

## LAS TECNOLOGÍAS COMO HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN CONTABLE EN EL SECTOR MICROEMPRESARIAL

#### **Editores**

Mario Fernando Díaz Pava Angie Vanessa Sandoval Palma Robert Alexander Guzmán Elizabeth Palma Cardoso

#### Autores

Melissa Betancourt Acosta
Mario Fernando Díaz Pava
Margaret Tatiana Flórez Guevara
Nicolás García Quintero
Maryori Alejandra Cáceres Primo
Adriana Marcela Campos Donoso
Augusto Francisco Alarcón Linares
Erley Ricardo Parra Rojas
Angie Vanessa Sandoval Palma
Robert Alexander Guzmán
Elizabeth Palma Cardoso
Ruth Erika Morales Lugo
Orlando Varón Giraldo

Díaz M., Sandoval A., Guzmán A. y Palma E. (2023). (Eds). Las Tecnologías como Herramienta para la Gestión Contable en el Sector Microempresarial.

Edición 1. Espinal Tolima. Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional-ITFIP.

Editorial: Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional-ITFIP

Págs. 165 p.

ISBN: 978-628-95053-5-1

Localización: Repositorio digital y micrositio ITFIP.

Formato: 21 X 27 cm

### LAS TECNOLOGÍAS COMO HERRAMIENTA PARA LA GESTIÓN CONTABLE EN EL SECTOR MICROEMPRESARIAL

Facultad de Economía Administración y Contaduría Contaduría Pública

Rector

Mario Fernando Díaz Pava

Vicerrector Académico Orlando Varón Giraldo

Decana

Ruth Erika Morales Lugo

Editores y compiladores.

Mario Fernando Díaz Pava Angie Vanessa Sandoval Palma Robert Alexander Guzmán Elizabeth Palma Cardoso ISBN: 978-628-95053-5-1

Primera edición: diciembre 2023 Impreso en Colombia Editorial: Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional- ITFIP

Diseño de portada

Ángel Santiago Sandoval P. y Victor Ramírez

Revisión y Estilo:

María Edith Guevara Feria

INSTITUTO TOLIMENSE DE FORMACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL "ITFIP" www.itfip.edu.co Carrera 1a. Calle 18. Contiguo Barrio Arkabal-Tel: (8) 2483501 – 2480014 apartado aéreo: 087 Espinal, Tolima, Colombia

Para citar este libro siguiendo las indicaciones de la séptima edición en español de la norma APA: Díaz M., Sandoval A., Guzmán A. y Palma E. (2023). (Eds). Las Tecnologías como Herramienta para la Gestión Contable en el Sector Microempresarial. Edición 1. Editorial Instituto Tolimense de Formación Técnica Profesional-ITFIP.

No está permitida la reproducción parcial o total de este libro, sin el permiso previo y por escrito de autores

Derechos reservados de autor Copyright

#### Tabla de Contenido

CAPÍTULO I Sistematización de la Información contable en el depósito Inversio Brisas del Magdalena S.A.S del municipio de Purificación-Tolima, durante periodos de agosto a octubre de 2023	los
Resumen	11
Abstract	11
Introducción	
Objetivos	14
Objetivo General Objetivos Específicos	
Marco Referencial	14
Marco de Antecedentes	14
Aspectos Teóricos	18
La Contabilidad	18
La Contabilidad a través de la Historia	
Principios de la Contabilidad	
Clasificación de la Contabilidad	
Según su Origen	
Contabilidad Pública	20
Contabilidad Privada	
Según Actividad Empresarial	
Contabilidad Industrial	
Contabilidad Comercial	
Contabilidad de Servicios	
Contabilidad Bancaria	
Contabilidad para la Toma de Decisiones	
Ley 1314 de 2009	
Decreto 2420 de 2015	
Anexo 3 Marco Técnico Normativo para los Preparadores de Información Financiera	
que Conforman el grupo 3	23
Ciclo Contable	
Hecho Económico	
Soportes Contables	
Clases de Soportes Contables	
Soportes Contables Externos	
Factura de Venta	
Factura electrónica	
Recibo de Caja	26
Comprobante de Egreso	
Nota Débito	
Nota Crédito	26

Soportes Contables Internos	. 27
Comprobante de Contabilidad	
Nota de Contabilidad	
Soportes no Contables	
Cotización	
Orden de Compra	
Remisión	
Tecnología	
_a Contabilidad y la Tecnología	
Software	
Software Contable	
Tipos de Softwares Contables	
Alegra	
_oggro	
Helisa	
Siigo Nube	
√entajas del Siigo Nube	
Procesos que Permite Realizar Siigo	
Planes y Precios	
Empresa	
Obligados a Llevar Contabilidad	
Comerciante	
Sector Comercio	. 34
Metodología	. 34
5	
Enfoque Cualitativo	. 34
5	34 35
Enfoque Cualitativo	34 35 35
Enfoque Cualitativo Diseño de Investigación	34 35 35
Enfoque Cualitativo	34 35 35 36
Enfoque Cualitativo	34 35 35 36
Enfoque Cualitativo	34 35 35 36 36
Enfoque Cualitativo  Diseño de Investigación  Estudio de Caso  Técnica para la Recolección de Datos  Tipos de Observación  Observación Natural  Observación Estructurada	34 35 35 36 36
Enfoque Cualitativo	34 35 35 36 36 36
Enfoque Cualitativo  Diseño de Investigación  Estudio de Caso  Técnica para la Recolección de Datos  Tipos de Observación  Observación Natural  Observación Estructurada  Observación Participante  Observación no participante	34 35 35 36 36 36 37
Enfoque Cualitativo Diseño de Investigación Estudio de Caso Técnica para la Recolección de Datos Tipos de Observación Observación Natural Observación Estructurada Observación Participante Observación no participante Diario de Campo	34 35 35 36 36 36 37
Enfoque Cualitativo Diseño de Investigación Estudio de Caso Técnica para la Recolección de Datos Tipos de Observación Observación Natural Observación Estructurada Observación Participante Observación no participante Diario de Campo Clases de entrevistas	34 35 35 36 36 36 37 37
Enfoque Cualitativo Diseño de Investigación Estudio de Caso Técnica para la Recolección de Datos Tipos de Observación Diservación Natural Diservación Estructurada Diservación Participante Diservación no participante Diario de Campo Clases de entrevistas Entrevistas estructuradas	34 35 35 36 36 36 37 37
Enfoque Cualitativo Diseño de Investigación Estudio de Caso Técnica para la Recolección de Datos Tipos de Observación Diservación Natural Diservación Estructurada Diservación Participante Diservación no participante Diario de Campo Clases de entrevistas Entrevistas estructurada Entrevista semiestructurada	34 35 35 36 36 36 37 37 37
Enfoque Cualitativo Diseño de Investigación Estudio de Caso Técnica para la Recolección de Datos Tipos de Observación Dbservación Natural Dbservación Estructurada Dbservación Participante Diservación no participante Diario de Campo Clases de entrevistas Entrevistas estructuradas Entrevista semiestructurada Entrevista no estructurada Desenlace	34 35 35 36 36 36 37 37 37 38 38
Enfoque Cualitativo	34 35 35 36 36 37 37 37 37 38 38
Enfoque Cualitativo Diseño de Investigación Estudio de Caso Técnica para la Recolección de Datos Tipos de Observación Diservación Natural Diservación Estructurada Diservación Participante Diservación no participante Diario de Campo Clases de entrevistas Entrevistas estructuradas Entrevista semiestructurada Entrevista no estructurada Desenlace Procesos Contables del depósito Brisas del Magdalena S.A.S Modelo de Comprobante de Venta	34 35 35 36 36 36 37 37 37 38 38 38
Enfoque Cualitativo	34 35 35 36 36 36 37 37 37 38 38 38
Enfoque Cualitativo Diseño de Investigación Estudio de Caso Técnica para la Recolección de Datos Tipos de Observación Diservación Natural Diservación Estructurada Diservación Participante Diservación no participante Diario de Campo Clases de entrevistas Entrevistas estructuradas Entrevista semiestructurada Entrevista no estructurada Desenlace Procesos Contables del depósito Brisas del Magdalena S.A.S Modelo de Comprobante de Venta	34 35 35 36 36 37 37 37 37 38 38 38 40 41

Adquisición del Software Contable	
Instalación del Sistema de Información Contable	
Parametrización y Configuración del Sistema de Información Contable	
Parametrización perfil de la organización	
Parametrización Factura de Venta	
Parametrización Factura de Compra	47
Parametrización documentos soporte (DS)	
Parametrización Nota Débito	
Creación de Empleados	
Creación de Terceros	
Registro de transacciones contables en el sistema de información  Facturas de Compra	
Factura de Venta	
Documentos Soporte	
Liquidación de Nómina	
Creación de Inventario	
Notas Crédito	
Recibo de Pago	
Reportes de Estados Financieros	
Balance de Prueba	62
Estado de Situación Financiera	63
Estado de Resultado	
Discusión	
Reflexión de los autores	
Referencias Bibliográficas	
CAPÍTULO II Diseño de una herramienta ofimática para el registro de o contables en la papelería MQ ubicada en El Espinal Tolima durante agosto a octubre de 2023	el periodo
Resumen	77
Abstract	77
Introducción	78
Objetivos	80
Objetivo GeneralObjetivos Específicos	
Marco Referencial	80
Antecedentes	80
Aspectos Teóricos	84
La tecnología Microempresas Herramientas ofimáticas	85

La contabilidad	86
Metodología	88
Estudio de caso	90 91
Desenlace	94
Manejo contable en la microempresa Papelería MQ  Desarrollo de la herramienta y módulos  Desarrollo de la herramienta ofimática  Módulos  Registro de operaciones contables e información de la papelería MQ  Informes  Capacitar al propietario en el manejo de la herramienta	97 98 103 103
Manual de uso para la herramienta  Discusión	
Reflexión de los autores	
Referencias bibliográficas	
CAPÍTULO III Implementación de un modelo de inventario en la mic "Súper Tienda Doña Lola" del municipio de El Espinal Tolima	
Resumen	117
Abstract	117
Introducción	118
Objetivos	119
Objetivo GeneralObjetivos Específicos	
Estado del Arte	119
Antecedentes InternacionalesAntecedentes Nacionales	
Marco de Referencia	126
Aspectos TeóricosPlaneación estratégica en las instituciones	126
Procesos de rentabilidad en las microempresas	127 128 128

Estructura de costos en inventarios	129
Costo del artículo	
Costo de ordenar o preparación	130
Costo de mantenimiento	130
Costo de faltantes	130
Tipos de inventario	131
Sistemas de Control de Inventario	131
Sistema de revisión periódica	132
Marco Legal	132
Marco Conceptual	133
Almacén	133
Almacenamiento	133
Análisis ABC	133
Inventario	133
Mercancía	133
Planificación	134
Revisiones periódicas	134
Metodología	121
Enfoque metodológico	
Diseño de la investigación	
Unidad de Análisis	
Técnica para recolección de datos	
Revisión y análisis documental	
Entrevista semiestructurada	135
Desenlace	136
Identificación de las necesidades para el manejo de los inventarios	126
Evaluación del proceso del almacén	
Evaluación del proceso de compras	
Evaluación del proceso de compras	
Evaluación del proceso de recolección de la información	
Jerarquización productos representativos	
Diseño del aplicativo en Excel	1/12
Inicio	
Registro de productos	1/1/
Lista de precios y productos	
Entradas	
Ingreso códigos vendidos	
Tabla de ventas	
Consolidado ventas mes a mes	
Stock	
Validación pruebas del funcionamiento del aplicativo	
Implementación de la línea de aseo	
Manual de usuario	
	155

Reflexión de los autores	156
Referencias bibliográficas	157
Tabla de Ilustraciones	
Figura 1 Entrevista con el Contador	. 39
Figura 2. Entrevista con el auxiliar-despachador	
Figura 3. Formato tarjeta Kardex	
Figura 4. Modelo de comprobante de venta	
Figura 5. Facturas de compras realizadas por Inversiones BDM	
Figura 6. Remisión	
Figura 7. Documentos en físicos	
Figura 8 Logo Siigo	
Figura 9. Contrato Siigo Premium	
Figura 10. Datos generales	
Figura 11. Parametrización- Datos tributarios	. 45
Figura 12. Parametrización- Datos del representante legal	. 45
Figura 13. Parametrización- Factura de venta-datos-principales	. 46
Figura 14. Parametrización- Factura de venta- Cuentas contables- Retenciones	. 47
Figura 15. Parametrización- Factura de venta visualización y envió de factura de ven	nta
Figura 16. Parametrización- Factura de Compra	. 48
Figura 17. Parametrización- Factura de Compra	
Figura 18. Parametrización-Documento Soporte-Módulos	
Figura 19. Parametrización-Documento Soporte-Módulo Datos Principales	. 49
Figura 20. Parametrización-Documento Soporte-Módulo Configuraciones	
Complementarias y visualización e impresión del documento	. 50
Figura 21. Parametrización-Nota Débito.	
Figura 22. Creación de Empleados	
Figura 23. Parametrización Empleados-Creación de empleado	
Figura 24. Parametrización Empleados-Creación de Empleado- Datos del Contrato.	
Figura 25. Parametrización de Tercero	
Figura 26. Total de Facturas de Compras Deposito BDM	
Figura 27. Facturas del Mes de Junio	
Figura 28. Facturas del Mes de Julio	
Figura 29. Facturas Durante los Periodos de agosto a octubre	
Figura 30. Elaboración de Factura de Compra	
Figura 31. Habilitación para Facturas Electrónicas	
Figura 32. Total de Facturas de Ventas Deposito BDM	
Figura 33. Factura de Venta del Mes de Agosto.	
Figura 34. Total de Documentos Soporte	
Figura 35. Formato de Documento Soporte.	
Figura 36. Nómina- Creación de Nueva Nomina.	
Figura 37. Novedades del Empleado	
Figura 38. Liquidación de Nómina	
Figura 39. Creación de Inventarios	. 60

Figura	40.	Creación de Inventarios-Datos Básicos del Producto	. 60
<b>Figura</b>	<b>41</b> .	Representación Gráfica de la Nota Crédito	. 61
<b>Figura</b>	42.	Representación Gráfica de Recibo de Pago	. 61
		Balance de prueba	
<b>Figura</b>	44.	Estado de Situación Financiera	. 63
<b>Figura</b>	<b>45</b> .	Estado de Resultado	. 64
<b>Figura</b>	46.	Fachada de la papelería MQ	. 92
Figura	47.	Imagen interna de la papelería MQ	. 92
Figura	<b>48</b> .	Imagen documentos organizados	. 93
<b>Figura</b>	<b>49</b> .	Elaboración de entrevista	. 95
Figura	<b>50</b> .	Instalación de la herramienta contable	. 96
		Libro de registro diario	
Figura	<b>52</b> .	Menú principal	. 98
Figura	53.	Hoja Factura de venta (FV)	. 99
<b>Figura</b>	54.	Hoja Factura de compra (FC)	100
		Hoja Comprobante de pago (CP)	
		Hoja Recibo de compra (RC)	
		Informe por cliente	
Figura	<b>58</b> .	Informe de ventas	103
Figura	59.	Informe mensual general por cliente.	104
		Informe compras mensual	
Figura	61.	Informe general por proveedor	105
		Informe de compras por proveedor	
		Informe Utilidad	
Figura	64.	Acta de capacitación	107
		Ejecución de capacitación	
Figura	66.	Creación de terceros	109
Figura	67.	Creación de factura de venta (FV)	109
Figura	<b>68</b> .	Creación de comprobante de pago (CP)	110
		Creación de producto en listado	
		Generar informes mensuales	
Figura	71.	Acta de capacitación	112
		Registro fotográfico Súper Tienda Doña Lola	
		Porcentaje líneas de productos	
		Matriz de inicio de inventario	
		Matriz de Registro de productos	
		Matriz lista de precios y productos	
		Matriz de entradas	
Figura	78	Ingreso código vendidos	146
		Tabla de ventas	
		Consolidado ventas mes a mes	
_		Stock	
		Registro de productos	
		Lista de productos del inventario	
		Menú Registro de Productos	
		Menú Lista de precios y productos	

#### Las tecnologías como herramienta para la gestión contable en el sector Microempresarial

Figura 86 Menú de Entradas	151
Figura 87 Menú ingreso código ventas	152
Figura 88 Menú Tabla de ventas	
Figura 89 Consolidado ventas mes a mes	
Figura 90 Stock	
Tabla de Tablas	
Tabla 1. Planes y precios Siigo	32
Tabla 2. Productos de aseo personal	139
I I	

# CAPÍTULOI

SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN CONTABLE EN EL DEPÓSITO INVERSIONES BRISAS DEL MAGDALENA S.A.S DEL MUNICIPIO DE PURIFICACIÓN-TOLIMA, DURANTE LOS PERIODOS DE AGOSTO A OCTUBRE DE 2023.

Melissa Betancourt Acosta Robert Alexander Guzmán Elizabeth Palma Cardoso

#### Resumen

El objetivo principal de este capítulo fue sistematizar la información contable en el Depósito Inversiones Brisas del Magdalena S.A.S del municipio de Purificación-Tolima, durante el periodo de agosto a octubre 2023, los objetivos específicos de esta investigación que se establecieron fueron identificar los procesos contables, organizar la información contable, parametrizar el software contable Siigo de acuerdo con las necesidades y presentar los estados financieros correspondientes a las inversiones brisas del Magdalena S.A.S para el periodo de agosto a octubre 2023.

Con el desarrollo de una metodología de tipo cualitativa, mediante el uso de evidencia fotográfica y una entrevista con el propietario, con el objetivo de recopilar información que permitió obtener un conocimiento detallado sobre el manejo de la información contable, y así poder sistematizar la información financiera a través del software SIIGO. Como principales resultados se obtuvo la identificación de los procesos contables, organización de la información contable, parametrización del software contable Siigo, finalmente, se generaron los estados financieros correspondientes al periodo de agosto a octubre de 2023 utilizando el software contable Siigo. Se extrajo la información necesaria del sistema contable y se generaron los estados financieros, como el estado de situación financiera y el estado de resultados.

Palabras clave: Contabilidad; Sistematización; Software; Facturación.

#### Abstract

The main objective of this chapter was to systematize the accounting information in the Depósito Inversiones Brisas del Magdalena S.A.S of the municipality of Purificación-Tolima, during the period from August to October 2023, the specific objectives of this research that were established were to identify the accounting processes, organize the accounting information, parameterize the accounting software Siigo according to the needs and present the financial statements corresponding to Inversiones Brisas del Magdalena S.A.S for the period from August to October 2023.

With the development of a qualitative methodology, through the use of photographic evidence and an interview with the owner, with the objective of gathering information that allowed obtaining detailed knowledge about the management of accounting information, and thus being able to systematize the financial information through the SIIGO software. The main results obtained were the identification of the accounting processes, organization of accounting information, parameterization of the Siigo accounting software, and finally, the financial statements corresponding to the period from August to October 2023 were generated using the Siigo accounting software. The necessary information was extracted from the accounting system and the financial statements, such as the statement of financial position and the income statement, were generated.

**Keywords:** Accounting; Systematization; Software; Invoicing.

#### Introducción

La contabilidad en las empresas es considerada fundamental para el control, la gestión y es útil para la toma de decisiones financieras. Acosta & Navarrete (2013), han afirmado que "la contabilidad en una organización sirve para acceder y explotar la información residente en una base de datos, de manera que los usuarios puedan analizarla, desarrollarla, para adquirir teorías y conocimientos que apoyen la toma de decisiones del negocio". (p. 2), con la finalidad de proporcionarle a los propietarios y administradores información clave para evaluar el desempeño económico y financiero de la empresa, así mismo cumplir con las obligaciones legales y fiscales. Para ello es necesario conocerla detalladamente, optimizarla y mantenerla actualizada.

Uno de los avances tecnológicos más significativos en el ámbito de la contabilidad es la implementación de software contable. Estos programas permiten automatizar gran parte de las tareas contables, como el registro de transacciones, la generación de informes financieros y la conciliación bancaria. Sumado a esto, suelen contar con funciones de seguridad que garantizan la integridad y confidencialidad de los datos. Estas innovaciones han mejorado la eficiencia, precisión y capacidad de análisis en el campo de la contabilidad.

Al sistematizar la información contable se pueden obtener diversos beneficios; en primer lugar, se facilita el seguimiento y control de los ingresos y gastos, lo que permite identificar oportunidades de ahorro y por consiguiente la optimización de recursos. También, se agiliza la generación de informes financieros, como estados de resultados, balances y flujo de efectivo, que son fundamentales para evaluar la salud financiera del negocio y la toma de decisiones estratégicas.

Se ha podido observar que el depósito "Brisas del Magdalena S.A.S" carece de una cultura organizacional apropiada, sus procesos se llevan a cabo de manera improvisada y sin supervisión adecuada de ventas e inventarios. Dicha situación, imposibilita una evaluación clara y precisa de los resultados del negocio. Sin embargo, con la implementación de este proyecto, se espera que el depósito gestione de manera más eficiente sus recursos y presente informes contables precisos y fiables en cada periodo económico.

El propósito principal de esta investigación es dar a conocer las actividades desarrolladas en el depósito Brisas del Magdalena S.A.S para organizar y actualizar su contabilidad a través de la sistematización de toda su información contable y financiera, durante los periodos de agosto a octubre de 2023. Para ello se implementará el sistema contable "Siigo", que incluye también la generación de factura electrónica y estados financieros actualizados de acuerdo con las operaciones de la empresa.

En los últimos meses, el depósito ha tenido gran desarrollo que ha generado un crecimiento económico altamente notorio, ubicándola en un campo sumamente competitivo. A pesar de esto, se ha visto perjudicada por el inapropiado control y registro de sus operaciones mercantiles, como consecuencia del desconocimiento de la situación financiera actual de la empresa. La implementación de un proceso contable permitirá que el depósito, obtenga todos los estados financieros como: estado de situación financiera, estados de resultados, y flujos de efectivo. El propósito de aplicar un sistema contable es encaminar a la empresa a una gestión financiera óptima, confiable y real para tomar decisiones que conduzcan a la empresa hacia un futuro exitoso.

En el marco de este capítulo, se abordará la problemática que enfrenta el Depósito Inversiones Brisas del Magdalena S.A.S del municipio de Purificación, con relación al control de su información contable. Se ha podido observar, que el depósito no cumple con los procedimientos contables establecidos por la normativa vigente, como los registros diarios, los inventarios, los balances y el control periódico de la información. Los procedimientos contables tal como lo indica Certus (2019) son un resumen de las operaciones económicas de una entidad a través de estados financieros, permitiendo proyecciones y evitando crisis. Es esencial para cualquier empresa, mostrando gastos, ingresos y evitando el cierre. Por lo cual, esto ha generado un desconocimiento de la situación financiera del depósito inversiones Brisas del Magdalena S.A.S a través de los estados financieros.

Estos desafíos se deben en gran medida, a la falta de capacitación adecuada del fundador del depósito en el ámbito de la gestión, lo que ha llevado a la omisión de los procedimientos contables necesarios para un manejo adecuado de la información.

En el ámbito tecnológico, Colombia se sitúa en el puesto 47 de un total de 118 países a nivel mundial, y ocupa la posición número 7 en América Latina (ACOPI, 2023). Así mismo, la implementación de tecnologías de apoyo en los procesos contables puede brindar un mejor control y manejo de la información, garantizando la integridad de los datos y permitiendo afrontar auditorías de manera sólida. Además, el conocimiento del estado financiero del depósito contribuirá a un mejor bienestar interno, reflejado en pagos oportunos a empleados y proveedores, fomentando así un crecimiento competitivo y un posicionamiento favorable en el mercado local;

"El uso de los sistemas tecnológicos de procesamiento de información contable ha tenido un impacto positivo tanto en la calidad de la información financiera como en la eficiencia con la que los profesionales contables pueden llevar a cabo su trabajo. Estos sistemas han agilizado el proceso de elaboración de los estados financieros, lo que permite a los profesionales contar con más tiempo para realizar un análisis más detallado de los mismos. A pesar de estos beneficios, no todos los profesionales de la contabilidad han adoptado esta nueva herramienta tecnológica, ya que estaban acostumbrados al método tradicional de procesar la información" (Rodríguez et al., 2012).

El desarrollo financiero está estrechamente vinculado a la asignación de recursos destinados a nuevos emprendimientos. En la actualidad, la innovación es un proceso continuo que ofrece a la sociedad nuevas oportunidades para avanzar en sus actividades.

El emprendimiento se caracteriza por una mentalidad orientada hacia la identificación y aprovechamiento de oportunidades, mientras que la empresarialidad se refiere a la habilidad de una persona para desplegar su capacidad creativa en relación con el entorno en el que se encuentra (Uribe y reinoso, 2013).

Avanzando en el tema, esto implica la toma de decisiones en materia de ahorro e inversión, así como el fortalecimiento de la estructura interna mediante la implementación de un software contable como Siigo, diseñado específicamente para garantizar un sólido control operativo en el depósito inversiones Brisas del Magdalena S.A.S.

En consecuencia, las estrategias contables, incluyendo la adopción de software, juegan un papel fundamental en el progreso de las empresas, sin importar su tamaño. Contar con información confiable es esencial para una gestión y administración documental eficaz, lo que a su vez tiene un impacto positivo en el desempeño general de la organización.

El propósito principal de este estudio es proporcionar una guía y referencia útil para proyectos futuros que se enfrenten a situaciones similares a las que se abordan en esta investigación. Es importante destacar que los conocimientos y experiencias adquiridos en la implementación de este proyecto se compartirán de manera profesional, sirviendo como una base sólida para otros proyectos similares en el futuro.

La solución a este problema requiere un análisis exhaustivo de las posibles causas y una evaluación de la viabilidad de implementar el software Siigo. Esta implementación beneficiará tanto al depósito inversiones Brisas del Magdalena S.A.S., como a futuras micro, pequeñas y medianas empresas. Además, servirá como una referencia sólida para abordar y resolver problemáticas similares en el ámbito empresarial.

#### **Objetivos**

#### **Objetivo General**

Sistematizar la Información contable en el Depósito Inversiones Brisas del Magdalena S.A.S del municipio de Purificación-Tolima, durante el periodo de agosto a octubre de 2023

#### Objetivos Específicos

- Identificar los procesos contables que se llevan a cabo en el depósito Inversiones Brisas del Magdalena S.A.S
- Organizar la información contable generada en el depósito Inversiones Brisas del Magdalena S.A.S para el periodo de agosto a octubre de 2023.
- Parametrizar el software contable Siigo de acuerdo con las necesidades de Inversiones Brisas del Magdalena S.A.S para el registro de las operaciones de período de agosto a octubre de 2023
- Presentar los estados financieros correspondientes a las Inversiones Brisas del Magdalena S.A.S para el periodo de agosto a octubre de 2023

#### **Marco Referencial**

#### Marco de Antecedentes

Para respaldar este capítulo resultado de investigación, se realizó una exhaustiva revisión de diversas propuestas realizadas en los últimos 5 años. Se consideraron análisis previos y tesis de grado que abordaron el tema en cuestión, aportando críticas relevantes sobre el nivel de conocimiento en los procesos contables. El objetivo principal

de este ejercicio fue asegurar que la información presentada a través de los estados financieros sea evaluada y analizada de manera efectiva en la práctica.

A través de la revisión de estos trabajos, se busca fortalecer la argumentación teórica del presente estudio y obtener directrices basadas en resultados y sugerencias para encontrar una solución adecuada en la implementación y desarrollo de los procesos contables.

Con el fin de respaldar el presente proyecto de investigación, se han considerado diversos estudios previos a nivel internacional y nacional como antecedentes relevantes. A continuación, se citan algunos de ellos:

En primer lugar, se encuentra el trabajo elaborado por Triana (2020), el cual lleva como título "Sistematización del emprendimiento DISTRIBUIDORA GABO" se implementó en la ciudad de Ibagué de Colombia, la cual su autora planteó como objetivo principal el aplicar los conocimientos en el área de emprendimiento mediante la implementación del programa galago.net en la empresa DISTRIBUIDORA GABO para la obtención de sus estados financieros reales, este documento se realizó bajo la metodología mixta implementando grandes variedades de observaciones, haciendo uso de las imágenes, entrevistas y teniendo en cuenta las situaciones problemáticas que se presentaban, los resultados obtenidos con esta investigación fueron muy positivos.

Se logró implementar con éxito el software gálago.net, lo que optimizó los procesos contables de la empresa DISTRIBUIDORA GABO. Esto permitió agilizar la información contable y brindar mayor confiabilidad en los datos. El uso de este software tuvo un impacto significativo en la transformación de los procesos contables de la empresa. Se crearon bases sólidas para llevar la contabilidad de los clientes de manera ágil y confiable, reduciendo el margen de error en las declaraciones y generando informes en tiempo real. Gracias al estudio de mercado realizado, se pudieron implementar estrategias atractivas para atraer al mercado objetivo. Se logró un análisis detallado de las necesidades de los clientes, lo que permitió ofrecer un producto competitivo que garantiza satisfacción, seguridad y vanguardia. También se pudo acceder directamente a los clientes, conocer a la competencia y al mercado objetivo al que se deseaba ingresar. En términos financieros, se evidenció la rentabilidad obtenida por la empresa en el año anterior a través del estudio financiero realizado.

El anterior antecedente suministra información relevante sobre la importancia y beneficios de la sistematización en una empresa. Esto puede ser útil para respaldar la importancia de implementar un software contable en el contexto de la investigación presente. Así mismo, menciona los beneficios de optimizar la información contable, agilizar los procesos, brindar confiabilidad en los datos, generar informes en tiempo real y reducir el margen de error en las declaraciones. Estos aspectos son clave para mostrar cómo la implementación de un software contable impacta positivamente en la gestión contable de una empresa. Además, se destaca la mejora en el control financiero, el análisis de las necesidades de los clientes y la comprensión del mercado objetivo, lo cual puede ser relevante para analizar ¿cómo un software contable ayuda a tomar decisiones financieras más informadas y estratégicas?

La autora Castillo (2019), con su investigación titulada "Desarrollo de una sistematización de contabilidad para el control de la información en la empresa Tenería Inca", planteó como objetivo fundamental el desarrollo de una sistematización contable para el control de la información de la empresa Tenería Inca, se llevó a cabo en la ciudad de Ambato,

en Ecuador en el año 2019. La empresa familiar "Tenería Inca" forma parte de la amplia industria de la provincia de Tungurahua. La metodología que se llevó a cabo en esta investigación se caracterizó por ser mixta, lo que implicó la combinación de enfoques cualitativos y cuantitativos en un análisis descriptivo que se basa en métodos empíricos y teóricos. En el marco de esta investigación, se evidenció la falta de un sistema de información adecuado y completo para respaldar la toma de decisiones administrativas en la empresa. Esta carencia generaba dificultades en el desarrollo empresarial deseado. En respuesta a esta problemática, la autora propuso describir el proceso contable de las actividades económicas llevadas a cabo en la empresa, respaldado por una documentación adecuada. El objetivo fue obtener información confiable, pertinente y oportuna, lo que permitió mejorar la comunicación entre departamentos y alcanzar los resultados económicos y financieros esperados. Ahora bien, la autora expresó que la empresa carecía de la implementación de un manual de procesos contables que orientara el manejo de los registros de forma precisa. Además, el personal del área administrativa no contaba con la capacitación necesaria en los procesos contables ni comprendían de su importancia, lo que resultaba una gestión inadecuada de la documentación y una ejecución de los procesos de forma empírica.

El antecedente proporciona un valioso aporte al presente proyecto de investigación al identificar la problemática existente en la empresa Tenería Inca y proponer soluciones para mejorar su gestión contable y toma de decisiones. A través de una metodología mixta que combina enfoques cualitativos y cuantitativos, la autora establece directrices claras para replantear el proceso contable de la empresa. Este enfoque metodológico, servirá como referencia para seleccionar la metodología adecuada para la presente investigación. Por lo anterior, el antecedente se basa en una empresa familiar lo que permite analizar, adaptar las propuestas y recomendaciones al contexto empresarial.

En tercer lugar, Navarro (2020), con su proyecto titulado "Análisis y diseño de un sistema de información contable para la sistematización de los procesos administrativos del almacén ferretero Carlitos S.A.". Realizado en la ciudad de Guayaquil en Ecuador, en octubre del año en mención; el objetivo principal de esta investigación fue analizar y diseñar los procedimientos necesarios para la administración de la información contable en el departamento administrativo de un almacén ferretero, con el fin de que se pudiera evaluar el valor de la información financiera en el desarrollo y toma de decisiones de la organización. El almacén se dedicaba a la distribución de materiales para la construcción, por lo que la sistematización y almacenamiento adecuado de la información contable era crucial para cumplir con los objetivos organizacionales. En este estudio, la autora propuso modelar los procesos del almacén para establecer pautas correctivas y adecuadas que permitiera un buen control de los ingresos y egresos de los recursos. Para lograr esto, se identificaron los requisitos viables y no viables del sistema a través de una metodología de recolección de datos cualitativos. De igual forma, se investigó la forma en que los dueños del almacén se relacionan con la implementación de este nuevo mecanismo, utilizando el lenguaje unificado de modelo como medio de visualización e interacción.

Este antecedente contribuye al proyecto actual al proporcionar pruebas de la importancia de implementar un sistema contable que sea fácil de usar tanto para los profesionales, como el representante legal. Un sistema contable eficiente facilita la gestión de la información financiera y permite tomar decisiones de manera rápida y efectiva.

