



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2026,
Volumen 10, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v10i5

RELACIÓN ENTRE LA ADOPCIÓN DE LA FACTURACIÓN ELECTRÓNICA Y EL CUMPLIMIENTO TRIBUTARIO PERCIBIDO EN LAS TIENDAS DE GIRARDOT, CUNDINAMARCA VIGENCIA 2025

RELATIONSHIP BETWEEN THE ADOPTION OF ELECTRONIC
INVOICING AND PERCEIVED TAX COMPLIANCE AMONG STORES
IN GIRARDOT, CUNDINAMARCA, 2025

Laura Valentina Vargas Avila

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

Karol Vanesa Garcia Pineda

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

Martha Lucia Diaz Cartagena

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

Mariela Andrea Trujillo Prada

Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

Relación entre la Adopción de la Facturación Electrónica y el Cumplimiento Tributario Percibido en las Tiendas de Girardot, Cundinamarca vigencia 2025

Laura Valentina Vargas Avila¹

laura.vargas@uniminuto.edu.co

<https://orcid.org/0009-0007-2517-0582>

Corporación Universitaria Minuto de Dios
UNIMINUTO
Colombia

Karol Vanesa Garcia Pineda

karol.garcia-pi@uniminuto.edu.co

<https://orcid.org/0009-0009-1846-1642>

Corporación Universitaria Minuto de Dios
UNIMINUTO
Colombia

Martha Lucia Diaz Cartagena

cpmarthadiazcartagena@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-0414-5612>

Corporación Universitaria Minuto de Dios
UNIMINUTO
Colombia

Mariela Andrea Trujillo Prada

mariela.trujillo@uniminuto.edu

<https://orcid.org/0000-0002-7514-9438>

Corporación Universitaria Minuto de Dios
UNIMINUTO
Colombia

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre la adopción de la facturación electrónica y el cumplimiento tributario percibido por los propietarios de las tiendas de Girardot, Cundinamarca. El estudio se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo y un diseño observacional, de corte transversal y alcance correlacional, de una población de 163 establecimientos, se seleccionó a una muestra no probabilística por conveniencia de 98 tiendas. La obtención de datos se realizó a través de encuestas estructuradas dirigidas a propietarios o administradores, cuyos resultados fueron analizados mediante estadística descriptiva. Los hallazgos revelaron una baja adopción del sistema: solo el 23.5% de los establecimientos utiliza facturación electrónica, mientras que el 76.5% no la implementa, principalmente por percepciones como el tamaño del negocio, tecnológicas y costos de implementación. No obstante, los establecimientos que lo utilizan reconocen beneficios significativos en la organización de la información, el control de ventas y la facilitación del cumplimiento tributario. Asimismo, se identificó un contraste importante entre la percepción de un alto riesgo de sanción del 69.4% y la escasa o nula fiscalización percibida de la DIAN de 76.5% en conjunto. En conclusión, si bien existe una relación favorable percibida entre adopción y cumplimiento, se requiere fortalecer el acompañamiento pedagógico de las instituciones para consolidar una cultura tributaria consciente.

Palabras clave: facturación electrónica, cumplimiento tributario, tiendas, cultura tributaria, control fiscal

¹ Autor principal.

Correspondencia: laura.vargas@uniminuto.edu.co

Relationship Between the Adoption of Electronic Invoicing and Perceived Tax Compliance Among Stores in Girardot, Cundinamarca, 2025

ABSTRACT

This research aimed to determine the relationship between the adoption of electronic invoicing and perceived tax compliance among store owners in Girardot, Cundinamarca. The study was conducted using a quantitative approach and an observational, cross-sectional design with a correlational scope. From a population of 163 establishments, a non-probability convenience sample of 98 stores was selected. Data were collected through structured surveys administered to store owners or managers, and the results were analyzed using descriptive statistics. The findings revealed a low adoption of the system, with only 23.5% of the establishments using electronic invoicing, while 76.5% had not implemented it, mainly due to perceptions related to business size, technological factors, and implementation costs. Nevertheless, establishments that use electronic invoicing recognize significant benefits in information organization, sales control, and facilitating tax compliance. Likewise, an important contrast was identified between the perception of a high risk of sanctions, reported by 69.4% of respondents, and the perceived limited or nonexistent tax enforcement by the DIAN, reported by 76.5%. In conclusion, although there is a perceived favorable relationship between adoption and tax compliance, institutional educational support should be strengthened to consolidate a conscious tax culture.

Keywords: electronic invoicing, tax compliance, stores, tax culture, fiscal control

*Artículo recibido 20 agosto 2026
Aceptado para publicación: 20 setiembre 2026*



INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la implementación de la facturación electrónica ha transformado significativamente los procesos tributarios y comerciales de las empresas colombianas. Este sistema permite realizar registros en tiempo real, generando un mayor control, transparencia y trazabilidad de las operaciones económicas. En este contexto, el presente artículo aborda la relación entre la facturación electrónica y el cumplimiento tributario de las tiendas de Girardot, Cundinamarca, con el fin de analizar el papel de la facturación electrónica como mecanismo de control fiscal.

A pesar de la implementación obligatoria de la facturación electrónica, en las tiendas de Girardot persisten desafíos relacionados con su adopción. Entre ellos se encuentran el desconocimiento de la importancia de este mecanismo, las limitaciones en el uso de tecnologías digitales y los costos asociados a su implementación. Estas limitaciones pueden afectar el adecuado cumplimiento de las obligaciones tributarias e impedir que la facturación electrónica alcance los resultados esperados.

No obstante, aún no existe suficiente evidencia sobre la relación entre la facturación electrónica y el cumplimiento tributario de las tiendas de Girardot. Aunque este mecanismo ha sido ampliamente promovido para fortalecer el control fiscal, se desconoce cómo su nivel de uso, aceptación y percepción por parte de los propietarios de estos establecimientos influye en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias. Esta falta de información justifica la importancia de esta investigación.

En este artículo se desarrolla el Marco TOE, teoría que explica que la adopción de la tecnología en las empresas está determinada por tres pilares: el tecnológico, el organizacional y el entorno. Según Tornatzky y Fleischer (1990), el contexto tecnológico se refiere tanto a las tecnologías que la empresa ya utiliza internamente como a las que pretende adoptar. Evalúa si la innovación ofrece ventajas frente a los métodos existentes, su compatibilidad con los procesos de la organización, el grado de complejidad para su implementación y la posibilidad de ser probada antes de su adopción definitiva. El contexto organizacional permite analizar las características internas de la organización que pueden facilitar o limitar la adopción de una tecnología, como el tamaño del establecimiento, los recursos económicos y la estructura administrativa. Por su parte, el contexto del entorno reúne los factores externos que pueden influir en la decisión de implementar una tecnología, como la estructura de la industria, la competencia, la relación con clientes y proveedores y la regulación gubernamental.

Desde esta perspectiva, el marco TOE ofrece una base para comprender los factores que influyen en el grado de uso y aceptación de la facturación electrónica por parte de los propietarios de las tiendas de Girardot, Cundinamarca: la dimensión tecnológica se aborda a través de la complejidad de adaptación y la capacitación recibida; la organizacional, mediante el costo de implementación y el tamaño del establecimiento; y la del entorno, a partir de la conectividad del municipio, la cultura de informalidad del sector y el control ejercido por la administración tributaria.

Por otro lado, el modelo de la pendiente resbaladiza o Slippery Slope Framework hace referencia al comportamiento del contribuyente a partir de dos factores: el poder de la autoridad tributaria y la confianza en la autoridad tributaria. El primero se presenta cuando los contribuyentes cumplen con sus obligaciones tributarias porque saben que pueden ser fiscalizados, sancionados o multados si incumplen la ley. La confianza en la autoridad tributaria, por su parte, hace referencia a la percepción que tienen los contribuyentes sobre la administración tributaria, lo que los motiva a cumplir con sus obligaciones de manera voluntaria al considerar que es correcto hacerlo (Kirchler, Hözl & Wahl, 2008).

