

**UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES**

**UCC – MANAGUA**



**FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS Y EMPRESARIALES**

**Curso de Culminación en Proyecto de investigación para optar al título  
de grado en Contaduría pública y finanzas.**

Evaluación de la gestión del control interno del inventario en la empresa REFRITEC durante el periodo de 2023.

**Elaborado por**

Ana del Carmen Sequeira Blandón

Clara Iveth Icabalceta Leon

Noelia del Carmen Barrios Bermúdez

Sara Belén Meza Chavarría

**TUTOR TÉCNICO Y METODOLÓGICO:**

Msc. Eduardo Soza González

**MANAGUA, JUNIO 2024**

# UNIVERSIDAD DE CIENCIAS COMERCIALES

## UCC- SEDE MANAGUA



## COORDINACIÓN DE CIENCIAS ECONÓMICAS

**Culminación de Pensum en Proyecto de Graduación para optar al título de grado en licenciatura en Contaduría pública y finanzas**

### AVAL DEL TUTOR

MSc. Eduardo Soza González, tiene a bien:  
**CERTIFICAR**

**Que:** El Proyecto de Graduación con el título: “**Evaluación de la gestión del control interno del inventario en la empresa REFRITEC durante el periodo de 2023**”, elaborado por los estudiantes: **Ana del Carmen Sequeira Blandón, Clara Iveth Icabalceta Leon, Noelia del Carmen Barrios Bermúdez y Sara Belén Meza Chavarria**, ha sido dirigida por el suscrito.

Al haber cumplido con los requisitos académicos y metodológicos del Proyecto de Graduación, doy de conformidad a la presentación de dicho trabajo de culminación de estudios para proceder a su lectura y defensa, de acuerdo con la normativa vigente del Reglamento de Régimen Académico Estudiantil y Reglamento de Investigación, Innovación y Transferencia.

Para que conste donde proceda, se firma la presente en UCC Sede Managua, 09 Junio 2024.

**MSc. Eduardo Soza González**  
**Tutor Técnico/Metodológico**

## **Agradecimiento**

Agradecemos principalmente a Dios por permitirnos esta experiencia, a la Universidad de Ciencias Comerciales que nos permitió convertirnos en profesionales. A nuestros tutores por guiarnos en este proyecto y a todos los docentes del área contable que nos dieron los conocimientos necesarios para llegar acá a lo largo de nuestra carrera universitaria y a las personas quienes de una u otra forma nos han apoyado con la realización de este proyecto de tesis.

## **Dedicatoria**

Dedicamos este trabajo a Dios, fuente de fortaleza y sabiduría de tesis, a nuestros padres, cuyo amor, apoyo incondicional y sacrificios han sido vuestra mayor inspiración y motivación a lo largo de este viaje académico. A los profesores y mentores, por su orientación experta y su constante estímulo para alcanzar nuestros objetivos. Que estos logros sean un testimonio de nuestro compromiso conjunto con la excelencia y el trabajo en equipo.

Esta tesis está dedicada con profundo agradecimiento y cariño a todos los que han sido parte de este camino

## **Resumen**

La falta de registro y actualización del inventario generó inconsistencias, pérdidas y retrasos en la entrega de servicios. Estos problemas se agravaron por la falta de capacitación del personal y la ausencia de procedimientos estandarizados.

La investigación tuvo como objetivo evaluar la gestión del control interno del inventario en REFRITEC. Según García Nieto (1989), la evaluación se realiza con objetivos determinados, mientras que el diagnóstico se centra más en conocer el origen, la evolución o el proceso de maduración del sistema o individuo.

Se utilizó una metodología descriptiva con un enfoque cualitativo. La información se recopiló a través de la revisión de documentos, sistemas contables y entrevistas con informantes clave, como el contador general, el analista de cuentas y asistente administrativo.

El análisis reveló la necesidad de mejorar el control de inventario en REFRITEC. Se sugiere implementar métodos como Just in Time (JIT) para optimizar este proceso, asegurando la continuidad de las operaciones y la satisfacción de los clientes. Esta evaluación buscó proponer una estrategia sólida y efectiva para mejorar la gestión de inventarios en REFRITEC.

## **ABSTRACT**

The lack of inventory recording and updating generated inconsistencies, losses, and delays in service delivery. These problems were exacerbated by the lack of staff training and the absence of standardized procedures.

The investigation aimed to evaluate the internal inventory control management at REFRITEC. According to García Nieto (1989), evaluation is conducted with specific objectives in mind, while diagnosis focuses more on understanding the origin, evolution, or maturation process of the system or individual.

A descriptive methodology was used with a qualitative. Information was collected through document review, accounting systems, and interviews with key informants, such as the general accountant and the account analyst.

The analysis revealed the need to improve inventory control at REFRITEC. It is suggested to implement methods such as Just in Time (JIT) to optimize this process, ensuring the continuity of operations and customer satisfaction. This evaluation sought to propose a solid and effective strategy to improve inventory management at REFRITEC.

## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>CAPITULO I : PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO.....</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Antecedentes y contexto del problema. ....</b>	<b>3</b>
1.1.1 Antecedentes nacionales .....	3
1.1.2 Antecedente Internacional.....	4
<b>1.2 Objetivos del proyecto.....</b>	<b>6</b>
1.2.1 Objetivo General .....	6
1.2.2 Objetivos específicos .....	6
<b>1.3 Descripción del problema y preguntas de investigación .....</b>	<b>7</b>
1.3.1 Planteamiento Del Problema .....	7
1.3.2 Descripción Del Problema .....	7
1.3.3 Preguntas de investigación .....	8
<b>1.4 Justificación.....</b>	<b>9</b>
<b>1.5 Alcance y Limitaciones .....</b>	<b>10</b>
<b>CAPITULO II MARCO REFERENCIAL .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1 Marco Conceptual.....</b>	<b>11</b>
<b>2.2 Marco Teórico .....</b>	<b>13</b>

2.2.1	Empresa .....	13
2.2.2	Inventario .....	15
2.2.3	Métodos De Valuación.....	17
2.2.4	Métodos .....	19
2.2.5	Control Interno.....	23
2.2.6	Modelo de control interno coso .....	26
<b>2.3</b>	<b>Marco legal .....</b>	<b>31</b>
2.3.1	Código de comercio de Nicaragua .....	31
2.3.2	Ley 539 seguridad social: .....	32
2.3.3	Inventarios bajo NIC 2.....	33
2.3.4	Ley 822 ley de concertación tributaria.....	37
	<b>CAPITULO III: DISEÑO METODOLÓGICO.....</b>	<b>39</b>
<b>3.1</b>	<b>Método de investigación .....</b>	<b>39</b>
<b>3.2</b>	<b>Tipo de Investigación .....</b>	<b>40</b>
3.2.1	Por su nivel de profundidad.....	40
3.2.2	Por los medios de obtención de los datos. ....	40
<b>3.3</b>	<b>Unidad de análisis .....</b>	<b>41</b>
<b>3.4</b>	<b>Métodos e instrumentos de recolección de datos. ....</b>	<b>42</b>

<b>3.5</b>	<b>Confiabilidad y validez de los instrumentos</b> .....	<b>42</b>
3.5.1	Confiabilidad teórica .....	42
3.5.2	Confiabilidad de instrumentos .....	43
<b>3.6</b>	<b>Plan de análisis</b> .....	<b>44</b>
<b>3.7</b>	<b>Operacionalización de las variables (matriz de operacionalización)</b> .....	<b>47</b>
<b>CAPITULO IV ANÁLISIS DE RESULTADOS</b> .....		<b>48</b>
<b>4.1</b>	<b>Objetivo I</b> .....	<b>48</b>
4.1.1	Matriz Foda .....	49
4.1.2	Desarrollo de estrategia FODA .....	50
<b>4.2</b>	<b>Objetivo 2</b> .....	<b>53</b>
4.2.1	Análisis de entrevistas .....	53
<b>4.3</b>	<b>Objetivo 3</b> .....	<b>58</b>
4.3.1	Descripción del perfil de la empresa REFRITEC .....	58
4.3.2	Propuesta de Manual de Control y Gestión de Inventario Según Método Just in Time (JIT) .....	61
4.3.3	Flujogramas sugeridos según manual.....	65
<b>CAPITULO V CONCLUSIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN</b> .....		<b>71</b>
<b>5.1</b>	<b>Conclusiones</b> .....	<b>71</b>

<b>5.2</b>	<b>Posibles Líneas de Investigación</b> .....	<b>72</b>
	<b>CAPITULO VI RECOMENDACIONES</b> .....	<b>73</b>
	<b>CAPITULO VII COMPLEMENTARIOS</b> .....	<b>74</b>
<b>7.1</b>	<b>Referencias Bibliográficas</b> .....	<b>74</b>
<b>7.2</b>	<b>Anexos</b> .....	<b>77</b>
7.2.1	Anexo 1 Cronograma .....	77
7.2.2	Anexo 2 Presupuesto .....	78
<b>7.3</b>	<b>Anexo 3 Matriz de operacionalización</b> .....	<b>79</b>
<b>7.4</b>	<b>Anexo 4 Lista de validación</b> .....	<b>81</b>
<b>7.5</b>	<b>Anexo Entrevista llena</b> .....	<b>82</b>
7.5.1	Entrevista no.1 .....	82
7.5.2	Entrevista no.2 .....	83
7.5.3	Entrevista no.3 .....	84

## Índice de Figura

<b>Figura 1</b>	<b>Flujograma de estado actual del control inventario.....</b>	<b>48</b>
<b>Figura 2</b>	<b>Análisis del vínculo entre el control de inventario y desafíos del control.....</b>	<b>51</b>
<b>Figura 3</b>	<b>Análisis del vínculo entre control de inventario y reposición del inventario..</b>	<b>52</b>
<b>Figura 4</b>	<b>Localización de la empresa .....</b>	<b>59</b>
<b>Figura 5</b>	<b>Organigrama de la empresa Refritec .....</b>	<b>60</b>
<b>Figura 6</b>	<b>Flujograma de recepción de mercadería.....</b>	<b>65</b>
<b>Figura 7</b>	<b>Flujograma de procedimiento para pedido de cliente.....</b>	<b>67</b>
<b>Figura 8</b>	<b>Flujograma de reabastecimientos de inventario.....</b>	<b>69</b>

## Índice de Tabla

<b>Tabla1.</b>	<b>Estado del Arte.....</b>	<b>11</b>
<b>Tabla 2.</b>	<b>Método o instrumento de recolección de datos. ....</b>	<b>42</b>
<b>Tabla 3</b>	<b>FODA.....</b>	<b>49</b>

## **Introducción**

REFRITEC, una empresa con 21 trabajadores dedicada a la refrigeración industrial para el sector privado, enfrenta problemas significativos en el control de su inventario a pesar de utilizar el software SAP para contabilidad. Las principales debilidades incluyen la falta de registro adecuado, seguimiento y actualización de entradas y salidas de inventario, lo que ha generado inconsistencias, pérdidas y retrasos en la entrega de servicios. Estos problemas se agravan por la falta de capacitación del personal, la ausencia de indicadores y procedimientos estandarizados, y la falta de una persona específica responsable de la bodega. Los desafíos incluyen la falta de control y organización, errores frecuentes en el registro de mercancías y la ausencia de revisiones periódicas.

Este proyecto de grado estudió la eficacia del sistema de control de inventario actual en REFRITEC, proponiendo la implementación de buenas prácticas y métodos alternativos como el Just inTime. El objetivo fue determinar el proceso más adecuado para el control de inventario en REFRITEC, basado en un diagnóstico de la situación actual y la evaluación de métodos para optimizar recursos y facilitar la toma de decisiones.

El estudio adoptó un enfoque metodológico cualitativo, utilizando investigaciones exploratoria, descriptiva y explicativa, y métodos de obtención de datos documentales y de campo. La unidad de análisis incluyó documentos especializados y entrevistas con tres informantes clave. Se emplearon entrevistas, observación y análisis documental como instrumentos de recolección de datos, con confiabilidad y validez otorgadas por especialistas.

### **La investigación se estructuró en seis capítulos:**

1. Planteamiento del problema: Antecedentes, contexto, objetivos, descripción, preguntas de investigación, justificación, alcances y limitaciones.
2. Marcos referenciales: Marco conceptual, teórico y legal.

3. Diseños metodológicos: Enfoque cualitativo, tipo de investigación, métodos de recolección de datos, población y muestra, confiabilidad y validez.
4. Resultados: Ordenados según los objetivos propuestos.
5. Conclusiones y futuras líneas de investigación.
6. Recomendaciones: Principales recomendaciones y capítulos complementarios
7. Referencias bibliográficas y anexos.

La tesis propone mejoras sustanciales en la gestión de inventarios de REFRITEC para incrementar su eficiencia y competitividad.

## **CAPITULO I : Planteamiento del proyecto.**

### **1.1 Antecedentes y contexto del problema.**

#### **1.1.1 Antecedentes nacionales**

En la tesis Evaluación de manual de control interno para el manejo de los inventarios de comercializadora “Variedades celeste a implementar en el año 2019” , elaborado por el autor Francisco Rocha (2019), en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua(UNAN - Managua), mencionó que en el trabajo de investigación se utilizan técnicas como la entrevista y análisis documental de archivos de internet, libros y estudios de tesis, es una investigación de tipo descriptiva y tiene por objetivo principal la elaboración de manuales de control internos para el manejo de los inventarios.

Dentro de sus principales conclusiones propusieron lo que es un manual de control interno que le permitiría a la empresa operar adecuadamente con eficiencia y eficacia, asignar adecuadamente el espacio destinado para la bodega, donde manejar, controlar y supervisar el inventario disponible para la venta, minimizar las pérdidas por obsolescencia o deterioro, acompañado de un Software MONICA 9 automatizado que permita el manejo de los inventarios

También en la tesis titulada “ Evaluación de control interno en el área de inventarios para la entidad Aluminic, S.A durante el periodo 2018”, elaborado por la autora Leyla Martínez (2018) en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua(UNAN – Managua), encontraron que es de vital importancia evaluar el control interno dentro del Área de Inventario de la entidad, para mejorar en cuanto a reducir la deficiencia de controles, funciones y procesos involucrados en el área, esto puede minimizar los riesgos de errores y fraudes que pueden ocasionarse y si existen aspectos que se deriven de la investigación que deban ser tomados en cuenta como puntos clave de análisis por parte de la administración para la toma de decisiones estratégicas que mejoren su liquidez y rotación de inventarios.

El método utilizado para llevar a cabo el trabajo fue tipo descriptivo con un enfoque cualitativo, cuantitativo aplicado al estudio de una Evaluación de Control Interno en el área de Inventario para la Entidad Aluminic, S.A. es no experimental de índole transversal, donde aplicaron entrevista.

En la tesis “Efectividad del sistema de inventario general de bodega de la Facultad Regional Multidisciplinaria Estelí durante el I semestre del año 2016”, elaborado por los autores Saraí Castillo, Gysell Flores y Elieth Tórrez (2016) en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua(UNAN – Managua), en el presente trabajo el método que utilizaron fue tipo descriptivo con un enfoque cualitativo, con el objetivo de proporcionar medidas efectivas a los movimientos que sufre el inventario general de bodega de materiales y suministros de la Facultad Regional Multidisciplinaria de Estelí, evitando pérdidas por daño o deterioro, es por ello de que toda institución, debe contar con sistema de inventario, lo que permite llevar un control eficaz de los materiales y suministros garantizando un buen desempeño en las actividades realizadas. Por otro lado dará a conocer algunos conceptos importantes sobre los elementos del sistema de inventario para comprender con mayor facilidad esta investigación

### **1.1.2 Antecedente Internacional**

En las investigaciones realizadas se encontró a (Lazo Malaga, 2022) lima, Perú quien es su investigación “Control interno de inventario de una empresa comercial del rubro librería distrito lince, periodo 2021” busco conocer en qué medida el control interno aporta en la custodia de inventario de una empresa comercial para lo cual aplicaron un estudio de tipo observacional, descriptivo y transversal, su población de estudio fueron los trabajadores de la empresa. Aplicaron el cuestionario como instrumento de recolección de datos del cual se obtuvo las conclusiones de que este proceso de control de inventario aporta en buena medida en la custodia de sus inventarios. La evaluación de riesgos no parece ser una actividad de primera importancia en la empresa, sin embargo, se realiza implícitamente como parte de la rutina administrativa. El ambiente de control está marcado por la “personalidad” del gerente

quien, al ser su vez propietario de la empresa, emite las directivas de manera discrecional, aunque en cercana coordinación con la asistente de ventas. La información se realiza de manera manual pero los registros de ingreso y salida de mercaderías se mantienen actualizados y facilitan la toma de decisiones. Las actividades de supervisión se realizan de manera empírica por la condición misma de la empresa. Sin embargo, deficiencias encontradas son detectadas de inmediato y se toman las medidas correctivas del caso.

Según Morantes & López (2016), Guayaquil en su tesis titulada “Evaluación del control interno de los inventarios de la empresa Lisfashion SA” La investigación presento un diseño no experimental, enfoque cuantitativo, de tipo exploratoria, descriptivo, como instrumento de recolección utilizaron el cuestionario el cual está conformado de 10 preguntas cerradas y la encuesta como técnica cuya muestra fue de 25 personas. En la investigación concluyeron que la falta de control de inventario se debe a la inexistencia de un manual que especifique las actividades de los trabajadores.

## **1.2 Objetivos del proyecto.**

### **1.2.1 Objetivo General**

Investigar el proceso de control de inventario de la empresa REFRITEC en el periodo correspondiente al cuarto trimestre del año 2023 ubicada en el departamento de Managua para la elaboración de una propuesta de manual de control de inventario.

### **1.2.2 Objetivos específicos**

- I. Examinar el estado actual del control de inventario de la empresa REFRITEC, identificando sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas.
- II. Analizar los resultados del diagnóstico para la identificación de los métodos alternativos de control del inventario en la empresa REFRICTEC
- III. Proponer un manual de control de inventario en base al método justo a tiempo con el fin del ordenamiento de área de almacén de la empres

### **1.3 Descripción del problema y preguntas de investigación**

#### **1.3.1 Planteamiento Del Problema**

Las pequeñas y medianas empresas (pymes) en Centroamérica y Nicaragua enfrentan diversas problemáticas en su gestión y control. Entre los principales desafíos se encuentran la falta de adopción tecnológica, la carencia de capacitación y calificación tanto de los trabajadores como de los propios empresarios, y las deficiencias en habilidades técnicas y operativas. Esto se traduce en procesos limitados de innovación y desarrollo tecnológico, así como en una baja productividad y fragilidad administrativa

Además, las pymes suelen tener problemas para implementar sistemas de gestión eficaces debido a la falta de un enfoque integral en la planificación, ejecución, monitoreo y ajuste. Frecuentemente, las organizaciones tienden a concentrarse únicamente en la fase de ejecución, dejando de lado la importancia de la planificación adecuada, la verificación continua y la toma de acciones correctivas y preventivas

Otro desafío crítico es la gestión financiera. Muchas pymes no cuentan con un modelo integral que les permita utilizar la información contable como un recurso estratégico. Esto afecta su capacidad para medir y gestionar recursos intangibles como la calidad del servicio, la satisfacción del cliente y el clima organizacional. La falta de conocimiento y aplicación de instrumentos de gestión financiera adecuada puede limitar su competitividad y desarrollo sostenible. (García Moreno et al, 2019)

#### **1.3.2 Descripción Del Problema**

La empresa REFRITEC se dedica a brindar servicios de refrigeración industrial para el sector privado, utilizando SAP como software contable. Sin embargo, la empresa presenta una debilidad en el control de inventario, lo que afecta la eficiencia y la rentabilidad de sus operaciones.

El problema se manifiesta en la falta de registro, seguimiento y actualización del inventario, generando inconsistencias, pérdidas y retrasos en la entrega de los productos

y servicios brindados se ve agravado por la falta de capacitación, así como por la ausencia de indicadores y procedimientos estandarizados para evaluar y mejorar el proceso, infraestructura del almacén inadecuada (carencia de estantería). Fue posible detectar el alcance del problema debido a que se realizó varias entrevistas al personal de la empresa.