Un cuarto trabajo titulado "Sistematización de la Información Contable y Financiera en la Empresa Internacional de Proyectos S.A.S.", realizado por la investigadora Arredondo, G. (2021). El objetivo principal de este proyecto fue mejorar la gestión contable de la organización, mediante la aplicación de un enfoque de investigación inductiva y análisis exhaustivo. Para lograrlo, se llevó a cabo un análisis detallado de los procesos contables de la empresa, con el propósito de optimizar las actividades relacionadas con la gestión de inventarios, compras, ventas, gastos e ingresos. Se buscó establecer un sistema de archivo consecutivo que facilitó el acceso a la información por parte del contador. Como parte de la solución propuesta, la autora decidió implementar el programa contable Siigo, el cual le brindó facilidades a la auxiliar contable para la digitación de archivos y el cumplimiento de los requisitos exigidos por la DIAN en cuanto a la presentación de facturas. Así mismo, este programa se ajustó al perfil comercial de la empresa, lo que garantiza una mayor eficiencia en sus operaciones contables. La utilización de Siigo y la colaboración de la auxiliar contable permitieron agilizar los procesos que anteriormente se llevaban a cabo manualmente, reduciendo así los tiempos de respuesta y minimizando posibles errores en el registro de la información contable. Se propuso la implementación de un sistema de control interno que permita garantizar la veracidad y confiabilidad de la información contable generada por la empresa. Lo cual implicó la definición de políticas y procedimientos claros, la asignación de responsabilidades específicas y la realización de auditorías internas periódicas para verificar el cumplimiento de dichas políticas y procedimientos.

En cuanto a la gestión de inventarios, la autora sugirió la implementación de un sistema de inventario permanente, que permitió tener un registro actualizado de las existencias de la empresa en todo momento. Esto facilitó la toma de decisiones relacionadas con la reposición de inventarios, la identificación de productos con baja rotación y la detección de posibles desviaciones o pérdidas. Con relación a las compras y ventas, se recomendó establecer políticas claras de control y seguimiento de las transacciones, incluyendo la revisión y validación de los documentos relacionados, como facturas de proveedores y comprobantes de venta. Además, la autora sugirió implementar un sistema de control de gastos e ingresos, que permitió tener un registro detallado de todas las transacciones realizadas por la empresa.

Este antecedente aporta para la investigación presente, recomendaciones y sugerencias específicas para mejorar la gestión contable, estas mejoras incluyen la implementación de un sistema de registro contable adecuado, la definición de políticas y procedimientos claros, la asignación de responsabilidades específicas y la realización de auditorías internas periódicas. Además, sugiere la implementación de un sistema de inventario permanente, el establecimiento de políticas de control y seguimiento de las transacciones de compras y ventas. Estas mejoras ayudarán a garantizar la veracidad y confiabilidad de la información contable, así como a minimizar posibles errores en el registro de la información.

Por último, en el trabajo de investigación titulado "Proceso contable e información financiera de la distribuidora farmacéutica 'ESFARMA' S.C.C, de la ciudad de Santo Domingo, periodo 2019", la autora Miranda (2020), se propuso diseñar un proceso contable con el objetivo principal de mejorar la información financiera de la distribuidora farmacéutica "ESFARMA" S.C.C en la ciudad de Santo Domingo durante el año 2019. Este estudio se llevó a cabo utilizando una metodología mixta con el fin de que abordaran

las deficiencias identificadas en la distribuidora. Las deficiencias encontradas en "ESFARMA" S.C.C incluyeron la falta de estados financieros, la ausencia de documentos fuente, un control inadecuado del efectivo en caja y la falta de un plan de cuentas acorde a las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) y las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). Estas deficiencias, obstaculizaron la adecuada supervisión de las operaciones comerciales de la distribuidora. Para establecer los problemas detectados, la autora llevó a cabo una entrevista con la gerente y una encuesta dirigida a los empleados y con base en los hallazgos expuestos, propuso desarrollar un proceso contable específico para la distribuidora farmacéutica "ESFARMA" S.C.C que abordara las deficiencias identificadas.

El proceso contable propuesto incluyó la implementación de un sistema contable adecuado, que cumpliera con las normas contables vigentes, como las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) y las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). Esto permitió la generación de estados financieros precisos y confiables, que reflejaran la situación financiera y los resultados de las operaciones de la distribuidora. Además, propuso la implementación de controles internos sólidos, que aseguren la integridad de los registros contables y minimicen los riesgos de fraudes y errores. Esto incluyó la segregación de funciones, la revisión y aprobación de transacciones, y la realización de conciliaciones periódicas.

Así mismo, la autora recomendó la creación de un plan de cuentas estructurado y acorde a las necesidades específicas de la distribuidora. Dicho plan de cuentas permitió una adecuada clasificación y registro de las transacciones financieras, facilitando la generación de informes financieros y el análisis de la información contable.

La investigación proporcionó un análisis detallado de las deficiencias en el proceso contable e información financiera de la distribuidora farmacéutica "ESFARMA" S.C.C, así como procedimientos concretos para abordar estas deficiencias. Al implementar las soluciones propuestas y fortalecer los controles internos, el depósito podrá mejorar significativamente su proceso contable y la calidad de su información financiera, lo que resultará en una mejor gestión financiera y toma de decisiones informada.

#### **Aspectos Teóricos**

#### La Contabilidad

La contabilidad es el proceso de registrar y comunicar la información financiera de una entidad para facilitar la toma de decisiones y el control de los recursos, señalando que la contabilidad según Lucena (2023) es un sistema que recopila, registra e interpreta de forma continua y sistemática la información financiera de una empresa. Así mimo, la autora añade, que la contabilidad brinda una visión completa y precisa del funcionamiento y activos de una organización, siendo esencial para informes fiscales y proyecciones futuras.

Ahora bien, según Diaz (2006), define la contabilidad como un sistema de información que posibilita la identificación, clasificación, registro, resumen, interpretación, análisis y evaluación de las operaciones y transacciones de una empresa, expresadas en términos monetarios. Por otro lado, Vera et al. (2016) determinan la contabilidad como una

disciplina que permite a las personas mantener un registro organizado y preciso de sus actividades, recursos financieros y otros aspectos relevantes.

Romero (2010), plantea que la contabilidad es la técnica empleada para documentar, categorizar y resumir de forma precisa las operaciones, transacciones y eventos económicos, naturales o de cualquier índole que impactan a una entidad económica, es conocida como registro contable.

Recapitulando, la contabilidad es el proceso de registrar, clasificar y resumir las transacciones financieras de una empresa, proporcionando información precisa y detallada que permite la toma de decisiones estratégicas para el cumplimiento de obligaciones legales y fiscales.

#### La Contabilidad a través de la Historia

La contabilidad según Ayala & Fino (2015) es conocida como el lenguaje o la historia de los negocios. De la misma forma, Josar (2001) afirma que, la contabilidad en tiempos antiguos ha sido utilizada para llevar registros y controlar propiedades debido a la limitada memoria humana. En épocas como la egipcia y romana, se empleaban técnicas contables derivadas del intercambio comercial.

Durante la época de la República y el imperio romano, la contabilidad se llevaba a cabo mediante dos libros: la adversaria, para registrar transacciones en efectivo, y el códex, para registrar otras operaciones. Estos libros permitían a los romanos tener un control preciso de su patrimonio. Los banqueros romanos, una casta privilegiada, perfeccionaron las técnicas contables para controlar las asignaciones al ejército y a los patricios para sus conquistas territoriales y aventuras políticas (Ayala & Fino, 2015).

A lo largo de la historia, se han desarrollado diversos métodos y herramientas contables para satisfacer las demandas de un control financiero adecuado. Espinel (2023) expone que:

Uno de los hitos importantes en la historia de la contabilidad se remonta al año 1869, cuando se descubrió la calculadora Inca en Ecuador. Compuesta por tableros con figuras animales y humanas, marcó un punto de inflexión en el enfoque de contar y llevar un control preciso. Este descubrimiento evidencia la preocupación de las civilizaciones antiguas por llevar un registro metódico de sus transacciones económicas (P.3).

La contabilidad es una disciplina económica de gran importancia (Vera et al.2016) hacen énfasis en que la contabilidad permite a las personas llevar un registro claro y preciso de todas las actividades relacionadas con los recursos financieros, incluyendo el manejo del dinero, agregan que es esencial en la vida cotidiana, ya que facilita una administración más eficiente de los recursos y brinda un mayor control sobre las finanzas personales. Por otro lado, Delgado et al. (2017) expresan que la implementación de la disciplina contable es esencial en las organizaciones para gestionar las finanzas, evaluar la viabilidad de inversiones, controlar las obligaciones financieras y asegurar el cumplimiento normativo y legal en todo momento.

Con base a lo anterior, se entiende que, la contabilidad es importante porque proporciona información financiera precisa y confiable que ayuda a las organizaciones a tomar decisiones informadas, evaluar su desempeño financiero, cumplir con las obligaciones

legales y fiscales, demostrando transparencia y responsabilidad a los inversores, acreedores y otras partes interesadas.

#### Principios de la Contabilidad

Los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados (PCGA) se define como:

Un conjunto de reglas y normas que ofrecen una guía contable para la medición del patrimonio y la información asociada a los elementos económicos de una organización. Estos principios desempeñan un papel fundamental al establecer directrices que garantizan que la elaboración de los estados financieros se realice de manera coherente y utilizando métodos consistentes de contabilidad (Gavelán, 2000).

El autor también afirma que, los PCGA son un conjunto de reglas y fundamentos generales que se han adoptado como guías para la aplicación de la contabilidad. Estos principios son considerados como buenos y prevalecientes en la profesión contable. Ahora bien, Díaz (2006) sostiene que la contabilidad se compone de normas, postulados, conceptos y limitaciones esenciales para los registros contables de empresas e individuos, asegurando que cumpla sus objetivos y propósitos de manera efectiva.

#### Clasificación de la Contabilidad

La clasificación de la contabilidad puede ser llevada a cabo de diversas formas, dependiendo de los criterios empleados.

#### Según su Origen

La contabilidad se clasifica según el origen de los recursos.

#### Contabilidad Pública

Desde el punto de vista de Vásquez (2019), la contabilidad en el sector público tiene como función principal identificar, evaluar y comunicar de manera precisa los eventos económicos relacionados con la actividad financiera de las entidades públicas. El autor enfatiza que, estas organizaciones financiadas por el Estado no buscan beneficios económicos, sino brindar servicios a la comunidad. Sin embargo, deben operar de manera eficiente desde un punto de vista económico.

En contraste, Cano & Colmenares (2006) expresan que la Contabilidad Pública es una rama especializada que se enfoca en cumplir objetivos específicos al articular elementos para satisfacer necesidades de información y control financiero, económico, social y ambiental de entidades estatales, mediante la gestión adecuada de recursos públicos.

La contabilidad pública se refiere a la especialización dentro del ámbito contable que se encarga de registrar, presentar y controlar las transacciones económicas y financieras llevadas a cabo en el sector público, asegurando la rendición de cuentas y la fiscalización de dichas operaciones (Fortún, 2019).

Igualmente, Valdivia (2012), plantea que la Contabilidad Pública es una disciplina única, aunque presenta diferentes enfoques dependiendo de las diversas entidades e instituciones gubernamentales en las que se aplica.

#### **Contabilidad Privada**

Empleando las palabras de la UNIR (2021), la contabilidad de este tipo se dedica al manejo financiero de empresas privadas y entidades independientes, tanto organizaciones como instituciones.

La contabilidad privada es de naturaleza universal, lo que implica que puede ser aplicada a cualquier tipo o estructura de empresa, siempre y cuando esté legalmente establecida. En esta modalidad de contabilidad, se destacan la Contabilidad General, la Contabilidad Administrativa y la Contabilidad de Costos, que son los cimientos fundamentales en el ámbito contable (Valdivia, 2012).

De igual manera Vásquez (2019), sostiene que la contabilidad privada tiene como función principal la identificación, cuantificación y comunicación de los eventos financieros de las organizaciones privadas, especialmente aquellas empresas cuyo propósito es obtener beneficios y que son financiadas por individuos particulares.

#### Según Actividad Empresarial

La contabilidad se clasifica según la actividad que desarrollan, pueden ser industrial, comercial, de servicio, bancaria y la contabilidad de empresas extractivas.

#### Contabilidad Industrial

Citando a Vásquez (2019), menciona que la contabilidad industrial es llevada a cabo por las organizaciones especializadas en la conversión y manufactura de recursos naturales en bienes finales.

Por otro lado, Loggro (2023), refiere que la contabilidad industrial es la que se dirige y aplica a las empresas dedicadas a la transformación de materias primas y su enfoque en el análisis de los costos de producción, fabricación y rendimiento empresarial.

#### Contabilidad Comercial

Desde el punto de vista de Vásquez (2019), la contabilidad de empresas dedicadas a la comercialización de productos sin someterlos a procesos de transformación es aquella que, de manera precisa, registra, evalúa y categoriza los eventos económicos relacionados con dichas empresas.

La contabilidad comercial se centra en el control y análisis contable de las operaciones comerciales de una empresa, con el objetivo de cuantificar y comprender mejor estas acciones. Esta disciplina económica es más frecuente en empresas de gran tamaño que cuentan con mayores recursos y dedicación a la especialización en este campo (Loggro, 2023).

De la misma manera Sánchez (2019), enfatiza que la contabilidad comercial se centra en el control y análisis contable de las operaciones comerciales de una empresa, con el fin de cuantificar y comprender de manera precisa estas acciones, lo que brinda un mayor conocimiento sobre las mismas.

#### Contabilidad de Servicios

Desde el punto de vista de Araya (2023), la contabilidad de servicios es un enfoque contable especializado en la gestión de las operaciones realizadas por empresas dedicadas a la prestación de servicios, tales como transporte y hotelería.

También Sánchez (2019), plantea que la contabilidad hace referencia al enfoque contable utilizado por las empresas especializadas en el sector de servicios. Este enfoque abarca la contabilización de los gastos asociados a la prestación de servicios, así como los ingresos generados por dicha actividad.

#### Contabilidad Bancaria

Teniendo en cuenta a Rogel (2016), la Contabilidad Bancaria registra de manera detallada los movimientos transaccionales en Instituciones Financieras, incluyendo

servicios monetarios y operaciones de depósitos y retiros de cuentas corrientes y de ahorros.

De igual forma Loggro (2023) afirma que a Contabilidad Bancaria registra transacciones y movimientos en instituciones financieras, evaluando elementos financieros internos y controlando el flujo de dinero para brindar herramientas estratégicas a los gerentes y promover el desarrollo de la compañía.

#### Contabilidad para la Toma de Decisiones

La contabilidad desempeña un papel fundamental en la toma de decisiones como señala Eclass (2023), al brindar una valiosa herramienta de análisis, su correcta aplicación permite detectar y solucionar problemas financieros, así como establecer metas que contribuyan a mejorar la salud económica de la empresa.

Para ello es necesario que la contabilidad esté libre de errores y sea precisa, tal como lo indica Fernández (2023), donde afirma que una información contable precisa y sin fallos resulta esencial para que los líderes empresariales puedan tomar decisiones de manera efectiva y llevar a cabo una planificación adecuada de los recursos y necesidades de la organización.

La contabilidad se presenta como un recurso de gran valor para la toma de decisiones que implican una significativa inversión de tiempo y recursos, y que a su vez tendrán un impacto directo en la empresa a largo plazo. Por tanto, resulta fundamental analizar de manera minuciosa las cifras y transacciones que guiarán en la dirección adecuada cuando sea requerido (Herrera, 2023).

#### Ley 1314 de 2009

Teniendo en cuenta a Barrios (2020), esta norma se alinea con estándares contables y de aseguramiento de alta calidad reconocidos internacionalmente, permitiendo a empresarios y contadores públicos participar en la globalización económica, reconociendo el entorno nacional.

"Por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cumplimiento" (Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, 2023; Congreso de la república de Colombia, 2023; ley 1314 de 2009; función pública, 2009).

Ahora bien, para Benítez et al. (2019) la Ley 1314 de 2019 regula los principios y normas de Contabilidad e información financiera, garantizando calidad, homogeneidad, transparencia y confiabilidad en la gestión administrativa de las empresas.

#### Decreto 2420 de 2015

El ministerio de comercio, industria y turismo a través del decreto 2420 de 2015 emitido para aplicar el Reglamento de las Normas de Contabilidad, de Información Financiera y de Aseguramiento de la Información indican:

La norma de información financiera para las microempresas, en conformidad con la Ley 1314, establece que el Estado, bajo la dirección del presidente de la República, regulará aspectos contables, de información financiera y aseguramiento de la información. Estas normas tienen como propósito brindar información financiera relevante para la

toma de decisiones económicas por parte del Estado y los diversos actores involucrados en las microempresas, como propietarios, funcionarios y empleados.

## Anexo 3 Marco Técnico Normativo para los Preparadores de Información Financiera que Conforman el grupo 3.

Así mismo, En IN2, Art 2 al establecer los límites de su implementación, se determinó: En cumplimiento de esta legislación y considerando el tamaño de los activos, los ingresos, la cantidad de empleados, la estructura legal u otras circunstancias socioeconómicas de una entidad, el Gobierno permitirá de forma general que ciertos obligados utilicen un sistema contable simplificado, emitan estados financieros y revelaciones resumidos, o que estos sean objeto de un nivel moderado de aseguramiento de información.

#### Ciclo Contable

Es un conjunto de pasos secuenciales que una empresa sigue para registrar, procesar y presentar su información financiera de manera precisa y confiable. Como señala Valencia (2020), donde menciona que el ciclo contable se refiere al período en el cual una empresa registra de manera organizada y precisa cada transacción en su libro diario correspondiente, con el propósito de analizar, elaborar y preparar la información financiera. Teniendo en cuenta a Aldea (2019), el ciclo contable se refiere al conjunto de actividades contables que tienen lugar durante un período en el desarrollo de las operaciones de una empresa.

Ahora bien, López (2022), enfatiza que el ciclo contable engloba una serie de operaciones que, partiendo de una situación inicial específica, culminan en la determinación del resultado y el estado de la situación financiera de la empresa al finalizar el período contable. Así mismo Southern New Hampshire University SNHU (2022), hace énfasis que el ciclo contable es el conjunto de actividades y transacciones que una empresa registra de manera sistemática y cronológica durante un período de tiempo o ejercicio económico.

Por otro lado, Dayan (2020) afirma que el ciclo contable se trata de un procedimiento normalizado que se utiliza para registrar de manera precisa y sistemática las transacciones financieras de una organización.

#### Hecho Económico

Un hecho económico en contabilidad se refiere a cualquier actividad o transacción que tenga un impacto financiero en una empresa. Puede ser una compra, una venta, un crédito, un abono, entre otros. Como afirma Sáenz (2022), un hecho económico se refiere a una actividad llevada a cabo por una empresa que tiene repercusiones financieras, ya sea generando ingresos o incurriendo en gastos. Estas acciones son registradas en la contabilidad, que documenta tanto los beneficios obtenidos como las reducciones o salidas de recursos.

Por otro lado, Vásquez (2019) considera como un hecho económico a cualquier actividad llevada a cabo por una organización, la cual resulta en la generación de un registro contable

#### Soportes Contables

Dicho con palabras de Gómez (2001), los soportes contables son los registros fundamentales utilizados para documentar y registrar las transacciones comerciales de una organización. Por lo tanto, es de vital importancia ejercer una meticulosa diligencia al momento de elaborar dichos documentos.

Ahora bien, Viveros (2016) afirma que los soportes contables son los comprobantes que respaldan y fundamentan el registro de las transacciones comerciales de una organización.

Incluso, el autor Vásquez (2019) expresa que los soportes contables son archivos utilizados como instrumentos para documentar y registrar las transacciones comerciales de una organización. Es esencial adjuntarlos a los comprobantes de contabilidad con el propósito de agilizar su validación y verificación.

Ahora bien, Siigo (2018) sostiene que los documentos contables son fundamentales para respaldar las transacciones de una empresa y se emplean en el ámbito contable para calcular los ingresos, egresos y patrimonio.

#### Clases de Soportes Contables

Los soportes contables se clasifican en soportes internos y externos. Estos documentos permiten a una empresa respaldar su contabilidad y registrar en los libros contables todas las transacciones económicas que se realicen durante el desarrollo normal de sus actividades.

#### Soportes Contables Externos

Se hace referencia a los documentos y comprobantes emitidos por terceros como respaldo para la empresa, así como aquellos emitidos por la propia empresa como respaldo para terceros. Estos registros documentales tienen como objetivo garantizar la verificabilidad y confiabilidad de la contabilidad en relación con las transacciones llevadas a cabo entre ambas partes.

Los registros documentales de origen externo también son considerados en el ámbito contable de las organizaciones, no obstante, se distinguen de los internos debido a que, tal como su denominación sugiere, son elaborados por entidades o servicios ajenos a la estructura interna de la empresa (Siigo, 2018).

Por otro lado, Maldonado (2017) afirma que los comprobantes de origen externo son aquellos que son generados por entidades externas a la empresa y posteriormente son recibidos y archivados dentro de la organización.

#### Factura de Venta

Una factura de venta es un documento legal que se emite por parte de un vendedor a un comprador, detallando los bienes o servicios vendidos, su cantidad, precio unitario y el importe total a pagar. Tal como lo indica Leguizamón (2017), la factura comercial es un documento contable que detalla los productos adquiridos o vendidos, incluyendo costos de transporte, impuestos y condiciones de pago.

Ahora bien, Vásquez (2019) afirma que la factura de venta es un documento contable que registra de manera detallada los bienes o servicios adquiridos o vendidos, así como cualquier otro cargo o descuento relacionado con la transacción, incluyendo impuestos y condiciones de pago.

Por consiguiente, Los requisitos que debe tener una factura de venta según el art 617 del Estatuto Tributario (E.T) son:

- a. Estar denominada expresamente como factura de venta.
- **b.** Apellidos y nombre o razón y NIT del vendedor o de quien presta el servicio.
- **c.** Apellidos y nombre o razón social y NIT del adquirente de los bienes o servicios, junto con la discriminación del IVA pagado.
- **d.** Llevar un número que corresponda a un sistema de numeración consecutiva de facturas de venta.
- e. Fecha de su expedición.
- **f.** Descripción específica o genérica de los artículos vendidos o servicios prestados.
- **g.** Valor total de la operación.
- h. El nombre o razón social y el NIT del impresor de la factura.
- i. Indicar la calidad de retenedor del impuesto sobre las ventas.

Existen otros registros documentales que poseen la misma validez jurídica que la factura de venta, los cuales pueden ser considerados en este contexto.

- •Tiquetes de máquinas registradoras.
- •Boletos de ingreso a espectáculos públicos.
- •Tiquetes de transporte terrestre, aéreo, barco o tren.
- •Recibos de pago de matrículas o pensiones, expedidos por las entidades educativas reconocidas por el Gobierno.
- •Pólizas de seguro y títulos de capitalización y sus comprobantes de pago.
- •Extractos expedidos por fondos de inversión, fiduciarias, fondos de valores, de pensiones y cesantías.
- •Facturas electrónicas transferidas bajo un lenguaje universal estándar, autorizado por la DIAN (González 2007; Leguizamón 2017; Vásquez, 2019).

#### Factura electrónica

La facturación electrónica es un proceso tecnológico que permite la emisión, recepción, validación, almacenamiento y conservación de comprobantes de venta en formato digital.

El comprobante electrónico es un registro digital que sustituye a la factura física y respalda las transacciones comerciales, garantizando su validez legal. Su propósito es combatir la evasión fiscal al ofrecer un medio seguro y transparente para documentar las operaciones de compra y venta de bienes y servicios (Vásquez, 2019).

Igualmente, para Dobaño (2023) es un comprobante comercial en formato digital que representa una transacción de compra y venta de bienes o servicios. Tanto la factura electrónica como la factura impresa tienen la misma validez legal y deben cumplir con requisitos y datos obligatorios.

La facturación electrónica es un sistema implementado por la DIAN (2022), para optimizar y agilizar los procesos de facturación, tanto para las empresas como para los consumidores. Desde el punto de vista tributario, se considera un respaldo válido para las transacciones de venta de bienes y/o servicios.

#### Recibo de Caja

Un recibo de caja es un documento que se utiliza para registrar y comprobar el ingreso de dinero en efectivo. Es una constancia escrita que se entrega al cliente o persona que realiza un pago en efectivo, y que demuestra que se ha recibido el dinero.

El recibo de caja, también denominado comprobante de ingreso, es un documento contable que registra minuciosamente las entradas de efectivo y equivalentes recaudados por la empresa. Es esencial entregar el original al pagador en efectivo, generando copias para su archivo y uso en los departamentos de contabilidad y otros que necesiten control y manejo de información (Vásquez 2019; González et al. 2017; Gómez 2001).

#### Comprobante de Egreso

Según Vásquez (2019), señala que es un registro contable esencial que respalda los desembolsos de la organización, siendo obligatorio para todas las compañías y constituyendo una prueba fehaciente de las transacciones financieras realizadas.

Así mismo, Maldonado (2017) afirma que se utiliza para referirse a un documento contable que respalda el pago de una cantidad específica de dinero. Se elabora en dos copias: el original se adjunta al comprobante diario de contabilidad y la copia se archiva de forma consecutiva.

#### Nota Débito

Como expresa Vásquez (2019), la nota debito es un documento emitido por la organización, el cual debe ser remitido a los clientes cuando se hace necesario informarles acerca de un aumento en el saldo pendiente debido a errores en la facturación.

Una nota de débito es un comprobante tributario electrónico utilizado por los vendedores y/o prestadores de servicios sujetos al IVA, para registrar aumentos en el monto total de una factura original. Estos cambios solo se refieren al incremento del importe total de la factura, incluyendo el valor del IVA correspondiente (Lofwork, 2022).

Desde el punto de vista de González et al. (2007), es un documento utilizado por las empresas para incrementar el monto adeudado por sus clientes, debido a errores u omisiones en la emisión de facturas, así como a los intereses generados por financiamiento o retrasos en el pago de sus obligaciones. Ahora bien, Guirados (2021) afirma que una nota de débito es un instrumento administrativo empleado por una empresa o vendedor con el propósito de informar al cliente o comprador acerca de un incremento en el importe de un bien o servicio adquirido.

Así mismo Fortún (2020) argumenta que, las organizaciones deben evitar cobrar a los clientes sin su consentimiento. Para ello, se emite una nota de débito que notifica al cliente sobre el cobro de una cuenta, cuota o pagaré específico, incluyendo un monto adicional al valor original.

#### Nota Crédito

Según Vásquez (2019), es un comprobante emitido por la empresa con el propósito de comunicar a los clientes acerca de una reducción en el saldo pendiente debido a errores en la facturación. A su vez como plantea Fortún (2020), una nota de crédito es un documento contable utilizado para comunicar al cliente la devolución o deducción de una cantidad específica de dinero en su cuenta.

Gómez (2001) enfatiza que cuando una empresa otorga descuentos y rebajas que no se han registrado en la factura, o cuando los clientes realizan devoluciones parciales o totales de los productos, se utiliza un documento contable denominado nota de crédito para su correspondiente registro.

#### Soportes Contables Internos

Empleando las palabras de Vásquez (2019), los documentos emitidos por la empresa que tienen como finalidad circular dentro de los diferentes departamentos, proporcionando un respaldo para llevar a cabo los registros contables, mantener un control adecuado y facilitar su revisión. Así mismo Maldonado (2017), expresa que se refieren a los registros generados dentro de una organización, los cuales pueden ser proporcionados a terceros o utilizados dentro de la misma empresa.

#### Comprobante de Contabilidad

De acuerdo con Vásquez (2019), el comprobante de diario es un documento contable utilizado para registrar transacciones de manera precisa y concisa, adjuntando los soportes correspondientes. Su objetivo es consolidar los hechos económicos relacionados con un tipo de transacción durante un período determinado.

Citando a González et al. (2007) argumentan que el comprobante de diario es un registro fundamental para el registro de transacciones. Contiene información detallada como número, fecha, origen, descripción, monto y cuentas afectadas. Es esencial adjuntar los documentos y soportes pertinentes.

#### Nota de Contabilidad

Según expresa Vásquez (2019), una nota de contabilidad es un documento elaborado por la empresa con el fin de registrar las transacciones que carecen de respaldo contable externo, como por ejemplo los ajustes o correcciones en los registros, así como el proceso de cierre contable. Ahora bien, el autor también refiere que, es importante destacar que las transacciones llevadas a cabo por la empresa en relación con terceros deben contar siempre con un respaldo contable válido, como una factura. Estos respaldos no pueden ser sustituidos por una simple nota contable.

Por otra parte, Gómez (2001) considera que la nota de contabilidad es un registro elaborado con el propósito de documentar las transacciones que carecen de respaldo contable, tales como los asientos de corrección, ajustes y cierre.

#### **Soportes no Contables**

#### Cotización

Teniendo en cuenta a Siigo (2018), una cotización es un registro financiero que proporciona un desglose del costo de un producto o servicio, con el propósito de facilitar el proceso de adquisición o negociación. Así mismo, Montes (2020) señala que la cotización es un procedimiento mediante el cual se establece, estima o paga una tarifa o precio, con el fin de determinar el valor real de un bien, servicio o activo financiero.

La cotización es un formato no contable se utiliza como herramienta para facilitar el inicio de una transacción comercial, ya que proporciona una descripción detallada de los bienes y su valor antes de realizar una compra. Este documento actúa como evidencia de la negociación llevada a cabo entre el comprador y el vendedor, y contiene información relevante como descuentos, condiciones de entrega y pago, entre otros (Vásquez, 2019).

#### Orden de Compra

Una orden de compra es un documento legal que se utiliza para solicitar productos o servicios a un proveedor. Es un elemento clave en el proceso de adquisición y sirve como evidencia del acuerdo entre el comprador y el proveedor

Desde el punto de vista de Vásquez (2019), una orden de compra es un documento que remite un comprador al vendedor en el cual solicita las mercancías previamente requeridas y cotizadas.

#### Remisión

Una remisión en contabilidad es un documento utilizado para registrar la transferencia de mercancías o servicios entre dos partes. Como lo señala Vásquez (2019), es un comprobante no contable empleado con el propósito de corroborar y validar la recepción exitosa de mercancía, mediante la rúbrica de la persona destinataria.

Se trata de un documento que certifica el transporte de bienes dentro del territorio nacional. Dicho comprobante es redactado por el remitente de la mercancía y debe ser entregado al transportista, quien deberá llevar consigo el documento para respaldar la legitimidad de la carga (Restrepo, 2023).

#### Tecnología

La tecnología es un conjunto de herramientas, conocimientos y procesos que permiten transformar el mundo para satisfacer las necesidades y mejorar la calidad de vida.

Como señala Roldan (2017), la tecnología se refiere a la recopilación organizada de conocimientos y técnicas utilizadas para lograr un objetivo específico o resolver un problema determinado.

Pérez (2023), indica que la tecnología es un conjunto de métodos y conocimientos, que, utilizados de manera sistemática y coherente, permite investigar, analizar, resolver y evaluar las mejores opciones para lograr una vida más satisfactoria, segura y tranquila. Ahora bien, Charris et al. (2022) expresan que la tecnología es comúnmente relacionada con la modernidad, pero en realidad, incluso los objetos más comunes y domésticos son productos tecnológicos que surgieron de la curiosidad y la necesidad del ser humano de mejorar sus condiciones de vida.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que la tecnología no es una solución por sí sola. Su uso debe ser consciente y responsable, considerando siempre los impactos que puede tener en la sociedad y el medio ambiente. Por lo tanto, se puede afirmar que la actividad tecnológica es tan antigua como la existencia misma de la humanidad.

#### La Contabilidad y la Tecnología

En la actualidad, la tecnología se encuentra omnipresente en todos los sectores y ha adquirido un carácter indispensable en la ejecución de cualquier actividad u ocupación. Charris et al. (2022) indican que la influencia de la tecnología abarca todos los aspectos y profesiones en los que se desenvuelve el ser humano, ya sea de forma positiva o negativa, y la disciplina contable no escapa a esta realidad.

Ahora bien, la contabilidad ha evolucionado junto con la tecnología de la información y las comunicaciones (TIC). La introducción de software y sistemas informáticos han permitido automatizar y agilizar muchos procesos contables.

Es crucial que se reconozca que la tecnología es fundamental en la profesión contable. Si no se utiliza, se quedarán obsoletos. El mundo actual exige evolucionar junto con la tecnología para no ser dejados de lado. Además de ahorrar tiempo, la tecnología ayuda a ser más eficientes, optimizar el trabajo y obtener mejores resultados en la labor diaria (Cárdenas & Gómez, 2022).

Por otro lado, COR (2022) menciona que, la automatización no reemplazará a los contadores, sino que les permitirá enfocarse en tareas más complejas y valiosas que no pueden ser realizadas por una máquina.

La tecnología ha transformado el mundo de los negocios, volviéndolo más dinámico y competitivo gracias al uso adecuado de las TIC. Las autoras Zaragoza & Monserrat (2015) indican que, las TIC han dinamizado los negocios y los han vuelto más competitivos al agilizar los procesos y proporcionar información precisa para facilitar la toma de decisiones. De igual forma las autoras expresan que, las TIC son vitales en los negocios, abarcando áreas como finanzas y operaciones. Pero no debemos olvidar la importancia del aspecto fiscal, que afecta directamente la salud del negocio debido a las implicaciones tributarias.

