UNIVERSIDAD CATÓLICA

DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TÍTULO:

Propuesta metodológica para la aplicación de auditoría de gestión de riesgos en la prevención de fraudes en empresas del sector de maquinaria pesada de la provincia del Guayas

AUTORES:

Ramírez Palma Mishelle Brigitte

Correa Yánez Fernando Darío

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TUTOR:

CPA. Saltos Wiesner Lennin Danny, MSc.

Guayaquil, Ecuador

3 de septiembre del 2025

UNIVERSIDAD CATÓLICA

DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por: Ramírez Palma Mishelle Brigitte y Correa Yánez Fernando Darío, como requerimiento parcial para la obtención del Título de: Licenciado en Contabilidad y Auditoría.

TUTOR

f. _____

CPA. Saltos Wiesner Lennin Danny, MSc.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Ph. D. Said Vicente Diez Farhat

Guayaquil, a los 3 días del mes de septiembre del año 2025

UNIVERSIDAD CATÓLICA

DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, Ramírez Palma Mishelle Brigitte y Correa Yánez Fernando Darío

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación **"Propuesta Metodológica para la aplicación de Auditoría de Gestión de Riesgos en la Prevención de Fraudes en Empresas del Sector de Maquinaria Pesada de la Provincia del Guayas",** previa a la obtención del Título de: Licenciado en Contabilidad y Auditoría, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 3 días del mes de septiembre del año 2025

LOS AUTORES

f. _____

Correa Yánez Fernando Darío

f. _____

Ramírez Palma Mishelle Brigitte

UNIVERSIDAD CATÓLICA

DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

AUTORIZACIÓN

Nosotros, Ramírez Palma Mishelle Brigitte y Correa Yánez Fernando Darío, autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la publicación en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación **"Propuesta Metodológica para la aplicación de Auditoría de Gestión de Riesgos en la Prevención de Fraudes en Empresas del Sector de Maquinaria Pesada de la Provincia del Guayas",** cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 3 días del mes de septiembre del año 2025

LOS AUTORES

f. _____

Correa Yánez Fernando Darío

f. _____

Ramírez Palma Mishelle Brigitte

REPORTE COMPILATIO

https://app.compilatio.net/v5/report/0355ed69bbbd3e164456316962db6240fde8a660/summary

LENNIN SALTOS WIESNER

f. _____

CPA. Saltos Wiesner Lennin Danny, MSc.

AGRADECIMIENTO

Agradezco, a mi pilar de vida Dios, por brindarme la sabiduría necesaria y no decaer ante el desafío de este camino. A mi familia y pareja por su apoyo incondicional, amor, paciencia y motivación que me dieron el impulso a dar siempre lo mejor para alcanzar mí sueño académico.

Extiendo este agradecimiento a la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, por darme las herramientas y conocimientos para mi desarrollo profesional, y de manera especial a nuestro tutor CPA. Saltos Wiesner Lennin Danny, MSc., por su guía, enseñanzas y entendimiento a las dificultades de este proceso, que hicieron posible la culminación de esta propuesta y la obtención del título.

Mishelle Ramírez Palma

AGRADECIMIENTO

Primero quiero empezar agradeciendo a Dios, por brindarme fortaleza, salud y perseverancia durante todo este proceso académico.

También agradezco a las autoridades del estado encargadas en su momento y a la Universidad Católica Santiago de Guayaquil, cuyo compromiso con la educación superior y gestión eficiente hicieron posible que obtuviera un cupo mediante beca, permitiéndome acceder a esta oportunidad muy importante en mi vida, permitiéndome crecer tanto académicamente como profesional.

A mis docentes y tutores, quienes, con su guía, conocimientos y exigencia académica brindados en cada semestre, contribuyeron a mi desarrollo académico y el desarrollo de esta investigación.

Fernando Correa Yánez.

DEDICATORIA

Dedico este logro, en primer lugar, a Dios, por ser mi guía constante desde mi niñez, quién nunca dejó de iluminar mi camino para cumplir mis sueños.

A mi amor eterno, mi abuelo, quién desde lo terrenal me amó y desde el cielo, me ha cuidado, guiándome hacia las personas correctas y situándome en los mejores momentos.

A mi familia, por su apoyo incondicional y sacrificios, por compartir conmigo su alegría y orgullo de verme graduada y por brindarme la oportunidad de ser un ejemplo para mi hermana y primos, de quiénes estoy segura que llegarán aún más lejos.

A mi pareja, que ha sido mi maestro, mi amigo y mi confidente, quién con amor me ha apoyado en cada decisión a lo largo de mi carrera y con quién me siento emocionada de compartir juntos este logro.

Y, de manera muy especial, a mí misma, por la perseverancia, disciplina y esfuerzo que me han permitido alcanzar esta meta.

Mishelle Ramírez Palma

DEDICATORIA

Dedico este logro, a mis hijos Elizabeth, Isabella y Abdel, quienes son el motor que me impulsan cada día a esforzarme y enfrentar cualquier adversidad que se me presente.

Este logro se los dedico y dejo como ejemplo de que los sueños se logran con dedicación y esfuerzo, y lo más importante nunca duden de ustedes, de su potencial, a no rendirse hasta que alcancen sus metas.

Fernando Correa Yánez.

UNIVERSIDAD CATÓLICA

DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

Ph.D. Said Vicente Diez Farhat

DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

Econ. Bernabé Argandoña, Lorena Carolina, Ph.D.

COORDINADOR DEL ÁREA

f. _____

CPA. Salazar Torres, Patricia María, Mgs.

OPONENTE

UNIVERSIDAD CATÓLICA

DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y EMPRESA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

CALIFICACIÓN

f. _____

CPA. Saltos Wiesner Lennin Danny, MSc.

TUTOR

Índice General

Lista de Tablas xv
Lista de Figuras xvi
Introducción 2
Antecedentes 3
Problemática 4
Justificación 6
Objetivos 8
Objetivo General 8
Objetivos Específicos 8
Preguntas de investigación 8
Delimitaciones 8
Limitaciones 9
Capítulo 1. Fundamentación Teórica 10
Marco Teórico 10
Teoría de la Asociación Diferencial 10
Teoría del juego 13
Marco Conceptual 18
Asociación de Examinadores de Fraude Certificados (ACFE) 18
Auditoría de Gestión 18
Control Interno 19
Riesgos en la organización 23
Fraude empresarial 23
Marco Referencial 26
Estudios Previos 26
Marco Legal 30
COIP Código Orgánico Integral Penal de Ecuador 30

Constitución de la República del Ecuador 31
Ley de Compañías 32
Servicio de Rentas Internas Y Normativa Tributaria 32
Marco Normativo 34
Norma ISO 37003 34
Sistema de Gestión del Control del Fraude 36
Capítulo 2. Metodología 38
Diseño de la Investigación 38
Tipo de Investigación 38
Enfoque de Investigación 39
Enfoque Cualitativo 39
Fuentes de investigación 40
Población y Muestra 41
Población 41
Muestra 42
Técnica de recolección de datos 43
Técnica Entrevista 44
Resultados y Análisis de la Investigación 44
Discusión 38
Capítulo 3. Propuesta Metodológica 40
Necesidad de cambio 40
Diseño de la propuesta 40
Objetivo General 40
Objetivos Específicos 40
Fundamentación Normativa de La ISO 37003 41
Desarrollo de la propuesta 42
Planificación 43

Identificación Riesgos 43
Evaluación de Riesgos 45
Criterio para evaluar la efectividad del control aplicado por la administración 45
Modelo de informe propuesto 47
Validación de la metodología propuesta 51
Etapa de ejecución 51
Evaluación de riesgo y efectividad de controles aplicados 53
Etapa de respuesta 57
Etapa de informe 58
Conclusiones 62
Recomendaciones 65
Referencias Bibliográficas 67
_Toc207386627

Lista de Tablas

Tabla 1 *Empresas Preliminares* 42
Tabla 2 *Matriz de hallazgos para la documentación de los resultados obtenidos en el levantamiento de información* 36
Tabla 3 *Indicadores claves para la prevención de fraude* 44
Tabla 4 *Ejemplos de evaluación de riesgos* 45
Tabla 5 *Criterios de evaluación de controles aplicados de acuerdo a la ISO 37003* 46
Tabla 6 *Ejemplo para la evaluación de controles de controles aplicados de acuerdo a la ISO 37003* 46
Tabla 7 *Matriz de riesgos y controles de una empresa de maquinaria pesada* 45
Tabla 8 *Matriz de evaluación de controles aplicados* 51
Tabla 9 *Matriz de riesgos y recomendaciones de acuerdo a la ISO 37003* 57
Tabla 10 *Oportunidades de mejora* 60

Lista de Figuras

Figura 1 *Teoría del juego y la exposición de riesgos en las empresas* 16
Figura 2 *Definición de Control Interno* 21
Figura 3 *Tipos de controles* 22
Figura 4 *El fraude y su impacto económico devastador* 24
Figura 5 *Una mirada al fraude empresarial* 25
Figura 6 *Impacto del Fraude* 25
Figura 7 *Estrategias Unificadas contra el fraude* 35
Figura 8 *Estándares ISO Complementarios* 36
Figura 9 *Implementación del Sistema de Gestión del Control del Fraude* 37
Figura 10 *Resultados de enfoques cualitativos* 40
Figura 11 *Métodos de Muestreo* 43
Figura 12 *Técnica de recogida de datos* 43
Figura 13 *Ventajas y limitantes de entrevista* 44
Figura 14 *Pilares de la Norma ISO 37003* 41
Figura 15 *Pilares de la Norma ISO 37003* 42
Figura 16 *Propuesta metodológica* 42
Figura 17 *Escenarios en el proceso de auditoría de gestión* 43
Figura 18 *Modelo de informe de Auditoría* 47

Lista de Apéndices

Apéndices 72

Apéndice 1 Carta de validación experto metodológico 1 72

Apéndice 2 Anexo de validación del experto metodológico 1 73

Apéndice 3 Anexo de validación de la carta del experto metodológico 2 74

Apéndice 4 Anexo de validación del experto metodológico 2 75

Apéndice 5 Modelo de entrevista 76

Apéndice 6 Constancia de la solicitud de participación y respuesta del Lcdo. Sergio Cortez 77

Apéndice 7 Constancia de la solicitud de participación y respuesta de la Ing. Chrystel Vásquez 78

Apéndice 8 Constancia de la solicitud de participación y respuesta del Lcdo. Josué Marcillo 79

Apéndice 9 Constancia de la solicitud de participación y respuesta del Lcdo. Gustavo Cantos 80

Resumen

Esta investigación expone parte de las problemáticas que afrontan las empresas que engloban el sector de maquinaria pesada en la provincia del Guayas. El objetivo de la presente investigación es diseñar una propuesta metodológica para el análisis de riesgos en empresas de este sector, tomando como referencia las mejores prácticas del mercado, con el fin de fortalecer los controles internos y garantizar el cumplimiento normativo

Su diseño es observacional y transversal con un enfoque cualitativo de tal manera que para la recolección de información se utilizó la técnica de entrevista a través de la cual se obtuvo los datos primarios de la situación actual de la gestión de riesgos tales como: (a) riesgos operativos, (b) riesgos de cumplimiento, (c) riesgos de reputación, (d) riesgos por conflicto de intereses. La muestra que se analizó estuvo compuesta de profesionales con experiencia de 10 años en el sector entre ellos auditores, contadores y consultores; sin embargo, dos de ellos fueron seleccionados como representantes de la entidad de mayor tamaño de la población por ser referente del sector, la misma a la que se le aplicó la validación de la propuesta.

Los hallazgos de estos riesgos van de la mano de diversos factores como la ausencia de políticas, deficiencias de controles internos, falta de segregación de funciones, carencia de auditorías periódicas, ausencia de sistemas para un mejor control de inventarios, entre otros.

De acuerdo a lo investigado se evidenció la necesidad de fortalecer los controles para la gestión de riesgos, motivo por el cual se implementó una propuesta metodológica que van de acuerdo con los lineamientos de la ISO 37003, la que está conformada por 4 pilares: (a) prevención, (b) detección, (c) respuesta, (d) mejora continua.

Esta propuesta aportará a las empresas del sector un enfoque actualizado para la prevención de fraudes, en procesos de alto riesgo tales como compras, inventarios y cobros, contribuyendo a mejorar la trazabilidad de las operaciones.

Palabras claves: ISO 37003, maquinaria pesada, controles internos, prevención de fraudes, segregación de funciones, auditoría.

Introducción

La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros reportó entre el 2023 y 2024 más de 1.500 denuncias relacionadas con fraudes financieros y corporativos, particularmente por la limitada capacidad de implementar sistemas sólidos de control interno y la concentración de funciones clave en pocos colaboradores dentro de las empresas.

Estas condiciones se intensifican en sectores con operaciones complejas como el sector de maquinaria pesada, donde el manejo de activos es de alto valor, contratos millonarios y operaciones descentralizadas, que aumentan considerablemente los riesgos. Por ejemplo, en una empresa grande del sector, dedicada a la comercialización de maquinaria pesada, repuestos, llantas, lubricantes y servicios de mantenimiento, con una facturación anual aproximada de USD 50 millones, la pérdida estimada del 5% por fraude de acuerdo a la ACFE (examinadores de fraude certificados), representaría un impacto económico de hasta USD 2,5 millones al año. Estas pérdidas pueden originarse por prácticas como la adulteración de órdenes de trabajo, el robo de repuestos, sobreprecios en cobros de mantenimiento, falsificación de documentos de ingreso o salida de equipos, acuerdos ocultos entre operadores logísticos y proveedores.

El fraude, es una acción dolosa con el fin de obtener un beneficio indebido, representando una amenaza real que puede comprometer la sostenibilidad de cualquier organización si no se gestiona adecuadamente. Las pérdidas generadas por el fraude afectan a los resultados de los estados financieros, dañan su reputación, reducen la confianza de los inversionistas y afectan la estabilidad del sector económico.

Frente a estas vulnerabilidades, la auditoría de gestión de riesgo se presenta como una solución eficaz, al permitir una evaluación proactiva de los procesos y controles internos que inciden directamente en la prevención del fraude. Permite identificar y evaluar los riesgos, mejorar la eficiencia y eficacia, y asegurar el cumplimiento de objetivos estratégicos. Además, ayuda a mitigar los riesgos y fortalecer la gestión ante posibles cometimientos de fraude, contribuyendo a la seguridad y el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la organización. Las causas para ejecutar un acto de fraude son mayormente por la falta de controles adecuados, también por la baja o alta rotación del personal en sus puestos de trabajo;

por la trazabilidad confusa de la documentación de soporte, un factor no muy común pero que muchas veces incide en este tipo de acción es el bajo sueldo de los empleados de las empresas, que ven la oportunidad de cometer un fraude, como una salida a sus problemas financieros en muchas ocasiones.

Estas eventualidades dan indicio a la necesidad de implementar mecanismos de auditoría enfocados en la gestión de riesgo, que permitan identificar puntos críticos dentro de la operación y establecer medidas preventivas específicas para reducir las vulnerabilidades.

Antecedentes

En Ecuador, la Contraloría General del Estado ha impulsado la auditoría de gestión de riesgos como técnica especializada para combatir la corrupción y fraudes financieros en entidades públicas, fortaleciendo la evidencia en procesos de contratación pública con presuntos actos ilícitos. Jorge Arias (2024)

Además, Tapia (2024), según su estudio concluye que en la auditoría interna de gestión de riesgos es fundamental apoyarse en normas internacionales y técnicas especializadas, para identificar, prevenir y mitigar fraudes en distintos sectores del país. Se enfatiza que, aunque algunas empresas no hayan registrado fraudes actualmente, la implementación de auditoría forense fortalece el control interno y reduce la vulnerabilidad ante posibles delitos económicos.

La Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE) considera al sector de comercialización de maquinaria pesada como sujeto obligado a reportar información para la prevención del lavado de activos. Según la Resolución No. UAFE-DG-2023-0554 y sus reformas recientes (como la Resolución No. UAFE-DG-2025-0004), las empresas que se dedican a la comercialización de maquinaria pesada deben entregar reportes periódicos sobre sus operaciones y transacciones económicas a la UAFE, siguiendo manuales específicos para la generación y presentación de esta información.

Esta regulación es un antecedente clave que respalda la necesidad de desarrollar una propuesta metodológica para auditoría de gestión de riesgos orientada a la prevención de fraudes en las empresas de maquinaria pesada en la provincia del Guayas. Las empresas que pertenecen al sector de maquinaria pesada, tienen

inconvenientes relacionados con contratos donde hubo uso de documentos falsos, subvaloración de costos de equipos para inflar el valor de la obra, retrasos en la entrega de las obras, y pago por trabajos defectuosos o incompletos. Estos antecedentes subrayan la necesidad de desarrollar propuestas metodológicas para implementarlas en las empresas del sector de maquinaria pesada, y puedan fortalecer la auditoría de gestión de riesgos en este sector estratégico para mejorar el desarrollo de estas empresas brindando seguridad en sus procesos.

La auditoría tuvo sus inicios en la revolución industrial, donde pequeños artesanos sufrieron quiebras de sus negocios, y es aquí donde la auditoría jugó un papel muy importante al tratar de recuperar la confianza de los inversores y terceros interesados en la información financiera. Durante los inicios de la aplicación de la auditoría forense que fue en la década de los 60s se consideró que esta rama sería de gran utilidad en la detección de fraude, pero muchos empresarios consideraban que las auditorías forenses serían de costos elevados, y se reconoció que la técnica más apropiada era la auditoría del control interno.

La auditoría interna es un sistema de control interno que establece un conjunto de medidas, políticas y procedimientos que deben cumplirse dentro de una organización con el objetivo de proteger los activos y minimizar los riesgos, incrementando la eficacia y eficiencia de los procesos operativos dentro de las empresas y volver el negocio más rentable y seguro.

Problemática

En las empresas del sector de maquinaria pesada en la provincia del Guayas, el nivel de estar expuestos a riesgos asociados al fraude representa una amenaza significativa para su viabilidad operativa y financiera. Se ha identificado a empresas especializadas en venta de repuestos y maquinarias pesada que no cuentan con matrices de control interno administrativos, operacionales o manuales y una guía para la prevención de fraude, falta de auditorías semestrales o anuales dentro la empresa, falta de herramientas tecnológicas y de un código de conducta, lo cual generaba una alta vulnerabilidad ante posible fraude. (Cisneros, 2017)

A pesar, de la importancia de la auditoría de gestión de riesgo no es común la aplicación de metodologías específicas para la prevención de fraudes basadas en

normas internacionales, dejando debilidades o puntos críticos sin atención, por lo cual puede verse reflejado en pérdidas económicas significativas, interrupciones en la operación, afectando la sostenibilidad y competitividad. Para poder llevar a cabo esta evaluación nos podemos enfrentar a varias limitaciones en la disponibilidad y confiabilidad de la información, debido a que pueden mostrar resistencia a proporcionar datos confidenciales necesarios, dificultando el levantamiento de información y el diagnóstico concreto.

En las empresas del sector de maquinaria pesada de la provincia del Guayas, esta problemática toma otro contexto debido a la escasa aplicación de las normas internacionales y estándares metodológicos, incluyendo la resistencia cultural a la gestión de riesgos, la falta de recursos económicos y personal especializado para realizar una auditoría de gestión de riesgos en conjunto con la complejidad de identificar y evaluar los riesgos de forma integral, todo esto limita la efectividad de las auditorías descuidando el objetivo de ser preventivas y evitarse futuros fraudes.

El fraude es un riesgo al que se encuentran expuestas no solo las empresas del sector de maquinaria pesada, sino tanto pequeñas como las medianas empresas en el Ecuador. Según un estudio de la Asociación de Examinadores de Fraude Certificados (ACFE), las empresas pierden en promedio el 5% de sus ingresos anuales por fraudes internos, y se encuentran relacionadas directamente con la apropiación de activos, esto sucede por la poca cantidad de personal y la gran cantidad de funciones que suelen tener los empleados. Una de las razones o causas para perpetrar fraude es la insatisfacción que pueden tener los empleados con respecto al salario y ambiente de trabajo dentro de la empresa, lo que puede incurrir en una conducta delictiva.

Justificación

El siguiente estudio nace de la necesidad de fortalecer los mecanismos de control interno para la prevención de fraudes en las empresas del sector de maquinaria pesada en la provincia del Guayas, una de las ciudades con renombre en disponer de empresas que participan en el perímetro industrial y económico. Sin embargo, muchas de ellas no cuentan con procesos claros para anticiparse a este tipo de riesgos y terminan afectando a su rentabilidad, sostenibilidad en el tiempo y su reputación.

Además, se debe considerar que la presencia de fraudes no solo afecta al ámbito financiero, sino que puede verse en la mala reputación de la empresa, desconfianza de los inversionistas del sector, cierre de la empresa y despido de las personas que estén involucradas, con esto la economía ecuatoriana se puede ver aún más afectada.

De acuerdo a lo que se menciona, la propuesta metodológica que será desarrollada en esta tesis tiene como finalidad reforzar los pilares de la prevención y detección de fraudes, con un enfoque en el cumplimiento normativo y la detección de actos ilícitos. El aporte de esta propuesta permitirá a estas empresas implementar procedimientos eficaces para mitigar riesgos de fraude, optimizando el uso de sus recursos y respaldando una toma de decisiones más adecuada y precisa. Además, aportará a la literatura académica y al ejercicio profesional en las áreas de auditoría y gestión de riesgos basándose en principios técnicos y metodológicos, de tal modo que disminuyan las prácticas fraudulentas en este sector promoviendo principios de transparencia y un mejor desarrollo empresarial.

También permitirá comprender como identificar las debilidades actuales que puede presentar una organización, sino que servirá como base para una propuesta de mejora respaldada en estrategias que sean viables y fáciles de implementar sin alterar las operaciones diarias de la empresa.

Por otra parte, este estudio busca proponer estrategias concretas y recomendaciones a seguir, las cuales permitan fortalecer sus sistemas de prevención de fraudes. De esta forma, se pretende no solo mitigar riesgos, sino también establecer un modelo de buenas prácticas que pueda ser replicado por otras empresas del sector en el país. La relevancia de esta investigación radica en su capacidad de ser adaptadas al contexto local de las empresas de maquinaria pesada, en cuanto a prevención de

fraudes internos, para enfrentar un problema que afecta tanto a la economía empresarial como al desarrollo de estas empresas en Ecuador.

Desde el punto de vista académico, fortalecerá y aportará conocimientos sumamente valiosos para las mallas de profesionales en Contabilidad y Auditoría, Administración de empresas y Gestión de Riesgos.

