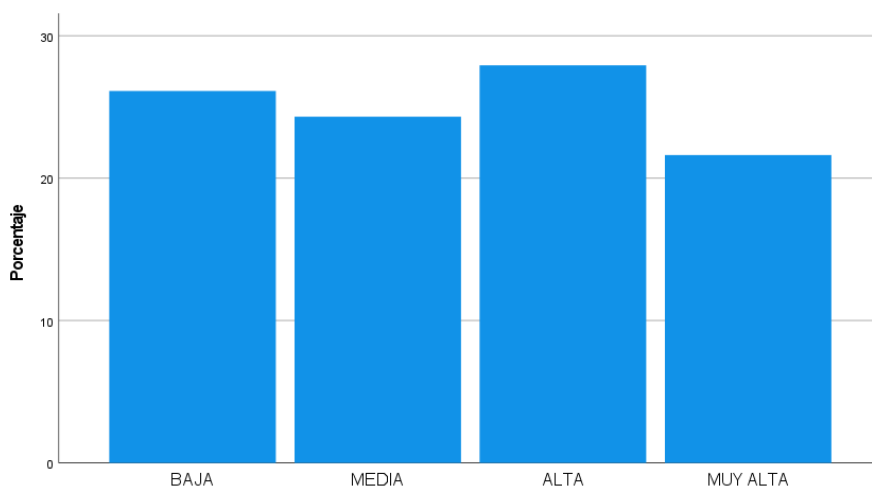
Interpretación.

A partir de la tabla 18 sobre la eficacia global se puede inferir que, los datos no muestran un triunfo rotundo. La indiferencia (27,93%) y el desacuerdo (25,23%) se encuentran en un mismo rango intermedio. Esto concluye que, en el universo de las PYMES de Riobamba durante el período 2024, la facturación electrónica fue una herramienta en proceso de maduración. Ha mejorado la integridad y reducido la carga física, pero fallas en capacitación, conciliación y control interno impiden que se perciba como un motor definitivo de eficacia contable. La tecnología está instalada, pero la cultura contable digital aún está en desarrollo.

Tabla 19. Oportunidad en la generación de reportes y estados financieros.

Oportunidad en la generación de reportes y estados financieros.	N	%
BAJA	29	26.13%
MEDIA	27	24.32%
ALTA	31	27.93%
MUY ALTA	24	21.62%
TOTAL	111	100.00%

Figura 17. Oportunidad en la generación de reportes y estados financieros.



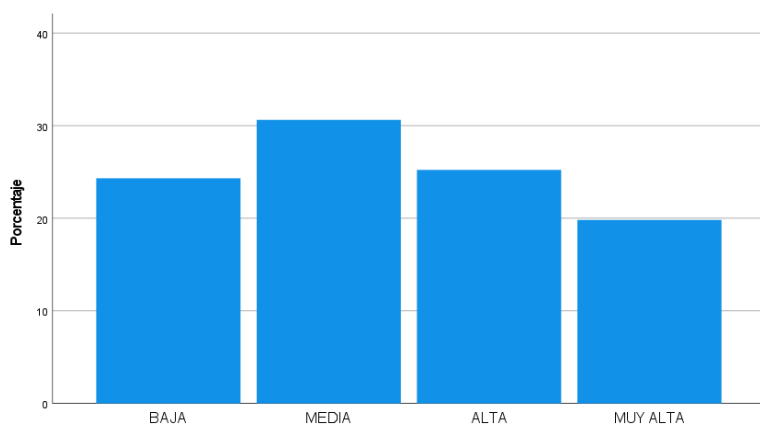
Interpretación.

La tabla 19 expone claramente que, la mayoría de las empresas (30,63%) califica la exactitud de sus registros como "Media". Que la percepción de exactitud no sea "Alta" o "Muy Alta" es una señal de alerta. Indica que persisten errores de digitación, duplicidad de registros o mala categorización de cuentas, a pesar de contar con archivos XML estructurados. Esto sugiere que las PYMES no están utilizando herramientas de integración automática (que leen el XML y contabilizan), sino que siguen digitando manualmente datos de una pantalla a otra, donde perdura el error humano.

Tabla 20. Exactitud de los registros contables.

Exactitud de los registros contables.	N	%
BAJA	27	24.32%
MEDIA	34	30.63%
ALTA	28	25.23%
MUY ALTA	22	19.82%
TOTAL	111	100.00%

Figura 18. Exactitud de los registros contables.



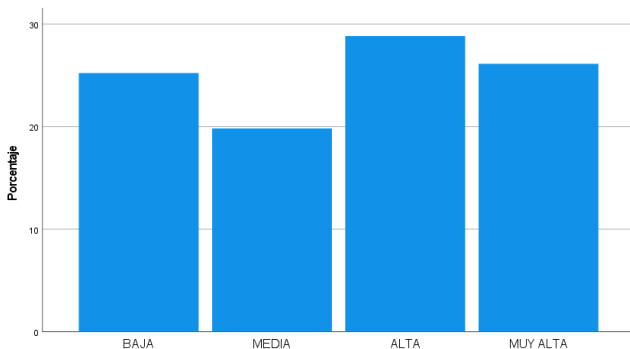
Interpretación.

Como demuestra la tabla 20, la disponibilidad de información a tiempo presenta resultados muy dispersos: 27,93% Alta vs. 26,13% Baja. No existe una tendencia clara que afirme que la facturación electrónica ha acelerado la entrega de reportes financieros en la ciudad. Esto se explica porque, aunque la factura se emite en segundos, el proceso contable de clasificación y análisis sigue siendo manual o lento en muchas PYMES. Por tanto, la tecnología ha agilizado la emisión, pero no necesariamente la contabilidad gerencial.

Tabla 21. Integridad de la información contable registrada.

Integridad de la información contable registrada.	N	%
BAJA	28	25.23%
MEDIA	22	19.82%
ALTA	32	28.83%
MUY ALTA	29	26.13%
TOTAL	111	100.00%

Figura 19. Integridad de la información contable registrada.



Interpretación.