De la misma forma, Jaramillo (2023) afirma que la aplicación de estas tecnologías proporciona a las empresas la posibilidad de una evolución tecnológica más ágil, especialmente en áreas como la gestión contable, el procesamiento de nóminas y la emisión de facturas electrónicas.

Actualmente, las TIC son esenciales en las empresas debido a los avances tecnológicos y la implementación de nuevos sistemas contables, lo cual ha llevado a la innovación de productos y servicios en esta área.

#### **Software**

Según los autores Maida & Pacienzia (2015), el software se refiere al conjunto de elementos lógicos e intangibles de un sistema informático, que engloba los componentes necesarios para llevar a cabo tareas específicas, a diferencia de los componentes físicos conocidos como hardware.

El software es esencial para el funcionamiento de cualquier sistema informático, facilitando la interacción entre el usuario y la máquina.

El software es un componente fundamental en los sistemas informáticos, ya que es responsable de su correcto funcionamiento. Permite que un ordenador o computadora opere mediante el uso de código máquina o binario. Además, la interfaz gráfica se encarga de interpretar las instrucciones emitidas por el usuario al sistema y mostrar los resultados de manera visual (Sole, 2019).

Por otro lado, la Universidad Internacional de Valencia (2022) expresan que el software se refiere a programas, datos o métodos de funcionamiento que, en forma de instrucciones, permiten a los equipos informáticos llevar a cabo sus tareas.

#### **Software Contable**

El uso de tecnologías como el software de contabilidad ha revolucionado la forma en que las organizaciones realizan sus actividades contables. Estas herramientas, ofrecen una

variedad de beneficios y ventajas en comparación con los métodos tradicionales de contabilidad manual.

La contabilidad se realizaba manualmente con lápiz y papel, pero ahora se utilizan paquetes contables completos que incluyen control de pagos, cuentas por cobrar, nóminas, etc. Esto ha beneficiado en términos de facilitar el trabajo y reducir el tiempo de elaboración (Zaragoza & Monserrat, 2015).

Un software según Vidaurre (2023), hace referencia a una aplicación informática que permite recopilar de manera integrada toda la información financiera de una empresa, siguiendo los principios básicos de contabilidad y operando de manera legal y válida. De igual manera, Llamas (2020) afirma que un software contable es un sistema informático diseñado para gestionar y procesar de manera eficiente y organizada los datos contables de una empresa, siguiendo procedimientos sistemáticos y estructurados.

Ahora bien, la implementación de un sistema de información contable es esencial para una organización, ya que garantiza un registro, procesamiento y presentación adecuados de la información financiera, alineándose con los objetivos y necesidades de la entidad. Josar (2001) menciona que, un sistema de información contable es utilizado por una entidad para controlar y resumir las actividades financieras de manera útil para la toma de decisiones. Ahora bien, Southern New Hampshire University SNHU (2022) indica que, los sistemas de información contable son programas informáticos de contabilidad con herramientas que procesan y organizan datos económicos, mejorando la eficiencia operativa de las empresas.

Según Siigo (2020), un software contable es una aplicación o sistema informático que simplifica el registro y procesamiento de información contable. Puede instalarse localmente o accederse a través de la nube, brindando a contadores y empresas un registro seguro, actualizado y organizado de su información financiera. Su objetivo principal es garantizar la integridad y disponibilidad de los datos contables de manera eficiente.

#### **Tipos de Softwares Contables**

En el ámbito de la gestión financiera empresarial, se encuentran disponibles diversos tipos de softwares contables ampliamente utilizados. Entre los más frecuentes se encuentran: Alegra, Siigo, Loggro, Helisa.

#### Alegra

Según Leandro (2022), el software contable Alegra es una solución óptima para las pequeñas empresas debido a su facilidad de uso y la capacidad de prescindir de un contador. Así mismo el autor añade, que tiene características, como los recordatorios de pago, las facturas recurrentes y la capacidad de trabajar con múltiples monedas, lo convierten en un asistente ideal para las empresas en sus primeras etapas. De igual forma afirma que, destaca por ofrecer un soporte de calidad y sin costos adicionales, y permite el acceso desde diversos dispositivos.

Del mismo modo, Gutiérrez (2023) argumenta que es el software contable más altamente recomendado para empresas de tamaño pequeño y mediano (pymes), ofrece una amplia gama de módulos diseñados para la gestión eficiente de finanzas, inventario, nómina y otras áreas clave.

#### Loggro

De acuerdo con Gutiérrez (2023), este software es una elección adecuada para aquellos que requieren únicamente las funcionalidades fundamentales en el ámbito de la contabilidad. No obstante, es importante considerar que sus tarifas son relativamente elevadas y aún existen numerosas mejoras por implementar en su software.

Se trata de una solución de software completa y orientadas a las pymes, que abarca diversas áreas como ventas, ventas en punto de venta, facturación, gestión de inventarios, contabilidad, tesorería, cuentas por pagar y por cobrar, generación de informes financieros, logísticos y facturación electrónica (Leandro, 2022).

Agregando a lo anterior, Aliaddo (2023) enfatiza que Loggro, lleva una trayectoria de más de tres décadas en el mercado, brinda una invaluable asistencia a las pymes en la gestión integral de sus operaciones, abarcando aspectos como ventas, inventarios, factura electrónica, nómina y reportes financieros, entre otros.

#### Helisa

De acuerdo con Gutiérrez (2023), es un software de contabilidad de última generación diseñada para satisfacer las necesidades de los contadores, ofreciendo una amplia gama de módulos y opciones de precios que demuestran su mayor nivel de funcionalidad y calidad en comparación con otras alternativas del mercado.

#### Siigo Nube

El sistema contable Siigo es un software diseñado para facilitar la gestión contable de las empresas. Tal como indica Siigo (2023), que es una herramienta tecnológica en la nube que proporciona soluciones completas en el ámbito contable y administrativo, diseñadas específicamente para satisfacer las necesidades de pequeñas y medianas empresas, así como de contadores independientes y empleados.

Siigo es una solución integral de contabilidad y administración en la nube, que facilita la gestión de la nómina electrónica y el registro contable de los negocios de manera segura. Al ser autorizado por la DIAN y cumplir con las NIIF, asegura la confiabilidad y cumplimiento de los requisitos legales en materia contable y fiscal (Aliaddo, 2023).

#### Ventajas del Siigo Nube

En el mercado actual, existe una amplia variedad de opciones de software contable en la nube. Cada una de estas alternativas opera cumpliendo rigurosamente con las leyes fiscales de Colombia y cuenta con la debida autorización de la DIAN. Además, garantizan la confiabilidad y seguridad de la información, brindando a los usuarios total tranquilidad en sus operaciones contables.

Elegir Siigo significa contar con un software confiable, accesible y actualizado que ayudará a mejorar la gestión del negocio y lograr un crecimiento constante, de la misma manera. Siigo es una herramienta completa y eficiente para una administración y contabilidad efectiva.

El software contable Siigo es altamente recomendada para las pymes, cumple de manera efectiva con todas las funciones necesarias a un precio accesible. Además, destaca por su excelente soporte técnico y su plataforma completa, lo que la convierte en una opción ideal para cualquier organización en busca de una solución integral y confiable.

Siigo se destaca por su facilidad de uso, con una interfaz intuitiva y amigable que permite a los usuarios navegar de manera sencilla y realizar sus tareas de manera eficiente. Además, ofrece una amplia gama de funcionalidades adaptadas a las necesidades específicas de cada empresa, lo que facilita la gestión y el cumplimiento legal (Siigo, 2023).

#### Procesos que Permite Realizar Siigo

Según Aliaddo (2023) y Siigo (2023), Siigo es una solución en la nube para contabilidad y administración que ofrece procesos como:

- Emisión de comprobantes y gestión de impuestos.
- Control de inventario en tiempo real
- Pago de facturas en línea
- Registro de compras y gastos
- Envío de recordatorios de pago
- Análisis de reportes de ventas
- Generación de informes exigidos por la DIAN
- Configuración de alertas de inventario
- Organización de nóminas electrónicas y comprobantes de pago

#### Planes y Precios

Siigo ofrece 5 planes con diferentes precios alineado con los objetivos y presupuesto del negocio.

Tabla 1. Planes y precios Siigo.

FACTURACIÓN ELECTRÓNICA	FACTURACIÓN ELECTRÓNICA	FACTURACIÓN ELECTRÓNICA 24 MENSUAL	FACTURACIÓN ELECTRÓNICA 120 MENSUAL	FACTURACIÓN ELECTRÓNICA 150 MENSUAL	FACTURACIÓN ELECTRÓNICA PRO MENSUAL
	<u>GRATIS</u>	<u>\$ 7.500</u>	<u>\$ 18.700</u>	<u>\$ 72.500</u>	<u>\$ 46.500</u>
NÓMINA ELECTRÓNICA	NOMINA ELECTRÓNICA LITE 24 MENSUAL	NOMINA ELECTRÓNICA LITE 120 MENSUAL	NOMINA ELECTRÓNICA LITE 300 MENSUAL	NOMINA PLUS	NOMINA PRO
	<u>\$ 7.500</u>	<u>\$ 18.658</u>	<u>\$ 36.158</u>	<u>\$ 58.000</u>	<u>\$ 103.500</u>
SOFTWARE	PROFESIONAL INDEPENDIENTE	EMPRENDEDO R	PREMIUM		
ADMINISTRATIVO	\$ 103.500	\$ 168.000	\$ 191.250		
SOFTWARE CONTABLE 100%	SIIGO CONTADOR	SIIGO CONTADOR ILIMITADO		·	
EN LA NUBE	<u>GRATIS</u>	\$ 32.575			
SISTEMA POS	SISTEMA POS INICIO	SISTEMA POS AVANZADO	SISTEMA POS AVANZADO+ EMPRENDEDOR	SISTEMA POS AVANZADO+ PREMIUM	
	\$ 40.900	\$ 62.500	\$ 208.334	\$ 225.000	

Fuente: Elaboración propia con datos de Siigo.

#### **Empresa**

Según el Art 25 del código de comercio (2023), definen como empresa toda actividad económica organizada para la producción, transformación, circulación, administración o custodia de bienes, o para la prestación de servicios. Dicha actividad se realizará a través de uno o más establecimientos de comercio.

La empresa representa la actividad más frecuente y estable que lleva a cabo el ser humano de manera organizada. Esta actividad implica la realización de un conjunto de tareas diarias, trabajo en equipo, esfuerzo individual o colectivo, así como inversiones, todo con el objetivo de alcanzar un objetivo específico (Thompson, 2006).

Ahora bien, Sánchez (2020) expresa que una empresa es una entidad formada por personas que buscan obtener beneficios económicos mediante la realización de una actividad específica. Vera et al. (2016) indican que una empresa es una entidad conformada por empresarios y recursos humanos, técnicos y económicos utilizados para producir bienes o servicios. Además, cuenta con una organización que establece la estructura y los métodos de trabajo.

Pérez & Gardey (2008), afirman que una empresa es una entidad que busca obtener beneficios a través de la producción y venta de bienes y servicios. Para lograrlo, utiliza recursos humanos, materiales y tecnológicos.

#### **Obligados a Llevar Contabilidad**

La falta de determinación adecuada sobre la obligación de llevar contabilidad puede llevar a declaraciones incorrectas de ingresos, costos y gastos en la declaración de renta, lo que resultaría en correcciones y sanciones.

Según la Dirección de Impuestos y Aduana Nacionales DIAN (2023) haciendo énfasis en el Art 19 del código de comercio señala que "está obligado a llevar contabilidad, de todas sus operaciones diarias y conforme a las prescripciones legales, todo aquel que sea considerado comerciante, independientemente si se trata de una persona natural o jurídica".

#### Comerciante

Ahora bien, el art 10 del código de comercio (2023) define que, son comerciantes las personas que profesionalmente se ocupan en alguna de las actividades que la ley considera mercantiles. La calidad de comerciante se adquiere, aunque la actividad mercantil se ejerza por medio de apoderado, intermediario o interpuesta persona.

El mismo Art. señala que es obligación de todo comerciante:

"Matricularse en el registro mercantil; Inscribir en el registro mercantil todos los actos, libros y documentos respecto de los cuales la ley exija esa formalidad; llevar contabilidad regular de sus negocios conforme a las prescripciones legales; conservar, con arreglo a la ley, la correspondencia y demás documentos relacionados con sus negocios o actividades; denunciar ante el juez competente la cesación en el pago corriente de sus obligaciones mercantiles, y abstenerse de ejecutar actos de competencia desleal".

#### **Sector Comercio**

Citando a EINFORMA (2022), el sector comercial está conformado por todas las compañías que se especializan en la comercialización y distribución de mercancías y productos, tanto al por mayor como al por menor, en diversos entornos como centros comerciales, mercados y otros establecimientos comerciales.

Igualmente, Indeed (2023) afirma que las empresas comerciales son intermediarios entre productores y consumidores finales. Su función es adquirir y vender productos ya elaborados o materias primas para la producción. No realizan transformaciones, solo se dedican a la compra y venta.

#### Metodología

#### **Enfoque Cualitativo**

La investigación cualitativa utiliza métodos flexibles y adaptativos, permitiendo a los investigadores ajustar su enfoque a medida que se desarrolla el estudio. Se enfoca en la interpretación y el análisis de los datos para identificar patrones, temas y significados emergentes. Teniendo en cuenta a Spedding (2013) indica que, las investigaciones cualitativas se centran en temas conceptuales, simbólicos, normativos y otros que no pueden ser cuantificados o expresados en términos numéricos.

La investigación cualitativa es una fuente confiable de información para la toma de decisiones y el análisis del comportamiento del mercado. La elección de este tipo de investigación se basa en los objetivos del estudio, no en las preferencias del investigador (Balcázar et al., 2006).

Por su parte, la investigación cualitativa toma como misión

La recopilación y análisis de información se realiza en diversas formas, excluyendo los datos numéricos. Se enfoca en explorar un número limitado pero detallado de casos o ejemplos considerados interesantes o esclarecedores, con el objetivo de lograr una comprensión profunda en lugar de una cobertura amplia (Blaxter et al., 2000).

La investigación cualitativa recopila datos que se centran en comprender los significados y experiencias de las personas en un contexto determinado. (Balcázar et al., 2006) indican que, la investigación cualitativa utiliza técnicas para recopilar datos que describen exhaustivamente la realidad específica que se investiga. Por otro lado, el autor Herrera (2017) menciona que, la investigación cualitativa recopila descripciones detalladas a través de diversas técnicas, como entrevistas, notas de campo, grabaciones y registros escritos.

La autora Spedding (2012), afirma que "la investigación cualitativa (ICL) en un contexto dado puede depender por un lado de cuestiones puramente empíricas, de la disponibilidad de ciertas bases de datos, como del hecho que el mismo investigador esté en la posibilidad de recoger tales datos"

Considerando lo expuesto anteriormente, se llevará a cabo una investigación de este tipo en el depósito Inversiones Brisas del Magdalena S.A.S. mediante el uso de evidencia fotográfica y una entrevista con el contador y el auxiliar contable-despachador, con el objetivo de recopilar información que permita obtener un conocimiento detallado sobre el manejo de la información contable, y así poder sistematizar la información financiera a través del software SIIGO.

#### Diseño de Investigación

#### Estudio de Caso

Un estudio de caso es una estrategia de investigación que se utiliza en diversos campos académicos, como la sociología, la psicología, la educación y los negocios, entre otros.

Este enfoque fue ampliamente reconocido en el ámbito de la psicología, donde la investigación se centraba en recopilar datos sobre las conductas individuales, su contexto familiar y educativo, su forma de pensar y actuar, y en general, sus circunstancias sociales. En la actualidad, este enfoque continúa siendo relevante y aplicado en diversos campos de estudio (Niño, 2011).

Por otra parte, Fuentes (2020) indica que este enfoque tiene como objetivo lograr una comprensión más completa del fenómeno mediante el análisis detallado del caso en cuestión.

El objetivo de los estudios de casos es obtener un conocimiento detallado y profundo sobre un fenómeno específico a través de una exploración intensiva de un caso en particular. Es decir, al realizar un estudio exhaustivo de un caso, se puede lograr una comprensión más amplia de un fenómeno social en el que se encuentra enmarcado el caso estudiado (Katayama, 2014).

El presente estudio se llevará a cabo en Inversiones Brisas del Magdalena S.A.S, una distribuidora ubicada en la ciudad de Purificación, Tolima, específicamente en la calle 8 #4-96, en el barrio Antonio Nariño. Se dedica principalmente al comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados. Está identificada con el código G4752, de acuerdo con la clasificación estándar de actividades económicas.

Teniendo en cuenta se ha identificado una insuficiente organización contable como el principal desafío de Inversiones Brisas del Magdalena S.A.S, se ha diseñado un plan para llevar a cabo un diagnóstico exhaustivo mediante la aplicación de técnicas de observación y una entrevista detallada. Estas estrategias permitirán identificar los procesos actuales utilizados para el registro de efectivo y la organización contable, con el fin de obtener una comprensión precisa de la situación actual.

Con base en los hallazgos identificados, se ha formulado una propuesta para mejorar los métodos empleados por Inversiones Brisas del Magdalena S.A.S, con el objetivo de sistematizar su información contable. Para lograr esto, se planea implementar el software contable Siigo en el área de contabilidad del depósito, el cual permitirá una contabilidad más organizada y eficiente, así como un seguimiento adecuado del flujo de efectivo diario. Además, esta herramienta permitirá generar reportes financieros precisos y en tiempo real, lo que facilitará la toma de decisiones estratégicas.

#### Técnica para la Recolección de Datos

En el marco de un estudio cualitativo, se realizará la recolección y análisis de datos a través de la observación y la entrevista. Estas técnicas de investigación tienen como

objetivo describir un hecho específico en lugar de medir algo. A través de la observación, se pueden obtener datos de manera directa y objetiva, sin la influencia de la interpretación subjetiva del observador y la entrevista consistirá en una serie de preguntas estructuradas, semi estructuradas o abiertas para recopilar información. Posteriormente, dicha información será analizada en una etapa posterior que incluirá la elaboración de un informe de investigación.

La entrevista se define como una interacción formal entre el investigador y el sujeto de estudio, o entre el entrevistador y el entrevistado o informante. Es una técnica de investigación donde se formulan preguntas de manera verbal con el propósito de obtener respuestas e información, y así verificar o comprobar las hipótesis de trabajo (Ñaupas et. al., 2014).

Por su parte, Bernal (2010) expresa que la observación como una técnica científica de investigación, implica un proceso riguroso que posibilita la adquisición directa de conocimiento sobre el objeto de estudio, con el propósito posterior de describir y analizar situaciones relacionadas con la realidad investigada.

#### Tipos de Observación

#### Observación Natural

Teniendo en cuenta a Ortega (2023), el investigador realiza una observación imparcial de los fenómenos o comportamientos sin influir activamente en los mismos.

Por otro lado, el autor Bernal (2010) indica que la observación natural se refiere a la situación en la que el observador actúa como un mero espectador de la situación que está siendo observada, sin realizar ninguna intervención que pueda influir en el desarrollo de los acontecimientos.

#### Observación Estructurada

Es una técnica sistemática y planificada que permite recolectar datos objetivos y cuantificables sobre un fenómeno de estudio. Al establecer categorías o variables predefinidas, se garantiza la consistencia y la comparabilidad de los datos recolectados. Proporcionando una base sólida para el análisis y la interpretación de los datos recolectados, lo que contribuye a una investigación científica rigurosa y precisa. Teniendo en cuenta a Bernal (2010), la observación estructurada permite al observador tener un control completo sobre la situación estudiada, lo que facilita la planificación y organización de los aspectos importantes. Esto ayuda a minimizar cualquier interferencia externa y lograr los objetivos de investigación de manera efectiva.

Empleando las palabras de Ortega (2023), esta observación implica seguir un enfoque preciso y sistemático, de acuerdo a un plan predefinido. El investigador se enfoca en categorías o variables específicas para observar y documentar. Este método de observación es ampliamente utilizado en disciplinas como la psicología y la sociología.

#### Observación Participante

En este tipo de observación, el observador se involucra en los eventos y se convierte en parte del contexto que está observando. En la opinión de Ñaupas et al. (2014), implica que el científico se involucre activamente en la vida de un grupo social o comunidad, registrando datos e impresiones relacionados con su hipótesis de investigación de manera discreta y en privado.

Desde la perspectiva de Ortega (2023), el investigador se integra de manera activa en el contexto de investigación y se convierte en un miembro más del grupo que está siendo observado.

#### Observación no participante

El observador se limita a observar y registrar los eventos sin intervenir en ellos. Como expresa Ortega (2023) el investigador se mantiene en una posición de observador externo, sin involucrarse directamente en los fenómenos o situaciones que está observando.

Desde el punto de vista científico de Ñaupas et al. (2014) el investigador actúa como un observador objetivo y registra datos de manera sistemática, siguiendo un plan de investigación preestablecido.

#### Diario de Campo

Es una herramienta utilizada en la observación científica y en otras disciplinas para registrar de manera sistemática y detallada las observaciones realizadas durante un estudio o investigación.

El diario de campo se presenta como una herramienta fundamental en la investigación de campo, albergando de manera exhaustiva todos los datos recolectados durante el desarrollo del estudio. Es común que el investigador haga uso de este instrumento para registrar meticulosamente sus observaciones y reflexiones, otorgándole una estructura organizada que facilita la identificación de indicios sobre el funcionamiento de un sistema social (Ortega, 2022).

El diario de campo es importante porque permite llevar un registro objetivo y preciso de las observaciones, evitando olvidos y sesgos en la información recopilada. Además, ayuda a mantener una secuencia temporal de los eventos observados, facilitando el análisis posterior de los datos.

#### Clases de entrevistas

Se reconocen tres clases de entrevista: estructurada, semiestructurada y la no estructurada.

#### Entrevistas estructuradas

Según Hernández et al. (2010) en las entrevistas estructuradas, el entrevistador lleva a cabo su trabajo siguiendo una guía de preguntas específicas y se adhiere estrictamente a ella. En este caso, el instrumento dicta qué preguntas se realizarán y en qué secuencia. Por otro lado, Katayama (2014) indica que la entrevista debe ser con temas y preguntas predefinidas. Es importante que el investigador se adhiera a estas especificaciones sin desviarse durante la entrevista.

Así mismo, Niño (2011) opina que la técnica de entrevista formal, dirigida, cerrada o estandarizada se asemeja a una encuesta oral. Se requiere un esquema y cuestionario previamente elaborados, y se pueden proporcionar pistas al entrevistado. Es la técnica más fácil de tabular.

#### Entrevista semiestructurada

Según Katayama (2014), indica que la conformación de las entrevistas semiestructuradas, los temas y preguntas de las entrevistas están predefinidas, sin embargo, se permite al investigador utilizar su criterio para agregar nuevas preguntas u omitir algunas de las establecidas, dependiendo del desarrollo de la entrevista.

Así mismo, Hernández et al. (2010) mencionan que la técnica de entrevista semiestructurada es más flexible y menos rígida que la formal, ya que permite al entrevistador introducir preguntas adicionales para aclarar información faltante. Esto implica que no todas las preguntas están predefinidas según una guía.

Del mismo modo Bernal (2010), afirma que la entrevista se caracteriza por su grado de flexibilidad en cuanto a su formato, orden y términos, adaptándose a las necesidades y características de las personas a las que se dirige.

#### Entrevista no estructurada

De acuerdo con Hernández et al. (2010) las entrevistas abiertas se basan en una guía general de contenido, otorgando al entrevistador la libertad total para controlar el ritmo, la estructura y el contenido de la entrevista.

Del mismo modo Bernal (2010), plantea que las entrevistas de este tipo son adaptables y flexibles, ya que solo se establecen los temas a tratar previamente. El entrevistador tiene libertad para determinar la profundidad, cantidad y orden de las preguntas durante la entrevista.

Por otra parte, Niño (2011) opina que la entrevista no estructurada permite flexibilidad y adaptabilidad, adoptando la forma de una conversación. Es importante respetar la libertad del entrevistado para responder y expresarse, incluso en una entrevista formal.

#### **Desenlace**

En el desarrollo del presente proyecto de investigación, se ha llevado a cabo la implementación de un sistema contable denominado SIIGO en el depósito Brisas del Magdalena S.A.S. La elección de este programa se basó en su capacidad de adaptarse de manera óptima a los procesos contables específicos de la empresa. Cabe destacar que, previo a la implementación, se identificó que el depósito no contaba con un sistema contable que siguiera las normas contables establecidas, lo cual implicaba que toda la información financiera se manejaba de manera manual.

#### Procesos Contables del depósito Brisas del Magdalena S.A.S

Una vez aplicados los instrumentos para la recolección de información (entrevista y observación), se identificaron los procesos que se llevan a cabo en el depósito Brisas del Magdalena S.A.S. Como se registran y manejan las transacciones financieras en la organización como facturas de compra y venta, inventarios, devoluciones en compra, devoluciones en ventas, remisiones, notas crédito, notas débito, recibos de pago, el depósito no cuenta con una estructura organizacional, además de esto el dueño realizaba la liquidación de la nómina de forma empírica, pagándoles un salario mínimo legal mensual vigente (SMLMV) en efectivo.

Figura 1 Entrevista con el Contador



Fuente: Fotografía Tomada por autores

Figura 2. Entrevista con el auxiliar-despachador



Fuente: Fotografía Tomada por autores

En el proceso de gestión de inventarios, la empresa BDM S.A.S, ha optado por utilizar el método PEPS (primero en entrar, primeros en salir) para el manejo de sus inventarios. La aplicación del método PEPS se lleva a cabo de manera física donde se implementa las tarjetas Kardex, lo que implica que se realiza un conteo y registro exhaustivo de los productos en existencia. Esto permite tener un control detallado de las unidades disponibles, así como de las fechas de ingreso y salida de cada producto.



Figura 3. Formato tarjeta Kardex

Nota. Implementación de tarjetas Kardex para la gestión de inventarios Fuente: Depósito Inversiones BDM

El depósito BDM como anterior se mencionaba nace en febrero del 2022, en donde se llevaban a cabo gastos de constitución, renovación de cámara y comercio, declaración de renta en septiembre 2023, a pesar de esto, se evidenciaba una falta de atención al aspecto contable, ya que todas las tareas relacionadas eran manejadas de manera empírica y ordena por el propietario.

En última instancia, se puede apreciar que el depósito en cuestión carece de una estructura organizativa debidamente establecida. Esta falta de organización se traduce en una falta de claridad en los roles y responsabilidades de los empleados.

#### Modelo de Comprobante de Venta

Los documentos mencionados son generados durante el proceso de comercialización de los productos en el depósito Inversiones Brisas del Magdalena S.A.S. Dichos documentos contienen información detallada sobre los materiales, su valor, las unidades vendidas, los subtotales y observaciones de pago. El contador utiliza estos documentos para registrar los ingresos percibidos por el negocio, ya que estos datos son parte del informe que se entrega al gerente para analizar el flujo de efectivo de la empresa. A continuación, se evidencia el documento antes mencionado.

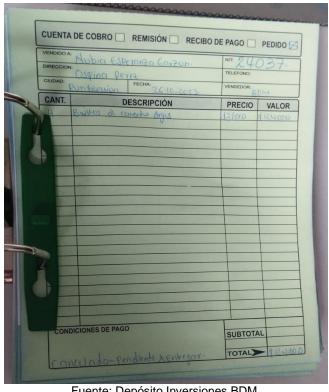


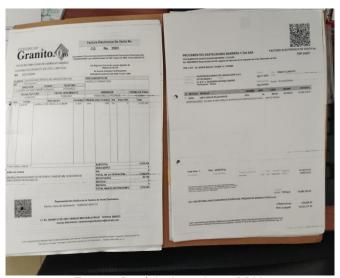
Figura 4. Modelo de comprobante de venta

Fuente: Depósito Inversiones BDM.

### Factura de compra

Este documento es generado por los proveedores a los que les compra el depósito Inversiones BDM, consta de información del cliente, el concepto de la compra cantidad, código, descripción, valor unitario, valor total, subtotal, retenciones, teniendo en cuenta lo anterior cada factura de compra varia su formato.

Figura 5. Facturas de compras realizadas por Inversiones BDM



Fuente: Depósito Inversiones BDM.

#### Remisiones

Los soporte de remisiones son empleados en el depósito BDM, para sustentar el traslado de bienes materiales que comercializa la empresa dentro del país, se requieren dos copias, la original se entrega al transportista y la copia para el área contable, estas remisiones el auxiliar-despachador las anexa a la factura de venta, en este documento se destaca el comprador, la dirección, cuidad, fecha, vendedor, la cantidad, descripción de los productos adquiridos, precio, subtotal y condiciones de pago.



Figura 6. Remisión

Nota. Modelo de remisión y anexado a la factura. Fuente: Depósito Inversiones BDM

#### Organización de la Información Contable

Identificando los procesos que se llevan a cabo en el depósito Inversiones Brisas del Magdalena se procede a tener una extensa clasificación y organización adecuada de todas las transacciones financieras correspondientes.

Durante los periodos de agosto a octubre de 2023 se ordenaron alrededor de 142 facturas de ventas. Es importante destacar que, previo al inicio de este periodo, se llevó a cabo la adquisición de inventario lo cual implicó la generación de 78 facturas de compra, 6 documentos soporte, 2 notas créditos, 1 recibo de pago, 91 tarjetas de Kardex con la descripción de cada producto. Cabe mencionar que cada uno de estos documentos fue comparado con los registros mantenidos en el programa Excel. Estas acciones fueron implementadas con el objetivo de mejorar la gestión de la información financiera y facilitar su sistematización en el ámbito contable, permitiendo así una mayor eficiencia en los procesos relacionados.

Figura 7. Documentos en físicos



Nota. Lugar de archivo de los documentos contables. Fuente: Depósito Inversiones BDM.

#### Parametrización del software contable Siigo

Para realizar el proceso de sistematización de la información contable en el Depósito, inicialmente se realizó la adquisición y adecuación de los requerimientos del software contable ajustándose a las necesidades que se identifican en la empresa.

#### Adquisición del Software Contable

Los sistemas contables son una combinación de hardware, software y humanos, cuya sinergia se traduce en la generación de información contable esencial para la toma de decisiones y el cumplimiento de las obligaciones fiscales.

En el depósito resultaba imprescindible disponer de un sistema de software que satisficiera todas las exigencias de la fundación. Por esta razón, se buscó un software que fuera fácilmente accesible, de manejo sencillo y a un costo reducido.

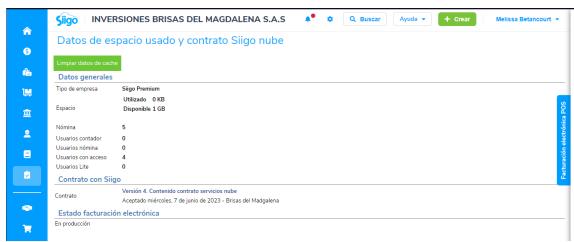
Considerando los criterios de coste, facilidad de uso y funcionalidad, se opta por adquirir el sistema de información contable Siigo.

Figura 8 Logo Siigo



Nota. Se adquirió la licencia del Siigo Premium. Fuente: Página principal de Siigo

Figura 9. Contrato Siigo Premium



Nota. Adquisición de Siigo Premium. Fuente: software contable de Depósito Inversiones BDM.

#### Instalación del Sistema de Información Contable

El sistema contable Siigo se destaca por ser un programa de fácil accesibilidad, lo cual ha eliminado la necesidad de realizar una instalación física del software. Gracias a su funcionamiento en la nube, se puede acceder a él desde cualquier lugar y en cualquier momento. Además, Siigo ofrece capacitación en línea, lo que facilitó el aprendizaje y la familiarización con el funcionamiento. Así mismo, cuenta con un manual detallado que brinda instrucciones paso a paso, permitiendo comprender y utilizar de manera efectiva todas las funcionalidades que ofrece el programa.

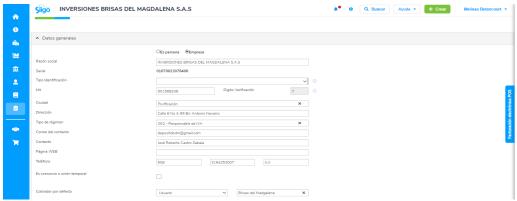
#### Parametrización y Configuración del Sistema de Información Contable

#### Parametrización perfil de la organización

Se llevó a cabo la configuración inicial del sistema, como se muestra en la Figura 10, en la sección de datos generales, se ingresó toda la información pertinente del depósito Inversiones Brisas del Magdalena. Así mismo, se configuraron los datos del tributo, con su actividad económica 4752 Comercio al por menor de artículos de ferretería, pinturas y productos de vidrio en establecimientos especializados, seleccionando la opción de "Utilizo dos impuestos cargos en la factura de venta", responsabilidades fiscales la cual no aplica y los tributos Iva, Reterenta, Retelca (Ver Figura 11).

Además, se configuraron los datos del representante legal y los respectivos socios del depósito Inversiones BDM. Estos detalles se encuentran en la Figura 12.

