

Estrategias de control financiero para mitigar riesgos de fraude en fábricas de calzado

Financial control to mitigate the risk of fraud in the ecuadorian footwear industry

<https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0379>

Sandra Lorena Ramírez Martínez^{1*}

<https://orcid.org/0000-0003-4915-1275>
slramirez@pucesa.edu.ec

Verónica Leonor Peñaloza López¹

<https://orcid.org/0000-0001-8172-5924>
vpenaloza@pucesa.edu.ec

Recibido: 26/06/2025

Aceptado: 05/08/2025

RESUMEN

El sector de fabricación de calzado en Ecuador enfrenta dificultades financieras debido a la falta de control interno, lo que provoca que las empresas incurran en pérdidas por fraude y sean ineficientes. La utilización efectiva de mecanismos de control financiero ayudará considerablemente a mitigar estos riesgos y mejorar la transparencia de los negocios. El objetivo de este estudio fue explorar la relación entre los sistemas de control y la prevención del fraude en las plantas de calzado en Ecuador y descubrir dimensiones como la presupuestación, la verificación contable, el control de ingresos y gastos, y la capacitación del personal. Se aplicó una metodología cuantitativa utilizando un análisis descriptivo y correlacional de corte transversal que sirve para analizar estrategias para la gestión financiera, se empleó en una muestra de datos de PYMES del sector del calzado (62 establecimientos) en operación en el cantón Cevallos. Además, se aplicó como instrumento un cuestionario con una fiabilidad del 0.951, lo cual demostró su confiabilidad al momento de analizar los datos. La muestra estuvo conformada mayoritariamente por gerentes y propietarios de fábricas con entre 1 y 3 años de operación (63,9%) y con estructuras reducidas de entre 1 y 5 empleados (55,7%). Los resultados evidenciaron una correlación fuerte ($r = 0,896$) entre estrategias de control financiero y reducción del fraude. Se encontró que la gestión de ingresos y egresos ($r = 0,928$) y el monitoreo de cuentas ($r = 0,891$) son los factores más influyentes en la prevención del fraude. Se encontró que los controles financieros mejorados son un medio para promover la continuidad del negocio y mantenerse aislado del riesgo.

Palabras Clave: Riesgo de fraude; Administración Financiera; Auditoría Financiera; Industria de calzado.

1. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Ambato

* Autor de correspondencia: slramirez@pucesa.edu.ec,

ABSTRACT

The footwear manufacturing sector in Ecuador faces financial difficulties due to a lack of internal control, leading companies to incur losses from fraud and become inefficient. The effective use of financial control mechanisms will significantly help mitigate these risks and improve business transparency. The objective of this study was to explore the relationship between control systems and fraud prevention in footwear plants in Ecuador and to uncover dimensions such as budgeting, accounting verification, revenue and expense control, and staff training. A quantitative methodology was applied using a descriptive and correlational analysis on a sample of data from SMEs in the footwear sector (62 establishments) operating in the Cevallos canton. Additionally, a questionnaire was used as a tool with a reliability of 0.951, demonstrating its reliability in analyzing the data. The sample was predominantly composed of managers and owners of factories with 1 to 3 years of operation (63.9%) and small structures with 1 to 5 employees (55.7%). The results showed a strong correlation ($r = 0.896$) between financial control strategies and fraud reduction. It was found that revenue and expense management ($r = 0.928$) and account monitoring ($r = 0.891$) are the most influential factors in fraud prevention. Improved financial controls were found to be a means to promote business continuity and isolate from risk.

Keywords: Fraud risk; Financial Management; Financial Audit; Footwear Industry.

INTRODUCCIÓN

La industria manufacturera a escala global, desde hace años atrás maneja las tácticas de gestión financiera en la industria enfocada al calzado, este netamente ha emergido como un elemento importante para la mitigación de riesgos de fraude, especialmente en mercados de alta competencia como China, Vietnam, Italia y México. La globalización de las cadenas de suministro y la diversificación de procesos productivos demandan constantemente a las organizaciones a implementar auditorías financieras regulares, sistemas de rastreabilidad de transacciones y controles internos para asegurar la integridad de las operaciones. La transformación digital de los sistemas contables, junto con la implementación de tecnologías como la cadena de bloques para el monitoreo de insumos y órdenes de producción, han evidenciado ser instrumentos eficaces en la prevención de prácticas fraudulentas. Además, se considera que la formación continua del personal financiero y operativo en cuestiones de ética corporativa es una estrategia primordial para fortalecer la transparencia organizacional.

Dentro de este marco global, la mayor parte de industrias de calzado han implementado regulaciones estandarizadas, tales como las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y directrices específicas de control interno, con el propósito de consolidar su posición frente a amenazas económicas y mantener una buena reputación enfocado y derivado al fraude. La

supervisión continua de las cuentas a pagar y cobrar, la segregación de funciones y la verificación cruzada de inventarios constituyen prácticas habituales en entidades corporativas de los países con mayor desarrollo industrial. En contextos regulatorios más rigurosos, en combinación con alianzas estratégicas con firmas de auditoría externa, garantizan la transparencia de los informes financieros. Es decir, el control financiero se consolida como un componente estratégico no solo para la protección de activos, sino también para asegurar la sostenibilidad y la credibilidad corporativa en los mercados internacionales.