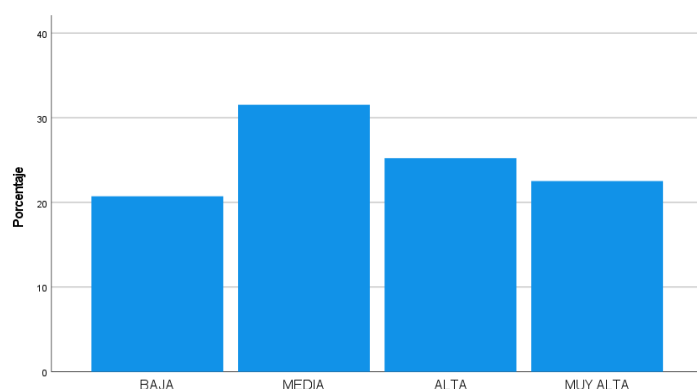
Como demuestra la tabla 21, en contraste con la exactitud, la integridad (que la información esté completa) es bien valorada. Un 28,83% la considera "Alta" y un 26,13% "Muy Alta". Sumando estos valores (54,96%), se evidencia que la facturación electrónica garantiza que no se "pierdan" facturas, a diferencia del papel que podía extraviarse o deteriorarse. Este es uno de los

beneficios más tangibles encontrados en la muestra: la base de datos tributaria es más robusta y completa que el archivo físico tradicional.

Tabla 22. Facilidad para acceder a la información financiera cuando se requiere.

Facilidad para acceder a la información financiera cuando se requiere.	N	%
BAJA	23	20.72%
MEDIA	35	31.53%
ALTA	28	25.23%
MUY ALTA	25	22.52%
TOTAL	111	100.00%

Figura 20. Facilidad para acceder a la información financiera cuando se requiere.



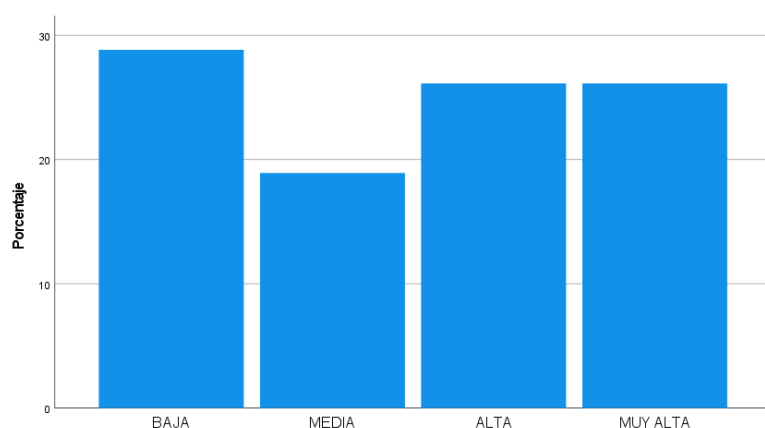
Interpretación.

Como se pudo evidenciar en la tabla 22, la accesibilidad se concentra en una valoración "Media" (31,53%). Aunque la información está digitalizada, el acceso a ella no es tan fluido como se esperaría. Esto podría deberse a la usabilidad de los portales del SRI o de los sistemas contratados, que a veces son complejos para el usuario no experto. Si el contador o el gerente no pueden acceder rápido a una factura histórica, la agilidad en la toma de decisiones se ve comprometida, manteniendo una burocracia digital.

Tabla 23. Grado de cumplimiento de obligaciones tributarias basadas en la información contable.

Grado de cumplimiento de obligaciones tributarias basadas en la información contable.	N	%
BAJA	32	28.83%
MEDIA	21	18.92%
ALTA	29	26.13%
MUY ALTA	29	26.13%
TOTAL	111	100.00%

Figura 21. Grado de cumplimiento de obligaciones tributarias basadas en la información contable.



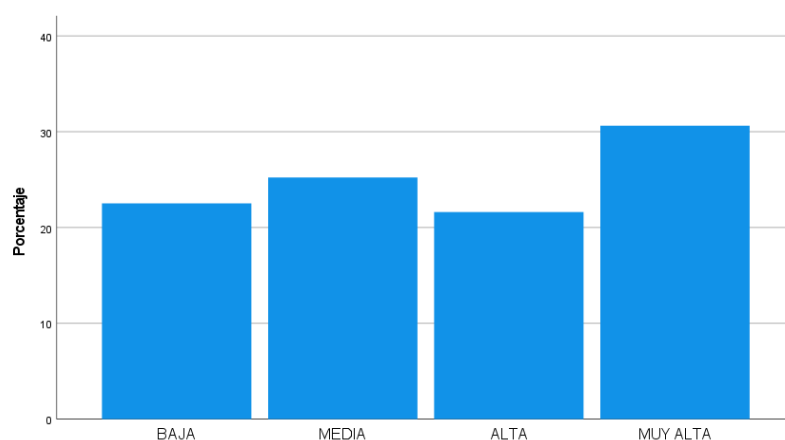
Interpretación.

Como se pudo analizar en la tabla 23, existe una división de respuestas muy llamativa: un 28,83% califica el cumplimiento basado en su contabilidad como "Baja", mientras que un 26,13% lo ve como "Muy Alta". Esto refleja dos realidades en Riobamba: las empresas que han alineado su contabilidad con la normativa electrónica y sienten seguridad fiscal, y aquellas (casi el 30%) que sienten que su contabilidad actual no les garantiza cumplir correctamente, viviendo con el temor constante a sanciones o glosas por inconsistencias entre lo declarado y lo facturado electrónicamente.

Tabla 24. Confiabilidad de la información para la toma de decisiones.

Confiabilidad de la información para la toma de decisiones.	N	%
BAJA	25	22.52%
MEDIA	28	25.23%
ALTA	24	21.62%
MUY ALTA	34	30.63%
TOTAL	111	100.00%

Figura 22. Confiabilidad de la información para la toma de decisiones.



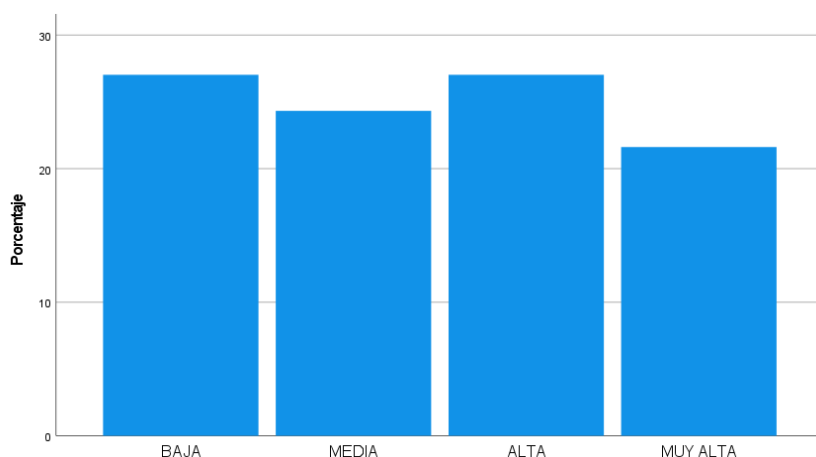
Interpretación.