Además, otros factores asociados a la problemática expuesta anteriormente es la reincidencia de errores en el ingreso de los datos, la ausencia de muestreo selectivo para realizar cotejos de inventario y a la carencia de responsable del almacén.

### **1.3.3 Preguntas de investigación**

¿De qué forma se puede mejorar el control de inventario de la empresa REFRITEC, que se dedica a brindar servicios de refrigeración industrial para el sector privado?

#### **Preguntas Específicas**

- ¿Cuál es el proceso actual del control de inventario de la empresa REFRITEC?
- ¿Cuál sería el proceso idóneo para la evaluación del inventario?

## 1.4 Justificación

En la actualidad Refritec es una pequeña y mediana empresa (PYME) dedicada a la refrigeración industrial, enfrenta desafíos en la gestión de su inventario. A pesar de utilizar el software contable SAP Business One, la situación actual revela que existe una deficiencia en el manejo del inventario lo cual no permite tener un control exacto del mismo.

La temática se seleccionó por que permitió la adquisición de conocimientos en relación con la administración, control, gestión y almacenamiento de inventario que toda empresa debe implementar adecuadamente. Estos procedimientos teóricos adquiridos con el análisis documental proporciono las habilidades y destrezas para aplicar en la práctica de la realidad que presento la empresa Refritec y en el futuro ejercicio profesional.

Los aportes brindados por esta investigación son el diagnóstico del área de bodega de la empresa, los resultados de este, así como también los procesos adecuados a implementar, tomando en cuenta el manual que presenta como propuesta de solución a la problemática presentada en la entidad.

El análisis detallado del control y manejo del inventario en Refritec tiene como finalidad presentar una estrategia sólida. Dada la naturaleza de los activos de la empresa, principalmente conformados por inventarios, es crucial establecer procedimientos efectivos. La eficacia de este control radica en su impacto directo en las utilidades y en la prevención de futuras pérdidas.

El resultado del proyecto de investigación podrá ser utilizado por la empresa si esta decide implementar la propuesta de manual de procesos la cual orienta los pasos a seguir en el ordenamiento, control y gestión de inventarios. Además, el estudio puede ser de utilidad a otros investigadores sobre el tema abordado.

## **1.5 Alcance y Limitaciones**

Durante esta investigación teníamos como alcance entrevistar a todas las personas encargadas de los diferentes departamentos, pero por falta de disponibilidad de los sujetos de estudio no se pudieron efectuar todas las entrevistas planeadas además no se permitió el acceso a cierta documentación necesaria para darle un mejor sustento a la investigación.

## CAPITULO II Marco Referencial

**Tabla 1.**  
**Estado del Arte**

Bases de datos científicas utilizadas	No. De publicaciones relacionadas con la investigación de acuerdo con la base de datos	No. De publicaciones con mayor reconocimiento científico	Tipo de publicaciones identificadas
Google académico	Aproximadamente 16,100 resultados	7 publicaciones citados entre 11-2	Artículos de revisión Otros tipos de investigación
Scielo	Aproximadamente 28 resultados	2 publicaciones citados entre 4-2	Artículos de revisión Otros tipos de investigación
Dialnet	Aproximadamente 84 resultados		Artículos de revistas Tesis

*Fuente: Elaboración propia*

### 2.1 Marco Conceptual

#### Inventario

Registro donde se detalle una lista de activos que incluyen materias primas, productos en proceso y existencias que están disponibles para la venta (Westreicher, 2020)

#### Pymes

Es una empresa productora de bienes y servicios, dirigidas por su propietario de forma personalizada y autónoma, de pequeña dimensión en cuanto a números de trabajadores y cobertura en el mercado (Cardoza et al, 2012)

#### Control

Es el proceso que consiste en supervisar las actividades para garantizar que se realicen según lo planeado y corregir cualquier desviación significativa (Robbins & Coulter, 2014)

## **Almacén**

Espacio físico donde se custodian y manejan materiales propiedad de una empresa. (Arrieta Posada, 2011)

## **Climatización**

Es el proceso de modificar el clima o el medio ambiente tangible o intangible de un espacio o lugar para alcanzar una temperatura y humedad específica utilizada para mejorar la comodidad y el bienestar de las personas ya sean en espacios residenciales, comerciales o industriales. (Climatizacion, S.F)

## **Conteo**

Acción de contar, calcular, cuantificar cantidad de artículo (Real Academia Española, s.f.)

## **Recuento**

Realizar un contar por segunda vez, volver a contar algo. (Real Academia Española, s.f.)

## **NIA**

Normas Internacionales de Auditoría (Westreicher, 2021)

## **NIIF**

Normas Internacionales de Información financiera (Sánchez, 2017)

## **Gestión**

Conjunto de procedimientos y acciones que se llevan a cabo para lograr un determinado objetivo (Westreicher, 2020)

## **Marbete**

Etiqueta en cartulina con el logotipo de la empresa que se adquiere al material para especificar el detalle del artículo (Real Academia Española, s.f.)

## **Requisa de almacén**

Documento provisional de salida manual, en formato reenumerado que soporta la salida de materiales.

## **2.2 Marco Teórico**

### **2.2.1 Empresa**

Es una organización conformada por un conjunto de recursos materiales, humanos y financieros que se organizan y dirigen de manera óptima mediante estructuras, reglas y procedimientos. El objetivo es transformar estos recursos en bienes y servicios que satisfagan necesidades con el propósito de obtener beneficios para distribuir entre los dueños todo ello en un contexto de riesgo constante. (Sánchez Galán, 2015)

## **Clasificación**

### **Sector Económico.**

Se refiere a cómo se clasifica una empresa en función del área específica de la economía en la que opera o se especializa. Cada empresa puede operar en un sector económico particular, que se define por el tipo de bienes o servicios que produce o proporciona. (Thompson, 2006)

### **Sector primario.**

Se conforma por las actividades comerciales relacionadas a la recolección, extracción y transformación de los recursos naturales (materias primas) como lo son la ganadería, pesca, agricultura, minería entre otras. (Thompson, 2006)

## **Sector secundario.**

Son las dedicadas a transformar la materia prima en productos aptos para el uso o consumo humano (Thompson, 2006)

## **Sector terciario**

Son empresas que se dedican a ofrecer servicios o al comercio con el fin de satisfacer las necesidades de la población. (Thompson, 2006)

## **Tamaño.**

Grandes: Una gran empresa o corporación es una empresa que esta conformadas por más de 101 trabajadores. O con un alto volumen de ventas anuales y valor significativo en activos. Estas empresas suelen tener una presencia significativa en su industria y a menudo operan a nivel nacional o internacional (Thompson, 2006)

Medianas: Se considera medianas cuyas empresas conformadas por 21 a 100 trabajadores y es aquella que se encuentra entre una pequeña empresa y una gran corporación en términos de tamaño y alcance. Por lo general, tiene más empleados, ingresos y activos que una pequeña empresa, pero menos que una gran empresa. Nuevamente, las definiciones específicas pueden variar según la ubicación y la industria.

Pequeñas: Una pequeña empresa generalmente se define como una empresa con un número limitado de empleados, ingresos y activos relativamente bajos en comparación con empresas más grandes en su industria o mercado en Nicaragua una empresa pequeña cuenta con 6 a 20 trabajadores.

## **Origen Del Capital**

### **Públicas**

Una empresa pública es la que sus mayorías de los activos o acciones son propiedad del Estado o de una entidad gubernamental. En otras palabras, el gobierno o las inversiones estatales financian principalmente el capital de la empresa. Las empresas

públicas tienen la capacidad de operar en una amplia gama de áreas, desde el transporte y la energía hasta los servicios públicos y la educación. (Thompson, 2006)

### **Privadas**

Una empresa privada es aquella cuyos activos o acciones son propiedad de personas privadas en lugar del gobierno. En este caso, la empresa recibe fondos de inversores privados a través de acciones, préstamos bancarios u otras formas de financiamiento privado. Los propietarios o la junta directiva de una empresa privada generalmente toman las decisiones operativas y estratégicas

### **Mixtas**

Una empresa mixta es aquella en la que el capital está compuesto tanto por el sector público como privado. El gobierno y los inversores privados comparten la propiedad y, a menudo, también comparten el control y la toma de decisiones. Las empresas mixtas pueden surgir por varias razones, como incentivar la inversión extranjera, fomentar la colaboración público-privada en proyectos de infraestructura o facilitar la participación del gobierno en sectores estratégicos de la economía.

### **2.2.2 Inventario**

La sección 13 de la NIIF define los inventarios como aquellos “activos, mantenidos para la venta en el curso normal de las operaciones; en proceso de producción con vistas a esa venta; o en forma de materiales o suministros, para ser consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios”. En otras palabras, los inventarios son activos que están destinados a la venta y que juegan un papel fundamental para cumplir los objetivos misionales de la entidad de igual forma representan una inversión significativa por lo cual tienen efecto sobre todas las funciones de la empresa e impactan directamente a los resultados del ejercicio. Por estos motivos es necesario que las empresas identifiquen las políticas y controles que permitan optimizar su uso y garanticen un adecuado manejo. (López et al, 2022)

## **Importancia**

Los inventarios existen por múltiples razones, las cuales se justifican principalmente porque prevén la escasez, es preferible ahorrar productos que dinero en efectivo por la rentabilidad que genera, permite obtener ganancias adicionales cuando hay alzas de precios, entre otros. A pesar de esto, trae como consecuencia una inmovilización de recursos financieros que podrían usarse mejor en otras actividades con mayor rentabilidad, es decir, podría optarse por mejor uso de los recursos financieros y optimizar así las utilidades. (Duran, 2012)

## **Control**

El control de inventarios es el proceso de monitorear y supervisar la cantidad y los movimientos de los artículos en un inventario. El objetivo principal del control de inventarios es garantizar que la cantidad de materia prima disponible siempre sea suficiente para satisfacer la demanda del pedido del cliente, pero no tanto como para generar costos adicionales, como el almacenamiento y la obsolescencia. (xamai, s.f.)

## **Gestión**

Para Veloz-Navarrete & Parada-Gutiérrez (2017) pág. 9 la gestión de inventarios hace referencia a la disponibilidad en forma oportuna de suministros en condiciones apropiadas en cuanto a cantidades, calidad y plazos, logrando obtener en lo posible el menor costo. Pavón et al. (2019) establecen que para que la empresa llegue a su propósito sin problemas; el control interno de inventarios puede ser implementado como recurso competitivo, su función requiere de procedimientos para constatar mediante una orden de compra los productos solicitados, la recepción y almacenamiento de artículos para el inventario, elaboración del recibo de pago, contabilización y control.

## **Tipos**

Según (Míguez Pérez & Bastos Boubeta, 2006) existen varios tipos de inventarios los cuales se clasifican de la siguiente forma:

### **Inventarios de materias primas**

Se denominan inventarios de materias primas a aquellos que están constituidos por los productos que van a ser procesados. Los inventarios de este tipo transmiten información relativa a la producción prevista y a su estacionalidad, a la eficiencia de la planificación y la seguridad de las fuentes de suministro. En resumen, el inventario de materia primas son todos los componentes que se utilizaran en la fabricación y producción de un producto terminado pero que todavía no ha sido transformado.

### **Inventario de mercancías**

Son los bienes adquiridos por la empresa que están destinados directamente a su venta sin someterse a procesos de transformación.

### **Inventario de productos en proceso**

Se conforma por los bienes que se encuentran en un proceso intermedio de fabricación. Son productos parcialmente terminados.

### **Inventario de productos terminados**

Son todos los productos que finalizaron su proceso de transformación en la empresa y que están disponibles para la venta.

## **2.2.3 Métodos De Valuación**

Los métodos de valoración de inventarios permiten determinar el «valor» de las unidades que están almacenadas. Existe varios métodos, pero los más usados y aceptados son los siguiente (Betancourt, 2018)

### **Primeros en entrar, primeros en salir (PEPS)**

Plantea que los primeros productos que se adquieren son los primeros que se venden, quedando en inventario los artículos más recientes. Contrario a UEPS, este método plantea la suposición más real en la práctica. Lo más lógico es que se vendan aquellos artículos más con más tiempo en inventario logrando reducir el riesgo de obsolescencia

o vencimiento. Con PEPS, el inventario que queda en el almacén se valora a un precio cercano al valor que fija el mercado (considerando un período inflacionario). Es decir que los artículos que llevan más tiempo en el inventario tienden a tener menor costo que los adquiridos recientemente.

Esto último es lo que nos lleva a tener un menor costo de ventas y con él un aumento del beneficio obtenido por la empresa, pero también aumento en el pago de impuestos.

### **Últimos en entrar, primeros en salir (UEPS)**

Este método de valuación es opuesto al PEPS al plantear que las últimas unidades que ingresaron, serán las primeras en ser vendidas. En la práctica, no es un método de amplio uso, pero suele ser enseñado en la academia al ser el opuesto a PEPS.

El método se aleja de la realidad ante variaciones significativas en el precio de los artículos. En un período inflacionario la empresa saldrá inicialmente del inventario más reciente que tiene (las últimas que entraron), lo que nos llevará a tener un inventario infravalorado o subvalorado.

Eso indica que el método UEPS otorga una reducción en la carga tributaria si operamos bajo una economía inflacionaria. Pero, por otra parte, si la economía atraviesa caída en los precios (deflación) ocurrirá justo lo contrario. Nos llevará a tener un inventario sobrevalorado, pues el más reciente se adquiere a menores precios de lo que se adquirió el más antiguo.

### **Promedio ponderado**

En este método promediamos el costo de los inventarios en existencia, por ende, con cada unidad que ingresa (las que se compran) se actualiza el promedio. Dicho de otra forma, con este método dividimos el costo de los artículos puestos a la venta por el número de unidades que tenemos en existencia.

Tengamos en cuenta que los artículos disponibles a la venta los componen aquellos que están por inventario inicial sumados a los que se van comprando. La cifra que obtenemos

tras la división se usa para asignar un costo al inventario inicial o un costo de los artículos vendidos.

Así pues, nuestra cantidad de inventario en existencia cuenta con un valor producto de las unidades más antiguas y nuevas adquiridas. Este método es aceptado por las normas internacionales de contabilidad (NIIF) y los principios de contabilidad generalmente aceptados (GAAP). Suele ser uno de los más usados dada su facilidad de aplicación.

#### **2.2.4 Métodos**

##### **Sistema de gestión**

El control de inventarios, también conocido como gestión de existencias, se refiere a los sistemas y métodos empleados para administrar los productos almacenados en una empresa. Este proceso supervisa tanto el flujo como la disposición de los productos en el almacén con el objetivo de asegurar que se mantenga un suministro adecuado y en condiciones óptimas. Establecer un sistema de control de inventarios permite a las empresas cumplir con las necesidades de sus clientes y optimizar sus ganancias. Safety Culture. (2024, abril 1)

##### **Etiquetas de código de barras**

El código de barras es una técnica de identificación ampliamente empleada por diversas empresas para la gestión, seguimiento y identificación de productos. Es común encontrarse con códigos de barras en envases de supermercado, libros de bibliotecas y etiquetas de envío en la vida diaria.

No obstante, su utilidad se extiende más allá del ámbito comercial, desempeñando un papel crucial en la fabricación, distribución y producción. Desde el monitoreo de activos y equipos en instalaciones hasta la gestión de materias primas en inventarios, los códigos de barras contribuyen significativamente a mejorar la eficiencia y precisión en los productos y servicios contemporáneos. (Definición de Código de Barras, s. f.)

## **Pronóstico de la demanda**

El término "pronóstico de demanda" se refiere a proyecciones o estimaciones sobre las ventas futuras de un producto en un periodo determinado. Los líderes empresariales suelen iniciar este proceso calculando la demanda en un sector o mercado en su conjunto para luego prever las ventas específicas de los productos de su empresa. En términos más amplios, el pronóstico de demanda se considera un proceso de estimación que se lleva a cabo en condiciones de incertidumbre.

El pronóstico de la demanda puede desencadenar diversos tipos de proyecciones. Por ejemplo, puede centrarse en una industria completa, una línea de productos o incluso una marca específica. Este pronóstico puede ser aplicado al mercado en su totalidad o a un segmento particular del mismo.

La base de la estimación puede ser general, considerando factores amplios, o específica, centrada en un plan concreto de comercialización. Es crucial especificar con claridad qué aspecto se está describiendo para que el pronóstico sea comprensible y útil.

El resultado del pronóstico de la demanda conduce a una proyección de ventas, que usualmente abarca un periodo de un año. (De Redacción de Drew, s. f.)

## **Programa de revisión continúa**

En un sistema de revisión periódica del inventario, también llamado modelo P, se lleva a cabo la revisión del inventario de un artículo en intervalos de tiempo predefinidos. En este sistema, se realiza un pedido por la cantidad apropiada en cada revisión, lo que implica que el tamaño del pedido puede variar según el patrón de demanda.

Una de las ventajas de este sistema es la capacidad de combinar pedidos para un mismo proveedor, lo que puede generar eficiencias adicionales en la gestión de inventarios y en los costos de adquisición. (Tutoriales, 2015)

## **Just intime**

La gestión de inventario Justo a Tiempo (JIT) es una estrategia en la que los almacenes de mantenimiento reciben la cantidad precisa de inventario en el momento exacto en que lo necesitan. El objetivo es minimizar o eliminar por completo el exceso de inventario en cualquier momento.

Esta estrategia aborda un problema común en la gestión de mantenimiento, que implica la inversión excesiva en materiales que aún no se necesitan. Para que el sistema sea efectivo, es fundamental mantener una comunicación constante entre la gestión y los proveedores. Además, se requiere un software eficiente para garantizar un control exhaustivo del inventario. (Sistema JIT (Just InTime) En la Gestión de Inventarios, s. f.)

## **Cantidad económica de pedido (EQQ)**

La cantidad económica de pedido es una técnica utilizada en la gestión de la cadena de suministro para calcular la cantidad óptima de un artículo que se debe solicitar en un momento determinado, con el fin de minimizar el costo total del inventario. El modelo EOQ tiene un impacto significativo en la gestión del inventario, ya que afecta directamente a los procesos de reaprovisionamiento, que son aspectos críticos en las operaciones de la cadena de suministro. Por lo tanto, determinar la cantidad económica de pedido de los artículos debe ser un proceso cuidadosamente planificado y deliberado. (¿Qué Es el Modelo EOQ y la Cantidad Económica de Pedido?, s. f.)

## **Sistema de reordenamiento automático**

Automatizar la gestión de inventario ofrece una serie de beneficios significativos Logísticas (2022):

- 1. Maximización del tiempo:** Al automatizar esta tarea, se libera tiempo tanto para ti como para tu equipo, permitiéndoles abordar otras áreas cruciales del negocio. Sin embargo, la gestión automatizada garantiza que la información sobre las ventas, devoluciones y recepciones de productos se registre y actualice de manera precisa y oportuna.

2. **Visibilidad instantánea:** La automatización proporciona una visibilidad en tiempo real del inventario, alertándote automáticamente cuando un producto está cerca de quedarse sin stock o alcanza un nivel de reabastecimiento predeterminado.
3. **Mayor precisión:** La gestión manual de inventario está sujeta a errores, mientras que la automatización garantiza una supervisión precisa de los datos de inventario, lo que permite predecir los niveles óptimos de existencias y reponerlos de manera eficiente cuando sea necesario.
4. **Detección temprana de problemas:** La automatización proporciona una detección temprana de problemas al rastrear continuamente el inventario, lo que permite gestionar los riesgos de manera eficiente y tomar medidas correctivas antes de que surjan problemas mayores.
5. **Ahorro de costos:** La trazabilidad completa del inventario reduce significativamente las pérdidas de productos al identificar rápidamente los productos de movimiento lento. Esto te permite tomar decisiones informadas para minimizar costos y optimizar el uso del inventario.