La industria manufacturera constituye la producción, procesamiento y transformación de productos primarios en productos con valor agregado (Ruiz Guajala et al., 2022). Este es un sector destacado en economías emergentes como un importante impulsor del crecimiento económico (Cobos-Salvador & Armijos-Yambay, 2020). Dentro de la manufactura ecuatoriana existen empresas de fabricación de calzado, que involucran a 5,800 empresas de origen familiar y artesanal, la mayoría de las cuales están en Tungurahua con el 80% de la producción total, siendo otras provincias en desarrollo Guayas, Pichincha, Azuay y Los Ríos (Burgos et al., 2022). Además, el país fabrica anualmente alrededor de 31 millones de pares de calzado, generando \$600 millones de dólares y creando cien mil plazas de empleo (Ordoñez Fajardo, 2024).

Tras las reformas económicas implementadas en 2008, Ecuador logró orientar su política pública hacia el fortalecimiento de su industria, generando un importante crecimiento económico en las últimas décadas (Andrade Cordero, 2021). Tal enfoque ha impulsado el crecimiento de muchos sectores productivos de la economía, ya que el PIB creció un 1.2% durante el primer trimestre de 2024 en relación con el mismo período de 2023, según el Banco Central del Ecuador (2024). Los sectores que presentaron un desempeño positivo fueron: pesca y acuicultura (10,8%), explotación de minas y canteras (4,3%), actividades profesionales técnicas (3,9%) y actividades inmobiliarias (2,9%). Estos avances sugieren que la industria ecuatoriana es capaz de innovar y reaccionar a las necesidades del mercado global (Ministerio de Industrias y Productividad, 2016). Este dinamismo permite que surjan nuevos emprendimientos y que empresas consolidadas se sigan fortaleciendo, lo que contribuye al desarrollo económico del país.

Sin embargo, este crecimiento revela también debilidades estructurales, especialmente en el ámbito de controles financieros. La falta de mecanismos de control financiero sólido coloca a muchas organizaciones en riesgo de actividades fraudulentas, información incorrecta y mala asignación de activos, afectando aún más su bienestar financiero, reputación y relación con los stakeholders.

La ausencia de controles financieros en la industria ecuatoriana de calzado se torna en un problema con impacto negativo en la gestión financiera y operativa, por ejemplo: pérdidas no detectadas, errores u omisiones intencionales en registros contables, así como desviaciones o sustracciones significativas por parte de los colaboradores de las empresas. Tales eventos tienen efectos inmediatos en los procesos operativos, expuestos a través de una reducción de la calidad de los productos terminados y una falta de rentabilidad derivada de una gestión

ineficiente del inventario y problemas de liquidez. Además, la falta de control interno afecta la confianza de los stakeholders de la organización, como: accionistas, clientes, proveedores y empleados que confían en la integridad de la empresa.

De la Torre Lascano et al. (2020) explican que las deficientes medidas de prevención del fraude y la corrupción a nivel global han permitido delitos financieros sin precedentes, como la creación de empresas fantasmas, el uso de paraísos fiscales, falsificación documental, evasión fiscal, lavado de activos y corrupción administrativa. La manipulación de registros contables, emisión de documentos falsos, ingresos ocultos y uso de estructuras offshore son prácticas que vulneran la integridad económica de las organizaciones. La indignación social y las denuncias de los medios resaltan la necesidad de transparencia institucional. Los fraudes financieros devienen entre otras causas de la alteración de información financiera, facturación, compras y evasión tributaria; esto afecta la imagen, gestión y continuidad de actividades en el sector público y privado (De La Torre Lascano & Quiroz Peña, 2023). Bajo tales condiciones, lo que se requiere no es una administración de negocios primitivas, sino una administración y gestión empresarial ética e integral.

La gestión ineficiente de inventarios es otro resultado directo de la ausencia de controles financieros. Según la Comisión Treadway (COSO) (2013), una estructura de control adecuada incluye la evaluación de riesgos y actividades de control que aseguren el cumplimiento de los objetivos operativos y financieros. Esto es crucial para prevenir problemas como el exceso o la escasez de inventario, que afectan negativamente la producción y por tanto la rentabilidad del negocio.

La falta de liquidez es una consecuencia crítica de la ausencia de controles financieros. Mendieta Tumbaco et al. (2022) destacan que los sistemas de control interno correctamente implementados pueden mejorar la efectividad organizacional, lo que incluye una mejor gestión de los flujos de efectivo y la reducción de riesgos financieros. Por otro lado, la falta de confianza de los stakeholders es una repercusión a menudo subestimada de la falta de controles internos. Los clientes y empleados dependen de la integridad y transparencia de la empresa para tomar decisiones informadas y mantener relaciones a largo plazo. Henk (2020) y Otoo et al. (2023) en el estudio revelan que el control interno y el crecimiento de la industria están estrechamente relacionados entre sí en la región, mejorando la gestión del control interno, la confianza y cooperación organizativa entre las diferentes partes interesadas.

La ausencia de controles financieros adecuados puede llevar a una subestimación o sobreestimación de los costos de producción. Esto no solo afecta la fijación de precios de los productos, sino que también puede resultar en decisiones estratégicas erróneas que afectan la rentabilidad a largo plazo. Según Manosalvas Gómez et al. (2019) las empresas que han implementado controles financieros robustos logran una mejor alineación entre sus costos de producción y sus estrategias de precios, de esta manera generan una mayor competitividad en el mercado. En este sentido, con ayuda de Auditoría Interna como herramienta

esencial para identificar y corregir deficiencias en los controles financieros, las empresas pueden mejorar sus procesos y ser lo más eficientes posibles. Mite et al. (2017) y Pacheco Barreto (2023) indican que las auditorías internas frecuentes permiten a las empresas identificar riesgos y oportunidades de mejora, contribuyendo a una gestión más proactiva y efectiva.

