

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA



**IMPACTO FINANCIERO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO-9001 EN
LA ADMINISTRACIÓN Y TOMA DE DECISIONES DE UNA COMERCIALIZADORA
DE MATERIAS PRIMAS PARA LA INDUSTRIA DE MANUFACTURA, COSMÉTICA
Y DE ALIMENTOS, UBICADA EN LA CIUDAD DE GUATEMALA.**

LICENCIADA MARINA ELENA DOMINGO MEJÍA

GUATEMALA, OCTUBRE 2022

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA



**IMPACTO FINANCIERO EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO-9001 EN
LA ADMINISTRACIÓN Y TOMA DE DECISIONES DE UNA COMERCIALIZADORA
DE MATERIAS PRIMAS PARA LA INDUSTRIA DE MANUFACTURA, COSMÉTICA
Y DE ALIMENTOS, UBICADA EN LA CIUDAD DE GUATEMALA.**

Informe final del Trabajo Profesional del Graduación para optar al Grado Académico de Maestro en Artes, con base en el Instructivo aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018

DOCENTE: MSc. JUAN CARLOS GONZÁLEZ MENESES
AUTOR: LICENCIADA MARINA ELENA DOMINGO MEJÍA

GUATEMALA, OCTUBRE 2022

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
HONORABLE JUNTA DIRECTIVA

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán

Secretario: Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales

Vocal I: Doctor Byron Giovanni Mejía Victorio

Vocal II: MSc. Haydee Grajeda Medrano

Vocal III: Vacante

Vocal IV: P.A.E. Olga Daniela Letona Escobar

Vocal V: P. C. Henry Omar López Ramírez

TERNA QUE PRACTICÓ EL EXAMEN TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN
SEGÚN EL ACTA CORRESPONDIENTE

Coordinador: MSc. Armando Melgar Retolaza

Evaluador: MSc. Cesar Vermin Tello Tello

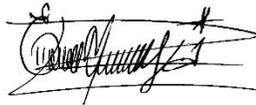
Evaluador: MSc. Cesar Augusto Ramírez Castellanos

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

YO: **Marina Elena Domingo Mejía**, con número de carné: **201404647**

Declaro como autor ser el único responsable de la originalidad, validez científica de las doctrinas y opiniones expresadas en el presente trabajo profesional de graduación, de acuerdo con el artículo 17 del Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para optar al Grado Académico de Maestro en Artes.

AUTOR: _____



**ACTA No. AF-PFS-D-020-2022 -MA-**

De acuerdo al estado de emergencia nacional decretado por el Gobierno de la República de Guatemala y a las resoluciones del Consejo Superior Universitario, que obligaron a la suspensión de actividades académicas y administrativas presenciales en el campus central de la Universidad, ante tal situación la Escuela de Estudios de Postgrado de la Facultad de Ciencias Económicas, debió incorporar tecnología virtual para atender la demanda de necesidades del sector estudiantil, en esta oportunidad nos reunimos de forma virtual los infrascritos miembros de la terna evaluadora, el 29 de octubre de 2022, a las 14:40 horas para evaluar la presentación del informe del **TRABAJO PROFESIONAL DE GRADUACIÓN II** de la Licenciada Marina Elena Domingo Mejía, carné No 201404647, estudiante de la Maestría en Administración Financiera de la Escuela de Estudios de Postgrado, como requisito para optar al grado de Maestro en Artes. El examen se realizó de acuerdo con el Instructivo para Elaborar el Trabajo Profesional de Graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes, aprobado por la Junta Directiva de la Facultad de Ciencias Económicas, el 15 de octubre de 2015, según Numeral 7.8 Punto SÉPTIMO del Acta No. 26-2015 y ratificado por el Consejo Directivo del Sistema de Estudios de Postgrado -SEP- de la Universidad de San Carlos de Guatemala, según Punto 4.2, subincisos 4.2.1 y 4.2.2 del Acta 14-2018 de fecha 14 de agosto de 2018.-----

Cada examinador evaluó de manera oral los elementos técnico-formales y de contenido científico profesional del informe final presentado por el sustentante, denominado: "IMPACTO FINANCIERO AL OPTAR A LA IMPLEMENTACIÓN DE LA NORMA ISO-9001 EN LA ADMINISTRACIÓN Y TOMA DE DECISIONES DE UNA COMERCIALIZADORA DE MATERIAS PRIMAS PARA LA INDUSTRIA DEMANUFACTURA, COSMÉTICA Y DE ALIMENTOS, UBICADA EN LA CIUDAD DE GUATEMALA", dejando constancia de lo actuado en las hojas de factores de evaluación proporcionadas por la Escuela. La presentación del Trabajo Profesional de Graduación fue calificada con una nota promedio de **15/30 puntos**, obtenida de las calificaciones asignadas por cada integrante de la Terna Evaluadora. La Terna Evaluadora hace las siguientes recomendaciones: Que el sustentante incorpore las enmiendas sugeridas por la Terna Evaluadora dentro de los 5 días hábiles comprendidos del 31 de octubre al 7 de noviembre 2022.-----

En fe de lo cual firmamos la presente acta en la Ciudad de Guatemala, a los 29 días del mes octubre del año dos mil veintidós.



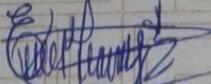
MSc. Armando Melgar Retolaza
Coordinador



MSc. César Vermin Tello Tello
Evaluador



MSc. César Augusto Ramírez Castellanos
Evaluador



Licenciada Marina Elena Domingo Mejía
Postulante



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

ADDENDUM

El Docente del Curso Trabajo Profesional de Graduación II Certifica que, la Licenciada Marina Elena Domingo Mejía, Carné 201404647 incorporó los cambios y enmiendas sugeridas por cada miembro de la Terna Evaluadora dentro del plazo estipulado y obtuvo la calificación siguiente:

Punteo	
Zona:	55
Presentación Trabajo Profesional de Graduación II:	15
Nota final:	70

APROBADO

Guatemala, 8 de noviembre de 2,022

(F)

MSc. Juan Carlos González Meneses
Docente del Curso Trabajo Profesional de Graduación II

AGRADECIMIENTOS

- A DIOS:** Por acompañarme y guiarme en cada paso, por la fortaleza que me dio en los momentos difíciles. Porque todo es por ÉL y para ÉL lo es todo.
- A MIS PADRES:** Lázaro y Marina quienes sembraron en mí el deseo de alcanzar una educación superior.
- A MIS HERMANOS:** Por su apoyo incondicional, comprensión y cariño en todo este proceso.
- A MI HIJA:** Zoe quien desde que está conmigo ha sido mi motivación para no desmayar y seguir adelante.
- A MI ESPOSO:** Danilo por su amor, comprensión y compañía.
- A MIS AMIGOS:** Por su ayuda, por sus consejos y acompañarme en este camino tan difícil.
- A MI ASESOR:** MSc. Juan Carlos González Meneses, por guiarme durante mi trabajo profesional de graduación.
- A LA ESCUELA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO:** Por proporcionarme todas las herramientas necesarias para alcanzar este éxito.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Por ser la casa de estudios que me ha formado profesionalmente.

CONTENIDO

RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	iii
1. ANTECEDENTES	1
1.1 Antecedentes del sector de empresas comerciales en Guatemala	1
1.2 Antecedentes de la empresa	3
1.3 Antecedentes del problema	4
1.4 Antecedentes de investigaciones previas	5
1.5 Antecedentes de conceptos financieros	8
2. MARCO TEÓRICO	11
2.1 Administración	11
2.2 Proceso administrativo	11
2.2.1 Planeación	12
2.2.2 Organización	12
2.2.3 Dirección	13
2.2.4 Control	13
2.3 Importancia de la administración	14
2.4 Utilización de la administración	14
2.5 Normas ISO	15
2.5.1 Utilización de las Normas ISO	16
2.5.2 Aplicación de las Normas ISO	16
2.6 Norma ISO 9001	17
2.6.1 Aplicación de la ISO 9001	18
2.6.2 Implementación de la ISO 9001	18
2.6.3 Ventajas con ISO 9001	19
2.7 Estados financieros	20
2.7.1 Estado de situación financiera	20
2.7.2 Estado de resultados	21
2.8 Análisis financiero	22
2.9 Indicadores financieros	22

2.9.1	Análisis vertical	23
2.9.2	Análisis horizontal	23
2.9.3	Índices de actividad o eficiencia	24
2.9.4	Indicadores de rentabilidad	27
3.	METODOLOGÍA	29
3.1	Definición del problema	29
3.2	Delimitación del problema	29
3.2.1	Unidad de análisis	30
3.2.2	Periodo histórico	30
3.2.3	Ámbito geográfico	30
3.3	Objetivos	30
3.3.1	Objetivo general	30
3.3.2	Objetivos específicos	30
3.4	Método	31
3.4.1	Método científico	31
3.4.2	Enfoque	31
3.4.3	Diseño	31
3.4.4	Técnicas de investigación aplicadas	32
3.5	Instrumentos de medición	33
3.6	Resumen de procedimientos usados en el desarrollo de la investigación	33
4.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS	34
4.1	Ámbito de la empresa	34
4.1.1	Situación actual de la empresa	34
4.1.2	Marco formal	35
4.2	Situación financiera actual	37
4.2.1	Análisis horizontal	37
4.2.2	Análisis Vertical	41
4.2.3	Índices de actividad con información financiera actual	44
4.2.4	Índice de rentabilidad ROE con información financiera actual	49
4.2.5	Inventario de lento movimiento	50
4.3	Costo del proceso de implementación de la Norma ISO 9001	51

4.4 Establecimiento de escenarios que muestran el impacto financiero en el ciclo de conversión del efectivo y el rendimiento sobre capital ROE al optar a la implementación de la norma ISO 9001.	56
CONCLUSIONES	69
RECOMENDACIONES	71
BIBLIOGRAFÍA	72
EGRAFIA	76
ANEXOS	77
ÍNDICE DE FIGURAS	93
ÍNDICE DE TABLAS	94

RESUMEN

En Guatemala, la importación y comercialización de materia prima, es muy importante debido a que las industrias, empresas pequeñas, grandes y emprendedores demandan estos productos para luego comercializarlos. Derivado del análisis de actividad y rentabilidad realizado a la comercializadora, se determinó que los resultados no son los más óptimos para el sector comercial.

El presente estudio se llevó a cabo en una comercializadora de materias primas con más de 45 años de presencia en el mercado ubicada en el municipio de Guatemala, departamento de Guatemala, la cual importa productos provenientes de diferentes partes del mundo como lo es el continente americano y europeo.

El problema de investigación financiero identificado para la empresa objeto de estudio, se refiere al acelerado crecimiento de la empresa en los últimos 10 años, lo que ha provocado que los controles quedarán obsoletos a pesar de existir operaciones sistematizadas, por la ausencia de segmentación de funciones desde los directivos, ocasionando como consecuencia un descontrol en la administración de inventarios. No obstante, se suma a este problema incrementos en las cuentas por pagar a los proveedores por la falta de controles y que las ventas no sean las esperadas.

La metodología utilizada para este estudio fue: el método científico, el cual se presentó en tres fases. En la fase indagadora, mediante la utilización de fuentes primarias y secundarias para que en la fase demostrativa se pudiera hacer uso de los diferentes métodos de análisis y síntesis para establecer las conclusiones de la problemática. Por último, en la fase expositiva se presenta de forma escrita el presente informe, que contiene los resultados obtenidos de la investigación realizada y que se espera que sirva de base para nuevas investigaciones.

Se aplicaron las técnicas de investigación documental, lectura analítica, fichas bibliográficas, de resumen y citas. Entre las técnicas de investigación de campo se

utilizaron: análisis financiero y entrevistas dirigidas al personal del área administrativa, así como a personal del área operativa, con el propósito de extraer la información necesaria para realizar el estudio.

Los resultados más importantes se presentan a continuación, en 2021 se tiene un ciclo de conversión del efectivo de 68.40 días, siendo los componentes más alarmantes la conversión del inventario con 94.7 días, por ello se propone implementar la Norma ISO 9001, y con ello se proyectan los resultados para el año 2024 con un ciclo de conversión del efectivo de 59 días, para el año 2025 se espera que este mejore a 54.8 días y para el año 2026 se espera alcanzar un ciclo de conversión del efectivo de 48.7 días, estos resultados con base a mejoras propuestas y de antecedentes de empresas que han tenido esos resultados en sus primeros años.

De acuerdo con las necesidades de la organización y con los datos obtenidos con base a la situación financiera actual se concluye que, la empresa evidencia altos índices de inventarios los cuales casi se duplican de un año a otro de la misma forma se comportan las cuentas por pagar, los indicadores financieros de la situación actual evidencian que no se tienen las mejores políticas de cuentas por cobrar, ya que los días en que se paga a los proveedores y se cobra a los clientes, están casi al mismo nivel. Con la determinación del ROE en los diferentes escenarios se estima para el año 2024, un ROE del 23%, para el año 2025 un ROE del 26%, para el año 2026 un ROE del 29%.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad cada vez son más las empresas que buscan modernizarse e ir a la vanguardia en un mundo en donde las fronteras ya no son un límite comercial. La comercializadora de materias primas para la industria de manufactura, cosmética y de alimentos, es una empresa familiar con más de 45 años en el mercado regional en Centroamérica. Ofrece materias primas, productos químicos y especialidades, representando a las mejores casas de productos a nivel mundial, cubriendo los siguientes segmentos: agroindustria, alimentos, cosméticos, general y de higiene.

El problema de investigación financiero con el que se ha encontrado el sector es procedente al crecimiento de la organización en los últimos 10 años, tiempo en el cual los controles muestran cierta antigüedad no acorde al crecimiento de la empresa, se evidencia ausencia de segmentación de funciones desde los directivos, ocasionando un descontrol en la administración de inventarios que tiene como resultado niveles altos de inventario (tránsito e inventario disponible) para la venta, incrementos en las cuentas por pagar a los proveedores y que las ventas proyectadas no sean cumplidas.

La propuesta de solución que se ha planteado, consiste en reestructurar y mejorar el proceso de cadena de suministros, mediante la definición de procedimientos estandarizados, diseñados por expertos en implementar ISO 9001, siendo el principal cambio la creación de un departamento de planificación de la demanda (extrayendo) personal de las áreas de compras, ventas, cadena de suministros, en donde actualmente ya figuran coordinadores de la demanda, sin embargo están bajo las directrices de diferentes gerencias. Adicional se plantea un director que dirija todo el proceso de cadena de suministros. Con esto se busca contrarrestar la problemática existente y establecer el impacto financiero reflejado especialmente en el ciclo de conversión del efectivo que asegure la continuidad y sostenibilidad de la comercializadora a largo plazo y que la misma pueda cumplir con sus objetivos de expansión.

El objetivo general de la investigación en relación directa con el problema principal, se

plantea de la siguiente manera: Evaluar el impacto financiero en la implementación de la Norma ISO-9001 para la toma de decisiones que contribuya al mejoramiento de los índices de actividad y rentabilidad ROE; Los objetivos específicos, que sirvieron de guía para la investigación, fueron los siguientes: Analizar la situación financiera actual de la empresa comercializadora para establecer su posición y crecimiento sostenible a largo plazo; Cuantificar los requisitos que se deben tener para la implementación y certificación de la norma ISO 9001 para el establecimiento del costo de la certificación; Estimar el impacto financiero, crecimiento y sostenibilidad de la empresa a largo plazo al certificarse con la norma ISO 9001 para la determinación de la eficacia operativa respecto al patrimonio.

El presente trabajo profesional de graduación consta de los siguientes capítulos: el capítulo uno, antecedentes, expone el marco referencial teórico y empírico de la investigación relacionados al sector de estudio, que guardan una estrecha similitud con la problemática abordada; el capítulo dos, marco teórico, contiene la exposición y análisis las teorías y enfoques teóricos y conceptuales utilizados para fundamentar la investigación y la propuesta de solución al problema; el capítulo tres, metodología, contiene la explicación en detalle del proceso realizado para resolver el problema de investigación planteado, el cual utiliza un enfoque cualitativo y cuantitativo.

El capítulo cuatro describe en detalle los resultados obtenidos en el proceso de investigación, tomando de base la metodología establecida en el capítulo tres por medio de los instrumentos diseñados para cada fase, respondiendo al planteamiento de los objetivos específicos y con ellos dar respuesta al objetivo general.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones de la investigación realizada que se derivan en contrarrestar la problemática actual y evidenciar el impacto financiero al implementar la norma ISO 9001, así como la bibliografía que sustenta los conceptos presentados en el marco teórico y como anexo diferentes figuras y cuadros que son importantes para fortalecer la investigación.

1. ANTECEDENTES

En este apartado se establece el origen del trabajo realizado. Presenta el marco referencial teórico y empírico de la investigación relacionada al impacto financiero en la implementación de la norma ISO 9001 en una comercializadora de materias primas para la industria de manufactura, cosmética y de alimentos. A continuación, se presentan los antecedentes del sector de empresas comerciales en Guatemala, antecedentes de la empresa objeto de estudio, antecedentes del problema y los antecedentes de investigaciones previas relacionadas al objeto de investigación.

1.1 Antecedentes del sector de empresas comerciales en Guatemala

De acuerdo al Código de Comercio de la República de Guatemala “se entiende por empresa mercantil el conjunto coordinado de trabajo, de elementos materiales y de valores incorpóreos, para ofrecer al público, con propósitos de lucro y de manera sistemática, bienes o servicios. La empresa mercantil será reputada como bien mueble.” Es un ente jurídico que se dedica a realizar actividades económicas, que funciona en gran medida gracias a las operaciones de capital de personas ajenas a la actividad de la empresa, a los cuales se les denominan accionistas, esta última continúa existiendo aún cuando los accionistas fallezcan o bien vendan su aportación. (Código de comercio Decreto número 2-70, art.655).

Según el Banco de Guatemala la actividad del comercio al por mayor y al por menor, se encuentra clasificada en la sección g y comprende la venta al por mayor y al por menor (sin transformación) de todo tipo de productos o mercancías. Las empresas comercializadoras tienen un ámbito de acción muy amplio, pueden dedicarse a comercializar casi cualquier tipo de productos, la compra de materias primas es un factor en el que concurren una serie de elementos, como la cantidad (volúmenes), la calidad, el precio y el tiempo de entrega (oportunidad de los materiales).

Existen dos componentes que conforman el comercio al por mayor y al por menor según sea el tipo de canal: mayorista o minorista. El primero, la venta al por mayor, incluye la

venta de productos nuevos y usados a clientes minoristas, a usuarios industriales, comerciales, institucionales o profesionales y a otros mayoristas. En este tipo de comercio se incluye la actividad que realizan los establecimientos de montaje y clasificación de productos que vienen en grandes lotes o a granel, envasándolos y distribuyéndolos, nuevamente, en lotes más pequeños. El segundo componente, el comercio minorista, es aquella actividad de reventa cuyo mercado objetivo es el público general. En la presente investigación se hace referencia a las comercializadoras de materias primas. (Banguat, 2019, p. 31).

Dentro de las principales empresas del sector comercializador de materias primas en Guatemala se pueden mencionar:

QUIMIPROVA, S.A.

Es una empresa fundada en la ciudad de Guatemala en noviembre de 1986. Inició operaciones como una distribuidora de materia prima para ferreterías, y con el paso del tiempo diversificó la oferta de productos para ofrecer diferentes opciones para la industria: alimenticia, cosmética, farmacéutica, limpieza e industria en general. Los principales productos que ofrecen son: aceites, fragancias para perfumes y extractos. (Quimiprova, s.f., s.p.)

Pochteca de Guatemala, S.A.

El 18 de julio de 1991 se funda la empresa Provequim Starion, distribuidora de materias primas para la industria en general y el 13 de abril del año 2000 se fusiona con Grupo Dermet y pasa a ser Dermet de Guatemala, se consolida como proveedor importante con clientes de distintos segmentos. El 05 de septiembre del año 2008, cambia la denominación de Dermet de Guatemala a Pochteca de Guatemala. Ofrece materias primas para la industria de alimentos, químicos, solventes y mezclas. (Pochteca de Guatemala, s.f., s.p.)

Comercializadora del Bosque, S.A.

Empresa Guatemalteca, fundada en mayo de 1998 dedicándose a la distribución y comercialización de materias primas para la industria de alimentos, repostería y panadería, suministros y químicos para la limpieza. Se caracteriza por ofrecer precios competitivos, productos de alta calidad y con servicio a domicilio para la comodidad de los clientes. (Comercializadora del Bosque, s.f., s.p.)

1.2 Antecedentes de la empresa

La empresa fue creada bajo la modalidad de empresa mercantil, está constituida bajo las leyes de la República de Guatemala como sociedad anónima desde el año 1974, está inscrita en el régimen sobre las utilidades de actividades lucrativas. Inició sus operaciones con la participación de 20 colaboradores, hoy en día cuenta con 600 empleados. (N. Macolas, comunicación personal, 2021).

En Guatemala las comercializadoras de materias primas se caracterizan por brindar servicio a emprendedores, pequeñas, medianas y grandes empresas. El contexto de la comercializadora de materias primas para la industria de manufactura, cosmética y de alimentos es, “Una empresa de amplia trayectoria con presencia internacional, se distribuyen materias primas de alta calidad y productos innovadores para la industria en general a precios competitivos, contribuyendo al desarrollo de los clientes, organización y país”, con la finalidad de ayudar a los clientes a emprender su propio negocio. (s/a, 2021, párr. 1).