Figura 10. Datos generales



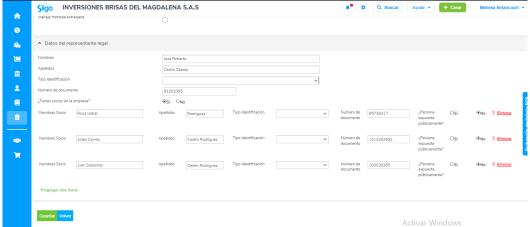
Nota. Parametrización de la empresa. Fuente: software contable de Depósito Inversiones BDM.

Figura 11. Parametrización- Datos tributarios



Nota. Parametrización de la empresa. Fuente: software contable de Depósito Inversiones BDM.

Figura 12. Parametrización- Datos del representante legal



Nota. Parametrización de la empresa. Fuente: software contable de Depósito Inversiones BDM.

#### Parametrización Factura de Venta

Después de configurar los datos personales de la empresa, se llevó a cabo la parametrización de la factura de venta. En la sección de datos iniciales, se incluye la

siguiente información, los datos principales del comprobante se detallan el código y el nombre del comprobante este corresponden al número y nombre para identificar el comprobante en los reportes que genere el sistema de manera interna.

En el módulo de resolución de facturación se detalla, usar como documento electrónico, tipo de factura electrónica, número resolución DIAN, fecha inicio de vigencia, vigencia en meses y fecha final de vigencia.

En numeración, Prefijo: se mostrará esta información de acuerdo a la resolución de facturación electrónica que sincronizó previamente, numeración inicial y numeración final se mostrará el rango inicial y el rango final de acuerdo a la resolución, próximo número de factura es el consecutivo que tomará el sistema al momento de realizar una factura electrónica de venta con este tipo de comprobante (Ver figura 13).

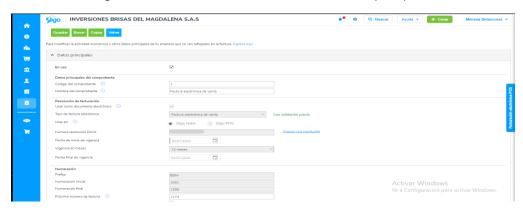
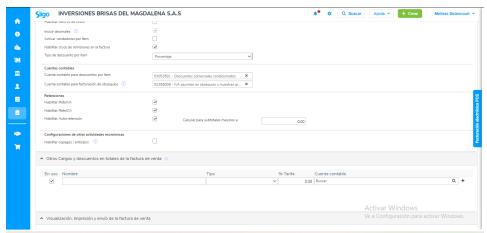


Figura 13. Parametrización- Factura de venta-datos-principales

Nota. Parametrización de la factura de venta. Fuente: software contable de Depósito Inversiones BDM.

Como se muestra en la figura 14, en el apartado de retenciones se habilita las requeridas como el Rete IVA, Retelca, autorretención, se habilita el cruce de remisiones en la factura y se configura las cuentas contables para descuentos por ítem y facturación por obsequios.

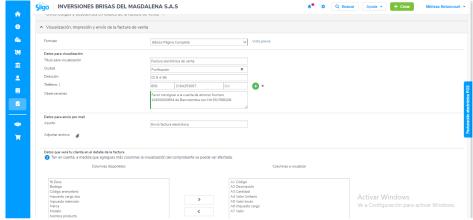
Figura 14. Parametrización- Factura de venta- Cuentas contables- Retenciones



Nota. Parametrización de la factura de venta. Fuente: software contable de Depósito Inversiones BDM.

En el apartado de visualización y envió de factura de venta, se encuentra el formato de la factura de venta, el titulo para la visualización, ciudad, dirección, teléfono, observaciones, y da la opción de los datos que verá el cliente en el detalle de la factura (Ver Figura 15).

Figura 15. Parametrización- Factura de venta visualización y envió de factura de venta

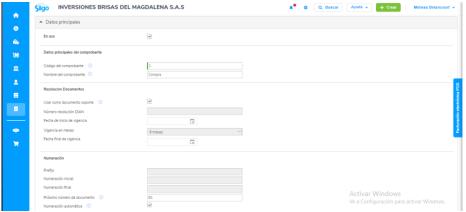


Nota. Parametrización de la factura de venta. Fuente: software contable de Depósito Inversiones BDM.

#### Parametrización Factura de Compra

Para la parametrización de la factura de compra, en el módulo datos personales se encuentran los datos principales del comprobante, resolución de documentos, numeración y cada de ellos detallan unos ítems como el código del comprobante, nombre del comprobante (Ver figura 16).

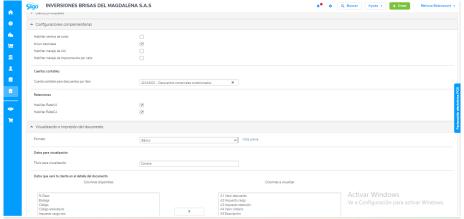
Figura 16. Parametrización- Factura de Compra



Nota. Parametrización de la Factura de Compra. Fuente: software contable de Depósito Inversiones BDM.

En el siguiente módulo configuraciones complementarias, se detallan cuentas contables y relaciones, de igual forma también se visualizan unos ítems como habilitar decimales, las cuentas contables para descuentos por ítems, habilitar Retelca, Rete IVA. En el siguiente módulo de visualización e impresión del documento, se detallan el formato y los datos que verá el cliente en el documento (Ver figura 17).

Figura 17. Parametrización- Factura de Compra



Nota. Parametrización de la Factura de Compra. Fuente: software contable de Depósito Inversiones BDM.

#### Parametrización documentos soporte (DS)

En esta parametrización se encuentran 3 módulos, datos principales, configuraciones complementarias y visualización e impresión del documento (Ver figura 18).

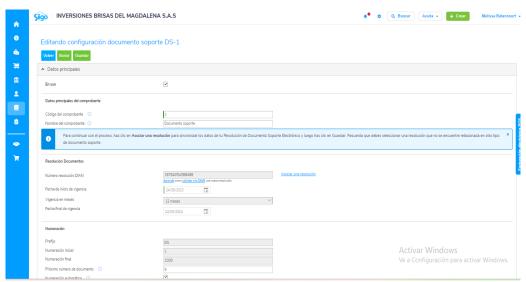
Figura 18. Parametrización-Documento Soporte-Módulos



Nota. Parametrización de documentos soporte (DS). Fuente: software contable de Depósito Inversiones BDM.

En el primer módulo se encuentra datos principales del comprobante, la resolución de documentos y la numeración (Ver figura 19).

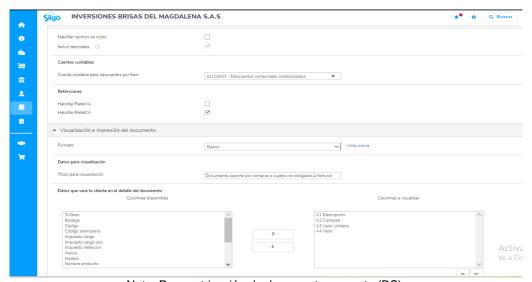
Figura 19. Parametrización-Documento Soporte-Módulo Datos Principales



Nota. Parametrización de documentos soporte (DS). Fuente: software contable de Depósito Inversiones BDM.

En configuraciones complementarias se detallan las cuentas contables para descuentos por ítems y las retenciones, en este caso solo se habilita el Retelca y por último se en la visualización e impresión del documento se elige el formato básico, datos de la visualización "documento soporte por compras a sujetos no obligados a facturar" y los Datos que verá el cliente en el detalle del documento (Ver Figura 20).

**Figura 20.** Parametrización-Documento Soporte-Módulo Configuraciones Complementarias y visualización e impresión del documento.

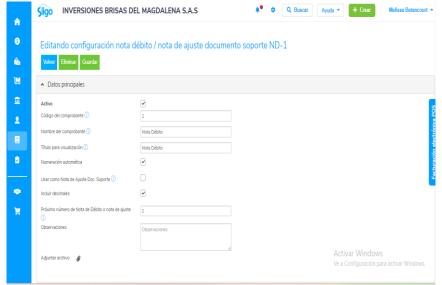


Nota. Parametrización de documentos soporte (DS). Fuente: software contable de Depósito Inversiones BDM.

#### Parametrización Nota Débito

Para la creación de documento nota débito, solo cuenta con un módulo el cual consiste en los datos principales, donde contiene unos ítems como el código y nombre del comprobante, titulo, numeración automática y observaciones (Ver Figura 21).

Figura 21. Parametrización-Nota Débito.



Nota. Parametrización de Nota Débito. Fuente: software contable de Depósito Inversiones BDM.

#### Creación de Empleados

En el módulo de nómina se encuentran 4 pestañas las cuales son, nomina donde permite crear nomina, empleados, documentos electrónicos y más procesos (Ver Figura 22).

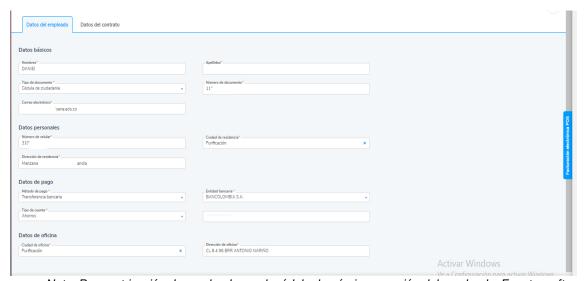
Figura 22. Creación de Empleados



Nota. Parametrización de empleado en el módulo de nómina Fuente: software contable de Depósito Inversiones BDM.

Para la creación de los empleados, se ingresó en la pestaña empleados, crear un nuevo empleado, automáticamente redirecciona a otra pestaña donde se indica los datos básicos, datos personales del empleado, datos del pago y de la oficina (Ver figura 23).

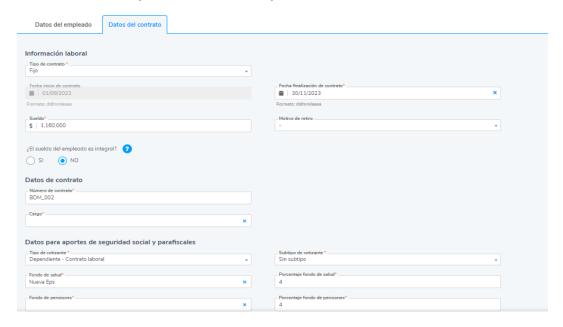
Figura 23. Parametrización Empleados-Creación de empleado



Nota. Parametrización de empleado en el módulo de nómina-creación del empleado. Fuente: software contable de Depósito Inversiones BDM.

En el paso dos datos del contrato en él, se detallan la información laboral como tipo de contrato, sueldo, datos del contrato y datos para aportes de seguridad social y parafiscal (Ver figura 24).

Figura 24. Parametrización Empleados-Creación de Empleado- Datos del Contrato.

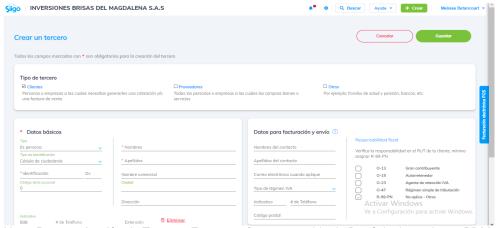


Nota. Parametrización de empleado en el módulo de nómina-creación del empleado-Datos del contrato. Fuente: software contable de Depósito Inversiones BDM.

#### Creación de Terceros

La creación de terceros, incluyendo clientes y proveedores tienen una relación directa con la actividad social de la empresa y a medida que va creciendo más la organización se requieren creación de los mismos, es por esto que Siigo no tiene un límite de creación. Para ello solo es seleccionar el tipo de tercero que se va a crear y la interfaz no va a cambiar (Ver figura 25). En él se ingresan los datos básicos, contactos, datos de facturación y envío.

Figura 25. Parametrización de Tercero



Nota. Parametrización de Tercero. Fuente: software contable de Depósito Inversiones BDM.

#### Registro de transacciones contables en el sistema de información

Durante el desarrollo del proyecto, se planteó la actividad de llevar a cabo la contabilidad de manera que se convirtiera en una herramienta eficaz para la toma de decisiones y el

cumplimiento de las obligaciones tributarias. En este sentido, se procedió al registro exhaustivo de todas las operaciones contables realizadas durante los periodos comprendidos entre agosto y octubre de 2023 en el depósito Brisas del Magdalena S.A.S. Generando como resultado la elaboración de informes básicos como Balance General y Estado de Resultados para el año fiscal 2023.

#### Facturas de Compra

Es importante destacar que, previo al inicio de este periodo, se llevó a cabo la adquisición de inventario lo cual implicó la generación de 78 facturas de compra comparadas con el Excel que maneja el depósito BDM y los documentos en físico (Ver Figura 26). Clasificándolas así 4 Facturas de compra en el periodo de junio (Ver Figura 27). En el mes de julio se generó 8 facturas (Ver Figura 28). Y para el periodo de agosto a octubre se registraron un total de 66 facturas de compra.

Figura 26. Total de Facturas de Compras Deposito BDM

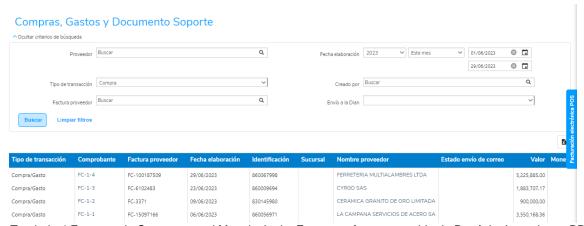
# **FACTURAS DE COMPRA**

INVERSIONES BRISAS DEL MAGDALENA S.A.S 901568206-7

Comprobant ▼	N. Factura	Fecha	<b>▼</b> Identificació ▼	Proveedor	Valor 🔽
FC-61	FC-25470	17/10/2023	800049896	PROCEMENTOS GASTELBONDO BARRERA Y CIA SAS	16.190.331,20
FC-62	FC-29938	18/10/2023	900854009	TG ELECTRONICS SOLUTIONS SAS	108.380,44
FC-63	FC-8523	18/10/2023	65588623	MABELJOHANA FAJARDO DUARTE	41.005,02
FC-64	FC-302	18/10/2023	830057186	MUNDIAL DE TORNILLOS SA	150.535,00
FC-65	TPV-401	18/10/2023	901349813	M SIERRA FERRETEROS SAS	335.315,88
FC-66	TPV-401	18/10/2023	901349813	M SIERRA FERRETEROS SAS	82.120,00
FC-67	FC-3134	18/10/2023	901405204	ESTACION DE SERVICIO LOS LAGOS SAS	50.000,00
FC-68	FC-3135	18/10/2023	901405204	ESTACION DE SERVICIO LOS LAGOS SAS	83.900,00
FC-69	FC-208415	18/10/2023	860067998	FERRETERIA MULTIALAMBRES LTDA	106.057,56
FC-70	MSPL-7274	18/10/2023	901349813	M SIERRA FERRETEROS SAS	2.638.178,58
FC-71	SU-1996	18/10/2023	52006652	MARGARITA ROSA NAVAS MORALES	30.000,00
FC-72	FC-12364	23/10/2023	830115199	SOLOGRES CERAMICAS LTDA	1.930.500,00
FC-73	FC-12363	23/10/2023	830115199	SOLOGRES CERAMICAS LTDA	1.616.062,50
FC-74	FC-67	23/10/2023	901500247	B Y S PREFABRICADOS SAS	420.000,00
FC-75	FC-6104245	23/10/2023	860009694	CYRGO SAS	12.792.363,12
FC-76	FC-206295	25/10/2023	900574332	MATECONS FERRETERIA SAS	59.401,23
FC-77	FC-86	25/10/2023	93374420	FREDY GOMEZ	74.000,00
FC-78	FP-118588	27/10/2023	79726774	GUSTAVO RICARDO MARTINEZ CASTRO	645.952,23

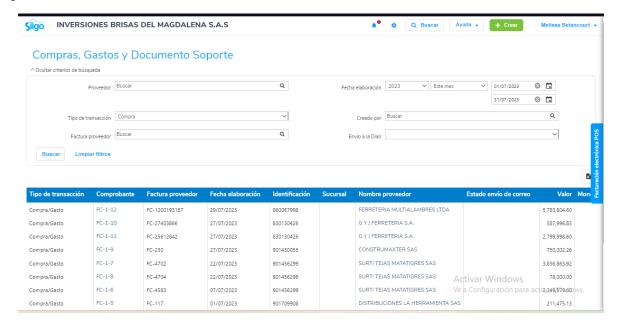
Nota. Información del Excel que se maneja en el depósito de los registros de compras. Fuente: Inversiones BDM

Figura 27. Facturas del Mes de Junio



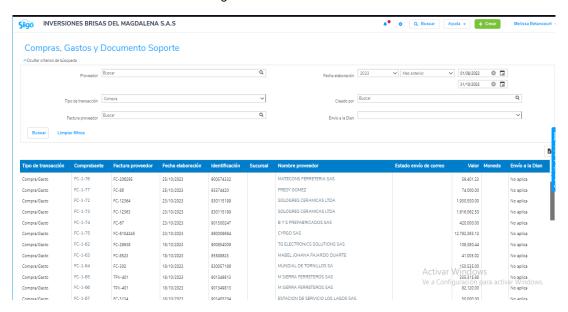
Nota. Total, de 4 Facturas de Compras en el Mes de Junio. Fuente: software contable de Depósito Inversiones BDM.

Figura 28. Facturas del Mes de Julio.



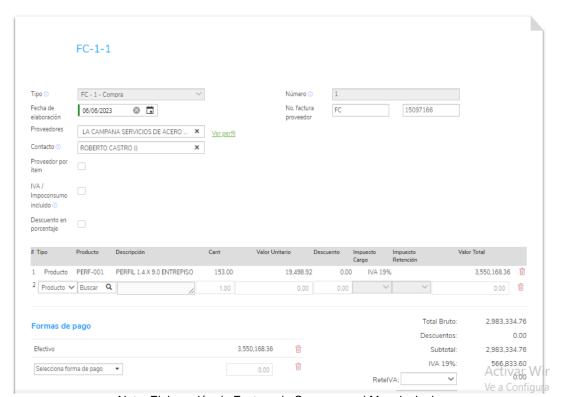
Nota. Total, de 8 Facturas de Compras en el Mes De Julio. Fuente: Software Contable de Depósito Inversiones BDM.

Figura 29. Facturas Durante los Periodos de agosto a octubre.



Nota. Total, de 65 Facturas de Compras Durante los Periodos de Agosto a octubre. Fuente: software Contable de Depósito Inversiones BDM.

Figura 30. Elaboración de Factura de Compra.



Nota. Elaboración de Factura de Compra en el Mes de Junio. Fuente: software Contable de Depósito Inversiones BDM.

#### Factura de Venta

El depósito Inversiones Brisas del Magdalena se encuentra habilitado ante la DIAN para facturar electrónicamente (Ver Figura 31). En base a esto, se registraron un total de 142 facturas de ventas en formato físico, las cuales concordaron con los datos registrados en el Excel llevado por el auxiliar. Estas facturas correspondieron a los periodos comprendidos entre agosto y octubre de 2023. Una vez clasificadas por mes, cada una de ellas fue ingresada individualmente en el software contable.

Figura 31. Habilitación para Facturas Electrónicas



Nota. Habilitación ante DIAN para Crear Facturas Electrónicas. Fuente: software Contable de Depósito Inversiones BDM.

Figura 32. Total de Facturas de Ventas Deposito BDM

FACTURA DE VENTA						
INVERSIONES BRISAS DEL MAGDALENA S.A.S 901568206-7						
Comprobante	Fecha elaboración	Identificación	Nombre cliente	Total		
FV 1001	07/08/2023	900101321	ZR CONSTRUCCIONES SAS	2.600.000,00		
FV 1002	09/08/2023	901430622	COMPANIA AGRICOLA, TURISTICA E INDUSTRIAL DEL SUR	435.000,00		
FV 1003	10/08/2023	901430622	COMPANIA AGRICOLA, TURISTICA E INDUSTRIAL DEL SUR	1.725.000,00		
FV 1004	10/08/2023	900101321	ZR CONSTRUCCIONES SAS	3.000.000,00		
FV 1005	11/08/2023	900847525	TUKASA DISEÑO Y CONSTRUCCIONES SAS	1.946.500,00		
FV 1006	11/08/2023	22222222	CUANTIAS MENORES	62.000,00		
FV 1007	11/08/2023	900847525	TUKASA DISEÑO Y CONSTRUCCIONES SAS	6.000,00		
FV 1008	11/08/2023	900847525	TUKASA DISEÑO Y CONSTRUCCIONES SAS	4.343.786,09		
FV 1009	12/08/2023	900847525	TUKASA DISEÑO Y CONSTRUCCIONES SAS	1.250.000,00		
FV 1010	12/08/2023	900847525	TUKASA DISEÑO Y CONSTRUCCIONES SAS	3.240.000,00		
FV 1011	12/08/2023	900847525	TUKASA DISEÑO Y CONSTRUCCIONES SAS	3.141.000,00		
FV 1012	12/08/2023	900847525	TUKASA DISEÑO Y CONSTRUCCIONES SAS	1.162.500,00		
FV 1013						
FV 1014						
FV 1015	16/08/2023	901063778	D&H CONSTRUCTORES SAS	1.440.000,00		

Nota. Información del Excel que se maneja en el depósito de los registros de Venta. Fuente: Inversiones BDM

Figura 33. Factura de Venta del Mes de Agosto.



1/1

#### **Documentos Soporte**

Durante los periodos de agosto a octubre se hallaron solo 6 documentos soporte los cuales concuerda con el Excel que se lleva en el depósito BDM.

Figura 34. Total de Documentos Soporte

DOCUMENTOS SOPORTES  INVERSIONES BRISAS DEL MAGDALENA S.A.S  901568206-7						
Comprobante	Fecha	Identificación	Nambra augustadas	Valor		
DS-1	05/10/2023		Nombre proveedor  CARMENZA PAOLA GUARNIZO VARGAS	990.000,00		
	, ,			,		
DS-2	07/10/2023	65800433	CARMENZA PAOLA GUARNIZO VARGAS	991.100,00		
DS-3	09/10/2023	65800433	CARMENZA PAOLA GUARNIZO VARGAS	900.000,00		
DS-4	09/10/2023	65798284	ELIZABETH GOMEZ OLIS	4.000,00		
DS-5	23/10/2023	65800433	CARMENZA PAOLA GUARNIZO VARGAS	168.000,00		

Nota. Información del Excel que se Maneja en el Depósito de los Documentos Soporte Durante los Periodos de agosto a octubre de 2023. Fuente: Inversiones BDM.

Figura 35. Formato de Documento Soporte.



Nota. Expedición de Documento Soporte. Fuente: software Contable de Depósito Inversiones BDM.

#### Liquidación de Nómina

El depósito Brisas del Magdalena cuenta con 2 empleados bajo la modalidad de contrato de trabajo donde sus trabajadores se le pagan de manera mensual, se procede a liquidar nómina de los periodos de agosto a octubre de 2023.

Se ingresa en el módulo crear nómina, en información general, solicitan información del tipo de liquidación, en este caso es mensual, se le da un nombre a la nómina, el mes a liquidar y el año (Ver Figura 36).

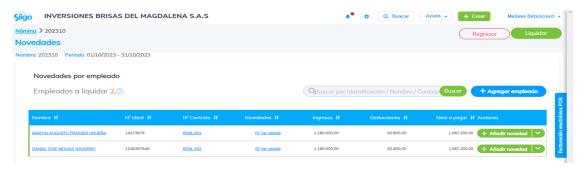
Figura 36. Nómina- Creación de Nueva Nomina.



Nota. Creación de Nómina. Fuente: software Contable de Depósito Inversiones BDM.

Después de crear la nómina, el sistema muestra una interfaz donde indica las novedades del empleado (Ver figura 37). Como los ingresos, en él se detalla el salario, las vacaciones, horas extras, incapacidades y en la otra pestaña se encuentran las deducciones, como seguridad social, otras deducciones y liquidación de contrato.

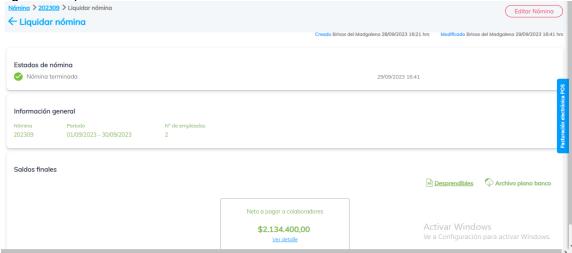
Figura 37. Novedades del Empleado



Nota. Creación de Nómina-Novedades por Empleado. Fuente: software Contable de Depósito Inversiones BDM.

Después de registrar la novedad se liquida la nómina, el sistema mostrará esta ventana donde se detallan los saldos finales del neto a pagar, el estado de la nómina y la información general.

Figura 38. Liquidación de Nómina



Nota. Creación de Nómina-Novedades por Empleado-Liquidación de Nómina. Fuente: software Contable de Depósito Inversiones BDM.

#### Creación de Inventario

El depósito Brisas del Magdalena S.A.S. durante los periodos de agosto a octubre consta de 91 productos donde cada uno de ellos fue ingresado de manera manual en el sistema, corroborando con facturas de compra y con las tarjetas Kardex.

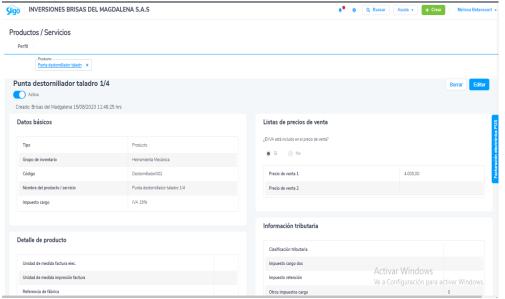
En el módulo de producto y servicio, lista de producto, nuevo producto (Ver Figura 39). El sistema detalla el tipo de producto-servicio o consumo interno o crear, la pestaña de perfil se requiere los datos básicos y detalles del producto, listas de precio de venta, información tributaria.

Figura 39. Creación de Inventarios



Nota. Creación de inventario. Fuente: software Contable del Depósito Inversiones BDM.

Figura 40. Creación de Inventarios-Datos Básicos del Producto

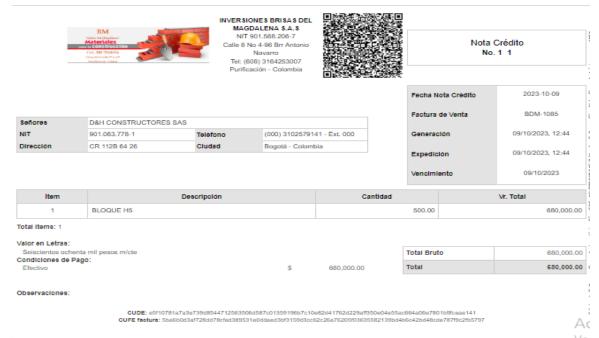


Nota. Creación de inventario-Perfil del producto o servicio, Fuente: software Contable del Depósito Inversiones BDM.

#### Notas Crédito

# A continuación, se muestra la imagen de la nota crédito generada

Figura 41. Representación Gráfica de la Nota Crédito



Fuente: software Contable del Depósito Inversiones BDM.

## Recibo de Pago

Figura 42. Representación Gráfica de Recibo de Pago



Fuente: software Contable del Depósito Inversiones BDM.

### Reportes de Estados Financieros

Se genera reporte de los estados financieros durante los periodos de agosto a octubre de 2023.

#### **Balance de Prueba**

Figura 43. Balance de prueba

# Balance de prueba general inversiones brisas del magdalena s.a.s

INVERSIONES BRISAS DEL MAGDALENA S.A.S 901568206-7 De Agosto 2023 a Octubre 2023

Nivel	Código cuenta contable	Nombre cuenta contable	Saldo inicial	Movimiento débito	Movimiento crédito	Saldo final
Clase	1	Activo	12.279.057,26	293.271.393,53	176.433.365,00	129.117.085,79
Grupo	11	Efectivo y equiva	-11.469.882,24	164.862.252,29	113.273.506,96	40.118.863,09
Cuenta	1105	Caja	-11.469.882,24	164.862.252,29	113.273.506,96	40.118.863,09
Grupo	13	Deu dores comer	0,00	889.133,26	0,00	889.133,26
Cuenta	1355	Anticipo de impu	0,00	889.133,26	0,00	889.133,26
Grupo	14	Inventarios	23.748.939,50	127.520.007,98	63.159.858,04	88.109.089,44
Cuenta	1435	Mercancías no fa	23.748.939,50	127.520.007,98	63.159.858,04	88.109.089,44
Clase	2	Pasivo	4.226.296,74	26.692.411,58	76.234.639,60	-45.315.931,28
Grupo	22	Proveedores	0,00	5.000.000,00	49.622.903,55	-44.622.903,55
Cuenta	2205	Proveedores nac	0,00	5.000.000,00	49.622.903,55	-44.622.903,55
Grupo	23	Acreedores com (	-132.756,30	718.400,00	3.728.200,04	-3.142.556,34
Cuenta	2365	Retenciones en l	-132.756,30	0,00	2.970.346,76	-3.103.103,06
Cuenta	2368	Impuesto de indi	0,00	0,00	39.581,28	-39.581,28
Cuenta	2370	Aportesaempre	0,00	347.200,00	347.072,00	128,00
Cuenta	2380	A creedores vario	0,00	371.200,00	371.200,00	0,00
Grupo	24	Pasivos por im pu	4.359.053,04	18.839.611,58	20.242.922,01	2.955.742,61
Cuenta	2408	Impuesto sobre l	4.359.053,04	18.839.611,58	20.242.922,01	2.955.742,61
Grupo	25	Beneficiosaemp	0,00	2.134.400,00	2.640.614,00	-506.214,00
Cuenta	2505	Salarios por paga	0,00	2.134.400,00	2.134.400,00	0,00
Cuenta	2510	Pasivo estimado	0,00	0,00	193.256,00	-193.256,00
Cuenta	2515	Intereses sobre (	0,00	0,00	23.190,00	-23.190,00
Cuenta	2520	Prima de servicio	0,00	0,00	193.256,00	-193.256,00
Cuenta	2525	Vacaciones cons	0,00	0,00	96.512,00	-96.512,00
Clase	3	Pa trim on io	-20.000.000,00	0,00	0,00	-20.000.000,00
Grupo	31	Capital social	-20.000.000,00	0,00	0,00	-20.000.000,00
Cuenta	3105	Capital suscrito y	-20.000.000,00	0,00	0,00	-20.000.000,00
Clase	4	Ingresos	0,00	1.236.302,52	144.712.544,57	-143.476.242,05
Grupo	41	Ingresos de activ	0,00	1.236.302,52	144.712.544,57	-143.476.242,05
Cuenta	4135	Comercio al por i	0,00	0,00	144.712.544,57	-144.712.544,57
Cuenta	4175	Devolución en ve	0,00	1.236.302,52	0,00	1.236.302,52
Clase	5	Gasto	3.494.646,00	5.063.426,50	0,00	8.558.072,50
Grupo	51	Adm in istrativos	3.070.646,00	3.250.083,50	0,00	6.320.729,50
Cuenta	5105	Gastos de persor	0,00	1.679.443,00	0,00	1.679.443,00
Cuenta	5115	Impuestos	0,00	30.336,00	0,00	30.336,00
Cuenta	5120	Arrendamientos	2.508.201,00	0,00	0,00	2.508.201,00
Cuenta	5125	Contribucionesy	469.000,00	0,00	0,00	469.000,00
Cuenta	5145	Mantenim iento y	0,00	163.361,00	0,00	163.361,00
Cuenta	5150	Adecuación e ins	0,00	852.943,50	0,00	852.943,50
Cuenta	5195	Diversos	93.445,00	524.000,00	0.00	617.445,00
Grupo	52	Ventas	0,00	1.813.343,00	0,00	1.813.343,00
Cuenta	5205	Gastos de persor	0,00	1.679.443.00	0,00	1.679.443.00
Cuenta	5295	Diversos	0,00	133.900,00	0,00	133.900,00
Grupo	53	Otros gastos de a	424.000,00	0,00	0,00	424.000,00
Cuenta	5395	Gastos diversos	424.000,00	0,00	0,00	424.000,00
Clase	6	Costos de venta	0,00	71.117.015,04	0,00	71.117.015,04
Grupo	61	Costo de ventas	0,00	71.117.015,04	0,00	71.117.015,04
Cuenta	6135	Comercio al por i	0,00	71.117.015,04	0,00	71.117.015,04
To tal general				397.380.549,17	397.380.549,17	

Nota. Balance de Prueba Periodo de Agosto a octubre de 2023

Fuente: software Contable del Depósito Inversiones BDM.