Además, aprovechar la tecnología avanzada, incluyendo la inteligencia de negocios y el análisis, puede tener un gran impacto en los controles financieros, aunque sincronizar el gasto en tecnología con sus estrategias generales es un factor que las organizaciones necesitan considerar. Estos sistemas permiten un monitoreo continuo y en tiempo real de las transacciones financieras, ayudando en la identificación de anomalías y toma de decisiones (Álava Rosado, et al., 2023; De la Torre Lascano et al., 2020). Las empresas con una fuerte cultura de transparencia, honestidad y rendición de cuentas experimentan una menor incidencia de fraudes y una mayor confianza por parte de sus stakeholders.

La industria del calzado enfrenta retos importantes, en términos de condiciones laborales y cumplimiento de normativas ambientales, así como en la posible existencia de varios riesgos, incluyendo el de fraude debido a la falta de controles financieros. Se está observando un enfoque creciente hacia la sostenibilidad y la responsabilidad social corporativa, con cada vez más empresas adoptando certificaciones y prácticas que priorizan el bienestar de sus empleados y buscan reducir el impacto ambiental de sus procesos productivos. Para abordar estos desafíos, garantizar la transparencia e integridad en las operaciones, es esencial implementar un control interno financiero riguroso. Este control financiero no solo protegerá contra el fraude, sino que apoyará prácticas éticas y responsables dentro de la industria en su conjunto.

METODOLOGÍA

El estudio tiene un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, su objetivo para Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) es establecer estrategias de control financiero que mitiguen el riesgo de fraude en la industria ecuatoriana de calzado. La aplicación de métodos cuantitativos facilitó la obtención de datos estructurados, permitiendo establecer relaciones y patrones significativos en la gestión financiera de las empresas objeto de estudio y se eligió debido a la necesidad de analizar numéricamente las variables relacionadas con los controles financieros y los riesgos de fraude en las empresas del sector (Lagarda et al., 2016).

El tipo de investigación es de carácter descriptivo y correlacional, pues se enfocó en analizar las estrategias implementadas en las empresas para la gestión financiera y su incidencia en la reducción de riesgos de fraude. Asimismo, se adoptó un corte transversal, dado que, la información fue recolectada en un solo punto temporal, correspondiente al año 2023, con el objetivo de proporcionar una visión precisa sobre la situación del sector en ese periodo.

La población objetivo fue el total de PYMES del sector calzado registrados en el cantón Cevallos según datos del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de Cevallos. En la localidad se creó un censo, tomando en cuenta todas estas

organizaciones, con una lista de 62 empresas activas de la guía turística del GAD Cevallos (2024). Este enfoque garantiza resultados más confiables y representativos y elimina cualquier problema causado por una selección de muestra limitada.

El instrumento de investigación utilizado fue un cuestionario estructurado, diseñado en función de las dimensiones de estudio establecidas. El índice de confiabilidad del cuestionario fue de 0.951, como resultado del Alfa de Cronbach. El instrumento presentaba elementos para investigar el primer nivel de medidas como: las estrategias de control financiero; las cuales comprendieron tres dimensiones principales: (i) planificación y presupuestación, (ii) gestión de ingresos y egresos, y (iii) capacitación y desarrollo del personal financiero. De igual manera, se abordó la mitigación de riesgos de fraude mediante las dimensiones de: (i) protocolos de seguridad y control de acceso, (ii) identificación y seguimiento de transacciones sospechosas, y (iii) políticas de transparencia y ética empresarial.

Para el procesamiento y análisis de la información, se empleó estadística descriptiva y correlacional. La estadística descriptiva permitió resumir y organizar los datos obtenidos, facilitando la interpretación de los hallazgos mediante medidas de tendencia central y dispersión. Por su parte, el análisis correlacional se utilizó para identificar relaciones significativas entre las estrategias de control financiero y la mitigación de riesgos de fraude, lo que permitió determinar la incidencia de las variables estudiadas en la seguridad financiera de las empresas. Los datos fueron procesados a través del software SPSS V.26, el cual garantizó la rigurosidad y validez de los resultados obtenidos

RESULTADOS

En esta sección se desarrollaron los resultados obtenidos a partir del análisis de los datos recopilados, el objetivo proporcionó una visión clara sobre la implementación de estrategias de control financiero y su impacto en la mitigación de riesgos de fraude en las PYMES del sector calzado en Cevallos. Los resultados permitieron la detección de tendencias en la gestión financiera de estas entidades, así como la evaluación de la eficacia de las acciones implementadas para evitar irregularidades y mejorar la transparencia en procedimientos contables y administrativos.

En el estudio sobre estrategias de control financiero para reducir los riesgos de fraude en las fábricas de calzado, el perfil sociodemográfico de los participantes reflejó una composición dominada por cargos administrativos y de propiedad de alto nivel (tabla 1). El 52,5% de los encuestados son gerentes o directores, el 34,4% son propietarios o socios y el 13,1% ocupan puestos de dirección de área. Esto indicó que las decisiones financieras y de gestión las toman sobre todo personas con liderazgo estratégico y capacidad para tomar decisiones críticas dentro de las empresas.