Este modelo se relaciona con la investigación porque permite identificar si los propietarios perciben la facturación electrónica como un mecanismo que fortalece el poder de la autoridad tributaria, mediante un mayor control y fiscalización por parte de la DIAN, o si la consideran una herramienta que facilita el cumplimiento de sus obligaciones. En coherencia con el instrumento aplicado, el estudio explora principalmente la dimensión del poder o control percibido a través de la percepción del riesgo de sanción y del nivel de fiscalización de la DIAN sobre las tiendas del municipio, así como la percepción de la facturación electrónica como herramienta que facilita el cumplimiento tributario, sin pretender medir de manera exhaustiva la confianza institucional del contribuyente.

También se sustenta la teoría clásica sobre la evasión tributaria, desarrollada en el modelo económico de Allingham y Sandmo (1972), la cual plantea al contribuyente como un agente racional que decide evadir o no impuestos mediante un análisis de riesgos y beneficios, considerando la probabilidad de ser sancionado por el incumplimiento. Esta perspectiva se complementa con la teoría del cumplimiento tributario de Becker (1968), o teoría del delito económico, según la cual un individuo puede cometer evasión fiscal cuando los beneficios esperados son mayores que los costos asociados a una posible sanción; es decir, obtiene un beneficio al pagar menos impuestos, pero enfrenta el riesgo de ser

descubierto y sancionado. Por otro lado, la teoría del cumplimiento tributario, planteada por Alm (2019), sostiene que el cumplimiento no depende únicamente de las sanciones impuestas por la administración tributaria, sino también de factores económicos, sociales, psicológicos y de la confianza en las instituciones públicas. Alm observó que en muchos países los niveles de cumplimiento tributario son más altos que los previstos por los modelos económicos tradicionales de evasión.

Estas teorías son importantes para esta investigación porque ofrecen un marco explicativo de fondo para interpretar la percepción de los propietarios sobre el riesgo de sanción y el nivel de fiscalización de la DIAN, más que como constructos medidos de forma directa. En este contexto, la facturación electrónica se considera una herramienta que permite mejorar la trazabilidad de las operaciones comerciales y fortalecer el control fiscal.

Una investigación realizada en Montería por Ayazo Rodríguez y Rueda Rodríguez (2021) encontró resultados positivos en la implementación de la facturación electrónica. En dicho estudio se evaluó el cumplimiento de la normativa aplicable al proceso de gestión de facturación, así como la efectividad de las actividades de control y procedimientos implementados, evidenciando un adecuado nivel de actualización en conocimientos tributarios y en el manejo de la facturación electrónica, en cumplimiento de los parámetros establecidos por la DIAN.

Cardozo Reyes (2021) desarrolló una investigación enfocada en la emisión de la factura de venta y el cumplimiento de las obligaciones tributarias para su expedición. Además, evaluó aspectos que se relacionan con el conocimiento de la obligación y las sanciones por su incumplimiento. Esta investigación se llevó a cabo en tiendas o minimercados de la comuna cuatro de la ciudad de Ibagué con el objetivo de evidenciar los problemas que enfrentan estos negocios, teniendo en cuenta que se encontraban en el proceso de transición a la factura electrónica. El autor concluyó que en este sector hay un alto grado de informalidad, ya que no se emitían documentos válidos como el tiquete POS, así como la falta de control por parte de las autoridades competentes.

De igual forma, Restrepo Saldarriaga (2023) realizó una investigación sobre la facturación y la nómina electrónica en Minimercado Los Ochoas en el municipio de Envigado, su objetivo fue dar cumplimiento a los requisitos exigidos por la DIAN con su implementación y mejorar la calidad y eficiencia de estos procesos.

Se evidenció que el establecimiento es administrado de manera empírica y no contaba con personal capacitado en materia tributaria lo que dificultaba cumplir con la normativa. Para dar solución a este problema, se implementaron tecnologías que permitieran facilitar la implementación de la facturación electrónica.

Por su parte, Flórez García y Gamboa Jerez (2022), al analizar las ventajas y desventajas de la facturación electrónica en Colombia, concluyeron que sus beneficios se reflejan en los ámbitos tributario, económico y operativo. Sin embargo, señalaron que los costos de implementación constituyen una limitación para algunas empresas, debido a la necesidad de realizar inversiones para contratar proveedores tecnológicos especializados.

Mugno Valdeblanquez (2022) encontró que las pymes en Colombia han enfrentado dificultades para adaptarse a la facturación electrónica, principalmente por la resistencia al cambio y el desconocimiento de sus beneficios. No obstante, con el tiempo su implementación ha permitido mejorar la eficiencia de los procesos administrativos y fortalecer el control tributario mediante una gestión más transparente de la información.

Los estudios revisados han analizado la facturación electrónica desde diferentes perspectivas, como el control fiscal, las ventajas operativas y los desafíos de implementación. Sin embargo, esta investigación busca aportar evidencia sobre su relación entre la adopción y el cumplimiento tributario de los establecimientos objeto de estudio de Girardot, considerando las características particulares de este sector económico y su contexto local.

En Colombia, la facturación electrónica se estableció mediante la Ley 1819 de 2016, la cual constituyó un pilar importante al sentar las bases para su implementación progresiva y buscar la transformación del sistema fiscal del país (Congreso de la República de Colombia, 2016).

La implementación de la facturación electrónica ha sido regulada por diversas resoluciones de la DIAN, se ha convertido en una herramienta tecnológica fundamental para mejorar la transparencia en las transacciones y reducir los espacios de evasión tributaria. Entre ellas la Resolución 000042 de 2020, por la cual se desarrollan los sistemas de facturación, los proveedores tecnológicos, el registro de la factura electrónica de venta como título valor, se expide el anexo técnico de factura electrónica de venta y se dictan otras disposiciones en materia de sistemas de facturación (DIAN, 2020).

Su implementación no se realizó de forma simultánea para todos los contribuyentes, sino que se estructuró en etapas progresivas con el fin de facilitar la adaptación tecnológica y administrativa. Inicialmente, la DIAN estableció un calendario diferenciado según la actividad económica (CIU) y la calidad del contribuyente (grandes contribuyentes, entidades estatales, responsables de IVA e impuesto al consumo). Este enfoque gradual permitió que los sectores con mayor capacidad tecnológica fueran los primeros en adoptar el sistema, mientras que los pequeños comerciantes y microempresas tuvieron plazos más amplios para ajustarse (DIAN, 2020).

Por otro lado, la Resolución 000165 de 2023 actualizó los procedimientos de validación y amplió la obligatoriedad para la mayoría de los contribuyentes. Por medio de esta resolución se adoptó la versión 1.9 del Anexo Técnico de Factura Electrónica de Venta y reguló los documentos equivalentes electrónicos generados por máquinas de sistema POS (DIAN, 2023).

En el año 2025 se modificó parcialmente la Resolución 000165 de 2023, se hicieron ajustes operativos al sistema de facturación electrónica y a los documentos equivalentes electrónicos por medio de la Resolución 000202 de 2025. Se estableció que se solicitaran solo datos básicos del comprador, como nombre, razón social, número de identificación y correo electrónico, y se definieron procesos para consultar y verificar la información de los compradores, garantizando la correcta identificación en el proceso de facturación electrónica (DIAN, 2025).

Estas disposiciones normativas han permitido que sectores como las tiendas se integren progresivamente al sistema de facturación, ya que desarrollan actividades de venta de bienes al consumidor final, generando cambios significativos en sus prácticas administrativas y fiscales. Su actividad económica corresponde al código CIU 4711 “Comercio al por menor en establecimientos no especializados con surtido compuesto principalmente por alimentos, bebidas alcohólicas y no alcohólicas o tabaco” (Cámara de Comercio de Bogotá, s. f.).

Por lo tanto, la investigación se desarrolla en el municipio de Girardot, clasificado en segunda categoría según la normativa de categorización de entidades territoriales vigente. De acuerdo con las proyecciones del DANE para 2025, el municipio cuenta con aproximadamente 104.137 habitantes.