La comercializadora de materias primas para la industria de manufactura, cosmética y de alimentos, “se dedica a la compra, venta, fraccionamiento y distribución de materias primas”, es importante conocer este tipo de industrias, ya que existen diversidad de productos con los que se pueden comercializar, esto permite pensar en algún proyecto y que no necesariamente sea con un presupuesto elevado, pues lo que se compra es la materia prima para crear productos terminados. (D. Rojas, comunicación personal, 2021).

Es una empresa que ha ido creciendo de la mano con sus clientes, que empezaron algún

tipo de emprendimiento y ahora reflejan un crecimiento. En definitiva, es una empresa con gran presencia en el mercado y que puede expandirse significativamente en los próximos años, con una correcta dirección.

1.3 Antecedentes del problema

Derivado al crecimiento de la organización en los últimos 10 años los controles han quedado obsoletos a pesar de existir operaciones sistematizadas, por la ausencia de segmentación de funciones desde los directivos, ocasionando como consecuencia un descontrol en la administración de inventarios (niveles altos de inventario disponible y tránsitos, producto de baja rotación). No obstante, se suma a este problema incrementos en las cuentas por pagar a los proveedores por la falta de controles y que el presupuesto de ventas no se ejecute según los requerimientos de los accionistas.

Desde que la empresa inició operaciones, el análisis de reabastecimiento de inventarios y colocación de la compra de productos a comercializar, eran funciones directamente del fundador, posteriormente el mismo delegó las responsabilidades a sus hijos, sin embargo, con el paso del tiempo esta responsabilidad quedó compartida, con la gerencia de compras, con la gerencia de cadena de suministros y con la gerencia de ventas, quienes reportan directamente al gerente general de la comercializadora, situación que ha ocasionado demanda insatisfecha por falta de inventario disponible de determinados productos, ya que no se tiene un proceso establecido para el análisis de reabastecimiento (altos índices de inventario no son los requeridos por la demanda existente) para la determinación de la necesidad de compra.

Durante los últimos 6 años, se observa un crecimiento considerable en el rubro de inventarios, sin embargo, también se visualizan altos costos por producto vencido, producto dañado y producto sin rotación, inclusive se han gestionado retornos de productos de otros países de Centroamérica, hacia Guatemala. A su vez, se tienen clientes que indican no encontrar los productos que buscan en los diferentes puntos de venta de la comercializadora, situación que ha causado la pérdida de clientes importantes que prefieren buscar otras opciones.

Una de las características de los últimos tiempos para ser competitivos en el mercado internacional, ha orillado a las empresas a optar por buenas prácticas tal y como lo menciona el siguiente autor, “La adopción de un SGC es una decisión estratégica para una organización que busca mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible “. Cuando surgieron las normas ISO, las empresas buscaban la certificación únicamente como requisito comercial, pero se ha demostrado a través de índices financieros, que influye directamente en el ahorro de recursos y en el incremento de las ventas. (Norma internacional ISO 9001-2015, s.p.).

1.4 Antecedentes de investigaciones previas

Formalmente ISO inició operaciones el 23 de febrero de 1947 en Londres, Reino Unido, fue fundada por la Federación Internacional de Asociaciones Nacionales de Estandarización, actualmente con sede en Ginebra Suiza operando en 163 países, siendo una red de organismos internacionales de normalización que promueven el uso de estándares privativos, industriales y comerciales.

En la segunda guerra mundial que se remonta a los años 1939 y 1940 los soldados de diferentes países quisieron ayudarse unos a otros, sin embargo, las tuercas no coincidían con los tornillos, las armas y municiones eran desiguales, el tamaño de las herramientas se modificaba por nación. “La estandarización consiguió disminuir los costos, aumentar la calidad de vida y generar productos más fiables, es la base de la mejora continua, ya que, nos permite aprender rápidamente los procesos y nos da los elementos clave para optimizarlos.”, esto consolidó la necesidad de estandarizar productos y procedimientos y se empiezan a generar los primeros sucesos de gestión de estandarización entre los años 1942 y 1946. (Quesada, 2019, s.p.).

En 1987 se crea la norma ISO 9000 la cual se llegó a convertir en un estándar de calidad con reconocimiento internacional. Este mismo año, se establecieron cinco normas como parte de la serie ISO-9000; dos para propósito de la gestión interna de calidad: ISO-9000 e ISO-9004 y tres más para fines externos del aseguramiento de calidad en situaciones contractuales ISO-9001, ISO-9002, ISO-9003.

Las Normas ISO vienen a cambiar y a completar el proceso administrativo de una organización, el concepto de calidad, mejora continua, altos estándares, procedimientos, es lo que regula la familia de las ISO, al descubrir que la satisfacción del cliente es uno de los resultados más importantes en la presentación de servicios de calidad, se forma uno de los principales pilares de las ISO, ya que la satisfacción del cliente no solo depende de la calidad, precio de un producto o servicio, sino que también que cubran las expectativas de los clientes.

Las certificaciones ISO surgieron como resultado de establecer sistemas de estandarización, de productos y procedimientos, a inicios de la segunda guerra mundial, se puede observar su implementación en más de 100 países alrededor del mundo. En la actualidad existen más de 19000 normas ISO y abarcan varias clasificaciones. Dentro de los Sistemas de Gestión (SG) están los asociados a la calidad, y en esa categoría destaca la norma ISO 9001, aplicable a cualquier organización, que orienta a las empresas a que sus productos cumplan con las necesidades y expectativas de la gente. (Reyes, 2018, s.p.).

Son muchas las empresas con diferente giro de negocio que buscan una certificación ISO 9001 para hacer su negocio más competitivo, frente a una globalización con un notable crecimiento, con el fin de asegurar, no solo el crecimiento a corto plazo, si no, un crecimiento sostenible a largo plazo que se vea reflejado en la rentabilidad de la empresa.

Debido a que es una empresa que genera mucho interés, se plantea que se pueda implementar la norma ISO 9001 que es un sistema de gestión calidad, actualmente, no se tiene investigaciones previas en la organización sobre la ISO 9001, sin embargo, se encontró material de apoyo de empresas interesadas en esta norma.

Esta investigación describe la situación de la certificación en México en la norma ISO 9001. Luego de una revisión del estado del arte, se valida un modelo que relaciona cuatro variables independientes: Evaluación de la estrategia, Motivación, Proceso de implantación y control estratégico y su impacto en la variable dependiente, desempeño

de la organización. La investigación fue aplicada en 96 organizaciones mexicanas. Como resultado de lo anterior, se demuestra que el desempeño de una organización sí mejora cuando se implanta un programa ISO 9001, siempre y cuando exista una motivación activa. El desempeño organizacional fue medido como una mejora de la calidad (0,81), una disminución de costo (0,83), un aumento de ventas (0,88) y una mejora en la satisfacción del cliente (0,82). Con base en la evidencia empírica hallada se propone ampliamente el modelo. (Navas, et. al., 2008, p.107).

Derivado de estos estudios se pueden observar los beneficios financieros que incrementan significativamente el rubro de ventas, disminuyen los costos operacionales casi al mismo porcentaje y mejoran el desempeño en todo el proceso empresarial. Es por ello la importancia de la obtención de la certificación en la ISO 9001, para mejorar y estandarizar los procedimientos de control.

Se encontraron datos en una tesis la cual indica que: El constante desarrollo competitivo organizacional mundial y la necesidad de cumplir con las necesidades y expectativas de los clientes ha hecho indispensables que las compañías cuenten con estándares de calidad reconocidos a nivel global, esto ha promovido que gran número de empresas cuenten con certificaciones como las normas ISO, se concluye que, estandarizando los procesos se consigue calidad, satisfacción del cliente y un crecimiento constante. (Mora, 2018, p.87).

Indica Sergio Velásquez, en su investigación de un sistema de gestión de calidad ISO “Indudablemente, la competitividad de las empresas es el principal argumento de garantía de su permanencia en el mercado, y ésta será mayor en la medida que las estrategias aplicadas apunten a fortalecer la efectividad en el logro de resultados.” Para poder optar a esas oportunidades de mejora, es importante conocer, en qué áreas se quiere iniciar con el sistema ISO 9001. (2018, p.15).

La Organización Internacional de Estandarización (ISO) publicó recientemente una nueva entrega de su encuesta anual ISO Survey of Certification, sobre las certificaciones ISO

9001 otorgadas a nivel mundial, en el cual se evidencia que potencias mundiales como China son los países con más solicitudes y certificaciones aprobadas, para el año 2019, se certificaron 280,386 empresas con ISO 9001, para el año 2020, se certificaron 324,621 empresas, lo que representa un incremento del 18.09% respecto al año anterior. Guatemala reporta para 2019, 220 certificaciones ISO 9001, para 2020, reporta únicamente 211 certificaciones. Sin embargo, el porcentaje de solicitudes para certificación aumentó en un 62.58% del año 2020 respecto al año 2019.

Rivillas S., Escobar M. y Londoño R. (2017) “Diagnóstico financiero de las empresas en etapa temprana en Antioquia” destacan en su investigación que el propósito de hacer un diagnóstico financiero se centra específicamente en efectuar una medición adecuada de los resultados obtenidos de la empresa, con ello conocer las condiciones financieras, así como la eficiencia de la administración, con lo anterior poder descubrir los hechos económicos referentes a la misma. (p.137).

Sajmoló (2021) “Análisis de rentabilidad financiera de un almacén general de depósito en el municipio de Guatemala” optando al grado académico de maestro en administración financiera, en la universidad San Carlos de Guatemala. Realizando un diagnóstico financiero que incluye análisis vertical, horizontal y razones financieras, con los resultados obtenidos, expone las propuestas para la administración de activos con las alternativas de inversión en bonos del tesoro nacional, y alternativa de traslado de saldo del rubro de disponibilidades a una cuenta de ahorro, concluyendo con los beneficios de las aplicaciones sobre las colocaciones de inversiones en los bancos del sistema, analizando el efecto de las recomendaciones en la utilidad reflejada en los estados financieros proyectados.

1.5 Antecedentes de conceptos financieros

El objetivo de la elaboración y presentación de los estados financieros se encamina a suministrar información vital para la continuidad de operaciones de una institución. Los textos de contabilidad y finanzas durante años han dedicado capítulos a la explicación de estados financieros, a finales de 1980 los libros proporcionaban poca información en

cuanto al uso y aplicación de los ratios financieros, para esa época el análisis financiero fue criticado por los defensores del mercado de valores, pero a raíz de la caída del mismo en 1987, el nivel de la confianza en la eficiencia informacional del mercado disminuyó, y el análisis de los ratios financieros pareció ganar terreno en la literatura académica. (Vergara, 2018 p.90).

Para realizar análisis financieros es preciso conocer como surgen o se elaboran los estados financieros, “La contabilidad es la parte de la economía que se encarga de obtener información financiera, es obtener información del patrimonio de la empresa y los resultados que se consiguen por usar este patrimonio”. (Ponce O., 2019, p. 11).

Por otro lado, “Las finanzas son la parte de la economía que se encarga de la gestión y la optimización de flujos de dinero, hoy en día se puede decir que son indispensables para conocer la situación financiera de una empresa” (Ponce O., 2019, p. 11).

Las ratios financieras, han tenido una evolución en el tiempo; La aplicación práctica de los ratios o razones financieras se debe a los matemáticos italianos del renacimiento. Entre las cuestiones más importantes de una adecuada gestión financiera operativa en las empresas está sin lugar a dudas el manejo de la actividad circulante. Según, Ordoñez, en su trabajo investigativo se planteó como objetivo general: “el análisis financiero puede utilizarse como herramienta para elegir inversiones. Se puede utilizar como previsión de situaciones y resultados financieros futuros, además como proceso de diagnóstico de áreas con problemas de gestión, de producción o de otro tipo.”. (2019, p.6).

Es importante conocer y poder interpretar indicadores financieros como el ciclo de conversión del efectivo, el rendimiento sobre capital (ROE) los cuales son obtenidos a través de los Estados Financieros (estado de situación financiera y el estado de resultados), con ellos se puede mostrar a la dirección general la situación actual de la comercializadora, así también se pueden establecer escenarios que muestren las ventajas financieras para la empresa, posterior a la implementación de la norma ISO 9001.

La rentabilidad es la clave del éxito de una empresa. Sin conocer el porcentaje de dinero o capital de los inversionistas que se ha ganado o recuperado, entonces no se puede determinar si el desempeño de la inversión es buena o mala. Refleja además la existencia de ganancias o, en caso contrario, detecta oportunamente los errores para impulsar su crecimiento. Por lo tanto, la rentabilidad se apoya en identificar las operaciones que impulsan el crecimiento de la compañía y a detectar asertivamente los errores. (Torres, 2022, s.p.).

El análisis de rentabilidad se asocia al marco del análisis financiero y es una parte fundamental del mismo, ya que analiza la situación financiera de una empresa en particular. El estudio empírico del análisis financiero empezó a explorarse con investigaciones a partir de 1932 cuando Fitzpatrick llevó a cabo los primeros trabajos los cuales tenían como objetivo central en detectar las quiebras empresariales a través de las ratios.

2. MARCO TEÓRICO

En este capítulo se exponen y analizan las teorías, enfoques teóricos y conceptuales utilizados para fundamentar la investigación relacionada con el impacto financiero en la implementación de la ISO 9001 de una comercializadora de materias primas para la industria de manufactura, cosmética y de alimentos.

2.1 Administración

La administración consiste en coordinar las actividades de trabajo de modo que se realicen eficiente y eficazmente con otras personas y a través de ellas. La administración se realiza en un organismo social; es un proceso; es planear, organizar coordinar y controlar; se realiza a través de las personas; busca alcanzar los objetivos de una organización de manera eficiente y eficaz. La administración como técnica utiliza procedimientos y herramientas para cumplir con los objetivos y metas propuestas. Quien desempeña funciones de administrador desarrolla sus habilidades mediante el uso de técnicas basadas en conocimientos teóricos y prácticos. (Bueno, Ramos, & Berrelleza, 2018a, p.13).

La importancia de la administración para las empresas es que está presente en cualquier escala de utilización de recursos, para realizar objetivos individuales, grupales y corporativos. Con la administración eficaz se logran objetivos excepcionales. En conclusión, la administración tiene elementos que son clave para tener altos estándares de calidad y un equipo comprometido a cumplir los objetivos de la empresa.

2.2 Proceso administrativo

El proceso administrativo consiste en la planeación, organización, coordinación y control. El proceso administrativo es la incorporación de la integración, la cual puede estar enfocada a los recursos humanos, materiales, tecnológicos, financieros e integración del personal, para el adecuado funcionamiento de las empresas. (Bueno, Ramos, & Berrelleza, 2018b, p. 52)

2.2.1 Planeación

La planeación es el primer paso del proceso administrativo y es el pilar que fija el éxito o fracaso inicial de un proyecto. Para los autores (Bueno, Ramos, & Berrelleza, 2018c, p. 52) la planeación es la determinación de escenarios futuros y del rumbo hacia dónde se dirige la empresa, y de los resultados que se pretenden obtener para minimizar riesgos y definir las estrategias para lograr el propósito de la organización con mayor probabilidad de éxito.

Consiste en fijar el curso de cada acción que se realice, con principios, determinación y secuencia necesaria para alcanzar los objetivos propuestos y así lograrlos con éxito. Para lograr una correcta planeación es necesario un líder que pueda direccionar y tener claros los objetivos, en la mayoría de las organizaciones, este es el rol del gerente, también es necesario un grupo de personas, capaces de recibir y ejecutar instrucciones.

2.2.2 Organización

La organización es la segunda etapa del proceso administrativo. La organización está constituida por el conjunto de reglas, estructuras, cargos y comportamientos que han de respetar todos los involucrados que se encuentran dentro de la empresa. La función principal de la organización es disponer y coordinar todos los recursos disponibles ya sean humanos, materiales y financieros. Representa el patrón de relaciones simultáneas que a partir de la dirección de los gerentes persiguen metas comunes. (Arguello, et al., 2020a, p.23).

Esta etapa es de suma importancia para las empresas ya que a través de ella se pueden reducir costos, aumentar la productividad del personal de trabajo y sobre todo ayuda a mejorar la eficiencia de cada trabajador, el objetivo principal de la organización es que todas las actividades y procesos planteados se cumplan de manera efectiva en el tiempo estipulado o planeado.

2.2.3 Dirección

La dirección es la tercera fase del proceso administrativo, consiste en gestionar los diversos recursos productivos de la empresa, con la finalidad de alcanzar los objetivos marcados con la mayor eficiencia posible. Dentro de las características fundamentales de las empresas se encuentra que:

- a. Son entidades programadas con permanencia en el tiempo.
- b. Constan de una estructura: para que las empresas cumplan su misión institucional para la cual fueron creadas, deben regular y determinar sus actividades y fijar niveles o la jerarquización para la toma de decisiones.
- c. Están orientadas hacia el logro de objetivos: las empresas son creadas con una misión y deben fijar y lograr una serie de objetivos intermedios para lograr dicha misión. (Arguello, et al., 2020b, p.9).

La motivación por parte de los líderes, gerentes y administradores en las empresas es un factor esencial para que los empleados sean productivos en su trabajo y se logren los objetivos propuestos por la dirección en el tiempo estipulado. Concretizando esta fase consiste en coordinar el esfuerzo común de los subordinados para alcanzar cada meta trazada.

2.2.4 Control

Después de llevar a cabo, eficaz y eficientemente tres pasos del proceso administrativo, los autores (Arguello, et al., 2020c, p.9) indican que el control está presente en todas las fases de los procesos administrativos. Su vínculo con los procesos de planificación, organización y dirección permite el cumplimiento de los objetivos propuestos. El control fiscaliza la correcta implementación de la planificación, los recursos materiales y el adecuado clima laboral de la organización. Los mecanismos implementados están en función de garantizar que las actividades reales se ajusten a las actividades proyectadas.

En definitiva, el control como etapa final es el proceso que lleva a cabo el crecimiento y mejora continua de cada proyecto o planificación, debido a que es la etapa que mantiene

a largo plazo la aplicación eficiente y eficaz del proceso administrativo estando presente en cada fase o etapa, controlando recursos humanos, financieros, y materiales para el uso adecuado.

2.3 Importancia de la administración

El auge que la administración tiene en la actualidad ha sido clave en muchos aspectos, es importante que se comprenda que iniciar un proyecto es una tarea que lleva una serie de pasos, la cual se facilita si se tienen conocimientos administrativos, y es el primer punto que guiará la fase introductoria para emprender y realizar un proyecto.

La administración se convierte en un sistema indispensable para cualquier organización. La teoría administrativa es indispensable para el éxito del administrador y de las organizaciones, hallando su aplicabilidad en la necesidad de innovación y renovación en empresas con sistemas flexibles, capaces de generar y adaptarse a la adopción de nuevas ideas. Cada una de las teorías surgió como respuesta a los problemas empresariales, el éxito de su implementación y la generalidad de las situaciones hacen que muchas puedan ser aplicadas a situaciones actuales. (Larrarte, 2018a, p.10)

La administración es uno de los aspectos más importantes que debemos de cuidar en la organización, se debe aprovechar los recursos que tiene la organización, para poder plantear preguntas como, a dónde se quiere llegar, la utilidad que se desea obtener, cual es el presupuesto que se tienen para determinado proyecto, en definitiva, la creación de un plan. La administración es protagonista en todos los proyectos, se puede implementar en cualquier campo, ya sea empresarial, familiar incluso individual.

2.4 Utilización de la administración

Se puede utilizar en cualquier organización y en diferentes ámbitos, la administración “simplifica la elaboración de documentos legales; establece políticas de calidad, medioambientales y de seguridad; ayuda al desarrollo económico y agiliza el comercio” por lo tanto, una empresa “asegura la competencia leal y brindan estímulos para mejorar

la calidad; optimiza las operaciones, disminuyen los costos, incrementa la satisfacción de los clientes y aumenta la productividad y la competitividad. (Larrarte, 2018b, p.76)

2.4.1 Estrategia de certificaciones

La necesidad de certificar la calidad de los productos y servicios se genera para potenciar el factor confianza en los consumidores, ya que este proceso certifica que el producto corresponderá a sus expectativas. La certificación es el procedimiento mediante el cual un organismo emite una garantía por escrito, de que un producto, un proceso o un servicio están conforme a los requisitos especificados. La certificación es asumida como la garantía de la conformidad del producto a normas, modelos y otros documentos normativos. Esta certificación se materializa en un certificado, el cual es un documento emitido conforme a las reglas de un sistema de certificación, que indica con un nivel suficiente de confianza, que un producto, proceso o servicio debidamente identificado, está conforme a una norma o a otro documento normativo especificado. (Larrarte, 2018c, p.76)

2.5 Normas ISO

Durante los años de 1940 durante el desarrollo de la segunda guerra mundial, surgió la necesidad de lograr homogeneizar y estandarizar productos y procedimientos, lo que dio lugar a la creación de diversas Asociaciones nacionales de normalización. “En la actualidad existen normas para una gran variedad de productos y actividades. Normas sobre la composición y características de las materias primas (...) Sólo la organización ISO tiene emitidas unas 17000 normas” Estas normas son las que ayudan a estandarizar los procedimientos de las diferentes instituciones alrededor del mundo, en la actualidad ISO es sinónimo de calidad, es un conjunto de normas y estándares. (Jabaloyes, et. al., 2020, p. 45).