La mayoría de las Pymes, el 63,9%, llevan funcionando entre uno y tres años, lo que indicó que una parte importante de las empresas se encuentra aún en periodo de consolidación. La industria fue dinámica y tuvo una elevada presencia de nuevas empresas, con un 23,0% que operan desde hace cuatro a seis años y un 13,1% desde hace menos de un año.

El 55,7% de las fábricas emplearon entre uno y cinco trabajadores, lo que indicó una fuerte presencia de microempresas en el sector. La mayoría de estas fábricas operaron en estructuras organizativas pequeñas con recursos humanos limitados, ya que el 26,2% tuvo entre seis y diez empleados y sólo el 18,0% tuvo entre once y veinte empleados. En cuanto a la formación académica, el 77,0% de los encuestados obtuvieron estudios de tercer ciclo, mientras que el 23,0% obtuvo un máster. Los datos mostraron que, la mayoría de los directores financieros y operativos tuvieron estudios universitarios.

Tabla 1

Datos sociodemográficos de las Pymes

Variable	Indicadores	Frecuencia	Porcentaje (%)
Cargo	Gerente o Director/a	32	52,5%
	Jefe/a de Área	8	13,1%
	Propietario/a o Socio/a	21	34,4%
Años de operación	De 1 a 3 años	39	63,9%
	De 4 a 6 años	14	23,0%
	Menos de 1 año	8	13,1%
Número de empleados	1 a 5 empleados	34	55,7%
	11 a 20 empleados	11	18,0%
	6 a 10 empleados	16	26,2%
Nivel de educación	Especialización/Maestría	14	23,0%
	Tercer nivel	47	77,0%

Se encontró una evaluación positiva significativa entre las estrategias de control financiero y el riesgo de fraude en empresas de calzado (tabla 2). El coeficiente de correlación de Pearson de 0,896 indicó que las aplicaciones de controles financieros rigurosos estaban directamente asociados a una menor incidencia del fraude. Este resultado propuso que la solidez de los mecanismos de control fue un elemento importante para prevenir las irregularidades financieras en la industria. La significación estadística de $p = 0,000$ confirmó la solidez de la relación, excluyendo la posibilidad del azar.

La importancia de estas conclusiones fue más allá de la estadística, pues mostró la necesidad de reforzar las estrategias de control financiero como medida crucial para mitigar los riesgos en la gestión empresarial. Implantar prácticas como auditorías periódicas, supervisión en tiempo real y mecanismos de detección del fraude fue importante para mejorar la transparencia y la eficiencia operativas. En un entorno en el que muchas fábricas operan con estructuras organizativas reducidas y recursos limitados, la aplicación de estos controles adquiere mayor importancia para garantizar la sostenibilidad de la empresa.

La relación entre las dos variables sugiere que las Pymes de calzado que dan prioridad a la estructura y aplicación de controles financieros sólidos no sólo minimizan su vulnerabilidad al fraude, sino que también optimizan sus procesos administrativos y financieros. La correlación propuso la necesidad de incorporar estrategias de gestión financiera en el diseño organizativo para fomentar una cultura empresarial transparente y responsable. Estas conclusiones proporcionaron una base empírica para el desarrollo de modelos de gestión que reduzcan la exposición financiera y mejoren la estabilidad del sector.

Tabla 2
Análisis correlacional entre variables

		Estrategias control financiero	Riesgo fraude	de
Estrategias control financiero	Correlación de Pearson	1	,896**	
	Sig. (bilateral)		,000	
Riesgo de fraude	Correlación de Pearson	,896**	1	
	Sig. (bilateral)	,000		

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En segundo lugar, se realizó el análisis de la variable estrategias de control financiero y sus dimensiones (tabla 3), donde se evidenció que la gestión de ingresos y gastos tiene la relación más estrecha con las estrategias de control financiero ($r = 0,928$), lo que implica que el registro y la supervisión adecuados de los flujos financieros fueron necesarios para la aplicación de controles eficaces. Además, el seguimiento y la gestión de las cuentas presentó una alta correlación ($r = 0,891$), lo que indicó que la supervisión continua de las cuentas fue necesaria para prevenir irregularidades y optimizar la administración financiera. Estas conclusiones indicaron que una gestión adecuada de los recursos financieros fueron específicos para reducir el riesgo de fraude en el sector.

La planificación y la elaboración de presupuestos también mostraron una correlación significativa con las estrategias de control financiero ($r = 0,842$), lo que manifestó la importancia de establecer un marco estructurado para la toma de decisiones económicas. Por otra parte, la formación de los empleados expuso una relación significativa ($r = 0,855$), lo que señaló que la formación en buenas prácticas financieras refuerza la aplicación de los controles internos. Estas dimensiones tuvieron una influencia independiente, pero su intersección refuerza la necesidad de una estrategia integrada de gestión financiera.

La relación entre la supervisión y el control de cuentas con la planificación y la previsión ($r = 0,612$) expuso que, aunque están relacionadas, su influencia en las estrategias de control financiero varía en función de la estructura y la gestión de cada empresa. En general, las conclusiones recalcaron que la eficacia de la gestión financiera depende de una combinación de seguimiento riguroso, planificación estratégica y formación de los empleados, lo que permitió aumentar la sostenibilidad y la transparencia en las fábricas de calzado.