### **Sistema de punto de pedido (ROP)**

El Reorder Point (ROP), o punto de pedido en logística, es el nivel en el cual una empresa necesita realizar un nuevo pedido para evitar quedarse sin existencias de un producto. Calcular este punto con precisión conlleva varios beneficios:

1. **Prevención de roturas de stock:** Evitar quedarse sin productos disponibles es crucial para mantener la imagen y credibilidad de la empresa. La falta de disponibilidad puede llevar a la pérdida de clientes potenciales, quienes podrían optar por la competencia.
2. **Control del sobre-stock:** Mantener un exceso de inventario puede resultar costoso para el negocio, ya que implica mayores costos de almacenamiento y el riesgo de obsolescencia o deterioro de la mercancía. Es fundamental evitar tener más stock del necesario.

Los nuevos pedidos pueden ser generales o específicos para ciertos productos, y un cálculo preciso del punto de pedido garantiza que se satisfaga la demanda de los clientes mientras se espera el nuevo pedido. Es esencial calcularlo con precisión para evitar problemas de abastecimiento que podrían afectar la producción, tener repercusiones económicas y dañar la reputación de la empresa. (Tecnipesa. Soluciones de Marcaje, Etiquetado y Codificación de almacenes., 2024)

### **2.2.5 Control Interno**

Según (Guevara & Quiroz, 2014) “El control interno es un mecanismo de apoyo gerencial, orientado hacia una meta o fin; pero no un objetivo o un fin en sí mismo. Es un elemento de control que se basa en procedimientos y métodos, adoptados por el órgano a manera coordinada. Un adecuado Sistema de Control Interno provee una garantía razonable del logro de los objetivos y las metas organizacionales.”

“No una garantía absoluta podrá alertar oportunamente reportar sobre el bajo rendimiento de una gestión, pero no podrá transformar o convertir una administración detenida mala en una administración ejemplar. En ese sentido el Control Interno es solo uno de los componentes básicos de la labor general”. (Morocho, 2010)

Su principal fin es proteger los recursos contra pérdida, fraude o ineficiencia; promover la exactitud y confiabilidad de informes contables administrativos. Otro de sus fines es apoyar y medir la eficiencia de operaciones en todas las áreas funcionales de la organización. (Carranza et al, 2016)

#### **Beneficios**

Según (control, 2019) El control interno de inventario, cuando se implementa de manera efectiva, puede tener varios Beneficios para una empresa:

**Reducción de pérdidas y robos:** Un control interno sólido puede ayudar a prevenir la pérdida de inventario debido a robos internos o externos. Al establecer procedimientos

de seguridad, como controles de acceso, monitoreo de inventario y auditorías periódicas, las empresas pueden detectar y prevenir la pérdida de inventario.

**Optimización de la gestión de inventario:** Un buen control interno puede mejorar la precisión de los registros de inventario, lo que permite una gestión más efectiva de los niveles de inventario. Esto puede ayudar a evitar el exceso de inventario, que puede conducir a costos adicionales de almacenamiento y obsolescencia, así como a la escasez de inventario, que puede resultar en pérdida de ventas y clientes insatisfechos.

**Mejora de la eficiencia operativa:** Al establecer procedimientos claros y eficientes para la recepción, almacenamiento, seguimiento y distribución de inventario, el control interno puede mejorar la eficiencia operativa en toda la cadena de suministro. Esto puede conducir a tiempos de ciclo más cortos, menores costos operativos y una mejor capacidad de respuesta a las demandas del mercado.

**Cumplimiento normativo y contable:** Un control interno sólido puede ayudar a garantizar el cumplimiento de las regulaciones y normativas relacionadas con la gestión de inventario, así como a facilitar la preparación de informes financieros precisos y transparentes. Esto es especialmente importante para empresas sujetas a auditorías externas o regulaciones específicas de la industria.

**Mejora de la toma de decisiones:** Al proporcionar información precisa y oportuna sobre el estado y la ubicación del inventario, el control interno puede ayudar a los gerentes a tomar decisiones informadas sobre la compra, producción, almacenamiento y distribución de productos. Esto puede aumentar la rentabilidad y la competitividad de la empresa a largo plazo

## **Consecuencia**

Como podemos interpretar de (controlinterno, 2023) Un mal manejo del control interno de inventario puede tener graves repercusiones en la rentabilidad, la eficiencia operativa y la reputación de una empresa. Por lo tanto, es fundamental implementar prácticas

sólidas de control interno para garantizar una gestión efectiva del inventario. Algunas consecuencias pueden ser:

**Pérdida de inventario y activos:** Un control interno deficiente puede conducir a pérdidas de inventario debido a robos, errores administrativos o malas prácticas de almacenamiento. Esto puede resultar en una disminución de los activos de la empresa y afectar negativamente a su rentabilidad.

**Errores en la gestión de inventario:** La falta de controles adecuados puede dar lugar a errores en los registros de inventario, como discrepancias entre el inventario físico y los registros contables. Esto puede dificultar la toma de decisiones informadas sobre compras, producción y distribución, lo que a su vez puede afectar la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente.

**Costos adicionales:** Un mal manejo del inventario puede resultar en costos adicionales para la empresa, como el exceso de inventario, que requiere espacio de almacenamiento adicional y puede conducir a la obsolescencia de productos. Además, pueden surgir costos relacionados con la necesidad de corregir errores, realizar auditorías adicionales o compensar a los clientes por errores en la entrega de productos.

**Incumplimiento normativo y contable:** Un control interno deficiente puede dificultar el cumplimiento de las regulaciones y normativas relacionadas con la gestión de inventario, lo que puede exponer a la empresa a multas, sanciones legales o daños a su reputación. Además, puede afectar la precisión de los informes financieros, lo que puede afectar la credibilidad de la empresa ante inversores, prestamistas y otras partes interesadas.

**Impacto en la satisfacción del cliente:** Los problemas de inventario, como la falta de existencias o la entrega incorrecta de productos, pueden afectar negativamente la satisfacción del cliente y la lealtad a la marca. Esto puede llevar a la pérdida de clientes y a daños en la reputación de la empresa a largo plazo.

## **2.2.6 Modelo de control interno coso**

El modelo COSO de control interno es un conjunto de principios, componentes y elementos que proporcionan una base para diseñar, implementar, evaluar y mejorar el sistema de control interno de una organización aspectos clave.

### **Definición**

El Control Interno se refiere a los procesos, políticas y procedimientos implementados por una organización para garantizar que sus operaciones sean eficientes, efectivas y cumplan con las regulaciones y políticas establecidas.

El según modelo COSO se centra en el control interno relacionado con la información financiera, pero sus principios son aplicables a otros aspectos también.

### **Componentes**

#### **Ambiente de Control**

Establece el tono ético y define la cultura de control dentro de la organización. El ambiente de control se refiere a las actitudes, políticas y estructuras que influyen y apoyan la eficacia del control interno en una organización.

#### **Evaluación de Riesgos**

Al identificar, analizar y mitigar los riesgos, REFRITEC puede asegurar una gestión de inventarios eficiente y efectiva, reduciendo las posibilidades de errores y pérdidas, y mejorando la toma de decisiones. Este enfoque proactivo permite a la empresa mantener su competitividad y responder adecuadamente a cualquier desafío que pueda surgir.

#### **Actividades de Control**

Las actividades de control son esenciales para la gestión efectiva de inventarios. Implementando estos procedimientos y prácticas, REFRITEC puede asegurar la integridad y precisión de sus registros de inventario, prevenir pérdidas y fraudes, y

mantener la eficiencia operativa. Una gestión de inventarios robusta y bien controlada es fundamental para el éxito y la competitividad de la empresa.

### **Información y Comunicación**

Una gestión eficaz de la información y la comunicación es fundamental para el control interno de inventarios. Al asegurar que la información sea precisa, accesible y útil, y que la comunicación sea clara y eficiente, REFRITEC puede mejorar significativamente su gestión de inventarios. Esto no solo facilita la toma de decisiones informadas, sino que también mejora la coordinación y colaboración entre las diferentes áreas de la empresa y con los socios externos.

### **Supervisión y Seguimiento**

La supervisión y el seguimiento son fundamentales para mantener un control interno efectivo de los inventarios. Al implementar estas actividades, REFRITEC puede asegurar la precisión de los registros, prevenir pérdidas y fraudes, y mejorar continuamente la eficiencia operativa. Una gestión de inventarios bien supervisada y monitoreada es crucial para el éxito y la competitividad de la empresa.

### **Importancia**

Según (Cruz, 2015) la importancia del modelo COSO radica en que puede ser usado como base para revisar la efectividad de los sistemas de control y determinar cómo mejorarlos (Alberto, 2004), presentando pautas de funcionamiento para prevenir la violación de la estructura de organización y de sus sistemas (Ricardo, 2005).

### **Elementos**

Según (Cruz, 2015)

#### **Ambiente de control**

El ambiente de control marca la base del funcionamiento de una empresa e influye en la concienciación de sus empleados respecto al control. Según Orellana (2002) el ambiente

de control es la piedra angular de todos los demás componentes del control interno, aportando disciplina y estructura.

Asimismo, el ambiente de control da el tono de una organización, donde la administración asigna autoridad y responsabilidad (Mantilla, 2005). En esencia, este componente es el principal elemento sobre el que se sustenta o actúan los otros cuatro componentes, siendo a su vez indispensable para la realización de los objetivos de control de una organización (Estupiñán Gaitán & Estupiñán Gaitán, 2006). Por otra parte, Betancur & López (2007) mencionan que el ambiente de control constituye las pautas de comportamiento en una organización y las formas cómo los directivos trazan las políticas para influenciar el control de la gente.

De esta forma, lo trascendente de cualquier negocio es su gente, sus atributos individuales, incluyendo la integridad, los valores éticos y la competencia (Núñez Hurtado, 2012). También, Mantilla (2004) refiere que los factores del ambiente de control incluyen la integridad, los valores éticos y la competencia de la gente de la entidad; el estilo de operación de la administración y cómo la administración organiza y desarrolla a su gente.

### **Evaluación de riesgos**

La evaluación de riesgos radica en la identificación y el análisis de los riesgos relevantes de una organización. Para Orellana (2002) el mencionado elemento del informe COSO consiste en la identificación, cuantificación y priorización de potenciales eventos que pudieran tener impacto y/o consecuencias significativas para la organización y la consecución de los objetivos fijados por la empresa.

Del mismo modo, Estupiñán (2006) refiere que la evaluación de riesgos se refiere a los mecanismos necesarios para identificar y manejar riesgos específicos asociados con los cambios. Además, una condición previa a la evaluación de los riesgos es el establecimiento de los objetivos en cada nivel de la organización y, en base a dicho análisis, determinar la forma en que los riesgos deben ser gestionados (Cooper &

Lybrand, 1997). Es por ello por lo que todas las entidades enfrentan diversos riesgos procedentes de fuentes tanto internas como externas, los cuales deben evaluarse a nivel de la entidad y actividad; y, a partir de ello, establecer mecanismos para identificar, analizar y tratar los riesgos. (Vega Fernández & Pérez Díaz, 2010).

### **Actividades de control**

Las actividades de control pueden estar agrupadas como: políticas y procedimientos que aseguren las directrices de la dirección. Así para Betancur & López (2007) las actividades de control se hacen visibles en las políticas organizacionales, las cuales deben estar desarrolladas para todos los niveles, ya sea estratégico, administrativo y operacional.

Dicho de otro modo, es necesario un conjunto de reglas y normas de actuación, que rigen tanto para los procesos informativos contables como, para el operativo de la empresa (recursos financieros y humanos), lo que ayudará a tener un mejor control de los procesos (Núñez Hurtado, 2012). Además de ello, Mantilla (2000) menciona algunos procedimientos de control como: revisiones de alto nivel, funciones directivas o actividades administrativas, procesamiento de información, controles físicos, indicadores de desempeño y segregación de responsabilidad. Por consiguiente, las actividades de control ayudan a asegurar que se lleven a cabo aquellas acciones identificadas como necesarias para afrontar los riesgos, y así conseguir los objetivos de la entidad (Gutiérrez Colque, 2012).

### **Información y comunicación**

La información y comunicación se refieren básicamente a captar e intercambiar la información en una organización y el apoyo al cumplimiento de las responsabilidades. Cada entidad debe desarrollar sistemas interrelacionados que permitan al personal de la entidad capturar e intercambiar la información necesaria para conducir, administrar y controlar sus operaciones (Ricardo, 2005). De tal forma, Mantilla (2005) hace referencia que los sistemas de información producen reportes, contienen información operacional, financiera y relacionada con el cumplimiento, para operar y controlar el negocio.

Por otra parte, Veraz Rabines (2013) infiere que en esta actividad se refiere a la identificación, recopilación y comunicación de información de la organización, de modo tal que permita, en el tiempo y la forma, ser oportuna y contribuya a que los empleados cumplan con sus responsabilidades. En concordancia, es necesario que cada miembro de una organización conozca el rol que le corresponde desempeñar en su interior y que cuenten con información periódica y oportuna que requieren para orientar sus acciones. (Cervantes Corona, 2009). (xamai, s.f.)

### **Monitoreo**

El monitoreo debe realizarse a través de dos procedimientos como: actividades de revisión y evaluaciones que aseguren el buen funcionamiento de los controles. Conforme a ello, Mantilla (2005) expone que el monitoreo incluye actividades regulares de administración y supervisión y otras acciones personales realizadas en el cumplimiento de sus obligaciones.

Igualmente, resulta necesaria la revisión de las actividades de control a través del tiempo, dado que toda organización tiene áreas en donde estos están en evolución, y necesitan ser reforzados o modificados (Cooper & Lybrand, 1997). Por otro lado, las evaluaciones pueden ser desarrolladas por distintas instancias, según la importancia de la actividad, magnitud de los riesgos, estructura organizativa y políticas internas de cada organización (Orellana Flores, Gaete Araya, Gaete Becerra, 2002).

En definitiva, cada entidad debe monitorear el proceso total, y debe considerar como necesario hacer modificaciones. De esta manera, el sistema de control puede reaccionar dinámicamente, cambiando a medida que las condiciones lo justifiquen (Núñez Hurtado, 2012)

## **2.3 Marco legal**

Además, Morales, Hernández y Caicedo (2014), nos dicen que el Marco Legal es un conjunto de normas jurídicas que se establecen en la ley y tienen un carácter general; estos establecen como diferencia principal que el marco legal dicta lo que debe hacerse, en cambio, el marco normativo obedece al legal y refiere al cómo hacerlo.

El marco legal de REFRITEC está regido por las siguientes leyes

### **2.3.1 Código de comercio de Nicaragua**

El código de comercio de Nicaragua aprobado el 30 de abril de 1949 publicado en la Gaceta, Diario Oficial N° 248 del 30 de octubre de 1916 El Registro Mercantil de Nicaragua es una institución crucial dentro del sistema legal y económico del país, encargada de inscribir y certificar actos y documentos relacionados con las actividades comerciales. Su principal objetivo es brindar seguridad jurídica a los empresarios y garantizar la transparencia en las transacciones comerciales. En el Registro Mercantil se inscriben sociedades mercantiles, empresas individuales de responsabilidad limitada, sucursales de empresas extranjeras, y actos como aumentos o disminuciones de capital, fusiones, escisiones, disoluciones y liquidaciones de empresas.

El proceso de inscripción en el Registro Mercantil es esencial para que las empresas puedan operar legalmente en Nicaragua. Este registro proporciona una publicidad formal de los actos mercantiles, lo que permite a terceros conocer la situación legal y económica de las empresas con las que se relacionan. Además, la inscripción es necesaria para la obtención de licencias comerciales y otros permisos de funcionamiento, así como para acceder a financiamientos y participar en licitaciones públicas.

El Registro Mercantil también ofrece la posibilidad de inscribir marcas y nombres comerciales, lo que protege los derechos de propiedad intelectual de los empresarios. La información registrada está disponible para consulta pública, lo que contribuye a la transparencia y a la confianza en el entorno empresarial. A través de su función certificadora, el Registro Mercantil emite certificaciones que acreditan la existencia y

situación legal de las empresas, lo cual es fundamental para la celebración de contratos y otros actos jurídicos.

### **2.3.2 Ley 539 seguridad social:**

El objeto de la presente Ley del INSS aprobada el 12 de mayo del 2005 y publicada en la Gaceta, Diario Oficial N° 225 DEL 20 de noviembre del 2006 es establecer el sistema de Seguro Social en el marco de la Constitución Política de la República, para regular y desarrollar los derechos y deberes recíprocos del Estado y los ciudadanos, para la protección de los trabajadores y sus familias frente a las contingencias sociales de la vida y del trabajo.

El Seguro Social es el conjunto de instituciones, recursos, normas y procedimientos con fundamento en la solidaridad y en la responsabilidad personal y social cuyos objetivos son:

- a)** Promover la integración de los ciudadanos en una sociedad solidaria.
- b)** Aunar esfuerzos públicos y privados para contribuir a la cobertura de las contingencias y la promoción del bienestar social.
- c)** Alcanzar dignos niveles de bienestar social para los afiliados y sus familias.

El Instituto Nicaragüense de Seguridad Social (INSS) es responsable de la administración, recaudación de contribuciones y gestión de los fondos, garantizando la prestación de servicios. Los trabajadores tienen derecho a las prestaciones y servicios, y están obligados a contribuir y cumplir con las normativas, mientras que los empleadores deben registrar a sus trabajadores y realizar las contribuciones correspondientes. La Ley 539 es fundamental para proteger los derechos laborales y asegurar una red de seguridad para los trabajadores y sus familias, proporcionando un sistema integral que fomenta la equidad y justicia social.

### **2.3.3 Inventarios bajo NIC 2.**

Esta Norma revisada sustituye a la NIC 2 (revisada en 1993) Existencias, y se aplicará en los ejercicios anuales que comiencen a partir del 1 de enero de 2005. Se aconseja su aplicación anticipada

#### **Medición de los inventarios**

Los inventarios se medirán al costo o al valor neto realizable, según cual sea menor.

#### **Costo de los inventarios**

El costo de los inventarios comprenderá todos los costos derivados de su adquisición y transformación, así como otros costos en los que se haya incurrido para darles su condición y ubicación actuales.

#### **Costos de adquisición**

El costo de adquisición de los inventarios comprenderá el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales), los transportes, el almacenamiento y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de las mercaderías, los materiales o los servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el costo de adquisición.

#### **Otros costos**

Se incluirán otros costos, en el costo de los inventarios, siempre que se hubiera incurrido en ellos para dar a los mismos su condición y ubicación actuales. Por ejemplo, podrá ser apropiado incluir, como costo de los inventarios, algunos costos indirectos no derivados de la producción, o los costos del diseño de productos para clientes específicos.

Son ejemplos de costos excluidos del costo de los inventarios, y por tanto reconocidos como gastos del periodo en el que se incurren, los siguientes:

- Las cantidades anormales de desperdicio de materiales, mano de obra u otros costos de producción
- Los costos de almacenamiento, a menos que sean necesarios en el proceso productivo, previos a un proceso de elaboración ulterior
- Los costos indirectos de administración que no hayan contribuido a dar a los inventarios su condición y ubicación actuales
- Los costos de venta

### **Costo de los inventarios para un prestador de servicios**

En el caso de que un prestador de servicios tenga inventarios, los medirá por los costos que suponga su producción. Estos costos se componen fundamentalmente de mano de obra y otros costos del personal directamente involucrado en la prestación del servicio, incluyendo personal de supervisión y otros costos indirectos atribuibles. La mano de obra y los demás costos relacionados con las ventas, y con el personal de administración general, no se incluirán en el costo de los inventarios, sino que se contabilizarán como gastos del periodo en el que se hayan incurrido. Los costos de los inventarios de un prestador de servicios no incluirán márgenes de ganancia ni costos indirectos no atribuibles que, a menudo, se tienen en cuenta en los precios facturados por el prestador de servicios.

**Técnicas de medición de costos:** Las técnicas para la medición del costo de los inventarios, tales como el método del costo estándar o el método de los minoristas, podrán ser utilizados por conveniencia siempre que el resultado de aplicarlos se aproxime al costo.

**Los costos estándares NIC 2** establecerán a partir de niveles normales de consumo de materias primas, suministros, mano de obra, eficiencia y utilización de la capacidad. En este caso, las condiciones de cálculo se revisarán de forma regular y, si es preciso, se cambiarán los estándares siempre y cuando esas condiciones hayan variado.

