



## CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

**Tesis previa a la obtención del título de Licenciado en  
Contabilidad y Auditoría.**

**AUTORES:** Manuel Humberto Chumbi Peñafiel

**TUTOR:** Mgtr. David Alejandro Pazmiño  
Amaya

Tema de trabajo de titulación

Práctica de la Auditoria 360 grados, Contabilidad Gerencial, Mercadeo y Ventas

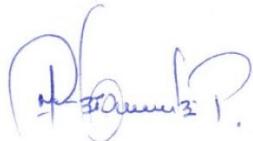




## CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA

Yo, MANUEL HUMBERTO CHUMBI PEÑAFIEL; declaro(mos) bajo juramento que el trabajo aquí descrito, PRÁCTICA DE LA AUDITORIA 360 GRADOS, CONTABILIDAD GERENCIAL, MERCADEO Y VENTAS, es de mi(nuestra) autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que se ha consultado la bibliografía detallada.

Cedo(mos) mis(nuestros) derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador, para que sea publicado y divulgado en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y demás disposiciones legales.



.....  
MANUEL HUMBERTO CHUMBI PEÑAFIEL

CI: 0102656659

**Dedicatoria**

A mi hija Lisseth Daniela, luz de mi vida, por ser la razón de mi perseverancia y sacrificio. A mi hermana Carmen, por su apoyo moral y constante aliento durante este proceso académico; tu presencia ha sido fundamental para llegar a la meta.

Manuel Humberto Chumbi Peñafiel

## **Agradecimiento**

Agradezco a la Universidad Internacional del Ecuador por haberme abierto sus puertas y ser el templo de mi formación profesional. De manera especial, extiendo mi gratitud a mis docentes, quienes con vocación y exigencia supieron transmitir sus conocimientos y experiencias. Gracias por guiarnos no solo en la teoría, sino en la aplicación práctica de materias críticas como Auditoría y Contabilidad Gerencial, preparándonos para los retos del entorno empresarial actual.

## Resumen Ejecutivo

El estudio presentado es un análisis de una empresa ferretera de la ciudad de Cuenca en base a tres enfoques realizando un proyecto de cada uno de ellos, en los siguientes ámbitos: diagnóstico financiero y potencial de crecimiento, auditoría de procesos y control interno; y, evaluación del ámbito tributario y la seguridad informática en contabilidad. De dicho análisis, se obtuvo como resultado del diagnóstico financiero, que la empresa está patrimonialmente sólida, con una estructura en que predomina el capital propio y los niveles de liquidez favorables, a pesar de esto se logró evidenciar ciertas debilidades en la rentabilidad que se pueden ver reflejadas en los márgenes brutos y netos que han sido reducidos, lográndose identificar también una alta concentración de activos en inventarios. Se pudo observar que no existen políticas adecuadas y procedimientos formales por lo cual, los socios que administran la empresa concentran gran cantidad de funciones a su cargo, lo que no es operativo, por los riesgos que representa haciendo del control interno un proceso incorrecto. En cuanto al ámbito tributario se evidenció que la empresa está cumpliendo con sus obligaciones fiscales oportunamente. Finalmente se pudo concluir la necesidad de acciones estratégicas que deben ser prioritarias para mejorar la eficiencia operativa de la empresa y, que esta llegue a tener una sostenibilidad financiera que evidencie la calidad en la toma de decisiones de sus administradores.

**Palabras claves:** Análisis, financiero, procesos, tributario.

## Abstract

The study presented is an analysis of a hardware company in the city of Cuenca, based on three approaches, with a project developed for each, in the following areas: financial diagnosis and growth potential, process audit and internal control; and evaluation of the tax environment and cybersecurity in accounting. The financial diagnosis revealed that the company is financially sound, with a structure dominated by equity and favorable liquidity levels. Despite this, certain weaknesses in profitability were identified, reflected in reduced gross and net margins, and a high concentration of assets in inventory was also noted. It was observed that adequate policies and formal procedures are lacking, resulting in the partners managing the company concentrating a large number of functions under their responsibility. This is impractical due to the risks involved, rendering internal control processes inadequate. Regarding tax matters, it was found that the company is fulfilling its tax obligations on time. Finally, it was concluded that strategic actions are needed and should be prioritized to improve the company's operational efficiency and achieve financial sustainability, demonstrating the quality of its management's decision-making.

**Keywords:** Analysis, financial, processes, tax.

## Tabla de Contenidos

<b>CERTIFICACIÓN DE AUTORÍA .....</b>	<b>ii</b>
<b>Dedicatoria .....</b>	<b>iii</b>
<b>Agradecimiento .....</b>	<b>iv</b>
<b>Resumen Ejecutivo .....</b>	<b>v</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>vi</b>
<b>1. PROYECTO 1: Diagnóstico Financiero y Potencial de Crecimiento Empresarial .....</b>	<b>1</b>
Indicaciones para el estudiante: .....	2
Indicaciones para el estudiante: .....	2
<b>3. PROYECTO 3: Cumplimiento Tributario y Seguridad Informática Contable .....</b>	<b>2</b>
Indicaciones para el estudiante: .....	2
1) Diagnóstico .....	4
2) Objetivos estratégicos (12 meses) .....	4
3) Plan integrado de mejora, marketing y decisiones financieras .....	4
4) Implementación: cronograma sugerido (resumen) .....	5
5) KPIs recomendados (mínimo) .....	6
<b>Análisis pormenorizado: .....</b>	<b>12</b>
<b>Resumen ejecutivo .....</b>	<b>12</b>
1) Hallazgos clave.....	12
2) Plan de auditoría (enfoque y alcance).....	12
3) Técnicas de auditoría de gestión a aplicar .....	14
4) Herramientas forenses y señales de alerta .....	14
5) Matriz de control interno recomendada (resumen).....	15
6) Recomendaciones forenses y de prevención .....	15
<b>Congruencia y pertinencia del producto (análisis crítico) .....</b>	<b>15</b>
<b>Recomendaciones priorizadas y plan de acción .....</b>	<b>16</b>
<b>Acciones inmediatas (0–1 mes).....</b>	<b>16</b>
<b>Corto plazo (1–3 meses).....</b>	<b>16</b>

<b>Mediano plazo (3–9 meses).....</b>	<b>16</b>
<b>Largo plazo (9–12 meses) .....</b>	<b>16</b>
<b>Anexos prácticos (plantillas y checklists resumidos) .....</b>	<b>16</b>
Checklist rápido control caja / bancos .....	16
Plantilla mínima de procedimiento compras.....	17
Muestra de KPIs (tabla breve) .....	17
<b>Riesgos residuales y consideraciones finales.....</b>	<b>17</b>
<b>3. PROYECTO 3: Cumplimiento Tributario y Seguridad Informática Contable .....</b>	<b>17</b>
Impedimentos para una Auditoría Informática .....	21
Informe Ejecutivo: Pros y Contras (Basado en Información Pública) .....	21
1. El Profesional Capacitado para una Auditoría Objetiva .....	22
2. Cómo se Realiza una Auditoría Informática (Metodología).....	23
3. ¿Qué se Requiere para Solicitar una Auditoría? .....	24
Una Aclaración Crucial: Auditarse vs. Auditarse a Perseo.....	25
<b>Solidez Financiera y Base para el Crecimiento .....</b>	<b>25</b>
<b>Prioridades Estratégicas y Mitigación de Riesgos.....</b>	<b>26</b>
<b>Enfoque en Control y Prevención.....</b>	<b>26</b>

## Capítulo Único

### Justificación

La presente investigación se justifica desde una perspectiva **estrictamente práctica**, fundamentada en la necesidad de que las organizaciones ecuatorianas actuales no solo operen, sino que se blinden y crezcan de manera sostenible. En el entorno competitivo actual, la supervivencia de un negocio depende de la integración de controles rigurosos y estrategias de mercado efectivas.