#### Estado de Situación Financiera

Figura 44. Estado de Situación Financiera

Estado de situación financiera				
INVERSIONES BRISAS DEL MAGDALENA S.A.S 901568206-7 De Agosto 2023 a Octubre 2023				
Código cuenta contable	Nombre cuenta contable	Año actual		
1	Activo	129.117.085,79		
11	Efectivo y equivalentes de efectivo	40.118.863,09		
1105 110 <i>5</i> 05	Caja Caja genera I	40.118.863,09 40.118.863,09		
11050501	Caja general	40.118.863,03		
13	Deudores comerciales y otras quentas por cobrar	889.133,26		
1355	Anticipo de impuestos y contribuciones o	889.133,26		
135515	Anticipo Retención en la fuente	93.214,25		
13551501 135535	Anticipo Retención en la fuente 2,5%	93.214, 2		
135535 13553501	Autoretenciones Autoretención 0.55%	795.918,91 795.918,91		
14	Inventarios	88.109.089,44		
1435	Mercancías no fabricadas por la empresa	88.109.089,44		
143501	Productos para construcción	88.109.089,44		
14350101	Hierro	29.581.086,1		
14350102	Ladrilleria	20.107.386,8:		
14350 103 14350 104	Acces orios Sanitarios Herramientas de Construcción	2.485.819, 36		
14350104 14350105	Herramientas de Construcción Aparatos Hidraulicos	628.395, 18 869.610, 43		
14350106	Herramientas de Pintura	35.263,9		
14350107	Acces orios Eléctricos	38 4.418, 2		
14350108	Cubiertas	7.231.833, 1		
14350109	Productos de Enchapes	1.058.800, 66		
14350110 14350111	Cemento	25.171.733,63		
14350111 14350112	Herramienta Mecánica Tomillería	224.653, 14 220.220,80		
14350112	Impermeabilizantes	109.868,00		
2	Pasivo	-45.315.931,28		
22	Proveedores	-44.622.903, 5		
2205	Proveedores nacionales	-44.622.903, 5		
220505	Proveedores nacionales	-44.622.903, 5		
22050501 23	Proveedores nacionales	-44.622.903,59		
29 2965	Acreedo res comerciales y otras que ntas por pagar Retenciones en la fuente	-3.142.556,34 -3.103.103,06		
236525	Servicios	-79.571,57		
23652505	Servicios 1%	-79.571,5		
236540	Retención por compras	-2.227.612,5		
23654001	Retención por compræs 2,5%	-2.227.342,52		
23654006 236575	Retención compræs 0.1%	-270,00 -795,918.93		
23657501	Autometenciones Autometenciones 0.55%	-795.918,9: -795.918.9:		
23657501 2368	Impuesto de industria y comercio retenido	-755.510,5 -39.581.28		
236805	Retención industria y comercio Ica	-39.581,26		
23680506	Devolución Reteica 9,66	-38.640, 10		
23680509	Reteica 7	-941, 18		
2370	Aportes a empresa s promotora s de salud e pa	128,00		
237006	Aporte a administradoras de riesgos profesionale	128,00		
23700601 24	Aporte a administradoras de riesgos profesionales, Pasivos por impuestos	128,00 2.955.742,61		
2408	Impuesto sobre las ventas por pagar	2.955.742,61		
240806	lva generado	-20.242.922,01		
24080601	lva generado	-20.242.922,0		
240810	lva descontable por compras	23.092.073,14		
24081001	iva des contable por compras 19%	23.092.073, 1		
24081 5 24081501	Descontable por servicios	894,00		
24081501 240820	Des contable por servicios Descontable por devoluciones	894,00 <b>10</b> 5.697,48		
24082001	Descontable por devoluciones 19%	105.697, 48		
25	Beneficios a empleados	-506.214,00		
2510	Pasivo estimado para obligaciones laborales	-193.255,00		
251010	Pasivo estimado para obligaciones laborales	-193.255,00		
251 01 001	Cesantías	-193.256,00		
2510100101 251 5	Ces antías	-193.256,00		
<del></del>	Intereses so bre Cesantías Intereses so bre Cesantías	-23.190,00		
251 50 5 251 50 50 1	Intereses sobre Cesantias Interes es sobre Cesantías	-23.190,00 -23.190,00		
25150501 2520	Prima de servicios	-23.190,00 -193.256,00		
252005	Prima de servicios	-193.255,00		
25200501	Prima de servicios	-193.256,00		
2525	Vacacio nes conso lidadas	-96.512,00		
252505	Vacacio nes conso lidadas	-96.512,00		
25250501	Vacacion es consolidadas	-96.512,00		
3	Patrimonio	-83.801.154,5		
31 31	Capital social	-20.000.000,00		
3105	Capital suscrito y pagado	-20.000.000,00		
21000	Capital experit a vipa meda			
310 50 5 310 50 501	Capital suscrito y pagado Capital autorizado	-20,000,000,00 -20,000,000,00		

Nota. Estado de la situación Financiera de Agosto a octubre de 2023, Fuente: software Contable del Depósito Inversiones BDM.

#### Estado de Resultado

Figura 45. Estado de Resultado

# Estado de resultado integral

INVERSIONES BRISAS DEL MAGDALENA S.A.S
901568206-7
De Agosto 2023 a Octubre 2023
Valor expresado en Peso colombiano

Código cuenta contable	Nombre cuenta contable	Año actual
4	Ingresos	143.476.242,05
41	Ingresos de actividades ordinarias	143.476.242,05
4135	Comercio al por mayor y al detal	144.712.544,57
4175	Devolución en ventas	-1.236.302,52
5	Gasto	-8.558.072,50
51	Administrativos	-6.320.729,50
5105	Gastos de personal	-1.679.443,00
5115	Impuestos	-30.336,00
5120	Arrendamientos	-2.508.201,00
5125	Contribuciones y afiliaciones	-469.000,00
5145	Mantenimiento y reparaciones	-163.361,00
5150	Adecuación e instalación	-852.943,50
5195	Diversos	-617.445,00
52	Ventas	-1.813.343,00
5205	Gastos de personal	-1.679.443,00
5295	Diversos	-133.900,00
529535	Combustible y lubricantes	-133.900,00
53	Otros gastos de actividades ordinarias	-424.000,00
5395	Gastos diversos	-424.000,00
6	Costos de venta	-71.117.015,04
61	Costo de ventas y de prestación de servicios	-71.117.015,04
6135	Comercio al por mayor y al por menor	-71.117.015,04
	Utilidad(+)/Pérdida del ejercicio(-)	63.801.154,51

Nota. Estado de Resultado de Agosto a octubre de 2023 Fuente: software Contable del Depósito Inversiones BDM.

#### Discusión

Al analizar los resultados obtenidos en este estudio en cuanto a la sistematización de la información contable en el depósito Brisas del Magdalena S.A.S. ha proporcionado una solución integral para el registro y gestión de las transacciones, logrando así una mayor agilidad y facilitación de los procesos contables generando reportes financieros para la toma de decisiones. Estos resultados por una parte coinciden con Correa (2018), donde señala que el sistema de la información contable puede lograr una trazabilidad clara de todas las actividades financieras, generando información útil que no solo posibilite la toma de decisiones, sino que permita el control sobre el estado de la empresa y su entorno. La sistematización de la contabilidad permitió generar estados financieros, llevando así un control de todas las operaciones (Lozano & Guzmán, 2018). La implementación de los sistemas de información contable, los cuales permite la organización, clasificación, presentación y fácil acceso de la información que se presenta en las diferentes compañías, brindando a los propietarios y accionistas de las empresas, la posibilidad de analizar de una mejor manera, la situación de las empresas en tiempo real (Benavides & Correa, 2013).

#### Reflexión de los autores

Se cumplió el objetivo principal de este trabajo de grado el cual es sistematizar la información contable en el depósito inversiones Brisas del Magdalena S.A.S llevando un buen proceso contable y análisis financiero. La implementación de este programa contable llamado Siigo brindará información veraz y oportuna para la toma de decisiones y servirá de apoyo para responder de manera adecuada a los requerimientos de su representante legal.

Dado que el depósito es una empresa en crecimiento, es fundamental fortalecer su capacidad financiera y administrativa para generar confianza entre sus usuarios y alcanzar sus metas. Tomando como base la información obtenida en las entrevistas, se logró definir sus procesos y procedimientos, estableciendo la documentación necesaria para respaldar sus actividades y estructurar la información contable que procesará el software contable.

Se solucionó uno de los principales problemas de información que tenía el depósito al no contar con un sistema rápido y seguro para generar informes y rendir cuentas de su labor. Con la sistematización de la contabilidad e inventarios, el depósito contará con reportes al día de sus transacciones financieras, permitirá la generación de Estados Financieros, y llevará el control de todas sus operaciones.

#### Referencias Bibliográficas

- ACOPI (2023). Brechas tecnológicas 4.0. Infografía Brechas Tecnológicas (Acopi.org.co)
- Aldea, V. (2019, 16 de mayo) ¿Qué es un ciclo contable? anfix. Recuperado el 23 de septiembre de 2023, de <a href="https://www.anfix.com/blog/diccionario/ciclo-contable">https://www.anfix.com/blog/diccionario/ciclo-contable</a>
- Aliaddo (2023, 23 de febrero). *Top 5 de los mejores softwares contables en Colombia 2023.* Aliaddo. Recuperado el 29 de septiembre de 2023, de <a href="https://aliaddo.com/mejores-software-contables-en-colombia-2023/">https://aliaddo.com/mejores-software-contables-en-colombia-2023/</a>
- Araya, S. (2023,19 de enero). Contabilidad de servicios: entendiendo este enfoque. Nubox. Recuperado el 29 de septiembre de 2023, de <a href="https://blog.nubox.com/empresas/contabilidad-de-servicios-entendiendo-este-enfoque#:~:text=La%20contabilidad%20de%20servicios%20es,por%20ejemplo%3A%20transporte%20u%20hotelería.">https://blog.nubox.com/empresas/contabilidad-de-servicios-entendiendo-este-enfoque#:~:text=La%20contabilidad%20de%20servicios%20es,por%20ejemplo%3A%20transporte%20u%20hotelería.</a>
- Arredondo, G (2021). Sistematización de la Información Contable y Financiera en la Empresa Internacional de Proyectos S.A.- 2021 [Trabajo de titulación, universidad de cooperativa de Colombia]. Repositorio institucional de la UCC. https://repository.ucc.edu.co/items/afec2441-936b-4e16-9ce9-c3513304b633
- Ayala, S. & Fino, G. (2015) contabilidad básica general. Un enfoque administrativo y de control interno. Corporación Universitaria Republicana. https://urepublicana.edu.co/images/libros\_pdf/978-958-5447-21-9.pdf
- Balcázar, P., González, N., Gurrola, G. & Chimal, A. (2013). *Investigación cualitativa*. Consejo General. <a href="https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4641">https://repositorio.minedu.gob.pe/handle/20.500.12799/4641</a>
- Barrios, Y. (2020, 24 de mayo) Ley 1314 Del 2019. Scribd. Recuperado el 29 de septiembre de 2023, de <a href="https://es.scribd.com/document/462821399/Ley-1314-del-2019">https://es.scribd.com/document/462821399/Ley-1314-del-2019</a>
- Benavides, José. & Correa, Luis (2013). diseño del sistema de información contable de la empresa Nelson Darío Salazar Aristizábal Ricuras Antioqueñas [Trabajo de titulación, universidad del Valle]. Repositorio institucional Univalle

- https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/entities/publication/521b59fb-4594-41f4-b4bc-a922fb78ed4e
- Benitez, M., Castañeda, J. & Romero, L. (2019). *Impacto de la ley 1314 de 2009 en la actualización de la profesión contable en Colombia.* [Trabajo de titulación, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. Repositorio institucional UNIMINUTO. https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/10933/1/UVDT.CP\_BenítezMair a-ForeroJessica-RomeroLina\_2019.pdf
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación administración, economía, humanidades y ciencias sociales.* Pearson educación. ISBN: 978-958-699-128-5.
- Blaxter, L., Hughes, C. & Tight, M. (2000). *Como se hace una investigación*. Editorial Gedisa. ISBN 84-7432-726-1.
- Cano, J. & Colmenares, L. (2006). La contabilidad pública como instrumento para el control social. (Ed.) Comité académico del Plan Nacional de formación para el Control Social. https://www.funcionpublica.gov.co/documents/34206843/36546256/2006\_Modul o\_5\_contabilidad\_publica.pdf/561e96e4-4abe-8243-e0a8-21f855a969c4?t=1582124652850#:~:text=La%20Contabilidad%20Pública%20es %20una,desarrollan%20funciones%20de%20cometido%20estatal%2C
- Cárdenas, N. & Gómez, Luz. (2022). Impactos de la tecnología en el ejercicio de la profesión del contador público en Colombia. [Trabajo de titulación, Universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio institucional UCC. https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/cd6a5860-cc98-4cd6-b374-16ef0771ff96/content
- Castillo, M (2019). Desarrollo de una sistematización de contabilidad para el control de la información en la empresa Tenería Inca. [Trabajo de titulación, universidad pontificia universidad católica del Ecuador]. Repositorio institucional PUCESA. https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2812/1/76977.pdf
- Charris, C., Carvajal, D. & Pacheco, A. (2022) Las nuevas tecnologías y el rol del contador público en Colombia [Trabajo de titulación universidad Cooperativa de Colombia]. Repositorio institucional UCC. https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/e6a56ee6-4941-455e-84f9-6abae59a57af/content

- Código de Comercio. (2023). Secretaria del senado 2023 http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/codigo\_comercio.html#:~:te xt=ARTÍCULO%2025.,o%20más%20establecimientos%20de%20comercio.
- Congreso de la república de Colombia (2023). *LEY 1314 DE 2009*. Por la cual se regulan los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia. http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\_1314\_2009.html
- COR (2022) ¿Cómo Afecta la Tecnología a la Contabilidad? COR. https://projectcor.com/es/blog/como-afecta-la-tecnologia-a-la-contabilidad/#:~:text=Impacto%20de%20la%20tecnología%20en%20la%20indus tria%20contable&text=Y%20estas%20herramientas%20también%20pueden,sist emas%20y%20los%20procesos%20contables.
- Correa, S. (2018). Diseñar una guía del sistema de información contable, para la empresa, muebles imperio Cartago con el propósito de obtener información útil y eficaz para una adecuada proyección y control de la organización. [Trabajo de titulación, universidad del Valle]. Repositorio institucional Univalle. https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/entities/publication/9f5f976e-a63d-4a42-85c2-d2b296fb4c09
- Dayan, J. (2020, 1 de diciembre). Ciclo Contable: ¿Cuáles son los pasos del ciclo contable?, FinancePal. Recuperado el 23 de septiembre de 2023, de https://www.financepal.com/blog/pasos-del-ciclo-contable/
- Delgado, A., Machado, R., Paradas, N., Rengifo, C. (2017). *La Contabilidad*. Academia https://www.academia.edu/36161576/Concepto\_de\_la\_Contabilidad
- Díaz, H. (2006). Contabilidad general enfoque con aplicaciones informáticas. Pearson Prentice
  Hall. https://www.academia.edu/39898957/Enfoque\_práctico\_con\_aplicaciones\_infor máticas\_Enfoque\_práctico\_con\_aplicaciones\_informáticas\_Hernando\_Díaz\_2a\_Edición
- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (2022, 06 de septiembre). ¿Qué es la Factura Electrónica? DIAN. Recuperado el día 20 de septiembre de 2023, de https://micrositios.dian.gov.co/sistema-de-facturacion-electronica/factura-electronica/

- Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales, DIAN (2023), *Obligado a llevar contabilidad.* DIAN. Recuperado el día 20 de septiembre de 2023, de https://www.dian.gov.co/tramitesservicios/Paginas/adicionresponsabilidad42oblig adollevarcontabilidad.aspx#:~:text=El%20artículo%2019%20del%20Código,una %20persona%20natural%20o%20jurídica.
- Dobaño, R. (2023. 03 de julio). Factura electrónica: qué es y para qué sirve. Quipu. Recuperado el día 20 de septiembre de 2023, de https://getquipu.com/blog/que-es-factura-electronica-como-hacer/#que-es
- Eclass (2023, 16 de mayo). Contabilidad financiera para la toma de decisiones. Eclass. Recuperado el día 20 de septiembre de 2023, de https://blog.eclass.com/contabilidad-financiera-la-clave-para-tomar-decisiones-exitosas#:~:text=La%20contabilidad%20financiera%20es%20una,situación%20e conómica%20de%20la%20empresa.
- EINFORMA (2022). *Presentación del Sector Comercio.* E informa información de empresas. Recuperado el día 21 de septiembre de 2023, de https://www.einforma.co/informes-sectoriales/sector-comercio
- Espinel, D. (2023). *Historia, Avances e Importancia de la contabilidad a través del tiempo hasta la época moderna*. Reflexiones Contables UFPS, 6(1), 68–85. https://doi.org/10.22463/26655543.3925
- Fernández, J. (2023, 19 de enero) Cómo la contabilidad te puede ayudar en la toma de decisiones. Sage. Recuperado el día 22 de septiembre de 2023, de https://www.sage.com/es-es/blog/contabilidad-para-todos-como-utilizar-informacion-contable-en-la-toma-de-decisiones-ebook/
- Fortún, M. (2020). Nota de crédito. Economipedia. https://economipedia.com/definiciones/nota-de-credito.html
- Fortún, M. (2020). Nota de débito. Economipedia https://economipedia.com/definiciones/nota-de-debito.html
- Fuentes, D., Toscano, A., Malvácea, E., Diaz, J. & Diaz, L. (2020). *Metodología de la investigación: conceptos, herramientas y ejercicios prácticos en las ciencias administrativas y contables.* Editorial Universidad Pontificia Bolivariana. ISBN: 978-958-764-879-9 (Versión digital).
- Función Pública (2009). *Ley 1314 de 2009.* https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=36833#0

- Gavelán, J. (2000) Principios de contabilidad generalmente aceptados vigencia y aplicación. QUIPUKAMAYOC. 7(13), 121-134. https://doi.org/10.15381/quipu.v7i13.5873
- Gómez, G. (2001, 11 de junio). Los soportes contables. Gestiopolis. https://www.gestiopolis.com/soportes-contables/
- González, R. (2007, 11 de abril) Soportes contables internos y externos. Gestiopolis. https://www.gestiopolis.com/soportes-contables-internos-y-externos/
- Guirados, J. (2021, 10 de agosto) ¿ Qué es una nota débito?, Cuenti. https://cuenti.com/facturacion-electronica/que-es-una-nota-debito/
- Gutiérrez, P. (2023, 20 de enero). *Mejores Softwares Contables En Colombia [Comparación 2023]*. Comparapps. https://www.comparapps.com/softwares-contables-en-colombia/
- Hernandez, R., Fernandez. C. & Baptista. M. (2010). *Metodología De La Investigación*. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. ISBN: 978-607-15-0291-9.
- Herrera, J. (2017, 26 de julio). *La investigación cualitativa*, Repositorio institucional UDG virtual http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/handle/123456789/1167
- Herrera, Y. (2023, 14 de marzo). Cómo la contabilidad ayuda a tomar decisiones estratégicas. Nubox. https://blog.nubox.com/contadores/como-la-contabilidad-ayuda-a-tomar-decisiones
- Indeed (2023. 14 de abril). Qué son las empresas comerciales: ejemplos y definición. Indeed. https://es.indeed.com/orientacion-laboral/buscar-trabajo/que-son-empresas-comerciales
- Jaramillo, A. (2023, 9 de mayo). *Tecnología en contabilidad: ¿cómo sacarle provecho?*Alegra. https://blog.alegra.com/tecnologia-en-contabilidad/
- Josar, C. (2001, 25 de noviembre). *La contabilidad y el sistema contable*. Gestiopolis. https://www.gestiopolis.com/la-contabilidad-y-el-sistema-contable/
- Katayama, R. (2014). *Introducción a la Investigación Cualitativa: Fundamentos, métodos, estrategias y técnicas.* Universidad Inca Garcilaso de la Vega. ISBN: 978-612-4050-75-6.

- Leandro, A. (2022, 27 de abril). *Todo sobre los mejores software contable en Colombia*. Programas de contabilidad. https://programascontabilidad.com/analisis-deherramientas/mejor-software-contable-colombia/
- Leguizamón, L. (2017, 10 de diciembre). Soportes contables títulos valores. Issuu. https://issuu.com/leonardoleguizamon/docs/soportes\_contables
- Llamas. J. (2020, 1 de agosto) *Software de contabilidad*. Economipedia. https://economipedia.com/definiciones/software-de-contabilidad.html
- Lofwork. (2022, 26 de septiembre). *Nota de débito: qué es, para qué sirve y cómo hacerla.* Lofwork. https://www.lofwork.cl/como-hacer-una-nota-de-debito/
- Loggro (2023. 29 de septiembre). ¿Qué tipos de contabilidad existen? Loggro. https://loggro.com/blog/articulo/que-tipos-de-contabilidad-existen/
- López, H. (2022) *El método y el ciclo contables.* Studocu. https://www.studocu.com/ca-es/document/universitat-oberta-de-catalunya/contabilidad-financiera/el-metodo-contable-y-el-ciclo-contable/19109819
- Lozano, S. & Guzmán, C. (2018) Diseño de un sistema de información contable para la federación colombiana de Pole Sport. [Trabajo de titulación, universidad del Valle].

  Repositorio institucional Univalle. https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/entities/publication/fd781813-f6e7-4513-9a14-3c60304ac433
- Lucena, P. (2023, 12 de mayo). Conceptos básicos y objetivos de la contabilidad. Maestrías y MBA. https://www.cesuma.mx/blog/conceptos-basicos-y-objetivos-de-la-contabilidad.html
- Maida, E., Pacienzia, J. (2015) *Metodologías de desarrollo de software. [Tesis de licenciatura, universidad Católica Argentina].* Repositorio institucional UCA. https://repositorio.uca.edu.ar/bitstream/123456789/522/1/metodologias-desarrollo-software.pdf
- Maldonado, J. (2017, 28 de julio). Soportes contables. Tutor contable. https://tutorcontable.blogspot.com/2017/07/soportes-contables.html
- Ministerio de comercio, industria y turismo (2023). DECRETO 2420 DE 2015. Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario de las Normas de Contabilidad, de Información Financiera y de Aseguramiento de la Información. https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Normograma/docs/decreto\_2420 \_\_2015.htm#:~:text=Ministerio%20de%20Relaciones%20Exteriores%20-

- %20Normograma,2015%20Presidencia%20de%20la%20República%5D&text=Por%20medio%20del%20cual%20se,y%20se%20dictan%20otras%20disposiciones.
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2023). Ley 1314 de 2009, Por lo cual se expide los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia. https://www.mincit.gov.co/temas-interes/convergencias-niifs-y-nias/normatividad-vigente#:~:text=Por%20la%20cual%20se%20regulan,responsables%20de%20vi gilar%20su%20cumplimiento.
- Miranda, K. (2020). proceso contable e información financiera de la distribuidora farmacéutica "ESFARMA" S.C.C, de la ciudad de Santo Domingo, periodo 2019-2020 [Trabajo de titulación, universidad de UNIANDES]. Repositorio institucional. https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/12579
- Montes, J. (2020, 1 de marzo). *Cotización.* Economipedia. https://economipedia.com/definiciones/cotizacion.html
- Navarro, L. (2020), Análisis y diseño de un sistema de información contable para la sistematización de los procesos administrativos del almacén ferretero, Carlitos S.A -2020 [Trabajo de titulación, universidad de Guayaquil]. Repositorio institucional. http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/52791
- Niño, V. (2011). *Metodología de la Investigación Diseño y ejecución*. Ediciones de la U. ISBN 978-958-8675-94-7.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. & Villagómez, A. (2014). *Metodología de la investigación Cuantitativa Cualitativa y Redacción de la Tesis*. Ediciones de la U. ISBN 978-958-762-188-4.
- Ortega, C. (2022, 30 diciembre). Diario de campo: qué es y cómo utilizarlo. QuestionPro. https://www.questionpro.com/blog/es/diario-de-campo/
- Ortega, C. (2023, 17 mayo). Tipos de observación: características y ventajas. QuestionPro. https://www.questionpro.com/blog/es/tipos-de-observacion/
- Palma Cardoso, E., Alarcón Linares, A & Hernández Pava, E., (2018) Diseño de un sistema informático (software) para automatizar los procesos contables en el sector mecánico automotriz del régimen simplificado. Revista Innova ITFIP, 2 (1) pág.

  62

  Vista de DISEÑO DE UN SISTEMA INFORMÁTICO (SOFTWARE) PARA

- AUTOMATIZAR LOS PROCESOS CONTABLES EN EL SECTOR MECÁNICO AUTOMOTRIZ DEL RÉGIMEN SIMPLIFICADO (revistainnovaitfip.com)
- Pérez, J. & Gardey, A. (2008, 25 de marzo) *Definición de empresa*. Definición https://definicion.de/empresa/
- Pérez, M. (2023, 19 de junio). Tecnología. Concepto definición. https://conceptodefinicion.de/tecnología/
- Restrepo, L. (2023, 17 de abril). ¿Qué es y para qué sirve este documento? Contífico. https://contifico.com/que-es-una-guia-de-remision/
- Rogel, H. (2016). Aplicación de la contabilidad bancaria a las operaciones crediticias en las instituciones financieras del Ecuador. [Trabajo de titulación, universidad Técnica de Machala]. Repositorio institucional. http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/9276#:~:text=La%20Contabilid ad%20Bancaria%2C%20es%20una,dentro%20de%20una%20institución%20fina nciera.
- Roldan, P. (2017, 21 de agosto). Tecnología. Economipedia. https://economipedia.com/definiciones/tecnologia.html
- Romero, A. (2010). Principios de contabilidad: normas de información financiera de la A-1 a la A-8 y B-2 y B-3, cuenta, partida doble, estados financieros e IVA. ISBN: 978-607-15-0286-5
- Sáenz, L. (2022) Hecho económico y actividad económica. Studocu. https://www.studocu.com/pe/document/universidad-tecnologica-del-peru/contabilidad-general/hecho-economico-y-actividad-econmica-luis-saenz/27370410
- Sánchez, J (2019, 4 de agosto) Contabilidad de servicios, Economipedia https://economipedia.com/definiciones/contabilidad-de-servicios.html
- Sánchez, J. (2019, 6 de agosto). *Contabilidad comercial*. Economipedia. https://economipedia.com/definiciones/contabilidad-comercial.html
- Sánchez. J. (2020, 1 de marzo). *Empresa*, Economipedia https://economipedia.com/definiciones/empresa.html
- Siigo (2018, 4 de enero). ¿Qué es una cotización? Blog Glosario Contable. https://www.siigo.com/blog/contador/que-es-una-cotizacion/

- Siigo (2018, 4 de enero). *Tipos de documentos contables.* Blog Glosario Contable. https://www.siigo.com/blog/contador/tipos-de-documentos-contables/
- Siigo (2020, 19 de enero). Software contable: beneficios de tener uno. Blog Glosario Contable. https://www.siigo.com/blog/contador/beneficios-de-un-software-contable/
- Sole, R. (2019, 19 de diciembre) Definición de software de sistema, de programa y de aplicación, además de la definición de software libre y software propietario. Hard waresfera. https://hardwaresfera.com/articulos/tutoriales/definicion-de-software-de-sistema-de-programa-y-de-aplicacion-ademas-de-la-definicion-de-software-libre-y-software-propietario/#Software\_de\_sistema
- Southern New Hampshire University SNHU. (2022, 14 de noviembre). *Descubre cómo inicia el ciclo contable y cuáles son sus fases*. SNHU. https://es.snhu.edu/noticias/descubre-como-inicia-el-ciclo-contable-y-cuales-son-sus-fases
- Southern New Hampshire University SNHU. (2022, 6 de julio). Sistema de información contable: ¿Qué es y cuáles son sus funciones? SNHU. https://es.snhu.edu/noticias/aprende-sobre-los-sistemas-de-informacion-contable#:~:text=Los%20sistemas%20de%20información%20contable%20(SIC) %2C%20son%20programas%20informáticos,y%20registrar%20las%20operacio nes%20económicas.
- Spedding, A. (2013) Metodologías cualitativas: Ingreso al trabajo de campo y recolección de datos. M. Yapu, D. Arnold, A. Spedding & R. Pereira (Eds.). *Pautas metodológicas para investigaciones cualitativas y cuantitativas en ciencias sociales y humanas.* (pp. 1-309). La Paz: Fundación U-PIEB. ISBN: 978-99954-57-66-2.
- Thompson, I. (2006). Definición de empresa. Promonegocios.net https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/empresa-definicion-concepto.html
- Tipismana, J. (2017). *LA CONTABILIDAD MEDIANTE EL USO DE LAS TIC*. umaba. https://www.academia.edu/32307044/LA\_CONTABILIDAD\_MEDIANTE\_EL\_USO\_DE\_LAS\_TIC
- Triana, C. (2020). Sistematización del emprendimiento DISTRIBUIDORA GABO en el año 2020. [Trabajo de titulación, universidad de UNIMINUTO]. Repositorio institucional. https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/11406

- Universidad en internet UNIR (2021, 27 de julio). Contabilidad pública y privada: en qué consisten y cuáles son sus diferencias. UNIR. https://ecuador.unir.net/actualidad-unir/contabilidad-publica-privad/
- Universidad Internacional de Valencia (2022, 25 de abril). Los tipos de software y sus diferencias que debemos conocer. VIU https://www.universidadviu.com/es/actualidad/nuestros-expertos/los-tipos-desoftware-y-sus-diferencias-que-debemos-conocer
- Valdivia, R. (2012) nueva clasificación mundial de tipos de contabilidad todos los que existen actualmente en el mundo, Vol. 20 N. ° 37 pp. 54-60. https://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/quipukamayoc/2012/v20n35-i/pdf/a06v35n1.pdf
- Valencia, J. (2020, 25 de septiembre) *ciclo contable.* economipedia. https://economipedia.com/definiciones/ciclo-contable.html
- Vásquez, E. (2019). Contabilidad para pymes. Fundamentos basados en Normas Internacionales. Ecoe Ediciones S.A.S. ISBN:978958771756 https://vlex.com.co/source/contabilidad-pymes-24789
- Vera, P., Espinoza, A., López, R. (2016). *La importancia de la contabilidad en las empresas*, Revista Contribuciones a la Economía ISSN: 1696-8360 https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9041742
- Vidaurre, T. (2023, 27 de febrero). *Software contable.* Nubox https://blog.nubox.com/software/software-contable
- Viveros, k. (2016). Herramienta para el aprendizaje de los soportes contables y estados financieros para los grados 6° y 8° de la institución educativa tulio enrique Tascón de Guadalajara de bug. [Trabajo de titulación, universidad del Valle]. Repositorio institucional.
  - https://bibliotecadigital.univalle.edu.co/server/api/core/bitstreams/6d6a469e-6743-4e5f-b5d1-0673b5c0410d/content}
- Zaragoza, P. & Monserrat, M. (2015, 27 de agosto). *Uso de la tecnología en función del área contable y fiscal*. UV https://www.uv.mx/iic/files/2018/01/13-B0306.pdf

# CAPÍTULO 2

DISEÑO DE UNA HERRAMIENTA
OFIMÁTICA PARA EL REGISTRO DE
OPERACIONES CONTABLES EN LA
PAPELERÍA MQ UBICADA EN EL ESPINAL
TOLIMA DURANTE EL PERIODO AGOSTO A
OCTUBRE DE 2023.

Margaret Tatiana Flórez Guevara
Nicolás García Quintero
Robert Alexander Guzmán
Elizabeth Palma Cardoso
Ruth Erika Morales Lugo
Francisco Augusto Alarcón Linares
Orlando Varón Giraldo

#### Resumen

Los sistemas contables en la actualidad han experimentado una serie de avances y cambios significativos gracias a la tecnología y las demandas cambiantes de las empresas y organizaciones. Algunos aspectos clave de los sistemas contables en la actualidad incluyen el software o sistemas contables, teniendo como resultado la automatización que permite agilizar varias tareas al tiempo, como registros de transacciones e informes importantes para las compañías, evitando la detección de fraudes y ofreciendo información financiera oportuna a tiempo.

El presente proyecto pretende contribuir al crecimiento de la microempresa papelería MQ, en obtener información de manera segura sobre el desempeño financiero, lo que a su vez ayuda a la toma de decisiones estratégicas, todo lo anterior contemplado en 4 etapas: realizar un análisis del manejo de la información contable, clasificar la información de la microempresa, implementar de módulos que generen informes contables y por último capacitar al personal sobre el manejo de la herramienta. La idea de este proyecto es buscar nuevas oportunidades de mejora a nivel interno de la microempresa, definiendo un nuevo control del manejo de información contable.

Palabras clave: Herramienta ofimática, información financiera, tecnología, microempresa.

#### **Abstract**

Accounting systems today have experienced a series of significant advances and changes thanks to technology and the changing demands of companies and organizations. Some key aspects of accounting systems today include accounting software or systems, resulting in automation that allows several tasks to be streamlined at the same time, such as transaction records and important reports for companies, avoiding the detection of fraud and offering financial information. timely in time.

This project aims to contribute to the growth of the MQ stationery microenterprise, by safely obtaining information on financial performance, which in turn helps make strategic decisions, all of the above contemplated in 4 stages: perform a management analysis of accounting information, classify microenterprise information, implement modules that generate accounting reports and finally train staff on how to use the tool. The idea of this project is to look for new opportunities for improvement at the internal level of the microenterprise, defining a new control of the management of accounting information.

#### Introducción

En la actualidad la contabilidad se considera un sistema de información valioso, que permite estudiar, analizar, y medir la situación financiera actual de la empresa, Chambers, (1999) definió la contabilidad en términos más amplios como "la ciencia de registrar y clasificar las operaciones financieras y la de interpretar los resultados de estas operaciones". Siendo estas piezas claves para el desarrollo de actividades a nivel empresarial.

Con el pasar del tiempo las pymes pueden utilizar herramientas tecnológicas como Excel para mejorar su toma de decisiones e impulsar su crecimiento en varios aspectos. En primer lugar, Excel permite almacenar y procesar grandes conjuntos de datos de manera eficiente y rápida, lo que facilita la toma de decisiones basadas en información precisa y actualizada. Además, Excel ofrece herramientas de análisis y visualización de datos que permiten a los usuarios visualizar y comprender mejor los patrones y tendencias en los datos, lo que ayuda a las pymes a tomar decisiones informadas y estratégicas.