## **El método de los minoristas**

se utiliza a menudo, en el sector comercial al por menor, para la medición de inventarios, cuando hay un gran número de artículos que rotan velozmente, que tienen márgenes similares y para los cuales resulta impracticable usar otros métodos de cálculo de costos. Cuando se emplea este método, el costo de los inventarios se determinará deduciendo, del precio de venta del artículo en cuestión, un porcentaje apropiado de margen bruto. El porcentaje aplicado tendrá en cuenta la parte de los inventarios que se han marcado por debajo de su precio de venta original. A menudo se utiliza un porcentaje medio para cada sección o departamento comercial

## **Fórmulas de cálculo del costo**

El costo de los inventarios Párrafo 23 de NIC 2 de productos que no son habitualmente intercambiables entre sí, así como de los bienes y servicios producidos y segregados para proyectos específicos, se determinará a través de la identificación específica de sus costos individuales.

La identificación específica del costo significa que cada tipo de costo concreto se distribuye entre ciertas partidas identificadas dentro de los inventarios. Este es el tratamiento adecuado para los productos que se segregan para un proyecto específico, con independencia de que hayan sido comprados o producidos. Sin embargo, la identificación específica de costos resultará inadecuada cuando, en los inventarios, haya un gran número de productos que sean habitualmente intercambiables.

En estas circunstancias, el método para seleccionar qué productos individuales van a permanecer en la existencia final, podría ser usado para obtener efectos predeterminados en el resultado del periodo.

El costo de los inventarios, distintos de los tratados en el párrafo 23, se asignará utilizando los métodos de primera entrada primera salida (FIFO) o costo promedio ponderado. Una entidad utilizará la misma fórmula de costo para todos los inventarios

que tengan una naturaleza y uso similares. Para los inventarios con una naturaleza o uso diferente, puede estar justificada la utilización de fórmulas de costo también diferentes.

La fórmula FIFO, asume que los productos en inventarios comprados o producidos antes serán vendidos en primer lugar y, consecuentemente, que los productos que queden en la existencia final serán los producidos o comprados más recientemente. Si se utiliza el método o fórmula del costo promedio ponderado, el costo de cada unidad de producto se determinará a partir del promedio ponderado del costo de los artículos similares, poseídos al principio del periodo, y del costo de los mismos artículos comprados o producidos durante el periodo. El promedio puede calcularse periódicamente o después de recibir cada envío adicional, dependiendo de las circunstancias de la entidad.

### **Valor neto realizable**

El costo de los inventarios puede no ser recuperable en caso de que los mismos estén dañados, si han devenido parcial o totalmente obsoletos, o bien si sus precios de mercado han caído. Asimismo, el costo de los inventarios puede no ser recuperable si los costos estimados para su terminación o su venta han aumentado. La práctica de rebajar el saldo, hasta que el costo sea igual al valor neto realizable, es coherente con el punto de vista según el cual los activos no deben registrarse en libros por encima de los importes que se espera obtener a través de su venta o uso.

Generalmente, la rebaja hasta alcanzar el valor neto realizable se calcula para cada partida de los inventarios. En algunas circunstancias, sin embargo, puede resultar apropiado agrupar partidas similares o relacionadas. Este puede ser el caso de las partidas de inventarios relacionados con la misma línea de productos, que tienen propósitos o usos finales similares, se producen y venden en la misma área geográfica y no pueden ser, por razones prácticas, evaluados separadamente de otras partidas de la misma línea.

No es apropiado realizar las rebajas a partir de partidas que reflejen clasificaciones completas de los inventarios, por ejemplo, sobre la totalidad de los productos terminados,

o sobre todos los inventarios en un segmento de operación determinado. Los prestadores de servicios acumulan, generalmente, sus costos en relación con cada servicio para el que se espera cargar un precio separado al cliente. Por tanto, cada servicio así identificado se tratará como una partida separada.

Las estimaciones del valor neto realizable se basarán en la información más fiable de que se disponga, en el momento de hacerlas, acerca del importe por el que se espera realizar los inventarios. Estas estimaciones tendrán en consideración las fluctuaciones de precios o costos relacionados directamente con los hechos posteriores al cierre, en la medida que esos hechos confirmen condiciones existentes al final del periodo.

Al hacer las estimaciones del valor neto realizable, se tendrá en consideración el propósito para el que se mantienen los inventarios. Por ejemplo, el valor neto realizable del importe de inventarios que se tienen para cumplir con los contratos de venta, o de prestación de servicios, se basa en el precio que figura en el contrato. Si los contratos de ventas son por una cantidad inferior a la reflejada en inventarios, el valor neto realizable del exceso se determina sobre la base de los precios generales de venta. Pueden aparecer provisiones o pasivos contingentes por contratos de venta firmes que excedan las cantidades de productos en existencia, o bien de productos que vayan a obtenerse por contratos de compra firmes.

#### **2.3.4 Ley 822 ley de concertación tributaria**

La Ley 822, conocida como la Ley de Concertación Tributaria de Nicaragua, establece un marco legal integral para la regulación del sistema tributario nacional, aprobada el 30 de noviembre de 2012 Publicada en La Gaceta, Diario Oficial N°. 241 del 17 de diciembre de 2012

Este marco incluye disposiciones sobre el Impuesto sobre la Renta (IR), aplicable tanto a personas naturales como jurídicas, y el Impuesto al Valor Agregado (IVA), que grava la venta de bienes y servicios. Además, la ley introduce el Impuesto Selectivo de Consumo (ISC) para productos de lujo y no esenciales, tales como bebidas alcohólicas

y vehículos. Una de las características más destacadas de la Ley 822 es el Régimen Simplificado, diseñado para facilitar el cumplimiento tributario de las pequeñas y medianas empresas, promoviendo así su formalización y crecimiento. Asimismo, la ley contempla diversos incentivos fiscales para sectores estratégicos, incluyendo el turismo, las zonas francas y las energías renovables, con el objetivo de fomentar la inversión y el desarrollo económico del país. Finalmente, la Ley 822 establece procedimientos administrativos y sanciones para garantizar una recaudación efectiva y combatir el incumplimiento tributario, asegurando los recursos necesarios para el desarrollo sostenible de Nicaragua.

#### **Art. 44 Valuación de inventarios y costo de ventas.**

Cuando el inventario sea elemento determinante para establecer la renta neta o base imponible, el contribuyente deberá valorar cada bien o servicio producido a su costo de adquisición o precio de mercado, cualquiera que sea menor.

Para la determinación del costo de los bienes y servicios producidos, el contribuyente podrá escoger cualquiera de estos métodos siguientes: Costó promedio, Primera entrada, primera salida Y Ultima entrada, primera salida.

La Administración Tributaria podrá autorizar otros métodos de valuación de inventarios o sistema de costeo acorde con los principios de contabilidad generalmente aceptados o por las normas internacionales de contabilidad. El método así escogido no podrá ser variado por el contribuyente, a menos que obtenga autorización por escrito de la Administración Tributaria.

## CAPITULO III: Diseño Metodológico

El término diseño metodológico, se refiere al plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea con el fin de responder al planteamiento del problema (Hernandez Sampieri et al, 2014).

### 3.1 Método de investigación

La investigación tendrá un enfoque cualitativo debido a que el problema planteado requiere de una investigación interna utilizando técnicas cualitativas que permitirá una observación en un contexto natural, con la finalidad de describir e interpretar la realidad del problema en un espacio contextualizado con una perspectiva de adentro hacia afuera. Los objetivos que se plantean proponen acciones inmediatas a fin de solucionar satisfactoriamente el problema identificado.

- 1. Profundidad y detalle:** Permite obtener una comprensión profunda de los comportamientos, experiencias y percepciones de las personas involucradas en el fenómeno estudiado. Esto es especialmente útil cuando se busca explorar nuevas áreas o entender problemas complejos que no pueden ser capturados con datos cuantitativos.
- 2. Contextualización:** Permite situar los hallazgos dentro del contexto específico en el que ocurren. Esto es importante para entender cómo y por qué suceden las cosas de la manera que lo hacen, considerando las particularidades del entorno.
- 3. Flexibilidad:** Esto permite a los investigadores ajustar su enfoque en función de los descubrimientos iniciales.
- 4. Perspectivas múltiples:** facilita la captura de diferentes puntos de vista y experiencias, lo que puede proporcionar una visión más completa del fenómeno estudiado.
- 5. Teorización emergente:** en lugar de probar hipótesis preestablecidas, la investigación cualitativa permite que las teorías y conceptos emerjan de los datos

mismos. Esto es útil cuando se tiene poca información previa sobre el tema y se quiere generar nuevas teorías o modelos.

6. **Interacción humana:** las técnicas cualitativas como entrevistas en profundidad, grupos focales y observación participante facilitan una interacción directa con los sujetos de estudio, lo que puede enriquecer el entendimiento del fenómeno.

## 3.2 Tipo de Investigación

### 3.2.1 Por su nivel de profundidad

La investigación **exploratoria** ayudo a tener un enfoque global sobre el proyecto seleccionado, permitió a tener conocer sobre la realidad del problema planteado, se utilizó la observación directa para conocer la gestión en el área de inventarios.

La investigación **descriptiva** nos permitió tener un análisis detalladamente de los procesos, procedimientos y prácticas utilizadas por REFRITEC en la gestión del control interno de su inventario.

La investigación **Explicativa** tiene como propósito la relación de causa efecto, esto está determinado por la inconsistencia en la administración, control y gestión adecuada de los inventarios de la empresa que tiene como efecto, perdidas tanto materiales como económicas, inventario obsoleto.

### 3.2.2 Por los medios de obtención de los datos.

#### Investigación documental

Investigación documental conocidas también como fuentes secundarias los documentos analizados en primer lugar fueron monografías relacionadas con los temas tanto nacionales como internacionales además de libro especializados en el tema de inventario y artículos científicos. También se utilizó para manejar un análisis más profundo del tema y como soporte se complementó con revisión de documentos de Kardex, facturas, módulo de inventario en sistema SAP.

## **Investigación de campo o fuentes primarias**

Estas fuentes consisten en recolectar la información de manera directa en el lugar de los hechos en este caso en la empresa Refritec donde se aplicó una lista de validación y entrevistas a informantes claves en el proceso de estudio.

### **3.3 Unidad de análisis**

Se consideran Unidades de análisis: Personas, Cosas, Documentos (facturas, estados financieros, etc.), empresas, animales. En el caso del estudio se tiene la infraestructura de la bodega y los documentos proporcionados de parte de la empresa, así como también tres funcionarios que laboran en la empresa

**Población** considerada como todos los sujetos o unidades de análisis en este caso el criterio fue la empresa con todos sus trabajadores

**Muestra** es un subgrupo de la población por las características del estudio la muestra se considerado a las personas que están directamente relacionadas con el tema objeto de investigación en la empresa

### **Muestreo**

El método de muestreo no probabilístico por conveniencia a juicio de los investigadores. Esta técnica implica seleccionar a individuos que ocupan puestos clave y que, debido a su experiencia y conocimientos, son considerados informantes clave. Estos informantes tienen la capacidad de proporcionar información precisa y relevante sobre el tema de interés, ya que su experiencia y posición les otorgan una visión privilegiada y profunda de los asuntos investigados. Otro factor importante en este tipo de muestreo es analizar el proceso, y, por ende, la información fundamental proviene de estos informantes clave o expertos.

### 3.4 Métodos e instrumentos de recolección de datos.

Los instrumentos de recolección de la información que se utilizaron en el proceso de realización del estudio fueron en primer lugar el análisis documental donde se utilizó el método de síntesis, la observación para lo cual se diseñó una guía de validación y entrevistas que fueron guiadas por cuestionarios diseñados según las funciones de los informantes consultados.

**Tabla 2.**  
**Método o instrumento de recolección de datos.**

Técnica de investigación cualitativa	Tipos	Instrumento de recolección de datos	Herramientas o recursos materiales
Entrevista	Estructurada/ no estructurada aplicada individual o a grupos pequeños	Guía de preguntas	Grabación, cámara de video, computadora, celular, teléfono, internet, formularios, Excel, word
Observación	Estructurada/ no estructurada De campo, directa De laboratorio: experimento participante/ no participante	Guía de observación Diario de nota Registro	Grabación, cámara de video, libreta de nota
Análisis documental	Análisis interno o de contenido Análisis externo	Documento de instrucción Fichas de información Fichas de registro de datos	Revisión bibliográficas en base de datos científicas

*Fuente: Elaboración propia*

### 3.5 Confiabilidad y validez de los instrumentos

#### 3.5.1 Confiabilidad teórica

La confiabilidad teórica en el marco de esta investigación se construye sobre la base del sólido respaldo teórico que sustenta tanto el diseño de la investigación como la selección de las variables clave. El marco teórico proporciona una estructura conceptual sólida que guía la selección de los expertos, asegurando que estos posean un conocimiento especializado y relevante para las variables y conceptos fundamentales de la investigación.

Además, la confiabilidad teórica se fortalece mediante la definición clara y precisa de las variables de interés. Cada variable se selecciona cuidadosamente en función de su importancia teórica y su relevancia para los objetivos de la investigación. Esta definición rigurosa de las variables permite una evaluación sistemática de la información proporcionada por los expertos, garantizando la coherencia y la validez de los datos recopilados.

La confiabilidad teórica también se ve reforzada por la inclusión de criterios de selección específicos para los expertos. Estos criterios se derivan del marco teórico y están diseñados para identificar a individuos con un conocimiento profundo y una experiencia relevante en el campo de estudio. Al seleccionar cuidadosamente a los expertos en función de estos criterios, se minimiza el riesgo y se asegura que la información recopilada sea de alta calidad y relevante para los objetivos de la investigación.

La confiabilidad teórica en esta investigación se sustenta en un sólido respaldo teórico, una definición clara de variables y criterios de selección rigurosos. Esta combinación de factores garantiza que las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio estén fundamentadas en un conocimiento experto sólido y confiable.

### **3.5.2 Confiabilidad de instrumentos**

La validación de los instrumentos de recolección de datos mediante la opinión de expertos es un método efectivo para asegurar la calidad y pertinencia de las herramientas utilizadas en una tesis. Este proceso implica la selección de profesionales con amplia experiencia y conocimiento en el área de estudio, quienes revisan y evalúan los instrumentos para determinar su claridad, coherencia y adecuación.

Los expertos proporcionan retroalimentación detallada sobre cada ítem, sugiriendo modificaciones y mejoras que aseguren que los instrumentos midan correctamente los constructos de interés. Antes de su utilización, todos los instrumentos fueron sometidos a una verificación por parte de especialista en el campo de la contabilidad, Licenciada en contaduría pública y finanzas, con más de 15 años de experiencia. Esta medida garantiza

que los instrumentos utilizados son precisos y adecuados, asegurando la integridad y exactitud de los datos obtenidos, y proporcionando una base sólida para el análisis y la toma de decisiones.

Para garantizar la fiabilidad y validez de los resultados obtenidos, se implementó una lista de validación. Un aspecto fundamental de este instrumento de recolección de datos es que puede usarse tanto en investigaciones cualitativas como cuantitativas.

Esta lista se diseñó específicamente para el estudio, sirvió como un mecanismo para asegurar la coherencia y precisión en el proceso de recopilación y evaluación de la información. Su aplicación permitió detectar posibles errores o inconsistencias, contribuyendo más a los hallazgos y la credibilidad del estudio.

### **3.6 Plan de análisis**

Según Bernal (2010), la unidad de análisis, también denominada objeto de estudio, surge como un sistema interactivo en un contexto particular, con atributos propios, similar a una persona, institución, empresa, grupo, entre otros.

Bernal (2010) resalta que en la investigación científica se emplean múltiples técnicas o recursos para recabar información durante la fase de trabajo de campo de un estudio específico. Estas técnicas varían según el método y la naturaleza de la investigación a llevar a cabo. En este estudio, se optará por utilizar entrevistas y una lista de validación como instrumentos de investigación.

#### **Introducción al plan de análisis**

El plan de análisis para el control de inventario debe considerar diversos aspectos esenciales para asegurar que la gestión del inventario sea efectiva, exacta y que contribuya al éxito global de la empresa. El propósito del análisis es establecer el procedimiento idóneo para el control de inventario.

## **Definición de variables y metodología**

Variables clave: características de la empresa, gestión de inventario, causas y determinantes. Enfoque metodológico cualitativo: Realización de entrevistas a figuras clave con el fin de abordar temas específicos en el control de inventario implementado por la empresa REFRITEC.

## **Procedimientos de análisis**

Para realizar una revisión efectiva del control interno de inventarios se requiere un enfoque sistemático y detallado para identificar áreas de mejora y asegurar que las políticas y procedimientos establecidos se están siguiendo adecuadamente. A continuación, se describiera el proceso paso a paso que se llevó a cabo para la evaluación del control interno de inventario.

## **Planificación de la Revisión**

### **1. Definir los Objetivos de la Revisión:**

- se evaluaron los cumplimientos de procedimientos
- identificar discrepancias, evaluar la efectividad de los controles existentes y recomendar mejoras.

### **2. Establecer el Alcance:**

El alcance de esta evaluación fueron los procesos y período determinado a evaluar

### **3. Formar el Equipo de Revisión:**

- Asignar roles y responsabilidades dentro del equipo para asegurar una cobertura completa y eficiente de la revisión.

## **Recopilación de Información**

### **1. Revisión de Documentación:**

- Se revisaron documentación relevante.

- Se realizó una comparación para determinar si los documentos están actualizados y reflejan las prácticas actuales de la empresa y se descubrió que hay inconsistencia en la información ya que los registros de bodega no coinciden con lo reflejado en el sistema.

## **2. Entrevistas**

- Se entrevistaron al personal de diferente área que se ven involucradas en la gestión de inventarios, incluyendo analista de cuenta, contador y administrador.

## **3. Observación Directa:**

- Se realizó la observación directamente de las operaciones de inventario en el almacén para evaluar la adherencia a los procedimientos establecidos.
- Se llevó a cabo la toma de notas detalladas de las observaciones y comparación de los procedimientos gracias a una lista de validación.

## **Evaluación y Análisis**

### **1. Evaluación de Procedimientos:**

- Evaluaciones de la efectividad de los procedimientos de recepción, almacenamiento, registro y despacho de inventarios.
- Revisión que si se llevaban a cabo los procedimientos establecidos y si existen áreas donde se desvían de las mejores prácticas.

### **2. Análisis de Indicadores de Desempeño:**

- Se Analizó las áreas de mejora y posibles riesgos.

## **Informe de Resultados**

### **1. Análisis de Riesgos:**

- Clasificación de los riesgos identificados según su gravedad y probabilidad de ocurrencia.

### **2. Recomendaciones:**

- Proporcionar recomendaciones claras y accionables para abordar las deficiencias identificadas y mejorar el control de inventarios.

- Incluir sugerencias para la actualización de políticas y procedimientos, capacitación adicional del personal.

### **3.7 Operacionalización de las variables (matriz de operacionalización)**

Se conceptualiza variable como una característica o cualidad; magnitud o cantidad, que puede sufrir cambios, y que es objeto de análisis, medición, manipulación o control en una investigación. Áreas Fideas (2012).