En primer lugar, la aplicación de la **Auditoría de Gestión** permite evaluar la eficiencia y eficacia de los procesos operativos, garantizando que los recursos de la empresa se utilicen de manera óptima. Esto se complementa indispensablemente con la **Contabilidad Gerencial**, la cual deja de ser un mero registro histórico para convertirse en una herramienta clave para la toma de decisiones financieras inteligentes y oportunas.

Simultáneamente, ante la creciente digitalización de los servicios en Ecuador, la **Auditoría Informática** se vuelve un pilar fundamental para asegurar la integridad de los datos y la seguridad de la información, mitigando riesgos tecnológicos. A su vez, la **Auditoría Forense** se justifica como el mecanismo preventivo y detectivo ante posibles fraudes corporativos, protegiendo el patrimonio de la organización.

Desde el punto de vista normativo, la **Auditoría Tributaria** es crucial para asegurar el cumplimiento estricto de las obligaciones con el ente regulador (SRI). Es imperativo manejar correctamente normativas vigentes, como por ejemplo los límites de **bancarización obligatoria (actualmente desde los \$500)**, para evitar glosas y sanciones que afecten la liquidez de la empresa.

Finalmente, ningún control interno es útil si la empresa no genera ingresos. Por ello, se integra el componente de **Mercadeo y Ventas para Nuevos Negocios**, justificando que la auditoría y el control deben ir de la mano con estrategias comerciales que identifiquen nichos de mercado y aseguren la viabilidad económica del proyecto a largo plazo.

Esta convergencia multidisciplinaria demuestra que el profesional moderno debe poseer una visión holística, capaz de auditar el pasado y el presente, para gerenciar el futuro del negocio.

### 1. PROYECTO 1: Diagnóstico Financiero y Potencial de Crecimiento Empresarial

Asignaturas involucradas:

#### 1.1 Mercadeo y Ventas para Nuevos Negocios-A

## **1.2 Contabilidad Gerencial-A**

Indicaciones para el estudiante:

1. Selecciona una empresa real (micro, pequeña o mediana) del sector comercial, de servicios o industrial.
2. Solicita autorización para realizar un diagnóstico financiero y comercial.
3. Recopila información sobre ventas, costos, gastos, mercado y rentabilidad.
4. Analiza los estados financieros y los indicadores gerenciales.
5. Diseña un plan de mejora o crecimiento que integre estrategias de mercadeo y decisiones financieras.
6. Presenta un informe final con tus hallazgos, análisis y propuesta de mejora.

Producto esperado:

Informe de diagnóstico financiero y plan de mejora empresarial.

## **2. PROYECTO 2: Auditoría de Procesos y Control Interno Empresarial**

Asignaturas involucradas:

### **2.1 Auditoría de Gestión-A**

### **2.2 Auditoría Forense-A**

Indicaciones para el estudiante:

1. Utiliza la misma empresa seleccionada en el Proyecto 1.
2. Diseña un plan de auditoría enfocado en procesos administrativos, financieros y operativos.
3. Aplica técnicas de auditoría de gestión para evaluar eficiencia, eficacia y economía.
4. Identifica posibles riesgos de fraude, errores o malas prácticas mediante herramientas forenses.
5. Elabora un informe de auditoría integral con hallazgos, conclusiones y recomendaciones.

Producto esperado:

Informe de auditoría de gestión y control interno.

## **3. PROYECTO 3: Cumplimiento Tributario y Seguridad Informática Contable**

Asignaturas involucradas:

### **3.1 Auditoría Tributaria-A**

### **3.2 Auditoría Informática-A**

Indicaciones para el estudiante:

1. Continúa trabajando con la misma empresa de los proyectos anteriores.

2. Evalúa el cumplimiento de las obligaciones tributarias (IVA, Impuesto a la Renta, anexos, etc.).
3. Analiza la integridad, seguridad y respaldo de la información contable en los sistemas informáticos utilizados por la empresa.
4. Identifica riesgos tecnológicos y fiscales.
5. Propón un plan de mejora para la gestión tributaria y la seguridad informática.
6. Presenta un informe técnico final, integrando los resultados de los tres proyectos.

Producto esperado:

Informe de cumplimiento tributario y control informático contable.

## **DESARROLLO**

### **1. PROYECTO 1: Diagnóstico Financiero y Potencial de Crecimiento**

#### **1.1 Mercadeo y ventas para nuevos negocios**

La compañía goza de una buena posición geográfica, constituyéndose en una de las más grandes del sector (Urbano-Rural) ubicado a 15 minutos de la ciudad de Cuenca.

- Una fortaleza importante comercial radica en que sus líneas de negocios es la ferretería, que abastece al sector de la construcción de la zona de influencia.
- La robustez financiera de la compañía radica en su patrimonio que corresponde al 70% del total de activos.
- Sus directivos tienen una sólida formación profesional universitaria
- Cuenta con una sólida experiencia como compañía constituida en 2013 (12 años) y tiene conocimiento de sus líneas de negocios.

Propuesta de Negocios.

- En la actualidad nos encontramos en la era digital, por consiguiente una propuesta es apostar por el comercio electrónico (desarrollo de página WEB), vitrina que permitirá a la compañía ofertar sus productos con un mayor campo de acción.
- Fortalecer el análisis en los inventarios (Análisis de Inventarios: De lento movimiento, obsoletos, dañados o deteriorados) liberando espacio y costo de bodegaje.

- La empresa cuenta con una estructura física que permitiría la expansión por líneas de negocios organizada por departamentos y por pisos, lo que facilitaría a sus clientes ubicar con facilidad sus productos requeridos.
- Con respecto al área financiera una recomendación muy sólida es la implementación del registro del costo de venta en línea (Actualmente liquida sus costo de venta por el sistema de diferencia de inventarios) La implementación del sistema en línea del costo de ventas permitiría a la compañía el análisis del punto de equilibrio, análisis de margen por línea, revisión periódica (mínimo mensual) de los resultados, un correcto sistema de costeo, requerimiento oportuno de abastecimiento.

### 1) Diagnóstico

- Fortaleza: ubicación, escala relativa en la zona, línea de negocio núcleo (ferretería para construcción), patrimonio alto, experiencia y formación directiva.
- Oportunidad: digitalización (e-commerce), optimización de inventarios, expansión física aprovechando la estructura por pisos/departamentos.
- Debilidades: procesos de venta y costos no automatizados; desconocimiento del margen por línea; posible exceso de inventario lento/obsoleto.

### 2) Objetivos estratégicos (12 meses)

- Aumentar ventas totales 20% año-año a través de canales combinados, ventas en local y on-line
- Reducir rotación de inventario lento/obsoleto un 30% en 6 meses.
- Implementar costeo en línea para obtener margen por línea y punto de equilibrio en 3 meses operativos.