En segundo lugar, Excel permite a las pymes automatizar tareas repetitivas y laboriosas, como la entrada y procesamiento de datos, lo que les permite a los usuarios dedicar más tiempo a tareas estratégicas y creativas. Además, Excel ofrece herramientas de colaboración y compartición de datos que permiten a los usuarios trabajar juntos en proyectos y compartir información de manera segura y eficiente.

En tercer lugar, Excel es una herramienta muy versátil y flexible que se puede adaptar a las necesidades específicas de cada empresa. Las pymes pueden utilizar Excel para gestionar su contabilidad, inventario, clientes, proveedores, proyectos y mucho más. Además, Excel se integra fácilmente con otras herramientas y sistemas de tecnología, lo que permite a las pymes integrar sus procesos y mejorar su flujo de trabajo.

"En 1961 se vislumbró el concepto de una hoja de cálculo electrónica en el artículo Budgeting Models and System Simulation de Richard Mattessich. Pardo y Landau merecen parte del crédito de este tipo de programas, y de hecho intentaron patentar (patente en EE.UU. número 4.398.249) algunos de los algoritmos en 1970. Con VisiCalc nace la historia de las hojas de cálculo electrónicas, siendo en el año 1979 cuando se comercializó y fue el primer programa para trabajar con estas hojas de cálculo.

Así surgió su idea de crear una herramienta para las computadoras de forma que se dispusiese de "una pizarra electrónica y una tiza electrónica" Se trataba de una hoja para calcular electrónicamente datos al igual que hacían a mano los contadores y los contables. Esta primera hoja de cálculo funcionaba en las computadoras Apple II y solo contaba con 5 columnas y 20 filas, nada que ver con las posibilidades del Excel 2013: más de 16.000 columnas y más de 1 millón de filas, pero rápidamente se expandió su uso en las empresas, así como la compra de dicho tipo de ordenadores personales.

El propósito de la investigación es desarrollar una herramienta ofimática para evaluar su viabilidad, implementación y rentabilidad. Inicialmente, se llevará a cabo un diagnóstico del manejo contable de la papelería MQ en Espinal, Tolima. La herramienta diseñada en

Excel permitirá a la organización controlar sus ingresos, costos y gastos relacionados con su actividad económica. Para la aplicación de esta herramienta, se seleccionará una empresa representativa del régimen no responsable de IVA o régimen simplificado. Además, se realizará una investigación financiera para identificar posibles mejoras en la organización de datos.

**Viabilidad del Proyecto:** La viabilidad del proyecto se evaluará considerando diversos aspectos, como la necesidad de la herramienta en el mercado, los recursos necesarios para su desarrollo e implementación, así como el potencial retorno de inversión. Se analizará si la herramienta puede satisfacer las necesidades contables específicas de la papelería MQ y si puede adaptarse a otras empresas del mismo subsector.

**Implementación:** La implementación de la herramienta implicará diseñarla de manera que sea fácil de usar y comprender para los usuarios finales. Se considerarán aspectos técnicos, como la compatibilidad con los sistemas existentes en la papelería MQ y la capacitación necesaria para su uso efectivo.

Rentabilidad del Proyecto: La rentabilidad del proyecto se evaluará mediante un análisis detallado de los costos asociados con el desarrollo e implementación de la herramienta, en comparación con los beneficios esperados. Se considerarán tanto los beneficios financieros directos, como la reducción de errores contables y el ahorro de tiempo, como los beneficios estratégicos a largo plazo.

**Selección del Subsector Representativo:** La elección de una empresa del régimen no responsable de IVA o régimen simplificado como representante del subsector permitirá evaluar la idoneidad y relevancia de la herramienta para este tipo de empresas. Se considerarán las particularidades contables y fiscales que caracterizan a estas empresas para asegurar que la herramienta sea adecuada para sus necesidades específicas.

Investigación Financiera: La investigación financiera se centrará en identificar posibles mejoras en la organización de datos a través del uso de la herramienta ofimática. Se analizará cómo la herramienta puede optimizar el manejo contable y financiero, proporcionando información más precisa y oportuna para la toma de decisiones. La microempresa "Papelería MQ" tiene como objetivo proporcionar una ventanilla única para todas sus necesidades de material escolar y de oficina, digitalización y documentos. La idea es crear un espacio donde los clientes puedan acceder rápida y fácilmente a una amplia gama de productos y servicios, todo bajo un mismo techo. Esto incluirá todo, desde papel y bolígrafos hasta servicios de escaneo y digitalización, y más.

La visión de Papelería MQ es ofrecer una solución única e integral para todas las necesidades de su oficina y escuela, convirtiéndola en una ventanilla única para los clientes. La empresa ofrecerá una amplia gama de productos y servicios, que incluyen: Material escolar y de oficina: Papelería MQ ofrecerá una amplia gama de material escolar y de oficina, incluyendo papel, bolígrafos, lápices, marcadores y más.

Servicios de digitalización: La empresa brindará servicios de escaneo y digitalización, permitiendo a los clientes convertir fácilmente sus documentos en papel a formato digital. Gestión documental: Papelería MQ ofrecerá servicios de gestión documental, incluyendo almacenamiento, recuperación y organización de documentos.

Servicios de impresión: la microempresa ofrecerá servicios de impresión, incluida la impresión de tarjetas de presentación, impresión de folletos y más.

Para respaldar esta visión, la empresa contará con un equipo de profesionales experimentados apasionados por brindar un excelente servicio al cliente y productos de alta calidad. La empresa también invertirá en la última tecnología y equipos para garantizar que los clientes reciban la mejor experiencia posible.

Importancia para Evitar Estancamientos Financieros: La importancia de esta pronta solución a los problemas financieros radica en su capacidad para evitar estancamientos financieros y descontrol contable en la microempresa. Al establecer un sistema contable sólido basado en Excel, la papelería MQ podrá mantener un registro preciso y actualizado de sus transacciones financieras, lo que a su vez facilitará la identificación temprana de posibles problemas y la implementación oportuna de medidas correctivas.

# **Objetivos**

# **Objetivo General**

Diseñar de una herramienta ofimática para el registro de operaciones contables en la papelería MQ ubicada en el espinal Tolima durante el periodo agosto a octubre de 2023

# Objetivos Específicos

- Describir el manejo de información contable que desarrolla actualmente la papelería MQ del municipio del Espinal Tolima
- Clasificar la información de la papelería MQ durante el periodo agosto a octubre de 2023
- Implementar módulos que generen informes contables sobre: venta, compras, gastos e ingresos durante el periodo agosto a octubre de 2023
- Registrar las operaciones contables de la papelería MQ del municipio del Espinal
   Tolima durante el periodo agosto a octubre de 2023
- Capacitar al propietario en el manejo de la herramienta para su continuo uso en el registro de las operaciones contables de la papelería MQ del Espinal Tolima.

#### **Marco Referencial**

#### Antecedentes

En este caso para la realización de este proyecto se hace una minuciosa búsqueda de información y con esto se espera tener una visión más clara al momento de diseñar el aplicativo contable para la microempresa papelería MQ.

En primer lugar, Alvarado y Obando (2020) con su monografía titulada "Diseño e Implementación de una Macro Modelo Contable para la Tienda La Playita Ubicada en el Municipio de Girardot — Cundinamarca" esta monografía se llevó a cabo en Colombia, más exactamente en el barrio santa Mónica del alto, de Girardot en una tienda del sector denominada "la playita" una tienda de barrio que se dedica a la comercialización de productos masivos al por menor.

Los autores y desarrolladores de esta monografía dictaminaron como principal problema la dificultad para el registro de sus actividades diarias, la falta de control en sus inventarios y la falta de organización para determinar al terminar el periodo obtuvieron pérdidas o ganancias, por las características de la tienda objeto de estudio la metodología aplicada fue descriptiva, porque corresponde a una comprensión de la realidad y la propuesta de aplicación de una macro, que contribuya con la sistematización de la información para que el tendero adoptara la cultura del procesamiento de datos de manera eficiente y efectiva, con la cual, pueda obtener los informes necesarios para la toma de decisiones sobre los hechos económicos derivados de su objeto social. Con el diseño de la macro y la implementación se le pudo dar solución a la problemática principal y la tienda "la playita" teniendo un registro diario, control de inventarios y un reporte con las pérdidas o ganancias del periodo, haciendo que la tienda mejore en su actividad económica y mejore su productividad.

Los autores de este proyecto investigativo, consideran que, Alvarado y Obando (2020) realizaron el diseño de la macro con el fin de dar solución a las problemáticas contables que tenía la microempresa permitiendo un registro de información de manera oportuna. El cual aporta a la presente investigación un enfoque sobre la contabilidad actualizada y los reportes que esta puede generar de manera automática.

De igual modo, Gonzales, Barón, Guevara y Harold (2019) en el proyecto de investigación denominado "Implementación de una herramienta ofimática para la verificación de los estándares mínimos del SG-SST en la empresa Tyazhmash Colombia resolución 0312/19" donde esta investigación tiene como propósito asegurar el cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de la empresa TYAZHMASH COLOMBIA S.A.S. (TMC), dedicada a la prestación de servicios de diseño de ingeniería, suministro de los equipos auxiliares electromecánicos para el funcionamiento de Hidroeléctricas en América Latina; a través del diseño, y desarrollo de una herramienta ofimática, que facilite el seguimiento y el control de los resultados de la gestión, con el fin de verificar el grado de cumplimiento de los estándares mínimos exigidos conforme a la Resolución 0312 de 2019 (Ministerio de Trabajo, 2019) y considerando que es una mediana empresa, con más de 80 empleados que está clasificada según la resolución en nivel de riesgo I.

El alcance de este proyecto fue plantear el diseño de una herramienta en la Unidad de Negocio en Colombia, Bogotá D.C. La idea del proyecto se fundamentó en la debilidad que tiene actualmente TMC para hacer seguimiento y control oportuno de su SG-SST, situación que puede repercutir en la identificación de peligros y priorización de riesgos que puedan afectar la salud e integridad de sus trabajadores y en sanciones por incumplimiento de requisitos legales.

En este sentido, surge la necesidad de disponer de una solución ofimática práctica de autogestión y económica para dar respuesta a esta problemática.

Este antecedente aporta al proyecto presente, permitiendo observar la importancia que conlleva optimizar la información mediante una herramienta sistemática obteniendo como resultado el cumplimiento de normativas y requisitos legales que para la contabilidad es parte fundamental.

En otra instancia, Alarcón (2019) en su proyecto denominado como "actualización del software de módulos de informes contables bajo nif para microempresarios no declarantes de IVA, apoyado en visual basic aplicaciones (vba), Excel" plantea que en Colombia las microempresas representan el 99% del sector económico y el 60% de este sector no lleva contabilidad, ni ningún medio informático que les permita organizar sus finanzas y obtener informes contables que les indique como va su gestión empresarial para tomar decisiones para el mejoramiento de sus actividad comercial, el 70 % de los que no llevan contabilidad, se soportan en los programas ofimáticos ofrecidos por Microsoft Office, y como herramienta principal el Excel, que en la mayoría de los casos solo lo utilizan como calculadora electrónica.

Estos factores sustentaron la necesidad ejecutar el proyecto de investigación orientado al diseño, implementación y actualización del software de módulos 20 contables para el sector mecánico automotriz, brindando así las actualizaciones necesarias que impliquen los cambios en la normatividad contable y las reformas tributarias implementadas por el gobierno nacional; La metodología de investigación es a través de una muestra aleatoria se elaboró mediante un diagnóstico que permitió identificar los mecanismos informáticos contables de los comerciantes del Sector Automotriz no responsable de IVA, con el fin de proponer alternativas informáticas que le ayuden a organizar su información contable de una manera simple, entendible, practica y funcional con informes contables donde se pudo identificar si su negocio era rentable y con base en ello tomar decisiones para mejorar su productividad. La implementación de esta herramienta tecnológica en Visual Basic aplicaciones (VBA), Excel permitió a las empresas del sector automotriz tener un control de sus inventarios, emitir facturas y el control de las deudas de sus proveedores. Se puede determinar, que este proyecto se encuentra debidamente documentado, y aporta a la investigación presente en el cómo tomar pautas al proponer el análisis de un proceso contable de forma concisa, con un orden estructural y fácil de ejecutar, para tener un buen manejo de información desde el punto de vista sistemático.

Por otra parte, Aguilar T, et al., (2017) con su investigación titulada "Innovación tecnológica en los sistemas contables de las pymes" planteado en la ciudad de Hermosillo-Sonora, tuvo como investigación el objetivo de determinar el impacto de la innovación tecnológica en los sistemas de información contable de las PYMES, dando respuesta al siguiente cuestionamiento: ¿Qué tan significativa es la innovación tecnológica para los sistemas de información contable de las Pymes de Hermosillo, Sonora? Se elaboró el formato de la encuesta apoyada por un cuestionario para medir el impacto, y una vez efectuado este análisis se obtuvo un tamaño real de la población que fue de 538 empresas de la categoría, mostrando que el 100% de las Pymes analizadas opinan que cuentan con un buen sistema de contabilidad, no solo tienen la ventaja de un activo tangible sino también por las características y la funcionalidad que este sistema contable puede tener, se puede obtener una valiosa fuente de información para la toma de decisiones por parte de las personas involucradas en la administración de la empresa.

Todas las transacciones que la empresa genera, es procesada e ingresada de forma cronológica por el sistema contable y a su vez se observa que el 100% de los entrevistados opinan que el sistema de información contable que actualmente tienen ofrece información que les apoya en la toma de decisiones. Es importante como las nuevas tecnologías están promoviendo un cambio significativo en lo referente al estilo de trabajo del área contable.

El anterior proyecto aporta a la investigación las oportunidades de mejora al contar con una herramienta empresarial que permita producir informes, teniendo como ventaja un mejor desempeño operacional y mayor calidad al presentar la información contable

En última instancia los autores Méndez y Rodríguez (2020) plantearon en su investigación denominado "Diseño de una Herramienta Ofimática que Garantice un Excelente Manejo del Inventario de la Papelería Dj" donde planteo que la investigación para el desarrollo e implementación de una herramienta ofimática que se desarrolló en Excel, la cual permitió llevar el control físico de inventario de la papelería DJ, con esta implementación se pudo brindar una mayor gestión administrativa y operativa de los inventarios de la papelería, la cual tuvo una duración de 04 (Cuatro) meses. En primer lugar, era indispensable la realización de una investigación que permitiera conocer el manejo y control del inventario dentro de la papelería Dj, que permitió conocer la variedad de formatos que se utilizan para el control de movimientos de los productos, así como el método de toma decisión para la elaboración de nuevos pedidos.

De la misma manera se realizó una herramienta en Excel que permitió la reducción de tiempos en el control y administración del inventario, que a su vez también redujo el impacto ambiental de la papelería ya que no se usa la misma cantidad de formatos impresos con la implementación de dicha herramienta. Anteriormente la papelería Dj no contaba con un registro y control sistematización de inventarios de productos, y la toma de decisión para la realización de pedidos era basada en la revisión de los productos que se encuentran en vitrina. Debido a esto se evidencio la necesidad del desarrollo de una herramienta ofimática que permitió la administración de los inventarios, para actualizar y controlar los productos que ofrece la papelería DJ, dando la solución al problema de manejo de inventarios.

El anterior proyecto da otro punto de vista el cual no se había tomado en cuenta, que es la posibilidad de un sistema de inventarios que se puede a futuro implementar dado que también es un factor muy importante en la papelería siendo así un antecedente muy útil en la investigación.

Ahora bien, los microempresarios que no contratan en sus nóminas más de 2 empleados y que hacen parte del grupo 3 de las NIIF, en su mayoría por no estar obligados a llevar contabilidad, no tienen un control claro de la organización, ni pueden identificar si su actividad económica está generando la rentabilidad apropiada para el sostenimiento del negocio en el tiempo, incluso por no tener unos informes contables financieros que le permitan tomar decisiones fracasan y deben cerrar sus negocios.

A partir de esta realidad económica de estos pequeños comerciantes surge la necesidad con este proyecto de investigación, de crear recursos informáticos de gestión contable que le ayude a este grupo de comerciantes a controlar sus recursos económicos de una manera muy sencilla y fácil de manejar a través de la Sistema ofimático de Microsoft como lo es el programa Excel que permite a través de macros automatizar las tareas

contables a través de bases de datos que pueden guardar registros contables de las actividades económicas realizadas a diario y que su flujo de información no requiere de software contables mucho más avanzados, además del costo que implica implementar este tipo de sistemas informáticos.

# **Aspectos Teóricos**

# La tecnología

La transición a la "era tecnológica" se refiere a un período en la historia en el que la tecnología digital y la informática desempeñan un papel fundamental en la sociedad, la economía y la vida cotidiana. Esta transición ha estado ocurriendo durante varias décadas y continúa evolucionando a medida que avanzamos en el siglo XXI. Por otro lado, cabe resaltar lo expuesto por Costa, (2005) "En este reto de utilizar las Tecnologías de la Información y la Comunicación para el desarrollo económico y social tienen una gran importancia los puentes que el mundo desarrollado debe ser capaz de tender para salvar la brecha digital".

De este mismo modo los autores Salazar & Cruz, (2019) resaltan que esta transición digital ha permitido desarrollar diferentes estrategias en conjunto con las pymes aportando de manera ágil y segura la información contable sistematizada, evitando así posibles errores humanos, pérdida de tiempo, manipulación y alteración de datos, "la tecnología ha ayudado en el proceso virtual, desde la invención de programas que ayudan a las empresas u organizaciones para el manejo de las operaciones contables, permitiendo agilizar los procesos de la incorporación de la información que anteriormente solo se podía hacer a mano o mediante el uso de aparatos que no pudieran almacenar la información de manera digital.

La evolución de los sistemas de contabilidad ha sido impulsada por la necesidad de las empresas de ser más eficientes, precisas y competitivas en un entorno empresarial en constante cambio. "Estas herramientas desempeñan un papel crucial en la gestión financiera y en la toma de decisiones estratégicas, lo que permite a las empresas obtener mejores resultados y mantenerse en el camino del éxito. Por consiguiente, la tecnología ha ido evolucionando con el paso del tiempo, ya que se vio la necesidad de las empresas, al querer una herramienta que pueda brindar un apoyo al momento de administrar y contabilizar los procesos de la empresa. Por eso, los sistemas de contabilidad hoy en día disponen de herramientas que ayudan en la calidad de la información y obtención de mejores resultados en las empresas"

Por otro lado, Arias y Usma (2020) indica que la implementación de una herramienta contable para las pequeñas y mediana empresas, es de gran avance, debido a que este puede permitir que la empresa tenga un mejor manejo de su información y así poder analizar y mejorar los procesos de la organización, de esta manera lo menciona Brennan (2004) "la misión de las empresas que suministran los diferentes tipos de tecnología en el mercado sigue siendo clara: ayudar a las Pymes a obtener más resultados en sus negocios a partir de sus inversiones en tecnología." Por consiguiente, las Pymes pueden centrarse en cumplir con sus objetivos ya que este medio ayuda a optimizar sus procedimientos.

# Microempresas

Según Medina, (2013) menciona que el 98% de la gente que inicia una empresa, empieza sin saber cómo hacerlo y va aprendiendo una vez iniciado su proyecto, por ello más de 80% de los negocios cierran en los primeros 3 años y quiebran por la falta de administración y contabilidad, ya que operan de forma empírica

En otra instancia el autor Domínguez, (2015). Resalta la importancia de un buen manejo de las finanzas está en que el recurso más escaso en el mundo es el capital (dinero) y una buena condición financiera de las pymes abre la puerta a la llegada de nuevas fuentes de recursos a la empresa en forma de accionistas o créditos. Cuando una empresa se encuentra en una situación económica complicada, la mayoría de las instituciones de crédito cierran sus puertas al ver que, si prestan su dinero a esta empresa, no es seguro que puedan ser cubiertos los altos intereses que cobran por los créditos, y prefieren hacer inversiones en empresas financieramente estables.

Según Pino Mejía, (2015), Establece que un cuestionamiento sobre considerar el contexto de las pequeñas y medianas empresas, como es la relación con los sistemas de gestión, y es la que se refiere a la necesidad de incorporar un software específico para realizar el seguimiento, la medición y el control de los procesos. Tras un periodo en el que el servicio de consultoría incluía casi de manera obligada, la elaboración de programas personalizados (lo que encarecía el servicio) que luego resultaba muy difícil de mantener o actualizar, los pequeños negocios han ido reparando en el potencial de las herramientas ofimáticas para desarrollar todas las actuaciones requeridas por estos sistemas.

#### Herramientas ofimáticas

De acuerdo con Ruiz, Campal (2013) una suite ofimática es un conjunto de programas destinados a facilitar el desarrollo de las tareas habituales en una empresa. Dichos programas comparten una interfaz de usuario similar y permiten intercambiar información entre ellos con facilidad.

Por otro lado, los autores De Pablos, López, Romero, & Medina Salgado, (2004) indican que las herramientas ofimáticas son un conjunto de aplicaciones de carácter informático basados en hardware y software que permiten mejorar la eficiencia de diversas empresas, organismos e instituciones a partir de la "automatización de las tareas que se realizan en la oficina. Se puede definir como el conjunto eficiente de aplicaciones para la creación de documentos, comunicación y análisis de información de negocios.

Según Gutiérrez (2010). La teoría de la eficiencia se remonta hasta los años 50, cuando Tjalling C. Koopmans y Gerard Debreu en 1951 comienzan sus investigaciones con relación al uso eficiente de los recursos empresariales y al análisis de producción.

La autora López, (2017) plantea que el uso de Microsoft Excel se propone ya que dicha aplicación fue diseñada para ayudar y apoyar las funciones de la contabilidad y tiene diferentes fórmulas y herramientas que serán de gran ayuda en el uso de la asignatura y así los estudiantes se vallan incursionando en el uso de las herramientas tecnológicas para el área contable. De esta misma manera la autora dictamina que el uso de la tecnología ha revolucionado el mundo entero, incluido el mundo de la contabilidad. Aunque en los tiempos de antes, al pensar en la contabilidad, era inevitable considerar el clásico rayado de los libros diarios, los balances, libros de estados, calculadoras entre otros, en la actualidad, los docentes deben hacer que los estudiantes se vallan

adaptando al uso de la contabilidad tecnológica ya que la mayoría de las empresas están descartando totalmente cualquier tipo de método analógico o físico al momento de realizar la contabilidad.

En otra instancia el autor Maite, (2013) señala que Una herramienta ofimática es un conjunto de programas destinados a facilitar el desarrollo de las tareas habituales en una empresa. Dichos programas comparten una interfaz de usuario similar y permiten intercambiar información entre ellos con facilidad". En la actualidad las herramientas ofimáticas dominantes en el mercado son por parte del software pagado, Microsoft Office, que posee sus propios formatos cerrados de documentos para cada uno de sus programas como son: Procesadores de Texto como Word, Hoja de cálculo Excel, herramientas de presentación y multimedia PowerPoint, base de datos Access y entre otros.

#### La contabilidad

Según el autor Barreiro, (2020) La Contabilidad se define como un sistema adaptado para clasificar los hechos económicos que ocurren en una empresa o entidad económica acorde con los diversos procedimientos para alcanzar el máximo rendimiento económico que implica el trabajar con: eficiencia, eficacia y economía de recursos. Dado lo anterior, a través de la contabilidad se podrá conocer el estado financiero de las empresas, lo cual ayuda a tomar decisiones importantes que beneficien a las compañías y así conocer los costos, gastos y la utilidad generada.

De igual forma Cantú & Guarado, (2008) Afirman que el objetivo de la contabilidad es generar y comunicar información útil para la oportuna toma de decisiones de los acreedores y accionistas de un negocio". A partir de lo afirmado por el autor se evidencia que el producto final de la información contable siempre serán las decisiones, y que esta brindara el soporte necesario para cumplir cualquier tipo de objetivo financiero.

Según Llamas, (2020) Un software cuyo objetivo nace de querer simplificar y facilitar las tareas contables de una empresa o entidades similares. Su uso en una economía cada vez más digital es casi una obligación, ya que genera un valor añadido en términos de eficiencia. Sin embargo, aunque es posible sistematizar multitud de tareas y actividades con un software de contabilidad, sigue siendo necesaria la figura del contable para la interpretación y el control de datos.

Teniendo en cuenta que con la entrada en vigencia de la ley 1314 de 2009 la cual tiene como objetivo Mejorar la productividad, la competitividad y el desarrollo armonice de la actividad empresarial de las personas naturales y jurídicas, nacionales o extranjeras por medio de Emisión de normas de contabilidad, de información financiera y de aseguramiento de información, en convergencia con estándares internacionales.

La Ley 1314 también establece un cronograma para la implementación gradual de las NIIF en Colombia. A partir del año 2015, todas las empresas clasificadas como grandes contribuyentes deben preparar sus estados financieros bajo las NIIF. En años posteriores, se ha ampliado el alcance de la adopción de las NIIF a otras categorías de empresas, como las medianas y pequeñas empresas.

La adopción de las NIIF implica cambios significativos en la forma en que se preparan y presentan los estados financieros. Estas normas son más detalladas y complejas que las normas contables colombianas anteriores, y requieren una mayor revelación de

información. Además, las NIIF introducen nuevos conceptos contables y criterios de reconocimiento y medición, lo que puede tener un impacto en los resultados financieros de las empresas.

La Ley 1314 de 2009 también establece sanciones para aquellos que no cumplan con las normas contables. Las empresas que no adopten las NIIF o no presenten sus estados financieros de acuerdo con estas normas pueden enfrentar multas y otras sanciones administrativas.

El Decreto Compilatorio 2420 de 2015 se basa en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) emitidas por el International Accounting Standards Board (IASB). Estas normas son reconocidas a nivel mundial y buscan armonizar los estándares contables en diferentes países, facilitando la comparabilidad y transparencia de la información financiera.

El Decreto Compilatorio 2420 de 2015 aborda diversos aspectos relacionados con la contabilidad, incluyendo la definición y reconocimiento de activos, pasivos, ingresos y gastos. También establece los criterios para la medición inicial y posterior de estos elementos, así como para su presentación en los estados financieros.

Entre los principales temas que aborda el Decreto Compilatorio 2420 de 2015 se encuentran:

- Presentación de estados financieros: El decreto establece los requisitos para la presentación de los estados financieros, incluyendo el balance general, estado de resultados, estado de cambios en el patrimonio y estado de flujos de efectivo. Se definen los elementos que deben ser incluidos en cada uno de estos estados financieros, así como las políticas contables a seguir.
- 2. Revelación de información financiera: El decreto establece los requerimientos para la revelación de información financiera adicional a los estados financieros. Esto incluye la divulgación de políticas contables, estimaciones y juicios significativos utilizados en la preparación de los estados financieros, así como información sobre eventos posteriores a la fecha de cierre.
- 3. Valoración y reconocimiento de activos y pasivos: El decreto establece los criterios para la valoración y reconocimiento de activos y pasivos en los estados financieros. Se definen los métodos de medición inicial y posterior, incluyendo el costo histórico, valor razonable y valor presente. Además, se establecen las reglas para el reconocimiento de ingresos y gastos.

El Decreto Compilatorio 2420 de 2015 es aplicable a todas las entidades que emiten estados financieros en Colombia, incluyendo empresas comerciales, entidades sin ánimo de lucro y entidades del sector público. Su objetivo principal es mejorar la calidad y comparabilidad de la información financiera, brindando mayor transparencia a los usuarios de los estados financieros.

Por otro lado, el Decreto Compilatorio 2420 de 2015 es una normativa contable emitida por el Gobierno de Colombia que busca unificar y actualizar las normas contables en el país. Establece los principios y criterios generales para la preparación y presentación de

estados financieros, así como para la revelación de información financiera adicional. Este decreto se basa en las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) y tiene como objetivo mejorar la calidad y comparabilidad de la información financiera en Colombia.

Anexo 3 se refieren a las normas contables internacionales que deben ser aplicadas por las entidades que emiten estados financieros en un país específico. El Anexo 3 es una sección adicional que contiene las adaptaciones locales de las NIFF, realizadas por el organismo regulador o entidad encargada de la adopción de estas normas en cada país. Según los autores vera, Espinoza, López, (2016) Para que una empresa consiga mantener un buen funcionamiento en las cuentas y trayectoria financiera en general, debe tener controlados multitud de factores que garanticen la estabilidad y continuidad. Dentro de todos estos factores se tiene que destacar uno de los más importantes, la contabilidad en la empresa es necesaria en cualquier modelo de negocio, es posible implantar control y llegar a tomar decisiones para obtener resultados en la compañía. Se establecen parámetros que les permiten conocer cuál es la situación económica de la empresa en todo momento, las posibilidades, beneficios o gastos; por lo tanto, se realiza mediante estudios y técnicas que proporciona la contabilidad, por lo que se puede decir, que sin ella no se conocería prácticamente ningún dato económico relacionado con nuestro propio negocio.

Decreto 2706, 2012. El objetivo de esta norma es presentar las directrices que conforman el marco técnico de contabilidad para las microempresas, las cuales deben ser consideradas al momento de elaborar y presentar los estados financieros de propósito general, según las necesidades y el sector de la economía en que se encuentre el microempresario.

El decreto 2706. 2012 también dictamina que un régimen simplificado de contabilidad de causación para las microempresas, tanto formales, como informales que quieran formalizarse, las cuales requieren de un marco de contabilidad para la generación de información contable básica. En ese orden de ideas, por tratarse de normas contables aplicables a las microempresas y a las personas y entidades que se formalicen, los requerimientos contables son simples o simplificados. Que establece los requerimientos de reconocimiento, medición, presentación e información a revelar de las transacciones y otros hechos y condiciones que son importantes en los estados financieros con propósito de información general. Esta norma de información financiera para las microempresas se ha elaborado en desarrollo de la Ley 1314 de 2009, la cual estableció que el Estado, bajo la dirección del Presidente de la República, intervendrá la economía para expedir normas contables, de información financiera y de aseguramiento de la información, que brinden información financiera útil para la toma de decisiones económicas por parte del Estado, los propietarios, funcionarios y empleados de las microempresas.

# Metodología

La investigación cualitativa podría entenderse como una categoría de diseños de investigación que extrae descripciones a partir de observaciones que adoptan la forma de entrevistas, narraciones, notas de campo, grabaciones, transcripciones de audio y video cassettes, registros escritos de todo tipo, fotografías o películas y artefactos. Sandoval Casilimas, C.A. (2002).

En otra instancia el autor Hernández (2010) plantea que el enfoque cualitativo el investigador parte también de plantearse un problema científico como es de esperar, pero no sigue un proceso claramente definido de manera que sus planteamientos no son tan específicos como en el enfoque cuantitativo y las preguntas de investigación no siempre se han conceptualizado ni definido por completo.

Por otra parte, los autores Nigenda y Langer (1990) comentan que la antropología y la sociología son disciplinas dentro del área de las ciencias sociales que aplican con mayor rigor las técnicas cualitativas para el estudio de problemas de investigación en diversas áreas.

Para Gurdián (2010) la principal característica de la investigación cualitativa es su interés por captar la realidad a través de los ojos de los sujetos actuantes, a partir de la percepción que ellos y ellas tienen de su propio contexto, asumiendo que la realidad se construye social-mente, es histórica y cambia constantemente.

Teniendo en cuenta que tal como Denzin y lincoln (2005) lo señalan, el investigador cualitativo se somete a una doble tensión simultánea-mente: por una parte, es atraído por una amplia sensibilidad, interpretativa, postmoderna, feminista y critica; por otra, puede serlo por unas concepciones más positivistas, pos positivista, humanistas y naturalistas de la experiencia humana y su análisis.

Teniendo en cuenta lo anterior, este tipo de investigación será aplicada para papelería MQ por medio de evidencia fotográfica y entrevista a la dueña con el fin de recolectar información que nos permita conocer a detalle el manejo que se le está dando a la información contable y poder elaborar de manera sencilla una herramienta desde el "Excel" que permita ejercer control sobre la información financiera.

#### Estudio de caso

El autor Denzin y Lincond (2000). Plantea que el estudio de caso como un enfoque. Inicialmente, el investigador cualitativo se sitúa en un paradigma, lo que significa una postura general frente a la existencia misma y la forma de ubicarse con respecto al conocimiento. La investigación será muy diferente si el que investiga se ubica en un paradigma constructivista, participativo o dentro de la teoría crítica. Además, el investigador cualitativo adopta una o varias perspectivas o enfoques.

De otra manera el autor stake, (2005) comenta que, en la investigación cualitativa, el estudio de caso tiene una ventaja epistemológica sobre otros métodos de indagación pues se considera útil en el estudio de asuntos humanos dada su flexibilidad y porque logra captar la atención de diferentes lectores gracias a un estilo accesible, frecuentemente en armonía con la experiencia del lector, constituyéndose en una base natural de generalización.

según los autores Escudero et.al, (2008) un estudio de caso es un método de aprendizaje, que parte de un ejemplo complejo considerado como un todo en su contexto, y se basa en la comprensión en conjunto (holístico) de dicho ejemplo, a partir de una descripción y un análisis muy detallados

En otra instancia el mismo autor stake (2005) señala que el estudio de caso es una forma común de hacer investigación cualitativa. Ya en 1978 este autor, uno de los pioneros en la aplicación de estudio de caso, señalaba que su popularidad se debía a su estilo y a su utilidad para la exploración de quienes buscan leyes explicativas. Además, por la

universalidad e importancia del conocimiento experiencial y la compatibilidad de los estudios de caso con este.