#### **La operacionalización de variables**

Es un procedimiento que permite pasar del plano abstracto al plano concreto, esto es, del marco teórico al plano operativo. En este proceso cada variable se convierte en unidades observables y medibles en la investigación y la matriz de operacionalización orienta la ejecución de todo el proceso reflejando la totalidad del proyecto. Hernández Sampieri 2014. **Ver anexo 3**

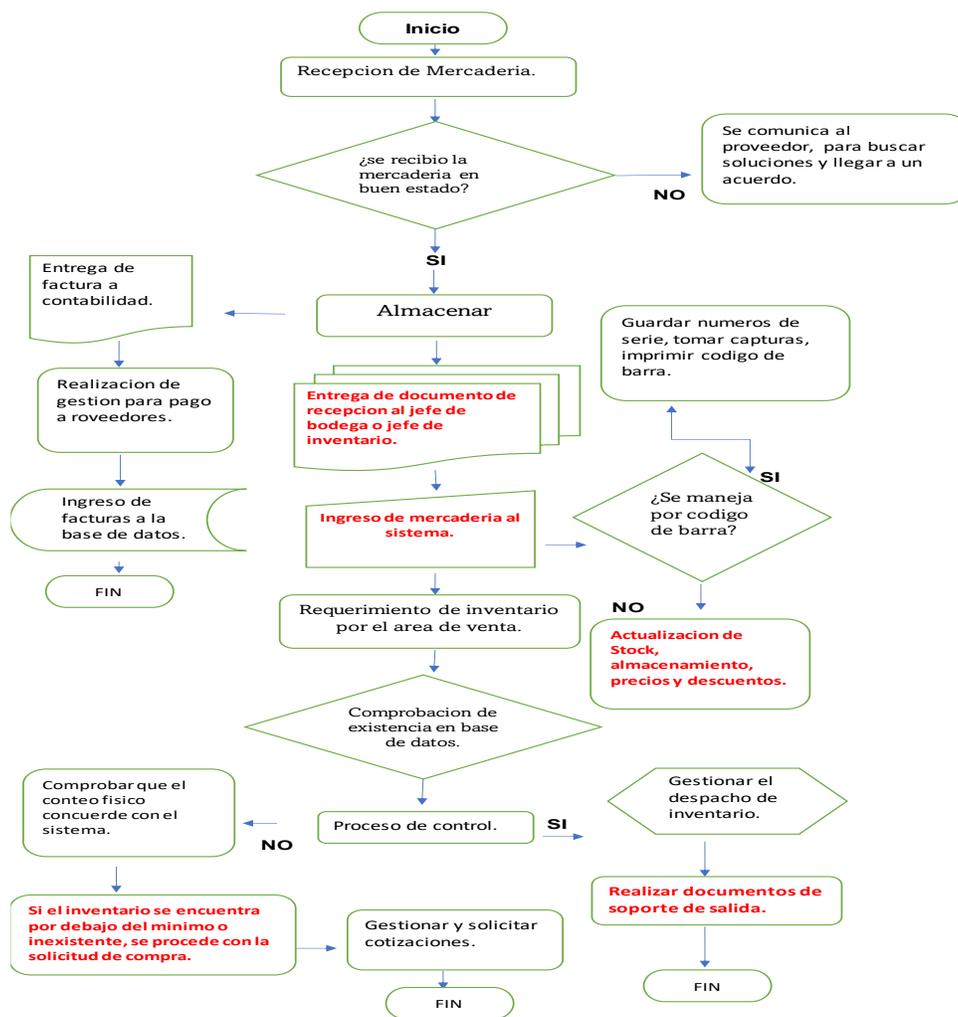
## CAPITULO IV Análisis de resultados

En este apartado se presenta el análisis e interpretación de los resultados tomando en cuenta los objetivos específicos de la investigación

### 4.1 Objetivo I

Examinar el estado actual del control de inventario de la empresa REFRITEC, se expone el flujograma del proceso actual y un FODA que realizamos a la empresa en relación con el control de inventario.

**Figura 1**  
**Flujograma de estado actual del control inventario**



Fuente: Elaboración propia

### 4.1.1 Matriz Foda

Permite observar los distintos factores débiles, de oportunidad, amenazas y fortalezas que permite una visión más clara de la situación de la empresa, de modo que se generen estrategias que permitan mejorar el funcionamiento de la organización.

Se utilizó esta esta herramienta para evaluar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas y así como comprender la situación actual de la empresa e identificar acciones que permitan mejorar su desempeño.

**Tabla 3**  
**FODA**

<b>Fortalezas</b>	<b>Oportunidades</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Implementa protocolos en caso de recibir mercancía en condiciones deficientes.</li><li>2. Dispone de un seguro contra incendios u otros desastres naturales.</li><li>3. Los inventarios están clasificados y se gestionan en distintas áreas de almacenamiento.</li><li>4. posee un sistema que calcula el margen de beneficio en el inventario (SAP).</li><li>5. La mercancía se almacena en instalaciones o locales apropiados.</li><li>6. Al registrar la mercancía en el sistema, este asigna un código a cada artículo.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Reducir el riesgo mediante el mantenimiento de stock mínimo de inventario para evitar ruptura de stock.</li><li>2. Una planificación de compras efectiva para disminuir los costos.</li><li>3. Minimizar la discrepancia entre la oferta de la empresa y la demanda del cliente.</li><li>4. Realizar inventarios de forma periódica para disminuir el riesgo de pérdida.</li><li>5. Supervisar las actividades de todo el personal, sin excepción, con el fin de llevar un control en general.</li><li>6. Delegar responsabilidades y funciones específicas relacionadas con la gestión del inventario dentro de la empresa.</li><li>7. Optimizar el control administrativo de inventario</li></ol>
<b>Debilidades</b>	<b>Amenazas</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Falta de Capacitación del personal en el uso del sistema de inventario.</li><li>2. Carencia de un Supervisor de Bodega.</li><li>3. Omisión de Revisiones Programadas.</li><li>4. No se llevan a cabo inspecciones periódicas</li><li>5. Inexactitudes en la Entrada de Datos.</li><li>6. Falta de Asignación de Responsabilidades</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Retrasos en la prestación de servicios.</li><li>2. Disminución de la calidad y la competitividad.</li><li>3. Aumento en los costos y los riesgos asociados.</li><li>4. Pérdidas materiales o económicas</li></ol>

Fuente: *Elaboración propia*

## **4.1.2 Desarrollo de estrategia FODA**

### **Estrategia DO**

D5, O5,O4. Al identificar que existen diferencias en el registro de los datos de las cantidades físicas se debe de optar por las realizaciones de revisión de inventario de forma periódica, para reducir perdidas esto debe incluir la supervisión de todas las actividades del personal con el objetivo de llevar un mejor control del inventario.

D1, D2, D6,O6,O7. Capacitando al personal sobre el procedimiento adecuado que debe realizar para la gestión de vales de salida, se lograra establecer un mejor control desde el inicio del proceso. Un buen control administrativo contribuye a obtener buenos resultados en la ejecución de las actividades diarias.

### **Estrategia FO**

F4,O1,O7. El personal del área de almacén tiene el objetivo preservar el inventario de la empresa actualmente los colaboradores tienen actitud de mejora continua en donde se involucran de manera proactiva.

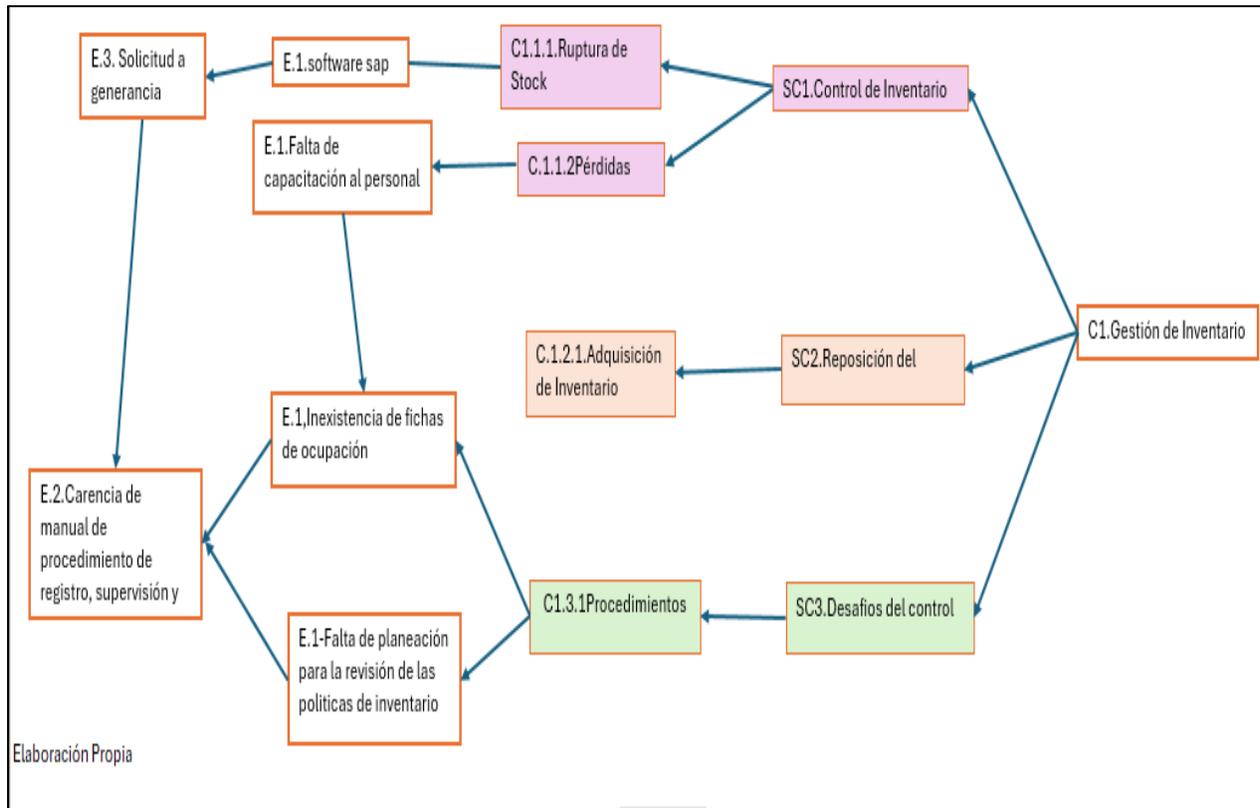
### **Estrategia DA**

D1, D2,D3,D4,D5,D6,A1,A2,A4. Reducir las diferencias encontradas en el inventario con el objetivo de evitar las pérdidas de material y disminuir los stocks de inventario no requeridos. La capacitación brindara el cumplimiento de procedimientos adecuados que se establecen para obtener mayor control sobre los niveles de inventario y materiales evitando el retraso en las prestaciones de los servicios prestados.

### **Estrategia FA**

F2,F1,A4. Para minimizar el impacto de las perdidas la empresa cuenta con un seguro de cobertura total y aplica el protocolo ya establecido en caso de recibir mercancía dañada.

**Figura 2**  
**Análisis del vínculo entre el control de inventario y desafíos del control**

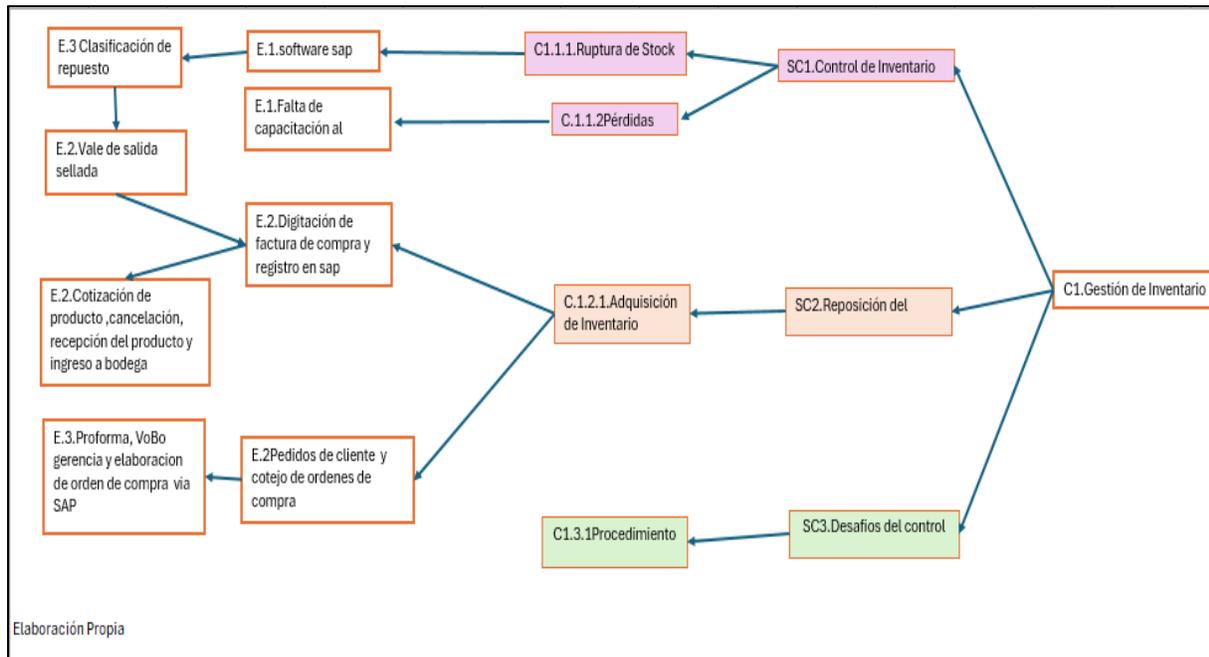


Fuente: *Elaboración propia*

Posterior a la realización de la codificación de la categoría, subcategorías y sus respectivos indicadores según se muestra en la Figura 2; se realizó el proceso de triangulación con la guía de entrevista, presentándose los hallazgos que vinculan a las subcategorías SC1 y SC3:

- a) Carencia de fichas de ocupación, hallazgo que parte de la cita “no, existe un procedimiento establecido” en la guía de entrevista E1
- b) falta de planeación para revisión de las políticas de inventario, hallazgo procedente de la cita “durante el tiempo que he laborado en la empresa no he visualizado tal control” la cual figura en la guía de entrevista E1.
- c) roturas de stock, desprendiéndose esto de lo citado por el analista de cuenta “Solicitar directamente a gerencia” en la guía de entrevista E3.

**Figura 3**  
**Análisis del vínculo entre control de inventario y reposición del inventario**



Fuente: Elaboración propia

Según se muestra en la Figura 3 los resultados muestran los hallazgos:

- a) Vales de salida; en la cita “Vale de salida sellada y firmado por el área usuaria y Localizar el número de boleta”, la asistente administrativa da cuenta de ello en la guía de entrevista E2.
- b) La capacitación del personal; en la cita “Si existe una persona que se encargue de recibir y almacenar, sin embargo, no está debidamente capacitado.”, el contador da fe de ello en la guía de entrevista E1. La capacitación del personal es de suma importancia para evitar errores en las diferentes actividades que realiza, por otra parte, resulta primordial para tener una adecuada gestión de los inventarios. ratificando esta afirmación Hernández (2020), no permitirá realizar de forma competente el proceso de pedido y el control de inventario.
- c) Clasificación de inventario; en la cita “los repuestos que adquirimos son para poder realizar mantenimiento.”, el analista de cuenta ello en la guía de entrevista E3.

## 4.2 Objetivo 2

Analizar los resultados para la identificación del método alternativo de control del inventario en la empresa REFRICTEC

### 4.2.1 Análisis de entrevistas

La licenciada Marlene Cerna **contadora** con dos años trabajando en la empresa nos explicó en su entrevista que la empresa Refritec dedica a brindar servicios de refrigeración, mantenimiento de aires acondicionados e instalaciones. Esto incluye la reparación, el mantenimiento preventivo y correctivo, así como la instalación de sistemas de refrigeración y aire acondicionado para diversos tipos de clientes, tanto residenciales como comerciales e industriales. También que la entidad trabaja con el software SAP para facilitar la administración del inventario. Así mismo gestiona principalmente el inventario físico. Esto incluye la administración de los bienes tangibles y materiales necesarios para sus operaciones diarias, como repuestos, herramientas, equipos y otros suministros esenciales para sus servicios de refrigeración y aire acondicionado.

Por otra parte, mencionó que sí hay una persona encargada específicamente de recibir y almacenar la mercancía en la empresa. Sin embargo, también señaló que esta persona no está debidamente capacitada para realizar esta tarea, lo que afecta la eficiencia y precisión en el manejo del inventario. No existe una periodicidad determinada para la revisión y actualización de los procedimientos y políticas de control de inventario. Durante el tiempo que ha trabajado en la empresa, no ha observado un control regular, y únicamente se realiza un inventario anual.

Ella enfatizó que no existe un procedimiento establecido para asignar roles y responsabilidades al personal encargado del manejo del inventario. Esto puede generar confusión y falta de claridad en las responsabilidades de cada miembro del equipo encargado del inventario.

**El asistente administrativo** (transcripción de la entrevista), con un año y siete meses de experiencia en la empresa, explicó que la recepción de las compras se lleva a cabo recibiendo las facturas de los técnicos, de acuerdo con las transferencias solicitadas. Luego, esta información se registra en el sistema SAP. Y no disponen de un manual que detalle los procedimientos para el registro, supervisión y control del inventario. Este aspecto podría ser mejorado para garantizar una mayor claridad y uniformidad en los procesos.

Respecto al análisis de riesgos en cuanto al control de inventario, el proceso sigue varias etapas: primero, se realiza el inventario; luego, se planifica el análisis; se ejecuta el análisis propiamente dicho y finalmente se valida el inventario.

En cuanto al intervalo de tiempo entre la realización de un pedido de reposición y la recepción de la mercancía en el inventario, detalló que el proceso incluye cotizar el producto, realizar la transferencia por compra, emigrar el producto al técnico y enviar a la bodega. Este ciclo tiene una duración de aproximadamente 8 horas.

Los elementos que impactan en el tiempo de ciclo de reabastecimiento incluyen la satisfacción del cliente, asegurando tener repuestos disponibles, y la eficiencia en la mejora del tiempo de respuesta. El enfoque de la empresa es gestionar estos elementos para optimizar el servicio al cliente. La decisión de cuándo hacer un nuevo pedido para reabastecer el inventario se basa en las necesidades solicitadas por el cliente y en el análisis de las facturas. Este enfoque ayuda a mantener un equilibrio entre la oferta y la demanda.

Para disminuir los gastos asociados al almacenamiento, han adoptado la acción de no comprar repuestos que no se utilizan, lo que ayuda a reducir costos innecesarios y a optimizar el uso del espacio de almacenamiento. Y Finalmente, para la salida de mercancía, utilizan un método que incluye una boleta sellada y firmada por el cliente. Luego, se localiza el número de boleta para realizar el seguimiento adecuado de la salida del producto.

El **analista de cuenta**, con un año de experiencia en la empresa, explicó que existen políticas dentro de la empresa para el proceso de adquisición. El procedimiento actual que siguen consiste en solicitar una proforma del repuesto, la cual luego se presenta a gerencia. Si la gerencia da el visto bueno, se elabora una orden de compra en el sistema SAP. Para establecer la cantidad óptima de pedido y reducir al mínimo los costos totales, toman en cuenta para cuántos días se necesitan los materiales, considerando si es para cobertura o bien para días específicos de la semana.

En caso de que el inventario disminuya por debajo del nivel mínimo, se solicita directamente a la gerencia, informando sobre cuáles son los requisitos necesarios. Esto permite una respuesta rápida para evitar interrupciones en el servicio. El tiempo que la empresa tarda para atender un pedido de producto depende de la urgencia que haya en el punto de venta. Esta flexibilidad permite ajustar la respuesta según la prioridad de cada solicitud.

Los niveles de productos se categorizan de acuerdo con el giro de la empresa, que es el servicio. Los repuestos que adquieren son necesarios para realizar mantenimientos correctivos o preventivos, asegurando la disponibilidad de los materiales necesarios para estas tareas.

El analista mencionó que, en ocasiones, la empresa sufre pérdidas debido al mal ingreso del inventario, especialmente cuando se ingresa un ítem que no corresponde. Esta situación puede generar inconvenientes y costos adicionales.

Finalmente, el porcentaje de entregas realizadas dentro del plazo acordado durante el último trimestre es aproximadamente del 80% en cuanto a la atención a las llamadas de servicio. Esto indica un nivel bastante alto de cumplimiento de plazos, aunque aún hay margen para mejorar.