### 3) Plan integrado de mejora, marketing y decisiones financieras

#### A. Comercio electrónico y presencia digital (prioridad alta)

- Lanzamiento de sitio web catálogo carrito de compra (MVP) en 8–12 semanas: catálogo por líneas (herramientas, ferretería, materiales), fotos, precios, stock sincronizado.
- Canales complementarios: WhatsApp Business, Facebook Marketplace, Instagram.
- Estrategia de captación: campañas pagadas locales, promoción de envíos/recogida en tienda, descuentos por primera compra y ventas por volumen a contratistas.
- KPI: tráfico web, tasa conversión, ticket promedio online, % ventas digitales sobre total.

#### B. Optimización de inventarios (prioridad alta)

- Clasificación ABC + análisis XYZ (consumo/valor/variabilidad).
- Inventario crítico: identificar SKUs de lento movimiento, obsoletos y deteriorados; plan de acción: ofertas, paquetes o baja contable controlada.
- Implementar conteos cíclicos (mensuales para A, trimestrales para B, semestrales para C).
- Objetivo financiero: liberar espacio y reducir costo de bodegaje; medir días de inventario y rotación.

#### C. Implementación de costeo en línea y control de margen (prioridad alta-media)

- Adoptar módulo de costos en el ERP o software contable: registro de costo de ventas por factura/orden.
- Definir método de costeo (ej.: PEPS/FIFO si aplica físicamente) y procedimientos documentados.
- Reportes mensuales: punto de equilibrio, margen bruto por línea, contribución por SKU (Stock Keeping Unit – Unidad de Mantenimiento de Stock)
- KPI (Indicador clave de desempeño): margen bruto, margen por línea, punto de equilibrio.

#### D. Organización y experiencia de cliente en punto físico (prioridad media)

- Señalización por departamentos y pisos, layout que incentive rotación.
- Formación al equipo de ventas sobre cross-selling y técnicas para proyectos de construcción (paquetes, cotizaciones por obra).
- Programa de fidelización para contratistas (cuentas comerciales, crédito controlado).

#### E. Decisiones financieras vinculadas

- Análisis de inversión para e-commerce (estimación básica): desarrollo web + sincronización de stock + marketing inicial. Realizar flujo de caja proyectado y playback en 12 meses considerando incremento de ventas.
- Política de precios: establecer política mínima por línea y descuentos para volumen; revisar márgenes objetivo por categoría.
- Mejora en capital de trabajo: liberar efectivo por reducción de inventarios lentos.

#### 4) Implementación: cronograma sugerido (resumen)

- Mes 0–1: Clasificación inventarios ABC/XYZ, definición de costeo y elección software.
- Mes 1–3: Implementación de costeo en línea; ajuste de procedimientos de compras; conteos cíclicos.
- Mes 2–4: Desarrollo web MVP + WhatsApp Business; capacitación ventas.
- Mes 4–6: Campañas digitales, programa para contratistas, optimización layout tienda.

- Mes 6–12: Monitoreo y ajustes, ampliar catálogo online, valorar expansión de líneas.

## 5) KPIs recomendados (mínimo)

- Ventas totales mensuales; % ventas online; ticket promedio; frecuencia de compra.
- Rotación de inventario (veces/año); días promedio de inventario.
- Margen bruto por línea; contribución por SKU.
- Coste de adquisición de cliente (CAC) y retorno sobre inversión publicitaria (ROAS).

## 1.2 Contabilidad Gerencial

COMERCIAL FAREZ VILLACIS CÍA. LTDA.

Expediente: 172237

Ruc: 0190393755001

Fecha de Constitución: 5 de Abril de 2013

Provincia del Azuay, Cantón Cuenca, ciudad Cuenca, Mons. Leonidas Proaño S/N y Padre Fernando Vega.

Objeto Social: La Comercialización, importación, exportación, fabricación o industrialización, distribución de materiales de construcción.

Actividad Principal: CIIU G4663.13 Venta al por mayor de materiales de construcción: Piedra, arena, grava, cemento. Etc.

Administradores de la Compañía:

- Farez Villacis Frank Israel, Gerente Vigencia: 14-08-2024, periodo 4 años, registro mercantil No. 2962 de fecha 25-10-2024.
- Villacis Peñafiel Luz del Rocio, Presidente: Vigencia 14-08-2024, periodo 4 años, registro mercantil No. 2963 de fecha 25-10-2024.

Socios de la Compañía y Capital Social:

Identificación	Nombre	Nacionalidad	Tipo de Inversión	Capital	%
0102850252	FAREZ SANCHEZ BENIGNO TEODORO	ECUADOR	NACIONAL	52,500.00	35%
0107550899	FAREZ VILLACIS ALAN TEODORO	ECUADOR	NACIONAL	7,500.00	5%
0104851043	FAREZ VILLACIS FRANK ISRAEL	ECUADOR	NACIONAL	7,500.00	5%
0106907264	FAREZ VILLACIS VISTOR STEVEN	ECUADOR	NACIONAL	7,500.00	5%
0102672938	VILLACIS PEÑAFIEL LUZ DEL ROCIO	ECUADOR	NACIONAL	75,000.00	50%
<b>TOTAL</b>				<b>150,000.00</b>	<b>100%</b>

2.- He obtenido la respectiva autorización de entrega y uso de información sensible de la empresa a fin de realizar los análisis y diagnóstico financiero y comercial.

Nota: En el análisis la referencia de empresa será: “EMPRESA MATERIA DE ESTUDIO”

3.- La información sobre: Ventas, costos y gastos, mercadeo y rentabilidad la he obtenido de las declaraciones mensuales de impuestos IVA-RETENCIONES EN LA FUENTE-ANEXOS TRANSACCIONALES E IMPUESTO A LA RENTA, punto que lo trataremos en el proyecto de Auditoria Tributaria.

4.- Análisis de los Estados Financieros y los indicadores financieros.

## ANÁLISIS VERTICAL DEL ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

**EMPRESA MATERIA DE ESTUDIO**  
**ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA**  
**CORTADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022-2023-2024**  
**Expresado en Dolares de los Estados Unidos de America**