En Contabilidad de auditoría lo veremos reflejado en fortalecer asignaturas como Auditoría Forense, Auditoría Interna y temas como la ética profesional y el control interno. Esta investigación con sus hallazgos permitirá a docentes ecuatorianos proponer en sus clases a los estudiantes universitarios el análisis de casos de la vida real, para promover un perfil de los futuros auditores no solo técnico sino con herramientas analíticas y comprensivas, éticas y de independencia.

Para los apasionados de la Administración de empresas, este estudio aportará a su criterio para la gestión empresarial y la importancia de estructurar las organizaciones con pilares sólidos como son las políticas de controles internos y su innovación continua. Este conocimiento ayudará a los próximos administradores a estar mejor preparados para integrar lo estudiado en áreas como gestión corporativa, la importancia de tomar decisiones con respaldos, reforzar la responsabilidad empresarial, entre otros.

En el campo de la Gestión de Riesgos, facilitará la inclusión de nuevos modelos preventivos en casos de fraudes de tal manera que los futuros profesionales sean capaces de anticipar, gestionar y dar respuesta a escenarios de alta atención.

En conclusión, esta tesis genera contenido actualizado, relevante y local, es decir, de acuerdo a las normas legales y empresas vigentes del país, esto con el objetivo de respaldar a las empresas con una idea nueva para la prevención de casos de fraudes y aumentar la capacidad de repuesta de los profesionales para enfrentar diversos tipos de desafíos a través de su formación y experiencia.

Objetivos

Objetivo General

Elaborar una propuesta metodológica para el análisis de riesgos en empresas del sector de maquinaria pesada de la provincia del Guayas, tomando como referencia las mejores prácticas del mercado, con el fin de fortalecer los controles internos y garantizar el cumplimiento normativo.

Objetivos Específicos

- Identificar los riesgos vinculados al fraude que se han evidenciado en las empresas del sector de maquinaria pesada en la provincia del Guayas.
- Analizar los procedimientos técnicos y normativos que actualmente son empleados en los procesos de auditoría orientados a la gestión de riesgos de este tipo de empresas.
- Diseñar una propuesta metodológica que facilite la realización de auditorías en la gestión de riesgos con enfoque en la prevención de fraudes.
- Validar la viabilidad de la metodología mediante la recopilación de criterios de profesionales con experiencia en el mercado.

Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son los riesgos vinculados al fraude que enfrentan las empresas del sector de maquinaria pesada en la provincia del Guayas?
- ¿Qué debilidades presentan los controles internos en empresas de maquinaria pesada relacionadas con la prevención de fraude?
- ¿Qué metodologías se están utilizando actualmente en empresas de este sector para la auditoría de gestión de riesgos y cómo han sido adaptadas?
- ¿Qué indicadores permitirían medir la efectividad de la propuesta en la prevención de fraudes?
- ¿Qué resistencia podrían presentar las empresas ante la implementación de una nueva metodología?

Delimitaciones

Este estudio se efectúa geográficamente al norte de la ciudad de Guayaquil, desde la Av. Juan Tanca Marengo específicamente entre km 3 al km 4.5, tramo en el cual se concentra un número representativo de 4 empresas dedicadas al sector de

maquinaria pesada que se especializan en las venta, alquiler, mantenimiento y comercialización de repuestos de maquinaria, lo cual la convierte en un punto estratégico para evaluar los riesgos y aplicar una propuesta metodológica de auditoría.

La investigación se realiza con base en información recolectada y analizada durante el período 2024-2025, de acuerdo con la norma vigente en el tiempo analizado.

Limitaciones

A pesar de lo relevante que es el estudio, el mismo se centrará en una muestra significativa de lo que podría ser el sector de maquinaria pesada. Por otra parte, no todas las empresas están dispuestas a compartir datos sensibles relacionados con fraudes o debilidades en sus controles internos; sin embargo, para este caso se cuenta con interacción directa de colaboradores de una empresa ecuatoriana del sector de maquinaria pesada; sin embargo, al momento de la recolección de datos cualitativos puede estar sujeta a diferentes versiones y percepciones de los entrevistados de acuerdo con las funciones que desempeñan en la empresa. Así mismo la investigación podría presentar cambios por futuras reformas legales o regulaciones que alteren los requisitos de auditoría y gestión de riesgos identificados o las prioridades empresariales durante el desarrollo de la misma.

Capítulo 1. Fundamentación Teórica

Marco Teórico

El marco teórico tiene como finalidad ser respaldo de la propuesta metodológica para la auditoría de gestión de riesgos en la prevención de fraudes en empresas de maquinaria pesada, es decir, aportar un entendimiento completo de cómo se desarrolla, mantiene y pueden ser combatidos los comportamientos fraudulentos. Como instrumento teórico se hará uso de la teoría de la asociación diferencial y la teoría del juego.

Teoría de la Asociación Diferencial

Teoría en sociología que estudia el origen de la conducta delictiva, respondiendo a las preguntas de cómo nace, por qué se origina y qué relación tiene el entorno socioeconómico con el individuo. Además, define que el delito es aprendido; en otras palabras, transmisión cultural que puede ocurrir por las interacciones sociales o grupos de convivencia siendo un proceso de comunicación. (Sutherland, E. H, 1947)

Asimismo, la teoría de asociación diferencial explica que estos actos delictivos ocurren por factores como: (a) Las actitudes antisociales: pensamientos justificativos para los actos delictivos, (b) La vinculación con personas infractoras: es más fácil para una persona cometer estas acciones bajo la guía de un experto.

Los elementos estructurales de esta teoría identifican los factores relacionados con la probabilidad de que una persona pueda cometer actos ilegales que son el conflicto y la desorganización social, lo que no evalúan son las motivaciones internas del individuo sino cómo adquieren dicho aprendizaje a través de amigos, familiares, trabajos, películas, entre otros. Por otra parte, las personas que realizan estos actos fraudulentos interiorizan las razones que puedan justificar la actividad ilícita y la influencia hacia otro.

Todas las acciones diferenciales no son iguales, ya que las interacciones con las personas que se relacionan en el camino de la vida se pueden ver afectadas por: (a) Intensidad: que tan significativa es la relación con la persona o grupo que incide

en el comportamiento, (b)Frecuencia: el número de veces que existe una relación con la persona o grupo, (c) Duración: el tiempo que lleva dicha interacción, (d) Prioridad: el nivel de importancia de aquella relación.

La teoría en mención, se fundamenta en 9 principios: (a) el comportamiento que conlleva a cometer actos delictivos es aprendido, (b) el conocimiento es adquirido a través de la convivencia con otras personas o grupos de personas mediante sus palabras, gestos y acciones, (c) la gran parte del aprendizaje ocurre en grupos minoritarios, (d) para llegar a cometer un delito se necesita haber aprendido las herramientas técnicas como las actitudes y las razones que justifiquen que han motivado a la persona, (e) las leyes y las normas son la guía social para determinar lo que está bien y mal, (f) aprender este tipo de conductas que irrumpen las normas implica entender las motivaciones internas del individuo, (g) la frecuencia y tiempo que se le dedica a la asociación con este tipo de personas delictivas influye en el aprendizaje, (h) la enseñanza de estas actividades ilegales pueden ocurrir ya sea observando, escuchando o recibiendo información de otros, (i) las acciones delictivas que se aprende también pueden ser usadas para actuar de manera correcta y tener el descernimiento del bien y el mal.

Las condiciones sociales que actualmente se presentan han deteriorado normas que antes impedían comportamientos delictivos, de la tal manera que han sido aceptados por ciertos individuos y considerados normales. Por lo cual, las personas se han podido sentir justificadas de realizar actos de fraudes y así transmitirlo dentro de sus núcleos sociales. Según esta teoría, distintos grupos económicos pueden verse involucrados en actividades ilegales, aunque algunos sean considerados grupos vulnerables, al momento los casos más mediáticos han sido realizados por empresarios, políticos o cualquier ente de poder ya sea que estén dentro del gobierno o en empresas privadas.

Los delitos de cuello blanco y la asociación diferencial

El término “delito de cuello blanco” en la teoría de la asociación diferencial fue establecido por Edwin Sutherland (1939), para aquellas conductas fuera del cumplimiento de la ley que cometen personas que ocupan cargos de alta responsabilidad que tienen acceso a recursos que le permitan el abuso de poder sin ser descubiertos. Es decir, se relaciona con el abuso de confianza por parte de la persona que tiene un cargo relevante en la organización y lo usa para obtener la oportunidad de lograr un beneficio económico (Jiménez, 2018).

Estos delitos abordan fraudes financieros, contables, bancarios, malversación y lavado de dinero, utilización de paraísos fiscales para ocultar sus ganancias, soborno, contratación por nepotismo, engaño a empleados, falsificación, entre otros.

Su relación nace cuando se determina que los delitos por cuello blanco son el resultado de la exposición social de las personas donde la ética se ve en juego y son actos ejecutados de manera no violentas, de igual manera la teoría de asociación diferencial se encarga de comprender como estos individuos aprenden a través de sus relaciones sociales a violar las normas.

En las empresas se puede evidenciar delitos de cuello blanco a través de la manipulación de estados financieros, registros de asientos contables, presentación de indicadores de rendimiento o cualquier medio que pueda mostrar un buen desempeño económico antes inversionistas y accionistas mientras que la organización está en un mal momento.

Un claro ejemplo de lo que se menciona, fue un escándalo internacional como el de Enron, donde altos mandos directivos manipularon su información financiera para no revelar sus pérdidas económicas. En estas organizaciones donde la presión por alcanzar sus objetivos comerciales prevalece como objetivo principal pueden llevar a poner en juego la cultura de ética de los colaboradores para que acepten como normal e incluso necesario poner en juego su reputación profesional con tal de conseguir un beneficio y reconocimiento dentro de la organización como salvadores.

Por lo tanto, esta teoría guarda relación con la norma ISO 37003 que se ha implementado en esta propuesta al proporcionar un marco que impide la trascendencia de comportamientos delictivos aprendidos dentro del ámbito laboral para que se conviertan en fraudes. Es decir, la teoría ofrece la explicación de cómo se adquiere y transmiten este tipo de conductas mientras que la norma ofrece los mecanismos para evitar, identificar y controlar estos riesgos por medio de los controles internos junto a una cultura de ética dentro de la organización.

Teoría del juego

La teoría del juego es una rama de las matemáticas y de la economía, desarrollada por el matemático John Von Neumann y el economista Oskar Morgenstern, quiénes publicaron la obra Theory of Games and Economic Behavior.

Von Neumann y Morgenstern (1994), señalan que la teoría del juego se centra en analizar situaciones donde se ven involucrados múltiples individuos con diferentes tomas de decisiones estratégicas, quiénes deben anticipar las posibles acciones de los demás y considerar como las mismas afectan a sus propios intereses. Velasco (2017) indica que este enfoque busca anticipar situaciones inciertas y escoger la mejor respuesta en función a las motivaciones de los jugadores, lo cual se convierte en el soporte que usan para manejar los escenarios de incertidumbre que aparecen en los ciclos del negocio.

Por consiguiente, la teoría del juego reconoce escenarios con información perfecta e imperfecta: (a) Información perfecta: significa que todos los jugadores conocen las posibles decisiones de los demás, así como todos los datos claves del caso, (b) Información imperfecta: son situaciones de información asimétrica, donde uno de los jugadores o individuos tienen más información que su oponente de tal modo que se crean vulnerabilidades que pueden ser vistos y aprovechados de manera incorrecta.

A su vez, existen varios tipos de juegos y acciones como: (a)Juego de suma cero vs no suma cero: lo que uno gana otro lo pierde es igual a suma cero, en auditoría si todo es confiable no suma cero (b) Juegos cooperativos y viceversa: el autor del fraude y las auditorías que incentivan el apoyo dentro de la empresa para la resolución de estos hechos, (c) Premios incentivos que exploran como cambia el comportamiento de los empleados cuando ven beneficios económicos por su trabajo e innovaciones.

(d) Reputación y juegos repetidos, es decir, tomar en cuenta la reputación de empleados hasta proveedores, entre otros.

En la auditoría, la información imperfecta es la que mayormente se presenta ya que los datos relevantes pueden no estar disponible para todas las partes, son confidenciales, privados o restringidos entre quiénes pueden cometer fraudes y quiénes pueden ser descubiertos.

En cualquier caso, las empresas enfrentan riesgos financieros operacionales y no operacionales; es decir, indiferentemente de su estructura o actividad económica a la que se dedique, por lo cual siempre necesitan herramientas enfocadas en la prevención, identificación y respuesta a las actividades irregulares que puedan presentar. Por lo tanto, la teoría del juego considera diversas áreas como la economía, la administración y la auditoría, cuyo objetivo es encontrar acciones que logren ayudar a las empresas a prevenir comportamientos que faciliten las situaciones de fraude o error. (Sanjuán,2023).

De acuerdo a Caballero (2018), para comprender la aplicación de esta teoría del juego en auditoría de gestión de riesgos, es necesario conocer algunos conceptos claves: (a) Jugadores: individuos o grupos que tomarán la decisión, (b) Estrategias: posibles acciones de cada jugador, (c) Resultado: lo que ocurre luego de la toma de decisiones, (d) Equilibrio: todos los individuos han escogido sus estrategias sin obtener un mejor resultado de manera individual, sin incentivo para cambiar su decisión, (e)Costo y beneficio de las acciones y resultados.

Por otra parte, dicha teoría resulta útil en la auditoría de gestión de riesgos en prevención de fraudes, debido a que enmarca la interacción entre los posibles defraudadores que podrían ser proveedores, compradores u otras personas y los responsables del control interno de dicha empresa como la alta gerencia, la unidad de cumplimiento, auditoría interna, personal clave. Permite simular y anticipar los movimientos de los involucrados, como consecuencia presentan diseños de controles internos más efectivos y resistentes, es decir, previenen el desarrollo de nuevas estrategias de fraudes dentro de la empresa. Asimismo, analiza los conflictos de intereses y éticos de una organización al momento de diseñar los controles que ayudan a realizar políticas que incentiven la colaboración y el cumplimiento de la cultura de los colaboradores.

La interacción entre estos jugadores conduce a que ajusten sus acciones hasta llegar al punto de equilibrio. Esto significa que, las medidas de control son tan fortificadas que desalientan el fraude, o viceversa, donde el defraudador se da cuenta que el riesgo de ser descubierto es mínimo y procede a llevar a cabo su plan. (ACFE,2022)

Para un mejor entendimiento de esta teoría se plantea un ejemplo que llamaremos juego estratégico entre el departamento de Auditoría y el empleado de Control de Inventarios, ya que en una empresa de maquinaria pesada el inventario es fundamental para su operación. El empleado de inventarios es el jugador que contempla la posibilidad de hurtar una pieza o manipular el Kardex a su favor, mientras que los auditores son los jugadores que diseñan controles y evitan estos actos a través de la toma de decisiones como la revisión de cámaras periódicamente, revisión de los sistemas, auditorías sin previo aviso, entre otros.

El equilibrio en este escenario se alcanza cuando el departamento de auditoría implementa medidas que imposibiliten al empleado realizar un acto de fraude y se replantee que la posibilidad de ser descubierto es mayor al beneficio que espera obtener. De esta manera, la teoría del juego permite visualizar el conflicto de manera estratégica en la que cada decisión se ve influenciada por las decisiones anticipadas del otro jugador.

El beneficio de aplicar esta teoría en la auditoría de gestión de riesgos se puede observar de la siguiente manera: (a) Prevención eficiente: permite estar alerta con antelación a los posibles casos de fraudes y diseñar controles que controlen estas acciones, (b) Fortalecimiento del control interno: permite detectar debilidades con el objetivo de establecer controles confiables, (c) Decisiones basadas en evidencias: permite a la lata gerencia tomar decisiones en relación costo beneficio de cada mecanismo de control, (d) Capacidad de ajuste: permite que su aplicación pueda llegar a diversos escenarios de acuerdo a cada empresa.

A la actualidad, esta teoría puede ser combinada con tecnológicas como la IA y el análisis a gran escala de datos, que permita simular diferentes escenarios para la identificación de patrones que no sean regulares que ayuden anticipar posibles fraudes con el objetivo de potenciar la mejora en los procesos de auditoría interna, siendo así un gran avance significativo de la gestión de riesgos en la prevención de fraudes. Esto

se debe a que la teoría considera factores tanto cuantitativos como cualitativos al momento de evaluar el impacto de los riesgos financieros.

A continuación, se muestra como la teoría del juego analiza los riesgos y su probabilidad e impacto:

Figura 1

Teoría del juego y la exposición de riesgos en las empresas

Nota. Tomado de *La teoría de los juegos y sus aplicaciones en la Economía actual*, por Zapardiel et al, 2014. Madrid.

La teoría del juego, de acuerdo a lo investigado se relaciona con la ISO 37003 usada para esta propuesta de la siguiente manera: (a) Decisiones estratégicas de las personas: este enfoque analiza cómo las personas toman decisiones con probabilidades de cometer fraude, considerando el costo-beneficio de realizarlo, lo cual se convierte relevante para la norma porque el comportamiento del ejecutor puede exponer a la empresa a riesgos de fraudes. (b)Prevención de riesgos: permite adelantarse a situaciones en que las personas podrían actuar de manera poco ética. En este sentido, la norma usa dicho enfoque para tener una idea clara para implementar lineamientos para la gestión de riesgos a través de políticas, controles, mecanismos de denuncias, monitoreos, capacitaciones de ética y cumplimiento, etc.

(c) Diseño de estrategias y controles: permite reconocer las mejores respuestas frente a escenarios riesgosos lo cual en el marco de la ISO 37003 resulta beneficioso en el diseño de controles internos, políticas, entre otros mecanismos, con el objetivo de disminuir la probabilidad de escenarios riesgosos con relación a fraudes. (d) Integración ética en la empresa: ambas buscan influir en el comportamiento humano.

Marco Conceptual

El presente marco conceptual tiene como finalidad establecer los principales términos y conceptos teóricos que sustentan esta investigación, vinculados a la auditoría de gestión, gestión de riesgos y prevención del fraude, en relación con empresas del sector de maquinaria pesada.

Asociación de Examinadores de Fraude Certificados (ACFE)

La Asociación de Examinadores de Fraude Certificados (ACFE) es la principal y mayor organización antifraude en el mundo, con cerca de 75.000 miembros en más de 150 países, que agrupa a especialistas, investigadores, auditores, académicos, abogados, contadores, peritos, consultores y profesionales interesados en el tema.

Es una organización sin fines de lucro, cuyo objetivo es servir a la comunidad a través de la expansión del conocimiento y la educación continua en temas vinculados a la prevención, detección, investigación y disuasión de fraudes y el combate a la corrupción.

Auditoría de Gestión

En el caso de la auditoría de gestión esta consiste en la aplicación de un examen a instituciones sea de naturaleza privada o pública para analizar el proceso de gestión de sus actividades operacionales e incluso ambientales con el único fin de medir el nivel de impacto en su desempeño, eficiencia, eficacia, economía y calidad de los recursos utilizados en dichas operaciones (Ojeda et al, 2013).

Además, la auditoría de gestión es una técnica de asesoramiento que ayuda al análisis que va a permitir diagnosticar y establecer recomendaciones a las empresas, con el fin de conseguir con éxito una estrategia. Uno de los motivos principales por el cual una empresa puede decidir emprender una auditoría de gestión es el cambio que se hace indispensable para reajustar la gestión o la organización de la misma. (Redondo Durán,1996)

Así también, la auditoría de gestión es una evaluación sistemática, objetiva e independiente del desempeño, eficiencia, eficacia y economía de una organización, proceso o actividad. Su propósito es proporcionar recomendaciones para mejorar la administración pública o privada mediante el análisis del cumplimiento de metas y uso de recursos. (INTOSAI ,2004)

En el sector de maquinaria pesada, donde los recursos financieros y operativos son significativos, la auditoría de gestión es crucial para identificar áreas de mejora y prevenir desviaciones que puedan dar lugar a fraudes o pérdidas.

Control Interno

Según Calle Álvarez (2020), el control interno es un proceso de gestión dinámico y estructurado que establece altos estándares de seguridad con fines operativos, de información y de cumplimiento. Es fundamental para optimizar el desempeño de la empresa y promover la productividad del personal, la eficiencia y el cumplimiento de la normativa vigente. Desde el punto de vista de Vega de la Cruz y Marrero (2021), el control interno es una herramienta que ha ido cambiando constantemente, adaptando sus procedimientos para mejorar su nivel de efectividad.

De acuerdo con los conceptos mencionados, el control interno dirige a la organización a un enfoque de prevención, detección y gestión de riesgos de actos delictivos, para lograr estos objetivos deben aplicar un conjunto de mecanismos y normas que estructuran el control interno, entre ellos: (a) Política y compromiso de la dirección: disponen las bases básicas para garantizar la efectividad del control interno, incorporando los valores éticos del personal responsable de su administración, diseño y supervisión, los cuales deben ser adecuadamente comunicados a través de canales eficaces y adecuados (Grageola et al.,2020). De acuerdo a lo descrito, podemos decir que son todas las acciones o políticas dispuestas por las autoridades o directores de una empresa en cuanto al control interno de la misma, y tiene influencia en la manera que se establecen objetivos y valoran los riesgos, objetivos y valoran los riesgos, siendo la base para los demás componentes del control interno

Define, además al conjunto de circunstancias que enmarcan el accionar de una entidad desde la perspectiva del control interno, de manera centralizada o descentralizada según la complejidad de la organización y que son, por lo tanto, determinantes del grado en que los principios de este último imperan sobre las conductas y los procedimientos organizacionales.

Es la base sobre la cual se construye todo el sistema de control interno, en la que se refleja la cultura organizacional, los valores éticos, el compromiso de la alta dirección con la integridad y el buen gobierno. Incluye la filosofía y estilo operativo de la dirección, la estructura organizativa, asignación de autoridad y

responsabilidades, políticas de recursos humanos (contratación, capacitación, evaluación).

(b) Evaluación de Riesgos: Según Gómez (2021), la evaluación de riesgos es un proceso continuo y flexible diseñado para identificar amenazas potenciales antes de que puedan poner en peligro el logro de los objetivos organizacionales. Este enfoque dinámico permite a las organizaciones anticipar, evaluar y mitigar los riesgos de forma proactiva, garantizando que no interfieran con el logro de sus objetivos estratégicos.

En relación con el enunciado se puede indicar que la evaluación de riesgos en auditoría es un proceso para determinar la extensión de los procedimientos de auditoría y garantizar la seguridad de las conclusiones. Es una descripción del proceso por medio del cual las autoridades de la empresa pueden identificar, analizar y administrar, los riesgos que lleguen a enfrentar y el resultado de los mismos. Este proceso ayuda a los auditores a enfocar sus esfuerzos en las áreas más críticas y a diseñar procedimientos de auditoría más eficientes.