A nivel tributario, el Impuesto Predial Unificado y el Impuesto de Industria y Comercio (ICA) constituyen la fuente de ingresos más relevante del municipio.



Durante la vigencia 2025, el recaudo acumulado del Predial ascendió a \$49.244.830.682, mientras que el del ICA alcanzó \$22.787.240.271, lo que evidencia su importancia dentro de los ingresos tributarios municipales (Alcaldía de Girardot, 2025).

Por ello, resulta pertinente plantear la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo se relaciona la adopción de la facturación electrónica con el cumplimiento tributario percibido por los propietarios de las tiendas de Girardot, Cundinamarca?

Teniendo en cuenta el marco teórico, los antecedentes y el contexto de la investigación, se plantea la siguiente hipótesis de investigación: existe una relación positiva entre el nivel de adopción de la facturación electrónica y el cumplimiento tributario percibido por los propietarios de las tiendas de Girardot, Cundinamarca.

Por lo anterior, la presente investigación tiene como objetivo determinar la relación entre la adopción de la facturación electrónica y el cumplimiento tributario percibido por los propietarios de las tiendas de Girardot. Para ello se identifica el grado de uso y aceptación de la facturación electrónica por parte de los propietarios, se caracteriza su percepción sobre la facturación electrónica como instrumento para el cumplimiento tributario y se establece la relación entre el nivel de adopción y dicho cumplimiento percibido. Cabe precisar que el estudio se enmarca en un enfoque cuantitativo de alcance correlacional y corte transversal, y que la variable de cumplimiento tributario se aborda desde la percepción de los propietarios, no desde la verificación objetiva de sus declaraciones ante la DIAN, lo cual delimita el alcance de los hallazgos a la valoración subjetiva de los establecimientos participantes.

METODOLOGÍA

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, con el propósito de analizar la relación entre la adopción de la facturación electrónica y el cumplimiento tributario percibido por los propietarios o administradores de las tiendas del municipio de Girardot, Cundinamarca. Según Hernández Sampieri, Fernández Collado y Baptista Lucio (2014), el enfoque cuantitativo se caracteriza por la recolección y el análisis de datos numéricos para medir variables, describir su comportamiento y responder al problema de investigación de manera objetiva y sistemática. En este sentido, el componente cuantitativo permitió medir el nivel de adopción de la facturación electrónica y las

percepciones relacionadas con el cumplimiento de las obligaciones tributarias mediante la aplicación de una encuesta estructurada a los propietarios o administradores de los establecimientos.

El estudio corresponde a una investigación de tipo descriptivo, ya que busca caracterizar el nivel de adopción de la facturación electrónica, identificar los beneficios y dificultades asociados a su implementación y describir el cumplimiento tributario percibido por los propietarios o administradores de las tiendas del municipio de Girardot, sin intervenir ni modificar las variables objeto de estudio. La investigación descriptiva permite identificar y caracterizar las propiedades y los rasgos más relevantes de un fenómeno, así como describir cómo se manifiesta en un contexto determinado.

El diseño de la investigación es de tipo observacional y de corte transversal, dado que la información se recolectó en un único momento, sin manipulación de las variables y observando el fenómeno tal como se presenta en su contexto real.

La población objeto de estudio estuvo conformada por las tiendas del municipio de Girardot pertenecientes a la actividad económica correspondiente al código CIIU 4711, registradas en la Cámara de Comercio de Girardot, que cumplieran los criterios de inclusión definidos, para un total de 163 establecimientos. El tamaño de la muestra se determinó aplicando la fórmula de cálculo muestral para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95 % ($Z = 1.96$), máxima variabilidad ($p = q = 0.5$) y un margen de error del 8 % lo cual arrojó un tamaño de muestra de 98 tiendas. Debido a limitaciones de acceso y a la disposición voluntaria de los propietarios o administradores para participar, la selección de las unidades muestrales se realizó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia. Si bien el tamaño obtenido es estadísticamente adecuado, esta modalidad de selección constituye una limitación que restringe la generalización de los resultados al total de la población objeto de estudio.

Las técnicas de recolección de información comprendieron la revisión documental y la encuesta estructurada. La revisión documental permitió analizar la normatividad expedida por la DIAN, estudios científicos, artículos académicos, libros y demás documentos relacionados con la facturación electrónica, la evasión fiscal y el cumplimiento tributario. La encuesta, dirigida a los propietarios o administradores de las tiendas, permitió recopilar información sobre el nivel de implementación de la

facturación electrónica, el conocimiento de la normativa tributaria, los beneficios percibidos, las dificultades de adopción y la percepción sobre el cumplimiento de sus obligaciones fiscales.

Como instrumento de recolección de datos se empleó un cuestionario estructurado, compuesto por preguntas cerradas de opción única, preguntas de opción múltiple y preguntas con escala tipo Likert de uno a cinco, orientadas a medir el nivel de adopción, los beneficios, las dificultades y las percepciones sobre el cumplimiento tributario. El instrumento fue validado mediante juicio de expertos, a cargo de un profesional en contaduría pública con conocimiento en materia tributaria, quien revisó la claridad, la pertinencia y la coherencia de cada una de las preguntas con los objetivos de la investigación, con el fin de garantizar la validez de contenido y la calidad de la información obtenida.

Para el análisis de la información se utilizó estadística descriptiva, mediante tablas de frecuencia, porcentajes y gráficos, con el propósito de describir el comportamiento de las variables objeto de estudio y caracterizar el nivel de adopción de la facturación electrónica y el cumplimiento tributario percibido por los participantes. A partir de la distribución de las respuestas se interpretó la relación entre la adopción de la facturación electrónica y el cumplimiento tributario percibido, en coherencia con el alcance descriptivo del estudio.

En cuanto a las consideraciones éticas, la participación en la investigación fue voluntaria y se garantizó la confidencialidad de la información suministrada. El instrumento no recolectó nombres de los establecimientos, números de identificación tributaria ni datos de identificación personal, asegurando el cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 sobre protección de datos personales (habeas data). Los datos se analizaron de manera global y agregada, con fines exclusivamente académicos y de investigación.

Los criterios de inclusión contemplaron las tiendas formalmente registradas en la Cámara de Comercio de Girardot, pertenecientes a la actividad económica objeto de estudio, que se encontraran en funcionamiento y cuyos propietarios o administradores aceptaran participar voluntariamente en la investigación. Por su parte, se excluyeron los establecimientos cerrados temporal o definitivamente, aquellos que no correspondían a la actividad económica definida para el estudio y los casos en los que no se autorizó la participación o se suministró información incompleta.

Entre las limitaciones de la investigación se encuentra la posible falta de participación de algunos propietarios o administradores en la aplicación de la encuesta, lo que podría reducir la cantidad de

información recopilada. Asimismo, las respuestas obtenidas reflejan percepciones personales de los participantes, lo cual puede influir en los resultados del estudio. Finalmente, los hallazgos están circunscritos a las tiendas del municipio de Girardot, Cundinamarca, razón por la cual sus resultados no pueden generalizarse de manera directa a otros municipios o sectores económicos sin la realización de investigaciones adicionales.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La aplicación de la encuesta permitió obtener información sobre la relación entre la adopción de la facturación electrónica y la percepción del cumplimiento tributario. De una población de 163 establecimientos, se determinó una muestra de 98 tiendas, distribuidas en diferentes barrios del municipio de Girardot. La mayor concentración de encuestas se realizó en los barrios Gaitán, Santa Isabel, Portachuelo, Ciudad Montes, Diamante y Kennedy. De los resultados obtenidos, 23 establecimientos equivalentes al 23.5% sí utilizan facturación electrónica y tienen la responsabilidad registrada en el RUT. Mientras que los otros 75 establecimientos que equivalen al 76.5%, manifestaron no hacerlo. Esto evidencia que la adopción en estos negocios es muy baja y el uso del sistema de implementado facturación sigue siendo limitado. Las respuestas entre los negocios que no han implementado la facturación, se puede identificar que la decisión está relacionada con características y necesidades de sus negocios, ya que se puede observar que a menor tamaño e ingresos, mayor es la percepción de que sea innecesaria su adopción. Esto puede indicar que es necesario un mayor acompañamiento de la autoridad tributaria para fortalecer con pedagogía y orientación a los pequeños establecimientos, de manera que los comerciantes comprendan sus deberes y las condiciones que deben cumplir.