El siguiente estudio se lleva a cabo en una papelería ubicada en el Espinal Tolima, donde su actividad principal es la compra y venta de útiles escolares y artículos de papelería, la papelería tiene una estructura organizacional bastante simple contando con un solo trabajador. Se elabora un análisis por medio de la entrevista que se le realiza al único trabajador con el que cuenta la papelería, por medio de ello se detectara el nivel de conocimiento de manejo de Excel e información contable, teniendo en cuenta que lleva varios años en operación y en ningún año se ha llevado una contabilidad organizada.

Partiendo de lo anterior, se propone la necesidad de crear nuevos módulos de información contable y nuevos controles para el caso de Inventarios, desembolsos de recursos e informes generales de ventas, compras y resumes generales de caja, además de permitir exportar la información generada por los diferentes módulos a formatos en Excel para ser incorporados a software contables.

Teniendo en cuenta lo anterior no solo se ahorra la papelería en inversión de un ordenador que cumpla con características más avanzadas si no también una reducción en la adquisición del aplicativo tecnológico, teniendo en cuenta que la mayoría de softwares contables tienen costos de adquisición y mensualidad bastante elevados.

#### Técnicas de Recolección De Información

La técnica que permitirá poder culminar los objetivos de esta investigación se basa en la recolección de datos, dicha información será brindada de manera directa por la dueña de la papelería MQ, quien mediante una entrevista estructurada que permitirá obtener un riguroso proceso de análisis del manejo contable que se esté llevando actualmente en la microempresa.

Según Díaz, L (2013) "La entrevista es muy ventajosa principalmente en los estudios descriptivos y en las fases de exploración, así como para diseñar instrumentos de recolección de datos (la entrevista en la investigación cualitativa, independientemente del modelo que se decida emplear), se caracteriza por los siguientes elementos: tiene como propósito obtener información en relación con un tema determinado; se busca que la información recabada sea lo más precisa posible; se pretende conseguir los significados que los informantes atribuyen a los temas en cuestión."

Este tipo de investigación permitirá que se obtenga una visión más amplia sobre que procesos se están aplicando para llevar el registro de información financiera y posibles errores internos que esto está generando para la microempresa, la técnica de entrevista y observación estará sustentada por evidencia fotográfica en la que se podrá detectar de manera más analítica esta problemática.

Por otro lado, Díaz, L. (2011) aporta que "La observación es un elemento fundamental de todo proceso de investigación; en ella se apoya el investigador para obtener el mayor número de datos. Gran parte del acervo de conocimientos que constituye la ciencia ha sido lograda mediante la observación".

## Observación

Según los autores Marshall y Rossman (1989) definen la observación como la descripción sistemática de eventos, comportamientos y artefactos en el escenario social elegido para ser estudiado. Por otra parte, los autores Demunck y Sobo (1998) describen la observación participante como el primer método usado por los antropólogos al hacer trabajo de campo. Este autor Dewalt (2002) plantea que La observación participante es el proceso que faculta a los investigadores a aprender acerca de las actividades de las personas en estudio en el escenario natural a través de la observación y participando en sus actividades. Provee el contexto para desarrollar directrices de muestreo y guías de entrevistas.

Por última instancia los autores Schensul y Lecompte (1999) definen la observación participante como "el proceso de aprendizaje a través de la exposición y el involucrarse en el día a día o las actividades de rutina de los participantes en el escenario del investigador". Al implementar esta técnica permite obtener un amplio un amplio panorama sobre los procesos contables que llevan actualmente en la papelería MQ y poder tener una clara visualizaron de todas la posibles amenazas o dificultades que pueda tener esta misma, siendo una de las técnicas más importantes en esta investigación

# Objeto de Estudio

El presente estudio se llevará a cabo en la Papelería MQ, ubicada en la ciudad del Espinal-Tolima específicamente en la calle 13ª con carrera 10. Este establecimiento se dedica principalmente a la compra y venta de útiles escolares y artículos de papelería cabe resaltar que la papelería lleva 9 años de estar a disposición de la comunidad. Durante el análisis realizado, se ha identificado que el principal problema al que se enfrenta esta papelería es la falta de organización contable. Con el objetivo de abordar esta problemática, se planea realizar un diagnóstico exhaustivo utilizando métodos como la observación y la entrevista. Estas técnicas permitirán determinar los métodos que actualmente se utilizan para el registro del efectivo y la organización contable en la Papelería MQ.

A partir de estos hallazgos, se podrá establecer una propuesta para mejorar los métodos llevados a cabo en el establecimiento. La observación será una herramienta clave en este estudio, ya que permitirá analizar de manera directa cómo se llevan a cabo las actividades contables en la papelería. Se observará el proceso de registro del efectivo, así como cualquier otro método utilizado para llevar un control financiero.

TODO EN PAPELERÍA Y MÍSCEL ANEA

Figura 46. Fachada de la papelería MQ



Figura 47. Imagen interna de la papelería MQ

Fuente: Elaboración propia

Figura 48. Imagen documentos organizados



Además, se prestará atención a la forma en que se manejan los documentos relacionados con las transacciones comerciales, como facturas y recibos. La entrevista también desempeñará un papel fundamental en este estudio. Se realizarán entrevistas con el personal encargado de las tareas contables en la papelería, con el fin de obtener información detallada sobre los métodos utilizados actualmente. Se les preguntará sobre los procedimientos específicos que siguen para registrar las ventas, los gastos y otros aspectos financieros relevantes. Asimismo, se indagará sobre las dificultades que enfrentan en su labor diaria y las posibles áreas de mejora que identifican. Una vez recopilada toda la información necesaria a través de la observación y las entrevistas, se procederá a analizar los datos obtenidos. Se buscarán patrones o tendencias en los métodos utilizados, así como posibles inconsistencias o errores que puedan estar afectando la organización contable de la papelería. Este análisis permitirá identificar las áreas específicas que requieren mejoras y establecer una propuesta concreta para optimizar los procesos contables.

La propuesta de mejoramiento podría incluir la implementación de un sistema de registro contable más eficiente y automatizado, el establecimiento de políticas y procedimientos claros para el manejo del efectivo, así como la capacitación del personal en aspectos contables básicos. Además, se podrían sugerir medidas para mejorar la organización y archivo de los documentos financieros, con el objetivo de facilitar su acceso y consulta cuando sea necesario.

Teniendo en cuenta la necesidad de llevar una contabilidad más ordenada y un control más adecuado del flujo de efectivo diario, teniendo en cuenta que llevan más de 10 proveedores para la realización de las actividades principales y teniendo ventas mensuales en un rango de 5 a 7 millones (el rango varía según el periodo de operación) teniendo en cuenta esto se planea diseñar un aplicativo tecnológico en la plataforma

"Excel". Este aplicativo permitirá llevar un registro detallado de las transacciones financieras, así como también mantener una lista actualizada de proveedores, compras, gastos y demás cuentas del estado financiero.

El uso de Excel como herramienta para llevar la contabilidad y el control financiero tiene varias ventajas. En primer lugar, Excel es ampliamente utilizado en el ámbito empresarial y cuenta con una amplia gama de funciones y características que facilitan el manejo de datos financieros. Además, Excel permite realizar cálculos complejos y generar informes personalizados, lo que resulta útil para analizar la situación financiera de la empresa. El aplicativo diseñado en Excel permitirá llevar un registro detallado de todas las transacciones financieras realizadas por la empresa. Esto incluye ingresos, gastos, compras a proveedores, pagos a empleados, entre otros. Cada transacción se registrará en una hoja de cálculo separada, lo que facilitará su seguimiento y análisis posterior. Adicional del registro de transacciones, el aplicativo también permitirá llevar un control del flujo de efectivo diario. Esto implica registrar los ingresos y egresos de efectivo en una hoja de cálculo específica, lo que ayudará a tener una visión clara y actualizada del efectivo disponible en cada momento. Esta información será útil para tomar decisiones financieras informadas y evitar problemas de liquidez. Otra funcionalidad importante del aplicativo será mantener una lista detallada de proveedores. Esto incluirá información como el nombre del proveedor, datos de contacto, términos de pago y cualquier otra información relevante, mantener esta lista actualizada permitirá tener un mejor control de las compras realizadas a cada proveedor, así como también facilitará la gestión de pagos y la negociación de condiciones comerciales favorables.

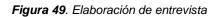
Esta herramienta también permitirá llevar un registro detallado de las compras realizadas por la empresa, incluyendo información como la fecha de compra, el monto total, los productos o servicios adquiridos y cualquier otro detalle relevante, mantener un registro detallado de las compras ayudará a tener un mejor control de los gastos y facilitará la identificación de oportunidades para reducir costos.

En cuanto a los gastos generales, el aplicativo permitirá llevar un registro detallado de todos los gastos incurridos por la empresa. Esto incluye gastos como alquiler, servicios públicos y cualquier otro gasto relacionado con la operación del negocio, el tener un registro detallado de los gastos ayudará a tener una visión clara de los costos asociados a la empresa y facilitará la identificación de áreas en las que se puedan reducir gastos.

#### Desenlace

## Manejo contable en la microempresa Papelería MQ

Una vez puesta en marcha las técnicas de recolección de información a la propietaria atreves de la entrevista por parte del centro investigativo, se obtuvo como resultado que los datos brindados permiten avanzar de manera significativa en el presente proyecto puesto que esta da una visión más clara sobre los conocimientos y la disposición de aprender sobre el sistema.







Ahora bien, una vez evaluado el proceso de validación de información por parte de la propietaria se procede a visitar las instalaciones, se pudo observar, que la microempresa "Papelería MQ", no maneja ningún sistema ofimático para el registro de sus operaciones contables, por el contrario, según la ilustración 1, se evidencia que el registro de todas las transacciones es llevado en un cuaderno, donde diariamente colocan fecha, articulo y valor, al final del día totalizan las ventas diarias. Teniendo como resultado que no tienen un control organizado sobre ventas, compras y gastos, presentando así un gran riesgo económico para la microempresa.

Una vez realizada la validación del registro contable, se procedió a revisar qué información básica le permitiría a la microempresa saber el estado económico actual, en la que se determinó que se necesitan facturas de compra y de venta del periodo de agosto a octubre de 2023, para proceder a realizar el archivo de manera independiente, dando como resultado a esta desinformación contable se planteó la creación de módulos que genere informes de manera diaria o mensual, se revisa que el dispositivo electrónico se encuentre en óptimas condiciones para dejar instalado el programa para posteriormente realizar el registro que se evidencia en los resultados del presente proyecto.

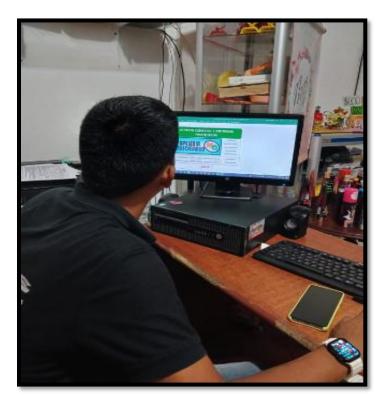


Figura 50. Instalación de la herramienta contable.

Fuente: Elaboración propia

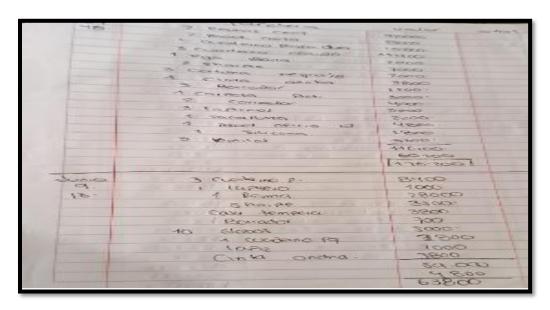


Figura 51. Libro de registro diario.

Fuente: Libro registros papelería MQ

Como resultado a este análisis se busca minimizar todos los riesgos de fraude o perdida que puede presentar dichos movimientos, permitiendo solides en futuros estados financieros.

# Desarrollo de la herramienta y módulos

#### Desarrollo de la herramienta ofimática

La realización de esta herramienta informática en Excel implicó para el proyecto de investigación una evaluación y análisis previa de las características, tipo de información, documentos, equipos informáticos, productos utilizados en la realización de su objeto económico y que tipos de control utilizaba para generar información financiera que le ayude a medir la rentabilidad genera en su organización.

Evaluados y analizados estos aspectos se evidencia que la empresa "Papelería MQ" cuenta solo con un cuaderno donde el propietario del establecimiento registras sus ingresos o ventas y no cuenta con ningún tipo de software contable o sistema informático que le ayude a gestionar su información financiera.

El desarrollo de esta herramienta permite que mediante informes básicos el propietario pueda conocer el estado actual de la empresa, esta herramienta es creada desde Excel y puede ser descargada en cualquier dispositivo, su desarrollo cuenta con seguridad de la información para que no se vea afectada por terceros, para la creación de esta se tuvo un dispositivo digital "computador", conocimientos sobre el manejo de Excel e internet.

#### Módulos.

Se diseña e implementa una herramienta informática de gestión financiera en Excel, complementada con macros que permiten automatizar tareas comunes en las actividades mercantiles como facturar, gestionar las compras de mercancías, controlar los pagos e ingresos de dinero y generar un informe mensual y anual para evaluar la rentabilidad generada por la actividad económica en cada periodo contable.

Esta herramienta es diseñada en hojas de Excel configuradas para realizar actividades para gestionar las ventas, las compras, los pagos y los ingresos recibos diferentes a la actividad económica principal, con la cual se generan los informes financieros requeridos.

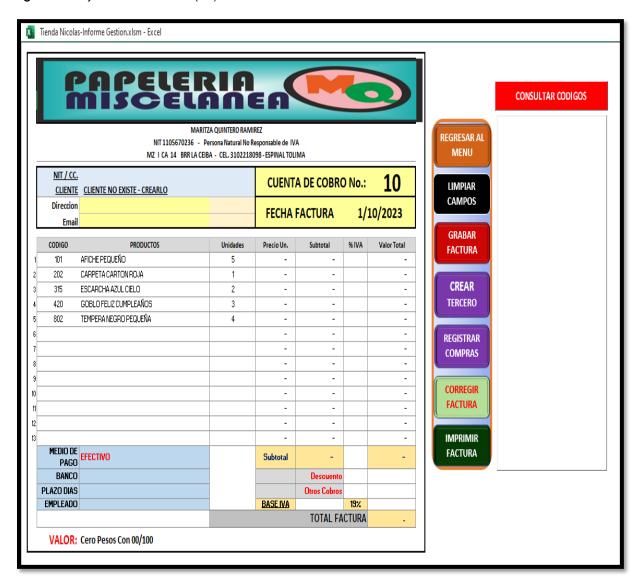
Elementos integrados en el libro de Excel:



Figura 52. Menú principal

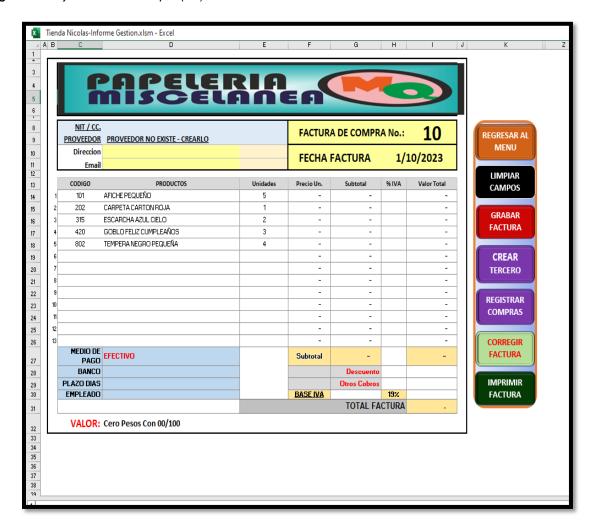
Nota: Hoja Principal donde se encuentra los botones que permiten gestionar todos los procesos integrados en la herramienta Fuente: Elaboración propia

Figura 53. Hoja Factura de venta (FV)



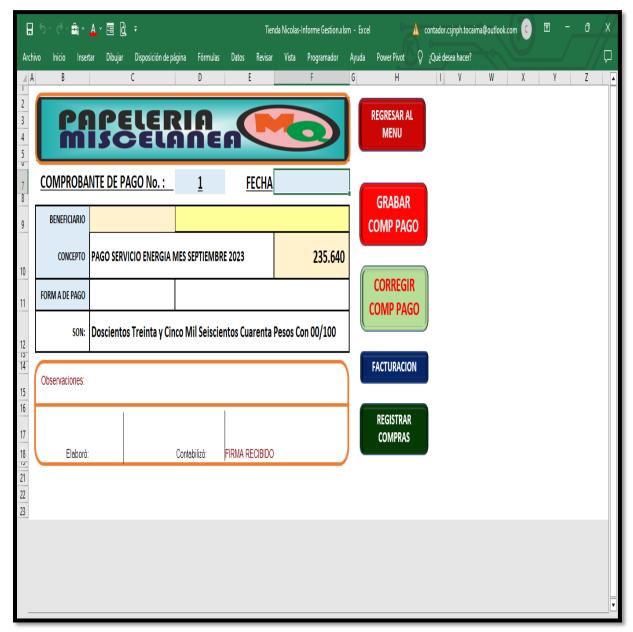
Esta hoja está diseñada con un modelo de factura que permite ingresar la información de la venta de los productos comercializados. Automatizada a través de macros y funciones que permiten la digitalización de los datos base de forma manual y el resto de información es calculada. Permite a través de los diferentes botones del menú interactuar con otras hojas para ingresar la información sin perder los datos ingresados en la hoja activa, además de permitir consultar el listado de los códigos de los productos que existen para la venta. También permite generar la factura en formato PDF para ser enviada a los clientes a través de los diferentes medios de comunicación o ser impresa físicamente.

Figura 54. Hoja Factura de compra (FC)



Diseñada con un modelo de factura que permite ingresar la información de la compra de los productos comercializados. Automatizada a través de macros y funciones que permiten la digitalización de los datos base de forma manual y el resto de información es calculada. Permite a través de los diferentes botones del menú interactuar con otras hojas para ingresar la información sin perder los datos ingresados en la hoja activa. También permite generar la factura en formato PDF para guardarla como soporte de las compras realizadas.

Figura 55. Hoja Comprobante de pago (CP)

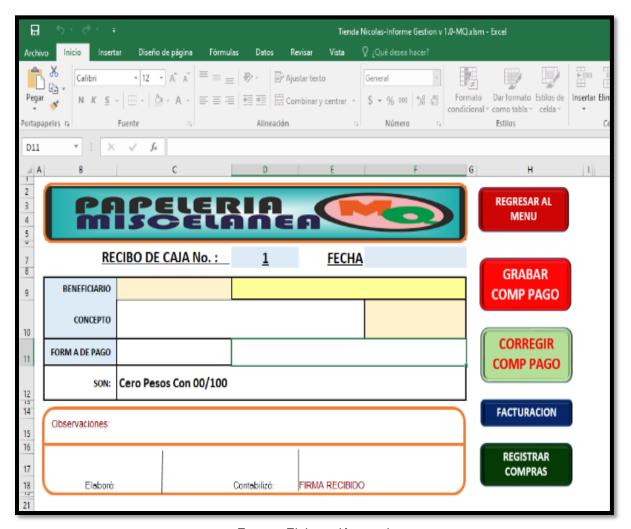


Hoja diseñada con un formato de egreso para realizar el registro de los pagos relacionados con los gastos incurridos en el desarrollo de la actividad económica diferente a las compras de mercancías. Esto permitirá en el informe de gestión mensual clasificar los ingresos, compras de mercancías y gastos para emitir un informe mensual que muestra la rentabilidad del periodo contable.

Permite a través de los diferentes botones del menú interactuar con otras hojas para ingresar la información sin perder los datos ingresados en la hoja activa. También

permite generar el documento en formato PDF para ser archivado y llevar el consecutivo de documentos sea impreso o digital.

Figura 56. Hoja Recibo de compra (RC)



Fuente: Elaboración propia

Hoja diseñada con un formato de recibo de caja para realizar el registro de los dineros recibidos por conceptos diferentes a las ventas de mercancías, con el fin de separar los ingresos por actividades y realizar análisis de cual actividad que más genera rentabilidad. Permite a través de los diferentes botones del menú interactuar con otras hojas para ingresar la información sin perder los datos ingresados en la hoja activa. También permite generar el documento en formato PDF para ser archivado y llevar el consecutivo de documentos sea impreso o digital.

# Registro de operaciones contables e información de la papelería MQ *Informes*

Después de realizar cada uno de los módulos anteriormente diligenciados, se procede a generar informes que permiten tener en resumen los movimientos de manera individual o conjunta, esto permitiendo tener una visual de clientes- proveedores y transacciones por mes o diarias.

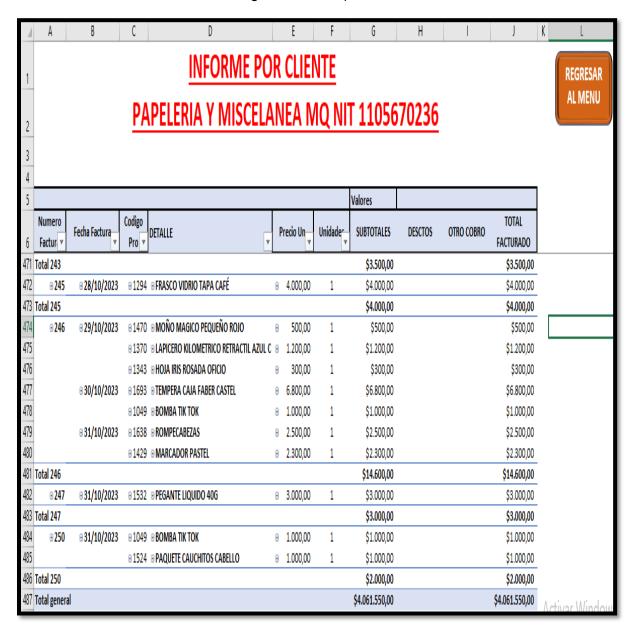


Figura 57. Informe por cliente

Nota: Para facturación se ha designado el indicativo 222222222 para clientes que no requieran ser creados y que sus compras sean por monto inferior a 200.000

Fuente: Elaboración propia

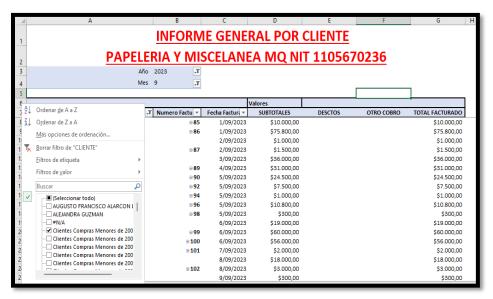
Figura 58. Informe de ventas



Nota: Este informe de ventas, proporciona las ventas en general que tuvo la papelería MQ; cuenta con dos filtros donde se tiene como opción escoger el mes y año que desea, arrojando con ellos información sobre cliente, valor y numero de factura generada

Fuente: Elaboración propia

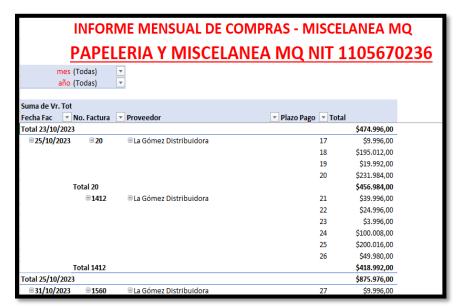
Figura 59. Informe mensual general por cliente.



Nota: Este informe permite filtrar por cliente y ver un detallado de que valor se le factura mensual, teniendo como resultado la determinación de cliente potencial y saber que productos son los que más generan movimiento en la papelería MQ

Fuente: Elaboración propia

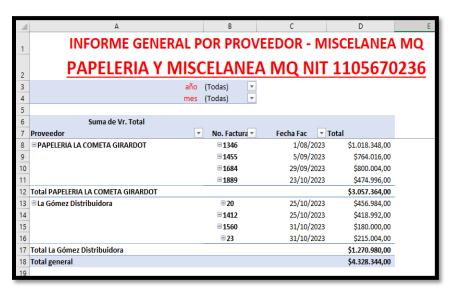
Figura 60. Informe compras mensual



Nota: El siguiente informe permite desglosar de manera ágil y concreta el proveedor, fecha de compra, monto total y junto con ello el plazo de pago de mercancía, este informe puede ser arrojado por día, mes y año.

Fuente: Élaboración propia

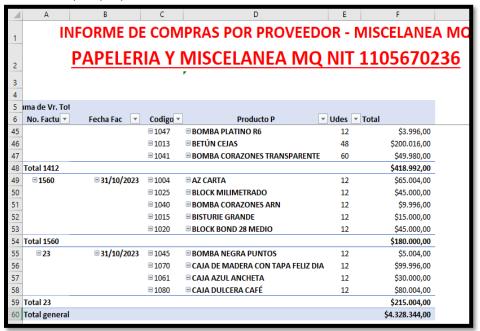
Figura 61. Informe general por proveedor



Nota: Este informe otorga datos sencillos, pero de vital importancia como lo son: el nombre de proveedor. Numero de factura, fecha y total. Teniendo como objetivo resumir la información y brindarla a la dueña de manera oportuna.

Fuente: Elaboración propia

Figura 62. Informe de compras por proveedor



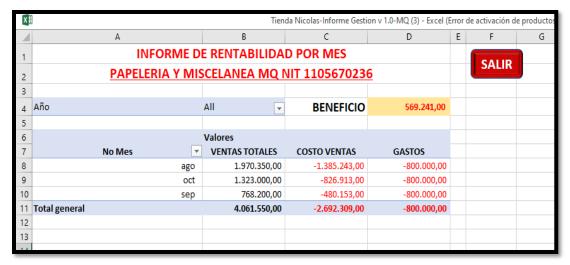
Nota: Este informe permite tener conocimiento sobre la compra de productos, detallando nombre, con su respectivo código, número de factura, unidades compradas, fecha y el valor que se cancela.

Fuente: Elaboración propia

Figura 63. Informe Utilidad



Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

# Capacitar al propietario en el manejo de la herramienta

Para darle continuidad al avance del presente proyecto se finaliza con capacitación dirigida a la propietaria de la papelería MQ, se destinan dos días en los que se procede a realizar descarga en el equipo de la empresa, posterior se explica cada uno de los módulos del sistema, se hace acompañamiento durante una jornada en la que debe registrar compras y ventas; se toma como acuerdo realizar dos visitas al mes para revisar el avance y digitalización en sistema permitiendo con esto llevar un control sobre lo aprendido y ejercido.

ACTA DE CAPACITACION DIRIGIDA POR: Fecha 25-10-2023 Acta N°1 Nicolas Garcia Quintero Margaret Tatiana Florez Guevara LUGAR: Papeleria MQ **DURACION: 3 Horas** Objetivo: Capacitar a la propietaria del establecimiento sobre el manejo de la herramienta ofimatica para registro de operaciones contables TEMAS TRATADOS CONCLUSIONES: Se pudo concluir que el personal \* Visualizacion de modulos estuvo participando de manera activa en el desarrollo de la capacitacion, preguntando y \*Digitalizar facturas de compra y venta opinando sobre la funcionanidad de la herramienta \*Añadir terceros \*Añadir productos a la lista con codigo \*Corregir informacion digitalizada \*Descargar informes \*Almacenamiento de la informació FIRMA DEL PERSONAL QUE RECIBE LA CAPACITACION

Figura 64. Acta de capacitación

Fuente: Elaboración propia



Figura 65. Ejecución de capacitación

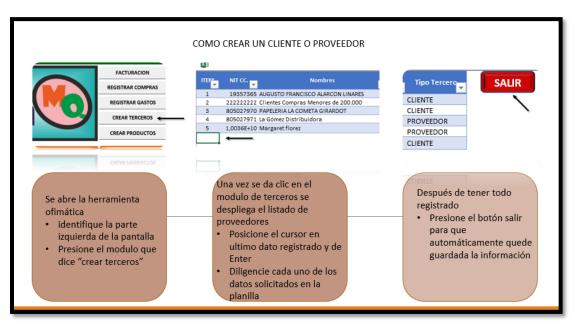


Fuente: Elaboración propia

# Manual de uso para la herramienta

Se elaboró un manual básico para el uso de la herramienta, que sirve para reforzar conocimientos sobre los diferentes módulos y que sirve para capacitar en un futuro a nuevos empleados

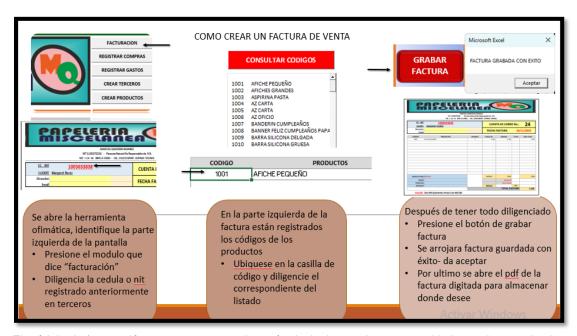
Figura 66. Creación de terceros



Nota: La creación de terceros se encuentra en el menú principal de la herramienta y consiste en el registro de clientes y proveedores que permitan tener una base de datos actualizada con datos principales como nombre, identificación, correo, dirección y tipo de tercero a crear.

Fuente: Elaboración propia

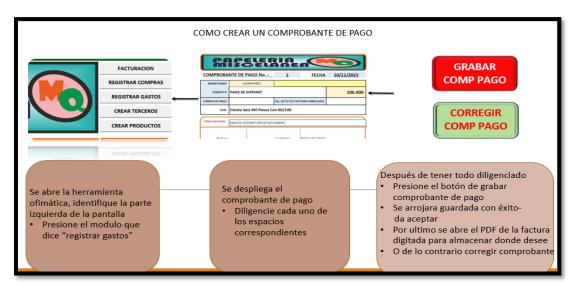
Figura 67. Creación de factura de venta (FV)



Nota: El módulo de facturación se encuentra en el menú principal, este tiene como objetivo registrar todas las ventas que se realicen, dando como opción si el cliente requiere factura con nombre o de lo contrario se registra con indicativo 222222222 para comprar inferiores a 200.000- cuenta con un listado de productos con códigos creados para identificarlos con facilidad.

Fuente: Elaboración propia

Figura 68. Creación de comprobante de pago (CP)



Nota: Para generar comprobantes de pagos el modulo asignado es "registrar gastos" y está ubicado en el menú principal de la herramienta, dicho comprobante que también es generado para que posteriormente sea almacenado en el lugar que se desee o ser impreso.

Fuente: Elaboración propia

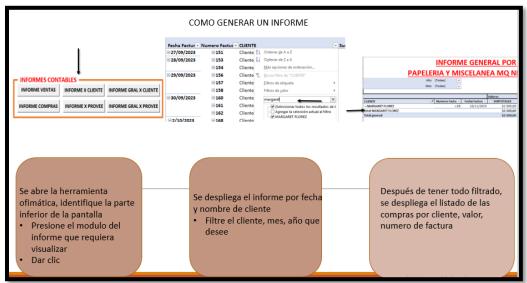
Figura 69. Creación de producto en listado



Nota: Para la creación de un producto y que sea añadido al listado ya existente se debe ingresar a menú principal en la opción de crear producto, una vez creado quedara con código de consecutivo, nombre y valor, dicho listado se puede modificar de forma manual para actualizar precios, etc.

Fuente: Elaboración propia

Figura 70. Generar informes mensuales



Nota: Para generar informes se cuenta con un apartado en la parte inferior del menú, este permite generar informe de proveedores o de clientes, sea mensual o diario, informe de compras o de ventas.

Fuente: Elaboración propia

#### Discusión

En los resultados del trabajo se pudo observar que el diseño e implementación de una herramienta ofimática pudo mejorar en varios aspectos económicos la microempresa, que concuerda con la investigación de Alvarado y Obando (2020) en otra instancia la mejora en la toma de decisiones y un mejor control de sus ingresos coinciden con el trabajo de Alarcón (2019) aunque en este último trabajo habla sobre el control de sus inventarios. Al contrario de otra investigación realizada por Méndez y Rodríguez (2020) que resaltan el control de inventarios y el manejo de las mercancías siendo en esta el problema de investigación principal y no el diseño e implementación de una herramienta para el control de transacciones diarias.

#### Reflexión de los autores

La implementación de una contabilidad sistematizada es generalmente bien recibida en el entorno empresarial debido a los beneficios que aporta en términos de eficiencia operativa, precisión en la información y capacidad de análisis, proporcionando datos que faciliten la toma de decisiones. Ahora bien, el describir el manejo de la información contable permitió tener una base de gran aporte para el desarrollo del presente proyecto y visualizar las limitaciones que conllevan no conocer el estado actual de la microempresa, ni saber con exactitud valores importantes para el crecimiento, generando un impacto negativo a nivel interno. El clasificar la información dio una visión un poco más amplia sobre que necesidades se presentaron y así mismo permitió poder realizar las acciones necesarias, concluyendo que, para el desarrollo y crecimiento de la microempresa, la implementación de la herramienta ofimática es el modelo adecuado para ello, debido a que esta ofrece un sistema de seguimiento para las compras, ventas y gastos que se realicen a diario.