La tabla 24 proporciona evidencia que, a pesar de las deficiencias operativas, la percepción sobre la utilidad de la información para la gerencia es favorable. La opción "Muy Alta" obtuvo el 30,63%. Esto indica que los gerentes de las PYMES valoran la información que proviene directamente del sistema de facturación (ventas reales) más que los procesos contables intermedios. Confían en el dato de venta bruta, aunque desconfíen del proceso de registro contable detallado, lo cual es una distinción importante entre la visión financiera y la visión comercial.

Tabla 25. Control documental y archivo contable interno.

Control documental y archivo contable interno	N	%
BAJA	30	27.03%
MEDIA	27	24.32%
ALTA	30	27.03%
MUY ALTA	24	21.62%
TOTAL	111	100.00%

Figura 23. Control documental y archivo contable interno.



Interpretación.

Tras revisar la tabla 25 se llegó a la conclusión que, las opiniones se reparten equitativamente entre "Baja" y "Alta" (ambas con 27,03%), esta falta de acuerdo refuerza que el archivo digital es una problemática no resuelta. Muchas empresas no saben archivar adecuadamente archivos XML, RIDE (Representación Impresa del Documento Electrónico), para cumplir con lo que dice la norma de conservación de 7 años. La falta de protocolos de archivo digital (backups, nubes seguras) en la mitad de la muestra equivale a un riesgo latente de perder información a la larga.

4.4 ANÁLISIS INFERENCIAL Y EVALUACIÓN DE HIPÓTESIS.

Los resultados que se evidencian revelan que la facturación electrónica obligatoria en las PYMES de Riobamba durante el año 2024 ha presentado un efecto valencia ligeramente positivo en cuanto a eficacia contable, ya que a lo largo de la investigación se determinaron ciertas mejoras en la reducción de errores, aunque también hay limitaciones que todavía persisten, como es también el caso de lograr mantener el tiempo de contar. Por lo tanto, podemos concluir que la hipótesis planteada se acepta de forma parcial porque la tecnología por sí sola no da lugar a

eficiencia contable, por lo que hace falta un adecuado acompañamiento de los procesos organizacionales y los sistemas integrados.

4.4.1 PRUEBA DE NORMALIDAD

Se realizó la prueba de normalidad con el objetivo de determinar si los datos correspondientes a la variable independiente (Facturación Electrónica) y la variable dependiente (Eficacia Contable) siguen una distribución normal, y proseguir con pruebas de correlación.

Tabla 26. Pruebas de Normalidad

Pruebas de normalidad						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
VARIABLE_IND	,083	111	,059	,987	111	,334
VARIABLE_DEP	,074	111	,172	,987	111	,358
a. Corrección de significación de Lilliefors						

La normalidad de los datos fue examinada mediante las pruebas de Kolmogorov - Smirnov con la corrección de Lilliefors y la de Shapiro-Wilk, que fueron realizadas en ambas variables, tanto la independiente como la dependiente, utilizando el valor de significación de $\alpha = 0,05$.

Para la variable independiente (Facturación Electrónica), el resultado de la prueba de Kolmogorov - Smirnov fue igual a un valor de significación de 0,059 y el de Shapiro-Wilk tuvo un valor de significación de 0,334; ambos valores superiores al nivel de significación estipulado, por lo que se acepta la hipótesis nula de normalidad y deducimos que los datos de esta variable son de distribución normal.

De la misma forma para la dependiente (Eficacia Contable), se observa que el resultado es significativamente igual a 0,172 para la prueba de Kolmogorov - Smirnov, obteniendo un resultado de 0,358 para la de Shapiro-Wilk; dado que ambos valores también son superiores a 0,05, se deduce que los datos de la variable dependiente son de distribución normal.

Por tanto, se puede afirmar que los resultados indican que ambas variables presentan una normalidad de los datos, lo que permite la posibilidad de realizar pruebas estadísticas paramétricos y continuar el análisis de los datos con el respaldo de la validez y la fiabilidad de los resultados obtenidos de este estudio académico.

4.4.2 CORRELACIÓN RHO SPEARMAN

La Correlación de Rho Spearman permitió analizar la relación entre la facturación electrónica y la eficiencia contable en las PYMES de Riobamba, lo cual determinó tanto la intensidad como la dirección de la relación entre las variables.

Tabla 27. Correlación Rho Spearman

Correlaciones				
			VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDIENTE
Rho de Spearman	VARIABLE INDEPENDIENTE	Coeficiente de correlación	1,000	,085
		Sig. (bilateral)	.	,373
		N	111	111
		Coeficiente de correlación	,085	1,000

	VARIABLE	Sig. (bilateral)	,373	.
	DEPENDIENTE	N	111	111

4.4.3 CONTRASTE Y DECISIÓN SOBRE LA HIPÓTESIS DE ESTUDIO.

Con los resultados obtenidos del análisis de correlación mediante el coeficiente Rho de Spearman se evidenció un valor de 0,085, lo que indica una relación positiva muy débil entre la facturación electrónica y la eficacia contable en este estudio. De la misma manera, el nivel de significancia obtenido ($p=0,373$) es superior al valor crítico de 0,05, lo que demuestra que dicha relación no es estadísticamente significativa. En consecuencia, se acepta la hipótesis nula y se concluye que la facturación electrónica obligatoria no tiene un efecto significativo sobre la eficacia contable de las PYMES de la ciudad de Riobamba durante el período 2024.

4.5 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.5.1 COMPARACIÓN CON LOS AUTORES DEL ESTADO DE ARTE

Los resultados empíricos corroboraron las afirmaciones de Azúa, quien plantea que la eficiencia contable es la capacidad que tiene el sistema contable para producir información veraz, confiable y en el tiempo correcto, para la toma de decisiones. Las PYMES que participaron en el estudio permitieron que la facturación digital haya ayudado a mejorar la organización de los propios registros para la contabilidad y la disponibilidad de la información financiera. Por otra parte, los estudios también indican que no todas las empresas disponen de las infraestructuras y competencias necesarias para explotar completamente la posibilidad estratégica que ofrece la facturación electrónica. Estos aspectos deben ser considerados en una nueva perspectiva de gestión integral y de mejora organizacional.