Tabla 3

Correlación variable estrategias de control financiero y sus dimensiones

Correlaciones		Estrategias control financiero	Planificación y presupuestación	Monitoreo y control de cuentas	Ingresos y Egresos	Capacitación personal
Estrategias control financiero	Pearson	1				
Planificación y presupuestación	Pearson	,842**	1			
Monitoreo y control de cuentas	Pearson	,891**	,612**	1		
Ingresos y Egresos	Pearson	,928**	,758**	,825**	1	
Capacitación personal	Pearson	,855**	,548**	,740**	,707*	1

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El análisis de correlación (tabla 4) señaló una fuerte correlación 0,950 entre la mitigación del riesgo de fraude y el riesgo de fraude. Las aplicaciones de estrategias específicas para reducir estas amenazas fueron cruciales para la protección financiera de las fábricas de calzado. Además, las identificaciones de transacciones sospechosas mostraron una alta correlación 0,939, lo que indica que la detección temprana y el seguimiento de las irregularidades financieras fueron necesarias para reducir la vulnerabilidad al fraude. Estos resultados demostraron que un enfoque proactivo de la supervisión financiera contribuye significativamente a la reducción del riesgo en la gestión empresarial.

Las políticas de transparencia y ética presentaron una fuerte correlación con el riesgo de fraude 0,921, lo que pone de relieve la necesidad de establecer una gobernanza y un comportamiento organizativo claros para prevenir las prácticas fraudulentas. La aplicación de normas éticas no sólo reduce la probabilidad de fraude, sino que también refuerza los mecanismos de control financiero 0,814 y detecta las transacciones sospechosas 0,791. Estos resultados identificaron la importancia de un enfoque global basado en la prevención, la detección y la regulación ética para garantizar la estabilidad financiera y la sostenibilidad del sector.

Tabla 4

Correlaciones Riesgo de fraude y sus dimensiones

		Riesgo de fraude	Mitigación riesgo fraude	Transacciones sospechosas	Políticas transparencia y ética
Riesgo de fraude	Pearson	1			

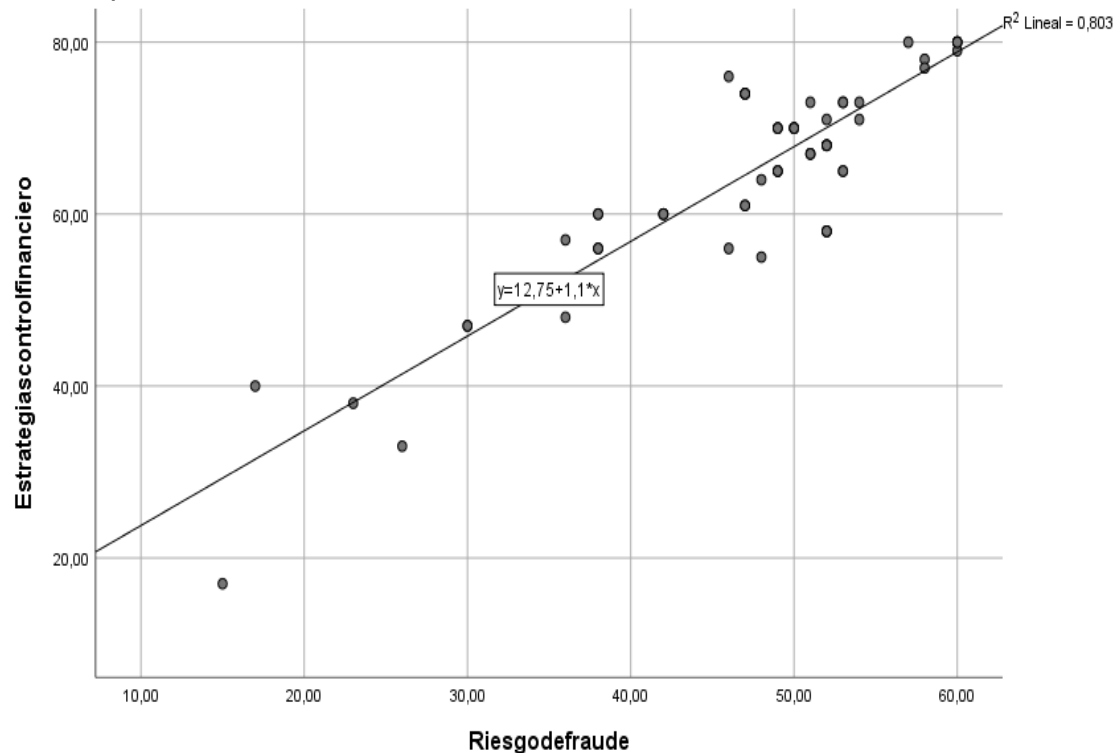
Mitigación riesgo fraude	Pearson	,950*	1	
Transacciones sospechosas	Pearson	,939*	,845*	1
Políticas transparencia y ética	Pearson	,921*	,814*	,791* 1

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

El gráfico de dispersión con regresión lineal (fig. 1) mostró una relación positiva y significativa entre el riesgo de fraude y las estrategias de control financiero, con un coeficiente de determinación $R^2 = 0,803$. Esto indicó que, aproximadamente el 80,3% de la variabilidad en la implementación de estrategias de control financiero pudieron explicarse por los niveles de riesgo de fraude.