El objetivo de las normas ISO es facilitar la coordinación internacional y la unificación de estándares internacionales, a través de normas, que describan fundamentos, que especifiquen términos y requisitos para implementar un sistema de gestión de calidad, que proporcione directrices de eficiencia y eficacia en todos los procesos de la

organización.

2.5.1 Utilización de las Normas ISO

Actualmente, las empresas conviven en un entorno de grandes competencias y avances tecnológicos, con grandes cambios económicos y sociales. Por lo tanto, “la importancia de ofrecer bienes y servicios de calidad es esencial en el mercado. Actualmente los clientes son más exigentes y tienen una gran noción de lo que esto implica”. La utilización de ISO, permite mejorar y fortalecer los procesos y procedimientos hacia el cumplimiento de objetivos estratégicos para la organización. (s/a., 2018, p.119).

En la actualidad, las organizaciones se encuentran con mercados cada vez más inciertos y competitivos, la calidad es un objetivo de primera línea en cualquier actividad económica. Las empresas de todo tipo deberían de diseñar e implementar herramientas y sistemas de gestión que garanticen la obtención de elevados niveles de calidad en sus procesos, productos y servicios. La implementación de un sistema de gestión de calidad se ha convertido en una decisión estratégica para garantizar una ventaja competitiva evidente con la competencia, a su vez crea mayor confianza y aceptación al querer iniciar operaciones en otros países del mundo.

2.5.2 Aplicación de las Normas ISO

La familia de normas ISO 9000 y 14000 actualmente son de las más conocidas y exitosas. La ISO 9000 se ha convertido en un referente internacional para los requerimientos de calidad. “Calidad es el grado con el que se cumple un requisito, cero desperdicios, cero reprocesos, producto dañado o vencido, producto defectuoso y orientada a no cometer errores” La calidad es un objetivo fundamental, es una estrategia de alta competitividad superando incluso al marketing.

Estos modelos se convirtieron en estándares buscados por las organizaciones, es bien vista la empresa que logra la certificación por parte de organismos independientes avalados por las ISO. Grandes empresas y organizaciones en ramos industriales comenzaron a certificarse con Normas ISO. Para obtener la calidad es imprescindible

conocer aspectos relevantes que permitan realizar una adecuada planificación y sobre todo una adecuada gestión de los recursos materiales y humanos. (INNCON consultores, GT, 2019)

2.6 Norma ISO 9001

La norma ISO 9001 fue publicada por primera vez en el año 1987 y desde entonces está enfocada a cumplir con altos estándares. Ha sido desarrollada por la Organización Internacional de Normalización (ISO, por sus siglas en inglés) con el objetivo de implementar el sistema internacional estandarizado para la gestión de la calidad. La norma ISO 9001 es una de las normas internacionales más conocidas y más utilizadas. Esta certificación se recomienda a organizaciones de cualquier tamaño o sector cuyas actividades incluyan la producción o provisión de servicios. (LL-C (Certificación)Guatemala, GT, 2022)

La Norma de la Organización Internacional de Normalización ISO 9001 especifica los requisitos para los Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC) aplicables a todas las organizaciones que necesiten demostrar su capacidad para brindar productos que cumplan los requisitos de sus clientes y las reglas que correspondan. Esta norma tiene como objetivo aumentar la satisfacción del cliente y es aplicable en cualquier organización, sin importar el tipo o tamaño de la empresa, debido a que es aceptada a nivel mundial por el sector industrial y de manufactura ISO, 2015. (Benzaquen, 2018a, p.287)

Como toda norma de gestión de calidad, ISO 9001 está integrada por 8 capítulos dentro de la guía de aplicación, la introducción a la norma, el objeto, referencias, términos y definiciones, contexto de la organización, liderazgo y compromiso, planificación, dentro de estos capítulos se aborda cada uno de los aspectos, que las empresas que opten por certificarse bajo esta norma deben seguir.

La ISO 9001 a experimentado varios cambios desde su primera salida en vivo, en 1987, su segunda versión fue en el año 1994, para este entonces ya se destacaba como uno

de los estándares más representativos, en esta versión no se hacen mayores variantes, la tercera versión fue en el año 2000, en él se implementan y se apuesta por un enfoque basado en los procesos internos y no en los requisitos, que era como antes se aplicaba el estándar. La cuarta versión fue presentada en el año 2008, la idea es hacer más sencilla la implementación y certificación de la norma. La quinta versión entró en vigencia en 2015 en la nueva versión se incluyen nuevos conceptos y una secuencia de capítulos mejorados y revisados.

2.6.1 Aplicación de la ISO 9001

La norma ISO 9001 especifica los requisitos para un sistema de gestión de la calidad que pueden utilizarse para su aplicación en cualquier organización, la ISO 9001 estableció que “todos los requisitos de esta Norma Internacional son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones sin importar su tipo, tamaño y producto suministrado” Esto significa que este sistema puede ser implementado por un supermercado, una empresa dedicada a la fabricación de tela, una institución dedicada a la educación o incluso un organismo del estado. Además, se estableció la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un sistema de gestión de la calidad, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos. (Benzaquen, 2018b, p.287)

Las organizaciones dependen de sus clientes y son los protagonistas del éxito del crecimiento financiero, por lo que, es importante contar con la participación del personal y que estos se sientan identificados y comprometidos con la organización. En conclusión, para aplicar la ISO 9001 no importa el giro del negocio o el producto y/o servicio que comercialice, se centra en la eficacia del sistema de gestión de la calidad enfocados a un buen servicio y fidelidad por parte de los clientes.

2.6.2 Implementación de la ISO 9001

La adopción de un sistema de gestión de la calidad debe ser una decisión estratégica de la organización. El cumplimiento permanente de los requisitos y la consideración constante de las necesidades y expectativas futuras, representa un desafío para las

organizaciones en un entorno cada vez más dinámico y complejo. Para lograr estos objetivos, la organización podría considerar necesario adoptar diversas formas de mejora además de la corrección y la mejora continua, tales como el cambio abrupto, la innovación y la reorganización. (Norma internacional ISO 9001-2015a).

La norma ISO 9001 es adaptable a cualquier entorno y organización, los propósitos de la norma permiten que la empresa proporcione diferentes niveles de satisfacción al cliente, junto con el suministro de productos o servicios que cumplan con sus requisitos, además de conseguir las metas comerciales y maximizar la rentabilidad. La implementación de una norma de gestión de calidad debe ser propuesta y liderada por la alta dirección, se debe considerar asesores capacitados en las normas e identificar el entorno en la organización, los cambios que se desean obtener y los riesgos que se pueden identificar, se deben tener objetivos claros, la innovación o mejora de los servicios, el tamaño y la estructura de la organización.

2.6.3 Ventajas con ISO 9001

La norma indica que entre las principales ventajas se puede considerar, mejores procedimientos, mayor optimización del tiempo y mejor aprovechamiento de los recursos, humanos y materiales. Se estima un mayor enfoque hacia el cliente, una identificación de los procesos principales en los que se divide el sistema, una filosofía enfocada a mejora y prevención que de detección, un sistema de acciones preventivas y correctivas para mejorar los resultados, una comunicación consistente dentro del proceso y entre usuarios, proveedores y clientes; una mayor facilidad de acceso a mercados y ventajas competitivas respecto a otras organizaciones que no cuenten con un certificado de sistema de calidad. (Norma internacional ISO 9001-2015b).

La certificación ISO 9001 incrementa las oportunidades de negocios, ya que es sinónimo de garantía, porque las compañías certificadas generalmente hacen negocios con otras empresas certificadas. Las organizaciones que tienen la certificación tendrán preferencia sobre las que no la tienen, por lo que, la agenda financiera se verá ampliada y calificada. En conclusión, una organización conseguirá más negocios y más ingresos. Las

operaciones de productos consistentes y con menos fallos, reducen los costos de calidad, lo que genera una mayor rentabilidad. La calidad en los productos o servicios conduce a mayores tasas de retención de clientes e incrementa la confianza de los mismos, mejorando el negocio y crecimiento financiero.

2.7 Estados financieros

Las empresas generan datos financieros en sus operaciones y detallan esa información en los estados financieros según las leyes del país, para presentarlos a los accionistas, bancos, auditores entre otros. Para Elizalde Letty los estados financieros reflejan las operaciones o transacciones diarias que demuestra una empresa en sus actividades, siendo resumidas en la estructura exhibida como estado financiero. Los estados financieros se alimentan de la información suministrada por los libros contables y en los mismos se expone la rentabilidad de la organización. Siendo mostrados en periodo trimestral, semestral o anual. (Elizalde, 2019, p. 20)

El análisis financiero implica el uso de diferentes estados financieros, con el objetivo de informar sobre la rentabilidad de la empresa, a través de diferentes ratios o indicadores de rentabilidad. Los estados financieros autorizados en la República de Guatemala son, estado de situación financiera, estado de resultados, estado de cambios en el patrimonio, estado de flujos de efectivo y notas a los estados financieros.

2.7.1 Estado de situación financiera

El estado de situación financiera es uno de los estados financieros principales, ya que es fundamental para comprender de forma resumida la situación financiera de la empresa y sirve de base para el cálculo de ratios financieros. Anteriormente se conocía regularmente como balance general, ya que, como su nombre lo indica muestra el balance entre activos, pasivos y patrimonio.

El estado de situación financiera o balance refleja la situación patrimonial de una organización en un tiempo determinado, es decir, los recursos que posee y la forma en cómo estos se financian. Desde esta perspectiva es posible establecer que el estado de

situación financiera muestra la utilización que realizó la empresa con el dinero que ganó en un periodo determinado, además, la forma como obtuvo los ingresos. Este análisis permite determinar y analizar las ganancias obtenidas y los saldos en caja y bancos como efectivo disponible. Es decir, muestra las “fuentes” de recursos o “fondos” y la forma cómo estos recursos fueron utilizados en las diferentes áreas del negocio. (Vásquez, et. al., 2017a, p.4)

Se puede decir que el estado de situación financiera muestra lo que posee una empresa a través de sus diferentes cuentas detalladas y se representa por los activos, obligaciones financieras a través de los pasivos y finalmente el patrimonio que posee el propietario. El estado de situación financiera tiene como fin mostrar los saldos a una fecha determinada para la toma de decisiones por parte de los accionistas.

2.7.2 Estado de resultados

Es un estado financiero que muestra el monto de la utilidad ganada o pérdida incurrida durante un período determinado. El estado de resultados refleja las pérdidas o ganancias de una empresa en un periodo determinado, mostrando detalladamente los ingresos, costos y gastos. ¿Qué permitirá esto? principalmente obtener el resultado del período y brindar información relevante de la situación financiera de la empresa, ya que se puede saber cuál ha sido el comportamiento de la empresa en el tiempo. (Vásquez, et. al., 2017b, p.5)

El estado de resultados, es un estado financiero de naturaleza dinámica, ya que no da cifras a una fecha exacta, presenta el acumulado de los movimientos en un periodo de tiempo. En él se presentan también otros ingresos y gastos que se incurrieron durante el período, fuera de las actividades principales de la entidad. Con el estado de resultados se conoce a profundidad el detalle de cuentas utilizadas (resumen de hechos significativos). Es importante mencionar que el estado de resultados se usa frecuentemente para realizar pronósticos y sirve de base para los ratios financieros.

2.8 Análisis financiero

El análisis financiero se refiere a una evaluación de la información contable, utiliza como base el cálculo de indicadores y razones financieras, con el fin de transformar los datos de los estados financieros en información útil para la toma de decisiones. Para (Barreto, 2020) el análisis financiero es una evaluación que realiza la empresa tomando en consideración los datos obtenidos de los estados financieros con datos históricos para la planeación a largo, mediano y corto, resulta útil para las empresas ya que permite saber sus puntos exánimes y de esta manera corregir desviaciones aprovechando de manera adecuada las fortalezas. Los análisis financieros se componen de análisis de rentabilidad como resultado que han tenido los inversionistas de la aportación de capital a la empresa por medio de ganancias o pérdidas, análisis de riesgo entendida como la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones financieras y análisis de las fuentes y utilización de fondos en donde se analiza el origen y la aplicación de los fondos originados en la empresa.

Por otro lado, (Fajardo & Soto, 2018) indican que el propósito esencial del análisis de los estados financieros es, convertir los datos obtenidos de la empresa y transformarlos en información útil para generar estrategias básicas para la toma de decisiones a corto y largo plazo. (...) El análisis de los estados financieros toma como principales elementos al estado de resultados y el estado de situación financiera, a través de éstas se pueden revelar factores importantes para la toma de decisiones financieras de la empresa.

La función principal del análisis financiero es informar sobre la situación económica de la empresa, se utiliza frecuentemente para evaluar fuentes de financiación, cambios en el desempeño de la empresa y para la toma de decisiones oportunas que aseguren el buen funcionamiento de la empresa con el fin de alcanzar los objetivos trazados por la empresa.

2.9 Indicadores financieros

Los indicadores financieros juegan un papel importante en la revelación de información oportuna, muestran de forma resumida la imagen de la empresa con relación a los

estados financieros en una fecha determinada. A través del uso de indicadores financieros es posible evaluar la continuidad de una compañía y a su vez permiten aproximar el valor de esta y su proyección a futuro. A partir del uso de indicadores financieros se pueden construir modelos estadísticos que pronostiquen el resultado de la liquidación empresarial utilizando una función logística (como función de variables explicativas), que forman probabilidades que logran asertivamente describir el resultado de determinados datos. (Correa, Vélez, & Murillo, 2021a, p.5)

2.9.1 Análisis vertical

El análisis vertical permite determinar la proporción, participación o peso que un concepto tiene respecto al todo, en este caso, un elemento dentro de la estructura financiera de una empresa. Es de gran importancia a la hora de establecer si una empresa tiene una distribución de sus activos equitativa y de acuerdo con las necesidades financieras y operativas. (Gerencie, 2021, s.p.).

El análisis financiero utiliza el sistema vertical, que consiste en determinar el porcentaje que tiene cada cuenta dentro del estado financiero analizado. Esto permite determinar la composición y estructura de los estados financieros. El objetivo del análisis vertical es determinar que tanto representa cada cuenta del activo dentro del total del activo, se debe dividir la cuenta que se quiere determinar, por el total del activo y luego se procede a multiplicar por 100.

Fórmula: $(\text{Cuenta del activo} / \text{Activo total}) * 100$

En consecuencia, lo que se hace es determinar qué porcentaje del total del activo representa cada rubro del activo, dividiendo el valor de cada rubro por el total del activo. Este mismo procedimiento se realiza en el estado de resultado partiendo como base las ventas.

2.9.2 Análisis horizontal

Cuando se hace un análisis horizontal de un estado financiero como estado de situación

financiera o estado de resultados, se hace una comparación horizontal de los valores de dos periodos comparables, permitiendo identificar y determinar las variaciones que ha sufrido cada rubro del estado financiero con relación al año o periodo anterior con el cual se está haciendo la comparación. (Gerencie, 2021, s.p.).

El análisis horizontal determina cuál fue el crecimiento o decrecimiento de una cuenta en un periodo determinado. Es el análisis que permite determinar si el comportamiento de la empresa en un periodo fue bueno, regular o malo. Para hacer el análisis financiero se debe calcular tanto la variación absoluta en números como la variación relativa en porcentaje. (Gerencie, 2021, s.p.).

Variación Absoluta: para determinar la variación absoluta (en números) sufrida por cada partida o cuenta de un estado financiero en un periodo 2 respecto a un periodo 1.

Fórmula: valor año 2 – valor de año 1

El análisis horizontal es muy utilizado por las empresas para determinar el crecimiento o disminución entre rubros de diferentes años y de esa forma tener una mejor visualización del crecimiento o situación financiera de la empresa.

2.9.3 Índices de actividad o eficiencia

Para que una empresa genere valor y pueda lograr una rentabilidad eficiente, es necesario tener una eficiente actividad, lo cual significa que la operación de la empresa es eficiente, es decir que se tienen los recursos necesarios y se maximiza cada uno de ellos, con el fin de generar utilidades y sobre todo generar valor. Los autores (Correa, Vélez, & Murillo, 2021b, p.2) cita a Ortiz 2018 quien indica “que los índices financieros representan la herramienta más completa con la cual se puede determinar la situación financiera de una compañía.”

Entre las principales razones de actividad se encuentra, el período de conversión del inventario, el período de cobranza de las cuentas por cobrar, el período de diferimiento

de las cuentas por pagar y finalmente el ciclo de conversión del efectivo.

2.9.3.1 Período de conversión del inventario

Es un indicador útil para conocer la rotación de los productos en una empresa. Las decisiones relacionadas con el control y logística de materiales e insumos de la empresa son tomadas por medio del parámetro de rotación de inventarios; en finanzas, este valor revela las veces que el mismo es factible de convertirse en dinero efectivo o en su defecto en cuentas por cobrar, al mismo tiempo establece la eficiencia en el uso del capital de trabajo. (Quinde, 2018, p.36).

Según lo anterior descrito, la conversión del inventario es el tiempo promedio requerido para convertir los materiales en productos terminados y luego venderlos, el tiempo que permanece el inventario en bodega hasta que es vendido.

La fórmula que se utiliza es la siguiente:

Período de conversión del inventario = $\text{Inventario} / \text{Costo de ventas} / 360$

Otros autores utilizan el inventario promedio, dividido costo de ventas, dividido 360 o 365 días, siendo la última combinación la fórmula óptima para conocer los resultados del indicador.

2.9.3.2 Período de cobranza de las cuentas por cobrar

Este es un indicador indispensable para aumentar el flujo de efectivo, por ello es importante contar con políticas referentes al crédito que se otorga a los clientes. “El periodo de cobranza de las cuentas por cobrar, que es el plazo promedio de tiempo que se requiere para convertir en efectivo las cuentas por cobrar; es decir, cobrar el efectivo resultado de las ventas. Se calcula dividiendo las cuentas por cobrar entre el promedio de ventas a crédito por día”. (Córdova, 2016a, p. 61), por otra parte, (Décaro, 2017, p.18), indica que la razón rotación de cartera puede ser de alta rotación definido como el cobro rápido, se otorga plazo corto para los clientes y la baja rotación indica la morosidad de los clientes.

Este periodo está determinado por la política de crédito que establezca la empresa con sus clientes, entre más amplio sea el plazo del crédito otorgado más tiempo le tomará a la empresa recuperar el efectivo, es decir, el tiempo promedio entre la compra y el pago de los bienes adquiridos.

La fórmula que se utiliza es la siguiente:

Período de cobranza de las cuentas por cobrar = $\text{Cuentas por cobrar} / \text{Ventas anuales} / 360$

Otros autores utilizan las cuentas por cobrar promedio dividido, ventas a crédito anuales/ 360 o 365 días, siendo la última combinación la fórmula óptima para conocer los resultados del indicador.

2.9.3.3 Período de diferimiento de las cuentas por pagar

El periodo de diferimiento es un indicador importante que complementa el ciclo de conversión del efectivo, y está determinado por las negociaciones iniciales que se realizan con los proveedores. El autor Córdova afirmó que, “es el plazo promedio de tiempo que transcurre entre la compra de los materiales y la mano de obra, y el pago en efectivo de los mismos.” (Córdova, 2016b, p.42).

Las empresas quieren maximizar la cantidad de tiempo que se necesita para pagar a un proveedor. Si una empresa cobra antes de lo que paga estará incrementando su flujo de efectivo, caso contrario, empezará a tener problemas de liquidez para cumplir con sus responsabilidades a corto plazo.

La fórmula que se utiliza es la siguiente:

Período de diferimiento de las cuentas por pagar = $\text{cuentas por pagar} / \text{costo de ventas} / 360$. Así mismo, otros autores utilizan las cuentas por pagar promedio dividido, costo de ventas/ 360 o 365 días, siendo la última combinación la fórmula óptima para conocer los resultados del indicador.

2.9.3.4 Ciclo de conversión del efectivo

Es un mecanismo de medición de plazos que utiliza diferentes indicadores para obtener el resultado final. “El capital de trabajo se mide mediante el indicador ciclo de conversión de efectivo.” (Agüero, et al., 2021, p.14). Así mismo, “el ciclo de conversión del efectivo es el plazo de tiempo que corre desde que se hace el pago por la compra de materia prima hasta la cobranza de las cuentas por cobrar generadas por la venta del producto final”. (Córdova, 2016c, p.62).

El ciclo de conversión del efectivo es un indicador que muestra los días para el retorno rápido del efectivo como resultado de sus operaciones, en otras palabras, qué tan rápido una empresa transforma nuevamente sus rubros en ventas y finalmente en efectivo y sus cuentas por pagar un buen CCE permite mejorar la rentabilidad de una empresa. Para determinar el CCE será necesario calcular el ciclo que corresponde al tiempo que transcurre desde que inicia la producción hasta que ingresa el efectivo por la venta de un producto, este se compone por tres componentes, período de conversión del inventario, período de cobranza de las cuentas por cobrar, período de diferimiento de las cuentas por pagar.

La fórmula que se utiliza es la siguiente:

periodo de conversión del inventario + periodo de cobranza de las cuentas por cobrar - periodo de diferimiento de las cuentas por pagar.