Concordando con Cuichán-Haro, los resultados evidenciaron que la facturación electrónica fortalece el cumplimiento tributario y la transparencia fiscal, especialmente en el contexto del régimen RIMPE. La automatización de los comprobantes electrónicos y su validación por parte del SRI han reducido errores en declaraciones y han incrementado la formalidad empresarial. No obstante, tal como señala el autor, el éxito del sistema se ve condicionado por la capacitación técnica, aspecto que continúa representando una debilidad relevante en las PYMES analizadas.

Los resultados obtenidos ratificaron lo expuesto por Ocampo respecto a que la digitalización contable incrementa la eficiencia operativa y mejora la competitividad empresarial. Las pequeñas y medianas empresas encuestadas indican que ahora tienen menor carga administrativa y pueden trabajar con mayor facilidad en la gestión contable, pero hay un punto de parcialidad que señala que no todas las empresas encuentran estos beneficios debido a una resistencia por el cambio tecnológico o por la falta de habilidades digitales del personal administrativo.

Con relación con Sagastegui, los hallazgos indican que la facturación electrónica ayuda a acortar los tiempos de procesamiento contable y tributaria por parte de las PYMES, aunque los encuestados contestan que la mejora de proceso se percibe ante todo de manera cualitativa y no se ve reflejado en indicadores específicos, y es que esta situación nos hace ver que las PYMES

muestran una debilidad en su gestión interna para poder evidenciar el verdadero profit de esta nueva forma de trabajo.

La información obtenida coincide ampliamente con el trabajo de Barreix & Zambrano, quienes presentaron facturación electrónica como una pieza central para modernizar la contabilidad fiscal y reducir la evasión fiscal. Los inversores pequeños empresarios perciben mayor control y transparencia sobre su negocio; sin embargo, en el ámbito empresarial menor, los gastos para adaptar a la tecnología y la dependencia del soporte externo tienden a ser considerados una limitante del sistema.

4.5.2 DISCUSIÓN CRÍTICA EN FUNCIÓN DE LAS DIMENSIONES DE LAS VARIABLES

4.5.2.1 ADOPCIÓN TECNOLÓGICA

Los resultados obtenidos mediante las encuestas reflejaron un sistemático alto nivel de la adopción de tecnología de facturación electrónica por las PYMES en el objeto del estudio. Este destacado desempeño fue el más alto y a su vez el más frecuente y lo explica, primordialmente, la exigencia normativa del Servicio de Rentas Internas (SRI) el cual ha obligado a las empresas a la incorporación de herramientas informáticas en sus procesos contables.

La facilidad de incorporar software básico y la progresiva simplificación de los sistemas de facturación electrónica también ha facilitado la adopción de la tecnología de facturación electrónica, la cual ha permitido, como consecuencia del uso sistemático de dichas herramientas, la mejora de la organización de la información contable, una mayor funcionalidad del control interno o una reducción en cuanto a la capacidad de poder depender de procesos manuales; las cuales contribuyen en forma positiva a la eficacia contable.

Por el contrario, en aquellos casos en donde el desempeño es moderado, las causas pueden estar relacionadas con la existencia de una resistencia al cambio respecto a la adopción de tecnología informática, de un miedo a los errores que puede generar la utilización de las plataformas y la poca o ninguna experiencia en sus sistemas, lo que hace que se retrase el proceso de adopción como uno estratégico y pleno.

4.5.2.2 CUMPLIMIENTO NORMATIVO

La ejecución observada en lo que respecta al cumplimiento normativo es alta, de acuerdo con la percepción de los encuestados. La principal causa reside en que la facturación electrónica funciona como un mecanismo de control fiscal automático, disminuyendo la discrecionalidad en el registro de las operaciones y obligando a las empresas a declarar de una forma más ordenada y oportuna. Asimismo, la integración directa a los sistemas del SRI produce una concienciación tributaria en los contribuyentes.

Como consecuencia, se realiza una considerable disminución del riesgo de sufrir sanciones, errores en las declaraciones y/o omisiones tributarias, lo cual incrementa la formalidad y

transparencia de las PYMES. No obstante, cuando el cumplimiento se percibe como medio ello es por el escaso conocimiento de la normativa vigente, y sobre todo para aquellas empresas pequeñas que no tienen la posibilidad de contar con asesoría contable permanente.

4.5.2.3 CAPACITACIÓN

Los resultados evidenciaron un rendimiento medio en el área de capacitación, constituyéndose así en uno de los principales factores limitantes del aprovechamiento integral de la facturación electrónica. El factor causante responde a la insuficiente formación técnica del personal administrativo y del personal contable, acompañado de la escasa oferta de programas de capacitación continúa adaptados a la realidad de las PYMES.

A esta desventaja, se asocia como efecto que se produce dependencia excesiva del soporte externo, inseguridad sobre el manejo del sistema y subutilización de las funcionalidades del software contable; no obstante ello, los encuestados reconocen que dado el haber en equidad capacitación, dicha eficiencia operacional y confianza en la información contable generada permiten incrementar la eficiencia en base a un sistema de información contable confiable y así se va gestionando la necesidad de información para el proceso de la toma de decisiones.

4.5.2.4 PRECISIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTABLE

Respecto a la típica precisión, los resultados de las encuestas arrojaron un alto rendimiento, por el hecho de que cualquier registro contable se halla automatizado mediante la facturación electrónica. En particular, el motivo se relaciona con una menor intervención humana, ya que en la técnica operativa se reducen los errores por digitación, se evitan datos idénticos, así como la falta de información en los registros.

El efecto de un alto volumen de buen nivel de precisión es contar con una información financiera mucho más veraz que sirve tanto para cumplir con el aspecto tributario como para llevar a cabo los pasos de auditoría y de control interno. En situaciones donde el nivel de precisión no se alcanza, la causa viene referida más a comportamientos erróneos en el proceso que en la herramienta tecnológica como tal.

4.5.2.5 OPORTUNIDAD DE LA INFORMACIÓN CONTABLE

Los resultados demostraron una buena capacidad de respuesta respecto a la oportunidad en la información contable, pues la facturación electrónica brinda la posibilidad de registrar y transmitir casi inmediatamente las operaciones comerciales. La razón de este alto rendimiento está en la digitalización de los procesos, que elimina los retrasos que son propios de los sistemas manuales. Como consecuencia, las PYMES disponen de información actualizada en tiempo real, lo que facilita la toma de decisiones financieras y administrativas, así como el cumplimiento de las obligaciones tributarias oportunamente.