(c) Controles y Procedimientos: Según Mendoza (2018), las actividades de control son políticas y procedimientos diseñados para garantizar que las directivas de la gerencia se implementen de manera efectiva. Estos controles abordan riesgos que podrían poner en peligro el logro de los objetivos de la empresa si no se gestionan adecuadamente.

Las actividades de control son políticas que se establecen con el propósito de garantizar que las metas de la empresa se alcancen. Las actividades de control consideradas son las siguientes: revisiones de alto nivel: incluyen la comparación del desempeño con el presupuesto, procesamiento de la información: consiste en la realización de varios controles que verifiquen la precisión, integridad y autorización de las transacciones, funciones directas o actividades administrativas: los administradores las dirigen mediante la revisión de informes de desempeño, controles físicos los que son equipos, inventarios y otros activos se aseguran físicamente de manera periódica, de manera que son contados y comparados con las cantidades presentadas en los registros de control.

(d) Monitoreo, medición, y mejora continua: Según Rebaza & Teódulo (2015), la supervisión es fundamental centrarse en identificar debilidades o insuficiencias en los controles internos, con el objetivo de brindar a la gerencia recomendaciones claras para su fortalecimiento e implementación. Este componente debe integrarse con las actividades de supervisión cotidianas que se llevan a cabo en las distintas áreas de la organización.

De acuerdo con lo señalado este elemento hace referencia a la evaluación continua o periódica de la calidad del desempeño del control interno, con el propósito de determinar qué controles están operando de acuerdo con lo planeado y la necesidad de su modificación según los cambios de las condiciones.

Figura 2

Definición de Control Interno

Nota. Tomado de *Definición de Control Interno*, por Auditoría Group, 2025. Ecuador

Objetivos del Control Interno

Podemos indicar que en base a las nuevas expectativas del control interno ya no solo se envuelve a la presentación de la información de forma veraz, sino también dentro del cumplimiento de las leyes, reglamentos y políticas que se relacionan a la empresa como tal, esto quiere decir que la información deberá suplir las necesidades de forma legal y corporativa. (Rojas Rojas,2017)

De acuerdo con Dextre y Del Pozo (2012) el control Interno, es indispensable que persiga los siguientes objetivos: (a) Implementación de normas y aspectos para la descripción y ejecución de las actividades, con los controles pertinentes que las aseguren, así como las diversas formas de medir el rendimiento, (b) Comprobación de

las actividades y determinar si los resultados guardan concordancia con los objetivos inicialmente establecidos, (c) Medición y evaluación de los resultados con respecto a las metas que se alcanzaron durante determinado periodo, (d) Tomar las acciones correctivas necesarias, vigilando su cumplimiento.

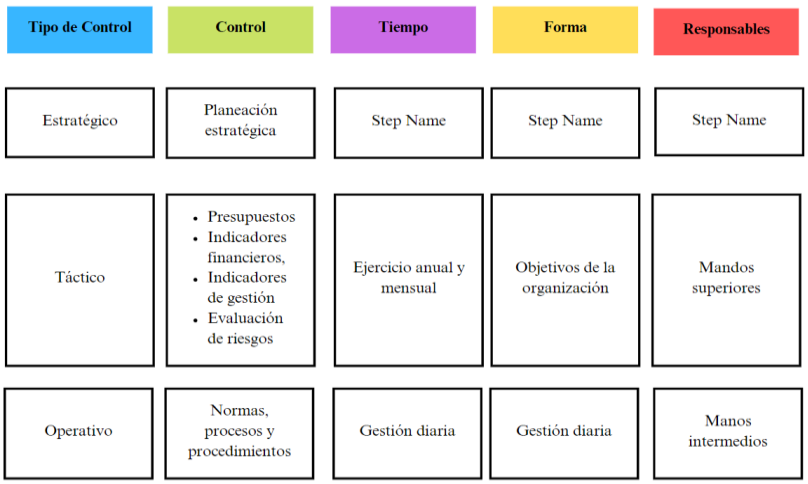
Tipos de Control Interno

Un control interno bien aplicado permite a las empresas prevenir el riesgo de pérdida de activos, y garantiza la fiabilidad de sus estados financieros, para una toma de decisiones más acertada.

El control interno está compuesto de tres elementos: preventivos, detectivos y correctivos: (a) Controles preventivos: buscan evitar que errores o fraudes ocurran, estos incluyen políticas, segregación de funciones, capacitación de personal para reducir la probabilidad de que sucedan actos de fraude que alteren los objetivos de la compañía, (b) Controles Detectivos: identifican problemas ya ocurridos, su tarea es emitir una alerta a la administración sobre los problemas que han sido hallados mediante auditorías internas conciliaciones contables y tributarias u otros procedimientos con el propósito de corregir la situación y evitar que escale a mayores, (c) Controles Correctivos: son la medida para corregir los errores o desviaciones detectadas para fortalecer los sistemas de control internos. Estas correcciones pueden llegar a ser ajustes contables, sanciones, nuevas políticas, entre otros.

Figura 3

Tipos de controles



Nota. Tomado de *Control y Evaluación de la gestión Organizacional*, por Montes, 2018. Bogotá, Colombia.

Riesgos en la organización

El riesgo va más allá de un análisis simple de incidentes individuales o aislados; representa la posibilidad de pérdidas derivadas de eventos peligrosos que se relacionan con las vulnerabilidades presentes en el control interno de la empresa. Los riesgos pueden concebirse como escenarios con probabilidad de pérdida, peligro o amenaza que resultan complicadas de estimar con precisión.

La gestión de riesgos es un pilar fundamental dentro de una empresa para detectar, evaluar y minimizar posibles amenazas que afecten los activos, los recursos financieros y la continuidad de la empresa.

Tipos de riesgo

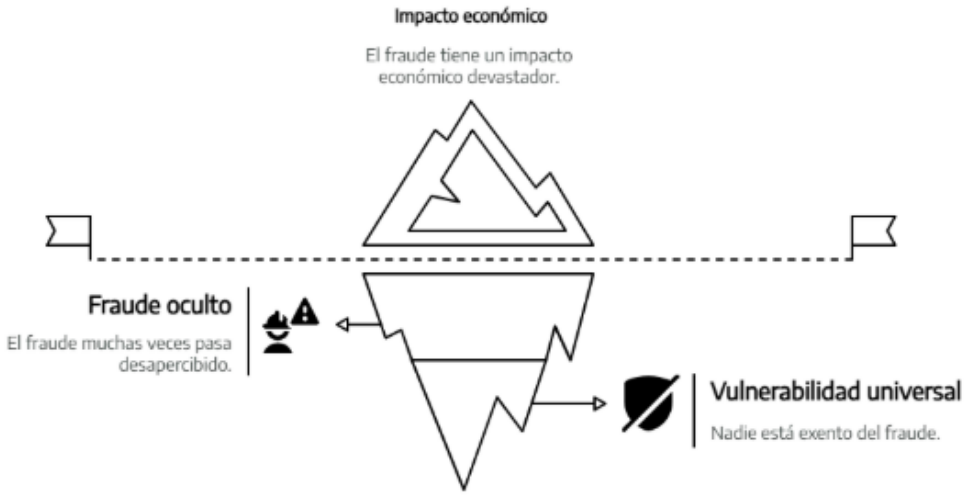
Dentro de este esquema tenemos: (a) Riesgo Inherente: proviene de la actividad de la empresa, es decir, muestra sus amenazas internas y externas antes de aplicar los controles que mitiguen el riesgo, por ejemplo, el valor significativo de los equipos y los repuestos hacen más vulnerables a la empresa a la pérdida de activos y actos de fraude. (b) Riesgo de control: tiene relación con las fallas o carencias en los sistemas de control interno. (c)Riesgo de detección: puede haber fallas por parte de los auditores o sistemas de control que no logren identificar las irregularidades por desviaciones o errores humanos, falta de información, fallas tecnológicas y limitaciones en las auditorías.

Fraude empresarial

Es toda acción bajo conciencia e intención de ser llevada a cabo por uno o varios individuos, por medio de engaños, abuso de poder y confianza de terceros, omisión de documentación o hechos con importancia, alteración de registros contables o manipulación de otra información que sea esencial para la operación dentro de la empresa, corrupción, sobornos, entre otros. Su impacto se ve reflejado en la pérdida económica y el perjuicio hacia la reputación de la compañía que debilita la confianza de futuros proveedores, inversionistas o accionistas.

Figura 4

El fraude y su impacto económico devastador



Nota. Tomado de *El fraude y su impacto económico devastador,* por Deltech Audit, 2025. Ecuador

Tipos de fraude

Podemos encontrar distintos tipos de fraude interno en las empresas entre ellos destacan los siguientes: (a) Fraude documental: Este fraude puede presentarse cuando el empleado presenta una factura o un ticket que no cumple las condiciones para considerarse válido, (b) El fraude de desembolso: una persona hace que la organización emita un pago por bienes o servicios ficticios, facturas infladas o facturas por compras personales. Otros ejemplos incluyen reclamos por seguro de desempleo por parte de gente que está trabajando o reclamos al seguro social correspondientes a personas que han muerto, (c) Fraude de tipo cronológico: Se trata de un tipo de fraude interno por ejemplo que los gastos presentados por el empleado no se ajustan a los límites marcados por las políticas de viaje de la empresa. Es decir, que exceden la máxima cuantía autorizada. (d) Compra de artículos: En estos casos la infracción se comete cuando el empleado adquiere un producto sin autorización de la empresa. Puede ir desde un cargador de móvil hasta equipos de seguridad industrial de mayor valor económico. (e) Presentación del gasto fuera de plazo: Se trata de un fraude en que se puede ver reflejado en un empleado que presenta sus notas de gastos o facturas

fuera del plazo establecido por la empresa. (f) Fuga de información intencional. Esta fuga puede ser sobre la tecnología usada por la compañía, sobre sus transacciones, servicios y productos, etc.

(g) Apropiación Ilícita: puede ser de dinero, bienes o valores, (h) Soborno: Es el ofrecimiento, suministro, aceptación o solicitud de cualquier cosa de valor para influir en el resultado. Los sobornos pueden ser ofrecidos a empleados clave o gerentes tales como agentes de compras quienes cuentan con discreción para adjudicar compras a vendedores, (i) Conflicto de interés: Se da cuando un empleado, gerente o ejecutivo de una organización tiene un interés personal y económico no divulgado dentro de una transacción que perjudica a la organización o a los intereses de sus accionistas.

Figura 5

Una mirada al fraude empresarial

Nota. Tomado de *Una mirada al Fraude empresarial,* por Informadora Comercial, 2022. Ecuador

Figura 6

Impacto del Fraude

Nota. Tomado de *Impacto del Fraude,* por Deltech Audit, 2025. Ecuador

Marco Referencial

La auditoría de gestión de riesgos en la prevención de fraude garantiza la integridad de las actividades financieras y operativas de una organización. Por esta razón, se presenta casos significativos que fundamentan esta propuesta metodológica.

Estudios Previos

Mendoza (2021) realizó una investigación dirigida al desarrollo de un modelo de gestión de riesgos como herramienta para contrarrestar los fraudes en el sector de transporte pesado, esto surge de la problemática denominada ausencia de controles internos que expone a las empresas a casos ilícitos. Esta propuesta se realizó a través de la metodología descriptiva basada en la revisión documental de informes financieros y las encuestas a los responsables de proponer e implementar controles

Dentro de los hallazgos que realizó Mendoza, se evidenció que las compañías no contaban con un mapa de riesgos y tampoco con controles internos que proporcionaran una respuesta inmediata. En consecuencia, propuso un modelo basado en la norma ISO 31000 que trata sobre la gestión del riesgo, por lo cual establece un mapa de riesgos con sus controles preventivos para reducir la incidencia de fraudes.

A la par, Gómez (2023) realiza su investigación enfocada en la aplicación de la ISO 31000 en la gestión de riesgos en empresas del sector pesado. El estudio tuvo un enfoque descriptivo, sustentado en la revisión documental y entrevistas al equipo directivo y operacional de la organización, por otra parte, identificó que a pesar de tener conocimientos básicos de gestión de riesgos no estaban siendo alineados a estándares internacionales.

Su aporte fue el modelo fundamentado en los tres principios claves de la ISO 31000 que son la integración, mejora continua y fácil adaptación, con el objetivo de disminuir los casos de fraudes identificados durante la investigación.

García y López (2019) realizaron un análisis respecto a la implementación de auditorías de gestión de riesgos dentro del sector industrial. Esta investigación tuvo un enfoque cualitativo y descriptivo, ellos aplicaron técnicas de recolección de datos como entrevistas y análisis de casos reales de empresas del sector que habían pasado por un problema de fraude. El principal hallazgo que mencionan es la falta de auditorías periódicas que abrieron la brecha a posibles casos de fraude en áreas críticas como la compra e inventario de repuesto.

Por lo tanto, como aporte propusieron un plan de auditoría con etapas claras para la detección, análisis y seguimiento de riesgos que pueden ser adaptados al sector de maquinaria pesada, debido a sus altos costos de inventarios y la importancia de mantener un control en sus adquisiciones.

Como complemento Martínez (2023) presenta el trabajo llamado “El rol de la auditoría en la prevención de riesgos y fraudes”, que destaca la auditoría como pilar primordial en la mitigación de riesgos y los sistemas de control. Este estudio es realizado ya que muchas empresas presentan altos niveles de inversión y activos de valor significativo que no cuentan con los debidos sistemas para detectar de manera anticipada un riesgo de fraude, por lo cual es aplicable a las empresas de maquinaria pesada porque cumplen con estas características.

La metodología que se emplea en esta investigación es de análisis descriptivo a través del cual se comparó prácticas de auditorías en empresas del sector industrial, así como entrevistas a los auditores internos y agentes de control. Sus hallazgos a raíz de lo mencionado llevaron a la combinación de metodologías técnicas y culturales; es decir, auditorías periódicas para el análisis de riesgos en conjunto con la incentivación de una cultura organizacional fuerte, enfocada en implementar un modelo de auditoría que sea adaptable a diversas industrias.

Carrera (2021) llevó a cabo un estudio dirigido a empresas industriales de Lima, donde evidenció que la falta de enfoque en la auditoría de gestión ocasionó vulnerabilidades que facilitaron casos de fraudes. Concluyó que la implementación de este tipo de auditoría permite identificar áreas críticas, fortalecer los controles internos y disminuir la probabilidad de fraudes financieros.

Por otra parte, González y Ramírez (2020), realizaron un estudio sobre la gestión de riesgos en una empresa de construcción pesada, donde se observó que carecía de una estructura formal para gestionar riesgos, lo cual provoca la toma de decisiones erradas y la vulnerabilidad ante fraudes.

La investigación tuvo un enfoque descriptivo y cualitativo, por lo cual concluyeron que la implementación de un sistema de gestión de riesgos permitiría ordenar los procesos, establecer controles específicos y fomentar una cultura de prevención y responsabilidad organizacional a través de protocoles detallados aplicables a empresas con operaciones complejas.

Un estudio elaborado por Chiriguaya et al., (2022) tuvo como objetivo elaborar una propuesta de control interno para la prevención de fraudes financieros en el sector de Seguridad Industrial, permitió evidenciar que un deficiente control interno en la empresa generaba oportunidades para la malversación de fondos y otros fraudes financieros. La metodología tuvo apoyo en entrevistas y revisión documental de los procedimientos internos, en consecuencia, la propuesta consistió en implementar un modelo de control interno enfocado en segregación de funciones, documentación y seguimiento mejoró la prevención de fraudes y aumentó la transparencia de las operaciones en la empresa.

Asimismo, Mendoza C (2023), su estudio habla sobre la aplicación de la auditoría forense en empresas del sector comercial del Ecuador, identificando que muchas de ellas no la utilizaban de forma sistemática, lo que generaba deficiencias en la detección de fraudes financieros. Esta investigación estuvo basada en análisis cuantitativo de transacciones irregulares y revisión de informes financieros y concluyó que la auditoría forense refuerza la detección y prevención de fraudes mediante el análisis detallado de transacciones, contribuyendo a una gestión financiera más transparente, de la empresa del sector comercial.

La propuesta de este autor engloba las revisiones periódicas por parte del departamento de auditoría, seguimiento verificable de los movimientos financieros, capacitación al personal en temas de auditoría forense.

Incluso, Jiménez (2024) en su estudio titulado “La auditoría forense como herramienta para la detección de fraude financieros en empresas comerciales” explica la importancia de este tipo de auditoría y el aporte de un modelo que la ejecute en sus procesos mediante la revisión de datos acerca de transacciones fuera de lo común, cantidad de veces en la que auditorías internas no se realizaban, lo cual fue clave para reforzar la transparencia e integridad en la gestión financiera de estas empresas.

Rivera y Torres (2022) llevaron a cabo un estudio cualitativo enfocado en la auditoría de gestión para la prevención de fraudes en el sector industrial. Por ello, realizaron entrevistas y casos relacionados a procesos sensibles como compras e inventarios donde encontraron la falta de auditorías de manera periódicas que abrieron la brecha de posibles fraudes. Su aporte fue diseñar un plan de auditoría con etapas

detalladas, claras, flexibles y adaptables que refuercen las políticas de control interno que tengan como objetivo la transparencia financiera.

Un caso ficticio llamado “El descuido costoso de Comercial Andina S.A,.” desarrollado por Delgado (2025), describe como esta distribuidora de productos de consumo masivo en Quito enfrentó a pérdidas alrededor de $80,000 debido a un “jineteo de cobranzas”. El problema se origina porque el vendedor no contaba con una correcta segregación de funciones ya que él era encargado del cobro, depósito y registro contable de este dinero, por otra parte, la ausencia de procesos manuales sin supervisión.

“Evaluando los riesgos con esta norma, la empresa podría eliminar por completo este tipo de fraude, e inclusive mejorar su flujo de caja en un 15% al acelerar el registro real de los pagos. La inversión en reestructurar el proceso es mínima en comparación con la pérdida posible.” (Delgado, 2025)

De acuerdo con el análisis del caso, la aplicación de la norma ISO 37003 habría permitido a esta empresa establecer controles fuertes como la separación de funciones, incentivar el uso de transferencias bancarias, proponer un analista de cartera y las auditorías periódicas para verificar la trazabilidad de las operaciones.

Marco Legal

El presente trabajo de investigación se fundamenta en el análisis y aplicación de normas jurídicas nacionales e internacionales que regulan la auditoría, la prevención de fraudes y la gestión de riesgos. Estas disposiciones establecen los principios, obligaciones y lineamientos que deben observar las organizaciones privadas en el Ecuador. A continuación, se detallan las principales normas que sustentan este estudio.

COIP Código Orgánico Integral Penal de Ecuador

La COIP emite reformas y actualizaciones periódicas, por eso es importante mantener a las personas externas e internas de una empresa al día con los cambios legales y con ello puedan ajustar sus políticas y procedimientos internos. Esto va a permitir a las empresas antelar posibles sanciones y responder con los controles adecuados ante amenazas de naturaleza legal. Asimismo, considera que los representantes legales, jefes, gerentes, entre otros mandos altos como primera y segunda línea de defensa podrían formar parte del grupo que faciliten este tipo de actos delictivos, es decir, las personas naturales y jurídicas son legalmente responsables por el cometimiento de fraude, por eso esta corresponsabilidad requiere controles sobre la toma de decisiones y un análisis de liderazgo.

Sus artículos establecen la necesidad de identificar y evaluar riesgos para la correcta implementación de controles internos a través de canales de denuncias, monitoreo y supervisión, capacitación de personal, segregación de funciones; las cuales fortalezcan la cultura organizacional y la ética empresarial.

La normativa requiere mantener registros claros y verificables de las operaciones desde el uso y mantenimiento del equipo hasta la venta de repuestos y contratación de servicios, si fallan en estos deberes o poseen registros falsos serán causal de responsabilidad penal. La trazabilidad documental se desempeña como instrumento imprescindible para el control interno capaz de identificar desviaciones operativas y no solo ser un requerimiento normativo.

La ley dice que el resultado de las auditorías internas que se practiquen en las organizaciones puede servir como evidencia ante procesos judiciales, con el objetivo de mostrar la eficacia de la empresa. Por ello, contar con una auditoría interna

continua, consistente y estructurada resulta esencial para reforzar y asegurar la integridad del sistema de cumplimiento corporativo.

Dentro del sector de maquinaria pesada, las sanciones pueden llegar a ser multas económicamente altas, prohibición temporal para contratación pública, destrucción de maquinaria que haya sido utilizada en actos ilícitos. Estas sanciones serán aplicadas mediante la evaluación de criterios de magnitud de daño, reincidencia y grado de participación.

Finalmente, se puede decir que la COIP es un pilar que guía la cultura de cumplimiento, yendo más allá de lo penal, sino que influye en la reputación, competitividad y su estructura organizacional. El estar alineados con estos principios abre paso a la empresa no solo a centrase en el marco teórico, sino afianzar su valor ante los diversos grupos de interés.

Constitución de la República del Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador regula, respalda las funciones y competencias de la Superintendencia de Compañías en el artículo 123, la cual puede intervenir por requerimiento ciudadano de acuerdo al marco legal. Este organismo técnico se encarga de auditar, monitorear e intervenir en ámbitos económicos, sociales, en sectores públicos y privados para garantizar el cumplimiento del ordenamiento jurídico vigente.

Por otro lado, la Constitución en su artículo 132 numeral 6 otorga a los organismos de control y regulación, la facultad de emitir normas de carácter general sin alterar o renovar las disposiciones legales, reforzando su capacidad reguladora

Lo antes mencionado permite a la Superintendencia de Compañías, tener su autonomía y brindar las directrices que promuevan las prácticas de buen gobierno corporativo, la transparencia organizacional y la gestión de riesgo en prevención de fraude que sea sostenible en el tiempo.

Las empresas de maquinaria pesada están consideradas como un sector complejo donde se observan altos niveles de inversión, contrataciones públicas, servicios y mantenimientos de equipos, elevado movimiento de inventario, razón por la cual ser regulados les permitirá prevenir fraudes estando alineados a los principios de control interno, segregación de funciones y auditorías que son levantados por la Superintendencia.

Para concluir esta relación con el sector, definimos que el marco constitucional normativo no opera únicamente como un sancionador, sino que busca ser una herramienta que garantice la sostenibilidad, legalidad y gobernanza eficaz.

Ley de Compañías

La ley de Compañías del Ecuador compone el marco normativo primordial que regula la constitución, funcionamiento, fusión, disolución y liquidación de las compañías del país. Esta ley impulsa a cumplir con los principios de lealtad, transparencia y diligencia, que los registros contables sean claros y se lleven a cabo las auditorías externas.