2.9.4 Indicadores de rentabilidad

La rentabilidad es uno de los objetivos que se traza toda empresa para conocer el rendimiento de lo invertido al realizar una serie de actividades en un determinado período de tiempo. La rentabilidad es el resultado neto de varias políticas y decisiones. Las razones examinadas hasta ahora brindan ideas útiles en cuanto a la eficacia de las operaciones de una empresa, pero las razones de rentabilidad continúan mostrando los efectos combinados de la liquidez, la administración de activos y la deuda sobre los resultados operativos. (Ehrhardt, 2018, p.114). Por otra parte, “Los indicadores de rentabilidad son un mecanismo financiero que tienen como función el evidenciar el nivel

de eficiencia con el cual se manejan los activos promedio dentro de las organizaciones.” (López, et. al., 2020, p.4).

Es necesario prestar atención al análisis de la rentabilidad porque las empresas para poder ser sostenibles necesitan producir utilidades al final de un ejercicio contable, ya con el fin de atraer capital externo y continuar eficientemente sus operaciones normales. El estado de resultados como el estado de situación financiera son necesarios para construir indicadores de rentabilidad, ya que poseen información relacionada con resultados, ingresos, ventas, así también, disponer de información relacionada con la estructura financiera, básicamente con los activos y el capital invertido. Existen muchos indicadores que se usan para medir la rentabilidad, entre los cuales podemos mencionar al rendimiento sobre capital (ROE).

2.9.4.1 Rendimiento sobre capital (ROE)

La rentabilidad financiera o del capital, en sus siglas en inglés, Return On Equity (ROE), es uno de los indicadores más usados por los financieros, ya que contempla la estructura financiera de la empresa. “Es un indicador relativo de la habilidad que tiene una empresa para producir utilidades a partir de la inversión del capital o patrimonio neto (inversión realizada por los accionistas”. (Agüero, et al., 2021, p.9). Así mismo, el ROE se expresa como porcentaje y se calcula dividiendo la utilidad neta entre el patrimonio.

3. METODOLOGÍA

La metodología utilizada para esta investigación explica en detalle de qué y cómo se hizo para resolver el problema de la investigación relacionado con el impacto financiero en la implementación de la norma ISO 9001 de una comercializadora de materias primas para la industria de manufactura, cosmética y de alimentos.

3.1 Definición del problema

El acelerado crecimiento de la empresa en los últimos 10 años ha provocado que los controles quedarán obsoletos a pesar de existir operaciones sistematizadas, por la ausencia de segmentación de funciones desde los directivos, ocasionando como consecuencia un descontrol en la administración de inventarios (alto nivel de inventario disponible y tránsitos, producto de baja rotación). No obstante, se suma a este problema incrementos en las cuentas por pagar a los proveedores por la falta de controles y que el presupuesto de ventas no se ejecute según los requerimientos de los accionistas. Para dar solución al problema se plantearon las siguientes preguntas:

- a. ¿Cuál es la posición financiera de la empresa actualmente?
- b. ¿Considera que la empresa es competitiva a largo plazo?
- c. ¿Conoce los beneficios de la estandarización de controles?
- d. ¿Conoce los requisitos para optar a la certificación de normas ISO 9001?

La propuesta de solución planteada al problema de investigación financiero consiste en la evaluación del impacto financiero de la implementación de la Norma ISO 9001 y con ello se presentan escenarios con indicadores financieros, para el análisis de los resultados costo/beneficio.

3.2 Delimitación del problema

Consistió en determinar la unidad de análisis, el periodo histórico a investigar y el ámbito geográfico que comprenderá la investigación.

3.2.1 Unidad de análisis

Comercializadora de materias primas, para la industria de manufactura, cosmética y de alimentos.

3.2.2 Periodo histórico

Del 01 de enero de 2020 al 31 de diciembre de 2021.

3.2.3 Ámbito geográfico

La investigación se desarrolló en el Municipio de Guatemala, del Departamento de Guatemala.

3.3 Objetivos

En el siguiente apartado se presenta el objetivo general y los específicos que son el propósito fundamental del presente trabajo de investigación.

3.3.1 Objetivo general

Evaluar el impacto financiero en la implementación de la Norma ISO-9001 de una comercializadora de materias primas para la industria de manufactura, cosmética y de alimentos para la toma de decisiones que contribuya al mejoramiento de los índices de actividad y rentabilidad ROE.

3.3.2 Objetivos específicos

1. Analizar la situación financiera actual de la empresa comercializadora por medio de indicadores financieros para la determinación de su posición y crecimiento sostenible a largo plazo.
2. Cuantificar los requisitos que se deben tener para la implementación y certificación de la norma ISO 9001 por medio de información de consultorías en Guatemala para el establecimiento del costo de la certificación.
3. Estimar el impacto financiero, crecimiento y sostenibilidad de la empresa a largo plazo

al certificarse con la norma ISO 9001 por medio de la elaboración de escenarios para la determinación de la eficacia operativa respecto al patrimonio.

3.4 Método

A continuación se detallan el diseño, los métodos y las técnicas utilizadas.

3.4.1 Método científico

El método científico es el fundamento de la presente investigación relacionado con la propuesta de la evaluación del impacto financiero resultado de la implementación de la norma ISO 9001.

a. Fase Indagadora

Para cumplir con el método científico en su fase indagatoria, se recolectó información a través de fuentes primarias y secundarias.

b. Fase expositiva

Se presentan los resultados de la investigación plasmados en este informe de trabajo profesional.

3.4.2 Enfoque

La investigación se realizó bajo el enfoque cualitativo y cuantitativo, ya que se fundamentó en su parte en datos numéricos como análisis del estado de situación financiera y el estado de resultados, para determinar el ciclo de conversión del efectivo y rentabilidad sobre capital ROE.

3.4.3 Diseño

Es un diseño no experimental, puesto que en esta investigación se buscó describir fenómenos relacionados con los objetivos y la definición del problema, del presente trabajo de investigación.

3.4.4 Técnicas de investigación aplicadas

Las técnicas expresan la manera en que se utilizaron los instrumentos en la aplicación del método de investigación y que sirvió para dar respuesta a la problemática planteada, las cuales se detallan a continuación:

3.4.4.1 Técnicas de investigación documental

Con la obtención de información para la elaboración de este trabajo profesional, se usaron las técnicas de investigación documental siguientes: se recopiló información de libros, artículos, revistas, periódicos, tesis y disertaciones, sitio web y otros documentos en: fichas, libretas, cuadernos y archivos electrónicos. Se organizó y se analizó la información obtenida.

a. Lectura analítica

Por medio de esta técnica se realizaron consultas bibliográficas para extraer la información más relevante y vincularla al tema de investigación.

b. Bibliografía

Se utilizaron fichas bibliográficas, anotaciones de fuentes bibliográficas consultadas y extracción de información de documentos con el fin de realizar una síntesis de la información recopilada.

3.4.4.2 Técnicas de investigación de campo

Esta técnica permitió recolectar datos directamente del área objeto de estudio. Dentro de estas se encuentran las siguientes:

a. La observación estructurada

Se elaboró un formato de guía con elementos que fueron observados que contienen los aspectos generales en la organización, una inspección y recopilación de información respecto al personal y la estructura física del lugar, con el fin de evaluar el impacto financiero en la implementación de la norma ISO-9001, para la identificación de beneficios que contribuyan al incremento de la rentabilidad.

b. Entrevista

Se realizaron entre 3 y 8 preguntas contenidas en un cuestionario, las que fueron dirigidas al gerente general, gerente financiero, gerente de compras, gerente de cadena de suministros y al contador general, de la comercializadora de materias primas para la industria de manufactura, cosmética y de alimentos, la cual permitió interpretar los datos recabados, se establecieron las conclusiones sobre la problemática detectada.

c. Encuesta

Se realizaron 50 encuestas de 10 preguntas cerradas y fueron dirigidas a colaboradores del área de cadena de suministros, compras, ventas con el fin de recolectar información concreta y detallada para analizar la situación actual de la empresa, obteniendo un marco de referencia para determinar si la comercializadora posee una estructura adecuada que garantice su crecimiento financiero.

d. Análisis documental

Se analizó la situación financiera de la empresa, con información obtenida a través de documentos financieros de la comercializadora.

3.5 Instrumentos de medición

Los instrumentos que se utilizaron en el presente estudio son: cuadros, gráficas, estado de situación financiera y estado de resultados.

3.6 Resumen de procedimientos usados en el desarrollo de la investigación

En la investigación se realizaron entrevistas y cuestionarios de forma presencial, se tuvo observación directa y de esta manera se comprobó el problema planteado. Las entrevistas se pasaron al gerente general, gerente financiero, gerente de ventas, gerente de cadena de suministros, gerente de compras y al contador general. Los cuestionarios se pasaron a 50 colaboradores de las diferentes áreas de cadena de suministros, ventas, logística, auxiliares contables, auxiliares de bodega entre otros.

4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

El presente capítulo expone los resultados de la investigación relacionados con el impacto financiero en la implementación de la norma ISO 9001 de una comercializadora de materias primas para la industria de manufactura, cosmética y de alimentos.

4.1 Ámbito de la empresa

La empresa comercial inició sus operaciones en el departamento de Guatemala en el municipio de Guatemala. Actualmente cuenta con 31 tiendas a nivel nacional, ubicadas en diferentes departamentos del país, entre los cuales se puede mencionar: Guatemala, Jutiapa, Barberena, Petén, Puerto Barrios, Escuintla, Quetzaltenango, entre otros. Así también tiene presencia en los demás países de Centroamérica, exceptuando únicamente a Belice. Los productos que comercializan tienen procedencia de diferentes países de América y de Europa. La compañía se dedica a la comercialización de materias primas para la industria de materia prima, cosmética y de alimentos.

Es una empresa que cuenta con tres grandes segmentos de venta, el canal de venta corporativa, que maneja contratos con empresas alto prestigio e importantes en Guatemala, el canal de telemarketing, que maneja pequeñas y medianas empresas o personas individuales con alto potencial de compra, y finalmente el canal de venta al detalle, que se especializa en la venta al público en general. Tiene un catálogo con más de 4000 productos y presentaciones.

4.1.1 Situación actual de la empresa

La empresa comercializadora de materia prima se encuentra en un proceso de crecimiento corporativo a nivel Centroamérica, busca consolidarse como la mejor en su ramo, no solo en Guatemala, también tiene grandes expectativas de crecimiento en Honduras y El Salvador. Debido al gran crecimiento, una de las principales dificultades con las que se presenta actualmente, son sus cuentas por pagar y los altos índices de inventario.

Se tiene una gran cantidad de inventarios en almacenadoras fiscales, muchos por falta de pago, incluso han caído en abandono. Del mismo modo, se tiene gran cantidad de producto vencido en los centros de distribución y en las diferentes sucursales, se observa el mismo comportamiento en los almacenes virtuales en donde se asignan los productos a exportar, la finalidad de estos almacenes de exportación en sus inicios eran para productos de “paso” que se asignaban y en un máximo de dos semanas debían ser exportados, sin embargo se observa producto que lleva hasta dos años de estar en esos almacenes, lo cual ha creado un estancamiento de producto, ya que no se exporta, pero tampoco se puede utilizar para la venta local.

La empresa comercializadora se expande rápidamente, por tanto, algunos de sus procesos están casi obsoletos y los procedimientos no están siendo los más rentables. Se tienen planes de ingresar al mercado mexicano y dominicano, que son sectores difíciles por la calidad de productos y los bajos precios, por tanto, buscan alternativas que garanticen la sostenibilidad y desarrollo de la empresa a mediano y largo plazo.

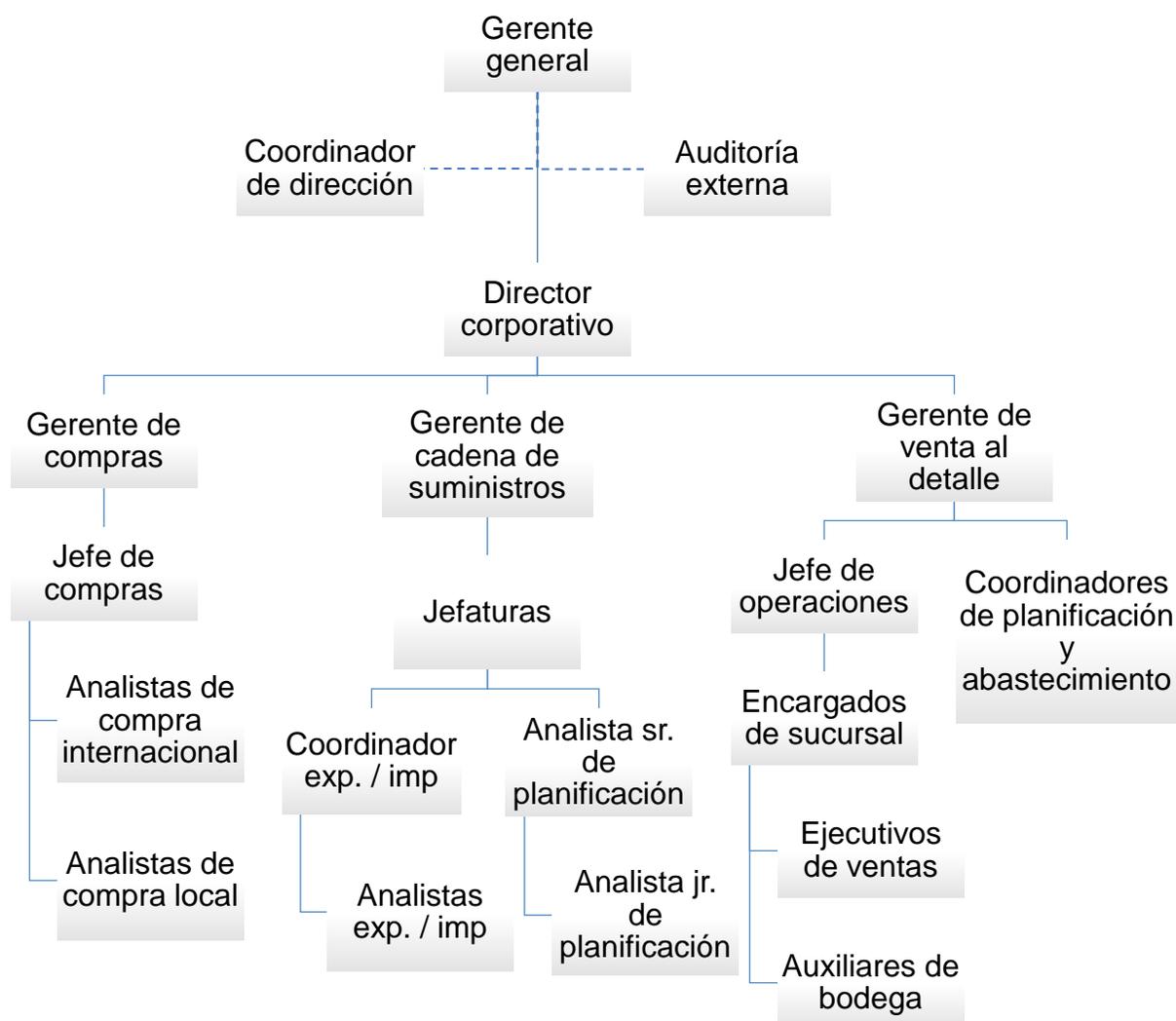
4.1.2 Marco formal

La misión de la comercializadora es brindar a sus clientes, productos y servicios de alta calidad a precios competitivos, tiene como visión ser una corporación vanguardista en productos y servicios para atender las necesidades de los clientes actuales y potenciales.

La empresa comercial aplica una estructura lineal porque se basa fundamentalmente en los niveles de autoridad; su estructura es de forma piramidal, es decir a mayor nivel jerárquico mayor autoridad y responsabilidad; tal y como se presenta a continuación en la figura 1.

Figura 1

Estructura organizacional de los departamentos de compras, cadena de suministros y ventas empresa comercial de materias primas



Fuente: elaboración propia, con base a información de trabajo de campo

En la figura 1 se muestran tres departamentos de estudio en los cuales está centralizado el principal problema abordado y en los cuales se planteará una propuesta de mejora que permita a la empresa no solo crecer, si no, también que pueda ser sostenible en el tiempo. La estructura completa de la organizadora se encuentra en el apartado de anexos.

A continuación, se presenta la cantidad de empleados que forman los departamentos de compras, cadena de suministros y la parte que planifica únicamente y que representa al

área de ventas, así también información salarial que la empresa desembolsa en los tres departamentos antes mencionados.

Tabla 1

Información salarial, departamento de compras, cadena de suministros y ventas

Departamento	Total empleados	Total salarios
Compras	10	94,000.00
Cadena de suministros	12	108,000.00
Venta al detalle (Coordinadores)	2	16,000.00

Fuente: elaboración propia, con base a información de trabajo de campo expresada en quetzales

En la tabla 1 se puede observar que el área de compras tiene un total de 10 colaboradores en los que se incluye al gerente, jefatura, analistas, actualmente el gasto por pago de nómina a colaboradores asciende a Q 94,000.00. El área de cadena de suministros cuenta con tres jefaturas, 8 colaboradores más entre coordinadores y analistas y finalmente la gerencia, el gasto por pago de nóminas a colaboradores asciende a Q 108,000.00 y finalmente se observa el área de venta al detalle con un monto por pago de nóminas a colaboradores por Q 16,000.00 en esta área únicamente se incluyó el pago de los dos coordinadores de planificación.

4.2 Situación financiera actual

Con la información recabada de la comercializadora, se presentan los resultados obtenidos de la situación actual, para el efecto se utiliza el análisis horizontal y el análisis vertical, aplicación de indicadores financieros sobre la base del estado de resultados y el estado de situación financiera correspondientes a los años 2020 y 2021.

4.2.1 Análisis horizontal

A continuación, se presenta el análisis horizontal comparando la variación de los años 2020 y 2021, para identificar las cuentas que presenten aumentos o disminuciones

considerables en sus variaciones absolutas y relativas del estado de resultados y del estado de situación financiera.

Tabla 2

Estado de resultados, análisis horizontal, periodo del 1 enero al 31 de diciembre de 2020 y 2021

Descripción	2021	2020	Variación 2020 - 2021	
Ingresos				%
Ventas	265,618	271,028	-5409	-0.02
(-)Costo de Ventas	197,782	208,662	-10880	-0.05
Ganancia Bruta	67,837	62,365	5471	0.09
Gastos de Operación				
Gastos de operación	45,869	50,084	-4214	-0.08
Ganancia en Operación	21,967	12,282	9686	0.79
Otros Ingresos y Gastos Financieros				
Otros Ingresos Financieros	741	193	548	2.84
Otros Gastos Financieros	5,982	5,493	488	0.09
Utilidad antes de Impuesto Sobre la Renta	16,726	6,981	9745	1.40
Impuesto Sobre la Renta	4,182	1,745	2436	1.40
Reserva Legal	604	240	364	1.52
Utilidad del Ejercicio	11,941	4,996	6945	1.39

Fuente: elaboración propia, con base a información de trabajo de campo expresada en miles de quetzales

Como se puede observar en la tabla 2 para el año 2020 las ventas ascendieron a 271,028 miles de quetzales, mientras que para el año 2021 el monto fue menor con 265,618 miles de quetzales, es decir el rubro de ventas como tal disminuyó en un 2% para el año 2021 con respecto al año anterior. El costo de ventas ascendió a 208,662 miles de quetzales

para el año 2020 y para el año 2021 ascendió a 197,782 miles de quetzales, es decir disminuyó en un 5%. La utilidad del ejercicio ascendió a 4,996 miles de quetzales en el año 2020, mientras que para el año 2021 ascendió a 11,941 miles de quetzales, es decir muestra un incremento del 139%.

A continuación se presentará el estado de situación financiera para los años terminados al 31 de diciembre del año 2020 y del año 2021, en este estado financiero se enfatizará principalmente en los rubros de cuentas por cobrar, inventarios, proveedores y finalmente el patrimonio de los accionistas.

Tabla 3

Estado de situación financiera, análisis horizontal, periodo del 1 enero al 31 de diciembre de 2020 y 2021

Descripción	2021	2020	Variación 2020 - 2021	
<u>ACTIVO CORRIENTE</u>				%
Caja y bancos	1,429	727	702	0.97
Cuentas por cobrar (Clientes)	81,429	84,125	-2,696	-0.03
Otras cuentas por cobrar	75,143	56,287	18,856	0.34
Crédito Fiscal	16,725	16,098	627	0.04
Inventarios	66,274	36,315	29,959	0.82
<u>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</u>	240,999	193,552	47,448	0.25
<u>ACTIVO NO CORRIENTE</u>				
Propiedad Planta y Equipo (Neto)	8,888	7,905	983	0.12
Otros Activos	39	141	-102	-0.72
<u>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</u>	8,927	8,046	881	0.11
TOTAL ACTIVO	249,926	201,598	48,328	0.24
<u>PASIVO CORRIENTE</u>				
Proveedores	90,932	60,846	30,086	0.49
Otras Cuentas por Pagar	8,333	14,871	-6,538	-0.44

Descripción	2021	2020	Variación 2020 - 2021	
Préstamos Bancarios	72,093	59,129	12,964	0.22
Impuestos Por Pagar		2,961	-2,961	-1.00
Prestaciones Laborales		645	-645	-1.00
<u>TOTAL PASIVO CORRIENTE</u>	171,358	138,452	32,905	0.24
<u>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</u>				
Indemnizaciones		5,929	-5,929	-1.00
Cuentas por Pagar Largo Plazo	6,517	106	6,411	60.65
Préstamos Bancarios a largo plazo	2,940		2,940	0
<u>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</u>	9,457	6,035	3,422	0.57
<u>PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS</u>				
Capital suscrito y pagado	7,500	3,750	3,750	1.00
Reserva legal	3,293	2,689	604	0.22
Utilidades retenidas	46,377	45,675	702	0.02
Ganancia del ejercicio	11,941	4,996	6,945	1.39
<u>TOTAL PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS</u>	69,112	57,111	12,001	0.21
<u>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</u>	249,926	201,598	48,328	0.24

Fuente: elaboración propia, con base a información de trabajo de campo expresada en miles de quetzales

Como se puede observar en la tabla 3 en la sección de los activos para el año 2020 el rubro de cuentas por cobrar ascendió a 84,125 miles de quetzales, mientras que para el año 2021 el monto fue menor con 81,429 miles de quetzales, es decir las cuentas por cobrar disminuyeron en un 3% para el año 2021 con respecto al año anterior. El rubro de inventarios ascendió a 36,315 miles de quetzales para el año 2020 y para el año 2021 ascendió a 66,274 miles de quetzales, es decir aumentó en un 82%, esto muestra los altos índices de inventario existentes en la empresa. Otro rubro importante son otras cuentas por cobrar que se integran cuentas por cobrar empleados, tarjeta de crédito y cuentas por cobrar a familiares de los accionistas.