Al Implementar un manual de control y gestión de inventario basado en el método JIT ayudará a mejorar la eficiencia operativa, reducir costos de inventario y aumentar la satisfacción del cliente al asegurar la disponibilidad de los productos justo cuando se

necesitan. Par  desarrollar un manual de control y gestión de inventario basado en el método Justo a Tiempo (JIT), podríamos tomar en cuenta las respuestas de las entrevistas realizadas, identificando las áreas clave y los aspectos que necesitan mejorarse o estructurarse. Aquí hay algunas razones y puntos clave que podríamos incluir en el manual:

### **Procedimientos Estandarizados para la Adquisición:**

- **Razón:** Actualmente, las adquisiciones se realizan solicitando una proforma, presentándola a gerencia y luego elaborando una orden de compra en SAP. Sin embargo, falta un procedimiento documentado.
- **Implementación JIT:** Establecer un procedimiento estandarizado y documentado para la adquisición de materiales, asegurando que cada paso está bien definido y sea seguido consistentemente. Esto incluye tiempos de respuesta, autorizaciones y registros en el sistema SAP.

### **Determinación de Cantidades óptimas de Pedido:**

- **Razón:** Las cantidades de pedido se determinan en base a la duración necesaria de los materiales y la cobertura.
- **Implementación JIT:** Utilizar técnicas de pronóstico de demanda y análisis detallado del consumo histórico para determinar cantidades óptimas que minimicen los inventarios y reduzcan costos de almacenamiento, alineándose con la demanda real.

### **Medidas ante Inventario Bajo:**

- **Razón:** Actualmente, cuando el inventario disminuye por debajo del nivel mínimo, se solicita directamente a gerencia.
- **Implementación JIT:** un sistema de monitoreo automático de niveles de inventario que envíe alertas antes de llegar a niveles críticos. Esto permite respuestas proactivas y evita paradas en la producción o servicio.

### **Tiempo de Respuesta para Pedidos:**

- **Razón:** El tiempo de respuesta depende de la urgencia en el punto de venta.
- **Implementación JIT:** Establecer tiempos de respuesta estándar basados en la criticidad de los productos. Utilizar el enfoque JIT para asegurar que los productos necesarios estén disponibles justo cuando se necesitan, minimizando el inventario en proceso.

### **Categorización y Gestión de Niveles de Producto:**

- **Razón:** Los productos se categorizan en función del giro del servicio y los repuestos necesarios para mantenimiento.
- **Implementación JIT:** una clasificación ABC para priorizar los productos más críticos. Que asegurar que los repuestos esenciales para el mantenimiento correctivo y preventivo estén siempre disponibles sin acumular inventario innecesario.

### **Minimización de Pérdidas por Ingreso Incorrecto:**

- **Razón:** Hay pérdidas debido al ingreso incorrecto de ítems.
- **Implementación JIT:** un sistema de control de calidad en la recepción e ingreso de inventarios. Y Capacitar al personal en uso correcto del sistema SAP y en la identificación precisa de los ítems.

### **Seguimiento y Evaluación de Entregas:**

- **Razón:** Actualmente, el 80% de las entregas se realizan dentro del plazo acordado.
- **Implementación JIT:** Mejorar el seguimiento de las entregas mediante el uso de indicadores de desempeño que midan la eficiencia y puntualidad.

### **4.3 Objetivo 3**

Proponer un manual de control de inventario en base al método justo a tiempo con el fin del ordenamiento de área de almacén de la empresa

En este apartado se presenta en primer lugar la descripción de la empresa, la propuesta del manual de proceso a seguir para el control del inventario y los flujogramas a seguir según manual.

#### **4.3.1 Descripción del perfil de la empresa REFRITEC**

REFRITEC, es una Pyme que se fundó en el año 2015, compuesta por dos socios, los cuales se constituyeron de la siguiente forma, Emelin Jesús López Jerez siendo este el socio mayoritario, quien es el presidente de dicha empresa y Luis López García quien figura como el secretario, esta empresa la cual inició como un pequeño proyecto para estos hermanos hoy en día cuenta con las siguientes sedes:

- REFRITEC Nicaragua: Barrio Cuba, Managua
- REFRITEC Costa Rica: Montes de Oca, Sabanilla

#### **Historia de la empresa**

Refritec, una pequeña y mediana empresa (PYME), que se constituyó el 29 de enero 2015, la cual se dedica a la Reparación y mantenimiento de aires acondicionados, refrigeradoras, venta de servicios, repuestos: importación y exportación y comercialización de repuestos partes vehicular, industrial, comercial y residencial.

Cuentan con 9 años de experiencia dentro de la industria de refrigeración industrial, siendo este nuestro servicio más fuerte dentro de la empresa, cuentan con una cantidad de clientes limitada, a los cuales les prestan dichos servicios, estando entre ellos, Wal-Mart y Compañía cervecera de Nicaragua, siendo estos dos nuestros sus clientes potenciales.

La empresa se encuentra ubicada en el barrio Cuba, del mercado oriental número II 1 ½ abajo, mano derecha.

**Figura 4**  
**Localización de la empresa**



Fuente: Google map

## Misión

La misión de la empresa es satisfacer las necesidades de sus clientes a través de un eficiente y completo servicio, contando con personal altamente calificados, brindando soluciones de alta calidad y aun bajo costo para así obtener la confiabilidad de los diferentes clientes que contratan sus servicios.

## Visión

Su visión es ser una empresa consolidada y crecer en el mercado, buscando la total satisfacción de los clientes

## Objetivos

La empresa REFRITEC es una empresa de servicios que busca mejorar su posicionamiento en el mercado de refrigeración y aires acondicionados, por tal razón debe mejorar sus procesos para ser más eficiente, se han determinados ciertos aspectos para la mejora continua en sus actividades, los cuales mencionamos a continuación:

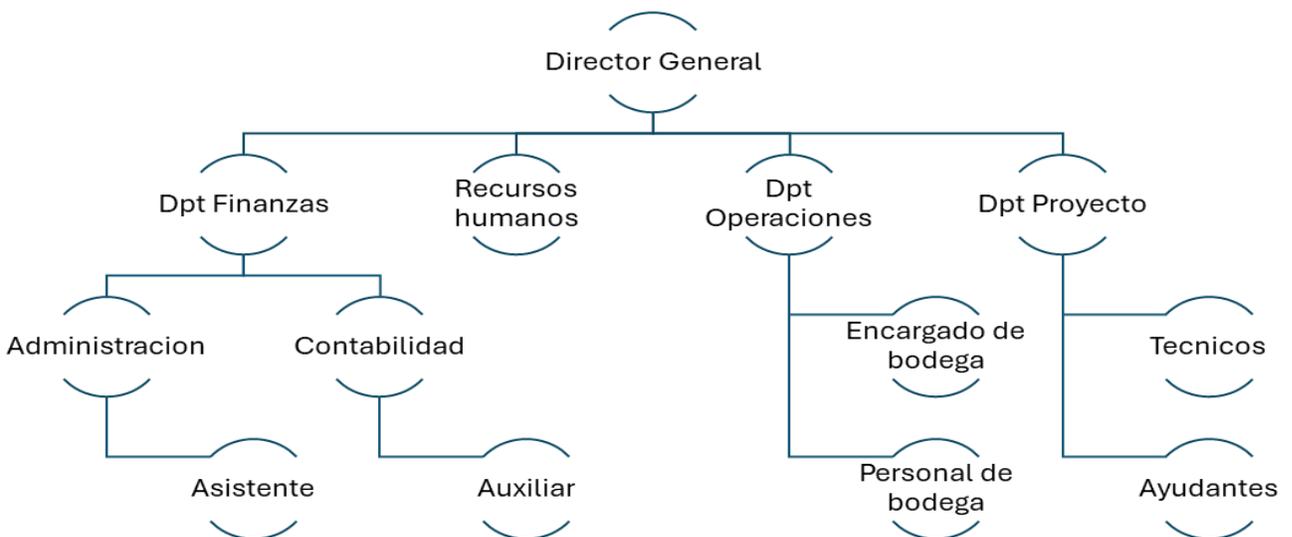
- Fomentar entre los empleados la cultura del crecimiento, y motivarlos hacia el compromiso de la empresa.

- Incrementar el personal fijo contratado y mejorar las coordinaciones existentes.
- Mejorar la calidad de atención al cliente y la calidad de servicio.
- Implementar un sistema de control de calidad en nuestros servicios.
- Realizar propuestas de mejoras en los procesos del inventario de la empresa y ponerlos en práctica.
- Mantener las Garantías ofrecidas a los clientes.
- Mejorar los tiempos de respuesta a nuestros clientes.
- Seguir capacitando al personal técnico, los cuales ya son certificados y poseen experiencia.

## Organigrama

La estructura organizacional de la empresa REFRITEC está compuesta por el propietario quien se desempeña a nivel gerencia como director general de la empresa para toma de cualquier decisión, a continuación, se muestra el organigrama de la empresa.

**Figura 5**  
**Organigrama de la empresa Refritec**



Fuente: Elaboración propia

## **Servicios**

**REFRIGERACIÓN:** Instalación, mantenimiento preventivo y correctivo y venta de equipos de refrigeración comercial. Los servicios de refrigeración incluyen la instalación de controles, el monitoreo, el mantenimiento, diseño mecánico, construcción de sistemas y repuestos.

**AIRE ACONDICIONADO:** Instalación, mantenimiento preventivo y correctivo y venta de aires acondicionados industriales, domésticos, comerciales, etc. Los servicios pueden incluir: asesoría, soporte de automatización en centrales complejas, sistemas de deshumidificación, control y purificación de áreas mediante sistemas de filtración de alta eficiencia.

### **4.3.2 Propuesta de Manual de Control y Gestión de Inventario Según Método Just in Time (JIT)**

#### **Introducción**

El control de inventarios es crucial para la eficiencia operativa de una empresa. Este manual describe un sistema de control de inventarios basado en los métodos Just in Time (JIT), que optimizan la gestión de inventarios y mejoran la precisión de costos.

#### **Objetivos**

- Garantizar la exactitud y confiabilidad de los registros de inventarios.
- Prevenir y detectar errores y fraudes.
- Asegurar la disponibilidad de inventarios necesarios para las operaciones.
- Facilitar la administración eficiente de los recursos.
- Implementar un sistema robusto de control de inventarios.

#### **Metodología JIT**

1. Mantenimiento de inventarios mínimos y reabastecimiento según demanda real.

2. Selección de proveedores confiables y coordinación estrecha para asegurar entregas puntuales.
3. Reducción de tiempos de espera y optimización de procesos.

## **Políticas de Inventario**

### **Recepción de Inventarios:**

1. Verificar productos recibidos contra órdenes de compra y facturas.
2. Inspeccionar para asegurar cumplimiento con especificaciones.
3. Registrar inmediatamente en el sistema.

### **Almacenamiento:**

1. Almacenar productos en condiciones adecuadas para evitar deterioro.
2. Implementar un sistema de codificación y etiquetado.
3. Mantener orden y limpieza en las áreas de almacenamiento.

### **Control de Acceso:**

- Restringir acceso a áreas de almacenamiento al personal autorizado.
- Utilizar sistemas de seguridad como cámaras y alarmas.
- Realizar inventarios físicos periódicos para cotejar con registros del sistema.
- Mantener registros detallados y actualizados de todos los movimientos.

## **Procedimientos de Control Interno**

### **Proceso de Recepción:**

1. Verificar cantidad y calidad de productos.
2. Registrar productos inmediatamente en el sistema.
3. Etiquetar productos con códigos de barras o números de serie.

### **Proceso de Almacenamiento:**

1. Almacenar productos en ubicaciones designadas.

2. Registrar movimientos dentro del almacén en el sistema.
3. Inspeccionar periódicamente condiciones del almacén.

### **Proceso de Despacho:**

1. Verificar órdenes de salida contra pedidos.
2. Registrar salida de productos del almacén en el sistema.
3. Asegurar embalaje adecuado para transporte.

### **Auditoría y Revisión:**

1. Realizar auditorías internas periódicas.
2. Analizar discrepancias y tomar acciones correctivas.
3. Revisar y actualizar regularmente políticas y procedimientos.

### **Implementación de JIT**

1. Coordinación estrecha con proveedores para asegurar entregas puntuales.
2. Implementar procesos para minimizar tiempos de espera y optimizar producción.

### **Roles y Responsabilidades**

#### **Encargado de Almacén:**

1. Gestionar recepción, almacenamiento y despacho de productos.
2. Mantener registros precisos y actualizados.
3. Informar incidencias o anomalías detectadas.

#### **Personal de Almacén:**

1. Ejecutar tareas de recepción, almacenamiento y despacho según procedimientos.
2. Mantener orden y limpieza en áreas de almacenamiento.
3. Colaborar en inventarios físicos y auditorías internas.

## **Procedimiento de Adquisición JIT**

### **1. Solicitud de Proforma:**

- El técnico responsable solicita una proforma del repuesto necesario.
- La proforma debe incluir detalles específicos del ítem, cantidad y tiempo de entrega estimado.

### **2. Presentación a Gerencia:**

- La proforma se presenta a la gerencia para su revisión.
- La gerencia evalúa la necesidad y la urgencia del pedido en función de los niveles de inventario actuales y la demanda proyectada.

### **3. Elaboración de Orden de Compra:**

- Una vez aprobada, elaborar una orden de compra en el sistema SAP.
- Orden de compra debe incluir todas las especificaciones detalladas y estar vinculada a la proforma aprobada.

### **4. Monitoreo y Recepción:**

- Monitorear el estado del pedido hasta su recepción.
- Al recibir el pedido, verificar que coincida con la orden de compra y registrar la recepción en SAP.

## **Determinación de Cantidades Óptimas de Pedido**

### **1. Análisis de Demanda:**

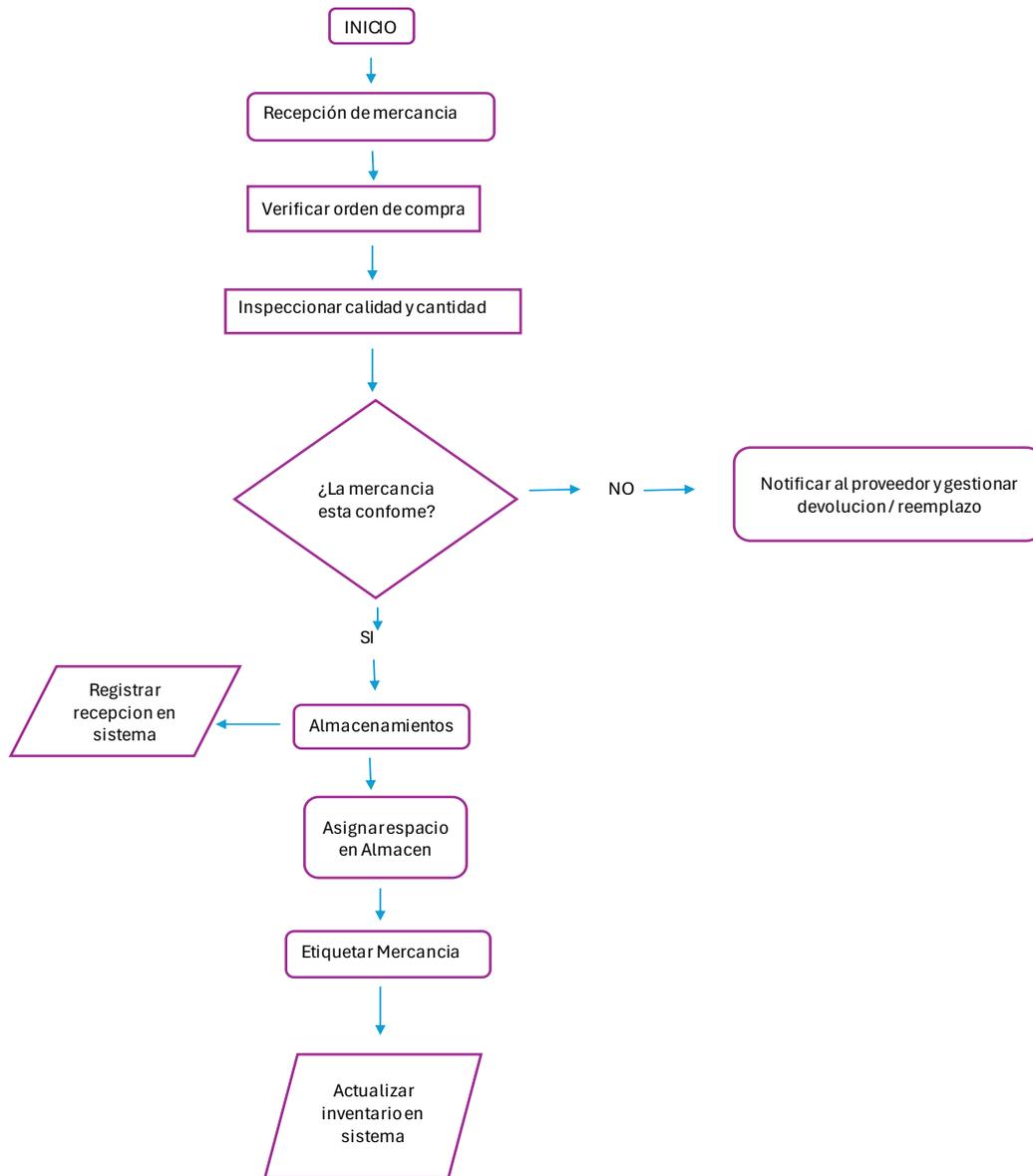
- Realizar un análisis detallado del consumo histórico y la demanda proyectada.
- Utilizar herramientas de pronóstico para determinar la cantidad necesaria.

### **2. Planificación de Pedidos:**

- Establecer cantidades de pedido que minimicen los costos de almacenamiento y aseguren la disponibilidad justo a tiempo.
- Revisar y ajustar las cantidades de pedido regularmente en función de cambios en la demanda.

### 4.3.3 Flujogramas sugeridos según manual

**Figura 6**  
**Flujograma de recepción de mercadería**



Fuente: Elaboración propia

## Descripción

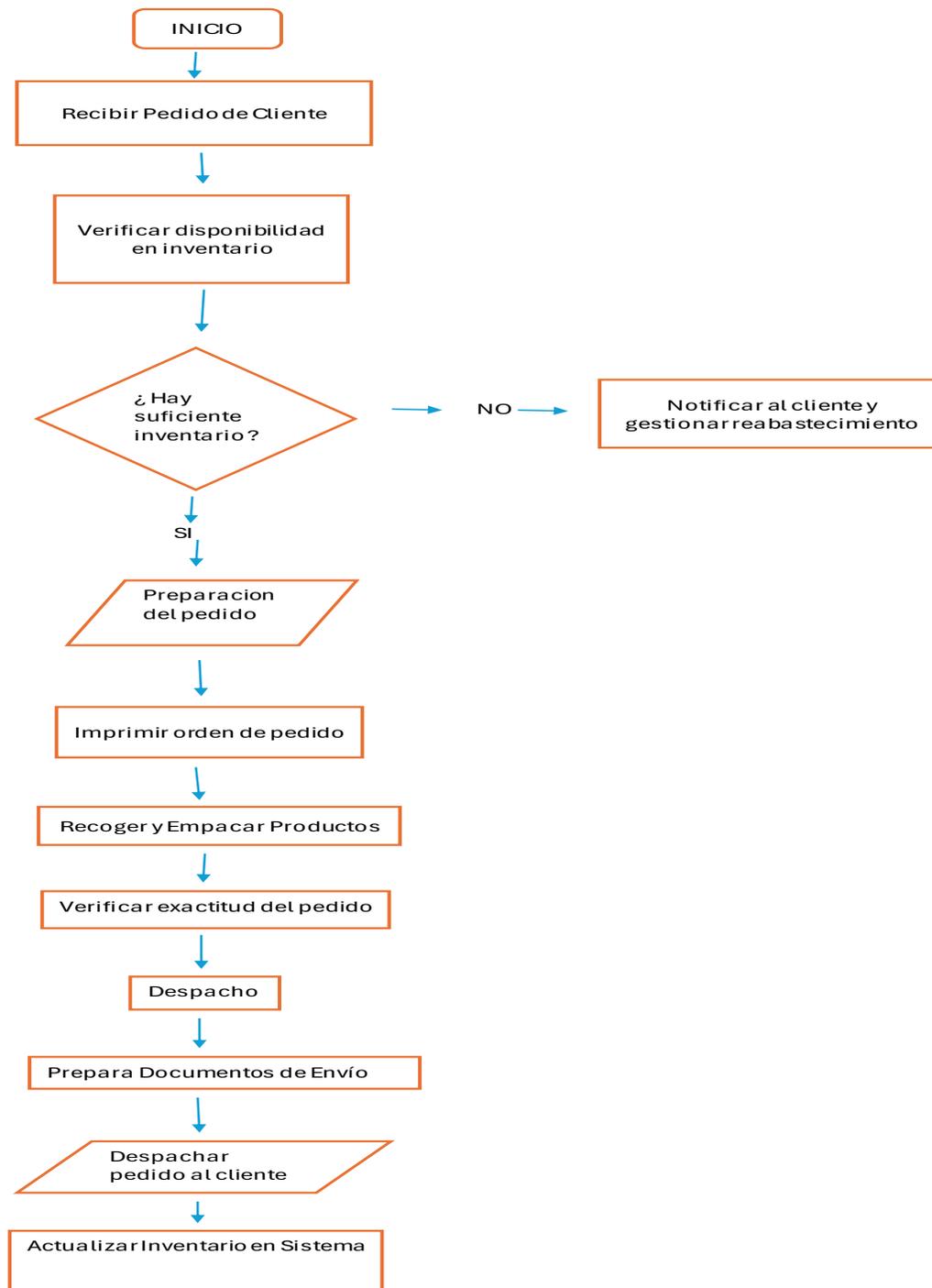
### Recepción de Mercancía

- ✓ **Verificación de la Orden de Compra:** Asegurarse de que la mercancía recibida corresponde a lo solicitado.
- ✓ **Inspección de Calidad y Cantidad:** Verificar que la cantidad y la calidad de los productos sean correctas.
- ✓ **Registro en Sistema:** Registrar la entrada de la mercancía en el sistema de inventario.