En cambio, si la empresa cuenta con una infraestructura técnica limitada, el rendimiento de la oportunidad puede verse afectado por problemas de conectividad/retrasos o fallos técnicos, lo que perjudica, aunque parcialmente, la capacidad de respuesta.

4.5.2.6 UTILIDAD CONTABLE

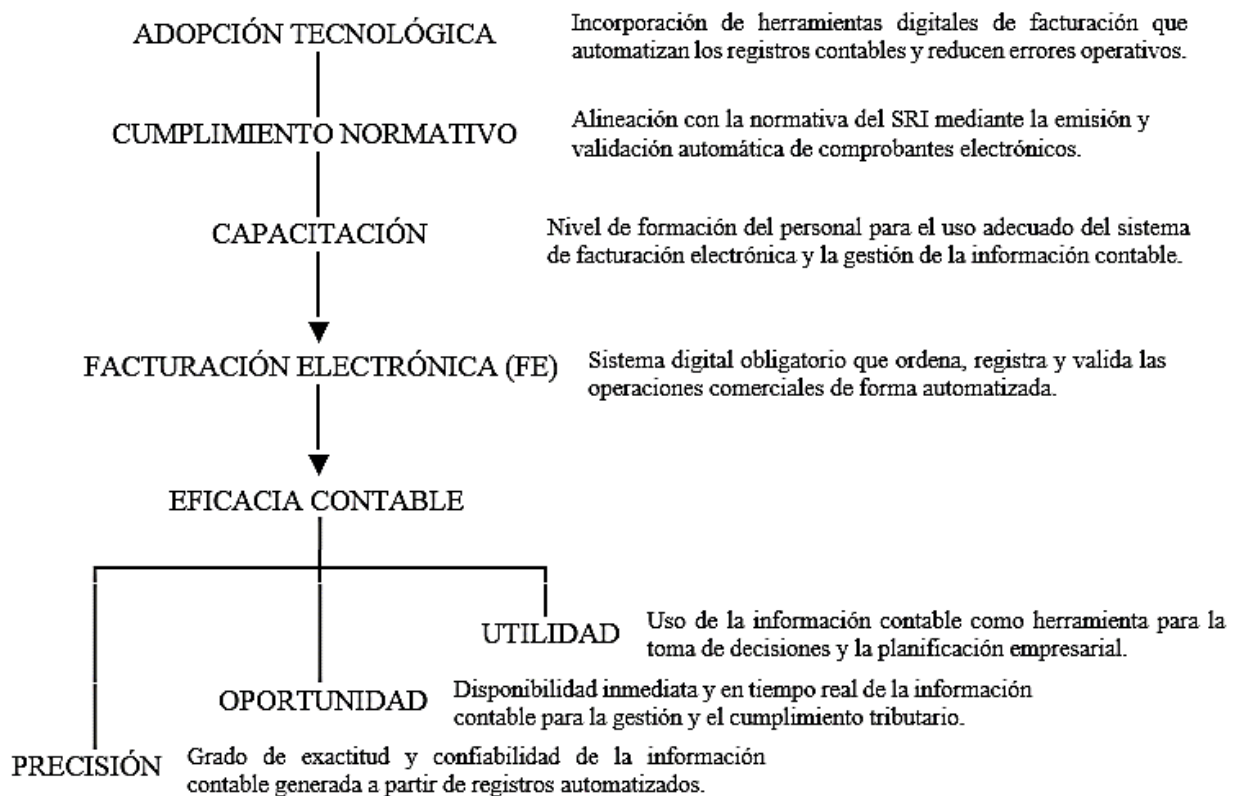
La utilidad contable mostró un notable desborde según el resultado de las encuestas aplicadas. El desempeño alto está relacionado a que la facturación electrónica permite generar información ordenada, sistematizada y de fácil acceso, pero que en la práctica tiende a aumentar el uso de la información contable en la elaboración de reportes financieros y el control de operaciones.

No obstante, el desempeño no es de tal magnitud que nos acerque a su máxima calidad, ya que muchas PYMES utilizan principalmente la información contable a fines tributarios y no, así como una herramienta estratégica de planificación y toma de decisiones. Como un efecto de este uso, la facturación electrónica tiene limitaciones para lograr un mejor desempeño gerencial, mostrando la necesidad de fortalecer la cultura contable y la cultura gerencial orientadas hacia la información financiera.

4.6 SÍNTESIS INTEGRADORA

4.6.1 MODELO GRÁFICO DE INCIDENCIA FE → EFICACIA CONTABLE

4.6.1.1 RUTAS DE INCIDENCIA



4.6.1.1.1 ADOPCIÓN TECNOLÓGICA → PRECISIÓN Y OPORTUNIDAD

La adopción tecnológica presenta un alto desempeño, explicado principalmente por la obligatoriedad impuesta por el SRI. Esta adopción reduce procesos manuales, minimiza errores de digitación y estandariza los registros contables, lo que incide directamente en una mayor precisión de la información y en su disponibilidad inmediata para la gestión y el cumplimiento tributario.

4.6.1.1.2 CUMPLIMIENTO NORMATIVO → OPORTUNIDAD Y CONFIABILIDAD

El cumplimiento normativo se fortalece debido a la validación automática de los comprobantes electrónicos por parte del SRI. Esta automatización obliga a las PYMES a registrar y declarar sus operaciones de forma ordenada y oportuna, reduciendo sanciones y errores tributarios. Como efecto, la información contable se vuelve más confiable y oportuna, fortaleciendo la eficacia contable.

4.6.1.1.3 CAPACITACIÓN → UTILIDAD CONTABLE

La capacitación muestra un desempeño medio y se identifica como un factor crítico. Cuando el personal posee formación técnica suficiente, la información generada por la facturación electrónica deja de ser meramente tributaria y pasa a ser utilizada como herramienta de gestión, incrementando la utilidad contable para la toma de decisiones. En contraste, la baja capacitación limita el aprovechamiento del sistema y reduce el impacto positivo sobre la eficacia contable.

4.6.1.2 CONEXIÓN CON LA REALIDAD LOCAL

En el contexto de Riobamba, las PYMES se caracterizan por estructuras administrativas reducidas, recursos económicos limitados y una alta dependencia del contador externo. En este escenario, la facturación electrónica ha sido implementada principalmente por obligación normativa, más que por una decisión estratégica empresarial.