Por otro lado, las 75 tiendas que no han implementado la facturación electrónica, se observa en las respuestas de las encuestas que la principal razón, fue que el tamaño del negocio no lo hace necesario. También manifestaron no tener los ingresos suficientes, los costos de implementación, el desconocimiento del proceso, la preferencia por continuar con el sistema tradicional y la falta de conocimientos tecnológicos. Este hallazgo muestra que la adopción no depende solo de los costos, sino también de la percepción de necesidad, conocimiento y capacidades tecnológicas. Como lo explicó Mugno Valdeblanquez (2022), quien encontró dificultades relacionadas al desconocimiento y la

resistencia al cambio. En las tiendas de Girardot resulta relevante la percepción del tamaño del negocio para decidir si se implementa o no el sistema de facturación.

De las 23 tiendas que utilizan facturación electrónica, el 39.1% indicaron que la implementaron hace menos de un año, el 43.5% señalaron entre uno y dos años atrás y solo el 4.3% registró una antigüedad entre dos y tres años. En cuanto al tipo de plataforma para emitir las facturas, el 52.2% contestaron usar la solución gratuita que ofrece la DIAN, el 26.1% prefieren un software contable o de facturación comercial y el 21.7% un proveedor tecnológico autorizado.

Estos resultados se pueden relacionar con el pilar tecnológico y organizacional del marco TOE. El marco tecnológico dispone de varias alternativas que permiten su incorporación, según las capacidades de cada establecimiento. En ese sentido, la solución gratuita de la DIAN resulta relevante para el 52.2% de las tiendas, ya que facilita la adopción sin asumir los costos. Sin embargo, no garantiza una apropiación efectiva, pues su aprovechamiento requiere mejorar las competencias técnicas de los comerciantes para operar la plataforma y que puedan usar al máximo la información que suministra. Desde el punto de vista de la gestión, la información puede generar valor estratégico al apoyar el seguimiento de las ventas, la planificación de los impuestos y un mejor control del flujo de caja, lo que puede contribuir a una mejor toma de decisiones.

En cuanto al costo de implementación, de las 23 tiendas que usan facturación electrónica, el 39.1% de los propietarios calificaron el costo como moderado, el 34.8% consideraron que el costo fue bajo porque argumentaban haber adquirido al menos un computador para su funcionamiento, el 17.4% lo calificaron alto y el 8.7% manifestaron no haber tenido ningún costo. Estos resultados permiten observar que para los negocios que ya implementaron el sistema, el costo no fue percibido como una dificultad alta. Además, este resultado presenta una diferencia con lo que plantean Flórez García y Gamboa Jerez (2022) quienes establecieron que los costos de implementación limitan la adopción. Sin embargo, en esta investigación, aunque el costo aparece como una de las razones mencionadas por quienes no facturan, no representa una dificultad alta entre los que ya la implementaron y no limita la adopción.

En relación con los beneficios y las dificultades que perciben este tipo de establecimientos. Se observa una percepción positiva sobre el cumplimiento de la facturación electrónica, ya que el 60.9% de los 23 participantes manifestaron que sí facilita el cumplimiento de las obligaciones tributarias y el 39.1%

optaron por una posición más neutral. Este resultado permite observar una percepción favorable sobre el aporte del sistema al cumplimiento, pero una parte de los comerciantes muestra que sus efectos no son percibidos de la misma manera por todos los usuarios.

Por otra parte, los propietarios perciben que la facturación electrónica contribuye a reducir errores, ya que el 47.8% considera que la información registrada facilita la elaboración en declaraciones o reportes tributarios, aunque para el 34.8% todavía es necesario realizar verificaciones antes de presentar algún reporte a la DIAN, mientras que el 17.4% argumentó no tener conocimiento porque las declaraciones son elaboradas por un contador. Este último resultado es importante analizarlo, ya que, ante la DIAN el cumplimiento de sus obligaciones recae sobre el contribuyente. La falta de conocimiento de sus propias declaraciones puede limitar el desarrollo de una cultura tributaria efectiva, lo que resulta importante para generar conciencia frente al cumplimiento y buenas prácticas en la gestión tributaria. Es cierto que el comerciante contrata un contador que elabore los impuestos, pero debe existir un modelo de delegación con supervisión con el fin de tener control, conocimiento y sostenibilidad del negocio.

Asimismo, el 82.6 % de los negocios señaló beneficios en la organización de la información y el 56.5% percibió un mayor control de las ventas. Estos resultados permiten destacar que la facturación electrónica no solo emite facturas, sino que también facilita el manejo de información en materia de impuestos. Sin embargo el 4.3% manifestaron no percibir beneficios porque un mayor control es consecuencia de un incremento en el pago de impuestos. Esta percepción es vista como una desventaja que puede estar relacionada con el costo que representa el pago de impuestos, en lugar de ser un mecanismo de organización. También se puede asociar a la cultura de informalidad y resultar desfavorable porque el sistema aumenta la trazabilidad de las operaciones. Lo anterior no quiere decir que se esta evadiendo impuestos en estos negocios o que ocultan sus ventas porque la encuesta no lo demuestra.

En relación con los riesgos asociados a la sanción o el cierre del establecimiento por no implementar la factura electrónica, se percibió que el 61.2% de los 98 participantes estuvieron de acuerdo con la afirmación. Mientras que el 27.6% estuvo en desacuerdo porque algunos argumentaron que no podían ser sancionados al no estar obligados a facturar electrónicamente. De este resultado se evidencia que existe conocimiento sobre las consecuencias que derivan el incumplimiento, por ello es importante que

los pequeños establecimientos conozcan cuándo están en obligación de facturar electrónicamente o tomar la iniciativa de ser facturadores voluntarios, ya que entre los obligados están los responsables del IVA, responsables del impuesto al consumo y quienes superen los topes o requisitos que establece la DIAN. Además que se puede no ser responsable del IVA y aún así estar obligado a facturar. Se puede decir entonces que los propietarios que argumentan que no pueden ser sancionados porque no están obligados a facturar, pueden tener una confusión entre la responsabilidad del IVA y la obligación formal de facturar.

El resultado anterior puede relacionarse con la teoría de slippery Slope Framework de Kirchler, Hoelzl y Wahl (2008) el cual hace referencia al comportamiento del contribuyente a partir del poder de la autoridad tributaria y la confianza ciudadana. Esto quiere decir que la posibilidad percibida de recibir una sanción por parte de la DIAN puede incentivar a los comerciantes a cumplir con sus obligaciones tributarias. De lo anterior, se puede relacionar la percepción que tienen del tamaño del negocio y la percepción de estar obligados con tener un riesgo de sanción, lo que hace pensar que los comerciantes no tienen claridad sobre cuándo están obligados a facturar.

No obstante la percepción sobre el control y fiscalización que ejerce la DIAN en las tiendas de Girardot fue baja. Es importante analizar este resultado porque de los 98 encuestados, 39.8% contestaron no percibir ningún tipo de control o fiscalización, el 36.7% consideran que es muy escasa la presencia de la DIAN y el 19.4% la calificaron como moderada y apenas para el 4.1% es muy efectiva.

Este resultado cobra mayor sentido para la investigación al contrastarlo con la percepción del riesgo de sanción mencionada anteriormente. Debido a que los propietarios reconocen el riesgo de ser sancionados pero a su vez perciben una baja presencia fiscalizadora por parte de la DIAN, teniendo en cuenta los planteamientos de Allingham y Sandmo (1972) y Becker (1968) en su modelo económico donde el cumplimiento tributario depende del riesgo de ser descubierto. Si los propietarios perciben ese control por parte de la DIAN bajo, el miedo a la sanción pierde fuerza y deja de funcionar como un mecanismo disuasorio frente al incumplimiento. Estos hallazgos evidencian la necesidad de fortalecer las estrategias de comunicación, concientización, capacitación, para promover la cultura tributaria en el sector de los pequeños negocios para que los comerciantes no incumplan con sus obligaciones.