### Almacenamiento

- ✓ **Asignación de Espacio:** Ubicar la mercancía en el almacén en lugares designados.
- ✓ **Etiquetado:** Colocar etiquetas con información relevante (código, fecha de recepción, etc.).
- ✓ **Actualización de Inventario:** Actualizar el sistema de inventario con la nueva mercancía.

**Figura 7**  
**Flujograma de procedimiento para pedido de cliente**



Fuente: Elaboración propia

## Descripción

### Pedido de Cliente

- ✓ **Recepción *del Pedido*:** Recibir y revisar el pedido del cliente.
- ✓ **Verificación *de Disponibilidad*:** Comprobar la disponibilidad de productos en el inventario.
- ✓ **Confirmación *de Pedido*:** Confirmar con el cliente que el pedido está listo para ser procesado.

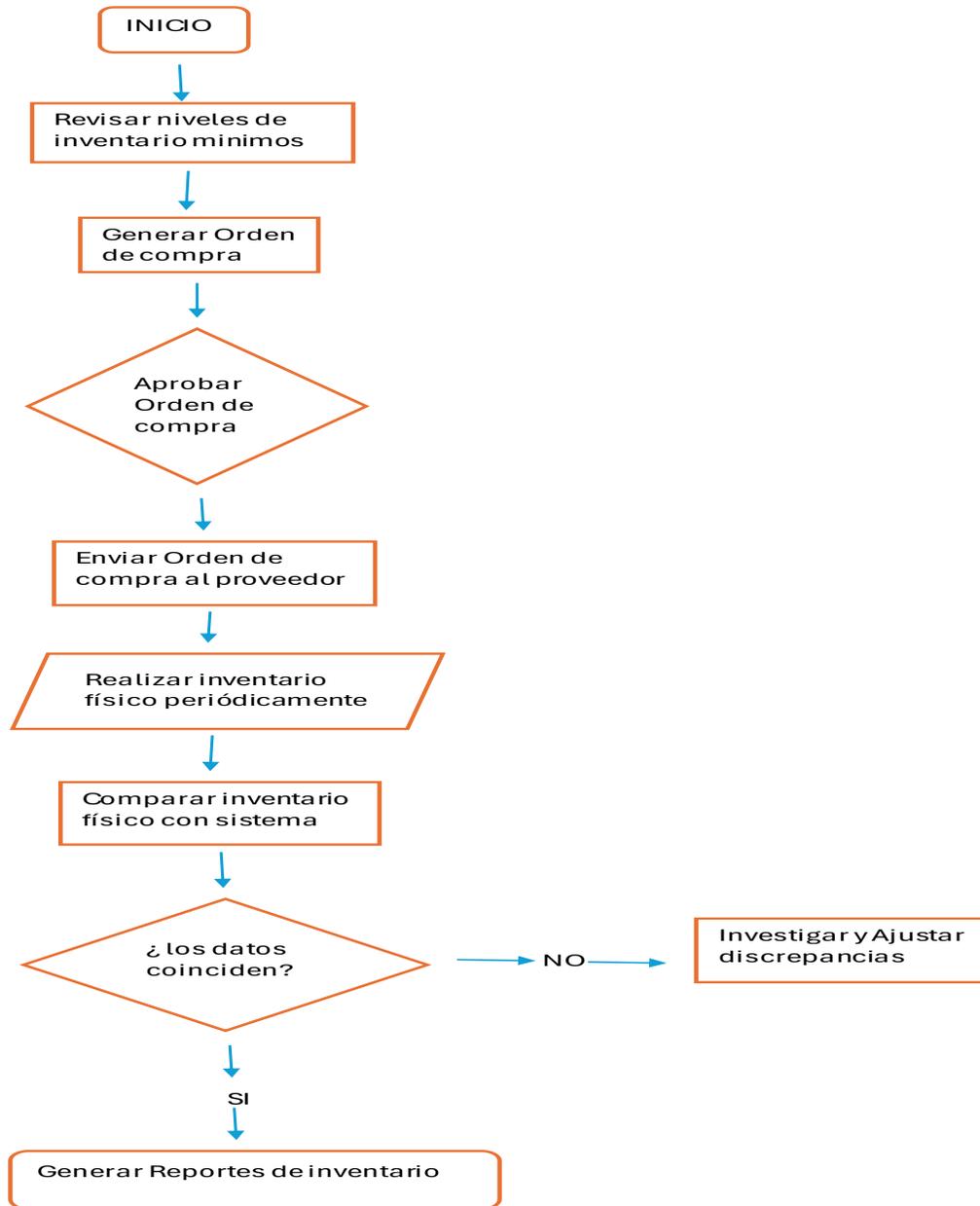
### Preparación del Pedido

- ✓ **Impresión *de Orden*:** Generar una orden de pedido para el personal del almacén.
- ✓ **Recogida y *Empaque*:** Seleccionar y empacar los productos solicitados.
- ✓ **Verificación:** Asegurarse de que el pedido es correcto antes del envío.

### Despacho

- ✓ **Documentación *de Envío*:** Preparar toda la documentación necesaria para el envío.
- ✓ **Despacho:** Enviar el pedido al cliente.
- ✓ **Actualización *de Inventario*:** Reducir la cantidad de inventario correspondiente en el sistema.

**Figura 8**  
**Flujograma de reabastecimientos de inventario**



Fuente: Elaboración propia

## Descripción

### Reabastecimiento de Inventario

- ✓ **Revisión de Niveles:** Monitorear los niveles de inventario y detectar cuándo se necesitan más productos.
- ✓ **Generación de Orden de Compra:** Crear y aprobar órdenes de compra para reabastecer el inventario.
- ✓ **Envío al Proveedor:** Enviar las órdenes de compra a los proveedores correspondientes.

### Auditoría y Control

- ✓ **Inventario Físico:** Realizar inventarios físicos periódicos para verificar la exactitud del inventario.
- ✓ **Comparación de Datos:** Comparar los datos físicos con los registrados en el sistema.
- ✓ **Investigación y Ajuste:** Investigar cualquier discrepancia y ajustar los registros de inventario.
- ✓ **Reportes:** Generar reportes para análisis y toma de decisiones.

## **CAPITULO V Conclusiones y futuras líneas de investigación**

En este apartado se aborda las principales conclusiones que surgen del proceso de investigación, así como también las futuras líneas de investigación.

### **5.1 Conclusiones**

La recopilación de información teórica y practica en la empresa Refritec permitió la adquisición de conocimiento en la aplicación de evaluación del control de inventario en bodega, esto permitió el desarrollo de habilidades y destrezas que se pondrá en practica en el desempeño de la profesión.

Los resultados de la evaluación en la entidad refrictec permitió la detección de inconsistencias en el manejo del inventario, tanto en el conteo físico como en el sistema SAP. Estos factores determinaron la elaboración de una propuesta de manual de control y gestión de inventario

La aplicación de la herramienta del FODA permitió efectuar el análisis interno y externo a la entidad refrictec.

Mediante los resultados del diagnóstico se identificaron los puntos débiles que la empresa presenta en cuanto a la gestión y control de inventario, esta información determino que el método justo a tiempo es el adecuado para el ordenamiento y funcionamiento del área de almacén.

La selección del método justo a tiempo optimiza el proceso de aprovisionamiento y permite a las pequeñas empresas adaptarse con mayor facilidad a la demanda del mercado

La propuesta del manual nos permitió la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas en la estructuración de guía de proceso que permitirá el ordenamiento del almacén cuya finalidad es el mejoramiento de la eficiencia operativa de la entidad refrictec.

## 5.2 Posibles Líneas de Investigación

Evaluación del Impacto del Método Just inTime en la Gestión de Inventarios: Realizar un estudio longitudinal para evaluar el impacto de la implementación del método JIT en la gestión de inventarios de REFRITEC. Esta investigación podría medir los cambios en la eficiencia operativa, los costos de almacenamiento y la satisfacción del cliente si la empresa opta por la implementación del JIT.

Análisis de la Eficacia de los Programas de Capacitación para el Personal de Inventario: Investigar cómo diferentes enfoques y programas de capacitación afectan la precisión y eficiencia en la gestión de inventarios. Comparar resultados entre grupos de empleados que reciben capacitación continua y aquellos que no, para determinar las mejores prácticas en la formación del personal de inventario.

Desarrollo y Evaluación de Sistemas Automáticos de Monitoreo de Inventarios: Estudiar el desarrollo e implementación de sistemas automáticos de monitoreo y alerta de inventarios. Evaluar su efectividad en la reducción de inexactitudes, la mejora del tiempo de respuesta y la prevención de rupturas de stock. Esta línea de investigación podría incluir el análisis de tecnologías emergentes como el uso de inteligencia artificial y sensores en el control de inventarios.

## **CAPITULO VI Recomendaciones**

Se recomienda que los estudiantes investigadores aprendan sobre el manejo de las fuentes de información primarias y secundarias ya que esto les permite la obtención de conocimientos y habilidades en el campo de estudio de igual manera las diferentes técnicas de recolección de información y procesamientos de los datos.

Se sugiere a la empresa Refritec la implementación del manual de control y gestión de inventario lo cual contribuirá a la optimización de los procesos y procedimientos dentro de la empresa facilitando la formación y capacitación de los empleados para el aseguramiento del seguimiento de las mismas directrices.

Se sugiere efectuar diagnósticos interno y externos periódicos para la detección de las debilidades que puedan presentarse ya que de esta forma se podrán formular diferentes estrategias que ayuden a mitigar los puntos críticos encontrados.

Si implementaran el manual se sugiere que se aplique cada procedimiento que este indica en la gestión y control de inventario en almacén para obtener óptimos resultados y mitigar las debilidades. Además, la evaluación de la aplicación de este método para identificar posibles debilidades de esta guía para la realización de los adjuntos necesarios para tener un manual le haga frente a todas las debilidades de la empresa.

## CAPITULO VII Complementarios

### 7.1 Referencias Bibliográficas

#### Referencias

Arrieta Posada, J. G. (30 de JUNIO de 2011). Aspectos a considerar para una buena gestión en los almacenes de las empresas (Centros de distribución, CEDIS). *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*.

Betancourt, D. (2018). *Valoración de inventario*. Ingenio Empresa.

Brown. (2019). McGraw-Hill Education.

Cardoza, E., Velasquez de Naime, Y., & Rodríguez Monroy, C. (2012). Revisión de la definición de PYME en América

Coalla, M. (2017). *Gestión de inventario*. Ediciones Paraninfo, S.A.

control, g. d. (19 de febrero de 2019). gestion contable

controlinterno.<https://infoinventario.com/cuales-son-las-consecuencias-de-no-tener-un-control-de-inventarios-en-mi-negocio/>

Cruz, M. S. (3 de August de 2015). *El control interno basado en el modelo COSO | Revista de Investigación Valor Contable*. Revistas de la Universidad Peruana Unión:

Duran. (2012). google academino: <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545892008.pdf>

*Empresa - Concepto, tipos, estructura, actividades y finalidad. Concepto*. (05 de Agosto de 2021). Obtenido de Equipo editorial, Etecé: <https://concepto.de/empresa/#que-es-empresa>

García Moreno, E., Mapen Franco, F., & Bertolini Díaz, G. (30 de Junio de 2019). Marco analítico de la gestión financiera en las pequeñas y medianas empresas: problemas y perspectivas de diagnóstico. *Universidad Estatal de Milagro*.

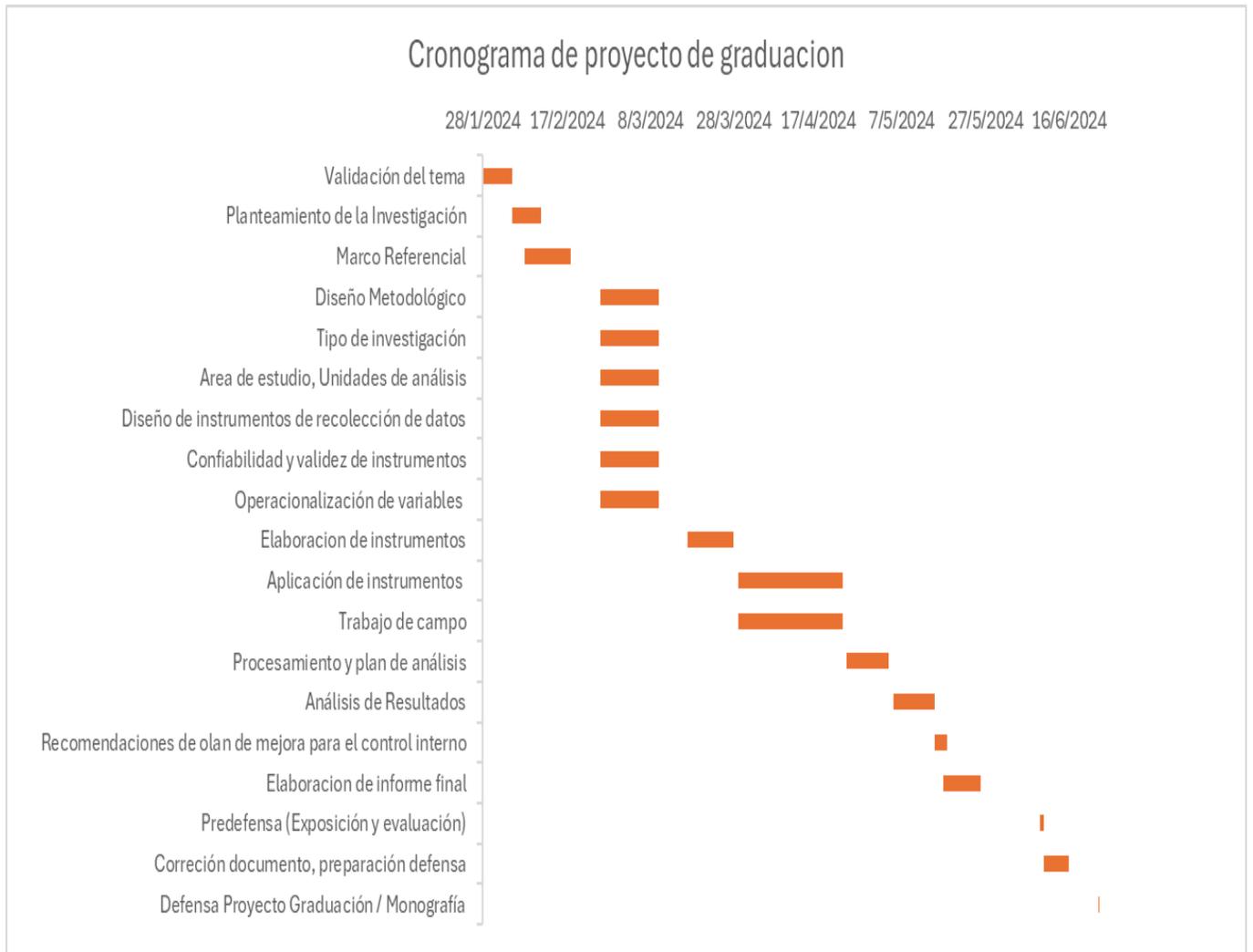
Guevara, & Quiroz. (2014).

- Hernandez Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2014). *Metodología de la Investigación* (6 ed.). McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. }
- Lazo Malaga, F. J. (2022). *CONTROL INTERNO DE INVENTARIOS DE UNA EMPRESA COMERCIAL DEL RUBRO LIBRERÍA, DISTRITO LINCE, PERIODO 2021* [Tesis de Grado, Universidad Privada del Norte]. Repositorio Institucional.
- López C., L. M., Giraldo, M. C., & Cruz, L. P. (2022). Aplicación de los criterios de reconocimiento y medición de los inventarios para PyMes. *Revista Colombiana de Contabilidad*, 10(20), 1-35.
- Míguez Pérez, M., & Bastos Boubeta, A. I. (2006). *Introducción a la gestión de stocks. El proceso de control, valoración y gestión de stocks. 2da Edición*. España: Ideaspropias editorial. Vigo, 2006.
- Misión y Visión de una Empresa*. (16 de Julio de 2016). <https://concepto.de/mision-y-vision/>
- Modelo COSO*. (23 de May de 2023). Obtenido de Worldsys: <https://www.worldsys.co/que-es-el-modelo-coso/>
- Morocho, T. (2010). *Sistema del control interno*.
- Ortega, A., Padilla, P. S., Torres, I. J., & Ruz, A. (04 de Mayo de 2017). NIVEL DE IMPORTANCIA DEL CONTROL INTERNO DE LOS INVENTARIOS DENTRO DEL MARCO CONCEPTUAL DE UNA EMPRESA. *Unisimon*, 7(1).
- Osiejewsk, J. (03 de enero de 2023). *¿Qué es un perfil de empresa?* <https://publuu.com/es/knowledge-base/que-es-un-perfil-de-empresa/>
- rapiboy. (2021). <https://blog.rapiboy.com/logistica/5-principales-consecuencias-de-una-mala-gestion-del-inventario-de-mercancia/>
- Real Academia Española. (s.f.). Diccionario de la lengua española, 23.<sup>a</sup> ed., [versión 23.7 en línea].
- Real Academia Española . (s.f.). Diccionario de la lengua española. 23.<sup>a</sup> ed., [versión 23.7 en línea].: <https://dle.rae.es/marbetes>
- Robbins, S., & Coulter, M. (2014). *Administración* (12nd ed.). Mexico: Person.