En la sección de pasivos para el año 2020 el rubro de proveedores ascendió a 60,846 miles de quetzales, para el año 2021 ascendió a 90,932 miles de quetzales que representa un 49% de incremento, se observa que se relaciona directamente con el aumento visualizado en el rubro de inventarios. El patrimonio total de los accionistas ascendió para el año 2020 a 57,111 miles de quetzales y para el año 2021 finalizó con un monto que asciende a 69,112 miles de quetzales.

4.2.2 Análisis Vertical

El análisis vertical consiste en determinar el peso proporcional que tiene cada cuenta dentro del estado financiero analizado. Esto permite determinar la composición y estructura de los estados financieros.

En el estado de resultado se determina que tanto representa cada cuenta del estado financiero dentro del total de ventas. En el estado de situación financiera se determina el peso de cada cuenta dentro del activo total y lo mismo con el pasivo. A continuación, se presenta el análisis vertical del estado de resultados y el estado de situación financiera de los años 2020 y 2021 de la empresa comercializadora de materias primas

Tabla 4

Estado de resultados, análisis vertical, periodo del 1 enero al 31 de diciembre de 2020 y 2021

Descripción	2021	%	2020	%
Ingresos				
Ventas	265,618.41	1	271,027.63	1
(-)Costo de Ventas	197,781.80	0.74	208,662.19	0.77
Ganancia Bruta	67,836.62	0.26	62,365.43	0.23
Gastos de Operación				
Gastos de operación	45,869.27	0.17	50,083.74	0.18
Ganancia en Operación	21,967.34	0.08	12,281.69	0.05

Descripción	2021	%	2020	%
Otros Ingresos y Gastos Financieros				
Otros Ingresos Financieros	740.87	0.003	193.09	0.001
Otros Gastos Financieros	5,981.77	0.02	5,493.50	0.02
Utilidad antes de Impuesto Sobre la Renta	16,726.44	0.06	6,981.28	0.03
Impuesto Sobre la Renta	4,181.61	0.02	1,745.32	0.01
Reserva Legal	603.61	0.002	239.77	0.001
Utilidad del Ejercicio	11,941.23	0.04	4,996.19	0.02

Fuente: elaboración propia, con base a información de trabajo de campo expresada en miles de quetzales

En la tabla 4, se presenta la proporción de las cuentas del estado de resultado con relación a las ventas. Se visualiza que el porcentaje de la ganancia bruta es del 23% de peso sobre las ventas para el 2020, para el 2021 el porcentaje de la ganancia bruta es del 26%. Otro porcentaje de proporción importante es el del costo de ventas que representa un 77% para el 2020 y un 74% para 2021.

Los gastos de administración representan un 18% para el 2020, disminuyendo su porcentaje de peso sobre el monto de ventas a 17% para 2021, lo que es positivo para la comercializadora reflejando que los gastos administrativos se mantienen en la misma proporción en que las ventas están reflejadas en cada período fiscal.

Tabla 5

Balance general, análisis vertical, periodo del 1 enero al 31 de diciembre de 2020 y 2021

Descripción	2021	%	2020	%
<u>ACTIVO CORRIENTE</u>				
Caja y bancos	1,429	0.01	727	0.004
Cuentas por cobrar (Clientes)	81,429	0.33	84,125	0.42
Otras cuentas por cobrar	75,143	0.30	56,287	0.28

Descripción	2021	%	2020	%
Crédito fiscal	16,725	0.07	16,098	0.08
Inventarios	66,274	0.27	36,315	0.18
<u>TOTAL ACTIVO CORRIENTE</u>	240,999	0.96	193,552	0.96
<u>ACTIVO NO CORRIENTE</u>				
Propiedad Planta y Equipo (Neto)	8,888	0.04	7,905	0.04
Otros Activos	39	0.00	141	0.001
<u>TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE</u>	8,927	0.04	8,046	0.04
TOTAL ACTIVO	249,926	1.00	201,598	1.00
<u>PASIVO CORRIENTE</u>				
Proveedores	90,932	0.36	60,846	0.30
Otras Cuentas por Pagar	8,333	0.03	14,871	0.07
Préstamos Bancarios	72,093	0.29	59,129	0.29
Impuestos Por Pagar			2,961	0.01
Prestaciones Laborales			645	0.003
<u>TOTAL PASIVO CORRIENTE</u>	171,358	0.69	138,452	0.69
<u>TOTAL PASIVO NO CORRIENTE</u>				
Indemnizaciones			5,929	0.03
Cuentas por Pagar Largo Plazo	6,517	0.03	106	0.001
Préstamos Bancarios a largo plazo	2,940	0.01		0.000
<u>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</u>	9,457	0.04	6,035	0.03
<u>PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS</u>				
Capital suscrito y pagado	7,500	0.03	3,750	0.02
Reserva legal	3,293	0.01	2,689	0.01
Utilidades retenidas	46,377	0.19	45,675	0.23
Ganancia del ejercicio	11,941	0.05	4,996	0.02
<u>TOTAL PATRIMONIO DE LOS ACCIONISTAS</u>	69,112	0.28	57,111	0.28

Descripción	2021	%	2020	%
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	249,926	1.00	201,598	1.00

Fuente: elaboración propia, con base a información de trabajo de campo expresada en miles de quetzales

En la tabla 5, se visualiza como se encuentra distribuido el activo proporcionalmente siendo las cuentas por cobrar las más representativa en 2020 y 2021 con un 42% y 33% respectivamente, por lo tanto, se debe evaluar los días de créditos ofrecidos y los límites de suscripción en cuanto a la selección de clientes para la comercializadora; Las disponibilidades solo representan un 0.36% y 1% para los mismos años, lo que refleja que la compañía no tiene liquidez inmediata.

Respecto al pasivo, se visualiza que la cuenta con mayor representación es la de proveedores con un 30% y 36% para el 2020 y 2021 respectivamente, contiene los pagos a realizar a los proveedores de la comercializadora. Los préstamos bancarios representan el segundo rubro con mayor representación, con un 29% para ambos años.

El rubro de patrimonio de los accionistas es importante para poder calcular el ROE que presenta el ejercicio actual. Así también utilizando los diferentes rubros antes detallados como, ventas, costo de ventas, cuentas por cobrar, cuentas por pagar, inventarios se podrá determinar el promedio de cuentas por pagar, el promedio de cuentas por cobrar, el promedio de inventarios y finalmente calcular los índices de actividad o de eficiencia que se detallarán a continuación:

4.2.3 Índices de actividad con información financiera actual

A continuación, se presenta el comparativo de los índices de actividad para los años 2020 y 2021, con ellos se analizará cómo se encuentra actualmente el período de conversión del inventario, el período de cobranza de las cuentas por cobrar, el período de diferimiento de las cuentas por pagar y finalmente se podrá obtener la información del ciclo de conversión del efectivo que maneja la empresa en la actualidad.

4.2.3.1 Período de conversión del inventario

Este índice permite mostrar la rotación que han tenido los inventarios en un año para su cálculo se utilizó la información de los años 2020 y 2021. Para el año 2020 se tomó el total de la cuenta de inventarios que ascendía a 36,315 miles de quetzales, así también se utilizó como año base 365 días, al igual que fue necesario contar con el monto del costo de ventas del mismo año 2020 el cual ascendió a 208,662.19 miles de quetzales, con estos datos se obtuvo lo siguiente:

$$\text{Período de conversión del inventario} = \frac{\text{Inventario promedio}}{\text{Costo de ventas}/365 \text{ días}}$$

$$\text{Período de conversión del inventario} = \frac{36,315}{208,662/365 \text{ días}} = 63.5 \text{ días}$$

Para el año 2021 se tomó el total de la cuenta de inventarios que ascendía a 66,274 miles de quetzales y también la información de inventarios del año 2020 con 36,315 miles de quetzales, así también se utilizó como año base 365 días, al igual que fue necesario contar con el monto del costo de ventas del mismo año 2021 el cual ascendió a 197,781.80 miles de quetzales, con estos datos se obtuvo lo siguiente:

$$\text{Promedio de inventarios} = \frac{\text{Inventario 2020} + \text{Inventario 2021}}{2}$$

$$\text{Promedio de inventarios} = \frac{36,315 + 66,274}{2} = 51,294.50$$

Con el total del promedio de inventarios se puede realizar la fórmula que se presenta a continuación:

$$\text{Período de conversión del inventario} = \frac{\text{Inventario promedio}}{\text{Costo de ventas}/365 \text{ días}}$$

$$\text{Período de conversión del inventario} = \frac{51,294.50}{197,781.80/365 \text{ días}} = 94.7 \text{ días}$$

Al analizar la información se tiene que para el año 2020 la empresa rotaba sus inventarios cada 63.5 días, mientras que para el año 2021 se rotan cada 94.7 días, estos datos no son beneficiosos para la empresa, como regla general se deben de rotar los inventarios tan pronto como sea posible y sin caer en desabastos y la diferencia del aumento en días es bastante significativa y evidencia que no se tienen buenos procesos sobre el control de inventarios.

4.2.3.2 Periodo de cobranza de las cuentas por cobrar

Este índice permite mostrar el periodo que la empresa tarda en convertir las cuentas por cobrar en efectivo para su cálculo se utilizó la información de los años 2020 y 2021. Para el año 2020 se tomó el total de la cuenta de cuentas por cobrar que ascendía a 84,125 miles de quetzales, así también se utilizó como año base 365 días, al igual que fue necesario contar con el monto de las ventas año 2020 el cual ascendió a 271,027.63 miles de quetzales con estos datos se obtuvo lo siguiente:

$$\text{Período de cobranza de las cuentas por cobrar} = \frac{\text{Cuentas por cobrar promedio}}{\text{Ventas al crédito anuales}/365 \text{ días}}$$

$$\text{Período de cobranza de las cuentas por cobrar} = \frac{84,125}{271,027.63/365 \text{ días}} = 113.3 \text{ días}$$

Para el año 2021 se tomó el total de la cuenta por cobrar que ascendía a 81,429 miles de quetzales y también la información de la cuenta por cobrar del año 2020 con 84,125, así también se utilizó como año base 365 días, al igual que fue necesario contar con el monto de ventas del mismo año 2021 el cual ascendió a 265,618 miles de quetzales, con estos datos se obtuvo lo siguiente:

$$\text{Promedio cuentas por cobrar} = \frac{\text{Cuentas por cobrar}_{2020} + \text{Cuentas por cobrar}_{2021}}{2}$$

$$\text{Promedio cuentas por cobrar} = \frac{84,125 + 81,429}{2} = 82,777$$

Con el total del promedio de cuentas por cobrar se puede realizar la fórmula que se presenta a continuación:

$$\text{Período de cobranza de las cuentas por cobrar} = \frac{\text{Cuentas por cobrar promedio}}{\text{Ventas al crédito anuales}/365 \text{ días}}$$

$$\text{Período de cobranza de las cuentas por cobrar} = \frac{82,777}{265,618/365 \text{ días}} = 113.7 \text{ días}$$

Al analizar la información se tiene que para el año 2020 la empresa convierte sus cuentas por cobrar nuevamente en efectivo cada 113.30 días, mientras que para el año 2021 convertía sus cuentas por cobrar en efectivo cada 113.70 días, como regla general se deben de cobrar las cuentas por cobrar tan rápido como sea posible sin perder ventas importantes por técnicas agresivas de cobro, también es importante mantenerse dentro de los días que indica la política de cobro corporativa.

4.2.3.3 Período de diferimiento de las cuentas por pagar

Este índice permite mostrar el tiempo promedio entre la compra y el pago de los bienes que adquirió la empresa para su cálculo se utilizó la información de los años 2020 y 2021. Para el año 2020 se tomó el total de la cuenta de proveedores que ascendía a Q 60,846, así también se utilizó como año base 365 días, al igual que fue necesario contar con el monto del costo de ventas año 2020 el cual ascendió a Q 208,662.19, con estos datos se obtuvo lo siguiente:

$$\text{Período diferimiento de las cuentas por pagar} = \frac{\text{Cuentas por pagar promedio}}{\text{Ventas al crédito anuales}/365 \text{ días}}$$

$$\text{Período diferimiento de las cuentas por pagar} = \frac{60,846}{208,662.19/365 \text{ días}} = 106.4 \text{ días}$$

Para el año 2021 se tomó el total de la cuenta proveedores a 90,932 miles de quetzales y también la información de la cuenta proveedores del año 2020 con 60,846 miles de quetzales, así también se utilizó como año base 365 días, al igual que fue necesario

contar con el monto del costo de ventas del mismo año 2021 el cual ascendió a 197,781.80 miles de quetzales, con estos datos se obtuvo lo siguiente:

$$\text{Promedio cuentas por pagar} = \frac{\text{Cuentas por pagar 2020} + \text{Cuentas por pagar 2021}}{2}$$

$$\text{Promedio cuentas por pagar} = \frac{60,846 + 90,932}{2} = 75,889$$

Con el total del promedio de cuentas por pagar se puede realizar la fórmula que se presenta a continuación:

$$\text{Período de diferimiento de las cuentas por pagar} = \frac{\text{Cuentas por pagar promedio}}{\text{Costo de ventas}/365 \text{ días}}$$

$$\text{Período de diferimiento cuentas por pagar} = \frac{75,889}{197,781.80/365 \text{ días}} = 140.1 \text{ días}$$

Al analizar la información se tiene que para el año 2020 la empresa realizaba el pago a sus proveedores cada 106.40 días, mientras que para el año 2021 realizaba el pago a sus proveedores cada 140.10 días, como regla general el tiempo para pagar a los proveedores debe ser mayor al tiempo en el cual se cobra a los clientes, para el año 2020 se cobraba cada 113.30 días y se pagaba cada 106.40 días, este escenario no es rentable para la empresa por temas de liquidez, para el año 2021 se cobraba cada 113.70 días y se pagaba cada 140.10 días, por lo cual se observa una mejora del indicador de cuentas por pagar para ese año.

4.2.3.4 Ciclo de conversión del efectivo

El ciclo de conversión del efectivo se obtuvo al sumar los días del periodo de conversión del inventario más el periodo de cobranza de las cuentas por cobrar menos el periodo de diferimiento de las cuentas por pagar, para ello se detalla el resumen de los datos utilizados en la tabla 6.

Tabla 6*Ciclo de conversión del efectivo años 2020 y 2021*

Descripción	2021	2020
Días anuales	365	365
Promedio de inventarios	51,294.26	36,314.92
Promedio de cuentas por cobrar	82,777.26	84,125.23
Promedio de cuentas por pagar	75,889.06	60,845.97
Ventas	265,618.41	271,027.63
Costo de ventas	197,781.80	208,662.19
Índices de actividad (eficiencia)		
Periodo de conversión del inventario	94.7 días	63.5 días
Periodo de cobranza de las CXC	113.7 días	113.3 días
Periodo de diferimiento de las CXP	140.1 días	106.4 días
Ciclo de conversión del efectivo	68.4 días	70.4 días

Fuente: elaboración propia, con base a información de trabajo de campo expresada en miles de quetzales.

En la tabla 6 se puede observar que para el año 2020 la empresa tenía una conversión de efectivo de 70.40 días, en el cual la empresa compra, vende, cobra y finalmente ingresa efectivo de nuevo, para el año 2021 el ciclo de conversión del efectivo fue de 68.40 días. Esto significa que la empresa debe utilizar pasivos como préstamos bancarios para mantener sus activos operativos, por ello es importante acortar los días del ciclo.

4.2.4 Índice de rentabilidad ROE con información financiera actual

A continuación se presenta el comparativo del índice de rentabilidad ROE para los años 2020 y 2021, con ellos se analizará como se encuentra actualmente el rendimiento que obtuvieron los accionistas por los fondos invertidos en la comercializadora. Para el año

2020 y 2021 se tomó el total de la utilidad del ejercicio y el total del patrimonio de los accionistas, con estos datos se obtuvo lo siguiente:

$$ROE \text{ año } 2021 = \frac{\text{Utilidad del ejercicio}}{\text{Patrimonio de los accionistas}} = \frac{11,941.23}{69,112.00} = 17\%$$

$$ROE \text{ año } 2020 = \frac{\text{Utilidad del ejercicio}}{\text{Patrimonio de los accionistas}} = \frac{4,996.19}{57,111.00} = 9\%$$

El ROE representa la utilidad generada por cada quetzal de capital invertido por los accionistas, se observa como en 2020 el resultado es del 9%; en 2021 sus resultados mejoran logrando un 17% de rentabilidad.

4.2.5 Inventario de lento movimiento

A través del trabajo de campo se detectó producto de baja rotación que representa altos costos de almacenamiento y efectivo sin circular lo cual contribuye a que la rotación de inventarios no sea la más efectiva.

Tabla 7

Inventario lento movimiento

Cobertura	Total productos	Total Costo
Mayor o igual a 6 meses	4145	13,314
Sin Venta 6 meses	1094	1,864

Fuente: elaboración propia, con base a información de trabajo de campo expresada en miles de quetzales

En la tabla 7 se puede observar que se tienen inventarios con cobertura mayor a seis meses y ascienden a 13,314 miles de quetzales, cuando según políticas de la empresa la cobertura ideal no debería superar los dos meses, esto se debe en gran parte a que tres departamentos con gerencias diferentes pueden colocar compras y no se tenga un

departamento que planifique la demanda. Adicionalmente se observa que los inventarios sin venta en seis meses ascienden a 1,864 miles de quetzales, mucho de ese producto ya se encuentra vencido o en mal estado. Esto ha generado que no se tenga liquidez para cumplir en algunas ocasiones con compromisos con empresas que requieren altos volúmenes de producto, sin embargo, no se tiene la capacidad de compra o bien se tienen atrasos de pago con proveedores.

4.3 Costo del proceso de implementación de la Norma ISO 9001

Con base a información de campo con la consultoría Inconn gt. y Sercal Group, se detalla el proceso que se debe de seguir para aplicar y alcanzar la certificación ISO 9001.