Establece las normas legales y obligaciones para los accionistas, administradores y representantes legales de los diversos tipos de compañías, entre ellas tenemos: anónimas, responsabilidad limitada, comandita simple, dividida por acciones, entre otras.

La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros actúa como un ente de control que tiene el derecho legal para aplicar, analizar e imponer una sanción de acuerdo a lo que mencione la Ley de Compañías, esta relación permite que las medidas de control o sanciones no queden de manera verbal, sino que se cumplan y que sea visible, especialmente en sectores de alto riesgo como el de maquinaria pesada.

En el sector de maquinaria pesada, donde se posee activos de alto valor económico, contrataciones y operaciones, los riesgos de fraude interno y externo hacen participe al ente y la ley en mención con un rol sancionador, estratégico y preventivo en el uso indebido de equipos, desvío de dinero, transacciones falsas que promuevan acciones ilegales y comprometan la imagen de la empresa. Esto se debe a que la Ley de Compañías exige controles internos, registros contables verificables y la realización de auditorías.

Servicio de Rentas Internas Y Normativa Tributaria

El SRI es un ente recaudador Ecuatoriano con normativa y controles que incurren en la prevención de fraudes tributarios por parte de los contribuyentes a través de la facturación electrónica, anexos, declaraciones, devoluciones, entre otros. Esto se debe a que busca garantizar la integridad de las operaciones de las compañías y al mismo tiempo prevenir la ocurrencia de evasión fiscal y lavado de activos.

Código Tributario

Es el conjunto de normas y medidas que le permiten al Estado obtener ingresos tributarios, emitir infracciones por omisiones, declaraciones sin veracidad o algún otro acto de fraude fiscal. Establece principios generales tributarios, derechos, obligaciones y responsabilidades de los contribuyentes y del Servicio de Rentas Internas.

Para entender su marco impositivo es necesario tener un conocimiento de los siguientes conceptos: (a) Sujetos pasivos y activos: define el rol de los contribuyentes y del SRI, (b) Obligación Tributaria: cuándo surge y cesa la obligación de pagar impuestos. (c) Infracciones Tributarias: acciones de fraude fiscal, (d) Sanciones: medidas correctivas y sancionatorias, (e) Facultades del SRI: le brinda las herramientas necesarias para realizar las auditorías de este tipo, solicitar información financiera realizar una correcta validación de la información presentada.

La auditoría de gestión de riesgos se relaciona con el código tributario ya que permite definir un marco legal sobre las irregularidades fiscales, de tal manera que los auditores puedan en base a esta normativa identificar los riesgos de incumplimiento e implementar sus controles preventivos y correctivos que permitan disminuir la probabilidad de que una empresa sea sancionada.

Ley de Régimen Tributario Interno.

La ley de Régimen Tributario Interno complementa con el Código Tributario la regulación de obligaciones de las personas naturales y jurídicas, es decir, cómo se debe declarar y pagar los tributos.

Los aspectos claves para comprender la Ley de Régimen Tributario Interno son: (a) Indica el cálculo, los plazos de declaración y pagos de impuesto a la renta, IVA,ICE,ISD y otros tributos que pagan las empresas con el objetivo de evitar que no declaren todos sus impuestos y que no exista manipulación contable, (b)Determina las obligaciones de los contribuyentes de presentar su contabilidad de manera clara y correcta incluyendo la presentación de balances, inventarios u otros para que sea de facilidad para el auditor de detectar inconsistencias que generen posibilidades de fraude, (c) Factura electrónica y emisión de comprobantes de ventas, fueron desarrolladas para identificar patrones fuera de lo común en tiempo real, (d) Declaraciones tributarias periódicas: permite que la auditoría interna de una empresa haga seguimiento de verificación constante de los valores declarados frente a los

registros contables, (e) Retenciones en la fuente y pagos anticipados: usado como una herramienta a través de la cual la empresa ejerce el rol de recaudador, monto que luego debe ser declarado al SRI, (f) Sanciones y responsabilidades: la empresa puede llegar a ser sancionada por insuficiencia en sus controles internos que permitieron prácticas fraudulentas, (g) Incentivos y beneficios tributarios: La ley menciona que existen deducciones, exoneraciones, créditos fiscales, rebajas o beneficios para las empresas o contribuyentes.

Para concluir, este marco legal representa significativamente para las empresas del sector de maquinaria pesada, ya que su cumplimiento va a permitir tener una visión más amplia de la estructura de los controles internos con medidas preventivas y correctivas que se vayan a implementar como consecuencia de la identificación de las brechas que podrían originar un posible caso de fraude. Por lo tanto, este tipo de empresas estarán protegiendo en su operación diaria sus recursos y también los intereses legales y tributarios del Estado.

Marco Normativo

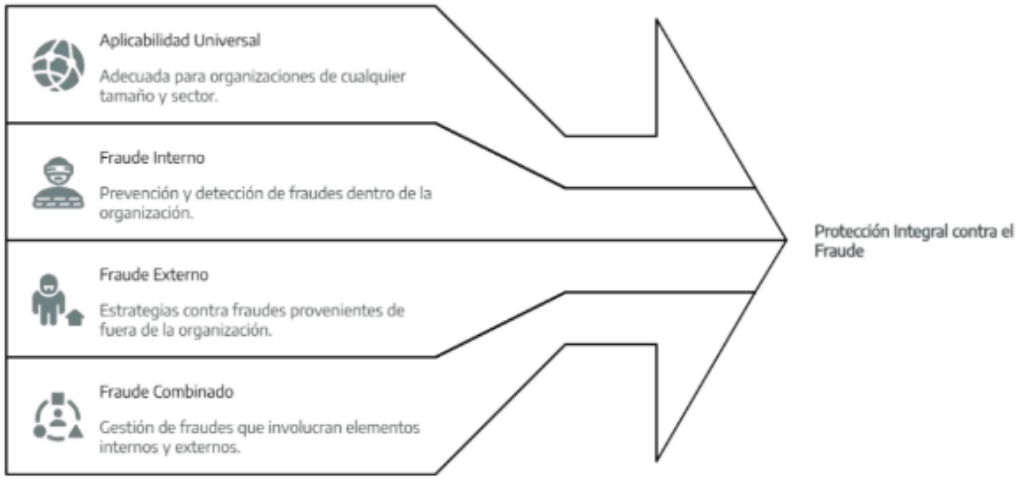
Norma ISO 37003

La norma ISO 37003 es publicada por la Organización Internacional de Normalización (ISO), es una guía de buenas prácticas que proporciona orientación a las empresas para implementar y mantener un sistema de gestión del control del fraude. Aborda el ciclo completo del riesgo de fraude, desde la prevención y la detección hasta la respuesta y la mejora continua, trata el fraude interno y externo o en su defecto combinado.

No fue diseñada para una certificación, sino que se presenta como una herramienta sencilla para fortalecer los controles internos de diversas empresas sin límite de tamaño o ubicación geográfica.

Figura 7

Estrategias Unificadas contra el fraude



Nota. Tomado de *Estrategias Unificadas contra el Fraude,* por Deltech Audit, 2025. Ecuador

La ISO 37003 y su estructura de cumplimiento ético

Su estructura de cumplimiento aborda varias normas internacionales que influyen en los sistemas de control y la transparencia de las actividades que genere la empresa. Entre estas normas tenemos las siguientes: (a) ISO 37001Sistema de Gestión Antisoborno, (b) ISO 37301 Sistemas de Gestión de cumplimiento, (c) ISO 31000 Gestión de Riesgos, (d) ISO/IEC 27001 Seguridad de la información.

Implementar estas normas en conjunto permite a las empresas detectar, prevenir y gestionar riesgos de actividades fuera del marco de la ley, como es la corrupción, los fraudes, sobornos, robos, entre otros, con el fin de fortalecer la claridad de sus operaciones.

Figura 8

Estándares ISO Complementarios

Nota. Tomado de *Estándares ISO Complementarios*, por Deltech Audit, 2025. Ecuador

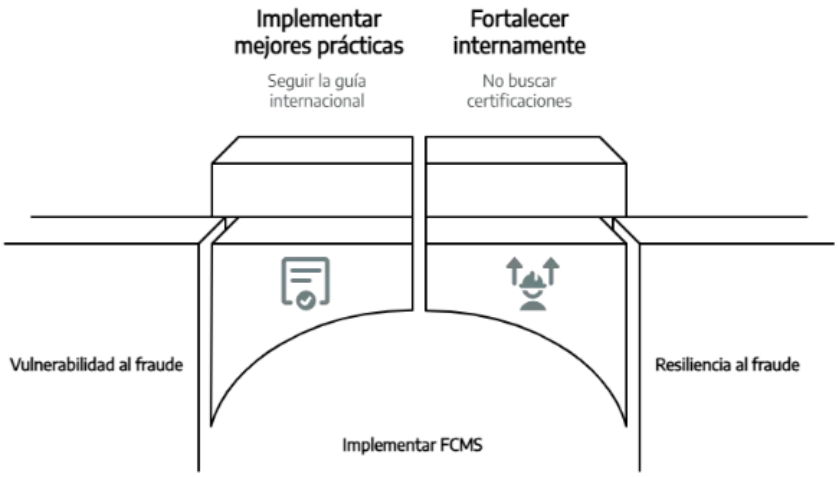
Sistema de Gestión del Control del Fraude

Es un proceso que no solo se enfoca en la participación de normas, sino que considera clave a los individuos o grupos ya que depende de una colaboración entre áreas.

Para su implementación existen 4 fases claves: (a) Prevenir: tener una cultura corporativa transparente con un juicio ético a través de sus líderes y capacitación para identificar posibles señales de una situación de fraude, (b)Detectar: realizar auditorías internas y llevar un control, (c) Responder: documentar el tiempo que usó la empresa para controlar la situación, (d) Mejorar: Retroalimentación para ver oportunidades de mejora.

Figura 9

Implementación del Sistema de Gestión del Control del Fraude



Nota. Tomado de *Implementar un Sistema de Gestión del Control del Fraude*, por Deltech Audit, 2025. Ecuador

Capítulo 2. Metodología

Diseño de la Investigación

Hernández-Sampieri (2013), concluyó lo siguiente: “Una vez que se precisó el planteamiento del problema, se definió el alcance inicial de la investigación y se formularon las hipótesis, el investigador debe visualizar la manera práctica y concreta de contestar las preguntas de investigación, además de cumplir con los objetivos fijados. Esto implica seleccionar o desarrollar uno o más diseños de investigación y aplicarlos al contexto particular de su estudio.” El término diseño se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea con el fin de responder al planteamiento del problema. (p. 128)

Para realizar una investigación existen varios diseños de los cuales se pueden seleccionar, de tal manera hay que analizar cuál es el indicado para cada tipo de investigación según lo que se vaya a realizar ya que cada caso tiene diferentes características. Para el presente trabajo de titulación se seleccionó el tipo de diseño no experimental el cual se basa en la observación, este permitirá observar los problemas como ocurren dentro de la empresa que está siendo objeto de estudio, sin intervenir en su progreso para luego ser analizados y obtener resultados sobre los posibles fraudes. Además, porque no se manipulan variables deliberadamente, sino que se observa y analiza la realidad tal como ocurre en su contexto natural. Adicional, se emplea un enfoque aplicado**,** pues tiene como objetivo proponer una metodología práctica que pueda ser utilizada por la empresa del sector de maquinaria pesada para que puedan fortalecer sus sistemas de prevención y detección ante posibles fraudes.

Tipo de Investigación

La investigación descriptiva consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere, Arias (2006).

El presente estudio de investigación fue de tipo descriptivo porque se dieron a conocer cuáles son las deficiencias del control interno dentro de la empresa que fue objeto de estudio; para determinar la efectividad de sus controles internos, se realizó la recolección y análisis de datos numéricos provenientes de entrevistas elaboradas al personal administrativo en varias áreas de la empresa que está siendo objeto de

estudio, así como también la interpretación de opiniones y experiencias mediante entrevistas semiestructuradas. Este tipo de investigación permitirá obtener una visión integral sobre la gestión de riesgos que aplican en la empresa del sector de maquinaria pesada.

La investigación descriptiva nos ayudará a realizar un análisis de los procesos que se llevan a cabo en la empresa de maquinaria pesada, dedicada a la comercialización de maquinaria pesada, además de detallar y caracterizar los procesos actuales de auditoría, control interno y gestión de riesgos en relación con la prevención de fraudes, también consiste en acumular, procesar datos, y definir los procesos que involucrara el mismo.

Enfoque de Investigación

El enfoque cualitativo permite comprender los significados de las acciones humanas y los fenómenos sociales desde la perspectiva de los involucrados. De esta manera las técnicas utilizadas para la obtención de datos en este tipo de enfoque son principalmente las entrevistas a profundidad, la observación directa, la revisión de documentos y la valoración de vivencias propias (Sampieri et al., 2014).

En este caso se realizarán entrevistas al personal interno, expertos en el tema, y posterior. Adicional se verificará las prácticas que estén realizando en sus controles internos y auditorías en conjunto con la revisión de documentación de la empresa, para evaluar está información.

Enfoque Cualitativo

La investigación que se usará como respaldo de esta propuesta tiene un enfoque cualitativo, que será el análisis de las prácticas que estén realizando en sus controles internos y auditorías en conjunto con la revisión de documentación de la empresa.

Permite comprender el funcionamiento del control interno, las percepciones sobre el fraude y los utilizados por los auditores internos y externos para gestionar el riesgo en las organizaciones. Para ello, se aplicarán entrevistas a profundidad y se analizarán documentos clave como políticas internas de control, reportes de auditoría y manuales de procesos.

Según Sampieri, (2014) este tipo de enfoque sirve para comprender los significados de las acciones humanas y los fenómenos sociales desde la perspectiva de los involucrado.

Figura 10

Resultados de enfoques cualitativos

Nota. Tomado de *Resultados de enfoques cualitativos*, por Redacción RD, 2022. Ecuador

Fuentes de investigación

Para el desarrollo de esta metodología se usarán fuentes primarias y secundarias con la finalidad de recopilar información que sustente la propuesta orientada a la auditoría de gestión de riesgo y a la prevención del fraude.

Las fuentes primarias que se utilizarán en esta investigación serán:

(a) Entrevistas estructuradas: Aplicadas al personal administrativo, financiero y de auditoría de empresas del sector de maquinaria pesada. Estas entrevistas permitirán obtener datos cuantitativos sobre los controles existentes, los riesgos de fraude percibidos y la frecuencia de auditorías internas, (b) Entrevistas semiestructuradas: Realizadas a auditores internos y externos, jefes de contabilidad y gerentes financieros. Se busca obtener recursos cualitativos relacionados con la experiencia en

el control de riesgos, los tipos de fraude identificados en una organización y planes de prevención previamente implementados, (c) Observación directa: Se analizarán presencialmente los procedimientos de control interno que llevan a cabo en la empresa, y la documentación de sus procesos, de tal modo que se pueda constatar cómo se están ejecutando y sus posibles riesgos.

Las fuentes secundarias complementarán la investigación como respaldo teórico con información documental. Se incluyen Normas internacionales: (a) ISO 37001Sistema de Gestión Antisoborno, (b) ISO 37301 Sistemas de Gestión de cumplimiento, (c) ISO 31000 Gestión de Riesgos, (d) ISO/IEC 27001 Seguridad de la información, (e) Estudios académicos y técnicos: Informes de PwC, Deloitte sobre auditoría, fraude y control interno en América Latina y Ecuador.

Datos estadísticos: (a) Superintendencia de Compañías del Ecuador: registro de empresas del sector de maquinaria pesada.

Estas fuentes proporcionan un respaldo teórico normativo que permitirá contextualizar la propuesta y asegurar su coherencia con estándares internacionales.

Población y Muestra

Población

La población se define como el conjunto de personas o elementos que poseen características comunes relevantes para la investigación. Definirla correctamente lo primordial para poder obtener una muestra representativa y garantizar que los resultados reflejen las características del grupo en estudio.

Además, debe estar claramente establecida de acuerdo a lo que incluye, dónde y cuándo, de tal forma que se conclusiones erradas y se garantice la validez del estudio. (Sampieri,2020).

De acuerdo al Directorio de Empresas de la Superintendencia de Compañías 2025, existen 97 empresas activas del sector de maquinaria pesada ubicadas en la provincia del Guayas. Por lo cual, para esta propuesta metodológica se tomará en cuenta las 4 empresas que se encuentran en la Av. Juan Tanca Marengo.

Tabla 1

Empresas Preliminares

Empresa	Actividad Económica
IASA S.A. TRITON-ECUADOR S.A. ETERNO REPUESTOS S.A. GRAMACC S.A.	CIIU 4659.22 Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para la industria Manufacturera.

Muestra

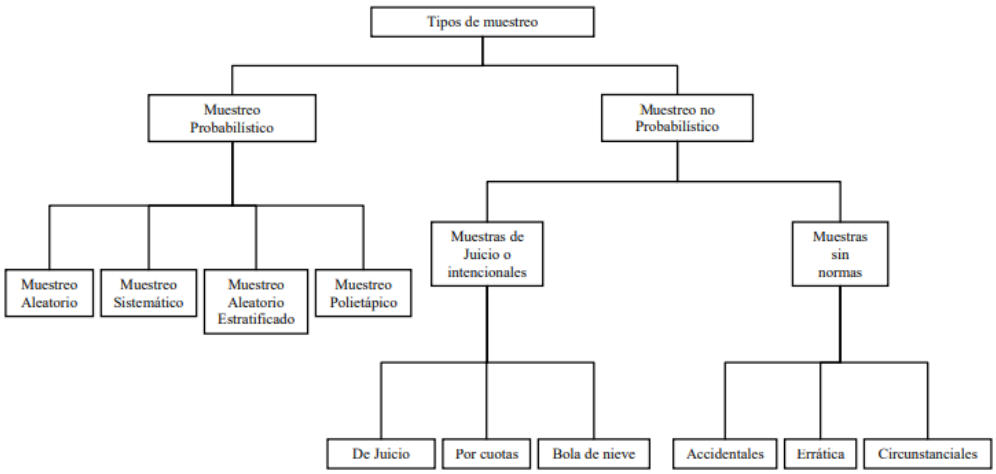
Por ser una propuesta metodológica se aplicó muestreo por conveniencia a expertos, esto significa que se seleccionó a profesionales no menor de 10 años de experiencia y conocimientos en gestión de riesgos y prevención de fraudes en el sector de maquinaria pesada. Además, se aplicó el muestreo por saturación, es decir, la recolección de información se realizó hasta que los datos no generaran nuevos elementos relevantes.

La muestra estuvo compuesta por cuatro profesionales entre ellos contadores, auditores y consultores, quienes permitieron recopilar la información necesaria para comprender la problemática planteada y alcanzar un nivel de profundidad en el análisis cualitativo.

De las cuatro empresas consideradas en la población, se entrevistaron a dos representantes de la entidad de mayor tamaño por ser un referente del sector. Por otra parte, la participación solicitada a los otros dos profesionales como expertos del sector tuvo como objetivo complementar el levantamiento de información.

Figura 11

Métodos de Muestreo



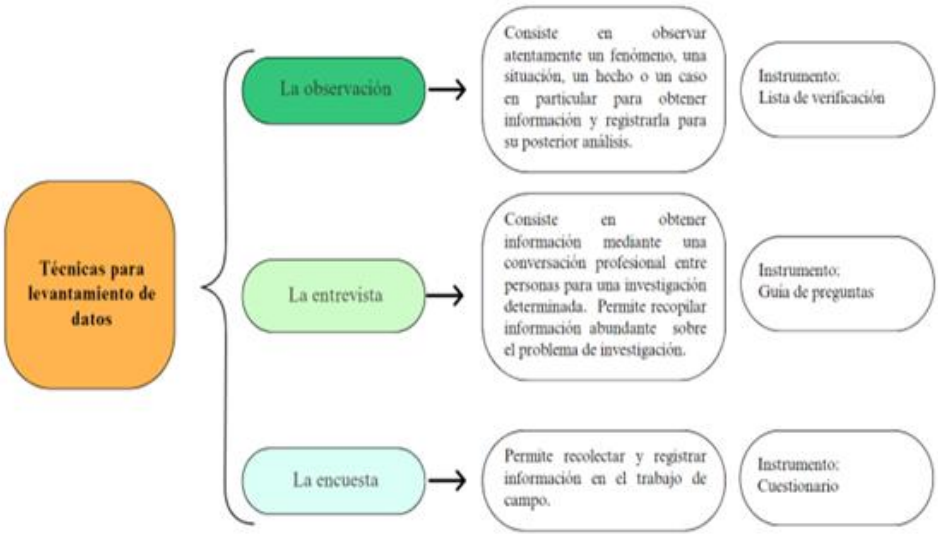
Nota. Tomado de *Muestreo estadístico para docentes y estudiantes*, por Gómez, 2019. Chile.

Técnica de recolección de datos

En esta investigación se eligió la técnica de entrevista, usando de instrumento una guía de preguntas que estén relacionadas con el sector de maquinaria pesada.

Figura 12

Técnica de recogida de datos



Nota. Tomado de *La metodología de la Investigación*, por Hernández et al., 2014. México DF.

Técnica Entrevista

La entrevista es una actividad entre el entrevistador y la persona a la que se le extrae la información es decir el entrevistado, es la manera de intercambiar opiniones e información sobre diversos temas sociales, culturales, políticos, etc. (Perozo et al, 2019)

Figura 13

Ventajas y limitantes de entrevista

Ventajas y limitantes de la entrevista

Tipos de entrevistas	Limitantes	Ventajas
Según el grado de estructura: Estructurada No Estructurada *Según el número de entrevistados*: Personal Colectiva	Requiere disponer de mucho tiempo y a veces las personas no están dispuestas a otorgarlo. Se requiere un entrevistador con destreza, para extraer la información requerida. El entrevistador debe tener capacidad de registrar la información obtenida en el momento de la entrevista.	La información recolectada es extensa y exhaustiva sobre el tema a investigar. Se puede indagar sobre algún aspecto en particular en el momento de la entrevista. Su flexibilidad permite identificar aspectos no considerados.

Nota. Tomado de *Técnicas de recolección de datos cuali-cuantitativos,* por Perozo et al, 2019. Colombia.

Resultados y Análisis de la Investigación

Acerca de los resultados obtenidos de las entrevistas aplicadas a los expertos, se presentan los resultados de la investigación de campo, a partir de las preguntas y opiniones individuales recopiladas de los expertos, se indago aspectos generales sobre riesgos de fraude encontrados, principales políticas de control interno, las cuales se presentan a continuación:

Primera Entrevista:

Nombre y Apellidos: Sergio Cortez

Título: CPA

Cargo: Auditor

Lugar de trabajo: IASA S.A.