Figura 1

Gráfica de dispersión



El análisis de regresión lineal mostró que ambos modelos presentan un ajuste perfecto, con un $R^2 = 1,000$, lo que indicó que las variables predictoras explicaron completamente la variabilidad de sus respectivas variables dependientes (estrategias de control financiero en el primer modelo y riesgo de fraude en el segundo). El error estándar de la estimación es 0,00000 en ambos casos, lo que determinó una predicción sin desviaciones. Sin embargo, el segundo modelo presenta un cambio en F extremadamente alto ($4,27 \times 10^{16}$), lo que podría reflejar problemas en la estabilidad del modelo o un sobreajuste.

El estadístico de Durbin-Watson presentó una variación entre los modelos (tabla 5), con un valor de 2,103 en el primero, lo que propuso ausencia de auto-correlación, mientras que en el segundo se reduce a 1,645, lo que indicó cierta dependencia entre los residuos. La combinación de predictores en ambos modelos destacó la importancia de la planificación financiera, el monitoreo y control de cuentas, la transparencia y la detección de transacciones sospechosas como factores clave en la mitigación del fraude y en la aplicación de estrategias de control financiero. No obstante, la perfección del ajuste sugiere en investigaciones futuras la necesidad de evaluar la validez del modelo en muestras más amplias o con técnicas que reduzcan la posibilidad de sobreajuste.

Tabla 5.
Modelo de regresión lineal

Modelo	R	R ²	R ² ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio					Durbin-Watson
					Cambio en R ²	Cambio en F	I1	I2	Sig. Cambio en F	
1,000 a	1,000	1,000	1,000	,00000	1,000	.	4	6	.	2,103
1,000 a	1,000	1,000	1,000	,00000	1,000	427841964 60019688,0 00	3	7	,000	1,645
1. Predictores: (Constante), capacitación personal, Planificación y presupuestación, Monitoreo y control de cuentas, Ingresos y Egresos 2. Predictores]: (Constante), políticas transparencia y ética, transacciones sospechosas, mitigación riesgo de fraude 1. Variable dependiente: Estrategias control financiero 2. Variable dependiente: Riesgo de fraude										

DISCUSIÓN

La industria manufacturera, específicamente el sector del calzado en Ecuador, representa un elemento estratégico para el progreso económico nacional. De acuerdo con información proporcionada por el Banco Central del Ecuador (2024), este sector contribuyó con alrededor del 5,6% al Producto Interno Bruto industrial, consolidándose como uno de los principales generadores de empleo formal en áreas urbanas y periurbanas. Sin embargo, su contribución se encuentra con desafíos estructurales, predominantemente vinculados con la administración financiera.

Para Chiquito et al. (2021), en su estudio de microempresas del cantón Jipijapa, detectaron que la administración inadecuada y la supervisión insuficiente de los recursos financieros constituyen un impedimento significativo para la viabilidad sostenible del sector, este problema se intensifica a causa de la elevada informalidad operativa y la insuficiente formación administrativa que distingue a numerosas pequeñas empresas de calzado.

Los análisis estadísticos evidencian una correlación notable ($r = 0,896$) entre la implementación de estrategias de control financiero y la disminución del riesgo de fraude, subrayando que una gestión financiera no solo optimiza la administración operativa, sino que también robustece la transparencia y disminuye las vulnerabilidades económicas (Pérez, 2000).

Se demuestra que, la inexistencia de mecanismos de control financiero eficaces eleva la probabilidad de actos fraudulentos tales como la manipulación contable, la evasión fiscal y el uso indebido de recursos, impactando tanto en la rentabilidad como en la continuidad operativa. A través del Código Orgánico Integral Penal (COIP) y la Ley de Prevención de Lavado de Activos, la legislación ecuatoriana proporciona directrices jurídicas para la supervisión financiera y la prevención de actos delictivos económicos.

No obstante, su implementación en micro y pequeñas empresas continúa siendo restringida, atribuible a la insuficiencia de conocimiento técnico y recursos financieros. Para Grajales-Gaviria et al. (2022) se subrayan que la implementación periódica de auditorías internas facilita la detección de anomalías, la evaluación de los controles existentes y la optimización de la fiabilidad de los registros contables. Para Adekoya et al. (2023), se enfatizan que las prácticas de control interno no solo salvaguardan a las organizaciones de pérdidas y fraudes, sino que las sitúan en una posición ventajosa para ingresar a mercados de mayor competencia.

La promoción de una cultura de transparencia y ética corporativa ha evidenciado ser un instrumento estratégico para la mitigación del fraude, tal como lo demuestra una correlación significativa ($r = 0,921$) entre dichas prácticas y la disminución de anomalías financieras (Lleshaj et al., 2022). Por esa razón, la instauración de auditorías, la adopción de tecnologías de vanguardia como la inteligencia empresarial y el fortalecimiento de los sistemas de análisis de datos constituyen inversiones estratégicas para el sector (Rosillón & Alejandra, 2009).

El examen operativo evidencia que factores tales como la planificación financiera, la adecuada presupuestación y la formación del personal son necesarios para reducir el riesgo de fraude y optimizar el rendimiento corporativo. Las correlaciones identificadas ($r = 0,842$ en la planificación y $r = 0,855$ en la formación de empleados) evidencian que una administración estructurada de los recursos financieros y un personal con habilidades financieras constituyen elementos fundamentales para la estabilidad organizacional (Mendieta Tumbaco et al., 2022; Henk, 2020).