Los resultados evidencian que, si bien las PYMES riobambeñas han logrado altos niveles de adopción tecnológica y cumplimiento normativo, aún persisten debilidades en la capacitación del personal, lo que restringe el uso integral de la información contable. Lo cual explica el por qué la eficacia contable se manifiesta con mayor fuerza en aspectos operativos (precisión y oportunidad), pero de manera más limitada en su dimensión estratégica (utilidad contable).

Como resultado, la facturación electrónica en las PYMES de Riobamba ha potenciado el orden, la transparencia y la formalidad contable, más su efecto total sobre la eficacia contable está asociado a un reforzamiento de la cultura contable y gerencial, relacionada con la utilización de la información financiera como apoyo para la toma de decisiones y la sostenibilidad de la empresa más allá del mero cumplimiento tributario.

4.6.2 IMPLICACIONES PRÁCTICAS PARA LAS PYMES DE RIOBAMBA

4.6.2.1 CAPACITACIÓN

Se sugieren fortalecer los procesos de formación continua del personal administrativo y contable orientados al uso integral la facturación electrónica y de los sistemas contables correspondientes. Los resultados del estudio revelan que la formación es una de las condiciones limitantes a partir de las que se puede desarrollar un aprovechamiento estratégico de la información contable. La formación permitirá reducir los errores operativos, disminuir la dependencia del

soporte externo y aumentar el uso de la información financiera para la toma de decisiones, lo que contribuye de forma directa a la eficacia contable de las PYMES.

4.6.2.2 SISTEMAS CONTABLES INTEGRADOS

Las PYMES deberían optar por contar con sistemas contables integrados que permitan relacionar la facturación electrónica con los módulos de contabilidad, inventarios, cuentas por cobrar y reportes financieros. Los sistemas integrados permiten la automatización de los registros contables, mejorando la precisión y oportunidad de la información contable y evitando la duplicación de la información. Así, un sistema integrado permite que la facturación electrónica no se utilice para fines tributarios, sino también como una herramienta de gestión contable y financiera.

4.6.2.3 PROCESOS INTERNOS

Se sugiere revisar, estandarizar y documentar los procedimientos internos vinculados con la facturación, el registro contable y la obtención de reportes financieros. La correcta definición de los procedimientos facilita el aprovechamiento de las funcionalidades que la facturación electrónica presenta, disminuye los errores provocados por la realización de prácticas informales y mejora la eficiencia de los procedimientos operativos. Unos procedimientos internos definidos y claros permiten la continuidad de la operativa, a pesar de los cambios de personal, además de mejorar la eficacia del sistema contable.

4.6.2.4 GESTIÓN DOCUMENTAL

Se hace necesario reforzar la gestión documental digital, posibilitando el correcto almacenamiento, clasificación y backup de los comprobantes electrónicos y de resto de la documentación contable. Una gestión documental adecuada permite un acceso a la información óptimo, refuerza los procesos de auditoría y control interno y reduce el riesgo de lesión de la información. Además, contribuye a una mayor organización de la contabilidad y aumenta la transparencia de la operativa empresarial.

4.6.2.5 CONTROL INTERNO

Se sugiere realizar la implantación y el perfeccionamiento de mecanismos de control interno enfocados en el control del uso de la facturación electrónica y de los sistemas contables, como la segregación de funciones, controles de acceso a los sistemas, revisiones periódicas de los registros contables, conciliaciones internas, etc. Un adecuado control interno permite detectar pronto errores o inconsistencias, asegurar la fiabilidad de la información financiera y reforzar la eficacia contable existente en las PYMES.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

De acuerdo al nivel de adopción tecnológica de la facturación electrónica en PYMES riobambeñas, se determinó que el 58,56 % de las empresas utilizan de forma habitual sistemas electrónicos, lo que pone de relieve una adopción electrónica mayoritaria; no obstante, existe una brecha considerable, ya que más del 50 % de las empresas presenta debilidades en la capacitación técnica y que el 51,35 % informó no poder sortear inconvenientes técnicos durante la adaptación. Esto deja entrever que la adopción se dio porque fue obligatoria, pero en ningún momento se contempla que fuese algo proyectado o gestionado en forma estratégica.

Al determinar la eficacia de la información contable de las PYMES, los resultados muestran mejoras en la organización documental, la baja de errores formales y la rapidez en la emisión de comprobantes. La eficacia contable entendida como producción de información oportuna, precisa y útil para la toma de decisión, es consecuencia directa del nivel de integración tecnológica y del control interno que tiene cada empresa. En aquellos casos donde hubo difusión y ayuda, la eficacia es mayor.

Se confirma vínculo positivo en cuanto al grado de adopción de la técnica y mejora de los procesos contables; pero a la vez, dicha relación queda moderada por variables intervinientes como cultura organizacional, resistencia al cambio o capacidad de inversión en informática. Lo que establece el efecto de la facturación electrónica obligatoria en la eficacia contable de las PYMES de la ciudad de Riobamba.

5.2 RECOMENDACIONES

Se recomienda que las pequeñas y medianas empresas (PYMES) desarrollen e implanten programas permanentes, en su caso continuados, de formación técnica en facturación electrónica y en herramientas informáticas digitales de contabilidad, para potenciar la competencia de los recursos humanos y la adecuada adopción de las tecnologías, que deben ser sostenibles, eficaces y estratégicas.

Se recomienda que las empresas adopten los sistemas de contabilidad que simplifiquen la lectura de comprobantes electrónicos (XML) y su registro contable, para contribuir a disminuir fallos manuales, mejorar la exactitud de los registros contables y optimizar la generación oportuna de los reportes financieros.

Se recomienda reforzar el control interno digital a través de la puesta en marcha de protocolos formales de gestión documental electrónica, de archivo de la información y de conciliación contable automatizada, para fortalecer la facturación electrónica como una herramienta estratégica de gestión y no solamente como una simple forma de cumplir con la normativa tributaria.