Años de experiencia: 10 años

1. **¿Qué opina sobre los procesos de gestión de riesgos en la prevención de fraudes que aplican las empresas de maquinaria pesada en Guayaquil?**

   En los últimos tiempos el sector de Maquinaria pesada ha ido incrementando su actividad comercial, muchas empresas nuevas han incurrido en importar y vender o alquilar equipos pesados, y muchos de estos suelen estar enfocados solo en la actividad comercial y se despreocupan de mantener fortalecidos sus procesos internos. Lo cual concluyo en mi opinión que por la premura y/o desconocimiento existe muchas brechas abiertas en el sector de maquinaria pesada.

2. **¿Cuáles son los principales riesgos de fraude a los que está expuesta una empresa del sector de maquinaria pesada?**

   Existen varios riesgos para una compañía de este sector, pero principalmente existe en el riesgo de involucrarse en temas de lavado de activos; en asociarse con minería ilegal y actos de corrupción con funcionarios públicos.

3. **¿Qué áreas o cargos cree usted que deben ser prioritarios en las capacitaciones sobre prevención de fraude dentro de las empresas de maquinaria pesada, que tipo de contenido deberían transmitir, con qué frecuencia deberían impartirse y cuánto se debería estimar invertir en este proceso?**

   El área que considero más frágil para que se vea afectada la compañía es el departamento de ventas, los asesores deben saber evaluar y detectar los riesgos, para ello deben tener fuertes conocimientos en prevención e identificación de fraudes y así evitar involucrar a una compañía en actos delictivos. Existen diversas formas de impartir conocimiento en la actualidad con la tecnología podría realizarse una a 2 veces por año, estimo que con una persona que prepare e imparta los conocimientos alcanzaría y con ayuda de las herramientas considero una inversión de dos mil dólares mensuales.

4. **¿Cuáles procedimientos o criterios recomiendan para la identificación de los departamentos más vulnerables a este tipo de prácticas fraudulentas en las empresas del sector de maquinaria pesada?**

   Para identificar las áreas más sensibles o más propensas se debe evaluar factores como interacción con personas externas y manejo de información confidencial de la compañía. La implementación de mecanismos de control, análisis de procesos,

encuestas al personal de cómo pueden accionar ante un caso de fraude entre otras herramientas.

5. **¿Qué elementos se tiene que considerar para estructurar una escala de riesgo en una empresa del sector de maquinaria pesada de Guayaquil?**

   De acuerdo a la estructura y características de la compañía se puede plantear una escala para medir los impactos y consecuencias que pueda experimentar y así proceder a evaluar o calificar el riesgo.

6. **Desde su experiencia, ¿qué aspectos cree que deberían reforzarse para mejorar la auditoría de gestión de riesgos en este sector?**

   Compromiso del personal, lealtad o aportar una mayor dedicación a las actividades o funciones. Además de establecer mecanismos de control basados en riesgos, implementar regulaciones y/o políticas que estén basadas en la Norma ISO 31000.

Segunda Entrevista

Nombre y Apellidos: Chrystel Vásquez Molina

Título: Ing. Contabilidad y Auditoría

Cargo: Senior de Auditoría Interna

Lugar de trabajo: IASA S.A.

Años de experiencia: 10 años

1. **¿Qué opina sobre los procesos de gestión de riesgos en la prevención de fraudes que aplican las empresas de maquinaria pesada en Guayaquil?**

   Considero que últimamente el sector de maquinaria pesada ha tenido un aumento en su competencia y sobre todo en nuevas marcas que se han introducido en el país. Esto origina un aumento en riesgos tanto operativos como financieros y muchas veces la Alta gerencia de este tipo de compañía se enfoca en priorizar las ventas y no en la mitigación de estos riesgos para que no se materialicen.

2. **¿Cuáles son los principales riesgos de fraude a los que está expuesta una empresa del sector de maquinaria pesada?**

   Los riesgos principales que considero que se podrían presentar en este giro de negocio son riesgos de cumplimiento como es el tema de lavados de activos.

3. **¿Qué áreas o cargos cree usted que deben ser prioritarios en las capacitaciones sobre prevención de fraude dentro de las empresas de maquinaria pesada, que tipo de contenido deberían transmitir, con qué frecuencia deberían impartirse y cuánto se debería estimar invertir en este proceso?**

   El área más sensible a estar en riesgo considero que es el área que tiene un contacto directo con el cliente, como es el área de ventas tanto los vendedores que están al 100% en oficina como los vendedores de campo. Las capacitaciones y manuales de prevención de riesgos deberían estar disponibles todo el tiempo en algún sistema en donde los colaboradores a nivel nacional tengan acceso.

4. **¿Cuáles procedimientos o criterios recomiendan para la identificación de los departamentos más vulnerables a este tipo de prácticas fraudulentas en las empresas del sector de maquinaria pesada?**

   Talvez implementando algún tipo de cuestionario por área, en donde se hagan preguntas claves en relación a la identificación de los riesgos mencionados anteriormente, saber cómo reaccionarían ante algún intento de fraude y así poder dar el soporte necesario a cada área.

5. **¿Qué elementos se tiene que considerar para estructurar una escala de riesgo en una empresa del sector de maquinaria pesada de Guayaquil?**

   Va depender mucho de la estructura de cada compañía, de cómo tienen documentado su trabajo, políticas y procedimientos, también es importante conocer si la compañía cuenta con áreas claves que dan soporte como es el área de Auditoría Interna y control interno.

6. **Desde su experiencia, ¿qué aspectos cree que deberían reforzarse para mejorar la auditoría de gestión de riesgos en este sector?**

   Recomiendo basarse en la Norma ISO 31000, otro punto importante sería que la alta gerencia esté involucrada, priorizar la identificación y evaluación de riesgos, la implementación de controles efectivos, la capacitación del personal de manera constante, y la mejora continua de los procesos de auditoría.

Tercera Entrevista:

Nombre y Apellidos: Josué Marcillo Romero

Título: Licenciado en Contabilidad y Auditoría

Cargo: Senior de Auditoría

Lugar de trabajo: Deloitte & Touche Ecuador

Años de experiencia: 10 años

1. **¿Qué opina sobre los procesos de gestión de riesgos en la prevención de fraudes que aplican las empresas de maquinaria pesada en Guayaquil?**

   A lo largo de mi experiencia auditando este tipo de compañías, hemos identificado fuertes deficiencias sobre los procesos de gestión de riesgos en la prevención de fraudes, en casi todos los casos coinciden en que la Administración por lo regular sostienen su estructura de gestión de riesgos sobre un programa básico, muy general y muchas veces solo enfocado en el área comercial, sin considerar las diferentes características que pudiera tener cada Compañía y el enfoque que debe mantener el programa de gestión de riesgos que se desea implementar en su Compañía. En la mayoría de los casos suele ser inexistente o gestionado de manera incorrecta.

2. **¿Cuáles son los principales riesgos de fraude a los que está expuesta una empresa del sector de maquinaria pesada?**

   Propio del sector y de las operaciones de este tipo de compañía suelen enfrentar riesgos significativos debido al valor de sus activos y la complejidad de sus operaciones. Entre los principales riesgos encontramos la malversación de activos, principalmente por robos de activos, fraude en los gastos de mantenimientos, manipulación de inventarios (repuestos), sobornos, etc., para esto se recomienda a la Administración controles internos robustos, auditorías regulares y programas de concienciación para mitigar estos riesgos y proteger sus activos y operaciones.

3. **¿Qué áreas o cargos cree usted que deben ser prioritarios en las capacitaciones sobre prevención de fraude dentro de las empresas de maquinaria pesada, que tipo de contenido deberían transmitir, con qué frecuencia deberían impartirse y cuánto se debería estimar invertir en este proceso?**

   Principalmente la Alta Gerencia al mantenerse en una condición de poder, estos son responsables de implementar y supervisar las políticas de prevención, luego los departamentos operativos tales como; contabilidad, compras, gestión de inventarios y mantenimientos. Al encontrarse en las operaciones cotidianas deben

mantener un entendimiento sobre la identificación y prevención del fraude. El tipo de contenido clave que debe incluir como base sería; identificación de fraudes, controles y procedimientos, ética y cumplimiento, tecnologías en prevención de fraude y protocolos de reporte. Estas deberían incluirse por lo menos una vez al año o hasta tres de manera de refuerzo. Sobre la inversión estimada dependerá mucho del tamaño de la Compañía, número de empleados, volumen de transacciones, número de departamentos. La Administración debe evaluar el posible impacto potencial de fraude en su Compañía, esto es clave para destinar un presupuesto idóneo.

4. **¿Cuáles procedimientos o criterios recomiendan para la identificación de los departamentos más vulnerables a este tipo de prácticas fraudulentas en las empresas del sector de maquinaria pesada?**

   Esto depende mucho de las operaciones de cada compañía, los procesos que puedan hacerse de una a otra son diferentes, lo cual no es estandarizado, sin embargo, en una evaluación inicial, podrían incluirse, pero no limitarse como temas básicos; evaluación de riesgos, análisis de procesos, auditorías internas, revisión de controles internos, encuestas y entrevistas, y análisis de datos.

5. **¿Qué elementos se tiene que considerar para estructurar una escala de riesgo en una empresa del sector de maquinaria pesada de Guayaquil?**

   Alineándonos a los riesgos de fraude los principales elementos que deben evaluarse de acuerdo a la estructura de la empresa, pero no limitarse, podemos incluir; robo de activos, fraude en compras, manipulación de inventarios, uso indebido de activos y fraude financiero. Deben evaluarse las probabilidades e impacto de fraude para una escala de riesgos.

6. **Desde su experiencia, ¿qué aspectos cree que deberían reforzarse para mejorar la auditoría de gestión de riesgos en este sector?**

   Se requiere un enfoque integral, desde mi perspectiva se requiere una adaptación acorde a las exigencias de cada compañía, no podemos generalizar un programa para todas las compañías del sector, como lo indiqué anteriormente cada compañía tiene una forma diferente para cada procedimiento, sin embargo, recomiendo basarse en la Norma ISO 31000 Gestión del Riesgo como referencia para establecer puntos clave.

Cuarta Entrevista:

Nombre y Apellidos: Gustavo Cantos Sánchez

Título: Licenciado CPA

Cargo: Coordinador Administrativo

Lugar de Trabajo: Contador por servicios prestados.

Años de experiencia: 10 años

1. **¿Qué opina sobre los procesos de gestión de riesgos en la prevención de fraudes que aplican las empresas de maquinaria pesada en Guayaquil?**

   Son de suma importancia para mitigar el riesgo de ser víctimas de fraude lo cual se traduce en compromiso y seguridad para el cliente interno y fideliza al cliente externo a través de la confianza que crea en estos, esto debe ser reflejado tanto en su gestión comercial como operativa.

2. **¿Cuáles son los principales riesgos de fraude a los que está expuesta una empresa del sector de maquinaria pesada?**

   Compra de facturas / Adquisiciones inexistentes (normalmente intangibles) Proveedores fraudulentos, Malversación de nómina / alteración de planillas, Fraudes en cuentas (egresos), Malversación de activos - diferencias en inventarios/existencias, Alteración de EFS - no son fiel reflejo de la situación actual de la empresa

3. **¿Qué áreas o cargos cree usted que deben ser prioritarios en las capacitaciones sobre prevención de fraude dentro de las empresas de maquinaria pesada, que tipo de contenido deberían transmitir, con qué frecuencia deberían impartirse y cuánto se debería estimar invertir en este proceso?**

   En si toda la organización como tal, sin embargo, los departamentos clave pueden ser el Departamento de Compras: encargados de las adquisiciones, Financiero y Tesorería: Por temas de flujo y pagos, Contabilidad: Por revisión de facturas y contribuyentes "fantasma", Alta Gerencia: Por aprobación de políticas y procedimiento.

   Toda la organización debe recibir capacitación continua a medida que los tipos de modus operandi de los fraudes se vayan "actualizando" partiendo de este punto,

no existe periodicidad exacta para las capacitaciones, sin embargo, sería recomendable llevar a cabo este proceso 1 a 3 veces al año y un constante recordatorio mensual por cualquier medio de comunicación empresarial.

4. **¿Cuáles procedimientos o criterios recomiendan para la identificación de los departamentos más vulnerables a este tipo de prácticas fraudulentas en las empresas del sector de maquinaria pesada?**

   Tenemos procedimientos como evaluación de riesgo por departamento, autoevaluación por parte de jefes de procesos, detección puntos ciegos, indagación para un eficaz proceso de contratación por parte de departamento de Talento Humano, seguimiento continuo por medio de auditoría a los departamentos. Los criterios para identificar los departamentos más vulnerables deberían ser: saber cuál es la probabilidad, impacto y que tan vulnerables se encuentra actualmente el departamento que vamos a evaluar

5. **¿Qué elementos se tiene que considerar para estructurar una escala de riesgo en una empresa del sector de maquinaria pesada de Guayaquil?**

   Alcance de la auditoría, factores de riesgo: presión, oportunidad, racionalización, evaluación inicial: probabilidad por impacto es igual a riesgo inherente, controles preventivos, detectivos y correctivos, efectividad, riesgo que se pueden clasificar en residual, inherente y llevar a los controles, escala de niveles aceptable, tolerable, grave y crítico, acciones según nivel(vigilancia/controles/intervención), responsables, periodicidad de revisión, revisiones anuales o ante cambios operativos y estructurales

6. **Desde su experiencia, ¿qué aspectos cree que deberían reforzarse para mejorar la auditoría de gestión de riesgos en este sector?**

   En conclusión todos los aspectos son importantes sin embargo, bajo un criterio que busca mitigar de raíz el fraude como tal, se recomendaría usar la ISO 37003 y determinar aspectos claves como la vulnerabilidad que permite conocer que tan expuesta la organización a que un evento de fraude suceda lo cual permite diseñar, modificar y aplicar controles y reducir la probabilidad de que se presente dicho evento y el riesgo inherente ya que si bien es cierto es un factor no controlable pero permite estimar el impacto que puede causar dentro de la organización.

Tabla 2

Matriz de hallazgos para la documentación de los resultados obtenidos en el levantamiento de información

	Levantamiento de información de expertos del sector de maquinaria pesada			
Codificación	***Entrevista 1***	***Entrevista 2***	***Entrevista 3***	***Entrevista 4***
Procesos de gestión de riesgos en la prevención de fraude	Enfocarse en la actividad comercial sin desatender sus procesos internos.	Mitigar riesgos para que no se materialicen enfocados en el área operativa y comercial.	Programa básico, muy general enfocado en el área comercial, sin considerar las diferentes características que pudiera tener cada Compañía.	Compromiso y seguridad para cliente interno y fideliza al cliente externo, debe ser reflejado tanto en su gestión comercial como operativa.
Principales riesgos de fraudes	Lavado de activos, asociarse con minería ilegal y actos de corrupción con funcionarios públicos.	Lavado de activos.	La malversación y robo de activos, manipulación de inventarios, sobornos, etc.,	Malversación de activos. proveedores fraudulentos, adquisiciones inexistentes, etc.
Programa de capacitación	El dpto. de ventas se considera el más frágil por lo cual debería tener capacitación sobre prevención de fraude, la misma que se debería brindar una o dos veces al año.	El área más sensible es la que tiene un contacto directo con el cliente, sin embargo, las capacitaciones y manuales deben estar al alcance.	Áreas principalmente operativas y la alta gerencia deberían recibir capacitaciones 1 o 3 veces al año con contenido clave como: identificación de fraudes, controles y procedimientos, ética y cumplimientos, tecnología en prevención de fraude y protocolos de fraude.	Alta gerencia y dpto. operativos y comerciales, no existe el tiempo exacto para impartir estas capacitaciones; sin embargo, sería recomendable 1 a 3 veces al año.

Recomendaciones para la identificación de los departamentos más vulnerables	Realizar análisis de procesos, cuestionarios al personal para fomentar una cultura de prevención de fraude.	Implementar cuestionarios por área con preguntas claves para tener conocimiento de cómo reaccionarían ante algún intento de fraude y así poder brindar el soporte necesario.	No está estandarizado, sin embargo, podría incluir evaluación de riesgos, análisis de procesos, auditoría interna, revisión de controles internos, encuestas y entrevistas para su respectivo análisis de datos.	Evaluación de Riesgo, Autoevaluación por parte de los jefes, detección de puntos ciegos. Indagación a Recursos Humanos, de tal modo que tengamos conocimiento de su probabilidad e impacto.
Escala de riesgos	De acuerdo a la estructura de la compañía se puede plantear una escala para medir los impactos y consecuencias que pueda experimentar y así proceder a evaluar o calificar el riesgo.	Depende de la estructura de la empresa, políticas y procedimientos.	Los principales elementos a evaluar considerando la estructura de la compañía, pero no limitarse, son robo de activos, fraude en compras manipulación de inventarios, uso indebido de activos, etc.	Evaluar el alcance de la auditoría, controles preventivos, detectivos y correctivos, efectividad, riesgos que se pueden clasificar en residual, inherente y llevar a los controles, escala de niveles aceptable, tolerable, grave y crítico.
Recomendaciones para reforzar la auditoría de gestión de riesgos	Implementar regulaciones y/o políticas basadas en los principios de la ISO 31000.	Se recomienda el uso de la ISO 31000 e involucrar a la alta gerencia.	No podemos estandarizar, sin embargo, el uso de la ISO 31000 puede establecer puntos claves acorde a las exigencias de cada compañía	Usar la ISO 37003 para determinar puntos clave que permitan conocer que tan expuesta está la organización a que suceda un evento de fraude.

Discusión

En base a las opiniones por parte de los expertos, se evidencia un patrón de orientación comercial encaminado a un único objetivo que es vender y generar ingresos, lo cual provoca el descuido de los controles internos que llegan a convertirse en una debilidad que aumenta los riesgos de fraudes y errores operacionales que vuelven frágil la integridad y transparencia de la cultura organizacional. Este dato es consistente a las investigaciones previas que evidenciaron que no contar con un mapa de riesgos o respuestas inmediatas que mitiguen las irregularidades a la exposición de casos ilícitos. (Mendoza, 2021; Gómez, 2023)

Asimismo, se observa que existe la falta de adaptación de los sistemas de gestión de riesgos a las características de cada empresa para generar confianza en sus clientes, proveedores e inversionistas. Este enfoque es consistente con la norma ISO 37003, que acentúa que los sistemas de gestión de riesgos deben ser personalizados y alineados con la cultura y estructura organizacional para que se convierta en una estrategia de negocio que mejore la competitividad empresarial.

Los riesgos identificados, como el elevado manejo de suministros, transacciones de alto valor económico, segregación de funciones, la falta de validación de clientes y la débil aplicación de auditorías periódicas se ejemplifican en el caso antes mencionado Comercial Andina S.A., que muestra que existe una necesidad de fortalecer la cultura corporativa, la identificación, evaluación y mitigación de riesgos, mediante normas internacionales, procedimientos, técnicas y herramientas que consideren todos los aspectos, áreas y factores involucrados.

Los expertos coinciden en la implementación de programas de capacitación periódicas dirigidas a las áreas más críticas como la alta gerencia por su toma de decisiones, el departamento de ventas y los que tienen contacto directo con el cliente; sin embargo, se debe considerar extenderlo hasta otras áreas operativas de la empresa a través de cuestionarios, encuestas o entrevistas al personal, evaluación de riesgos y controles internos, consultas a la Alta Gerencia y Recursos Humanos. Lo que se evidenció sugiere que la formación continua en control de fraudes y ética es una de las estrategias más efectivas para reducir la incidencia de fraudes corporativos (Martínez, 2023; García y Lopéz, 2019; Jiménez, 2024).

Con los contenidos y frecuencia que se deberían impartir se toma en cuenta el criterio del experto tres quien da un detalle amplio, de 1 a 3 veces en el año con temas como: identificación de fraudes, controles y procedimientos, ética y cumplimientos, tecnología en prevención de fraude y protocolos de fraude. Además, la inversión que se recomendaría va de acuerdo a las capacidades de la empresa.

En conclusión, los expertos están de acuerdo que no existe un modelo único para medir los riesgos, sino buscar que se adapten a la complejidad y estructura organizacional que sea apoyado en marcos internacionales como la ISO 31000; sin embargo, este trabajo optará por implementar la norma ISO 37003 para encaminar nuestra propuesta metodológica a un enfoque más actualizado que nos permita evaluar no solo un riesgo como el soborno, sino todos los posibles casos de fraude, debido a esto la norma se convierte en un marco práctico que desarrolla las bases de las teorías del juego y asociación diferencial evaluando todas las vistas posibles de su entorno organizacional.

Capítulo 3. Propuesta Metodológica

Necesidad de cambio

Se ha evidenciado que en el sector de maquinaria pesada existe una alta exposición de situaciones que inciden en la ocurrencia de fraudes tales como: (a) patrón organizacional centrado en objetivos comerciales donde la rentabilidad y los resultados financieros son la única prioridad, (b) sistemas actuales no adaptados a las particularidades de cada empresa, (c) cultura corporativa frágil con una aplicación deficiente de auditorías internas periódicas, (d) carencia de programas sistemáticos de capacitación en prevención de fraudes, (e) falta de auditorías periódicas y atención a los departamentos con interacción directa con el cliente, entre otras.

Estos casos tienen origen en la ausencia de controles internos reforzados en base a las prácticas de la gestión de riesgos, de tal modo que se evidencia la necesidad de implementar un enfoque metodológico flexible y alineado como la guía de referencia internacional ISO 37003 que no solo se enfoca en atender las debilidades existentes, sino que crea la oportunidad de transformación para fortalecer la sostenibilidad y transparencia del sector de maquinaria pesada.