En relación con los factores asociados que dificultan que los ingresos coincidan con los valores declarados, el 52.2% de los participantes contestaron que el factor que presenta mayor relevancia fue la cultura de informalidad arraigada en el sector, el 39.1% identificó el desconocimiento de procedimiento fiscal. Teniendo en cuenta la teoría del cumplimiento tributario expuesta por Alm (2019), plantea que el cumplimiento no depende solo del temor de ser sancionado, sino también de otros factores que influyen en las decisiones de los comerciantes, la mayoría de los establecimientos encuestados se evidencia que la adopción de la facturación electrónica en los pequeños establecimientos de Girardot no está determinada exclusivamente por aspectos económicos o tecnológicos, sino también por la percepción que tienen los comerciantes acerca de su importancia, utilidad y aplicabilidad en sus negocios.

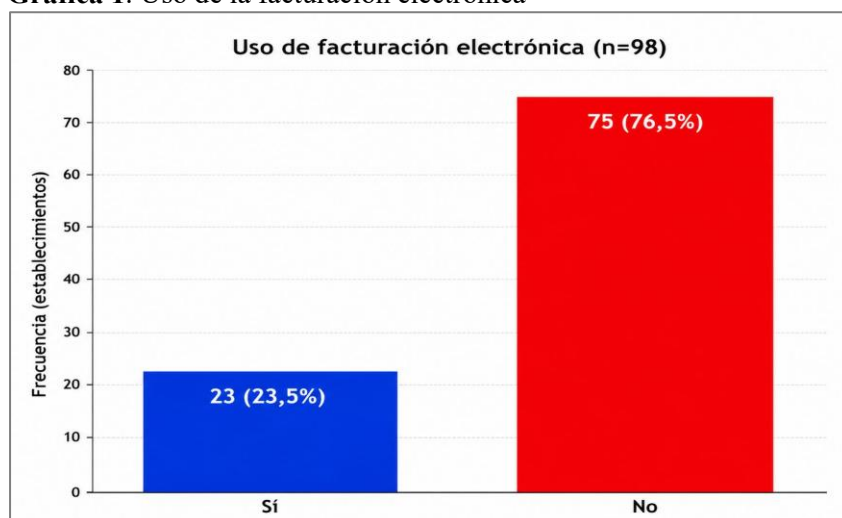
En este sentido, los resultados resaltan la necesidad de fortalecer las acciones de orientación, acompañamiento y capacitación dirigidas a los pequeños comerciantes. Estas acciones deberían enfocarse en el conocimiento de las obligaciones tributarias, el manejo adecuado de la facturación electrónica y el aprovechamiento de la información que se genera a través de este sistema. Lo anterior se puede lograr con el apoyo de la autoridad tributaria, las instituciones educativas y la Cámara de Comercio, mediante insumos que sirvan como apoyo para una mayor comprensión de este sistema. Lo que puede contribuir a que los comerciantes no lo perciban únicamente como un requisito impuesto por la normativa, sino como un recurso que puede facilitar la administración de sus negocios y favorecer el cumplimiento de sus responsabilidades tributarias.

Finalmente, los hallazgos obtenidos guardan relación con la línea de investigación en gestión tributaria, ya que permiten analizar el grado de implementación del sistema de facturación, el conocimiento de las obligaciones fiscales y la percepción que tienen los comerciantes frente al control tributario pueden influir en sus prácticas de cumplimiento. De esta forma, el estudio aporta elementos para comprender las dificultades y oportunidades que enfrentan los pequeños establecimientos comerciales de Girardot frente al proceso de adopción de la facturación electrónica.

La base contiene 98 respuestas. Para el análisis se conservaron las respuestas efectivamente registradas en la encuesta.

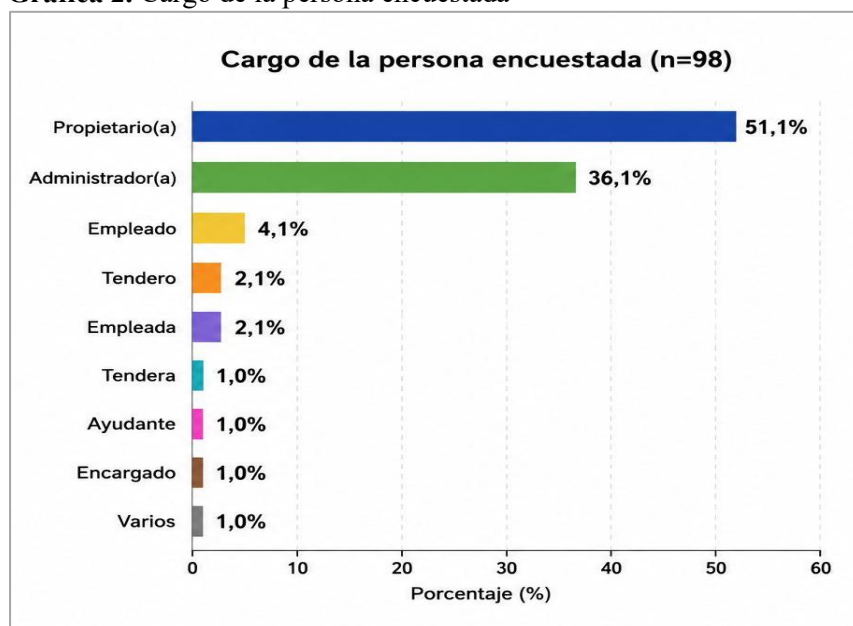
Tabla 1

Barrio	Cantidad de Encuestas
1. Gaitán	7
2. Quinta	2
3. Estación	1
4. Santa Isabel	5
5. Miraflores	4
6. Santa Paula	2
7. Villa Vanesa	1
8. San Antonio	2
9. Ciudad Montes	2
10. San Jorge	6
11. Centenario	4
12. Cafam del Sol	4
13. 10 de Mayo	1
14. Buenos Aires	3
15. Altos de la Cruz	4
16. Alto del Rosario	2
17. Alto de la Bárbula	2
18. Portachuelo	8
19. Primera de Enero	4
20. Diamante	6
21. Kennedy	7
22. Rosablanca	5
23. Santander	2
24. San Miguel	4
25. La Esperanza	5
26. Vivisol	3
27. Quinto Patio	2
TOTAL ENCUESTAS	98

Grafica 1. Uso de la facturación electrónica

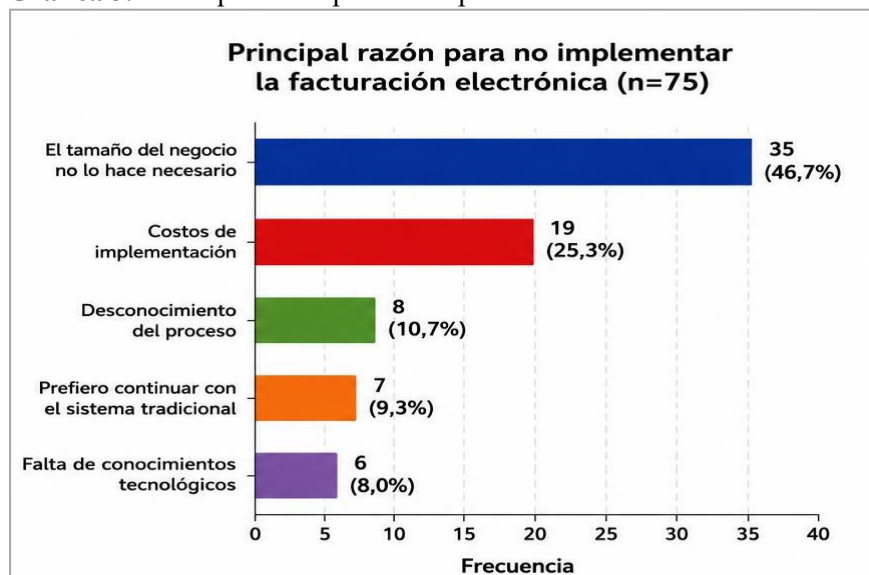
De los 98 establecimientos encuestados, 23 (23.5%) indicaron que utilizan facturación electrónica, mientras que 75 (76.5%) manifestaron no utilizarla. Este resultado muestra una adopción minoritaria dentro de la población encuestada.