	CUENTA	AÑO 2024	
CAJA		-	
INSTITUCIONES FINANCIERAS PRIVADAS		32,343.94	
INVENTARIOS DE PROD. TERMINADOS Y MERC. EN ALMACEN		176,602.66	
CREDITO TRIBUTARIO A FAVOR DE LA EMPRESA (IR)		3,292.00	
<b>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</b>		<b>212,238.60</b>	<b>97.42%</b>
MUEBLES Y ENSERES		1,490.71	
MAQUINARIA Y EQUIPO		20,576.27	
EQUIPO DE COMPUTACIÓN		1,930.00	
VEHICULOS, EQUIPO DE TRANSPORTE Y EQUIPO CAMINERO MOVIL		149,266.83	
(-) depreciación acumulada propiedad, planta y equipo		-167,636.98	
<b>TOTAL DE ACTIVO NO CORRIENTE</b>		<b>5,626.83</b>	<b>2.58%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>		<b>217,865.43</b>	<b>100.00%</b>
PROVEEDORES		53,075.30	
CON LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA		4,632.01	
IMUESTO A LA RENTA POR PAGAR DEL EJERCICIO		3,614.99	
CON EL IESS		961.93	
POR BENEFICIOS DE LEY A LOS EMPLEADOS		2,381.42	
PARTICIPACIÓN A TRABAJADORES POR PAGAR DEL EJERCICIO		2,551.76	
<b>TOTAL PASIVO CORRIENTE</b>		<b>67,217.41</b>	<b>30.85%</b>
OBLIGACIONES CON INSTITUCIONES FINANCIERAS LOCALES		13,606.64	
<b>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</b>		<b>13,606.64</b>	<b>6.25%</b>
<b>TOTAL PASIVO</b>		<b>80,824.05</b>	<b>37.10%</b>
CAPITAL SUSCRITO O ASIGNADO		150,000.00	
RESERVA LEGAL		676.18	
GANANCIAS ACUMULADAS		24,990.57	
(-) PERDIDAS ACUMULADAS		-48,928.10	
GANANCIA NETA DEL PERIODO		10,302.73	
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>		<b>137,041.38</b>	<b>62.90%</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		<b>217,865.43</b>	<b>100.00%</b>

- La composición del total de activos presenta en: Los activos totales se presentan en los grupos Activos Corrientes con un 97.42% (Concentrado el mayor peso en el rubro Inventarios) y Activos no corrientes con un 2.58% correspondiente a Propiedades, Planta y Equipo (Neto)

- La composición del total de pasivos presenta: Los pasivos totales se presentan en los grandes grupos Pasivos Corrientes con un 30.85% (Concentrado el mayor peso en el rubro Proveedores) y Pasivo no Corriente con el 6.25% corresponde a obligaciones financieras. El total del pasivo representa el 37.10% frente a los Activos Totales.
- La composición patrimonial es del 62.90 % concentrado en el capital social de la compañía.

## ANÁLISIS VERTICAL DEL ESTADO INTEGRAL DE RESULTADOS

**EMPRESA MATERIA DE ESTUDIO  
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL  
CORTADO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2022-2023-2024  
Expresado en Dolares de los Estados Unidos de America**

<b>VENTA DE BIENES</b>	<b>1,180,247.29</b>	<b>100.00%</b>
<b>COSTO DE VENTA</b>	<b>1,031,747.21</b>	<b>87.42%</b>
<b>GANANCIA BRUTA</b>	<b>148,500.08</b>	<b>12.58%</b>
<b>GASTOS DE PERSONAL</b>	<b>77,058.15</b>	<b>6.53%</b>
<b>TOTAL GASTOS DE VENTA</b>	<b>11,667.66</b>	<b>0.99%</b>
 <b>TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>	 <b>39,667.72</b>	 <b>3.36%</b>
<b>UTILIDAD OPERACIONAL</b>	<b>20,106.55</b>	
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>	<b>3,094.82</b>	<b>0.26%</b>
<b>GANANCIA (PERDIDA) ANTES DE 15% A TRABAJADORES E IMPUESTO A LA RENTA DE OPERACIONES CONTINUASDAS</b>	<b>17,011.73</b>	<b>1.44%</b>
<b>15% PARTICIPACION A TRABAJADORES</b>	<b>2,551.76</b>	
<b>GANANCIA (PERDIDA) ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>14,459.97</b>	
<b>IMPUESTO A LA RENTA CAUSADO</b>	<b>3,614.99</b>	
<b>GANANCIA (PERDIDA) DE OPERACIONES CONTINUADAS</b>	<b>10,844.98</b>	
<b>RESERVA LEGAL</b>	<b>542.25</b>	
<b>GANANCIA (PERDIDA) NETA DEL PERIODO</b>	<b>10,302.73</b>	<b>0.87%</b>

- El Estado de Resultado Integral lo analizamos realizando una relación de sus componentes frente a las ventas, así tenemos: El costo de venta representa un 87.42% y una utilidad bruta del 12.58%. los gastos de administración, ventas y financieros consolidado representan un 11.14% con lo cual se obtiene una ganancia del 1.44% antes de participación a trabajadores e impuesto a la renta. Llama la atención el margen bruto, rubro que lo analizaremos y confrontaremos con las reuniones de trabajo con respecto al procedimiento para establecer el PVP.

## ANÁLISIS HORIZONTAL

Las ventas tuvieron un incremento del 22% y el costo de ventas un 23%, el margen bruto un 14%, los gastos de administración, ventas y financieros tuvo un decremento del 172%. (en términos monetarios tuvo una disminución de gastos de \$ 7,259.29) resultados a priori demuestra una eficiencia administrativa.

## ANÁLISIS DE RATIOS FINANCIEROS

- Liquidez corriente: La compañía cuenta con una liquidez de 3.16, lo que nos da una lectura de que por cada dólar de obligación corriente la compañía dispone de 3.16 dólares para cubrir dichas obligaciones.
- Prueba Acida: El resultado de la prueba acida nos da un resultado del 0.53, esta lectura nos lleva a la conclusión de que sin considerar los inventarios la compañía dispone de 0.53 centavos de dólar por cada dólar de deuda del pasivo corriente, lo que podría estar causando problemas para cubrir sus obligaciones inmediatas. Sin embargo, es importante considerar que por su giro de negocio (Ferretería con ventas al contado) no tiene problema para cubrir sus obligaciones de corto plazo, considerando también que la fórmula excluye los inventarios, los mismos se vuelven líquidos en sus ventas.
- Margen Bruto: El margen bruto de la compañía es del 12.58%, este ratio llama la atención, lo tendremos en cuenta cuando se analicen los procedimientos de costeo y determinación del PVP.
- Margen Neto: El margen neto de la compañía es del 0.87%, no llega a un óptimo por lo menos de un interés pasivo en una cuenta de ahorros, El capital social que dispone la compañía es de \$ 150,000.00 y sus ventas de \$ 1,180,247.29. Resultados que serán confrontados con otros análisis que lo realizaremos.

Existen otros ratios que no los aplicare debido básicamente a los resultados obtenidos en el Margen Bruto y Margen Neto, adicionalmente espero la retroalimentación respectiva importante para un análisis asertivo.

## **2. PROYECTO 2: Auditoria de Procesos y Control Interno**

### **2.1 Auditoria de Gestión y 2.2 Auditoria Forense**

Con respecto a la auditoria de gestión se procede con reuniones de trabajo con la administración, determinándose:

- La compañía no dispone de un organigrama
- No dispone de políticas y procedimientos (procesos)
- Políticas Contables bajo versión NIIF,
- Perfil de personal

Con respecto a la auditoria forense, el riesgo es mínimo ya que el control de áreas clave como caja, bancos, inventarios, en general el control absoluto esta bajo sus administradores que a su vez son socios de la compañía y constituye un grupo familiar.

No he determinado y existe afirmación directa de la administración de que no han estado expuestos a situaciones de fraude u error.

Un tema a considerar como muy importante es que la compañía no cuenta con un asesor tributario que analice

su situación tributaria y preparar una adecuada planificación tributaria.

Análisis pormenorizado:

Microempresa ferretera (zona Urbano-Rural, a 15 minutos de la ciudad de Cuenca.)