Diseño de la propuesta

Objetivo General

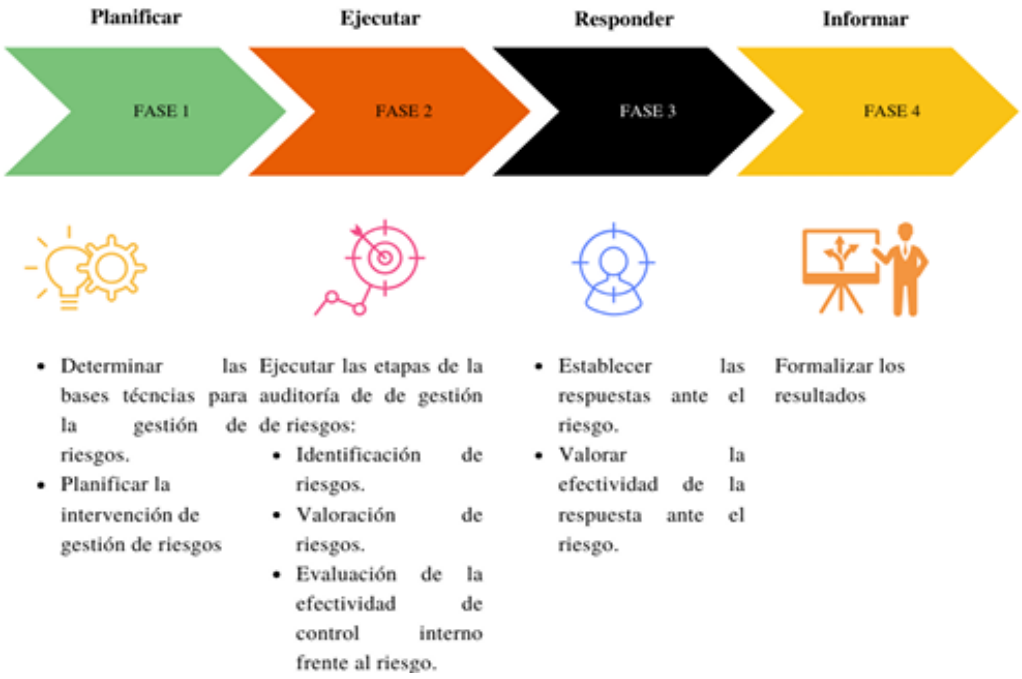
Diseñar una propuesta centrada en la gestión de prevención de fraude que esté basada en las directrices de la norma ISO 37003 y adaptable a las empresas de maquinaria pesada de la provincia del Guayas.

Objetivos Específicos

(a) Integrar los procesos claves de la auditoría, gestión de riesgos y prevención de fraudes, (b) Establecer controles y herramientas sencillas para la evaluación de riesgos, (c) Añadir canales de denuncia e instrumentos como respuesta a incidentes.

Figura 14

Pilares de la Norma ISO 37003



Nota. Tomado de *Identificación y Valoración del Riesgo,* por IAASB, 2021. Reino Unido.

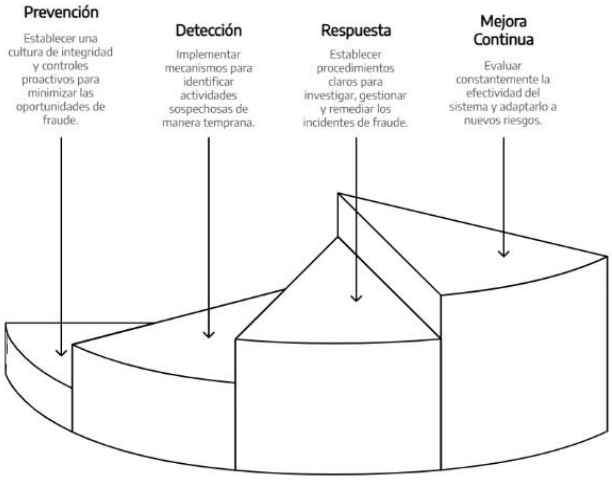
Fundamentación Normativa de La ISO 37003

En Ecuador, el Código Integral Penal (COIP) es el sustento legal para sancionar a las personas jurídicas, por otra parte, la Superintendencia de Compañías y el Servicio de Rentas Internas inspeccionan las prácticas contables y tributarias empresariales; sin embargo, ellos contemplan la implementación de modelos de prevención de fraudes, motivo por el cual la ISO 37003 es una norma que protege operativamente a la empresa y sirve como evidencia ante posibles juicios que puede enfrentar la misma.

El marco conceptual de la Norma ISO 37003 se muestra a continuación:

Figura 15

Pilares de la Norma ISO 37003

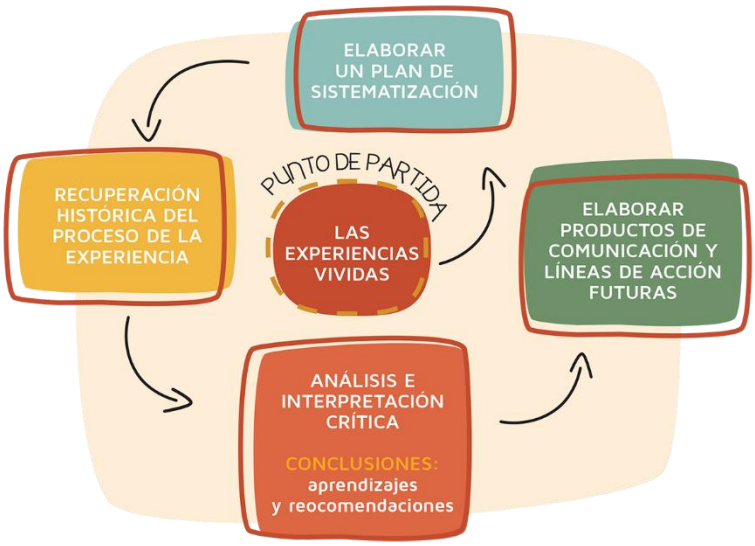


Nota. Tomado de *Pilares de la ISO 37003,* por Deltech Audit, 2025. Ecuador.

Desarrollo de la propuesta

Figura 16

Propuesta metodológica



Nota. Tomado de *Propuestas metodológicas para la sistematización de experiencias,* por Inte RED, 2019. Ecuador.

Planificación

Esta fase de planificación dentro de una auditoría es clave para asegurar que la ejecución, identificación, valoración y la obtención de evidencias sean vistas ampliamente de tal manera que se pueda dar una respuesta oportuna a los posibles incidentes, conforme a la ISO 37003 se considerará aspectos claves la identificación, evaluación y valoración de riesgos.

Identificación Riesgos

Al momento de iniciar el proceso de auditoría se debe identificar los tipos de riesgos con el objetivo de reforzar aquellos que representen un valor significativo para la empresa. Se debe considerar los riesgos sin la implementación de controles (riesgo inherente), mientras que el segundo debe evaluar los riesgos teniendo en cuenta los controles aplicados por la administración (riesgo residual).

Figura 17

Escenarios en el proceso de auditoría de gestión

Nota. Tomado de *Caso práctico sobre apetito al riesgo,* por Instituto de Auditores Internos de España, 2015. España.

De acuerdo con la norma ISO 37003 para su identificación se deben considerar los siguientes aspectos claves:

Tabla 3

Indicadores claves para la prevención de fraude

Indicador	***Descripción***	***Métodos de cálculo/ Fuente de datos***	***Frecuencia para evaluar***
Nivel de cumplimiento de procedimientos y controles de la empresa	Controles y políticas antifraudes que cumplen con los requisitos establecidos en ISO 37003.	Check list de la ISO 37003 en conjunto con los resultados de auditorías externas e internas.	Semestral
Cantidad de incidentes	Incidentes de fraudes corroborados en el período auditado	Registro oficial de la empresa de incidentes	Trimestral
Tiempo de repuesta a los incidentes	Cuánto es el tiempo aproximado en horas o días que la empresa investiga y resuelve un incidente	Registro de actividad ante incidentes	Mensual
Porcentaje de acciones correctivas implementadas	Recomendaciones de auditorías internas que fueron ejecutadas durante el período auditado	Planes de acción	Trimestral
Frecuencia de capacitaciones al personal	Promedio de capacitaciones al personal en temas de ética, compliance y prevención de fraudes	Registros de inducción	Anual
Existencia y evaluación de los controles de integridad	Evaluación cuantitativa y cualitativa de controles críticos basados en pruebas de auditorías anteriores para la prevención de fraudes	Pruebas de control en auditorías	Semestral

Evaluación de Riesgos

La ISO 37003 mide sus riesgos por medio de un proceso cualitativo que permita identificar los riesgos que podrían ocurrir y la razón que los pueda iniciar, analizar la probabilidad y el impacto, y prioriza los riesgos más críticos.

Se explica de manera detallada la evaluación de riesgos a continuación: (a) Probabilidad: alta, media o baja que se medirá por la experiencia o datos existentes a través del tiempo de la organización, (b) Impacto: alto, medio o bajo será definido de acuerdo con las problemáticas económicas, integrales o legales, (c) Clasificación de riesgo: inherente o residual.

Tabla 4

Ejemplos de evaluación de riesgos

Riesgo	Probabilidad	Impacto	Nivel	Inherente o residual
Pagos no autorizados	Alta	Alto	Crítico	Inherente
Contratación de personal con antecedentes	Medio	Alto	Alto	Residual luego de tomar los controles necesarios

Criterio para evaluar la efectividad del control aplicado por la administración

De acuerdo a la ISO 37003, se utiliza una escala cualitativa que mida la validez de los controles implementados, cada uno de ellos serán evaluados a través de varios criterios como: (a) Tipo de control: preventiva, detectiva o correctiva que le asignará un valor en escala del 1 al 3 en base a su impacto en la reducción del riesgo, donde 1 es un control débil poco aplicado, en el nivel 2 su aplicación es parcial y 3 es un control ejecutado de manera efectiva, (b) Formalización: no solo existe de manera verbal sino que se encuentra al alcance de la organización a través de un documento aprobado y transmitido a los colaboradores, (c) Ejecución: cumplimiento diario real del control.

Tabla 5

Criterios de evaluación de controles aplicados de acuerdo a la ISO 37003

Controles aplicados	Relación con la ISO 37003
Implementar indicadores clave (KPIs) para el seguimiento del stock y pérdidas.	"Monitoreo, medición y evaluación"
Proceso formal y documentado de homologación y evaluación de proveedores y verificación previa a la compra.	"Acciones para tratar riesgos y oportunidades"
Rotación de proveedores, igualdad de oportunidades para no crear una dependencia. Segregación de funciones con el objetivo de evitar conflictos de intereses	"Acciones para abordar riesgos y oportunidades" "Roles, responsabilidades y autoridades de la organización"

Tabla 6

Ejemplo para la evaluación de controles de controles aplicados de acuerdo a la ISO 37003

Controles aplicados	*Tipo*	*Formal*	*Ejecutado*	*Suma*	*Resultado*	*Calificación*
Protocolo para evitar la manipulación de términos y contratos	3	2	2	7	Protocolo existente	Parcialmente efectivo
Inspección periódica de registros contables	3	3	2	7	Falta de registro	Parcialmente efectivo
Procedimientos para manejo y registro de denuncias	3	3	3	9	Seguimiento y cierre	Efectivo
Capacitación anual	3	2	2	7	Capacitación programada, alcance de personal parcial	Parcialmente efectivo

A continuación, se observa de manera agrupada y sencilla la matriz de riesgos, los mismos que fueron identificados a través de las áreas claves de una empresa de maquinaria pesada de Guayaquil, en conjunto a sus controles y a la determinación de su causa, nivel de impacto y probabilidad de acuerdo a la ISO 37003 para identificar oportunidades de mejora que den como resultado la correcta administración de recursos.

Tabla 7

Matriz de riesgos y controles de una empresa de maquinaria pesada

Departamento	Riesgo	Causa	Prob. Inherente (1-3)	Impacto Inherente (1-3)	Resultado	Nivel Inherente	Control existente	Tipo control	Docum.	Evidencia	Prob. Residual	Impacto Residual	Calificación Residual	Nivel Residual	Calificación del control
Compras	Inflación de precios acordada por colaborador y cliente	Falta de segregación de funciones	3	3	6	Crítico	Auditorías internas trimestrales	Manual	Sí	NC	2	2	4	Medio	Inefectivo
Operaciones	Uso indebido de maquinaria en pruebas	Capacitación insuficiente	2	2	4	Medio	Programa de inducción técnica	Manual	Sí	A	1	1	2	Bajo	Efectivo
Contabilidad	Manipulación de registros contables	Accesos no restringidos	2	3	5	Alto	Segregación de funciones	Automático	Sí	A	2	2	4	Medio	Oportunidad de mejora
Tesorería	Pagos no autorizados	Falsificación de firmas y documentos	2	2	4	Medio	Control de autorizaciones múltiples	Manual	Sí	AP	1	1	2	Bajo	Efectivo
Recursos Humanos	Contratación de personal con antecedentes	No existió una previa revisión de antecedentes	3	3	6	Alto	Proceso de selección con validación	Manual	Sí	NC	3	2	5	Medio	Inefectivo
Sistemas	Acceso no autorizado a datos	Falta de política de contraseñas seguras	3	3	6	Crítico	Control de accesos	Automático	Sí	NC	2	2	4	Medio	Inefectivo

*A= Adecuado, *AP=Adecuado con oportunidad de mejora, *NC= No cumplido, estas calificaciones son de acuerdo al sistema interno de la empresa como herramienta para evaluar y calificar controles según su grado de cumplimiento y efectividad.

Modelo de informe propuesto

El informe se elabora de acuerdo a los lineamientos de la Norma ISO 37003, el mismo que tiene como objetivo asentar por escrito de manera transparente los hallazgos, conclusiones y recomendaciones de acuerdo a la auditoría que se llevó a cabo. El alcance de dicho informe es presentarle a la alta dirección y las partes interesadas la efectividad de procedimientos, controles detectivos y correctivos que responden a los actos de corrupción.

Figura 18

Modelo de informe de Auditoría

Nota. Tomado de *Pasos para elaborar un informe de auditoría eficaz,* por SIIGO CONTIFICO, 2025. Colombia-Ecuador.

EMPRESA AUDITORA (LOGO)

Informe de Auditoría de gestión de riesgos de soborno, corrupción y fraude emitido por un Auditor Independiente

A los Accionistas de _____

Hemos auditado a **(empresa)**, en cumplimiento del Plan Anual de Auditoría de Gestión de Riesgos correspondientes al ejercicio **(año)** en conformidad a lo establecido por la ISO 37003, bases legales, reglamentarias y demás normativas vigentes.

El objetivo de dicha auditoría es la identificación y evaluación de los riesgos relevantes que podrían suceder de manera interna o externa fuera del alcance del control de la entidad, así como la efectividad del control interno implementado por la administración.

Fundamentos de la opinión.

Nuestra auditoría se desarrolló de acuerdo a los criterios de la ISO 37003 que incluyen: (a) identificación de riesgos significativos, (b) Evaluación de impacto y posibilidad de suceso, (c) Revisión de controles existentes, (d) Oportunidades de mejora. Además, estos criterios fueron acordados y explicados a la alta gerencia antes de ser ejecutados.

El alcance del proceso de intervención comprendió entrevistas con personal clave, revisión de documentación, análisis de evidencia y medidas existentes como prevención. De tal forma que las conclusiones sean justificadas por información verificable.

Opinión del auditor

Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido proporciona una base adecuada para nuestra opinión, por lo cual concluimos que el sistema de control interno presenta un nivel **(conforme/ parcialmente conforme/ no conforme),** mostrando fortalezas en **(áreas/departamentos sólidos),** al igual que áreas críticas como **(áreas/departamentos críticos)** las cuales muestran la necesidad de acciones preventivas inmediatas.

Hallazgos detectados

Hallazgo 1

Se detectó que en el departamento de compras el proceso de selección y aprobación de proveedores se realizan a base de relaciones individuales con colaboradores o cercanos a la alta gerencia, sin un registro previo del proceso que cumpla con los requisitos necesarios.

Implicaciones de riesgo

El no contar con un proceso transparente y una política establecida para la aprobación de proveedores puede llevar a un riesgo de soborno, pérdida de seguimiento en la compra e impacto negativo en la reputación de la organización ante otros clientes.

Recomendación:

Documentar el proceso formal de selección y evaluación de proveedores, tener un espacio donde se almacene el registro de esta actividad, capacitaciones a los colaboradores alineadas a la ISO 37003 con tema de prevención de fraude y por último establecer revisiones mensuales de cumplimiento.

Hallazgo 2

_____

Implicaciones de riesgo

_____

Recomendación:

_____

Hallazgo 3

_____

Implicaciones de riesgo

_____

Recomendación:

_____

Hallazgo 4

_____

Implicaciones de riesgo

_____

Recomendación:

_____

Oportunidades de mejora

N.	Hallazgo	Acción Correctiva	Responsable	Plazo	Estado
1	Resumen	Acción propuesta	Nombre	Fecha	Pendiente
2	Resumen	Acción propuesta	Nombre	Fecha	Pendiente
3	Resumen	Acción propuesta	Nombre	Fecha	Pendiente
4	Resumen	Acción propuesta	Nombre	Fecha	Pendiente

Firma

(Nombre y cargo del auditor)

(Departamento/ Unidad de Cumplimiento)

Validación de la metodología propuesta

Esta validación se llevó a cabo en una de las empresas que brindaron su apoyo en las entrevistas; sin embargo, por tema de confidencialidad no se podrá mencionar su razón social.

El objetivo en esta fase es poder realizar una prueba piloto que demuestre la efectividad del modelo propuesto, para verificar si las estrategias metodológicas planteadas son las correctas para abordar riesgos de una empresa del sector de maquinaria pesada.

Etapa de ejecución

Actividad de identificación de riesgos

Realizamos visitas a las áreas de talleres, inventarios, compras, soporte al cliente, mantenimiento y administrativos para identificar patrones e inconsistencia que nos pueda llevar a posibles riesgos. Se ejecutó esta fase a través de entrevistas para detectar sucesos que pueden no estar evidenciados de manera escrita pero que si sean de impacto para un caso de fraude; también se evaluó a través de revisión de documentación como facturas duplicadas, ingresos inusuales, análisis de pagos a proveedores, cruce de cuentas en registro contable e identificación de transacciones que no fueron ingresados en el periodo que les corresponde.

Caso 1 Pago irregulares a proveedores sin respaldo documental

Descripción del evento:

Durante la revisión documental del área de compras, se observó que uno de los contratos de servicio de mantenimiento de maquinaria fue alterado en sus cláusulas que no se ajustan a las políticas internas de la empresa. Esta situación se originó porque el personal encargado de compras elabora el documento de términos de referencia que deberían ser presentados únicamente por las entidades contratantes, lo que puede ocasionar facturación de trabajos no realizados.

"El proveedor se compromete a realizar los servicios de mantenimiento necesarios para garantizar el funcionamiento óptimo de la maquinaria, pudiendo ajustar el alcance y frecuencia de dichos servicios según su criterio profesional, sin necesidad de aprobación previa por parte de la empresa."

Causa:

Falta de segregación de funciones e independencia y controles internos débiles en el área de compras.

Caso 2 Pérdida de repuestos y accesorios

Descripción del evento:

Se evidenció que en el área de inventarios no existe un control automatizado para el registro de ingreso y salida de repuestos y accesorios de maquinaria pesada ya que actualmente lo realizan a través de Excel, lo cual ocasiona desigualdades en el inventario físico, pérdidas económicas y la dificultad de identificar a los responsables durante una auditoría interna.

Causa:

Carece de un sistema automatizado de inventario, supervisión inadecuada, inexistencia de segregación objetiva de funciones entre los que registran, reciben y los custodios.

Caso 3 Ofertas falsas a clientes

Descripción del evento:

Se evidenció que en el área de ventas existían cotizaciones con ítems existentes de acuerdo al inventario disponible, pero no con los secuenciales correctos de acuerdo al Kardex. Esto generó inconsistencias en el seguimiento de la documentación respaldo de tal forma que hubo problemas en la facturación, entrega de productos y de reconocer quién había realizado la venta. Exponiendo a la empresa a sanciones por la incorrecta presentación documental y un posible riesgo de fraude al momento de permitir la manipulación de las condiciones de venta.

Causa:

Carece controles internos como la validación de cotizaciones antes de ser entregadas a los clientes, el uso sistemas manuales como el registro de inventarios, falta de capacitación del personal en ética empresarial y disposiciones de la ley.

Evaluación de riesgo y efectividad de controles aplicados

Al momento que ya definimos los sucesos de fraudes, se procedió a su evaluación y análisis en los escenarios de ser un riesgo residual o inherente, se llevó a cabo de acuerdo a los lineamientos de la ISO 37003. A continuación, la matriz de riesgo:

Tabla 8

Matriz de evaluación de controles aplicados

Departamento	*Riesgo*	*Causa*	*Prob. Inherente (1-3)*	*Impacto Inherente (1-3)*	*Calificación Inherente*	*Nivel Inherente*	*Control existente*	*Tipo control*	*Docum.*	*Evidencia*	*Prob. Residual*	*Impacto Residual*	*Calificación Residual*	*Nivel Residual*	*Calificación del control*
Ventas	Venta de maquinaria en términos irregulares	Manipulación de términos y contratos	3	3	6	Alto	Validación de contratos por la parte legal de la empresa	Manual	Sí	A	2	3	5	Medio	Oportunidad de mejora
Inventarios	Pérdida de repuestos y accesorios	Ingreso y salida no controlada	3	3	6	Alto	Conciliaciones físicas periódicas	Manual	Sí	AP	2	3	5	Medio	Oportunidad de mejora
Ventas	Ofertas falsas a clientes	Uso indebido de identidad corporativa	2	2	4	Medio	Doble validación comercial	Automático	Sí	AP	1	2	3	Bajo	Efectivo

Etapa de respuesta

Se determinó que los controles implementados por parte de la Gerencia son ineficaces para la mitigación de riesgo de fraudes. Como resultado, haremos la siguiente propuesta de respuestas ante los riesgos hallados como planes de acción.

Tabla 9

Matriz de riesgos y recomendaciones de acuerdo a la ISO 37003

No.	Descripción del Riesgo	Recomendaciones ISO 37003
1	Se observó que uno de los contratos de servicio de mantenimiento de maquinaria fue alterado en sus cláusulas que no se ajustan a las políticas internas de la empresa. Esta situación se originó porque el personal encargado de compras elabora el documento de términos de referencia que deberían ser presentados únicamente por las entidades contratantes	• Segregación de funciones • Establecer una política formal y al alcance de todo el personal que garantice la transparencia de los documentos contractuales. • Auditorías internas de manera periódica
2	Se evidenció que en el área de inventarios no existe un control automatizado para el registro de ingreso y salida de repuestos y accesorios de maquinaria pesada ya que actualmente lo realizan a través de Excel	• Implementar un sistema que permita el monitoreo y contabilización de inventario. • Segregación de funciones. • Auditorías internas de manera periódica.
3	Se evidenció que en el área de ventas existían cotizaciones con ítems existentes de acuerdo al inventario disponible, pero no con los secuenciales correctos de acuerdo al Kardex.	• Implementar un sistema automatizado para el registro de inventario y así poder ligarse con el sistema que emite la cotización. • Segregación de funciones • Establecer políticas a todas las áreas relacionadas con la venta y entrega de cotizaciones a los clientes • Auditoría interna de manera periódica

Etapa de informe

Informe de Auditoría de gestión de riesgos de soborno, corrupción y fraude emitido por un Auditor Independiente

A los Accionistas

Hemos auditado a _____, en cumplimiento del Plan Anual de Auditoría de Gestión de Riesgos correspondientes al ejercicio **2025** en conformidad a lo establecido por la ISO 37003, bases legales, reglamentarias y demás normativas vigentes.