- Sánchez Galán, J. (2 de Diciembre de 2015). *¿Qué es una empresa? Definición, tipo y ejemplos*.
- Sánchez, A. D. (13 de septiembre de 2017). Normas internacionales de Información Financiera (NIIF) – IFRS. *Economipedia*.
- Silva, H. (13 de Abril de 2010). *UNIVERSIDAD REGIONAL AUTÓNOMA DE LOS ANDES UNIANDES*.
- Tesis y Master* . (13 de septiembre de 2022 ). <https://tesisymasters.mx/instrumentos-de-recoleccion-de-datos/>
- Thompson, I. (Julio de 2006). *Tipos de empresa*. <https://www.promonegocios.net/empresa/tipos-empresa.html>
- Torrvalho, B., Cooper, R., & Kaplan, R. (14 de septiembre de 2019). *Coste y efecto, cómo usar el ABC, el ABM y el ABB para mejorar la gestión, los procesos y la rentabilidad*. h
- Vermorel, J. (Enero de 2012). *Cantidad Económica de Pedido (EOQ)*. <https://www.lokad.com/es/cantidad-economica-orden-definicion-y-formula>
- Westreicher, G. (7 de agosto de 2020). Gestión: Qué es, pasos a seguir y tipos. *Economipedia*. Obtenido de <https://economipedia.com/definiciones/gestion.html>
- Westreicher, G. (28 de mayo de 2020). *Inventario: Qué es, origen e importancia*. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/inventario.html>
- Westreicher, G. (23 de mayo de 2021). Normas Internacionales de Auditoría (NIA): Qué son y cómo funcionan. *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/contabilidad/normas-internacionales-de-auditoria-nia.html>

## 7.2 Anexos

### 7.2.1 Anexo 1 Cronograma



Fuente: Elaboración propia

## 7.2.2 Anexo 2 Presupuesto

PRESUPUESTO DE INVESTIGACIÓN						
Actividad	Insumo	Rubro a Financiar	Costo C\$	N° de personas/ Cantidad	Dias/Veces al mes	Precio C\$
<b>Fase I: Planificación</b>						
Gastos por servicios personales y generales.						
Caracterización del Tema	Selección de la Empresa	Viático de Transporte	C\$ 50	4		C\$ 200
<b>Subtotal</b>						<b>C\$ 200</b>
Busqueda de Información	Información en Biblioteca	Fotocopias	C\$ 30	4		C\$ 120
		Viáticos de alimentación: Almuerzo	C\$ 100	4		C\$ 400
		Memoria de 4GB	C\$ 300	1		C\$ 300
	Consulta a Expertos	Refrigerio	C\$ 80	4	3	C\$ 960
		Viáticos de transporte	C\$ 50	4		C\$ 200
<b>SubTotal</b>						<b>C\$ 1,980</b>
Delimitación del Tema, Formulación del problema	Debate sobre síntomas y causas descubiertos en la primer entrevista	Empresa Refritec				C\$ 0
		Fotocopias	C\$ 20	1		C\$ 20
		viáticos de transporte	C\$ 100	3		C\$ 300
<b>subtotal</b>						<b>C\$ 320</b>
Formulación de Objetivos y Justificación	Debate Grupal	Viáticos de transporte	C\$ 50	C\$ 4.00		C\$ 200
<b>SubTotal</b>						<b>C\$ 200</b>
Marco Teorico	Redaccion del Marco Teorico.	Viáticos de transporte	C\$ 100	4		C\$ 400
		Refrigerio	C\$ 60	4	3	C\$ 720
		Viaticos de Alimentacion	C\$ 90.00	4		C\$ 360
		Fotocopias	C\$ 5.00	10		C\$ 50
		<b>SubTotal</b>				
Diseño Metodologico	Diseño de Instrumentos	Fotocopias	C\$ 30	1		C\$ 30
		Refrigerio	C\$ 30	4	4	C\$ 480
		Viáticos de Alimentación	C\$ 90	4		C\$ 360
<b>SubTotal</b>						<b>C\$ 870</b>
Informe Preliminar	Redaccion del Protocolo	Viaticos de Alimentacion	C\$ 90.00	4		C\$ 360
		Viaticos de Transporte	C\$ 100.00	4		C\$ 400
		Impresiones	C\$ 5	10		C\$ 50
<b>Total Fase I: Planificación</b>						<b>C\$ 5,100</b>
<b>Fase II: Ejecución.</b>						
Gastos por servicios personales y generales.						
Trabajo de Campo	Realizar las Entrevistas (3 entrevistas)	Viáticos de Transporte	C\$ 50	4		C\$ 200
		Viáticos de Alimentación: almuerzo	C\$ 100	4		C\$ 400
		Refrigerio	C\$ 40	4		C\$ 160
		libretas	C\$ 50	4		C\$ 200
<b>SubTotal</b>						<b>C\$ 960</b>
12	Conclusiones y Recomendaciones	Viáticos de Transporte	C\$ 50	4		C\$ 200
		Viáticos de Alimentación: almuerzo	C\$ 100	4		C\$ 400
13	Redacción del informe Final	Viáticos de Transporte	C\$ 100	4		C\$ 400
		Viáticos de Alimentación: almuerzo	C\$ 100	4		C\$ 400
		Impresiones a colores	C\$ 8			C\$ 600
		Impresiones en blanco y negro	C\$ 5			C\$ 390
		Empastado	C\$ 500	1		C\$ 500
		Encolchado	C\$ 80	4		C\$ 320
<b>SubTotal</b>						<b>C\$ 3,210</b>
<b>Total Fase II: Ejecución</b>						<b>C\$ 4,170</b>
<b>Gran Total del Proyecto</b>						<b>C\$ 9,270</b>

### 7.3 Anexo 3 Matriz de operacionalización

Variables	Sub variables	Sub variables	Indicadores	Pregunta	Instrumentos de recolección	Tipo de variable	Fuente de información	
Perfil Empresa	Sector Economico	Sector Primario	Extractivos,	¿A que se dedica la empresa refílec?	Documento	Nominal	secundaria	
		Sector secundario o industrial	Proceso, transformación					
	Tamaño	Sector Terciario	Grandes	Numero de trabajadores	¿Cual es la cantidad de sus colaboradores?	Documento	Nominal	secundaria
			Mediana					
		Pequeñas						
		Sin animos de lucro						
	Finalidad de beneficio	Con animos de lucro	Tipo de inventario	Tipo	¿Cual fue la forma jurídica con la que se constituyo la empresa?	Documento	Nominal	secundaria
		Persona Naturia						
		Persona Juridica						
Control Inventario	Inventario	Evaluacion de Inventario	Registro del inventario	¿Que tipo de inventario maneja?	Entrevista	Nominal	Primaria	
		Planeacion de compra	Planeacion	¿Realizan cotejos del inventario en almacén?	Entrevista	Nominal	Secundaria	
	Etapas de control de inventario	Ordenes de compras	Compra	¿Cuentan con un plan de compras?	¿Cuentan con un plan de compras?	Entrevista	Nominal	Primaria
		Recepcion de Inventario	Almacen	¿La empresa cuenta con políticas para el proceso de compra? ¿cual es su procedimiento actual?	¿La empresa cuenta con políticas para el proceso de compra? ¿cual es su procedimiento actual?	Entrevista	Ordinal	Primaria
		Ingresos en sistema	Procedimiento	¿Cual es su proceso de recepción de compras?	¿Cual es su proceso de recepción de compras?	Entrevista	Nominal	Primaria
		Salidas de inventario	Salida de producto	¿Existe personal designado para la recepción de mercancía? ¿ Esta capacitado ?	¿Existe personal designado para la recepción de mercancía? ¿ Esta capacitado ?	Entrevista	Ordinal	Primaria
	Procedimiento y políticas de inventario	Cumplimiento con los procedimientos y políticas de inventario	Eficacia de los procedimientos en la prevención de pérdidas y errores de inventario	Políticas	¿Disponen de un lugar idóneo para el almacenamiento del inventario?	Lista de validación	Nominal	Primaria
					¿Cuenta con manual de procedimiento de registro, supervisión y control de inventario?	Entrevista	Nominal	Primaria
					¿Cuenta con sistema para control de inventario?	Entrevista	Nominal	Primaria
					¿Que procedimiento realiza para la salida de la mercadería?	Entrevista	Ordinal	primaria
				¿Cual es su procedimiento de facturación? ¿Efectúan cotejos de documentación?	Entrevista	Ordinal	primaria	
				¿ Disponen de un manual de políticas y procedimiento de inventario? ¿ Lo implementa en la practica?	Lista de validación	Nominal	Primaria secundaria	
				¿ Cada cuanto realizan cotejos del inventario ingresado y el existente en almacén?	Entrevista	Nominal	primaria	

Causas del problema de control de inventario	Proceso de adquisición de inventario	Recepción de mercancía	Porcentaje de entregas	¿Cuál es el porcentaje de entregas realizadas dentro del plazo acordado durante el último trimestre?	Entrevista Lista de validación	Continua	Primaria secundaria	
Causas del problema de control de inventario	Falta de capacitación o supervisión del personal	Recepción de mercancía	Tiempo promedio	¿Cuál es el tiempo promedio de entrega desde la realización del pedido hasta la recepción del producto por parte del cliente?	Entrevista Lista de validación	Continua	Primaria secundaria	
		Capacitación en el uso de sistemas de inventario	Porcentaje de empleados capacitados en el uso de sistemas de inventario	¿Los empleados son capacitados en el uso del sistemas de inventario?	Entrevista Lista de validación	Continua	Primaria secundaria	
Factores asociados al problema de control de inventario	gestión	Procedimientos de control de inventario	Número de sesiones de capacitación realizadas	¿Cuántas sesiones de capacitación en el uso de sistemas de inventario se realizaron el último trimestre?	Entrevista Lista de validación	Discreta	Primaria secundaria	
		Políticas de inventario	Revisión y actualización de los procedimientos de control de inventario	¿Con qué frecuencia se lleva a cabo la revisión y actualización de los procedimientos de control de inventario en la empresa?	Entrevista Lista de validación	Nominal	Primaria secundaria	
control interno del inventario	Segregación de funciones	Sistemas de control y seguimiento	Actualizadas o revisadas	¿Con qué frecuencia se revisan y actualizan las políticas de inventario en la empresa?	Lista de validación	Nominal	Primaria secundaria	
			Precisión en el registro de transacciones	¿Cuál es el nivel de precisión en el registro de transacciones de inventario?	Entrevista Lista de validación	Continua	Primaria secundaria	
	Evaluación de riesgos		Porcentaje de cumplimiento con la separación adecuada de responsabilidades entre los empleados que tienen acceso al inventario.	¿Existe un proceso formal para asignar responsabilidades y roles en relación con el inventario?	Lista de validación Entrevista	Nominal	Primaria secundaria	
			Identificación y clasificación de los riesgos asociados con el control de inventario mediante análisis de riesgos.	¿Cómo se lleva a cabo el análisis de riesgos en relación con el control de inventario en la empresa?	Entrevista	Nominal	Primaria secundaria	
		Just in time (JIT)	Costos de almacenamiento	¿Han implementado medidas para reducir los costos de almacenamiento?	Lista de validación	Ordinal	Primaria secundaria	
	Metodos	Cantidad económica de Pedido (EOQ)		Cantidad de pedido óptima	¿Cómo determinan cuál es la cantidad óptima de pedido para minimizar los costos totales?	Entrevista	Ordinal	Primaria secundaria
				Costo total de inventario				
			Costo total de pedido					
			Nivel de inventario mínimo	¿Qué acciones toman si el inventario cae por debajo del nivel mínimo?	Entrevista	Ordinal	Primaria secundaria	
		Sistema de Reordenamiento Automático (ROP)		Frecuencia de reordenamiento	¿Cómo determinan cuándo es necesario realizar un pedido de reposición?	Entrevista Lista de validación	Ordinal	Primaria secundaria
	Sistema de Punto de Pedido (ROP)		Tiempo de ciclo de reabastecimiento	¿Cuánto tiempo transcurre desde que se realiza un pedido de reposición hasta que se recibe la mercancía en el inventario?	Entrevista	Nominal	Primaria secundaria	
	Método ABC		Valor de las ventas o ingresos	¿Qué factores influyen en el tiempo de ciclo de reabastecimiento y cómo lo gestionan?	Entrevista	Nominal	Primaria secundaria	
	Valoración de inventario FIFO/LIFO		Valor del inventario	¿Cómo clasifican los productos en función de su valor de ventas o ingresos?	Lista de validación	Nominal	Primaria secundaria	
				¿Qué ventajas ven en el método de valoración que utilizan?	Entrevista	Nominal	Primaria secundaria	

## 7.4 Anexo 4 Lista de validación

1	CONTROL INTERNO			
1.1	¿La empresa pone en práctica principios que regulan el funcionamiento de los miembros de la organización: puntualidad, cumplimiento de las actividades asignadas y honradez?	✓		
1.2	¿Existe reglamento y manual de funciones? ¿Es asumido por la gerencia e incide en los resultados de sus actividades?		✗	
1.3	¿La organización cuenta con personal calificado?		✗	
1.4	¿La empresa tiene políticas que regulan sus actividades?	✓		
1.5	¿Cuenta la empresa con un manual de control de inventario?		✗	
2	EVALUACIÓN DE RIESGO	SI	NO	N/A
2.1	¿utilizan alguna medida si llegasen a recibir mercadería en mal estado, y no se realizo a tiempo la verificación?	✓		
2.2	¿Cuentan con seguro contra incendio o alguna catastrofe natural?	✓		
2.3	¿La empresa cuenta con estrategias para la reducción de costo de inventario?		✗	
2.4	¿codifica la empresa sus repuestos en existencia?	✓		
2.5	¿se encuentran definidas las fortalezas y debilidades de la empresa, respecto a la gestión de sus inventarios?	✓		
3	PROCEDIMIENTOS	SI	NO	N/A
3.1	¿La empresa realiza inventarios periódicamente para verificar sus existencias?		✗	
3.2	¿La empresa cuenta con método de registro de salida de inventario?	✓		
3.3	¿Cuentan con procedimientos de recepción de las compras de la empresa?		✗	
3.4	¿Los inventarios están categorizados? se manejan en diferentes bodegas?	✓		
3.5	¿Determinan los costos de inventario?	✓		
3.6	¿Han adoptado estrategias para disminuir los gastos relacionados con el almacenamiento?	✓		
3.7	¿Ven ventajas en el método de valoración que utilizan?	✓		
4	MONITOREO	SI	NO	N/A
4.1	¿La gerencia de la empresa revisa periódicamente su sistema de control interno de inventario?		✗	
4.2	¿Se ubican en almacenes o locales adecuados la mercancía?	✓		
4.3	Existen criterios para seleccionar almacenes	✓		
4.4	¿El monitoreo incluye supervisar las actividades de todo el personal, sin excepción?/ con el fin de llevar un control en general		✗	
5	I	SI	NO	N/A
5.1	¿Reciben capacitación los empleados en el uso del sistema de inventario?		✗	
5.2	¿Reciben varias sesiones de capacitación en el uso de sistemas de inventario?. ¿se llevaron a cabo durante el último trimestre?		✗	
5.3	La revisión y actualización de las políticas de inventario en la empresa ocurre con cierta frecuencia para mantener su relevancia y eficacia.		✗	
5.4	Hay un proceso formal para asignar responsabilidades y roles relacionados con el inventario en la empresa.		✗	

## 7.5 Anexo Entrevista Ilena

### 7.5.1 Entrevista no.1

La siguiente entrevista tiene como intención aportar información para la realización de un Proyecto de Graduación para optar al título de licenciatura en contaduría pública y finanzas, realizada bajo el acompañamiento de la Universidad de Ciencias Comerciales (UCC), la cual tiene como TEMA " **La evaluación de la gestión del control interno del inventario en la empresa REFRITEC durante el periodo de 2023**". La información suministrada en esta entrevista se utilizará exclusivamente con fines académicos.

#### Entrevista #1

- **CONTADORA / FEMENINO/ 2 AÑOS LABORANDO**

1. **¿A qué se dedica la empresa Refritec?**

La empresa se dedica a brindar servicios de refrigeración, mantenimiento de aires acondicionados e instalaciones.

2. **¿Cuántos trabajadores tiene a su cargo?**

21

3. **¿Está al tanto de si la empresa dispone de un sistema informático que facilite la administración del inventario?**

Trabajamos con el software SAP

4. **¿Qué categoría de inventario gestiona la empresa?**

Inventario físico

5. **¿Hay alguien específicamente encargado de recibir la mercancía en su empresa? ¿Este personal está debidamente capacitado para la tarea?**

Si existe una persona que se encargue de recibir y almacenar, sin embargo, no está debidamente capacitado.

6. **¿Cuál es la periodicidad para la revisión y actualización de los procedimientos y políticas de control de inventario en la empresa?**

No existe un tiempo determinado, durante el tiempo que he laborado en la empresa no he visualizado tal control únicamente para inventario anual.

7. **¿Hay un procedimiento establecido para asignar roles y responsabilidades al personal encargado del manejo del inventario?**

No, no existe un procedimiento establecido.

## 7.5.2 Entrevista no.2

La siguiente entrevista tiene como intención aportar información para la realización de un Proyecto de Graduación para optar al título de licenciatura en contaduría pública y finanzas, realizada bajo el acompañamiento de la Universidad de Ciencias Comerciales (UCC), la cual tiene como TEMA " **La evaluación de la gestión del control interno del inventario en la empresa REFRITEC durante el periodo de 2023**". La información suministrada en esta entrevista se utilizará exclusivamente con fines académicos.

### Entrevista #2

#### ASISTENTE ADMINISTRATIVO/ 1 AÑO Y 7 MESES LABORANDO

1. **¿Cómo llevan a cabo la recepción de las compras en su empresa?**  
Se recibe las facturas de técnicas, de acuerdo con las transferencias solicitadas luego se registra en el sistema SAP.
2. **¿Dispone de un manual que detalle los procedimientos para el registro, supervisión y control del inventario?**  
No
3. **¿Cuál es el proceso para realizar el análisis de riesgos en cuanto al control de inventario en la empresa?**  
Inventario  
Planeación de análisis  
Ejecutar el análisis  
Validación del inventario
4. **¿Cuál es el intervalo de tiempo entre la realización de un pedido de reposición y la recepción de la mercancía en el inventario?**  
Cotizar el producto  
Transferencia por compra  
Emigra del producto a técnico  
Enviar a bodega  
Tiene: 8 horas
5. **¿Cuáles son los elementos que impactan en el tiempo de ciclo de reabastecimiento y cuál es su enfoque para su gestión?**  
Satisfacción del cliente (Tener repuestos)  
Eficiencia mejora (Mejor tiempo a respuesta)
6. **¿Cómo deciden cuándo necesitan hacer un nuevo pedido para reabastecer el inventario?**  
Necesidades a solicitar el cliente  
Se analizan facturas.
7. **¿Se han adoptado acciones para disminuir los gastos asociados al almacenamiento?**  
  
Si, repuestos si no se utilizan no se compran
8. **¿Qué métodos utiliza para la salida de mercadería?**  
  
Boleta sellado y firmado por el cliente  
Localizar el número de boleta

### 7.5.3 Entrevista no.3

La siguiente entrevista tiene como intención aportar información para la realización de un Proyecto de Graduación para optar al título de licenciatura en contaduría pública y finanzas, realizada bajo el acompañamiento de la Universidad de Ciencias Comerciales (UCC), la cual tiene como TEMA " **La evaluación de la gestión del control interno del inventario en la empresa REFRITEC durante el periodo de 2023**". La información suministrada en esta entrevista se utilizará exclusivamente con fines académicos.

#### Entrevista #3

- **ANALISTA DE CUENTA / 1 AÑO LABORANDO**

1. **¿Existen políticas dentro de la empresa para el proceso de adquisición? ¿Podría describir el procedimiento actual que siguen?**

Se solicita una proforma del repuesto, luego se presenta a gerencia y si da el visto bueno se elabora una orden de compra en SAP.

2. **¿De qué manera se establece la cantidad óptima de pedido para reducir al mínimo los costos totales?**

Toman en cuenta para cuántos días se necesitan los materiales, si es para cobertura o bien día de semana.

3. **¿Cuáles son las medidas que se implementan en caso de que el inventario disminuya por debajo del nivel mínimo?**

Solicitar directamente a gerencia y hacer saber cuáles son los requisitos.

4. **¿Cuál es el tiempo que la empresa tarda para atender un pedido de producto?**

Va en dependencia de la urgencia que haya en el punto de venta.

5. **¿De qué manera categorizan sus niveles de productos?**

Nuestro giro es servicio, los repuestos que adquirimos es para poder realizar mantenimiento correctivos o preventivos.

6. **¿La empresa sufre pérdidas debido al mal ingreso de su inventario?**

En ocasiones suele pasar, cuando se ingresa un Ítem que no corresponde

7. **¿Cuál es el porcentaje de entregas realizadas dentro del plazo acordado durante el último trimestre?**

Puede ser un 80% la atención a las llamadas de servicio.