Resumen ejecutivo

La empresa presenta ventajas competitivas claras: ubicación estratégica, posición relevante en el mercado local, patrimonio sólido (70% de los activos) y experiencia operativa de 12 años. Sin embargo, hay vacíos importantes en gobernanza (no hay organigrama, políticas ni procedimientos formales), control interno estructurado y prácticas financieras modernas (costeo en línea, control de inventarios). El riesgo forense actual se considera bajo por la concentración de control en socios-administradores (familia), pero precisamente esa concentración sin controles documentados aumenta el riesgo latente de errores, omisiones o conflictos de interés que podrían pasar desapercibidos. Tampoco existe asesoría tributaria formal.

### 1) Hallazgos clave

- No existe organigrama ni políticas/procedimientos documentados.
- Políticas contables basadas en NIIF (mencionado) — revisar que estén formalizadas y aplicadas consistentemente.
- Perfiles de personal no documentados.
- Control operativo en áreas clave (caja, bancos, inventarios) centralizado en socios/administradores — genera concentración de riesgo.
- Ausencia de asesor tributario y planificación tributaria.

### 2) Plan de auditoría (enfoque y alcance)

Objetivo general: Evaluar la eficiencia, eficacia y economía de los procesos administrativos, financieros y operativos; y detectar indicios de fraude o malas prácticas.

Alcance: Periodo último 12 meses; áreas: compras, inventarios, ventas, caja y bancos, pagos a proveedores, nómina, control interno general.

Metodología: combinada — revisión documental, pruebas sustantivas, pruebas de cumplimiento, entrevistas, observación, análisis forense (cuando aplique).

Fases y actividades principales:

#### A. Planificación (2 semanas)

- Reuniones iniciales con la gerencia (obtener aceptación y acceso).
- Definir objetivos específicos, alcance, recursos y cronograma.
- Mapear procesos clave y elaborar organigrama provisional.

#### B. Evaluación de control interno y riesgos (2–3 semanas)

- Documentar procesos (flujo de compras, ventas, caja, bancos, inventario).
- Identificar riesgos inherentes y de control.
- Evaluar diseño y existencia de controles (autorizaciones, segregación de funciones, conciliaciones).

#### C. Procedimientos de auditoría de gestión (3–5 semanas)

- Pruebas de eficiencia: analizar tiempos de ciclo (pedido → recepción → venta), costos unitarios, uso de recursos.
- Pruebas de eficacia: cumplimiento de objetivos (ventas vs metas), satisfacción cliente (si hay datos).
- Pruebas de economía: revisión de gastos recurrentes (arrendamientos, servicios, bodegaje), comparar con presupuestos/benchmarks internos.

#### D. Pruebas sustantivas y analíticas (3–4 semanas)

- Revisión de movimientos bancarios y conciliaciones.
- Revisión de inventarios físicos vs registros: seleccionar muestral de SKUs (enfoque en A y en lento movimiento).
- Verificación de costos de ventas y márgenes por línea tras implementación del costeo.

#### E. Auditoría forense (paralela o posterior, 2–4 semanas según hallazgos)

- Aplicación de técnicas forenses: análisis de transacciones atípicas, pruebas de integridad de registros, cruce de pagos a terceros, revisión de cuentas relacionadas y transacciones entre partes relacionadas (socio/administrador).
- Uso de checklist de indicadores de fraude: alteraciones de documentos, falta de documentación justificativa, pagos en efectivo sin soportes, doble facturación, proveedores con domicilios similares a socios.
- Revisar autorización y flujo de efectivo en caja; muestreo de operaciones en efectivo.

#### F. Informe final y plan de mejora (2 semanas)

- Presentación de hallazgos, recomendaciones priorizadas y plan de implementación, con responsables y plazos.

Nota: Duración estimada total 12–16 semanas dependiendo del tamaño, acceso a información y recursos. (Se entrega plan detallado aquí mismo.)

### 3) Técnicas de auditoría de gestión a aplicar

- Mapeo de procesos y diagramas de flujo: para identificar cuellos de botella y puntos de control.
- Indicadores de rendimiento (KPIs): tiempo de ciclo compras, rotación de inventario, exactitud de inventarios, % facturas pagadas a tiempo.
- Benchmarking interno: comparar costos por m<sup>2</sup> de bodega, costo de ventas por categoría.
- Pruebas de cumplimiento: revisión de autorizaciones (órdenes de compra, recibos, conciliaciones).
- Análisis de variaciones: desviaciones presupuestarias vs reales y causas.
- Entrevistas estructuradas: con responsables de compras, almacén, ventas, finanzas.
- Conteos físicos y reconciliaciones cíclicas.

### 4) Herramientas forenses y señales de alerta

- Análisis de datos: cruce de transacciones bancarias con registros de compras y pagos; búsqueda de patrones repetitivos (mismos montos, proveedores frecuentes con actividad baja).
- Pruebas de integridad documental: comparar facturas con órdenes de compra y guías de remisión; validar autenticidad de documentos.
- Relaciones y partes vinculadas: identificar proveedores que sean familiares o vinculados a socios.
- Análisis de cash flow: retiros frecuentes en efectivo sin soporte; desviaciones entre ventas y depósitos bancarios.
- Indicadores de fraude: ausencia de conciliaciones, cuentas sin documentación, reversos no documentados, transferencias fuera de horario normal, facturas con fechas atípicas.

## 5) Matriz de control interno recomendada (resumen)

Proceso	Riesgo principal	Control recomendado	Responsable
Caja	Robo/uso indebido	Registro diario, arqueos sorpresivos, doble firma para retiros > X	Administrador y Tesorero
Bancos	Errores/reversos	Conciliaciones mensuales por persona distinta a quiéne realiza pagos	Contabilidad
Inventarios	Pérdida/obsolescencia	Conteos cíclicos, registros por SKU, autorizaciones para bajas	Jefe de almacén
Compras	Sobrefacturación	Órdenes de compras formal, evaluación proveedores, cotizaciones	Compras
Nómina	Pagos indebidos	Lista de personal autorizadas, soporte de horas	RRHH/Contabilidad
Ventas	Facturación incompleta	Control crosscheck ventas físicas vs. Depósitos	Ventas/Contabilidad

## 6) Recomendaciones forenses y de prevención

- Segregación mínima de funciones: separar autorización de pagos, custodia de efectivo y registro contable.

En microempresa esto puede lograrse con rotación y revisión periódica por socio externo.

- Implementar conciliaciones bancarias mensuales firmadas y revisión por un socio que no gestione caja.
- Política de aceptación de proveedores y due diligence básico (identificación, RUC, referencias).
- Controles sobre descuentos y devoluciones: autorizaciones por escrito.
- Registro y control de operaciones con partes relacionadas: contratos y condiciones de mercado.
- Contratar/consultar asesor tributario para evaluar la situación fiscal, riesgos de contingencia y planificación tributaria (prioridad alta).

## Congruencia y pertinencia del producto (análisis crítico)

- Las propuestas de mercadeo (e-commerce, optimización de inventarios, costeo en línea) son congruentes con las fortalezas: mercado local grande y capacidad física de expansión. La digitalización es pertinente para ampliar mercado y mejorar servicio a contratistas.
- La recomendación de implementar costeo en línea y conteos cíclicos es imprescindible y coherente con la necesidad de medir punto de equilibrio y márgenes por línea.
- En auditoría, los pasos propuestos (evaluación control interno, auditoría de gestión y forense) son pertinentes dada la ausencia de documentación y la concentración de funciones. Aunque el riesgo forense se considera bajo hoy, la ausencia de controles formalizados hace que la auditoría forense y la introducción de controles preventivos sean altamente recomendables.