El objetivo de dicha auditoría es la identificación y evaluación de los riesgos relevantes que podrían suceder de manera interna o externo fuera del alcance del control de la entidad, así como la efectividad del control interno implementado por la administración.

Fundamentos de la opinión.

Nuestra auditoría se desarrolló de acuerdo a los criterios de la ISO 37003 que incluyen: (a) identificación de riesgos significativos, (b) Evaluación de impacto y posibilidad de suceso, (c) Revisión de controles existentes, (d) Oportunidades de mejora. Además, estos criterios fueron acordados y explicados a la alta gerencia antes de ser ejecutados.

El alcance del proceso de intervención comprendió entrevistas con personal clave, revisión de documentación, análisis de evidencia y medidas existentes como prevención. De tal forma que las conclusiones sean justificadas por información verificable.

Opinión del auditor.

Consideramos que la evidencia de auditoría que hemos obtenido proporciona una base adecuada para nuestra opinión, por lo cual concluimos que el sistema de control interno presenta un nivel **parcialmente conforme,** mostrando fortalezas en **áreas administrativas** al igual que áreas críticas como **departamento de inventario y compras** las cuales muestran la necesidad de acciones preventivas inmediatas.

Hallazgos detectados

Hallazgo 1

Se detectó que en el departamento de compras que uno de los contratos de servicio de mantenimiento de maquinaria fue alterado en sus cláusulas que no se ajustan a las políticas internas de la empresa. Esta situación se originó porque el personal encargado de compras elabora el documento de términos de referencia que deberían ser presentados únicamente por las entidades contratantes.

Implicaciones de riesgo:

Deterioro de la confianza y reputación de la empresa, duda de sus valores corporativos, falta de segregación de funciones, pérdidas económicas por contratos mal estructurados.

Recomendaciones:

- Segregación de funciones
- Establecer una política formal y al alcance de todo el personal que garantice la transparencia de los documentos contractuales.
- Auditorías internas de manera periódica

Hallazgo 2

Se evidenció que en el área de inventarios no existe un control automatizado para el registro de ingreso y salida de repuestos y accesorios de maquinaria pesada ya que actualmente lo realizan a través de Excel.

Implicaciones de riesgo

Pérdidas económicas por probabilidad de robos de repuestos y accesorios de maquinaria pesada que puedan afectar a su gestión operativa y la falta de un sistema automatizado y que no sea a través de una hoja de cálculo de Excel que pueda generar errores e inconsistencias.

Recomendación:

- Implementar un sistema que permita el monitoreo y contabilización de inventario.
- Segregación de funciones.
- Auditorías internas de manera periódica.

Hallazgo 3

Se evidenció que en el área de ventas existían cotizaciones con ítems existentes de acuerdo al inventario disponible, pero no con los secuenciales correctos de acuerdo al Kardex.

Implicaciones de riesgo

Pérdidas económicas por la indebida facturación o la duplicidad de entregas, incrementa las posibilidades de fraudes internos por la falta de integración entre la información del inventario y las cotizaciones entregadas. Además, esto puede afectar la confianza de los clientes y ocasionar un problema con retrasos en sus entregas.

Recomendación:

- Implementar un sistema automatizado para el registro de inventario y así poder ligarse con el sistema que emite la cotización.
- Segregación de funciones
- Establecer políticas a todas las áreas relacionadas con la venta y entrega de cotizaciones a los clientes
- Auditoría interna de manera periódica.
- Capacitaciones al personal
- Implementar un canal de quejas

Tabla 10

Oportunidades de mejora

Ítem	Hallazgo	Acción Correctiva	Responsable	Plazo	Estado
1	Manipulación de contratos	Segregación de funciones, establecer una política que garantice la transparencia de los documentos contractuales y auditorías internas de manera periódica	Gerente de compras y área legal, RRHH y Auditoría interna	31/12/2025	Pendiente
2	Ausencia de sistemas para control de inventarios	Implementar un sistema que permita el monitoreo y contabilización de inventario, segregación de funciones y auditorías internas de manera periódica.	Jefe de inventarios y tecnología, RRHH y Auditoría interna	31/12/2025	Pendiente

3	Cotizaciones inconsistentes con el inventario	Implementar un sistema que integre el inventario que es registrado manualmente con el sistema que genera las cotizaciones, segregación de funciones y auditorías periódicas internas	Jefe de Ventas, Jefe de inventarios, tecnología y Auditoría Interna	31/12/2025	Pendiente

_____

Firma

Conclusiones

En relación a los estudios que se han desarrollado, se elaboró la propuesta metodológica para el análisis de riesgos en relación a la prevención de fraudes en el sector de maquinaria pesada en la ciudad de Guayaquil, considerando las experiencias referentes del mercado adaptándola a las condiciones actuales del sector integrando aspectos normativos y humanos.

La investigación permitió identificar que estas empresas se encuentran altamente expuestas a los fraudes y entre los más comunes se tienen la manipulación de inventarios, compras irregulares, sobrevaloración de activos y uso indebido de recursos, lo que evidencia que no solo basta con la implementación de políticas de éticas y conducta, sino que el factor humano es crucial para no cometer estos actos y mantener una comunicación segura entre empleados y el empleador.

Se determinó que estos actos no solo afectan a nivel económico sino también reputacional de la empresa lo que puede llegar a ser causal del deterioro de reputación ante clientes, proveedores, posibles inversionistas, accionistas y entes reguladores. De estas especificaciones surge la necesidad de fortalecer las prácticas de auditorías y la implementación de los controles internos para minimizar debilidades y proteger la integridad de la empresa.

Por otra parte, se puede definir, en base a la investigación, que la cultura organizacional representa un factor crucial para que no se cometan actos que no van de acuerdo a la ley. Por lo cual, la concienciación de los colabores sobre temas de ética profesional, transparencia y la honestidad van a contribuir a un entorno laboral que promueva la comunicación y toma de decisiones para atender un caso de cualquier tipo de fraude antes de que existan pérdidas económicas.

El análisis del marco legal y de los procedimientos técnicos que aplican las empresas para evaluar, manejar y mitigar riesgos, mostró la importancia de las regulaciones de los entes de control y la ley que aplican para la prevención de fraude, entre ellos tenemos: (a) Ley de Régimen Tributario, (b) Código Tributario, (c) La Superintendencia de Compañías, valores y seguros, (d) Servicio de Rentas Internas.

Estos instrumentos legales son claros en definir las responsabilidades de los directivos que gestionan los recursos de la empresa y la presentación de información financiera con total veracidad. La aplicación de la ISO37003, es un complemento del

marco normativo y legal para la integración de los controles internos, auditorías internas y estrategias de monitoreo que potencian la debida ejecución de la normativa vigente, su combinación permite implementar mecanismos de detección anticipada a las irregularidades que se puedan presentar en la empresa.

Los resultados obtenidos a través de profesionales con experiencia en el sector refuerzan la pertinencia y aplicabilidad de la metodología propuesta, que fue diseñada con el objetivo de reducir vulnerabilidades y optimizar la detección temprana de riesgos mostrando a las empresas un enfoque proactivo frente a situaciones de fraude. Entre las debilidades de control interno más recurrentes se identificaron la falta de segregación de funciones, la insuficiente capacitación del personal y la ausencia de indicadores claros para medir la efectividad de los controles preventivos.

En consecuencia, la validación de la propuesta en conjunto con los previos conocimientos obtenidos de expertos fue de gran utilidad para realizar las preguntas adecuadas al equipo de auditoría de la compañía y detectar de la manera oportuna posibles casos de fraudes. Además, la propuesta podría enfrentar resistencia inicial por parte de algunas empresas que la vayan a integrar debido a la percepción de incremento en la carga administrativa o de costos; sin embargo, los beneficios a largo plazo en la prevención de fraudes superan ampliamente el proceso.

Asimismo, a través de los estudios previos donde se analizaron casos nacionales e internacionales relacionados con la propuesta, se evidenció que las experiencias similares demostraron que el enfocar a una empresa en auditoría de gestión de riesgos promueve una cultura organizacional transparente y ética. Debido a que el factor humano es un elemento esencial para la marcha de una empresa y su desenlace a través de los años. De acuerdo a lo que se menciona en este documento, las empresas podrían llegar a interiorizar la importancia de aplicar correctamente controles para poder comprobar que muchas a nivel internacional y nacional han optado por usar la ISO 37003 y lograron disminuir sus pérdidas económicas en un buen porcentaje, por ejemplo, la empresa Siemens, multinacional Alemana.

En conclusión, los hallazgos de esta investigación confirman que la metodología diseñada es viable, relevante y coherente con los objetivos de mejorar la transparencia, fortalecer el control interno y asegurar el cumplimiento normativo, para evitar posibles sanciones y prevenir riesgos de fraudes a futuro.

Esta propuesta metodológica no se limita a evitar sanciones, sino que representa un avance de valor en la gestión de riesgos empresariales enfocados en la prevención de fraudes. Su aplicación permite la protección de sus activos garantizando la transparencia de sus operaciones, que dan como resultado mayor confianza y sostenibilidad en un mercado altamente competitivo.

Recomendaciones

Como recomendación luego de la investigación realizada, se sugiere a las empresas del sector de maquinaria pesada, la aplicación de la presente propuesta metodológica la cual fue orientada para fortalecer los sistemas internos para la prevención de fraude.

Una vez que se identificó los riesgos vinculados al fraude, se determinó las áreas más críticas que fueron la alta gerencia por su toma de decisiones, el departamento de ventas y los que tienen contacto directo con el cliente, por lo cual se sugiere tenerlo como áreas con prioridad de atención, a través de capacitación continua al personal en prevención de fraude y gestión de riesgos, reforzando la cultura de control y deberían ser implementadas como primera parte a los niveles gerenciales y operativos para que aquellos puedan agregar herramientas preventivas de análisis para la auditoría de gestión de riesgos. Por otra parte, esta sugerencia surge de la teoría diferencial que se sustenta en nuestro marco teórico, ya que menciona que los comportamientos delictivos inician por lo aprendido socialmente ya sea dentro de un entorno laboral, familiar o de amistades. En consecuencia, se recomienda establecer indicadores específicos de efectividad de los controles, revisándolos periódicamente para asegurar su vigencia.

Se recomienda adaptar la norma ISO 37003 como guía de buenas prácticas, la cual fue objeto de estudio dentro del análisis del marco legal y herramientas técnicas. Es importante aclarar que no es una norma certificable como la ISO 9001 (Calidad) o la ISO 37001 (Antisoborno), que integra el control del fraude en la estructura corporativa. Sin embargo, garantiza que la documentación respaldo sea consistente con las operaciones diarias de la empresa y además refuerza estos pilares internos como la implementación de canales de denuncias seguros, confiables y confidenciales para promover las alertas de irregularidades.

De acuerdo a lo analizado en nuestro marco legal, se propone designar oficiales de cumplimiento que tengan independencia de los auditores internos; sin embargo, la información recopilada por ambos departamentos debe ser conciliatoria sin diferencias de los hallazgos, posteriormente se tienen el seguimiento y monitoreo de las actualizaciones de las normas societarias y tributarias.

Por otra parte, se sugiere la incorporación de la teoría del juego en el análisis de los controles, dado que fue utilizada para validar la propuesta, siendo de gran ayuda para anticipar escenarios y decisiones que podrían generar una brecha para el cometimiento de fraude tanto de situaciones pasadas o que puedan presentarse en el futuro, permitiendo atender de manera pertinente los riesgos.

En conclusión, estas recomendaciones van permitir a las empresas de maquinaria pesada apoyarse en un estándar internacional como la ISO 37003 para establecer un sistema fortificado en la gestión de riesgos en prevención de fraudes y al correcto cumplimiento del marco legal y las disposiciones de los entes de control.

Referencias Bibliográficas

ACFE. (2022). *Report to the Nations: Global study on occupational fraud and abuse*. ACFE.

ACFE. (s.f.). *Asociación de Examinadores de Fraude Certificados (ACFE)*. Recuperado de https://www.acfe.com

Arias, F. (2006). *El proyecto de investigación: Introducción a la metodología científica* (5.ª ed.). Caracas: Episteme.

Arias, J. (2024). *La auditoría de gestión de riesgos en la prevención de fraudes en entidades públicas del Ecuador*. Contraloría General del Estado.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2005). *Código Tributario*. Registro Oficial Suplemento 38. Quito, Ecuador.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial 449. Quito, Ecuador.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2014). *Código Orgánico Integral Penal (COIP)*. Registro Oficial Suplemento 180. Quito, Ecuador.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2014). *Ley de Régimen Tributario Interno*. Registro Oficial Suplemento 463. Quito, Ecuador.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2015). *Ley de Compañías*. Registro Oficial Suplemento 312. Quito, Ecuador.

Asociación de Examinadores de Fraude Certificados (ACFE). (s.f.). *Reporte global sobre el impacto de fraudes internos en empresas*. ACFE.

Auditoría Group. (2025). *Definición de control interno*. Ecuador.

Caballero, J. (2018). *Auditoría de gestión de riesgos: Aplicación de la teoría del juego*. Editorial Académica.

Calle Álvarez, P. (2020). El control interno como herramienta de gestión organizacional. *Revista de Ciencias Administrativas, 7*(2), 55–68.

Carrera, M. (2021). *Auditoría de gestión basada en riesgos para la prevención del fraude en empresas del sector industrial en Lima* (Tesis de maestría). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.

Chiriguaya, S., Mejía, F., & Espinoza, J. (2022). Propuesta de control interno para la prevención de fraudes financieros en el sector de seguridad industrial. *Revista de Ciencias Empresariales, 15*(4), 112–126.

Deloitte. (2023). *Fraude y control interno en América Latina*. Deloitte Insights.

Delgado, F. (2025). *El descuido costoso de Comercial Andina S.A.: Caso de jineteo de cobranzas*. Deltech Audit. Quito, Ecuador.

Deltech Audit. (2025). *El fraude y su impacto económico devastador*. Ecuador.

Deltech Audit. (2025). *Estrategias unificadas contra el fraude*. Ecuador.

Deltech Audit. (2025). *Estándares ISO complementarios*. Ecuador.

Deltech Audit. (2025). *Implementar un sistema de gestión del control del fraude*. Ecuador.

Dextre, J., & Del Pozo, M. (2012). *Control interno y su incidencia en la gestión empresarial*. Lima, Perú: Editorial Universitaria.

García, A., & López, M. (2019). Análisis de la implementación de auditorías de gestión en el sector industrial. *Revista de Auditoría y Gestión, 10*(2), 45–59.

Gómez, R. (2021). Evaluación de riesgos: un enfoque dinámico para organizaciones. *Revista de Administración, 14*(1), 67–79.

Gómez, R. (2023). *Aplicación de la ISO 31000 en la gestión de riesgos en empresas del sector pesado* (Tesis de maestría). Universidad Técnica de Machala, Ecuador.

González, M., & Ramírez, P. (2020). Gestión de riesgos en empresas de construcción pesada. *Revista de Administración y Negocios, 12*(3), 45–58.

Grageola, J., Salazar, P., & Torres, H. (2020). Control interno como base de la gestión empresarial. *Revista Contaduría y Negocios, 8*(1), 23–34.

Hernández-Sampieri, R. (2013). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). México D.F.: McGraw-Hill.

Informadora Comercial. (2022). *Una mirada al fraude empresarial*. Ecuador.

International Organization for Standardization (ISO). (2016). *ISO 37001: Anti-bribery management systems*. Ginebra, Suiza: ISO.

International Organization for Standardization (ISO). (2018). *ISO 31000: Risk management – Guidelines*. Ginebra, Suiza: ISO.

International Organization for Standardization (ISO). (2021). *ISO 37301: Compliance management systems*. Ginebra, Suiza: ISO.

International Organization for Standardization (ISO). (2022). *ISO 37003: Guidance for organizations on managing fraud risk*. Ginebra, Suiza: ISO.

International Organization for Standardization (ISO). (2022). *ISO/IEC 27001: Information security management systems*. Ginebra, Suiza: ISO.

INTOSAI. (2004). *Directrices de auditoría de gestión*. Organización Internacional de Entidades Fiscalizadoras Superiores.

Jiménez, C. (2024). *La auditoría forense como herramienta para la detección de fraudes financieros en empresas comerciales* (Tesis de maestría). Universidad de Guayaquil, Ecuador.

Jiménez, L. (2018). Delitos de cuello blanco: Concepto y análisis en la práctica empresarial. *Revista de Derecho y Empresa, 5*(2), 45–59.

Martínez, L. (2023). *El rol de la auditoría en la prevención de riesgos y fraudes*. Editorial Académica.

Mendoza, C. (2018). Actividades de control interno en la gestión empresarial. *Revista de Control Organizacional, 5*(2), 34–48.

Mendoza, C. (2021). *Desarrollo de un modelo de gestión de riesgos para la prevención de fraudes en el sector de transporte pesado* (Tesis de grado). Universidad, Ecuador.

Mendoza, C. (2023). *Aplicación de la auditoría forense y su incidencia en la prevención de delitos financieros en empresas del sector comercial del Ecuador* (Tesis de maestría). Universidad Politécnica Salesiana, Quito, Ecuador. Recuperado de https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6845/1/UPS-ST001111.pdf

Montes, A. (2018). *Control y evaluación de la gestión organizacional*. Bogotá, Colombia: Editorial Universitaria.

Ojeda, A., López, R., & Mena, J. (2013). Auditoría de gestión en organizaciones privadas y públicas. *Revista Científica de Contabilidad, 6*(2), 89–103.

PwC. (2022). *Global Economic Crime and Fraud Survey 2022*. PricewaterhouseCoopers.

Rebaza, R., & Teódulo, C. (2015). Supervisión y control interno en organizaciones empresariales. *Revista de Auditoría y Fiscalización, 9*(1), 55–72.

Redacción RD. (2022). *Resultados de enfoques cualitativos*. Ecuador.

Redondo Durán, J. (1996). *Auditoría de gestión: técnicas y aplicaciones*. Madrid, España: Editorial Pirámide.

Rivera, P., & Torres, D. (2022). Auditoría de gestión y prevención de fraudes en el sector industrial. *Revista de Control y Riesgo, 11*(3), 77–90.

Rojas Rojas, J. (2017). *Nuevas expectativas del control interno y cumplimiento normativo*. Editorial Académica.

Sampieri, R. (2020). *Metodología de la investigación* (7.ª ed.). México D.F.: McGraw-Hill.

Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). México D.F.: McGraw-Hill.

Sanjuán, P. (2023). *Teoría del juego aplicada a la auditoría y gestión de riesgos en empresas*. Editorial Científica.

Servicio de Rentas Internas (SRI). (s.f.). *Normativa tributaria y obligaciones de los contribuyentes*. Recuperado de https://www.sri.gob.ec

Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros del Ecuador. (2025). *Directorio de empresas del sector de maquinaria pesada*. Quito: SCVS.

Sutherland, E. H. (1939). *White-collar crime*. New York, NY: Holt, Rinehart & Winston.

Sutherland, E. H. (1947). *Principles of criminology* (4th ed.). Philadelphia, PA: J. B. Lippincott.

Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE). (2023). *Resolución No. UAFE-DG-2023-0554: Obligaciones de reporte para sujetos obligados en el sector de maquinaria pesada*. Registro Oficial del Ecuador.

Unidad de Análisis Financiero y Económico (UAFE). (2025). *Resolución No. UAFE-DG-2025-0004: Reforma a las obligaciones de reporte para sujetos obligados en el sector de maquinaria pesada*. Registro Oficial del Ecuador.

Vega de la Cruz, J., & Marrero, F. (2021). Evolución y efectividad del control interno en las empresas. *Revista Iberoamericana de Contabilidad, 19*(1), 101–118.

Velasco, R. (2017). Aplicación de la teoría de juegos en la gestión de riesgos empresariales. *Revista de Economía y Administración, 10*(3), 101–115.

Von Neumann, J., & Morgenstern, O. (1994). *Theory of games and economic behavior* (60th anniversary ed.). Princeton, NJ: Princeton University Press.

Zapardiel, J., Pérez, M., & Rodríguez, L. (2014). *La teoría de los juegos y sus aplicaciones en la Economía actual*. Madrid, España: Editorial Universitaria.

Apéndices

Apéndice 1 Carta de validación experto metodológico 1

Guayaquil, 10 de julio del 2025

CARTA DE VALIDACIÓN A QUIEN INTERESE

Yo, CPA. Lennin Danny Saltos Wiesner , en calidad de experto he revisado las preguntas de las entrevistas a profundidad dirigidas a Empresas del Sector de Maquinaria Pesada, que fueron elaboradas por los estudiantes de la carrera de Contabilidad y Auditoría, Mishelle Brigitte Ramírez Palma y Fernando Darío Correa Yánez, cuyo tema de investigación es "Propuesta Metodológica para Auditoría de Gestión de Riesgos en la Prevención de Fraudes en Empresas del Sector de Maquinaria Pesada de la Provincia del Guayas", las cuales certifico que son claras, coherentes y cuentan con la validez necesaria para su aplicación en las empresas seleccionadas como objeto de investigación.