Grafica 2. Cargo de la persona encuestada



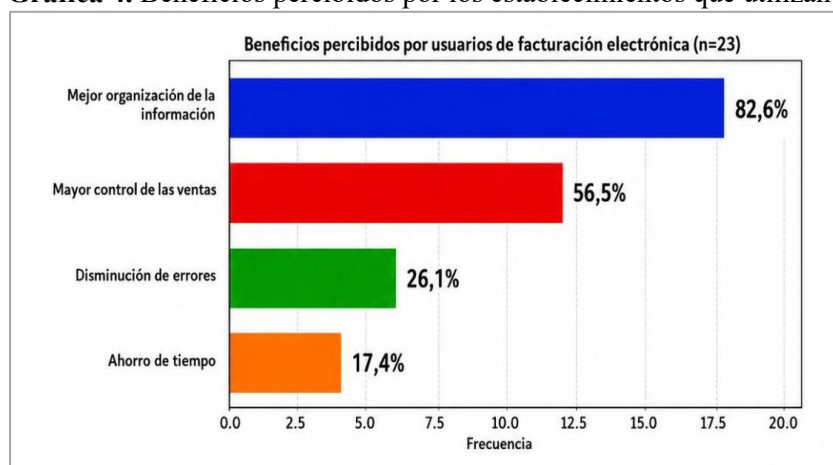
La mayor participación corresponde a propietarios y administradores, lo que resulta pertinente porque estos cargos tienen conocimiento directo sobre las decisiones administrativas, contables y tributarias del establecimiento.

Grafica 3. Principal razón para no implementar la facturación electrónica.



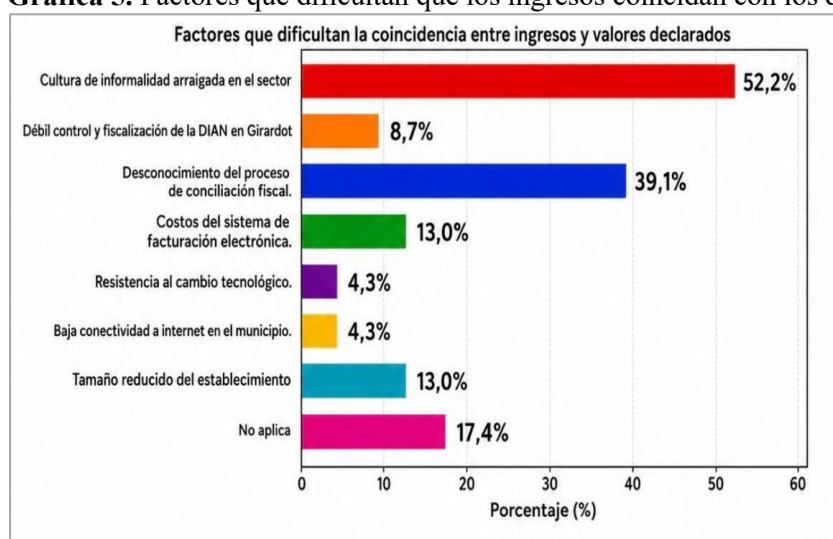
Los resultados muestran que, de los 75 establecimientos que no utilizan facturación electrónica, 35 (46.7%) consideran que el tamaño de su negocio no hace necesaria su implementación; 19 (25.3%) señalan que los costos de implementación representan una dificultad; 8 (10.7%) manifiestan desconocimiento del proceso; 7 (9.3%) prefieren continuar utilizando el sistema tradicional y 6 (8.0%) señalan tener falta de conocimientos tecnológicos.

Grafica 4. Beneficios percibidos por los establecimientos que utilizan facturación electrónica.



De los 98 establecimientos encuestados, 23 (23.5%) manifestaron utilizar facturación electrónica. A este grupo se le consultó sobre los principales beneficios percibidos de esta herramienta, permitiendo seleccionar más de una opción de respuesta. Por esta razón, los porcentajes no son excluyentes y pueden superar el 100%. El beneficio con mayor presencia fue la mayor organización de la información, señalado por 19 establecimientos (82.6%), seguido del mayor control de las ventas, con 13 respuestas (56.5%). Asimismo, 6 establecimientos (26.1%) indicaron una disminución de errores y 4 (17.4%) señalaron ahorro de tiempo. Estos resultados evidencian que los establecimientos que utilizan facturación electrónica perciben principalmente beneficios relacionados con la organización y el control de la información comercial.

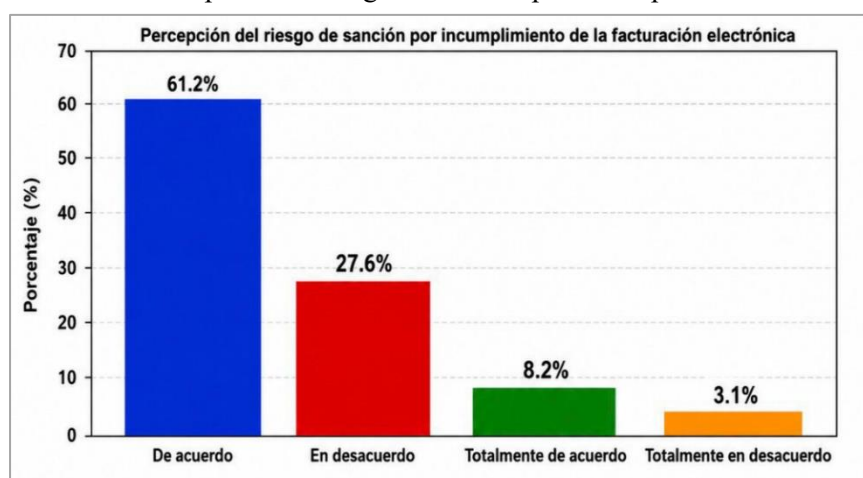
Grafica 5. Factores que dificultan que los ingresos coincidan con los declarados ante la DIAN.



De los 23 establecimientos que utilizan facturación electrónica, el (52.2%) considera que la cultura de informalidad arraigada en el sector es el principal factor que dificulta la coincidencia entre los ingresos

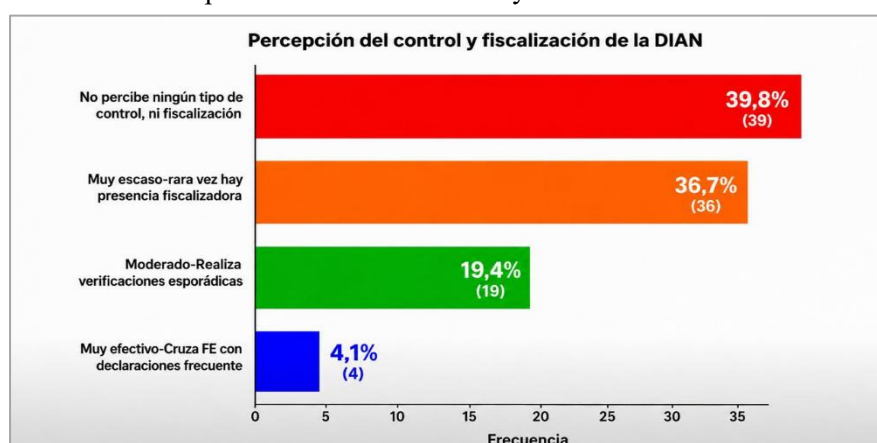
y los valores declarados ante la DIAN, seguido del desconocimiento del proceso de conciliación fiscal (39.1%). También se identificaron los costos del sistema de facturación electrónica y el tamaño reducido del establecimiento (13.0% cada uno). En menor proporción se señalaron el débil control y fiscalización de la DIAN en Girardot (8.7%), la resistencia al cambio tecnológico y la baja conectividad a internet (4.3% cada uno). El 17.4% indicó que no aplica. Como la pregunta permitía seleccionar varias opciones, los porcentajes no son excluyentes y pueden superar el 100%.