- La falta de asesor tributario representa una brecha crítica: puede implicar riesgos fiscales y contingencias que afecten la solidez patrimonial que hoy es una fortaleza.

#### Recomendaciones priorizadas y plan de acción

##### Acciones inmediatas (0–1 mes)

1. Designar responsable de proyecto para digitalización y control interno.
2. Realizar clasificación ABC/XYZ de inventarios y conteo físico inicial.
3. Implementar conciliación bancaria mensual firmada.
4. Contratar asesor tributario (o al menos una consultoría inicial) para revisión de cumplimiento tributario y responsabilidades.
5. Documentar organigrama provisional y perfiles clave.

##### Corto plazo (1–3 meses)

1. Implementar costeo en línea (módulo del software contable).
2. Desarrollo del MVP del sitio web y canal WhatsApp Business.
3. Definir políticas y procedimientos clave (compras, caja, bajas de inventario).
4. Empezar conteos cíclicos y conciliaciones inventario-registro.

##### Mediano plazo (3–9 meses)

1. Lanzamiento de campañas digitales y programa para contratistas.
2. Auditoría de gestión: aplicar plan y reportar hallazgos.
3. Implementar controles recomendados (segregación mínima, autorización de pagos).
4. Revisión de proveedores y contratos.

##### Largo plazo (9–12 meses)

1. Revisión del impacto financiero (márgenes, rotación) y ajustes estratégicos.
2. Evaluación para expansión de líneas/áreas físicas.
3. Auditoría forense si aparecen señales o como revisión periódica preventiva.

#### Anexos prácticos (plantillas y check lists resumidos)

##### Check list rápido control caja / bancos

- Registro diario de caja con soporte.

- Arqueos sorpresa (mensuales).
- Conciliación bancaria mensual firmada por quien no realiza pagos.
- Autorización de pagos por montos predefinidos.

Plantilla mínima de procedimiento compras

1. Solicitud de compra (responsable negocio).
2. Orden de compra (autorización).
3. Recepción con guía y revisión calidad.
4. Registro en inventario y facturación.
5. Pago según condiciones (conciliación).

Muestra de KPIs (tabla breve)

KPI	Frecuencia	Meta
% ventas online/total	Mensual	15% en 12 meses
Rotación de inventario (veces/año)	Mensual	+20% respecto actual
Margen bruto por línea	Mensual	> objetivo por categoría
Días de inventario	Mensual	Reducir 30% en 6 meses
Tiempo pedido==> entrega	Mensual	< X días (definir)

Riesgos residuales y consideraciones finales

- Aunque el control actual por socios reduce exposición visible, la concentración sin controles documentados es fuente de riesgo reputacional y operativo. Implementar controles no implica desconfianza, sino profesionalización y sostenibilidad.
- La inversión en digitalización debe ser medida: empezar con MVP y medir CAC/ROAS antes de escalar.
- La asesoría tributaria es prioritaria para evitar sanciones o contingencias que puedan erosionar patrimonio.

### 3. PROYECTO 3: Cumplimiento Tributario y Seguridad Informática Contable

#### 3.1 Auditoria Tributaria

3. El caso de estudio corresponde a la empresa “Comercial Farez Villacis Cía. Ltda.”

He procedido a realizar el análisis del Cumplimiento de las Obligaciones Tributarias, mediante herramienta EXCEL, se realiza el análisis mes a mes cotejando formularios: Formulario 104 IVA (Declaración de impuestos IVA) vs. Anexo Transaccional Simplificado (ATS) y Formulario 103 (Declaración de Retenciones en la Fuente).

- La empresa de acuerdo a su noveno digito del RUC, le corresponde realizar la declaración y pago de sus impuestos el día 18 de cada mes, la empresa cumple a cabalidad con sus declaraciones y pago de impuestos.
- La compañía no ha incurrido en gastos adicionales por concepto de intereses y multas.
- No he determinado valores por concepto de impuestos que la compañía no haya realizado el pago en el 100% de sus obligaciones, por consiguiente, no existe contingencia tributaria por valores correspondientes a impuestos no cancelados.
- Se identifica en algunos meses diferencias en centavos que corresponde netamente a manejo de decimales, y que en cada caso no llegan a superar \$ 1, es decir no existe contingencia tributaria.
- Los valores que corresponden a ventas, no se reporta en el ATS, por consiguiente, las ventas según Form. 104 y ATS, no se cotejan, como procedimiento alternativo se realiza el cotejo total de Ingresos vs. Formulario 101 Impuesto a la Renta, sin identificar diferencias.
- Las compras según formulario IVA 104 y ATS, se coteja y no se identifica diferencias que ameriten observaciones, y las diferencias que se presentan corresponde al manejo de decimales y que no superan un \$ 1 en cada mes.

Nota: La compañía no supera la base de \$ 500.000,00 base con la cual la compañía estaría obligada a contratar Auditoría Externa. Por consiguiente, no está obligada a presentar “Informe de Cumplimiento Tributario” y Opinión tributaria por parte de Auditor Externo.

### **3.2 Auditoria Informática-A**

La empresa Comercial Farez Villacis Cía. Ltda. tiene su información financiera consolidado en un software contable denominado “Sistema Contable PERSEO”.

#### 1. Características Generales

El "Sistema Contable Perseo" no es un solo producto, sino un ecosistema que incluye principalmente:

- Perseo Web: Un sistema 100% en la nube (SaaS - Software as a Service).
- Perseo PC: Un software de escritorio (instalable en un servidor o PC local) que también ofrece componentes híbridos.
- Perseo Hybrid: Un conector que parece permitir a la versión de escritorio (PC) funcionar o sincronizarse con la web.

Las características clave en todas sus versiones incluyen:

- Cumplimiento SRI: Totalmente adaptado a la normativa ecuatoriana, especialmente en Facturación Electrónica Ilimitada.
- Módulos Integrados: Contabilidad, inventarios (Kárdex), punto de venta (TPV), cuentas por cobrar/pagar, y módulos adicionales como nómina o producción.
- Accesibilidad: Aplicaciones móviles para gestión y ventas.
- Inteligencia de Negocios (BI): Mencionan integración con Microsoft Power BI para visualización de datos.

## 2. Seguridades del Sistema (Declaraciones Públicas)

La información sobre seguridad es de alto nivel (marketing) y no técnica. La empresa afirma que sus sistemas (especialmente el de la nube) ofrecen:

- Respaldos en la Nube: Creación de copias de seguridad automáticas para proteger contra pérdida de datos por daños, virus o hackeos.
- Protección de Datos: Mencionan el cumplimiento de normativas de seguridad y protección de datos.
- Infraestructura en la Nube: Al estar en servidores virtuales (nube), la empresa gestiona el mantenimiento, reduciendo la necesidad de personal técnico en la empresa cliente (para la versión web).
- Afirmación de Seguridad: En su sección de preguntas frecuentes, la empresa afirma que sus servidores "cuentan altos estándares de seguridad que impiden completamente hackeos externos".