BIBLIOGRAFÍA

- [INEC], I. N. (2024). *Encuesta nacional de empleo, desempleo y subempleo (ENEMDU)*. Ecuador en Cifras: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/enemdu-2024/>
- Avalara. (23 de junio de 2025). *E-Invoicing could unlock \$616 billion in global economic gains*. Avalara Newsroom: <https://newsroom.avalara.com/2025-06-23-E-Invoicing-Could-Unlock-616-Billion-in-Global-Economic-Gains,-Avalara-Finds>
- Barreix, A., & Zambrano, R. (2019). *FACTURA ELECTRÓNICA EN AMÉRICA LATINA*. CIAT.
- Cabezas, V., & Andrade, J. (2021). Beneficios de la facturación electrónica en las pequeñas y medianas empresas del Ecuador. *Visionario Digital*, 76-97.
- Carrascal-Velásquez, B., Hoys-Patiño, J., Sayado-Velasquez, L., & Sayago-Velasquez, J. (2020). VENTAJAS DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN EMPRESAS DE CÚCUTA-NORTE DE SANTANDER. *Reflexiones Contables*, 3(1), 68-81. <https://doi.org/https://doi.org/10.22463/26655543.2896>
- Chacha, C. (2024). Costo beneficio del uso de la facturación electrónica en los contribuyentes de la ciudad de Riobamba.
- Cicero, D., & Carvajal, J. (2023). *BENEFICIOS CONTABLES DE LA FACTURACION ELECTRONICA EN UNA EMPRESA LOGISTICA DE ENVIOS*. Repositorio Institucional TDEA: <https://dspace.tdea.edu.co/server/api/core/bitstreams>
- Cuichán-Haro, B., Nevarez-Parraga, N., & Armas-Heredia, I. (2025). INNOVACIÓN EN CONTABILIDAD PARA PYMES: EVALUACIÓN DE LAS OPERACIONES ELECTRÓNICAS. *SIGMA*, 12(01), 86-103. <https://doi.org/https://doi.org/10.24133/1na2ae07>
- Delgado García, A. M. (2014). La regulación de la factura electrónica en el sector público. *Revista de Internet, Derecho y Política* (18), 97-107.
- Facturas Rápidas EC. (2023). *Facturación Electrónica para PYMES en Ecuador: obligaciones y beneficios*. <https://www.sri.gob.ec/web/guest/facturacion-electronica>
- Facturero Móvil. (2025). *SRI extiende plazos para la facturación electrónica en Ecuador: Lo que debes saber*. Facturero Móvil.: <https://www.factureromovil.com/articulos/sri-extiende-plazos-para-la-facturacion-electronica-en-ecuador-lo-que-debes-saber/b>
- Farias, S. B., & Carrera, M. O. (2023). El sistema de control interno para mejorar la eficiencia y eficacia de las PYMES en el Ecuador. *Revista Sinapsis*, 1(22).
- García, J., & al., e. (2022). Facturación Electrónica costo beneficio en contribuyentes de la ciudad de Riobamba 2020. *Polo del Conocimiento*, 2174-2192.
- García, L., Pérez, M., & Sánchez, R. (2022). Impacto de la facturación electrónica en la eficiencia administrativa de PYMES. *Revista Contable Ecuador* (15(2)), 45-60.
- Guamán, J., & Paredes, P. (2021). Facturación electrónica y su impacto en la gestión contable de las PYMES en Ecuador. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 485-498.
- Herrera, L. (2021). Automatización contable y facturación electrónica en PYMES latinoamericanas: una revisión sistemática. *Journal of Latin American Accounting*, 23-40.

- Hurtado-Guevara, R. F. (2024). IMPACTO DE LA AUTOMATIZACIÓN CONTABLE EN LA EFICIENCIA OPERATIVA DE LAS PYMES. *Revista Científica Zambos*, 3(1), 19-35. <https://doi.org/https://doi.org/10.69484/rcz/v3/n1/10>
- Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2024). *LAS PYMES EN ECUADOR*. CAF. https://doi.org/https://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/2132/CAF_PYMES_ECUADOR.pdf
- Jiménez, P. (2023). Facturación electrónica como herramienta para la sostenibilidad financiera en PYMES. *Revista de Innovación Empresarial*, 88-105.
- KPMG. (2018). *The mandate is growing for e-invoicing adoption*. KPMG Agentic Corporate Services.: <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/za/pdf/2018/August/mandate-for-e-invoicing-adoption-kpmg-tax.pdf>
- López, A., Chacha, C., Arias, I., & Negrete, O. (2024). Facturación Electrónica costo beneficio en contribuyentes de la ciudad de Riobamba 2020. *Polo del Conocimiento*, 2174-2192.
- López, J., & Martínez, A. (2021). Retos tecnológicos en la facturación electrónica para PYMES. *Revista Tecnológica de Ecuador*, 112-130.
- Mobilvendedor. (2024). *Lo que necesitas saber sobre facturación electrónica obligatoria en Ecuador 2024 y 2025*. MOBILVENDOR: <https://mobilvendedor.com/facturacion-electronica-obligatoria-ecuador/>
- Mora, D., & Cevallos, M. (2020). Desafíos tecnológicos de la facturación electrónica en las PYMES ecuatorianas. *Revista Universidad y Sociedad*, 220-228.
- Mosquera, C., Ríos, R., Mora, M., & Zamora, G. (2024). *EFICIENCIA DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA EN EL CONTROL FISCAL: UN ESTUDIO DE CASO EN EL RÉGIMEN RIMPE EMPRENDEDOR DEL ECUADOR*. Journal of Science and Research: <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/3427>
- Ocampo, A. (2025). Impacto de la facturación electrónica en microempresas comerciales en Ecuador. *EUCKEN*, 5-19.
- Paredes, S., & Herrera, L. (2019). Retos de la facturación electrónica en las pequeñas empresas ecuatorianas. *Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 1-11.
- Peña, A. E. (2011). EFICACIA DE SISTEMA DE INFORMACIÓN CONTABLE DE LAS PYME MERIDEÑAS CALIFICADAS EN EL RÉGIMEN ZOLCCYT. *Visión Gerencial*, 1(12), 95-107.
- Pérez, M., López, J., & Martínez, A. (2022). Facturación electrónica y gestión contable en PYMES. *Revista de Tecnología y Gestión*, 33-48.
- Restrepo, L. (2024). *Lista de contribuyentes obligados a emitir factura electrónica en Ecuador*. CONFITICO: <https://confitico.com/lista-de-contribuyentes-obligados-a-emitar-factura-electronica-en-ecuador/>
- Rodríguez García, A. H. (2022). IMPLEMENTACIÓN DE LA FACTURA ELECTRÓNICA EN UNA EMPRESA. *FAECO SAPIENS*, 5(2), 145-159. <https://doi.org/ttps://orcid.org/0000-0001-7932-3643>
- Rodríguez, M. (2024). Evolución de la facturación electrónica y su efecto en la recaudación de impuestos en Ecuador, periodo 2018-2022. *Universidad Nacional de Chimborazo*, 12.