Tabla 8

Cuantificación de costos al implementar ISO 9001

Cuantificación de costos		Monto
Planificación de la implantación	Q	20,000.00
Recursos materiales y humanos	Q	780,000.00
Cuadro de procesos y responsables costo anual	Q	200,000.00
Auditoría de certificación interna y externa	Q	192,000.00
Honorarios consultoría	Q	250,000.00
Costo de la certificación	Q	80,000.00
Costo anual de certificación	Q	25,000.00
Total	Q	1,547,000.00

Fuente: elaboración propia, con base a información de trabajo de campo cifras expresadas en quetzales

El monto para la implementación de la Norma ISO 9001 se cuantifica en Q 1,547,000 esta cifra puede contar con una variación del +- 15% de incremento o disminución según se vaya ejecutando cada etapa para optar finalmente a la implementación, por el tamaño y las áreas identificadas para iniciar el proceso se prevé que el tiempo de desarrollo y

ejecución para los nuevos procesos sea de un año. Las cifras detalladas en la tabla 7 se describen a continuación:

a. Planificación de la implantación

Esta fase de la implantación del sistema de gestión de la calidad en la organización, es la puesta en marcha del proyecto. En la cual se plantea una reunión inicial con la dirección general de la empresa y los gerentes involucrados, de cadena de suministros, ventas y compras. Esta fase es el primer contacto con la consultoría con cada gerencia y la gerencia general en la que se desarrollará el proceso a seguir y se compartirán todas las generalidades y situación actual de la empresa. El monto de Q 20,000 es el cotizado por la consultoría Sercal Group.

b. Recursos materiales y humanos

En esta fase según procedimientos de la norma ISO 9001 se incluyen adquisiciones como equipo nuevo o software actualizado necesarios para la correcta implementación, así como una reestructuración al organigrama actual, los cuales son debidamente revisados y elaborados por expertos de la empresa encargada de la ejecución de la planificación. Esta fase se detalla según salarios del sector y vigentes en la comercializadora, así como los precios del mercado:

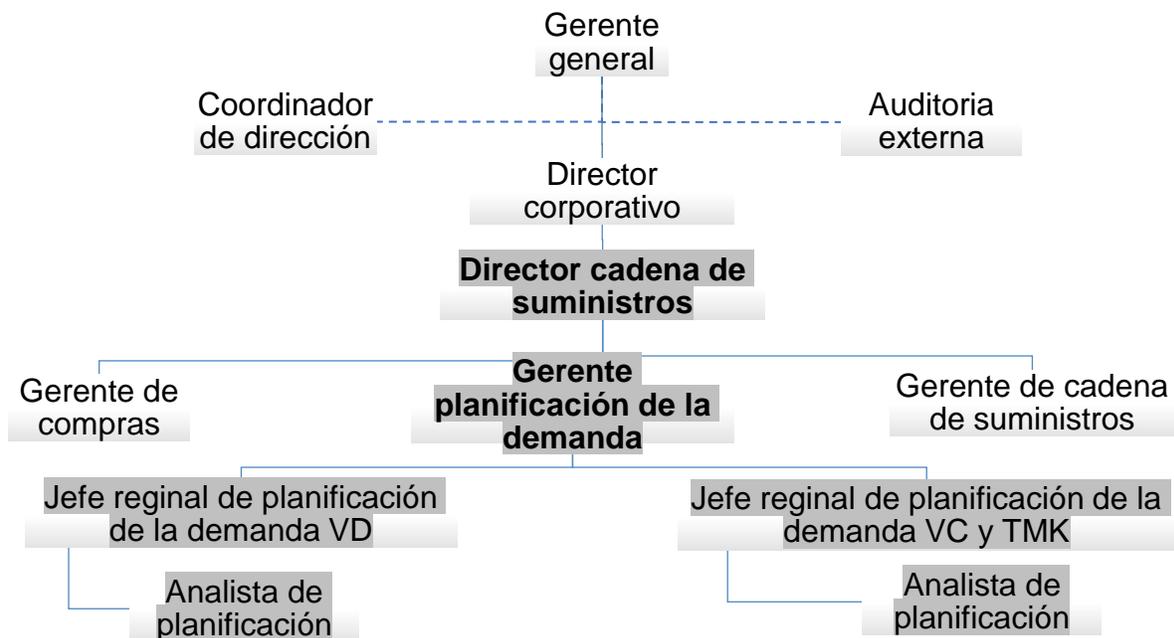
Salario del director en Q 30,000 * 12 meses = Q 360,000

Salario de la nueva gerencia en Q 20,000 * 12 meses = Q 240,000

Equipo de computación y programas en = Q 180,000

Figura 2

Estructura organizacional sugerida de los departamentos de compras, cadena de suministros y ventas empresa comercial de materias primas



Fuente: elaboración propia, con base a información de trabajo de campo

En el actual organigrama los departamentos de ventas, cadena de suministros y compras tienen jefaturas, analistas o coordinadores de la demanda, se observa que no se tiene estandarizado un proceso de planificación de la demanda como tal, ya que reportan a diferentes gerencias y cada quien planifica según considere es la forma más óptima y eficaz.

Por tanto, siguiendo la norma ISO 9001 la cual es especializa en estandarizar procesos, mejorarlos y optimizarlos, se propone que se pueda extraer los puestos relacionados a la planificación de la demanda de otros departamentos y crear un nuevo departamento que se especialice en la labor dirigido a su vez por un único gerente (plaza nueva que no existe en la actualidad). A su vez como el tema de la administración de inventarios se vio afectado y por el tamaño de la empresa, es importante que comience a figurar el rol de un director de toda la cadena de abastecimiento y suministros (plaza nueva sugerida). El organigrama quedaría entonces conformado por un director que maneje, compras

cadena de suministros y el nuevo departamento de planificación de la demanda, dejando únicamente fuera de su directriz el departamento de ventas (ver figura 2).

Para los siguientes años únicamente se debe seguir considerando el costo anual de la certificación por Q 25,000.

c. Cuadro de procesos y responsables

En el cuadro de procesos de la empresa, se da conocer todos los trabajos que se realizan en la empresa relacionados con la comercialización de los productos, por ello se muestra a continuación las principales funciones de los departamentos de compras, cadena de suministros y ventas. Esto será evaluado por la empresa contratada para ejecutar la implementación y elaboración de diagramas de flujo. Esta fase es muy importante ya que se debe capacitar a un total de 600 colaboradores por un estimado de 10 meses, según encuesta realizada el 80% de los colaboradores no conoce la norma ISO 9001.

Tabla 9

Procesos y responsables (Actualidad)

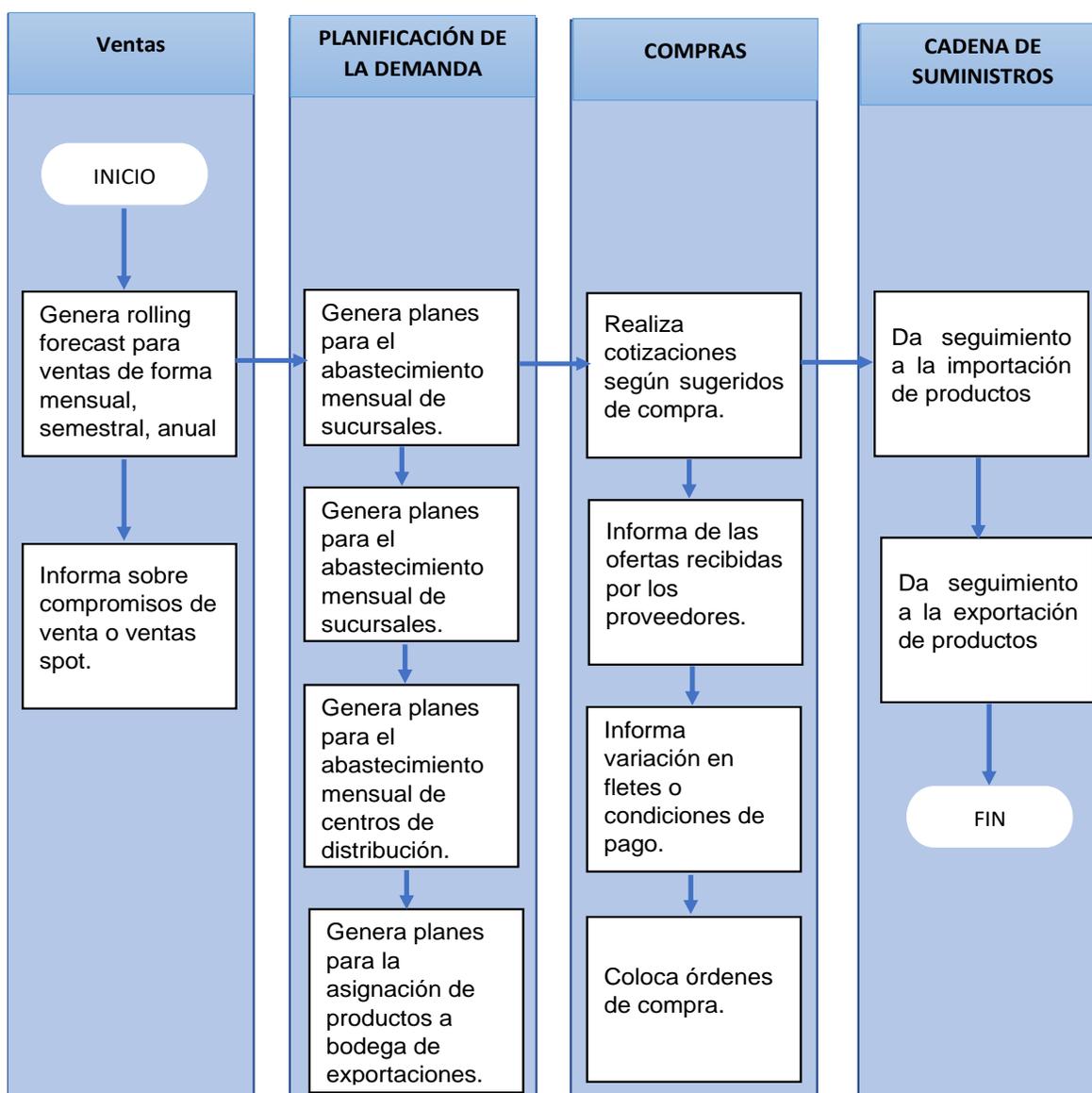
Departamentos	Funciones
Ventas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generar requerimientos de compra. 2. Colocar órdenes de compra. 3. Proceso de comercialización de productos.
Cadena de suministros	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generar requerimientos de compra. 2. Colocar órdenes de compra. 3. Proceso de importación y exportación de productos.
Compras	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generar requerimientos de compra. 2. Colocar órdenes de compra.

Fuente: elaboración propia, con base a información de trabajo de campo

Según se observa en el cuadro anterior hay actividades equivalentes que realizan los tres departamentos en mención, las cuales son generar requerimientos de compra y colocar órdenes de compra, específicamente al utilizar Normas ISO 9001 no puede existir este tipo de sucesos ya que esta norma se especializa en procesos y segregación adecuada de funciones. Por tanto, sería el primer punto a mejorar en cuanto a procesos de la situación actual.

Figura 3

Propuesta de procesos para la compra de inventario



Fuente: elaboración propia, con base a información de trabajo de campo

En la figura 3 se detalla como deberían quedar los procesos siguiendo los lineamientos ISO 9001 según el apartado de procesos y procedimientos, esto con la finalidad de iniciar de inmediato a disminuir los índices de inventarios, y a su vez contrarrestar todo el producto de baja rotación, producto vencido o sin venta, lo que impactará directamente al rubro de inventarios y a una mejor liquidez para la empresa a su vez influirá de forma positiva a mejorar el ciclo actual de conversión del efectivo.

d. Auditoría interna y externa para la obtención de la certificación

En esa fase integrantes de la empresa y también integrantes de la consultoría revisarán los procesos y procedimientos implementados para posterior notificar a la consultoría externa la fecha en que pueden visitar y evaluar la empresa para optar por la certificación. En esta fase participa personal de ISO el monto asciende a Q 192,000.

e. Honorarios de consultoría, costo y membresía anual de la certificación.

Los honorarios para una empresa con 600 empleados se cotizan en Sercal Group con un monto de Q 250,000. El costo de la certificación a cancelar a ISO es de Q 80,000 y el costo anual de certificación es de Q 25,000 estos montos son los detallados en la página web de ISO.

4.4 Establecimiento de escenarios que muestran el impacto financiero en el ciclo de conversión del efectivo y el rendimiento sobre capital ROE al optar a la implementación de la norma ISO 9001.

Al implementar Normas ISO 9001 es posible mejorar los procesos y procedimientos internos lo que ayudan a su vez a impactar financieramente en los resultados de la empresa, a continuación se presentan escenarios, pesimista, tolerante y optimista proyectados a tres años para conocer cómo se comportaría el ROE y el ciclo de conversión del efectivo, mejorando los rubros de ventas, costo de ventas, inventario, proveedores y cuentas por cobrar los cuales se relacionan directamente a todo el proceso de cadena de suministros y compra de inventario.

A continuación, se presenta el escenario proyectado para el año 2024 se utilizaron como cuentas cambiantes los rubros de ventas, costo de ventas, inventario, cuentas por pagar y cuentas por cobrar, estos cambios se proyectan al optar por la implementación de la Norma ISO 9001.

Tabla 10

Escenario 2024 al implementar ISO 9001

Cuentas cambiantes	Valores			
	actuales 2021	PESIMISTA	TOLERANTE	OPTIMISTA
VENTAS	265,618	267,955	269,602	270,930
COSTODEVENTAS	197,782	196,140	195,409	194,815
INVENTARIOS	66,274	64,286	62,960	61,635
CUENTASPORCOBRAR	81,429	79,800	77,358	78,172
PROVEEDORES	90,932	91,841	92,296	92,751
Indicador de resultado				
ROE	17%	21%	23%	24%

Fuente: elaboración propia, con base a información de trabajo de campo expresada en miles de quetzales

Según la tabla 10 se tomaron los valores actuales de año 2021 para poder determinar los escenarios deseados, para el año 2024 con respecto al escenario pesimista se proyecta un incremento del 0.88% en el rubro de ventas, así también se proyecta un 1.5% de incremento para el escenario tolerante y finalmente un 2% de incremento para el escenario optimista. En el rubro de costo de ventas se proyecta un 0.83% de disminución para el escenario pesimista, se proyecta un 1.2% de disminución para el escenario tolerante y finalmente un 1.5% de disminución para el escenario optimista. Estos datos son los esperados por los resultados de la mejora de los procesos internos.

Para el rubro de inventarios en el año 2024 se proyecta en el escenario pesimista una disminución del 3%, para un mejor escenario que es el tolerante se espera el 5% de disminución en los mismos y finalmente para el escenario optimista se espera el 7% de disminución en el rubro de inventarios antes mencionado, estos datos tomando en cuenta que existirá un departamento especializado que contribuya a mejorar la administración de los inventarios y que garantice una mejor rotación y distribución de los mismos a los puntos de venta.

Para el rubro de cuentas por cobrar en el año 2024 se espera en el escenario pesimista una disminución del 2%, en el escenario tolerante se proyecta una disminución del 3% y para el escenario optimista se prevé una disminución 4%, se esperan esos resultados ya que se tendrán procedimientos mejor elaborados que mejoran los resultados y a su vez se espera que los resultados esperados no afecten de ninguna forma la relación con clientes potenciales.

Para el rubro de cuentas por pagar para el año 2024 se espera en el escenario pesimista un 1% de incremento, en el escenario tolerante se proyecta un 1.5% de incremento y finalmente para el escenario optimista el porcentaje esperado es del 2%, esto utilizando como estrategia pagar en una mayor cantidad de días las cuentas por pagar sin afectar la relación comercial con los proveedores o incumplir con los pagos acordados según el crédito que otorgan a la empresa.

Resultado de la mejora de resultados en las ventas, costo de ventas, inventarios, cuentas por pagar y por cobrar se presenta a continuación cómo impactan en el ciclo de conversión del efectivo de la empresa presentándose en tres escenarios, pesimista, tolerante y optimista.

Tabla 11*Proyección análisis financiero 2024 al implementar ISO 9001*

Índices de actividad (eficiencia)	Actual2021	Pesimista	Tolerante	Optimista
Periodo de conversión del inventario	94.7 días	93.6 días	92.7 días	91.8 días
Periodo de cobranza de las CXC	113.7 días	111.6 días	109 días	109.3 días
Periodo de diferimiento de las CXP	140.1 días	142.1 días	143 días	143.9 días
Ciclo de conversión del efectivo	68.4 días	63.20 días	59 días	57.2 días

Fuente: elaboración propia, con base a información de trabajo de campo

Para el año 2024 se espera en el escenario pesimista que el periodo de conversión del inventario sea en 93.6 días, en cuanto en el escenario tolerante se espera que sean 92.70 días y se espera alcanzar en el escenario optimista que la conversión de inventarios sea de 91.8 días siendo este último una mejora de casi 5 días con respecto al valor actual que es de 94.7 días.

Con respecto al período de cobranza de las cuentas por cobrar se espera un escenario tolerante de 109 días que indica 4 días menos en que se cobra a los clientes y se espera alcanzar en el escenario optimista que el período de cobranza sea de 109.3 días. Mientras que para el periodo para el pago de proveedores se espera en un escenario tolerante un aumento de 3 días en los valores actuales y 4 días de incremento para el escenario optimista.

Con la mejora de estos tres indicadores el objetivo final es mostrar el comportamiento del ciclo de conversión del efectivo en los tres escenarios planteados. Al convertir los inventarios más rápido en efectivo, al mejorar el periodo de cobranza a los clientes y prolongar los pagos a los proveedores se espera para 2024 en el escenario tolerante que

el ciclo de conversión del efectivo sea de 56.8 días casi 12 días menos con respecto a los valores actuales. En el escenario optimista se espera que el ciclo sea de 50.60 días.

A continuación, se presenta el escenario proyectado para el año 2025 se utilizaron como cuentas cambiantes los rubros de ventas, costo de ventas, inventario, cuentas por pagar y cuentas por cobrar, estos cambios se proyectan al término del segundo año de haber optado por la implementación de la Norma ISO 9001.

Tabla 12

Escenario 2025 al implementar ISO 9001

Cuentas cambiantes	Valores			
	actuales 2021	PESIMISTA	TOLERANTE	OPTIMISTA
VENTAS	265,618	270,930	272,258	273,587
COSTODEVENTAS	197,782	194,815	193,826	192,837
INVENTARIOS	66,274	61,835	60,972	59,647
CUENTASPORCOBRAR	81,429	78,172	77,358	76,543
PROVEEDORES	90,932	92,751	93,205	93,660
Indicador de resultado				
ROE	17%	24%	26%	27%

Fuente: elaboración propia, con base a información de trabajo de campo expresada en miles de quetzales

En la tabla 12 se detallan los valores con los que finalizó el año 2021, sin embargo para la determinación de los escenarios del año 2025 se parte con los resultados del escenario optimista del año inmediato anterior (año 2024) con estos valores se determinarán los escenarios deseados, para el año 2025 con respecto al escenario pesimista se proyecta un incremento del 2% en el rubro de ventas, así también se proyecta un 2.5% de incremento para el escenario tolerante y finalmente un 3% de incremento para el

escenario optimista. En el rubro de costo de ventas se proyecta un 1.5% de disminución para el escenario pesimista, se proyecta un 2% de disminución para el escenario tolerante y finalmente un 2.5% de disminución para el escenario optimista. Estos valores son los esperados al término del segundo año de haber implementado la Norma ISO 9001 por los resultados de la mejora de los procesos internos.

Para el rubro de inventarios en el año 2024 se proyecta en el escenario pesimista una disminución del 7%, para un mejor escenario que es el tolerante se espera el 8% de disminución en los mismos y finalmente para el escenario optimista se espera el 10% de disminución en el rubro de inventarios antes mencionado, después de dos años de haber implementado la Norma ISO 9001, se proyecta que progresivamente los inventarios tengan niveles óptimos y la liquidez de la empresa no esté tan comprometida.

Para el rubro de cuentas por cobrar en el año 2025 se espera en el escenario pesimista una disminución del 4%, en el escenario tolerante se proyecta una disminución del 5% y para el escenario optimista se prevé una disminución 6%, al contar con políticas y procedimientos bien definidos el rubro de cuentas por cobrar contará con estrategias comerciales, como descuentos por pronto pago, una menor flexibilidad de crédito sin que estos afecten de ninguna forma la relación con clientes, esto debido a que anteriormente los días de cuentas por cobrar y por pagar estaban casi al mismo nivel, lo que influyó con problemas de liquidez.

Para el rubro de cuentas por pagar para el año 2025 se espera en el escenario pesimista un 2% de incremento, en el escenario tolerante se proyecta un 2.5% de incremento y finalmente para el escenario optimista el porcentaje esperado es del 3%, esto utilizando como estrategia pagar en una mayor cantidad de días las cuentas por pagar sin afectar la relación comercial con los proveedores o incumplir con los pagos acordados según el crédito que otorgan a la empresa.

Resultado de la mejora de resultados en las ventas, costo de ventas, inventarios, cuentas por pagar y por cobrar se presenta a continuación cómo impactan en el ciclo de

conversión del efectivo de la empresa presentándose en tres escenarios, pesimista, tolerante y optimista con valores actuales correspondientes al año 2022 y con valores proyectados correspondientes al año 2025.

Tabla 13

Proyección análisis financiero 2025 al implementar ISO 9001

Índices de actividad (eficiencia)	Actual 2021	Pesimista	Tolerante	Optimista
Periodo de conversión del inventario	94.7 días	91.9 días	91.6 días	90.8 días
Periodo de cobranza de las CXC	113.7 días	109.3 días	108.2 días	107.2 días
Periodo de diferimiento de las CXP	140.1 días	143.9 días	145.0 días	146.2 días
Ciclo de conversión del efectivo	68.4 días	57.4 días	54.8 días	51.8 días

Fuente: elaboración propia, con base a información de trabajo de campo

Para el año 2025 se espera en el escenario pesimista que el periodo de conversión del inventario sea de 91.9 días, en cuanto en el escenario tolerante se espera que sean 91.6 días y se espera alcanzar en el escenario optimista que la conversión de inventarios disminuya a 90.8 días siendo este último una mejora de casi 4 días con respecto al valor del año 2021 que es de 94.7 días.

Con respecto al período de cobranza de las cuentas por cobrar se espera un escenario tolerante de 108.2 días que indica casi 5 días menos en que se cobra a los clientes en comparación con el año 2021 y se espera alcanzar en el escenario optimista que el período de cobranza sea de 107.2 días. Mientras que para el periodo para el pago de proveedores se espera en un escenario tolerante un aumento de 5 días en comparación de los valores del año 2021 y 6 días de incremento para el escenario optimista.

Con la mejora de estos tres indicadores el objetivo final es mostrar el comportamiento del ciclo de conversión del efectivo en los tres escenarios planteados. Al convertir los inventarios más rápido en efectivo, al mejorar el periodo de cobranza a los clientes y prolongar los pagos a los proveedores se espera para 2025 en el escenario tolerante que el ciclo de conversión del efectivo sea de 54.8 días relacionado con el año 2021 son casi 14 días menos con respecto a los valores indicados. En el escenario optimista se espera que el ciclo sea de 51.80 días.