Grafica 6. Percepción del riesgo de sanción por incumplimiento de la facturación electrónica.



La mayoría de los participantes percibe que no implementar o fallar en la expedición de la facturación electrónica pueden incrementar el riesgo de sanciones o cierre. En conjunto, 68 respuestas corresponden a “De acuerdo y totalmente de acuerdo”, equivalente al 69.4% del total.

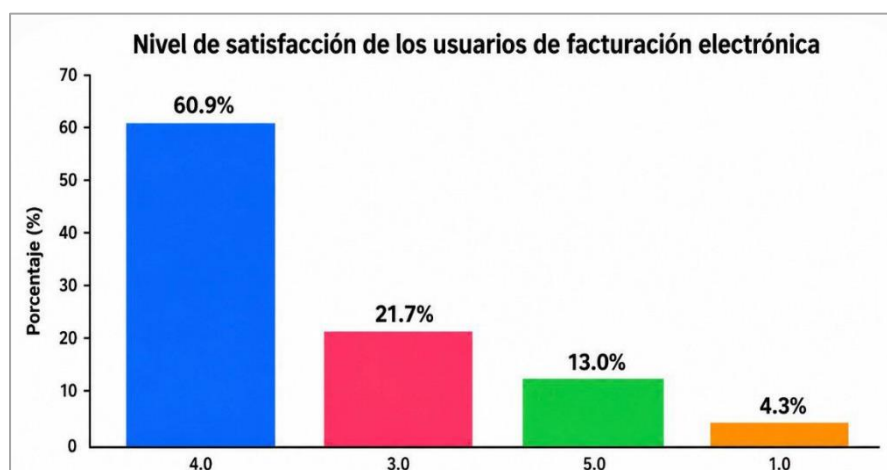
Grafica 7. Percepción del nivel de control y fiscalización de la DIAN.



La percepción predominante entre los participantes es de un bajo nivel de control y fiscalización por parte de la DIAN. Un total de 39 participantes (39.8%) indicó que no percibe ningún tipo de control o

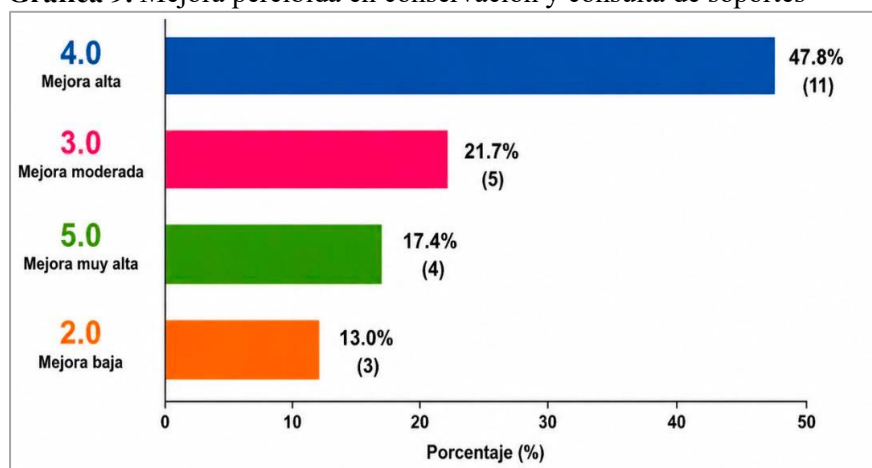
fiscalización, mientras que 36 participantes (36.7%) consideran que la presencia fiscalizadora es muy escasa. En conjunto, estas dos categorías representan el 76.5% de los encuestados. Por otra parte, 19 participantes (19.4%) perciben un nivel moderado de control y únicamente 4 participantes (4.1%) consideran que este es muy efectivo. Estos resultados evidencian una percepción mayoritariamente baja sobre la actividad de control y fiscalización de la DIAN

Grafica 8. Nivel de satisfacción de los usuarios de facturación electrónica.



Los resultados muestran un nivel de satisfacción predominantemente favorable entre los usuarios de la facturación electrónica. De los 23 participantes encuestados que manifestaron utilizar facturación electrónica, 14 (60.9%) calificaron su satisfacción con una puntuación de 5, considerada como satisfacción buena, mientras que 5 participantes (21.7%) otorgaron una puntuación de 4. Por otra parte, 3 participantes (13.0%) calificaron su satisfacción con 3, correspondiente a un nivel regular, y únicamente 1 participante (4.3%) otorgó una puntuación de 1, considerada nada favorable. En general, los resultados evidencian una percepción mayoritariamente positiva frente al uso de la facturación electrónica.

Grafica 9. Mejora percibida en conservación y consulta de soportes



La gráfica muestra la percepción de mejora en la conservación y consulta de soportes entre los 23 establecimientos encuestados que manifestaron utilizar facturación electrónica. De ellos, 11 establecimientos (47.8%) consideran que la mejora es alta, correspondiente a la calificación 4, mientras que 5 establecimientos (21.7%) la califican como moderada, correspondiente a la calificación 3. Por otra parte, 4 establecimientos (17.4%) perciben una mejora muy alta, correspondiente a la calificación 5, y 3 establecimientos (13.0%) consideran que la mejora es baja, correspondiente a la calificación 2. En conjunto, el 65.2% de los establecimientos percibe una mejora alta o muy alta, lo que sugiere que la facturación electrónica ha contribuido favorablemente a la conservación y consulta de los soportes.

CONCLUSION

En términos generales, la investigación permitió evidenciar que la adopción de la facturación electrónica en las tiendas de Girardot, Cundinamarca, continúa siendo limitada, a pesar de los avances normativos y de la importancia que tiene este sistema de facturación dentro del proceso de modernización del sistema tributario colombiano. De los 98 establecimientos encuestados, solamente 23 manifestaron utilizar la facturación electrónica, mientras que la mayoría aún no la implementa. Entre las principales razones identificadas se encuentran la percepción de que, por el tamaño del negocio, no resulta necesaria, los costos asociados a su implementación, el desconocimiento del proceso y la falta de conocimientos tecnológicos. Esto demuestra que las dificultades de los pequeños comerciantes no se encuentran únicamente relacionadas con la disponibilidad de tecnología, sino también con el conocimiento y la comprensión de sus obligaciones tributarias.

A pesar de esta situación, los resultados muestran que los comerciantes que ya utilizan la facturación electrónica reconocen diferentes beneficios derivados de su implementación. Entre los principales se encuentran una mejor organización de la información, un mayor control de las ventas, una adecuada conservación de los soportes y una percepción favorable frente al cumplimiento de las obligaciones tributarias. Lo anterior permite considerar que la facturación electrónica puede convertirse en una herramienta útil no solamente para la administración tributaria, sino también para los propios comerciantes, al facilitar el manejo de la información de sus establecimientos y contribuir a una gestión más organizada de sus operaciones.

De igual manera, se identificó una diferencia importante entre la percepción del riesgo de sanción y la percepción del control ejercido por la DIAN. Aunque una parte significativa de los encuestados reconoce que el incumplimiento de las obligaciones relacionadas con la facturación electrónica puede generar sanciones o incluso el cierre del establecimiento, la mayoría percibe que la presencia de la DIAN en materia de control y fiscalización es baja o muy escasa. Esta situación permite señalar que el cumplimiento tributario no debería promoverse únicamente desde una perspectiva sancionatoria, sino también mediante acciones de educación, orientación y acompañamiento que permitan a los comerciantes comprender de manera sencilla sus responsabilidades y las consecuencias de no cumplirlas.