Atentamente,

CPA. Lennin Danny Saltos Wiesner

Apéndice 2 Anexo de validación del experto metodológico 1

MATRIZ DE EVALUACIÓN				
Título:	Propuesta Metodológica para Auditoría de Gestión de Riesgos en la Prevención de Fraudes en Empresas del Sector de Maquinaria Pesada de la Provincia del Guayas			
ítems	**Preguntas**	**SI**	**NO**	**Observaciones y/o Instrumentos**
1	**¿Qué opina sobre los procesos de gestión de riesgos en la prevención de fraudes que aplican las empresas de maquinaria pesada en Guayaquil?**	X		
2	**¿Cuáles son los principales riesgos de fraude a los que está expuesta una empresa del sector de maquinaria pesada?**	X		
3	**¿Qué áreas o cargos cree usted que deben ser prioritarios en las capacitaciones sobre prevención de fraude dentro de las empresas de maquinaria pesada, que tipo de contenido deberían transmitir, con que frecuencia deberían impartirse y cuánto se debería estimar invertir en este proceso?**	X		
4	**¿Cuáles procedimientos o criterios recomienda para la identificación de los departamentos más vulnerables a este tipo de prácticas fraudulentas en las empresas del sector de maquinaria pesada?**	X		
5	**¿Qué elementos se tiene que considerar para estructurar una escala de riesgo en una empresa del sector de maquinaria pesada de Guayaquil?**	X		
6	**Desde su experiencia, ¿qué aspectos cree que deberían reforzarse para mejorar la auditoría de gestión de riesgos en este sector?**	X		

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y nombres: Lennin Danny Saltos Wiesner

1.2 Cargo e institución donde labora: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Entrevista a profundidad

2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

		Inaceptable						Mínimamente aceptable			Aceptable			
CRITERIOS	**INDICADORES**	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. PRESENTACIÓN	Responde a la formalidad de la investigación.													x
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuada a las leyes y principios científicos.													x
3. ACTUALIDAD	Considera información actualizada, acorde a las necesidades reales de la investigación.													x
4. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													x
5. COHERENCIA	Existe coherencia con las variables de la investigación.													x
6. METODOLOGÍA	Responde a una metodología y diseño aplicado para analizar los resultados obtenidos.													x
7. PERTINENCIA	El instrumento muestra relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.													x

3.OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación: x

El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación:

4. PROMEDIO DE VALORACIÓN: 100

LENNIN DANNY SALTOS WIESNER

FIRMA DEL EXPERTO

Apéndice 3 Anexo de validación de la carta del experto metodológico 2

Guayaquil, 10 de julio del 2025

CARTA DE VALIDACIÓN A QUIEN INTERESE

Yo, Ec. Mercedes Baño Hifóng, PhD, en calidad de experta he revisado las preguntas de las entrevistas a profundidad dirigidas a Empresas del Sector de Maquinaria Pesada, que fueron elaboradas por los estudiantes de la carrera de Contabilidad y Auditoría, Mishelle Brigitte Ramírez Palma y Fernando Darío Correa Yánez, cuyo tema de investigación es "Propuesta Metodológica para Auditoría de Gestión de Riesgos en la Prevención de Fraudes en Empresas del Sector de Maquinaria Pesada de la Provincia del Guayas", las cuales certifico que son claras, coherentes y cuentan con la validez necesaria para su aplicación en las empresas seleccionadas como objeto de investigación.

Atentamente,

MARÍA MERCEDES BAÑO HIFONG Firmado digitalmente por MARÍA MERCEDES BAÑO HIFONG

Ec. Mercedes Baño Hifóng, PhD
Coordinadora Funcional Vicerrectorado de Investigación y Posgrado UCSG

Apéndice 4 Anexo de validación del experto metodológico 2

MATRIZ DE EVALUACIÓN				
Título:	Propuesta Metodológica para Auditoría de Gestión de Riesgos en la Prevención de Fraudes en Empresas del Sector de Maquinaria Pesada de la Provincia del Guayas			
ítems	**Preguntas**	**SI**	**NO**	**Observaciones y/o Instrumentos**
1	**¿Qué opina sobre los procesos de gestión de riesgos en la prevención de fraudes que aplican las empresas de maquinaria pesada en Guayaquil?**	x		
2	**¿Cuáles son los principales riesgos de fraude a los que está expuesta una empresa del sector de maquinaria pesada?**	x		
3	**¿Qué áreas o cargos cree usted que deben ser prioritarios en las capacitaciones sobre prevención de fraude dentro de las empresas de maquinaria pesada, que tipo de contenido deberían transmitir, con que frecuencia deberían impartirse y cuánto se debería estimar invertir en este proceso?**	x		
4	**¿Cuáles procedimientos o criterios recomienda para la identificación de los departamentos más vulnerables a este tipo de prácticas fraudulentas en las empresas del sector de maquinaria pesada?**	x		
5	**¿Qué elementos se tiene que considerar para estructurar una escala de riesgo en una empresa del sector de maquinaria pesada de Guayaquil?**	x		
6	**Desde su experiencia, ¿qué aspectos cree que deberían reforzarse para mejorar la auditoría de gestión de riesgos en este sector?**	x		

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

1. DATOS GENERALES:

1.1 Apellidos y nombres: María Mercedes Baño Hifong

1.2 Cargo e institución donde labora: Universidad Católica de Santiago de Guayaquil

1.3 Nombre del instrumento motivo de evaluación: Entrevista a profundidad

2. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

		Inaceptable						Mínimamente aceptable			Aceptable			
CRITERIOS	**INDICADORES**	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1. PRESENTACIÓN	Responde a la formalidad de la investigación.													x
2. OBJETIVIDAD	Esta adecuada a las leyes y principios científicos.													x
3. ACTUALIDAD	Considera información actualizada, acorde a las necesidades reales de la investigación.													x
4. INTENCIONALIDAD	Esta adecuado para valorar las categorías.													x
5. COHERENCIA	Existe coherencia con las variables de la investigación.													x
6. METODOLOGÍA	Responde a una metodología y diseño aplicado para analizar los resultados obtenidos.													x
7. PERTINENCIA	El instrumento muestra relación entre los componentes de la investigación y su adecuación al método científico.													x

3.OPINIÓN DE APLICABILIDAD

El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación — x

El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación

4. PROMEDIO DE VALORACIÓN — 100

MARÍA MERCEDES BAÑO HIFONG

Firmado digitalmente por MARÍA MERCEDES BAÑO HIFONG

FIRMA DEL EXPERTO

Apéndice 5 Modelo de entrevista

Nombre y Apellidos:

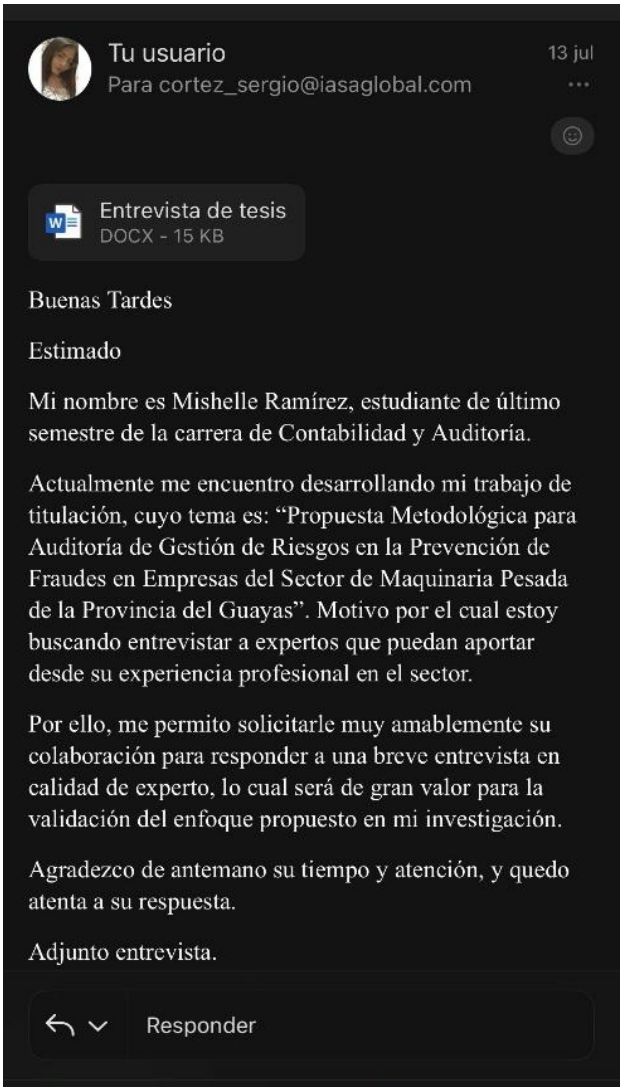
Título:

Cargo:

Años de experiencia:

1. ¿Qué opina sobre los procesos de gestión de riesgos en la prevención de fraudes que aplican las empresas de maquinaria pesada en Guayaquil?
2. ¿Cuáles son los principales riesgos de fraude a los que está expuesta una empresa del sector de maquinaria pesada?
3. ¿Qué áreas o cargos cree usted que deben ser prioritarios en las capacitaciones sobre prevención de fraude dentro de las empresas de maquinaria pesada, qué tipo de contenido deberían transmitir, con qué frecuencia deberían impartirse y cuánto se debería estimar invertir en este proceso?
4. ¿Cuáles procedimientos o criterios recomiendan para la identificación de los departamentos más vulnerables a este tipo de prácticas fraudulentas en las empresas del sector de maquinaria pesada?
5. ¿Qué elementos se tiene que considerar para estructurar una escala de riesgo en una empresa del sector de maquinaria pesada de Guayaquil?
6. Desde su experiencia, ¿qué aspectos cree que deberían reforzarse para mejorar la auditoría de gestión de riesgos en este sector?

Apéndice 6 Constancia de la solicitud de participación y respuesta del Lcdo. Sergio Cortez



Tu usuario
Para cortez_sergio@iasaglobal.com
13 jul

Entrevista de tesis
DOCX - 15 KB

Buenas Tardes

Estimado

Mi nombre es Mishelle Ramírez, estudiante de último semestre de la carrera de Contabilidad y Auditoría.

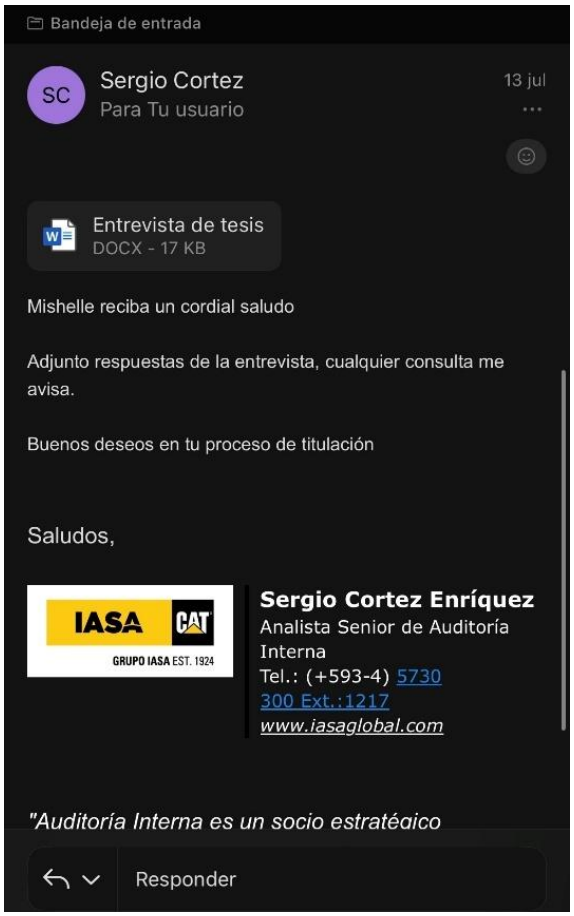
Actualmente me encuentro desarrollando mi trabajo de titulación, cuyo tema es: "Propuesta Metodológica para Auditoría de Gestión de Riesgos en la Prevención de Fraudes en Empresas del Sector de Maquinaria Pesada de la Provincia del Guayas". Motivo por el cual estoy buscando entrevistar a expertos que puedan aportar desde su experiencia profesional en el sector.

Por ello, me permito solicitarle muy amablemente su colaboración para responder a una breve entrevista en calidad de experto, lo cual será de gran valor para la validación del enfoque propuesto en mi investigación.

Agradezco de antemano su tiempo y atención, y quedo atenta a su respuesta.

Adjunto entrevista.

Responder



Bandeja de entrada

SC
Sergio Cortez
Para Tu usuario
13 jul

Entrevista de tesis
DOCX - 17 KB

Mishelle reciba un cordial saludo

Adjunto respuestas de la entrevista, cualquier consulta me avisa.

Buenos deseos en tu proceso de titulación

Saludos,

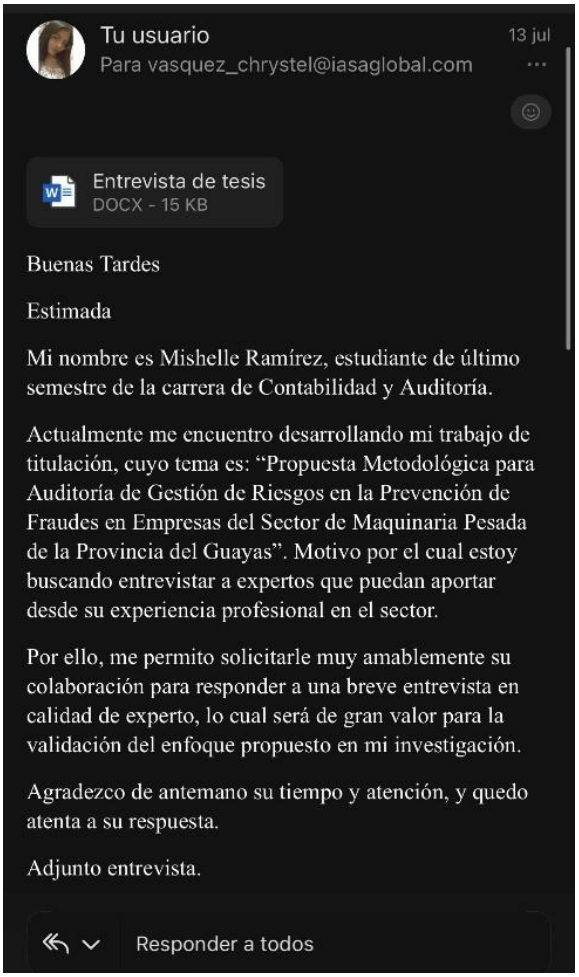
IASA CAT
GRUPO IASA EST. 1924

Sergio Cortez Enríquez
Analista Senior de Auditoría Interna
Tel.: (+593-4) 5730 300 Ext.:1217
www.iasaglobal.com

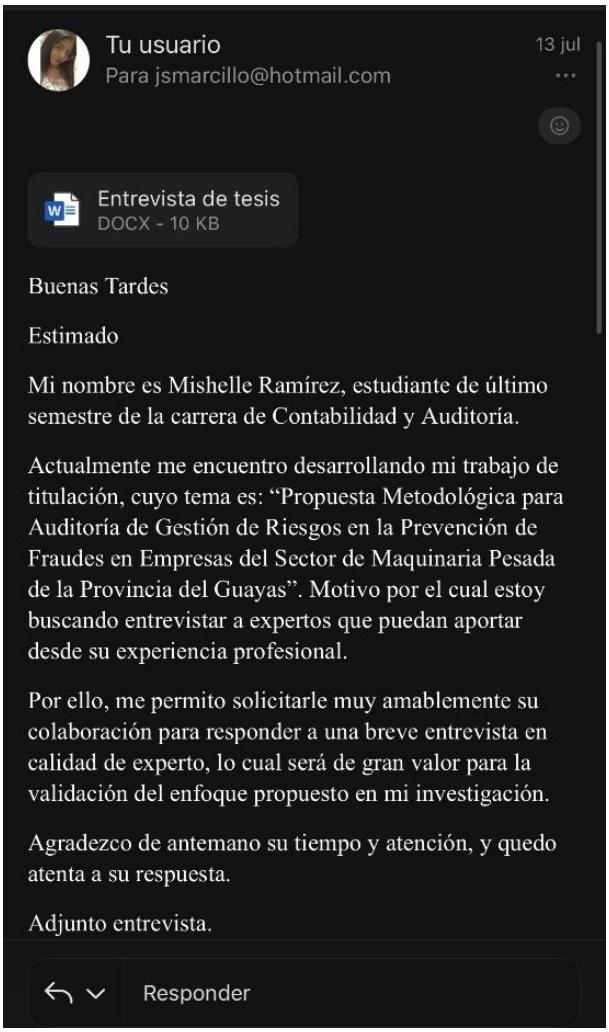
"Auditoría Interna es un socio estratégico

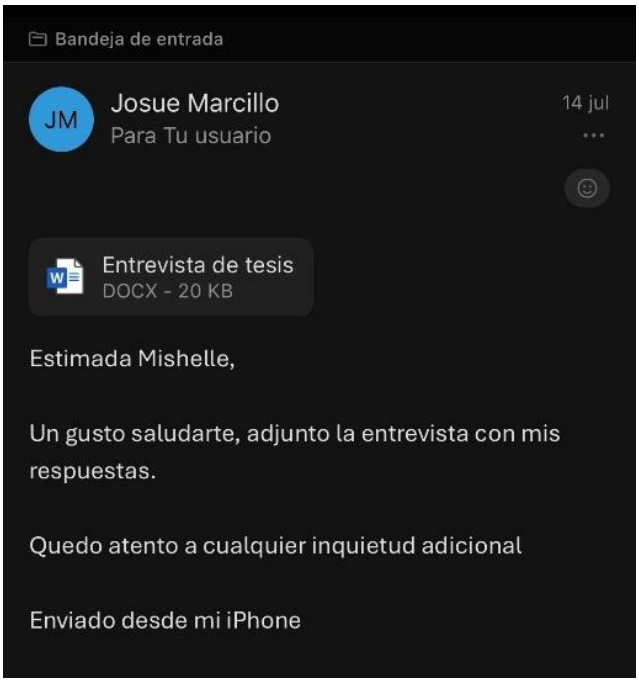
Responder

Apéndice 7 Constancia de la solicitud de participación y respuesta de la Ing. Chrystel Vásquez

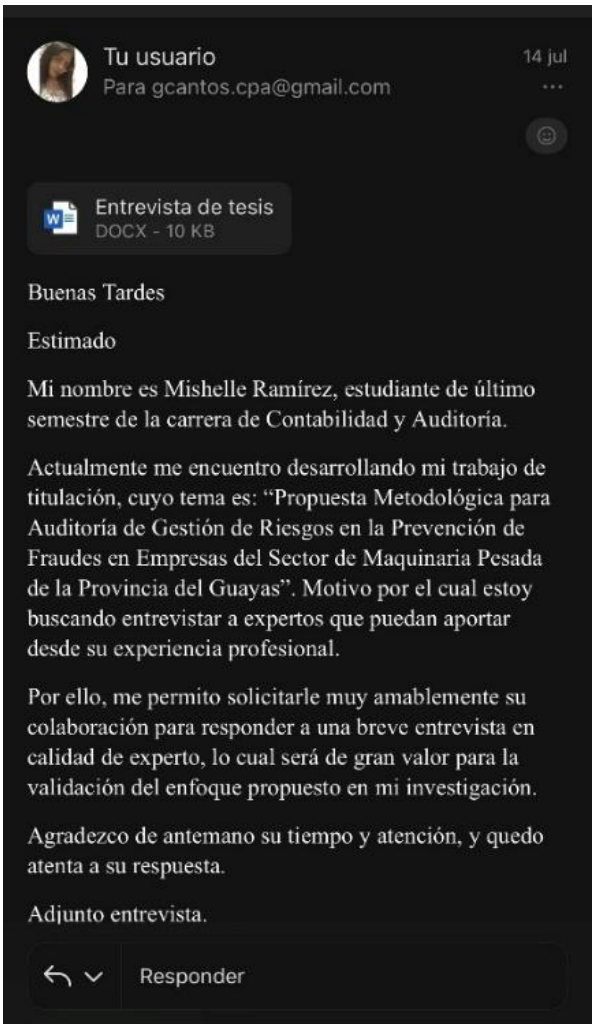


Apéndice 8 Constancia de la solicitud de participación y respuesta del Lcdo. Josué Marcillo





Apéndice 9 Constancia de la solicitud de participación y respuesta del Lcdo. Gustavo Cantos



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Mishelle Brigitte Ramírez Palma, con **C.C: # 0932107071**, autora del trabajo de titulación: **"Propuesta Metodológica para la aplicación de Auditoría de Gestión de Riesgos en la Prevención de Fraudes en Empresas del Sector de Maquinaria Pesada de la Provincia del Guayas",** previo a la obtención del título de Licenciada en Contabilidad y Auditoría, en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 03 de septiembre del 2025

f. _____

Ramírez Palma Mishelle Brigitte

C.C: 0932107071

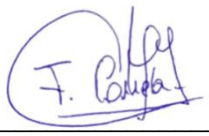
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, Fernando Darío Correa Yánez, con **C.C: # 0925758120**, autor del trabajo de titulación: **"Propuesta Metodológica para la aplicación de Auditoría de Gestión de Riesgos en la Prevención de Fraudes en Empresas del Sector de Maquinaria Pesada de la Provincia del Guayas",** previo a la obtención del título de Licenciada en Contabilidad y Auditoría, en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 03 de septiembre del 2025

f. 

Fernando Darío Correa Yánez

C.C: 0925758120

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA			
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN			
TÍTULO Y SUBTÍTULO:	"Propuesta Metodológica para la aplicación de Auditoría de Gestión de Riesgos en la Prevención de Fraudes en Empresas del Sector de Maquinaria Pesada de la Provincia del Guayas"		
AUTOR(ES)	Ramírez Palma Mishelle Brigitte Correa Yánez Fernando Darío		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	CPA. Saltos Wiesner Lennin Danny, MSc.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Economía y Empresa		
CARRERA:	Contabilidad y Auditoría		
TITULO OBTENIDO:	Licenciado en Contabilidad y Auditoría		
FECHADE PUBLICACIÓN:	3 de septiembre del 2025	**No. DE PÁGINAS:**	80
ÁREAS TEMÁTICAS:	Auditoría interna, Contabilidad, Auditoría Forense		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	ISO 37003, maquinaria pesada, controles internos, prevención de fraudes, segregación de funciones, auditoría.		
RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras): Esta investigación expone parte de las problemáticas que afrontan las empresas que engloban el sector de maquinaria pesada en la provincia del Guayas. El objetivo de la presente investigación es diseñar una propuesta metodológica para el análisis de riesgos en empresas del sector, tomando como referencia las mejores prácticas del mercado. Su diseño es observacional y transversal con un enfoque cualitativo de tal manera que para la recolección de información se utilizó la técnica de entrevista a través de la cual se obtuvo los datos primarios de la situación actual de la gestión de riesgos tales como: (a) riesgos operativos, (b) riesgos de cumplimiento, (c) riesgos de reputación, (d) riesgos por conflicto de intereses. La muestra que se analizó estuvo compuesta de profesionales con experiencia en el sector representantes de la entidad de mayor tamaño de la población por ser referente del sector, la misma a la que se le aplicó la validación de la propuesta. De acuerdo a lo investigado se evidenció la necesidad de fortalecer los controles para la gestión de riesgos, motivo por el cual se implementó una propuesta metodológica que van de acuerdo con los lineamientos de la ISO 37003, la que está conformada por 4 pilares: (a) prevención, (b) detección, (c) respuesta, (d) mejora continua. Esta propuesta aportará a las empresas del sector un enfoque actualizado para la prevención de fraudes, en procesos de alto riesgo tales como compras, inventarios y cobros, contribuyendo a mejorar la trazabilidad de las operaciones.			
ADJUNTO PDF:	☒ SI	☐ NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	**Teléfono:** 0983504146 0986634999	**E-mail:** mishelle.ramirez@cu.ucsg.edu.ec fernando.correa@cu.ucsg.edu.ec	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	**Nombre:** Bernabé Argandoña, Lorena Carolina		
	Teléfono: +593-4- 3804600 ext.1635		
	E-mail: lorena.bernabe@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			