En la tabla 14 se presenta el escenario proyectado para el año 2026 se utilizaron como cuentas cambiantes los rubros de ventas, costo de ventas, inventario, cuentas por pagar y cuentas por cobrar, estos cambios se proyectan al término del tercer año de haber optado por la implementación de la Norma ISO 9001, enfocado principalmente en la correcta administración de inventarios.

Tabla 14

Escenario 2026 al implementar ISO 9001

Cuentas cambiantes	Valores			
	actuales 2021	PESIMISTA	TOLERANTE	OPTIMISTA
VENTAS	265,618	273,587	274,915	276,243
COSTODEVENTAS	197,782	192,837	191,849	190,860
INVENTARIOS	66,274	59,647	58,321	56,996
CUENTASPORCOBRAR	81,429	76,543	75,729	74,915
PROVEEDORES	90,932	93,660	94,115	94,569
Indicador de resultado				
ROE	17%	27%	29%	31%

Fuente: elaboración propia, con base a información de trabajo de campo

En la tabla 14 se detallan los valores con los que finalizó el año 2021, sin embargo para la determinación de los escenarios del año 2026 se parte con los resultados del escenario optimista del año inmediato anterior (año 2025) con estos valores se determinarán los escenarios deseados, para el año 2026 con respecto al escenario pesimista se proyecta un incremento del 3% en el rubro de ventas, así también se proyecta un 3.5% de incremento para el escenario tolerante y finalmente un 4% de incremento para el escenario optimista. En el rubro de costo de ventas se proyecta un 2.5% de disminución para el escenario pesimista, se proyecta un 3% de disminución para el escenario tolerante y finalmente un 3.5% de disminución para el escenario optimista. El rubro de ventas y costo de ventas están relacionados directamente a que se tiene un departamento especializado en planificar la demanda y por ello se evidencia una mejora considerable finalizado el tercer año.

Para el rubro de inventarios en el año 2026 se proyecta en el escenario pesimista una disminución del 10%, para un mejor escenario que es el tolerante se espera el 12% de disminución en los mismos y finalmente para el escenario optimista se espera un 14% de disminución en el rubro de inventarios antes mencionado, al finalizar el tercer año después de haber implementado la Norma ISO 9001, se proyecta que los niveles de inventario sean los adecuados y que la proyección y compra de los mismos se realice sin afectar los niveles de venta y a su vez sin elevar el stock en piso.

Para el rubro de cuentas por cobrar en el año 2026 se espera en el escenario pesimista una disminución del 6%, en el escenario tolerante se proyecta una disminución del 7% y para el escenario optimista se prevé una disminución 8%, para este año se continúa con la estrategia comercial de ofrecer descuentos, mejora de precios a mayoristas o clientes potenciales con el fin de disminuir los días de cobro.

Para el rubro de cuentas por pagar para el año 2024 se espera en el escenario pesimista un 3% de incremento, en el escenario tolerante se proyecta un 3.5% de incremento y finalmente para el escenario optimista el porcentaje esperado es del 4%, esto utilizando como estrategia pagar en una mayor cantidad de días las cuentas por pagar sin afectar

la relación comercial con los proveedores o incumplir con los pagos acordados según el crédito que otorgan a la empresa.

Para el año 2026, con tres años terminados usando ISO 9001 se espera que los rubros de ventas, costo de ventas, inventarios, cuentas por pagar tengan niveles óptimos los cuales se verán reflejados en el ciclo de conversión del efectivo, con lo cual la empresa pueda consolidar su objetivo de rentabilidad y sostenibilidad, los resultados de la nueva dirección de cadena de suministros y la introducción de un departamento con gente especializada en planificación de la demanda serán notorios en los resultados de la empresa.

Tabla 15

Proyección análisis financiero 2026 al implementar ISO 9001

Índices de actividad (eficiencia)	Actual 2021	Pesimista	Tolerante	Optimista
Periodo de conversión del inventario	94.7 días	90.8 días	90.0 días	89.2 días
Periodo de cobranza de las CXC	113.7 días	107.2 días	106.1 días	105.1 días
Periodo de diferimiento de las CXP	140.1 días	146.2 días	147.4 días	148.6 días
Ciclo de conversión del efectivo	68.4 días	51.8 días	48.7 días	45.7 días

Fuente: elaboración propia, con base a información de trabajo de campo

Para el año 2026 se espera en el escenario pesimista que el periodo de conversión del inventario sea en 90.8 días, en cuanto en el escenario tolerante se espera que sean 90 días y se espera alcanzar en el escenario optimista que la conversión de inventarios sea de 89.2 días siendo este último una mejora de casi 5.5 días con respecto a los resultados del año 2021 que es de 94.7 días.

Con respecto al período de cobranza de las cuentas por cobrar se espera un escenario tolerante de 106.10 días que indica casi 8 días menos en que se cobra a los clientes con respecto a los valores iniciales del año 2021 y se espera alcanzar en el escenario optimista que el período de cobranza sea de 106.1 días. Mientras que para el periodo para el pago de proveedores se espera en un escenario tolerante un aumento de 7 días con respecto a los valores del año 2021 y 8 días de incremento para el escenario optimista.

Con la mejora de estos tres indicadores el objetivo final es mostrar el comportamiento del ciclo de conversión del efectivo en los tres escenarios planteados. Al convertir los inventarios más rápido en efectivo, al mejorar el periodo de cobranza a los clientes y prolongar los pagos a los proveedores se espera para 2026 en el escenario tolerante que el ciclo de conversión del efectivo sea de 48.7. En el escenario optimista se espera que el ciclo sea de 45.70 días.

a. Proyección de ventas

De acuerdo con el análisis realizado a través de razones financieras, específicamente en los índices de actividad, se pudo observar un incremento constante en el período de conversión del inventario de los años 2020 y 2021 esto a consecuencia del incremento en los niveles de inventario.

Con el fin de que la empresa objeto de estudio tenga una visión del comportamiento de las ventas con base a proyecciones a través de promedios móviles, se estima que para el año 2024 en un escenario tolerante la empresa genere ingresos por 269,602 miles de quetzales, para el año 2025 ingresos 272,258 miles de quetzales y para el año 2026 ingresos de 274,915 miles de quetzales lo cual permite a la compañía generar más flujos de efectivo para el pago de sus obligaciones.

Considerar que la proyección para el año 2024 se basó en supuestos e información recopilada en el proceso de la investigación y todo puede estar sujetos a cambios a consecuencia de cambios de políticas, cambios en el mercado y/o acontecimientos por

fuerza mayor que se encuentren fuera de las manos de la administración.

b. Proyección de inventarios

De acuerdo a la tendencia que existente de períodos anteriores en los saldos finales de los inventarios, se plantea una proyección con base a la herramienta de power business intelligence, esto de acuerdo a la implementación de la ISO 9001 que va enfocada en administrar todo el proceso de cadena de suministros, que conlleva compras, planificación de la demanda, la logística de importación y exportación de productos, se prevé que al finalizar con el tercer año con procesos de calidad y mejora continua, se alcance resultados favorables que muestran que se ha contrarrestado los altos índices de inventarios que se tiene actualmente (producto de la incorrecta administración que muestran los valores actuales), al contar con productos perecederos la empresa debe tener una buena rotación de inventarios y así evitar gastos por reprocesos, costos por almacenamiento y altos índices de productos vencidos y sin rotación.

Una incorrecta administración de inventarios impacta directamente en las ventas, ya que a pesar de tener sobre stock de producto con el proceso antiguo los mismos no eran la necesidad existente, con la llegada de especialistas en planificación, se estima mayores ventas contando con menor inventario. La implementación de la norma ISO 9001 está enfocada a mejorar procesos que actualmente afectan de forma directa la sostenibilidad y el crecimiento que los inversionistas esperan a largo plazo.

c. Propuesta de políticas de crédito sobre las cuentas por cobrar

La administración en la cuenta por cobrar se debe determinar con políticas que la empresa debe implementar inmediatamente para reducir los periodos de cobros y poder tener liquidez de pago, en los incisos anteriores se pudo observar que la empresa no tiene una base de lo que dejan de generar por otorgar el crédito, para el año 2021 el rubro de cuentas por cobrar ascendía a 81,429 miles de quetzales.

Se plantean las siguientes políticas según los días créditos que solicite el cliente, considerar los siguientes puntos:

- Si el pago es al contado o anticipado, no emitir ningún recargo adicional.
- Crédito de 15 días, con un cobro adicional del 3% mínimo.
- Crédito de 30 días, con un cobro adicional del 5% mínimo.
- Más de 31 días de crédito, con un cobro adicional del 8% mínimo.

A continuación, se presentan las políticas de cobranza recomendadas para la unidad objeto de estudio:

- Envío de recordatorios de pagos vía electrónica a los clientes, de esta forma los clientes tienen tiempo para resolver dudas si las tuvieren y posterior efectuar el pago en un tiempo oportuno.
- Contar con diferentes cuentas bancarias especialmente en el mismo banco de los clientes más importantes, esto con el fin de contrarrestar el tiempo por transferencia y brindar mayor comodidad a los clientes.
- Otorgar facilidades de pago a los clientes que presenten inconvenientes para cancelar sus obligaciones, para evitar incurrir en gastos adicionales de cobranza y que los mismos lleguen a rubros de cuentas incobrables

d. Propuesta de políticas de crédito con proveedores

Para mejorar el ciclo de conversión del efectivo y como forma de estrategia para la empresa objeto de estudio, se hace necesario implementar la siguiente política de cuentas por pagar, la propuesta consiste en realizar una negociación con los proveedores para ampliar el período de pago según política 10% efectivo para los principales proveedores y 90% crédito 145 días, para ello se toma en consideración que el tiempo de la política de crédito no se ha logrado cumplir durante los años estudiados, período que se encuentra en promedio de pago de 106 a 140 días, se propone que durante el año 2023 y 2024 se pueda obtener periodos más prolongados, según la nueva política, para aumentar la disponibilidad de efectivo

CONCLUSIONES

Después del trabajo realizado, en la empresa comercializadora de materias primas, se llegó a las siguientes conclusiones.

1. Al evaluar el crecimiento de la organización y por los resultados obtenidos en los diferentes escenarios se concluye que el impacto financiero para el año 2024 que es un año después de implementada la norma ISO 9001 plantea una reducción del ciclo de conversión del efectivo de 9 días con respecto a la situación actual año 2021, así también se estima un ROE del 23% estas cifras muestran los resultados de acuerdo a un escenario óptimo o tolerante el cual se planteó según antecedentes de empresas que ya cuentan con la norma.

2. De acuerdo con las necesidades de la organización y con los datos obtenidos con base a la situación financiera actual se concluye que, la empresa evidencia altos índices de inventarios los cuales casi se duplican de un año a otro, de la misma forma se comportan las cuentas por pagar, así también no se tienen las mejores políticas de cuentas por cobrar, ya que los días en que se paga a los proveedores y se cobra a los clientes, están casi al mismo nivel, estos factores impactan de forma directa el retorno de efectivo y no contribuyen al crecimiento y sostenibilidad que la empresa espera a largo plazo.

3. Al cuantificar los requisitos necesarios que se deben llevar a cabo para la correcta implementación de la norma ISO 9001 se determinó que la misma consta de las siguientes etapas: planificación de la implantación la cual se cuantifica en Q 20,000.00; Cuadro de procesos y responsables en el cual se estima que los costos ascienden a Q 200,000.00; Recursos materiales y humanos para este proceso el monto anual asciende a Q 780,000.00 ya que se estiman los costos de una reestructuración de la cadena de suministros; Auditoría interna y externa, honorarios de consultoría, costo de la certificación y su membresía, teniendo un monto total por implementación de Q 1,547,000.00.

4. Con la determinación del ROE en los diferentes escenarios se estima para el año 2024, un ROE del 23%, para el año 2025 un ROE del 26%, para el año 2026 un ROE del 29% estos valores muestran una eficacia operativa respecto al patrimonio, se concluye que los valores presentados contribuyen de forma directa a la expansión que la empresa busca a largo plazo, así también que al implementar la Norma ISO 9001 la empresa puede solidificar su liderazgo en el sector en el que se encuentra y garantizar la sostenibilidad de la misma en el mercado.

RECOMENDACIONES

Después del trabajo realizado, se presentan las siguientes recomendaciones a la empresa comercializadora de materias primas en Guatemala.

1. Se recomienda implementar la norma ISO 9001 que tiene como objetivo ayudar a la entidad a mejorar principalmente la administración de inventarios y con ello detectar las áreas de oportunidad que se visualizan, así también se debe evaluar constantemente las estrategias financieras que la administración ha desarrollado para mejorar cada año indicadores como el ROE y el ciclo de conversión del efectivo, medir los resultados de forma objetiva para facilitar la interpretación y análisis, para contribuir a la generación de la cultura de valor.

2. Reforzar las políticas de inventarios, cobros, y pago a los proveedores de acuerdo con las necesidades de la organización ya estos factores impactan de forma directa el retorno del efectivo, con la correcta y oportuna evaluación del ciclo de conversión del efectivo se logra una óptima administración financiera lo cual contribuye a que la organización sea competitiva y tenga el crecimiento de expansión esperado.

3. Se recomienda a los directivos de la empresa dar el seguimiento a los requisitos necesarios que se deben llevar a cabo para la correcta implementación de la norma ISO 9001 ya que es necesario tomar una pronta decisión puesto que alcanzar la certificación se estima sea de un año, por ello es necesario empezar con la etapa de planificación y dar información a todos los involucrados.

4. Debido al crecimiento masivo de la empresa se recomienda que se tenga una administración en general con procedimientos avanzados y actualizados; Optar por certificaciones ISO es una metodología que muchas empresas usan hoy en día por los resultados que han mostrado diferentes industrias y otros sectores alrededor del mundo, estas normas se recomiendan para cualquier tipo de empresa y aún más si se tienen expectativas de crecimiento en otros países distintos a su origen.

BIBLIOGRAFÍA

- Agüero, C., Alvarez, A., Castillo, L., & Vargas, E. (2021). *El capital de trabajo y su efecto en la rentabilidad de las empresas que cotizan en la bolsa de valores de Lima (BVL). Un análisis trimestral por sectores en el periodo 2010 - 2019. (tesis de magister), esan Business*. Lima, Perú.
- Arguello, A., Llumiguano, M., Gávilanez, C., & Torres, L. (2020). *Administración de empresas elementos básicos*. Guayas, Ecuador.
- Barreto, N. (2020). Análisis financiero: factor sustancial para la toma de decisiones en una empresa del sector comercial. *Universidad y Sociedad*, 12(3), 129-134. Perú.
- Benzaquen, J. (30 de 01 de 2018). *La ISO 9001 y la administración de la calidad total en las empresas peruanas*, 20(35), 287. doi:<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/empresa/a.6056>
- Bueno, R., Ramos, M., & Berrelleza, C. (2018). *Elementos básicos de la Administración*. Cualiacan, Sin, Calle Río Usumacinta 821. Col. Industrial Bravo, México.
- Código de Comercio de Guatemala Decreto Número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala. (04 de 09 de 1970). Guatemala.
- Córdova, M., (2016) *Gestión financiera (segunda ed.)*. Bogotá, Colombia
- Correa, D., Vélez, N., & Murillo, M. (2021). *Los indicadores financieros: Herramienta para evaluar el principio de negocio en marcha. Desarrollo Gerencial*.
- Décaro, L. (2017). *Razones financieras, análisis y planeación financiera*. México.
- Ehrhardt, M. (2018). *Finanzas corporativas enfoque central*. Cengage Learning. México.

Elizalde, L. (2019). *Los estados financieros y las políticas contables*. Ecuador. doi:<https://doi.org/10.33386/593dp.2019.5-1.159>

Escuela de Estudios de Postgrado, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. (2018). *Guía metodológica para la elaboración del plan de Investigación e informe del trabajo profesional de Graduación Maestría en artes*.

Escuela de Estudios de Postgrado, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. (2018). *Instructivo para elaborar el trabajo profesional de graduación para optar al grado académico de Maestro en Artes*.

Fajardo, M., & Soto, C. (2018). *Gestión financiera empresarial* (primera ed.). Ecuador : UTMACH.

INCONN consultores. (2019). *Interpretación de la Norma ISO 9001:2015*

ISO.ORG. (2015). *Sistemas de la Gestión de la Calidad*. ISO 9001:2015.

Jabaloyes, J., Carot J. y Carrión, A., (2020). *Introducción a la gestión de la calidad*. Universidad Politécnica de Valencia.

Larrarte, P. (2018). *Fundamentos de Administración*. Bogotá, Colombia.

López, C., Pérez, L., Amado, F., & Castillo, Y. (01 de julio de 2020). Indicadores de rentabilidad, endeudamiento y ebita en el entorno de la inversión en las plataformas tecnológicas. Un estudio en administradoras de fondos de pensiones. *Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales.*, 20, 61-75.

Macolas, N. (2021). *Comunicación personal*. Guatemala, Guatemala.

Mora, J. (2018). *Implantación de un sistema integrado de gestión según ISO 9001 en la empresa avícola*. Sanmoratones.

Nava, V. y Rivas, Luis. (2008). *Desempeño de las organizaciones mexicanas certificadas en la Norma ISO 9001*.

Ordoñez, L.(2019.) *Razones financieras de liquidez: un indicador tradicional del estado financiero de las empresas*, Panamá, Panamá.

Ponce, O. (2019). *Introducción a las finanzas*. Alicante, España.

Quinde, C. (2018). *Valuación y control del inventario y su efecto en la rentabilidad*. Guayaquil, Ecuador.

Reyes, V. (2018). *¿Qué son los sistemas de gestión de calidad y para qué sirven?* Alicante, España.

Rivillas S., Escobar M. y Londoño R. (2017). *Diagnóstico financiero de las empresas en etapa temprana en Antioquia*. Guatemala, Guatemala
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6675983.pdf>

Rojas, D. (2021). *Comunicación personal*. Guatemala, Guatemala.

Sajmoló Matzul, M. (2021). *Análisis de rentabilidad financiera de un almacén de depósito*, Guatemala, Guatemala. http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/03/03_8045.pdf

Torres, D. (2022). *Rentabilidad de una empresa: qué es, cómo calcularla y ejemplos*. Guatemala. Guatemala <https://blog.hubspot.es/sales/rentabilidad-empresa>

Unidad académica de estudios generales, Facultad de Ciencias Administrativas y Recursos Humanos, Facultad de Ciencias Contables, Económicas y Financieras, Universidad de San Martín, (2018). *Introducción a la Administración*.

Vásquez, J., Aguilar, B., Robledo, B., & Montecinos, B. (2017). Guía de aprendizaje de estados financieros básicos. Universidad Tecnológica. INACAP. Santiago de Chile.

Velásquez, S., (2018) Diseño de una investigación de gestión de riesgos. Universidad de San Carlos. Guatemala, Guatemala.

Vergara, J. (2018, abril). *Análisis financiero: enfoques en su evolución, ¿Qué es y cuál es su utilidad para la empresa?* Guatemala, Guatemala.

EGRAFÍA

Banguat.gob.gt, B. d. (Diciembre de 2019). *Cuentas Nacionales Trimestrales de Guatemala*. Obtenido de Archivo PDF: https://banguat.gob.gt/sites/default/files/banguat/cuentasnac/PIB2013/Cuentas_nacionales_trimestrales_aspectos_conceptuales_metodologicos.pdf

Comercializadora El Bosque, S.A. GT (01/11/2022). Quiénes somos. Obtenido de, <https://www.comercializadorabosque.com/>

LL-C (Certificación)Guatemala, GT. (30 de 10 de 2022). Obtenido de <https://ll-c.gt/certificacion/iso-9001/>

Gerencie.com (2022) *Análisis vertical*. GT. <https://www.gerencie.com/analisis-vertical.html>

Quesada, D., GT (31/10/2022). Trabajo estandarizado. Obtenido de, <https://www.linkedin.com/pulse/trabajo-estandarizado-jos%C3%A9-david-quesada-campos/?originalSubdomain=es>

S/A. Recuperado el 10/03/2021. Misión. Obtenido de, <http://www.distcaribe.com/es/nosotros>

Pochteca de Guatemala, S.A. GT. (01/11/2022). Quiénes somos. Obtenido de, <https://guatemala.pochteca.net/>

QUIMIPROVA, S.A. GT. (01/11/2022). Historia. Obtenido de, <https://quimiprova.com/>

ANEXOS

Anexo 1 Guía para entrevista gerente general

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Postgrado



ENTREVISTA

Apreciable profesional: La presente entrevista está desarrollada para realizar el trabajo profesional de graduación denominado “Impacto financiero al optar a la implementación de la norma ISO-9001 en la administración y toma de decisiones de una comercializadora de materias primas para la industria de manufactura, cosmética y de alimentos, ubicada en la ciudad de Guatemala.”, en la maestría en administración financiera. La información será administrada con confidencialidad y será exclusivamente para uso académico. No será revelada ni utilizada para otros fines distintos.

1. ¿En qué año se constituyó la empresa comercial ubicada en la ciudad de Guatemala?

2. ¿En qué régimen se inscribió la empresa en el año de su constitución?

3. ¿Con cuántos colaboradores inicio la empresa?

4. ¿Con cuántos colaboradores cuenta la empresa actualmente?

5. ¿La estructura actual cuenta con directores?

6. ¿Quiénes tienen autorizado realizar compras?

7. ¿Conoce qué son las Normas ISO 9001?