Desde la administración del flujo de efectivo hasta la definición precisa de precios, las estrategias de control financiero facilitan la optimización de la liquidez y aseguran la viabilidad a largo plazo (Manosalvas Gómez et al., 2019). En este contexto, la auditoría interna se consolida como un mecanismo indispensable para la identificación de insuficiencias y oportunidades de mejora en el sistema financiero de las organizaciones (Mite et al., 2017; Pacheco Barreto, 2023).

En consecuencia, la consolidación del sector del calzado ecuatoriano demanda no solo optimizaciones en los procesos internos, sino también el apoyo institucional, es necesario que, las entidades gubernamentales promuevan políticas públicas destinadas a promover la formación financiera, la adopción de

tecnologías avanzadas y el acceso a instrumentos de control interno, particularmente para las micro y pequeñas organizaciones.

La formulación de programas de apoyo técnico y subsidios focalizados acreditaría a estas unidades productivas para instaurar prácticas de control y auditoría que, en la actualidad, resultan inaccesibles por sus propios medios. En última instancia, la viabilidad y competitividad de la industria del calzado no serán meramente atribuibles al esfuerzo empresarial individual, sino que requerirán la instauración de un marco institucional que fomente la cultura financiera, la transparencia y la administración ética en el sector productivo ecuatoriano (Romero & Ramírez, 2018).

CONCLUSIONES

Los resultados de este estudio implican que el control financiero tiene un papel esencial en la reducción del riesgo de fraude en la industria del calzado ecuatoriana. La evidencia empírica demuestra que existe una relación positiva significativa entre las dos variables, lo que implica que las empresas que adoptan prácticas financieras estructuradas mitigan las irregularidades contables y operativas. Una gestión adecuada de los flujos de caja y una atención continua claramente pueden ayudar a minimizar las pérdidas y optimizar las responsabilidades económicas de la sostenibilidad de la empresa.

Se demuestra también la importancia de la capacitación y la planificación presupuestaria en la utilización exitosa de los controles financieros. La educación técnica no solo permite el reconocimiento temprano de problemas, sino que también genera una cultura de trabajo basada en la apertura y conformidad con las normas en toda la organización. Estos factores, combinados con las políticas de ética empresarial, refuerzan las estructuras internas de la empresa y reducen la probabilidad de fraude financiero.

Las auditorías internas y las herramientas tecnológicas avanzadas son soluciones factibles para mejorar los procesos de control financiero. La regulación automática y la cooperación de los sistemas de análisis de datos pueden mejorar la precisión para descubrir operaciones anómalas. La incorporación de metodologías de control más rigurosas puede mejorar la sostenibilidad de una empresa al garantizar una gestión eficiente de los recursos y minimizar la incertidumbre financiera.

A pesar del éxito de los mecanismos probados, las conclusiones sugieren un uso vigoroso de herramientas regulatorias y de control en el mercado que requieren más control y que impondrían parámetros más estrictos de transparencia financiera. La creación de normativas específicas para la industria del calzado puede proporcionar controles financieros coherentes y promover buenas prácticas en toda la cadena de producción. La cooperación entre el sector público y privado puede incentivar el uso de tecnología que refuerce la integridad de las transacciones y la gestión responsable de los recursos.

En futuras investigaciones, se valoraría analizar la influencia de la digitalización y la inteligencia artificial en la optimización de los controles financieros en pequeñas y medianas empresas. Además, es importante la investigación para entender cómo las empresas pueden incorporar modelos predictivos de detección de fraude basados en Big Data y aprendizaje automático. Evaluar la relación entre los controles financieros y la rentabilidad a largo plazo puede conducir a estrategias más sólidas para garantizar la sostenibilidad del sector. Una recolección de datos internos bien estructurada es necesaria para este fin, de modo que las posibilidades puedan calcularse aún más rápido.

REFERENCIAS

- Adekoya, A. A., Olaoye, S. A., & Lawal, B. A. (2023). Internal Audit Values and Fraud Detection: An Empirical Analysis. *Asian Journal of Economics, Business and Accounting*, 23(17), 162–172. <https://doi.org/10.9734/ajeba/2023/v23i171051>
- Álava Rosado, M. X., Recalde Aguilar, L. M., Paredes Gaviláñez, J. G., & Taranto Haon, F. X. (2023). Contribución de la auditoría interna para alcanzar una gestión eficaz. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(4). <https://doi.org/10.56712/latam.v4i4.1280>
- Andrade Cordero, C. F. (2021). Responsabilidad Social Empresarial: una breve revisión teórica para el caso ecuatoriano. *Sapientiae*, 7(1), 106–117. <https://doi.org/10.37293/sapientiae71.08>
- Banco Central del Ecuador. (2024). *Cuentas Nacionales Trimestrales Junio 2024*. https://contenido.bce.fin.ec/documentos/informacioneconomica/cuentasnacionales/ix_cuentasnacionalestrimestrales.html#
- Burgos, C., Villacrés, P., Cabrera, M., & Salazar, W. (2022). El calzado de seguridad en el Ecuador, factores que inciden en la calidad del producto y en la productividad de las organizaciones. *NOVASINERGIA REVISTA DIGITAL DE CIENCIA, INGENIERÍA Y TECNOLOGÍA*, 5(1), 61–82. <https://doi.org/10.37135/ns.01.09.05>
- Chiquito, G. P., Plua, N. V., Morán, J. H., & Salazar, G. E. (2021). Gestión de la información para la evaluación del sistema de control financiero de la microempresa CEAGROART D&G del cantón Jipijapa. *Serie Científica de La Universidad de Las Ciencias Informáticas*, 14(5), 203–213. <http://publicaciones.uci.cu>
- Cobos-Salvador, A., & Armijos-Yambay, M. (2020). Eficiencia de las empresas manufactureras de Ecuador del 2007 al 2018: dos enfoques de análisis intraindustrial. *X-Pedientes Económicos*, 4(8), 1–20. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/392/3921938004/index.html>
- Comisión Treadway. (2013). COSO Internal Control-Integrated Framework (2013). *KPMG International*, 1–8. <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/pdf/2016/05/2750-New-COSO-2013-Framework-WHITEPAPER->