- Sánchez, R. (2023). Influencia de la facturación electrónica en la gestión financiera de PYMES. *Revista de Finanzas y Contabilidad*, 78-92.
- Servicio de Rentas Internas. (2024). *Facturación Electrónica: normativa y requisitos legales*. Servicio de Rentas Internas: <https://www.sri.gob.ec/web/guest/facturacion-electronica>
- Torres, M. (2020). Cumplimiento tributario mediante facturación electrónica en Ecuador. *Revista de Administración Tributaria*, 101-115.
- Tosca, S., Mapén, F., & Martínez, G. (2021). FACTURACIÓN ELECTRÓNICA COMO HERRAMIENTA PARA AUMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DE LA EMPRESA. *SciELO Analytics*, 14(23). <https://doi.org/https://doi.org/10.38147/invneg.v14i23.124>
- Vargas, J. (2022). Impacto de la facturación electrónica en la competitividad de PYMES. *Revista de Economía y Negocios*, 56-70.
- Villacis, M., & Salazar, A. (2022). Competencias digitales y facturación electrónica en PYMES ecuatorianas. *Revista Conocimiento Global*, 34-45.

ANEXOS

Anexo 1: Operacionalización de Variables

Operacionalización de Variable Independiente

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Fuente / Referencia
Facturación Electrónica Obligatoria (V.I.)	Sistema digital de emisión, envío, recepción y almacenamiento de comprobantes electrónicos regulado por el Servicio de Rentas Internas (SRI), cuyo objetivo es garantizar el control tributario, la transparencia y la eficiencia administrativa.	Medición del grado de implementación, integración tecnológica y cumplimiento de la facturación electrónica obligatoria en las PYMES de la ciudad de Riobamba durante el periodo fiscal 2024.	-Adopción tecnológica -Integración de sistemas contables (ERP/XML) -Capacitación técnica y soporte -Cumplimiento normativo	- Porcentaje de PYMES con software certificado SRI. - Nivel de compatibilidad del sistema contable con los formatos XML/XSD. - Número de horas de capacitación recibidas por el personal contable. - Nivel de cumplimiento de los plazos y requisitos normativos del SRI. - Frecuencia de incidencias o errores en el envío electrónico.	(Ocampo, 2025; Facturero Móvil, 2025; Merchán Yuma, 2024; SRI, 2024)

Operacionalización de Variable Dependiente

Eficacia Contable de las PYMES (V.D.)	Capacidad de las PYMES para registrar, procesar, analizar y reportar información financiera de manera precisa, oportuna y verificable, optimizando la gestión administrativa y el cumplimiento tributario.	Evaluación del grado de eficiencia, precisión y confiabilidad en los procesos contables y administrativos de las PYMES riobambeñas, considerando el impacto de la digitalización obligatoria.	-Precisión y confiabilidad de registros -Eficiencia operativa contable -Cumplimiento tributario -Calidad de información para la toma de decisiones	- Número promedio de errores en los registros contables electrónicos. - Tiempo promedio para procesar y registrar facturas electrónicas. - Nivel de cumplimiento tributario (declaraciones y reportes). - Frecuencia y utilidad del uso de informes contables para decisiones gerenciales. - Percepción del impacto de la FE en la mejora de la productividad contable.	(Peña, 2023; Hurtado-Guevara, 2023; Sagastegui Ruiz, 2023; Avalara, 2025)
--	--	---	---	---	---



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS POLITICAS Y ADMINISTRATIVAS
CONTABILIDAD Y AUDITORIA

ENCUESTA: Facturación electrónica obligatoria y eficacia contable de las PYMES de la ciudad de Riobamba, período 2024

Objetivo: Evaluar el efecto que tiene la facturación electrónica sobre la eficacia contable de las pequeñas y medianas empresas (PYMES) de la ciudad de Riobamba durante el periodo 2024.

Indicaciones: A continuación, se presentan una serie de afirmaciones y cuestionamientos relacionadas con la aplicación de la facturación electrónica y la eficacia contable de las PYMES de la ciudad de Riobamba. Por favor, marque la opción que mejor refleje su opinión utilizando la siguiente escala:

Escala tipo LIKERT de 5 puntos

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Indiferente

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

SECCIÓN I. Adopción tecnológica de la facturación electrónica

PREGUNTA	1	2	3	4	5
¿La empresa utiliza sistemas de facturación electrónica de manera permanente?					
¿El personal encargado de facturación está capacitado para manejar herramientas electrónicas?					
¿La empresa cuenta con equipos de conectividad adecuados para el uso de facturación electrónica?					
¿La implementación de la facturación electrónica ha generado dificultades técnicas significativas?					
¿La empresa recibió acompañamiento o soporte técnico durante el proceso de adopción?					
¿La transición de facturación física a electrónica fue rápida y eficiente?					
¿Los costos de implementación tecnológica fueron accesibles para la empresa?					
¿La empresa considera que la facturación electrónica mejora el control interno de documentos?					

SECCIÓN II. Eficacia de la información contable de las PYMES

Escala:

1 = Muy baja

2 = Baja

3 = Media

4 = Alta

5 = Muy alta

PREGUNTA	1	2	3	4	5
Exactitud de los registros contables.					
Oportunidad en la generación de reportes y estados financieros.					
Integridad de la información contable registrada.					

Facilidad para acceder a la información financiera cuando se requiere.					
Grado de cumplimiento de obligaciones tributarias basadas en la información contable.					
Confiabilidad de la información para la toma de decisiones.					
Control documental y archivo contable interno					

SECCIÓN III. Efecto de la facturación electrónica en la eficacia contable.

Escala:

1 = Totalmente en desacuerdo

2 = En desacuerdo

3 = Indiferente

4 = De acuerdo

5 = Totalmente de acuerdo

PREGUNTA	1	2	3	4	5
¿La facturación electrónica ha reducido errores en el registro contable?					
¿Con la facturación electrónica los tiempos de procesamiento contable se han optimizado?					
¿La facturación electrónica facilita la conciliación de cuentas y documentos?					
¿La información generada por la facturación electrónica es más confiable que la facturación física?					
¿La facturación electrónica ha mejorado el cumplimiento de obligaciones tributarias?					
¿La facturación electrónica ha disminuido la carga operativa en el área contable?					
¿La empresa percibe una mayor transparencia en sus registros financieros desde la implementación electrónica?					
¿La obligatoriedad de la facturación electrónica ha contribuido a mejorar la eficacia contable general de la empresa?					