Nota de Análisis: La afirmación de "impedir completamente hackeos" es una declaración de marketing muy fuerte y, desde una perspectiva de auditoría, poco realista. Ningún sistema conectado a internet es 100% inmune.

## 3. Manejo de Claves y Seguridades de Acceso

La información sobre el manejo de acceso se refiere a las funciones del software a nivel de usuario:

- Multiusuario con Permisos: El sistema (específicamente Perseo PC) permite la creación de múltiples usuarios con claves de acceso y permisos individuales para restringir el acceso a diferentes módulos o funciones.

No hay información pública sobre los mecanismos internos:

- No se detalla cómo se almacenan las contraseñas (ej. hosting, salt).
- No se menciona la disponibilidad de Autenticación de Múltiples Factores (MFA/2FA).
- No se especifican los estándares de encriptación de la base de datos (encriptación en reposo).

#### 4. Opiniones Positivas y Negativas

El análisis de la información disponible muestra un fuerte sesgo hacia la información controlada por la propia empresa. Los resultados de búsqueda provienen casi exclusivamente del dominio perseo.ec.

- Opiniones Positivas (Autopromocionadas):
  - Se posicionan como un "referente como software 100% ecuatoriano", destacando su adaptabilidad a las necesidades locales frente a competidores.
  - Destacan su facilidad de uso, la capacidad de acceso desde cualquier lugar (versión nube) y la integración de módulos.
  - Ofrecen un ecosistema de soporte que incluye "Perseo Academy", una plataforma de e-learning para capacitar a los usuarios.
- Opiniones Negativas (Ausencia de Datos):
  - En la información pública analizada (los resultados de búsqueda), no se encontraron opiniones negativas de clientes, quejas en foros de terceros o sitios de reseñas independientes.
  - Esta ausencia de crítica pública es en sí misma un dato: dificulta una evaluación objetiva de la calidad del soporte técnico, la estabilidad del sistema (caídas) o la lentitud en horas pico, que son las quejas comunes en este tipo de software.

#### 5. Manejo de Fuentes y Lenguajes de Programación

Esta información es estrictamente propietaria y confidencial.

- Lenguajes: No se encontró ninguna información pública sobre el stock tecnológico (ej.: si usan .NET, Java, PHP, Python, etc.) ni de sus bases de datos (SQL Server, MySQL, PostgreSQL).

- Manejo de Fuentes: El cómo gestionan su código fuente (ej. Git, SVN), sus políticas de branching o sus procesos de CI/CD (Integración Continua/Despliegue Continuo) no es, y no debería ser, información pública por razones de seguridad competitiva e intelectual.

#### Impedimentos para una Auditoría Informática

Como mencionó, una auditoría real es imposible. Una auditoría informática real (ej. un pentesting o auditoría de caja blanca) buscaría activamente:

1. Vulnerabilidades de Código (OWASP Top 10): Probaría inyecciones SQL, XSS (Cross-Site Scripting), fallos en el control de acceso, etc.
2. Configuración de Infraestructura: Analizaría la configuración de los servidores en la nube, la gestión de puertos, la robustez de los firewalls y la segmentación de redes.
3. Criptografía: Validaría que la información sensible (contraseñas, datos de clientes) esté encriptada correctamente en tránsito (usando SSL/TLS) y en reposo (en la base de datos).
4. Validación de Afirmaciones: Intentaría contradecir activamente la afirmación de que "impide completamente hackeos".

Sin acceso, esta auditoría no se puede realizar.

#### Informe Ejecutivo: Pros y Contras (Basado en Información Pública)

A continuación, se presenta un informe ejecutivo sobre el sistema Perseo, basado estrictamente en el análisis de la información pública disponible.

#### Pros (Ventajas Identificadas)

- Adaptación Local (SRI): Al ser un software 100% ecuatoriano, su principal fortaleza es el cumplimiento nativo y actualizado de la compleja normativa del SRI, especialmente en facturación electrónica.
- Flexibilidad de Despliegue: Ofrece opciones para todo tipo de clientes: una versión 100% nube (SaaS) para quienes buscan accesibilidad y cero mantenimientos, y una versión de escritorio (On-premise/Híbrida) para empresas que prefieren el control local de sus datos.
- Ecosistema de Producto: No es solo un software de contabilidad; es un ERP que integra inventarios, POS, nómina y aplicaciones móviles, ofreciendo una solución "todo en uno".
- Integración BI: La capacidad de conectarse con herramientas como Power BI es una ventaja moderna que permite un análisis de datos superior al de los reportes estándar.

## Contras (Riesgos y Puntos Ciegos)

- Opacidad Técnica: Existe una falta total de transparencia técnica pública sobre su arquitectura de seguridad. Más allá de "respaldos en la nube", no se detallan planes de recuperación ante desastres (DRP), estándares de encriptación o certificaciones de seguridad (ej. ISO 27001, SOC 2).
- Marketing de Seguridad Cuestionable: La afirmación pública de ser inmune a hackeos (Resultado 5.2) es una "bandera roja". Sugiere una falta de comprensión de la ciberseguridad moderna (donde se asume la brecha) o un intento de simplificar excesivamente un tema complejo para el cliente, lo cual es riesgoso.
- Ausencia de Opinión Independiente: La incapacidad de encontrar reseñas, quejas o análisis de terceros en esta búsqueda es un riesgo operativo. No permite evaluar de forma independiente la calidad real del soporte técnico, el tiempo de respuesta ante caídas o la experiencia de usuario bajo presión.

Realizar una auditoría informática es un proceso metodológico y profesional. Aquí detallo quién puede hacerlo, cómo se hace y qué se necesita.

### 1. El Profesional Capacitado para una Auditoría Objetiva

La objetividad es el pilar fundamental. Por esta razón, la auditoría casi siempre debe ser realizada por un tercero externo que no tenga ninguna relación comercial (aparte de la propia auditoría) o personal con la empresa auditada.

El profesional ideal es el Auditor de Sistemas Informáticos o Consultor de Ciberseguridad.

Las certificaciones internacionales son clave para identificar a un profesional calificado, ya que garantizan que siguen estándares globales:

- CISA (Certified Information Systems Auditor): Es la certificación "medalla de oro" a nivel mundial para la auditoría de sistemas, controles y seguridad. Un CISA está capacitado para evaluar la gestión de riesgos y los controles de TI.
- CISSP (Certified Information Systems Security Professional): Más enfocado en la seguridad global, pero altamente calificado para evaluar la arquitectura de seguridad.
- CEH (Certified Ethical Hacker) / OSCP (Offensive Security Certified Professional): Estas son certificaciones para profesionales especializados en pruebas de penetración (pentesting), que es la parte de la auditoría que simula un ataque hacker para encontrar vulnerabilidades.

Para una auditoría completa del sistema Perseo (o cualquier software), no se contrata a una sola persona, sino a

una empresa consultora de ciberseguridad que cuente con un equipo multidisciplinario (Auditores CISA para los procesos y Pentesters CEH/OSCP para la parte técnica).

## 2. Cómo se Realiza una Auditoría Informática (Metodología)

Una auditoría no es solo "intentar hackear" un sistema. Es un proceso estructurado que sigue fases claras, basadas en estándares internacionales como COBIT, ISO 27001 o NIST.