- V4.pdf#:~:text=URL%3A%20https%3A%2F%2Fassets.kpmg.com%2Fcontent%2Fdam%2Fkpmg%2Fpdf%2F2016%2F05%2F2750
- De la Torre Lascano, C. M., Iván, J., & Peña, Q. (2020). Fraude Organizacional. Percepciones previas a la creación de un observatorio del Fraude. *Revista Economía Coyuntural*, 5(3), 147–183. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.4061902>
- De La Torre Lascano, C. M., & Quiroz Peña, J. I. (2023). Cybercrime and its association in the commission of financial fraud in COVID-19 pandemic. *Revista Venezolana de Gerencia*, 28(102), 609–628. <https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.102.11>
- Grajales-Gaviria, D. A., Giraldo Pérez, Y. E., Castellanos Polo, O. C., & Cano Bedoya, J. (2022). Análisis del control interno en las instituciones de educación superior privadas del Valle de Aburrá-Antioquia. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, 66, 161–182. <https://doi.org/10.35575/rvucn.n66a7>
- Guía turística GAD Cevallos. (2024). *Guía turística*. <https://cevallos.gob.ec/index.php/ciudad/turismo/guia-turistica>
- Henk, O. (2020). Internal control through the lens of institutional work: a systematic literature review. *Journal of Management Control*, 31(3), 239–273. <https://doi.org/10.1007/s00187-020-00301-4>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la Investigación* (Séptima).
- Lagarda, A., Barceló, J. G., & Novela, G. (2016). Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa. *Revista de Métodos Cuantitativos Para LaEconomía y La Empresa*, 24, 129–146. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=233154079004>
- Lleshaj, A., Koci, D., & Lleshaj, L. (2022). The Impact of Tax Control on Tax Revenues: An Aggregate Metric Analysis of the Case of Albania. *International Journal of Applied Economics, Finance and Accounting*, 14(1), 34–41. <https://doi.org/10.33094/ijaefa.v14i1.637>
- Manosalvas Gómez, L. R., Cartagena Herrera, M. E., & Baque Villanueva, L. K. (2019). Gestión de control interno para disminuir el riesgo de quiebra en la empresa Capasepri. *Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*, 37, 1–17. <https://dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/1358/1684>
- Mendieta Tumbaco, E., Navarrete Carreño, O., & Romero Molina, M. (2022). Incidencia de la implementación del control interno basado en el método COSO, en la rentabilidad de las pymes del sector comercial de Guayaquil, Ecuador. *Cuadernos de Contabilidad*, 23. <https://doi.org/10.11144/javeriana.cc23.iici>
- Ministerio de Industrias y Productividad. (2016). *Política Industrial del Ecuador 2016-2025*. https://servicios.produccion.gob.ec/siipro/downloads/temporales/1_Pol%C3%ADtica%20Industrial_MIPRO%202016-2025.pdf

- Ordoñez Fajardo, J. (2024). The new competitive challenges in the post-pandemic era: A review of the footwear industry in Cuenca-Ecuador. *MASKANA*, 15(1), 27–42. <https://doi.org/10.18537/mskn.15.01.02>
- Otoo, F. N. K., Kaur, M., & Rather, N. A. (2023). Evaluating the impact of internal control systems on organizational effectiveness. *LBS Journal of Management & Research*, 21(1), 135–154. <https://doi.org/10.1108/lbsjmr-11-2022-0078>
- Pacheco Barreto, D. F. (2023). Control interno y la gestión administrativa. Una revisión sistemática del 2020 al 2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 6697–6712. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4918
- Pérez, J. (2000). *Finanzas internacionales: cómo gestionar los riesgos financieros internacionales*. Editorial de la Universidad de Santiago de Chile.
- Romero, Y., & Ramírez, J. (2018). Relación de la toma de decisiones financieras con el nivel de conocimiento financiero en las mipymes. *Suma de Negocios*, 9(19), 36–44. <https://doi.org/10.14349/sumneg/2018.V9.N19.A5>
- Rosillón, N., & Alejandra, M. (2009). Análisis financiero: una herramienta clave para una gestión financiera eficiente. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)* Año, 14, 606–628. <https://www.redalyc.org/pdf/290/29012059009.pdf>
- Ruiz Meza, R. E., Aviles Flor, T. Y., & Vera Gutierrez, S. E. (2017). Prevención de riesgos y fraudes en inventarios mediante técnicas de auditoría forense: Revisión de Bibliografía. *Revista Científica Mundo de La Investigación y El Conocimiento*, 1(3), 117–163. <https://doi.org/10.26820/recimundo/1.4.2017.117-163>