8. ¿Conoce los beneficios de implementar las Normas ISO 9001?

Anexo 2 Guía para entrevista gerente compras

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Postgrado



ENTREVISTA

Apreciable profesional: La presente entrevista está desarrollada para realizar el trabajo profesional de graduación denominado “Impacto financiero al optar a la implementación de la norma ISO-9001 en la administración y toma de decisiones de una comercializadora de materias primas para la industria de manufactura, cosmética y de alimentos, ubicada en la ciudad de Guatemala.”, en la maestría en administración financiera. La información será administrada con confidencialidad y será exclusivamente para uso académico. No será revelada ni utilizada para otros fines distintos.

1. ¿Qué productos ofrecen?

2. ¿Tienen proveedores de diferentes lugares?

3. ¿Ustedes realizan algún análisis de reabastecimiento?

4. ¿Cuáles son los tiempos de entrega que ofrecen al cliente interno?

5. ¿Cuál es la causa del atraso del arribo de los embarques?

6. ¿Han tenido casos que el producto se quede en almacenadora por más tiempo de lo que permite la ley?

7. ¿Considera que los procesos actuales son los más adecuados?

8. ¿Cuentan con un departamento de planificación de la demanda?

Anexo 3 Guía para entrevista gerente de ventas

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Postgrado



ENTREVISTA

Apreciable profesional: La presente entrevista está desarrollada para realizar el trabajo profesional de graduación denominado "Impacto financiero al optar a la implementación de la norma ISO-9001 en la administración y toma de decisiones de una comercializadora de materias primas para la industria de manufactura, cosmética y de alimentos, ubicada en la ciudad de Guatemala.", en la maestría en administración financiera. La información será administrada con confidencialidad y será exclusivamente para uso académico. No será revelada ni utilizada para otros fines distintos.

1. ¿Cuántos meses de cobertura es lo ideal para manejar como stock?

2. ¿Cuántos meses de cobertura tienen actualmente en sucursales?

3. ¿Tienen producto vencido, dañado o sin rotación en sucursales?

Anexo 4 Guía para entrevista gerente de cadena de suministros

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Postgrado



ENTREVISTA

Apreciable profesional: La presente entrevista está desarrollada para realizar el trabajo profesional de graduación denominado “Impacto financiero al optar a la implementación de la norma ISO-9001 en la administración y toma de decisiones de una comercializadora de materias primas para la industria de manufactura, cosmética y de alimentos, ubicada en la ciudad de Guatemala.”, en la maestría en administración financiera. La información será administrada con confidencialidad y será exclusivamente para uso académico. No será revelada ni utilizada para otros fines distintos.

1. ¿Cuáles son las principales funciones del departamento?

2. ¿Cuál es la causa del atraso del arribo de los embarques?

3. ¿Han tenido casos que el producto se quede en almacenadora por más tiempo de lo que permite la ley?

4. ¿Tienen actualmente producto vencido en los almacenes fiscales?

Anexo 5 Guía para entrevista gerente financiero

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Postgrado



ENTREVISTA

Apreciable profesional: La presente entrevista está desarrollada para realizar el trabajo profesional de graduación denominado “Impacto financiero al optar a la implementación de la norma ISO-9001 en la administración y toma de decisiones de una comercializadora de materias primas para la industria de manufactura, cosmética y de alimentos, ubicada en la ciudad de Guatemala.”, en la maestría en administración financiera. La información será administrada con confidencialidad y será exclusivamente para uso académico. No será revelada ni utilizada para otros fines distintos.

1. ¿Utilizan actualmente indicadores financieros?

2. ¿Existen inconvenientes con la liberación de los pagos a proveedores?

3. ¿Existen inconvenientes con la liberación de los pagos, cuando el producto ya está en almacenadoras fiscales?

Anexo 6 Guía para entrevista contador general

Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Postgrado



ENTREVISTA

Apreciable profesional: La presente entrevista está desarrollada para realizar el trabajo profesional de graduación denominado "Impacto financiero al optar a la implementación de la norma ISO-9001 en la administración y toma de decisiones de una comercializadora de materias primas para la industria de manufactura, cosmética y de alimentos, ubicada en la ciudad de Guatemala.", en la maestría en administración financiera. La información será administrada con confidencialidad y será exclusivamente para uso académico. No será revelada ni utilizada para otros fines distintos.

1. ¿Ha incrementado el rubro de inventarios en los últimos años?

2. ¿Ha incrementado el rubro de cuentas por pagar en los últimos años?

3. ¿Se observa un incremento en costos y gastos por inventario obsoleto?

4. ¿Con cuántos colaboradores cuenta la empresa actualmente?

Anexo 7 Cuestionario al personal operativo de ventas, compras y cadena de suministros



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Ciencias Económicas
Escuela de Estudios de Postgrado



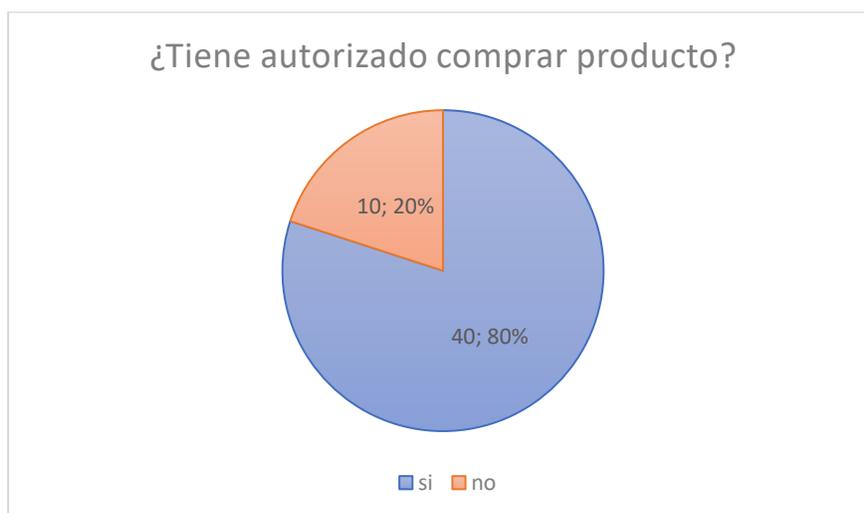
CUESTIONARIO

Apreciable profesional: El presente cuestionario está desarrollado para realizar el trabajo profesional de graduación denominado “Impacto financiero al optar a la implementación de la norma ISO-9001 en la administración y toma de decisiones de una comercializadora de materias primas para la industria de manufactura, cosmética y de alimentos, ubicada en la ciudad de Guatemala.”, en la maestría en administración financiera. La información será administrada con confidencialidad y será exclusivamente para uso académico. No será revelada ni utilizada para otros fines distintos.

No.	Descripción	Si	No	N/A	Observación
1	¿Usted realiza análisis de reabastecimiento?				
2	¿Usted tiene autorizado comprar producto?				
3	¿Usted tiene conocimiento de la cobertura existente de inventarios?				
4	¿Si la respuesta es si, se tienen dos o más meses de cobertura?				
5	¿Existe inventario vencido, sin rotación y estancado en sucursales?				
6	¿El producto que ingresa es el adecuado para cubrir la demanda?				
7	¿Considera que los procesos de reabastecimiento son adecuados?				
8	¿Considera que la estructura organizacional actual es la adecuada?				
9	¿Conoce que son las Normas ISO 9001?				
10	¿Si su respuesta es si, conoce los beneficios de la Norma ISO 9001?				

Anexo 8. Resultado de preguntas realizadas al personal de la empresa objeto de estudio

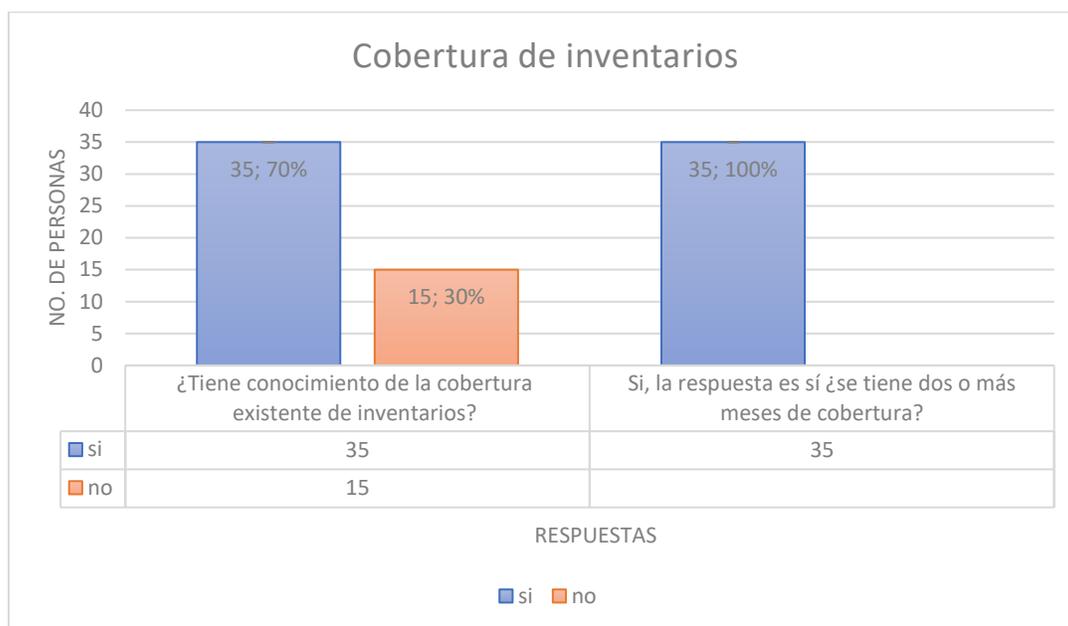
Gráfica 1



Fuente: Elaboración propia con base a investigación realizada en la empresa objeto de estudio.

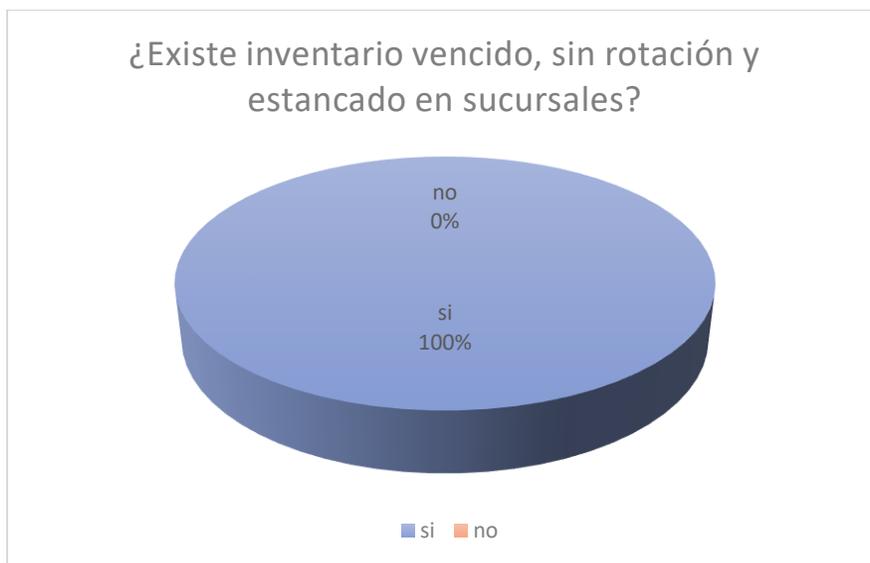
De acuerdo a los datos reflejados en la gráfica anterior se puede notar que del 100% de los colaboradores encuestados el 80% están autorizados para comprar productos y el 20% de colaboradores no dispone con autorización, por tanto se concluye que se deben tener mejor controlado el proceso para poder gestionar compras de inventario. Ya que en la muestra hay personal del departamento de ventas que puede gestionar compras.

Gráfica 2



Fuente: Elaboración propia con base a investigación realizada en la empresa objeto de estudio.

De acuerdo a los datos reflejados en la gráfica anterior se puede notar que del 100% de los colaboradores encuestados el 70% tiene conocimiento de la cobertura de inventarios existente y el 15% de colaboradores desconoce la cobertura existente de inventarios; Del 70% que conoce la cobertura existente de inventarios, el 100% confirmo que la misma es mayor a dos meses. Lo cual está por encima de los límites permitidos según política de la empresa.

Gráfica 3

Fuente: Elaboración propia con base a investigación realizada en la empresa objeto de estudio.

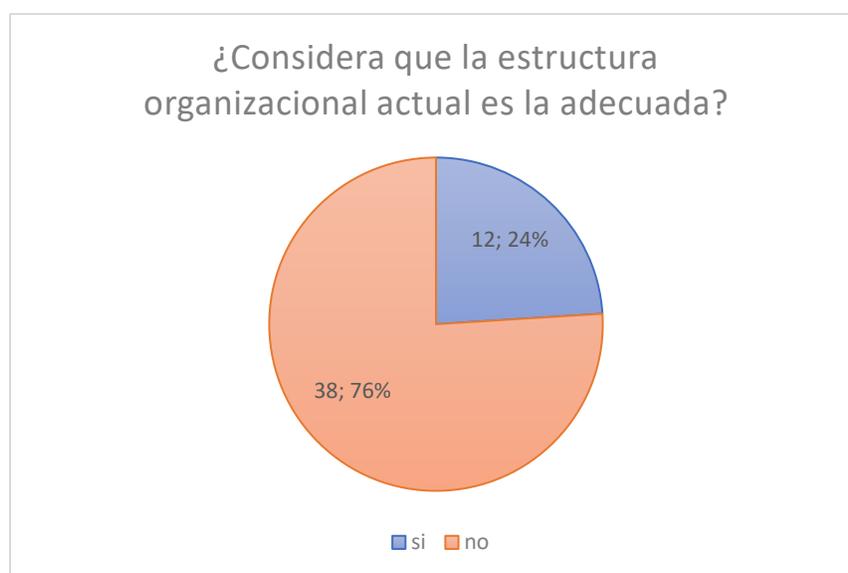
De acuerdo a los datos presentados en la gráfica anterior se puede notar que del 100% de los colaboradores encuestados el 100% indica que se tiene producto vencido y sin rotación en sucursales.

Gráfica 4

Fuente: Elaboración propia con base a investigación realizada en la empresa objeto de estudio.

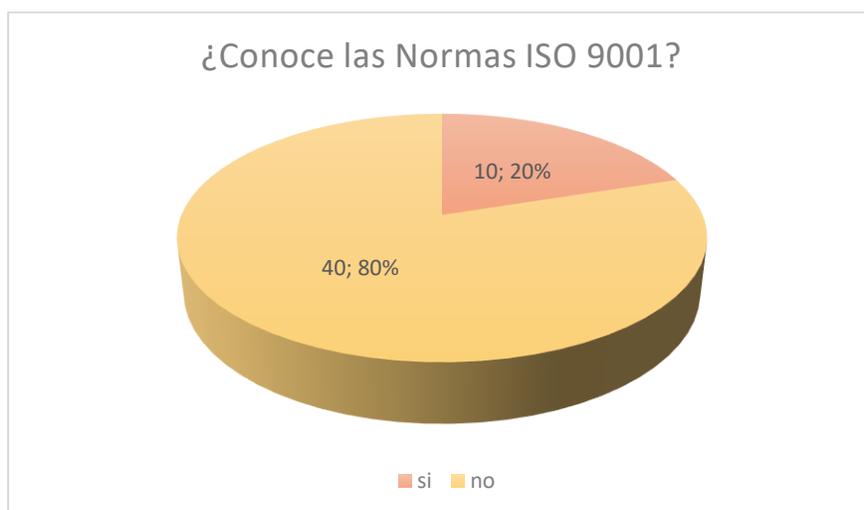
De acuerdo a los datos presentados en la gráfica anterior se puede notar que del 100% de los colaboradores encuestados el 80% indica que el producto que se tiene no es el adecuado para cubrir la demanda existente, mientras el 20% indica que se tiene producto para cubrir la demanda. Con los datos obtenidos y complementándolos con los gráficos anteriores se concluye que a pesar de tener más de dos meses de cobertura en inventarios, estos no son los buscados por clientes y tienden a dañarse. Lo que influye en una incorrecta administración de inventarios.

Gráfica 5



Fuente: Elaboración propia con base a investigación realizada en la empresa objeto de estudio.

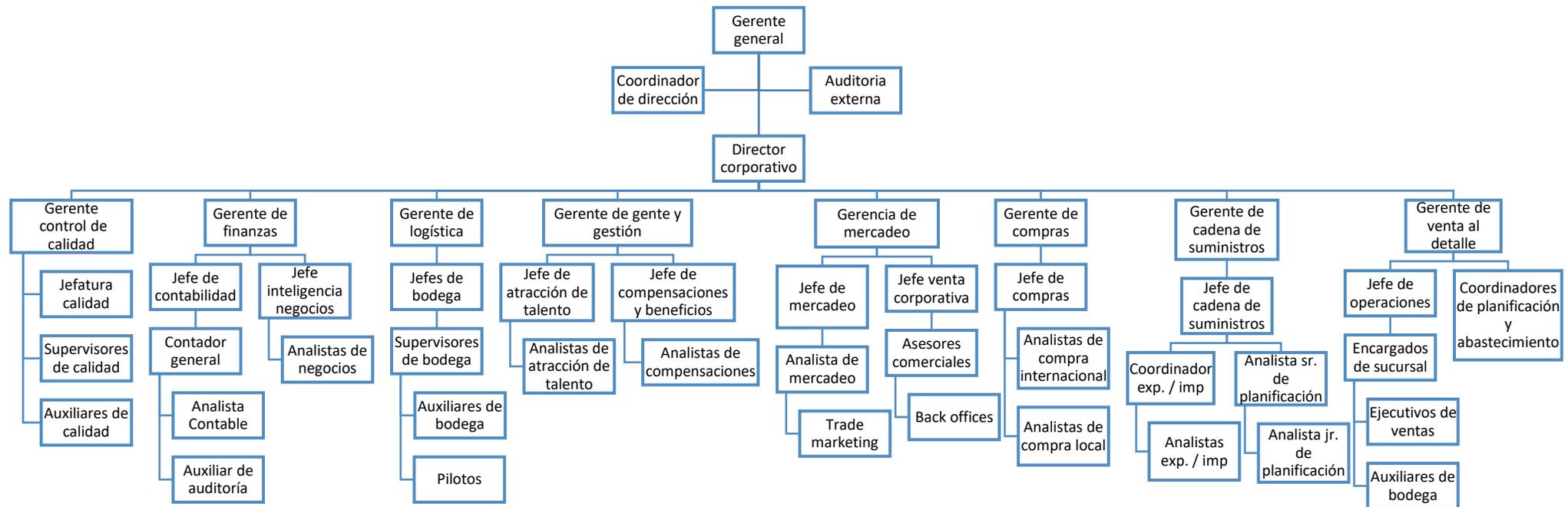
De acuerdo a los datos presentados en la gráfica anterior se puede notar que del 100% de los colaboradores encuestados el 76% indica que no considera que la estructura organizacional sea la más adecuada y funcional. El 24% indica que la estructura organizacional es adecuada.

Gráfica 6

Fuente: Elaboración propia con base a investigación realizada en la empresa objeto de estudio.

De acuerdo a los datos presentados en la gráfica anterior se puede notar que del 100% de los colaboradores encuestados el 80% indica que no conoce la Norma ISO 9001 y por tanto también desconoce sobre sus beneficios, el 20% indica que conoce que es la Norma ISO 9001.

Anexo 9 Estructura organizacional



Fuente elaboración propia con base a trabajo de campo.

Anexo 10 Situación actual de inventarios



ÍNDICE DE FIGURAS

Número	Título	Página
Figura 1	Estructura organizacional de los departamentos de compras, cadena de suministros y ventas empresa comercial de materias primas	36
Figura 2	Estructura organizacional sugerida de los departamentos de compras, cadena de suministros y ventas empresa comercial de materias primas	53
Figura 3	Propuesta de procesos para la compra de inventario	55

ÍNDICE DE TABLAS

Número	Título	Página
Tabla 1	Información salarial, departamento de compras, cadena de suministros y ventas	37
Tabla 2	Estado de resultados, análisis horizontal, periodo del 1 enero al 31 de diciembre de 2020 y 2021	38
Tabla 3	Estado de situación financiera, análisis horizontal, periodo del 1 enero al 31 de diciembre de 2020 y 2021	39
Tabla 4	Estado de resultados, análisis vertical, periodo del 1 enero al 31 de diciembre de 2020 y 2021	41
Tabla 5	Balance general, análisis vertical, periodo del 1 enero al 31 de diciembre de 2020 y 2021	42
Tabla 6	Ciclo de conversión del efectivo años 2020 y 2021	49
Tabla 7	Inventario lento movimiento	50
Tabla 8	Cuantificación de costos al implementar ISO 9001	51
Tabla 9	Procesos y responsables (Actualidad)	54
Tabla 10	Escenario 2024 al implementar ISO 9001	57
Tabla 11	Proyección análisis financiero 2024 al implementar ISO 9001	59
Tabla 12	Escenario 2025 al implementar ISO 9001	60
Tabla 13	Proyección análisis financiero 2025 al implementar ISO 9001	62
Tabla 14	Escenario 2026 al implementar ISO 9001	63
Tabla 15	Proyección análisis financiero 2026 al implementar ISO 9001	65