En este sentido, resulta fundamental que la DIAN fortalezca su presencia en los pequeños establecimientos comerciales de Girardot mediante jornadas de capacitación y acompañamiento directamente en las tiendas, especialmente dirigidas a aquellos comerciantes que presentan dificultades para implementar o utilizar la facturación electrónica. Estas jornadas podrían permitir resolver dudas sobre la obligación de facturar, explicar de manera práctica el proceso de generación y envío de las facturas, orientar sobre las diferentes alternativas tecnológicas disponibles y enseñar a los comerciantes cómo consultar y conservar adecuadamente la información generada. Además, este acompañamiento permitiría identificar las dificultades reales que enfrentan los pequeños negocios y establecer estrategias más acordes con sus condiciones económicas, tecnológicas y administrativas.

La labor de la DIAN, por tanto, no debería concentrarse exclusivamente en verificar el cumplimiento y aplicar sanciones cuando se presentan incumplimientos.

También es necesario fortalecer un enfoque preventivo y pedagógico, en el cual el comerciante tenga la posibilidad de recibir orientación antes de enfrentarse a una sanción. Un mayor acercamiento entre la administración tributaria y los pequeños comerciantes podría contribuir a disminuir el desconocimiento de las obligaciones, reducir la percepción de la facturación electrónica como una carga adicional y fortalecer la confianza de los contribuyentes frente a las instituciones. De esta manera, el control tributario podría complementarse con procesos de formación que promuevan un cumplimiento más consciente y voluntario.

Asimismo, los resultados relacionados con la cultura de informalidad y el desconocimiento de los procesos de conciliación fiscal evidencian que la facturación electrónica, por sí sola, no garantiza que todos los ingresos sean correctamente registrados, reportados y declarados. Para que esta herramienta contribuya realmente al fortalecimiento del cumplimiento tributario, es necesario que los comerciantes conozcan cómo utilizar la información generada y comprendan la importancia de que sus registros comerciales sean coherentes con la información que posteriormente se utiliza para cumplir sus obligaciones fiscales. Por ello, las acciones de capacitación deberían incluir no solamente aspectos técnicos sobre cómo facturar, sino también conceptos básicos de obligaciones tributarias, manejo de soportes, organización de la información y responsabilidad frente a los valores reportados.

Finalmente, aunque los resultados permiten identificar una relación favorable entre la adopción de la facturación electrónica y el cumplimiento tributario percibido por los participantes, esta investigación no permite afirmar de manera concluyente que su implementación haya reducido la evasión tributaria, debido a que el estudio se basó en las percepciones de los propietarios y administradores y no en la revisión de declaraciones, recaudos o procesos de fiscalización. Sin embargo, los hallazgos sí permiten reconocer el potencial de esta herramienta como mecanismo de trazabilidad, organización y control de las operaciones comerciales. En consecuencia, se considera necesario que la DIAN continúe fortaleciendo la implementación de la facturación electrónica, pero acompañándola de mayor presencia territorial, capacitación, orientación y asistencia directa a los pequeños comerciantes. Una estrategia que combine educación, acompañamiento y control podría facilitar la adopción de la herramienta, fortalecer la cultura tributaria y contribuir progresivamente a un mayor cumplimiento de las obligaciones fiscales en las tiendas de Girardot.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ayazo Rodríguez, E., & Rueda Rodríguez, D. (2021). Análisis de la aplicación de la factura electrónica como medio de control para la evasión fiscal. Montería.
- Allingham, MG, & Sandmo, A. (1972). Evasión del impuesto sobre la renta: un análisis teórico. *Journal of Public Economics*, 1, 323-338. [https://doi.org/10.1016/00472727\(72\)90010-2](https://doi.org/10.1016/00472727(72)90010-2)
- Alm, J. (2019), What motivates tax compliance?. *Journal of Economic Surveys*, 33: 353-388. <https://doi.org/10.1111/joes.12272>
- Alcaldía Municipal de Girardot. (2025). Ejecución de ingresos 2025 [PDF]. <https://www.girardot-cundinamarca.gov.co/Transparencia/InformacionFinanciera/EJECUCION%20DE%20INGRESOS%202025%20FIRMADA.pdf>
- Becker, G. S. (1968). Crime and punishment: An economic approach. *Journal of Political Economy*, 76(2), 169–217. <https://doi.org/10.1086/259394>
- Cámara de Comercio de Bogotá. (2024). Informe de dinámica empresarial y registros mercantiles en Bogotá y la región. Observatorio de la Cámara de Comercio de Bogotá. <https://www.ccb.org.co>
- Cardozo Reyes, C. F. (2021). Estudio de la emisión o uso de la factura de venta en las tiendas o minimercados de la comuna cuatro de la ciudad de Ibagué (Doctoral dissertation, Corporación Universitaria Minuto de Dios).
- Cedano Rubiano, A., & Aristizábal Hernández, M. (2024). Implementación de la facturación electrónica como instrumento de control fiscal en Colombia. Bogotá: Repositorio Institucional.
- Congreso de la República. (2016). Ley 1819 de 2016, por medio de la cual se adopta una reforma tributaria estructural, se fortalecen los mecanismos para la lucha contra la evasión y la elusión fiscal, y se dictan otras disposiciones. Ministerio de Relaciones Exteriores. https://www.cancilleria.gov.co/normograma/compilacion/docs/ley_1819_2016.htm
- Contaduría General de la Nación. (2025, 28 de noviembre). Resolución 338 de 2025. Por la cual se expide la certificación de categorización de las entidades territoriales conforme con lo dispuesto en la Ley 617 de 2000 <https://www.contaduria.gov.co/documents/d/guest/resolucion-n-338-del-28-de-noviembre-de-2025-firmada>



- Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020). Proyecciones y retroproyecciones de población municipal para el periodo 1985-2019 y 2020-2035 con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda (CNPV) 2018. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). (2020, 5 de mayo). Resolución 000042 de 2020. https://normograma.dian.gov.co/dian/compilacion/docs/resolucion_dian_0042_2020.htm
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). (2023, 1 de noviembre). Resolución 165 de 2023. https://normograma.dian.gov.co/dian/compilacion/docs/resolucion_dian_0165_2023.htm
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales – DIAN. (2025). Resolución 000202 del 31 de marzo de 2025, por la cual se modifica parcialmente la Resolución 000165 de 2023. Diario Oficial No. 53.076. https://normograma.dian.gov.co/dian/compilacion/docs/resolucion_dian_0202_2025.htm
- Flórez García, E., & Gamboa Jerez, C. F. (2022). La facturación electrónica en Colombia: Ventajas y beneficios vs desventajas y limitaciones. *Ius Praxis*, 5(1), 149–163. https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/lux_praxis/article/view/9353
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación. McGraw-Hill.
- Kirchler, E., Hölzl, E., & Wahl, I. (2008). Enforced versus voluntary tax compliance: The "slippery slope" framework. *Journal of Economic Psychology*, 29(2), 210–225. <https://doi.org/10.1016/j.joep.2007.05.004>
- Mugno Valdeblanquez, A. (2022). Análisis del impacto de la facturación electrónica y su incidencia positiva y negativa en las pymes. Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables, Contaduría Pública, Santa Marta. Disponible en: <https://hdl.handle.net/20.500.12494/45416>
- OCDE (2025), Digitalización de la administración tributaria e iniciativas de transformación digital, OCDE Publishing, París, <https://doi.org/10.1787/c076d776-en>.

Restrepo, Saldarriaga. (2023). Aplicar la facturación y nómina electrónica en minimercado “Los Ochoas”. [Proyecto aplicado]. Repositorio Institucional UNAD.
<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/57904>

Tornatzky, L. G., & Fleischer, M. (1990). The processes of technological innovation. Lexington Books
<https://technologyadoptionbarriers.org/bibliography-2-6-toe-framework-tornatzky-1990/>