Aunque los detalles varían, el proceso general es el siguiente:

### Fase 1: Planificación y Definición del Alcance

Es la fase más importante. Aquí, el auditor y el cliente (usted) definen:

- El Objetivo: ¿Qué queremos saber? (Ej. "¿Son seguras nuestras claves?", "¿El sistema en la nube de Perseo protege nuestros datos?", "¿Nuestros empleados usan bien el sistema?").
- El Alcance: ¿Qué sí vamos a auditar? (Ej. El servidor local donde está Perseo PC, la red de la oficina, la plataforma web perseo.ec).
- Los Criterios: ¿Contra qué vamos a comparar? (Ej. Las leyes de protección de datos de Ecuador, las mejores prácticas de la industria, el estándar OWASP Top 10 para aplicaciones web).

### Fase 2: Recopilación y Evaluación de Información

El auditor recopila evidencia. Esto incluye:

- Documentación: Políticas de seguridad, manuales de usuario, diagramas de red.
- Entrevistas: Hablar con el personal clave (gerente de TI, contadores, usuarios).
- Evaluación de Controles: Revisar cómo se asignan los permisos, cómo es la política de contraseñas, si se hacen copias de seguridad y si se prueban.

### Fase 3: Pruebas Técnicas (Ejecución)

Aquí es donde se "prueba" el sistema. Dependiendo del alcance, puede ser:

- Auditoría de Caja Blanca (White-Box):
  - Lo que es: La empresa (Perseo) le daría al auditor acceso total: código fuente, credenciales de administrador y arquitectura.
  - Objetivo: Encontrar fallos de lógica de negocio y seguridad profunda en la programación.
  - Realismo: Esto casi nunca es una opción para un cliente. Solo el dueño del software (Perseo) puede encargar este tipo de auditoría sobre su propio producto.

- Auditoría de Caja Negra (Black-Box):
  - Lo que es: El auditor no tiene ninguna información, solo el nombre de la empresa o la URL del sitio web (ej. suempresa.perseo.ec).
  - Objetivo: Simular un ataque externo real para ver si pueden entrar "desde cero".
- Auditoría de Caja Gris (Grey-Box):
  - Lo que es: El auditor recibe credenciales de un usuario normal (ej. un usuario de contador o vendedor).
  - Objetivo: Es la más común. Busca ver si un usuario normal puede "escalar privilegios" y acceder a información que no le corresponde (ej. ver la nómina de otro departamento).

#### Fase 4: Análisis y Reporte

El auditor no solo entrega una lista de fallos.

1. Analiza el Riesgo: Clasifica cada hallazgo (vulnerabilidad) según su impacto en el negocio (Crítico, Alto, Medio, Bajo).
2. Redacta el Informe: Se entregan dos documentos:
  - Informe Ejecutivo: Un resumen de 1-2 páginas para la gerencia, en lenguaje de negocios, explicando los riesgos principales y las conclusiones.
  - Informe Técnico: El detalle completo para el equipo de TI, con la evidencia de cada fallo y las recomendaciones técnicas exactas para solucionarlo.

#### Fase 5: Seguimiento

El auditor (o la empresa) debe verificar que las vulnerabilidades críticas hayan sido corregidas después de un tiempo acordado.

#### 3. ¿Qué se Requiere para Solicitar una Auditoría?

Para que usted pueda encargar una auditoría (sobre los sistemas que usted controla), necesita tres cosas fundamentales:

1. Autorización Legal (Contrato):
  - Contrato de Servicios y NDA: Un Acuerdo de Confidencialidad (NDA) es vital. Los auditores verán toda su información sensible.

- Carta de "Salga Libre de la Cárcel" (Get Out of Jail Free Card): Un documento firmado donde usted autoriza explícitamente a la empresa auditora a realizar pruebas técnicas. Sin esto, lo que hacen es ilegal (hacking).
2. Alcance Claro (Definido en el Contrato):
    - Definir exactamente qué sistemas (qué IPs, qué URLs, qué servidores) se pueden probar y cuáles no.
    - Definir la "ventana de tiempo" (ej. "solo se pueden hacer pruebas intrusivas de 2 a.m. a 4 a.m. para no afectar la operación").
  3. Colaboración y Acceso (Requisitos Operativos):
    - Un punto de contacto en su empresa (ej. el Gerente de TI).
    - Acceso a la documentación (políticas, diagramas de red).
    - Credenciales de usuario para las pruebas de "caja gris".

#### Una Aclaración Crucial: Auditar su Empresa vs. Auditar a Perseo

Es vital entender que usted no puede contratar a alguien para auditar el código fuente o los servidores de Perseo.

Eso sería ilegal y Perseo lo detectaría como un ataque.

Lo que usted SÍ PUEDE AUDITAR es su propia implementación y su propia "superficie de ataque":

1. Su Infraestructura Local: Si usa Perseo PC, puede auditar el servidor donde está instalado, la red de su oficina y los computadores de los empleados para ver si son seguros.
2. Sus Propios Controles: Auditar cómo su empresa gestiona los permisos. ¿Están dando permisos de "administrador" a todo el mundo? ¿Las contraseñas son débiles ("1234")?
3. Su Segmento en la Nube (Pruebas de Caja Gris): Puede contratar a un auditor para que, usando las credenciales que usted le da de su propia cuenta de Perseo Web, intente acceder a datos de otras empresas o escalar privilegios dentro de su propia cuenta.

Si usted desea saber si Perseo (la empresa) es segura, usted no les encarga una auditoría. Usted les solicita sus informes de auditoría externa, como un Reporte SOC 2 Tipo II o una certificación ISO 27001. Si ellos tienen estas certificaciones, significa que ya fueron auditados por una firma internacional y aprobaron.

## **CONCLUSIÓN**

La empresa mantiene una **sólida posición financiera**, caracterizada por una estructura de capital robusta donde el **62.90%** de los activos es financiado por capital propio, y la relación pasivo-activo se sitúa favorablemente en **37.10%**. Si bien se registró un ligero **decremento del 2.27%** en los resultados respecto al ejercicio anterior, la compañía posee una base firme para el crecimiento futuro, sustentada en su ubicación estratégica, la calidad de su cartera de clientes y un patrimonio estable.

### **Prioridades Estratégicas y Mitigación de Riesgos**

Las mejoras propuestas incluyendo **digitalización, costeo en línea, optimización de inventarios y fortalecimiento de controles** son **congruentes y pertinentes** para transformar el desempeño operativo.

La **prioridad de implementación inmediata** debe centrarse en:

1. **Costeo en Línea y Controles Básicos:** Implementar estos sistemas proporcionará una **mejora rápida** en la calidad de la información para la **toma de decisiones** y la gestión de riesgos operativos.
2. **Auditoría de Gestión y Asesoría Tributaria:** La contratación de un **asesor tributario** y la realización de una **auditoría de gestión** son esenciales para la optimización fiscal y la identificación de ineficiencias, ofreciendo un alto valor a corto plazo.

### **Enfoque en Control y Prevención**

El enfoque de control debe ser **preventivo**. La implementación de medidas como la **segregación de funciones, conciliaciones periódicas y políticas claras** representa la estrategia de mayor **costo-beneficio** para reducir el riesgo de fraude. La **auditoría forense** debe reservarse como una herramienta disuasoria y de validación, a considerar únicamente si aparecen señales de alerta específicas.