Considerando como factor importante dar el primer paso hacia el impacto tecnológico que se está desarrollando en el mundo actual y de la mano de la herramienta se concluyó que es un mecanismo digital que impacta de manera positiva para una contabilidad eficiente y procesos operativos mejorados.

Figura 71. Acta de capacitación

ACTA DI	E CAPACITACION				
DIRIGIDA POR:	Fecha 25-10-2023	Acta N°1			
Nicolas Garcia Quintero Margaret Tatiana Florez Guevara	LUGAR: Papeleria MQ DURACION: 3 h				
Objetivo: Capacitar a la propietaria del establecimiento sobre el manejo de la herramienta ofimatica para registro de operaciones contables					
TEMAS TRATADOS Visualizacion de modulos Digitalizar facturas de compra y venta Añadir terceros Añadir productos a la lista con codigo Corregir informacion digitalizada Descargar informes Almacenamiento de la informacion	CONCLUSIONES: Se pudo concluir que el personal estuvo participando de manera activa en el desarrollo de la capacitacion, preguntando y opinando sobre la funcionanidad de la herramienta				
	QUE RECIBE LA CAPAC				

Fuente: Elaboración propia

# Referencias bibliográficas

- Aguilar T, et al., (2017) investigación titulada "Innovación tecnológica en los sistemas contables de las pymes" https://www.redalyc.org/pdf/6679/667971046004.pdf
- Arias y Usma (2020) Software contables en las pymes, incidencia, aplicación y desarrollo a la luz de los profesionales contables https://dspace.tdea.edu.co/bitstream/handle/tdea/1612/Software%20contable.pdf ?sequence=1&isAllowed=y. P.7
- Barreiro Noa, A. (2020). La información contable para las estrategias empresariales: un instrumento para la innovación. http://biblioteca.utec.edu.sv/siab/virtual/elibros\_internet/55741.pdf
- Brennan, John. (2004) La importancia de las tecnologías en las empresas: El tiempo. Https://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-1532000
- Cantú, G. G., y Guarado, N. E. (2008). Contabilidad Financiera. En Contabilidad Financiera (pág. 13) https://www.ecotec.edu.ec/material/material\_2020B1\_CON120\_01\_138182.pdf
- Costa, j (2005) La sociedad de la información siglo XXI, un requisito para el desarrollo p.29https://mail.google.com/mail/u/1/#search/implementaci%C3%B3n+del+softw are?projector=1
- De Pablos, C., López, J., Romo Romero, S., & Medina Salgado, S. (2004). Informática y comunicaciones en la empresa. Madrid: ESIC. Obtenido de https://url2.cl/cv8yn
- Denzin, N.K. y Lincoln, Y.S. (2000). Handbook of qualitative research. London: Sage.Chromeextension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.daneshnamehicsa.ir/userfiles/files/1/9%20The%20SAGE%20Handbook%20of%20Qualitative%20Research.pdf
- DeWalt, Kathleen M. & DeWalt, Billie R. (2002). Participant observation: a guide for fieldworkers. Walnut Creek, CA: AltaMira Press.
- Díaz, L. (2011) La observación https://www.psicologia.unam.mx/documentos/pdf/publicaciones/La\_observacion\_Lidia\_Diaz\_Sanjuan\_Texto\_Apoyo\_Didactico\_Metodo\_Clinico\_3\_Sem.pdf
- Díaz, L (2013) La entrevista, recurso flexible y dinámico https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S200750572013000 300009#:~:text=La%20entrevista

- Gutiérrez Ortíz, A. (2010). El puerto de Lázaro Cárdenas y su eficiencia en la cuenca del |pacífico. Morelia: Univerdidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Obtenido de https://www.eumed.net/libros-gratis/2010f/878/indice.htm
- Herrera, J. (s.f.). La investigación cualitativa. Recuperado de: https://juanherrera.files.wordpress.com/2008/05/investigacion-cualitativa.pdf
- Jaime, J. A. (2012). Introducción a la contabilidad. https://core.ac.uk/download/pdf/61411823.pdf.
- Jonscher (1999), "La nueva tecnología de la información y la comunicación; cambios en el sector empresarial" En: Revista Internacional Regis de Contabilidad y Auditoría # 20 octnov de 2004, Bogota, Colombia.
- León Méndez, Y. C., & Cacua Rodríguez, S. M. (2020). Diseño de una Herramienta Ofimática que Garantice un Excelente Manejo del Inventario de la Papelería Dj.
- López, K. G. O. (2017). Herramientas ofimáticas y su relación con el aprendizaje de contabilidad en los estudiantes de educación secundaria. Pro Sciences: Revista de producción, ciencias e investigación, 1(5), 14-21. file:///C:/Users/RYZEN%203/Downloads/30-1-118-2-10-20171213.pdf
- Llamas, J. (8 de 9 de 2020). Software de contabilidad. Economipedia.com. https://economipedia.com/definiciones/software-de-contabilidad.html
- Marshall, Catherine & Rossman, Gretchen B. (1995). Designing qualitative research. Newbury Park, CA: Sage.
- Omañaca, J (2017) Contabilidad General. Edición 13 Actualizada. Editoral Deusto. P14 <a href="https://www.marcialpons.es/media/pdf/9788423427574.pdf">https://www.marcialpons.es/media/pdf/9788423427574.pdf</a>
- Pino Mejía, M. A. (2015). Dirección de la actividad empresarial de pequeños negocios o microempresas: control y optimización de recursos en la actividad diaria (1a ed.). Ideaspropias Editorial.
- Ruiz Cristina Alberto, Rubio Campal Maite, S. A. A. (2013). Introducción a las Aplicaciones Ofimáticas. Retrieved from https://www.academia.edu/29012593/Aplicaciones\_ofimáticas,htm
- Salazar & Cruz (2019) Impacto del Software en la Contabilidad Colombiana, Universidad Piloto de Colombia. Seccional del alto Magdalena. <a href="http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/9359">http://repository.unipiloto.edu.co/bitstream/handle/20.500.12277/9359</a>
- Schensul, Stephen L.; Schensul, Jean J. & LeCompte, Margaret D. (1999). Essential ethnographic methods: Observations, interviews, and questionnaires (Book 2 en Ethnographer's Toolkit). Walnut Creek, CA: AltaMira Press.

Vera, P., Espinosa, A., Lopez, R., (2016) La importancia de la contabilidad en las empresas <a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9041742">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9041742</a> deMunck, Victor C. & Sobo, Elisa J. (Eds.) (1998). Using methods in the field: a practical introduction and casebook. Walnut Creek, CA: AltaMira Press.

# CAPÍTULO 3

IMPLEMENTACIÓN DE UN MODELO DE INVENTARIO EN LA MICROEMPRESA "SUPER TIENDA DOÑA LOLA" DEL MUNICIPIO DE EL ESPINAL TOLIMA

Maryori Alejandra Cáceres Primo Adriana Marcela Campos Donoso Mario Fernando Díaz Pava Elizabeth Palma Cardoso Robert Alexander Guzmán Erley Ricardo Parra Rojas Angie Vanessa Sandoval Palma

#### Resumen

En La Súper Tienda Doña Lola, se está experimentando problemas debido a la falta de control en el manejo de los inventarios. Esto ha resultado en gastos innecesarios al realizar compras adicionales de materiales y en la pérdida de tiempo al llevar a cabo los procedimientos que requieren dichos equipos y materiales que se encuentran en stock. La raíz de este problema radica en la falta de establecimiento de niveles mínimos de stock para realizar los pedidos y mantener abastecida la tienda. Para solucionar esta situación, se ha desarrollado una herramienta en Excel que permite llevar un registro organizado y controlado de los inventarios.

Para desarrollar esta herramienta, se llevó a cabo una investigación sobre la gestión de inventarios en la empresa. Se decidió enfocarse en la línea de productos de aseo y se examinaron los formatos empleados para supervisar los movimientos de productos, así como el modo en que los encargados registraban estas transacciones. Se observará que, en numerosas ocasiones, los formatos carecían de un sistema de control de calidad y se extraviaban con el tiempo, lo que resultaba en la pérdida de información crucial sobre el inventario de la tienda.

A partir de estos descubrimientos, se formuló el propósito general de crear un sistema automatizado de control de inventarios en Excel para la microempresa "Super Tienda Doña Lola" situada en el Espinal Tolima. Este sistema, que hace uso de formularios y macros, satisface los requisitos específicos de la empresa. Se suministró la aplicación junto con una guía detallada para el usuario encargado del inventario con el fin de facilitar su manejo. De esta manera, se busca brindar una solución efectiva al desafío actual que la empresa enfrenta con respecto a la gestión de inventarios.

Palabras clave: Inventarios, Stock, Calidad, Diseño, Excel, Macros.

### **Abstract**

Doña Lola Super Store has problems due to lack of inventory management control. This has resulted in unnecessary expenses from additional material purchases and time loss in carrying out procedures that require the use of equipment and materials already in stock. The root of this problem lies in the absence of establishing minimum stock levels for placing orders and keeping the store adequately supplied. To address this situation, an Excel tool has been developed that allows for organized and controlled inventory tracking.

In order to create this tool, a study was conducted on inventory management within the company. The focus was directed towards the line of cleaning products, examining the formats used to monitor product movements, as well as how transactions were recorded by those in charge. It was observed that, on numerous occasions, the formats lacked a quality control system and were prone to getting lost over time, resulting in the loss of crucial information regarding the store's inventory.

Based on these findings, the general purpose of creating an automated inventory control system in Excel for the microenterprise "Super Tienda Doña Lola" located in Espinal Tolima was formulated. This system, utilizing forms and macros, meets the specific requirements of the company. The application was provided alongside a detailed user manual for the inventory manager to facilitate its use. In this way, we aim to provide an effective solution to the current challenge the company faces in inventory management."

Keywords: Inventories, Stock, Quality, Design, Excel, Macros.

## Introducción

Con el progreso tecnológico reciente, se ha notado un notable aumento en la optimización constante de las operaciones empresariales. Las compañías están buscando adoptar y emplear nuevas plataformas con el propósito de asegurar la efectividad y eficiencia en todos los procesos vinculados a los servicios que proporcionan. La finalidad primordial de estos sistemas es elevar el estándar de calidad de los servicios y fortalecer la competitividad en el mercado, permitiendo así competir con otras empresas.

Este caso se aplica a la Super Tienda Doña Lola, donde se han realizado análisis exhaustivos sobre la gestión de inventarios, poniendo de manifiesto diversas falencias en el proceso actual. No se emplea ningún sistema de actualización y todo se registra en formatos que, en muchas ocasiones, son simplemente documentos sin una estructura organizada ni control. Esto ha conducido a situaciones en las que el inventario en existencia no es adecuado para satisfacer las necesidades de la empresa, resultando en problemas significativos en los procedimientos y generando una pérdida de confianza y costos adicionales.

Por tanto, resulta imperativo crear una aplicación que permita mantener al día el registro del inventario en el almacén. Esta aplicación deberá agregar nuevos elementos según lo requiera la situación y supervisar tanto las adiciones como las salidas de los productos de la línea de aseo. Será crucial llevar un registro de quién recibió los productos y la fecha en que se efectuó la operación. Además, se pretende implementar un mecanismo para controlar las cantidades mínimas necesarias para mantener el stock y recibir alertas cuando sea preciso realizar pedidos, a fin de prevenir la escasez de suministros y los problemas ya mencionados. La aplicación también generará informes detallados y actualizados sobre el inventario y las transacciones realizadas.

La metodología empleada en la creación de esta aplicación será de tipo descriptiva, dado que el propósito es adquirir un conocimiento detallado sobre la situación actual en la distribución del inventario. Esto implicará llevar a cabo recuentos, asignar códigos a los elementos y evaluar la demanda de la empresa para asegurar los recursos necesarios que satisfagan los requisitos del proceso.

Es fundamental resaltar que la utilización de esta aplicación para la administración de inventarios posibilita la optimización de procesos que previamente eran complejos y demandaban mayores recursos temporales y económicos. Asimismo, perfecciona la estructuración de la información del inventario y otorga la capacidad de supervisar todos los movimientos efectuados, simplificando esta labor y elevando la eficacia de la empresa.

La utilización de este sistema también ofrece una mayor fiabilidad y acceso a la información, lo que asegura su manejo seguro. Por tanto, es esencial aprovechar estas herramientas tecnológicas para promover mejoras positivas en la empresa y capitalizar su capacidad para crecer en el mercado comercial.

# **Objetivos**

## **Objetivo General**

Implementar un modelo de sistema de control de Inventarios automatizados en Excel en la microempresa "Super Tienda Doña Lola" situada en el Espinal Tolima

# Objetivos Específicos

- Identificar las necesidades de Super Tienda Doña Lola en cuanto al manejo de los inventarios a través de un sondeo de opinión.
- Diseñar el aplicativo en Excel para el registro de las entradas y salidas de los productos que manejan en la Super Tienda Doña Lola del municipio del Espinal – Tolima.
- Validar pruebas del funcionamiento del aplicativo para control de inventarios que será realizada en la Super Tienda Doña Lola" del Espinal – Tolima con información real de los stocks encontrados en la línea de aseo del año 2023.
- Elaborar un instructivo o manual de usuario, por medio de pantallazos y paso a paso que facilite el manejo de la herramienta.

### Estado del Arte

## **Antecedentes Internacionales**

Grandes empresas a nivel internacional han enfrentado problemas en la gestión de sus inventarios, algunos de ellos asociados a situaciones de crisis, que las han obligado a enfocarse en adquirir habilidades adicionales para superar desafíos, mientras que otras buscan mejorar sus procesos logísticos. Para lograrlo, se respaldan en teorías y estudios que les han brindado la oportunidad de perfeccionar sus operaciones. A continuación, se presentan algunos de los estudios y teorías que han sido utilizados por grandes empresas con el fin de potenciar la administración de sus inventarios:

En el año 2017, se llevó a cabo una investigación que llevó por título "Aplicación de la metodología 5S para la optimización de la gestión de almacenes en Sevetel SAC". Este estudio se realizó en la ciudad de Lima, Perú, específicamente en la Escuela Profesional de Ingeniería Industrial de la Universidad César Vallejo, como parte del trabajo de tesis desarrollado por Jair Pool Jara Díaz para la Facultad de Ingeniería Industrial. La investigación se enfocó en la implementación de la metodología 5S en el ámbito de almacenamiento con el propósito de mejorar la organización en Sevetel SAC, una

empresa peruana de tamaño mediano dedicada a la instalación y mantenimiento de servicios HFC de Claro, al mismo tiempo que se buscaba reducir la obsolescencia del inventario. A través de la implementación de la metodología 5S, se lograron mejoras sustanciales en la organización del almacén, abordando problemas relacionados con la desorganización de materiales, la obstrucción de espacios, errores en el registro de material y exceso de inventario (Jara Díaz, 2017).

Al eliminar actividades que generaban pérdida de tiempo y dificultaban la eficiencia en cada proceso, se procuró establecer vínculos entre las tareas para eliminar procedimientos innecesarios, ordenar los materiales y mejorar las condiciones del entorno laboral a través de estaciones más seguras. Esto condujo a una mayor claridad visual al reducir el desorden y disminuir los riesgos de seguridad (Jara Díaz, 2017).

Adicionalmente, se implementó un sistema de etiquetado de productos mediante códigos de material y se puso en marcha un programa de limpieza que incluyó inspecciones internas. Esto demostró que la aplicación de la metodología 5S en la empresa permitió al encargado del almacén mantener los materiales organizados en su área de trabajo, facilitando la localización rápida de los materiales para su reposición por parte del técnico. Gracias a la organización y supervisión cotidiana del inventario en el área de despacho de materiales, no se reportaron pérdidas ni confusiones al reponer al técnico. Las 5S tuvieron un efecto positivo en la gestión de inventarios de la empresa, al implementar políticas de orden, limpieza y estandarización que agilizaron la organización del almacén y redujeron el tiempo dedicado a la búsqueda de productos (Jara Díaz, 2017).

En el año 2017, se llevó a cabo una investigación titulada "Propuesta de implementación de la metodología de las 5S para mejorar la gestión del almacén de suministros en la empresa Molitalia S.A. Sede Los Olivos". El estudio fue realizado en Lima por Silvia Julissa Poma Alejos. Este proyecto planteó la recomendación de aplicar la Metodología de las 5S en el almacén de suministros, empleando un enfoque correlacional y un diseño no experimental. El objetivo era establecer espacios de trabajo limpios, organizados y seguros para los colaboradores, con el propósito de mejorar la gestión del Almacén de Suministros en la empresa Molitalia SA (Poma Alejos, 2017).

En la etapa inicial, se llevó a cabo una evaluación de la situación actual de la empresa mediante una lista de verificación, seguida de la elaboración de un diagrama Ishikawa para identificar las causas asociadas a la baja productividad del almacén, específicamente en lo que respecta al almacenamiento de sus productos (Poma Alejos, 2017). Posteriormente, se inició un proceso de selección, orden y limpieza en el cual se clasificaron detalladamente todos los productos, considerando su nivel de importancia en el almacén. Esto condujo a la creación de tarjetas de clasificación para los productos en inventario, con el fin de que el almacén pueda comunicarse con el área de compras para asegurar una reposición oportuna y así atender las necesidades prioritarias de los clientes internos. Asimismo, se procedió a descartar los materiales en mal estado, garantizando que el 100% de los productos estuvieran en óptimas condiciones para su envío (Poma Alejos, 2017).

Llegaron a la conclusión de que, tras la adopción de la metodología 5S, la rentabilidad mensual experimentó un incremento significativo. Esto se debió a que la categorización de los suministros en el almacén mejoró su disposición, lo que a su vez impulsó la productividad. Además, se logró estandarizar el manejo de los suministros en el almacén

en un 50%, gracias a las capacitaciones y la estricta adhesión a los procedimientos establecidos (Poma Alejos, 2017).

En el año 2015, se realizó un proyecto de investigación titulado "Implementación de un sistema de gestión de inventarios y monitoreo de equipos en la empresa Genesys Control a través de tecnología de identificación por radiofrecuencia". Esta investigación fue llevada a cabo en Guayaquil por César Gabriel Vera Quintana y Christian Jonathan Jara Vicuña. La premisa central de este proyecto consistió en desarrollar un sistema de gestión de inventarios para el área de almacenamiento de la empresa, que integrara Tecnologías de la Información y Comunicación (TICs) mediante el uso de la tecnología de radiofrecuencia. El objetivo principal fue crear etiquetas con esta tecnología para luego ser aplicadas a todos los productos almacenados en Genesys Control, siguiendo un criterio de rotación y clasificación previa (Vera Quintana & Jara Vicuña, 2015).

La implementación de la tecnología de Identificación por Radiofrecuencia (RFID) en la gestión de inventarios proporcionó la oportunidad de establecer canales de comunicación más eficientes. Esto se logró mediante la utilización de un dispositivo lector de datos para llevar a cabo la toma de inventarios. Se establecieron conexiones virtuales que facilitaron la transferencia de información entre la bodega principal y las demás bodegas a través de computadoras. Esto posibilitó el acceso a datos en tiempo real sobre el inventario y las especificaciones de los productos almacenados, así como la registración de las cantidades despachadas, garantizando la actualización constante del inventario en todo momento (Vera Quintana & Jara Vicuña, 2015).

El 19 de noviembre de 2014 se llevó a cabo una "Investigación sobre la variabilidad en la demanda y sus efectos en el tiempo de entrega, las existencias de seguridad y el costo del inventario". Este estudio fue realizado por Juan Manuel Izar Landeta y Orlando Guarneros García en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México, así como por Carmen Berenice Ynzunza Cortés de la Universidad Tecnológica de Querétaro, México. El objetivo principal fue analizar las repercusiones que la variabilidad en la demanda y los tiempos de entrega tienen en las existencias de seguridad y el costo del inventario de productos. Se reconoció que, en el ámbito de la gestión de inventarios, es ampliamente aceptado que frente a cambios en la demanda y retrasos en la entrega de nuevos pedidos por parte de los proveedores, las organizaciones establecen un inventario de seguridad. Este les permite satisfacer la demanda y prevenir situaciones adversas como la falta de inventario, lo cual resultaría en pérdida de ventas y una imagen negativa ante los consumidores. Este aspecto es crucial en el actual contexto de una competencia intensa en prácticamente todos los sectores comerciales (Izar Landeta, Ynzunza Cortés, & Guarneros García, 2016).

En consecuencia, se tomaron como referencia casos reales de diversas pequeñas y medianas empresas (PYMES) en México que enfrentaban dificultades en la administración de inventarios. Además, se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la literatura enfocada en evaluar el inventario considerando la variabilidad en los tiempos de entrega (Izar Landeta, Ynzunza Cortés, & Guarneros García, 2016).

En este estudio, el objetivo principal fue examinar los impactos de la variabilidad en los plazos de entrega de productos. Por lo tanto, se planteó una metodología para calcular la desviación estándar de la demanda en cuanto al tiempo de entrega, abordando tanto los faltantes como el almacenamiento. Esto se llevó a cabo mediante la aplicación de

cálculos matemáticos y la utilización de funciones de probabilidad para determinar la cantidad de faltantes (Izar Landeta, Ynzunza Cortés, & Guarneros García, 2016).

Se notó que las fluctuaciones en la demanda de los clientes influían en el nivel de inventario de seguridad requerido. En términos simples, a medida que aumentaba la variabilidad en la demanda y en los plazos de entrega, se necesitaba una mayor cantidad de existencias de seguridad (Izar Landeta, Ynzunza Cortés, & Guarneros García, 2016). En el año 2012, se realizó un estudio titulado "Evaluación de la gestión de inventarios en Cuba". Los autores de este proyecto, Igor Lopes Martínez, Martha Inés Gómez Acosta y José Antonio Acevedo Suárez, son afiliados al Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría, Cujae. La investigación se centró en abordar los desafíos que muchas empresas en Cuba enfrentaban en la gestión de sus inventarios. Este trabajo surge como respuesta a la preocupación persistente en el país por mejorar la gestión de inventarios a lo largo de la cadena de suministro, dada la dificultad que muchas empresas tenían para administrar sus inventarios de manera eficaz (Lopes-Martínez, Gómez-Acosta, & Acevedo-Suárez, 2010).

Después de realizar investigaciones en diversas organizaciones de diferentes sectores del mercado, como producción, servicios y comercio, que incluyen áreas como hospitales, universidades, fábricas, talleres de reparación automotriz y tiendas minoristas, llevadas a cabo por el Laboratorio de Logística y Gestión de la Producción del Instituto Superior Politécnico José Antonio Echeverría (LOGESPRO) entre los años 2000 y 2011, se han identificado problemas comunes que afectan a estas entidades (López-Martínez, Gómez-Acosta, & Acevedo-Suárez, 2010).

El enfoque de la investigación se centró en el logro de un equilibrio en la gestión de inventarios. Para alcanzar este objetivo, se llevó a cabo un análisis exhaustivo de diversas empresas, utilizando métodos que incluyeron entrevistas, análisis estadísticos y recopilación de datos. Este proceso se realizó a través de la observación directa con el fin de identificar los factores que afectaban la efectividad de la gestión de inventarios en las empresas cubanas (López-Martínez, Gómez-Acosta, & Acevedo-Suárez, 2010).

Sin embargo, al analizar la gestión de inventarios en las empresas bajo estudio mediante el diagnóstico, se identificaron situaciones que evidenciaron que un inventario equilibrado no siempre resultaba en eficiencia. En otras palabras, se destacó que "La efectividad del mismo está estrechamente vinculada con el indicador de rotación, pero para obtener un resultado óptimo, es esencial evaluarlo en conjunto con el criterio de disponibilidad, que representa el indicador crucial desde la perspectiva del cliente" (López-Martínez, Gómez-Acosta, & Acevedo-Suárez, 2010).

El examen de las empresas sujetas a investigación puso al descubierto ciertos desafíos, que incluyen:

- Problemas en la introducción de datos en los sistemas informáticos, resultando en ajustes en las cantidades de inventario y el eventual agotamiento de productos.
- Ineficiencias en la administración de los plazos de entrega de los pedidos, con incumplimientos de los acuerdos de tiempo o ubicación especificada por el cliente.
- Mantenimiento de niveles elevados de inventario en el almacén, lo que complicaba la rotación de productos (López-Martínez, Gómez-Acosta, & Acevedo-Suárez, 2010).

#### **Antecedentes Nacionales**

En relación a los estudios previos que abordan el tema de interés de esta investigación a nivel nacional, se han identificado varios trabajos que han aplicado sistemas de gestión de inventarios en distintos modelos de negocios. Por ejemplo, Trujillo Salazar (2022) llevó a cabo una investigación con el fin de implantar un sistema de control de inventarios para el área operativa de la empresa ALCARI S.A.S.E.S.P. en el municipio de Ricaurte, Cundinamarca. El propósito era proponer una solución para optimizar el funcionamiento del almacén de productos de la empresa.

Con el fin de alcanzar este objetivo, Trujillo Salazar (2022) creó un software que simplificó las labores de supervisión del inventario en el área especificada. Este software se convirtió en la principal plataforma para el registro diario de las actividades relevantes en la empresa. Se elaboraron formularios para el ingreso y egreso de productos, y se recopilaron y categorizaron diversas fuentes de datos relacionados con las operaciones en movimiento, con el propósito de obtener información exacta y confiable.

La investigación de Trujillo Salazar (2022) se fundamentó en la información recopilada de la empresa sobre sus antecedentes en relación a los inventarios, pero también se apoyó en otras investigaciones de autores que respaldaron el tema. Se utilizó una metodología de estudio mixta, que combinó la recolección de datos y la formulación de hipótesis basada en el problema planteado. El sistema existente en la empresa en relación a sus inventarios sirvió como base principal para el diseño de la herramienta informática, que se implementó mediante plantillas. Esto permitió establecer orden y disciplina en la función que desempeñan los inventarios en la empresa, y evitó quedarse rezagados en términos de control del inventario operativo, proporcionando una base para la gestión del mismo.

También es relevante mencionar una investigación previa realizada por los investigadores Morales y Bedoya (2018) como punto de referencia. En dicho proyecto, se creó un sistema de gestión de inventarios destinado a una empresa distribuidora localizada en Santiago de Cali, Valle del Cauca. El objetivo fue implementar un sistema de control de inventarios diseñado específicamente para satisfacer las necesidades de la distribuidora "La Catedral" en esa ciudad.

El estudio realizado por Morales y Bedoya (2018) tuvo como objetivo proponer un sistema de gestión de inventarios con el fin de mejorar y garantizar un uso más eficiente de los recursos de inventario en la empresa estudiada. Esto implicó abordar la problemática de desorden en la distribución y almacenamiento de productos e insumos dentro de la empresa, partiendo desde su centro de distribución. Se ofreció una solución práctica a través de un aplicativo de inventario en formato Excel, junto con instrucciones claras para su uso adecuado.

Se crearon herramientas en Excel para clasificar los productos en categorías ABC, lo que permitió analizar el comportamiento de la demanda de servicios y los recursos utilizados que influyen en la capacidad de adquisición de mercancía. También se implementó un registro dinámico de la demanda de productos en la empresa, introduciendo controles para aumentar la fiabilidad de los inventarios. Estas mejoras condujeron a una organización notable tanto en la bodega como en los inventarios, lo

que motivó a la distribuidora "La Catedral" a continuar utilizando el sistema de control propuesto por los mencionados autores.

Para cerrar el apartado de antecedentes de investigación, se hace referencia al estudio presentado por los autores Acosta y Navarro (2015), quienes tuvieron como objetivo desarrollar un sistema de inventarios para una tienda naturista a fin de mejorar el control de mercancías y almacén de sus productos, cuantificando los productos que conforman su inventario previo para lograr una clasificación del comportamiento de ventas mediante registro de la demanda de los diversos productos comercializados, generando a su vez, una simulación del modelo de aplicativo de control de inventario con que verificaron que sus resultados fueron correctos.

Esto llevó a que los autores Acosta y Navarro (2015) desarrollaran e implementaran indicadores basados en políticas de inventario controlado y clasificado, que mejoraron la manera en que la empresa estudiada almacena y compra productos. Utilizando análisis cuantitativos de datos organizados, establecieron criterios de clasificación ABC recomendados en libros sobre inventarios, manejo y control. Este enfoque permitió establecer un control de pronóstico que midió la probabilidad de la demanda futura de productos y se adaptó a las características específicas de la empresa. Además, se utilizaron técnicas como la Simulación de Monte Carlo y el modelo de pronóstico ARIMA para mejorar la disponibilidad de productos, reducir las órdenes de pedido y minimizar las existencias innecesarias, todo esto con el objetivo de reducir costos. Según los autores, este método resultó ser confiable para realizar pronósticos realistas.

En el año 2018, se llevó a cabo una investigación con el título "Creación de un Prototipo de Sistema de Control de Inventario de Equipos y Repuestos utilizando Tecnología de Identificación por Radiofrecuencia (RFID) en un Almacén". Este estudio fue conducido por Gómez Guevara Camilo y Berbeo Ruíz Brayan Oswaldo en la Universidad Distrital Francisco José de Caldas en la ciudad de Bogotá. El objetivo primordial de este proyecto fue optimizar la gestión de inventarios de equipos y repuestos al posibilitar la supervisión en tiempo real de un almacén, mediante el desarrollo de un prototipo de control RFID que contribuyera a disminuir los tiempos y costos operativos (Gómez Guevara & Berbeo Ruiz, 2018).

Además, se llevó a cabo una valoración de los beneficios proporcionados por la tecnología RFID, así como una evaluación del rendimiento del sistema y la capacidad de lectura de los dispositivos. Durante este procedimiento, se implementó un programa de gestión que facilitó la interacción con la base de datos, registrando la información y creando registros a partir del análisis y seguimiento de los movimientos de los equipos y piezas (Gómez Guevara & Berbeo Ruiz, 2018).

Se instauró un sistema de rastreo que proporcionó información minuciosa acerca de los equipos y repuestos, abarcando detalles sobre cantidades, ubicaciones y desplazamientos dentro del almacén. Esto condujo a una administración de inventarios más eficaz y, como consecuencia, se evidenció una notoria disminución en la proporción de piezas no disponibles. Este logro se atribuye a la utilización del software y a la

relevancia de llevar un seguimiento detallado de los productos (Gómez Guevara & Berbeo Ruiz, 2018).

En el año 2017, se realizó una investigación titulada "Elaboración de un sistema de control de inventarios de prendas confeccionadas en la empresa French Vainilla Lingerie". Este proyecto fue llevado a cabo por las estudiantes Luisa Pérez Escamilla y Valentina Gómez Herrera en colaboración con el Departamento de Ingeniería Civil e Industrial de la Universidad Pontificia Javeriana de Cali (Escamilla Pérez & Herrera Gómez, 2017). El estudio se centró en la empresa French Vainilla Lingerie y se ocupó de los desafíos relacionados con la administración de inventarios. Su objetivo principal fue determinar el sistema de gestión de inventarios más apropiado para la empresa, con el propósito de reducir los tiempos de entrega y cumplir con la demanda (Escamilla Pérez & Herrera Gómez, 2017).

Debido a una planificación inadecuada por parte de la empresa, se observaba una gestión ineficiente de los inventarios, lo que llevaba a que la producción programada no fuera suficiente para satisfacer la demanda. Algunos productos no estaban disponibles en determinados puntos de venta, mientras que otros tenían un exceso de inventario del mismo artículo (Escamilla Pérez & Herrera Gómez, 2017).

Para identificar los niveles de inventario más óptimos desde un punto de vista económico, se realizaron simulaciones utilizando modelos de inventario de naturaleza determinística. El objetivo era establecer una estrategia de gestión de inventarios que promoviera una administración más eficaz. Además, se sugirió la implementación del sistema de clasificación ABC, dada su amplia utilidad en el control de inventarios al categorizar los productos según su relevancia económica para la empresa (Escamilla Pérez & Herrera Gómez, 2017).

Basándose en lo anterior, se emplearon técnicas de optimización que se respaldaron en registros históricos de ventas para llevar a cabo la clasificación ABC de los productos. Esto permitió identificar aquellos que generaban mayores ganancias y determinar los costos asociados a su producción (Escamilla Pérez & Herrera Gómez, 2017).

Los resultados de este estudio señalaron que la implementación del método ABC facilita una planificación más eficiente para satisfacer la demanda. También contribuye a establecer el nivel de inventario óptimo con el objetivo de reducir situaciones en las que se pierden ventas por falta de disponibilidad de productos, logrando así una respuesta más ágil y manteniendo un nivel de seguridad en el inventario para prevenir posibles escaseces (Escamilla Pérez & Herrera Gómez, 2017).

Los hallazgos de Trujillo Salazar (2022), así como los de Morales y Bedoya (2018) y Acosta y Navarro (2015), tienen relevancia para la presente investigación. Cada plantilla desarrollada por estos autores en el contexto de los antecedentes proporciona modelos de trabajo que pueden ser utilizados como referencia para establecer un sistema de inventario que contribuya a la optimización de la gestión de mercancías en la microempresa "Super Tienda Doña Lola". Estos modelos pueden ser adaptados de

manera sencilla a los almacenes de otras tiendas ubicadas en el municipio de Espinal, en el Departamento del Tolima.

#### Marco de Referencia

## **Aspectos Teóricos**

En este apartado se busca garantizar la coherencia de la investigación y su enfoque. Para poder plantear el problema, se recopiló información bibliográfica que se basa en variables objetivas. De esta manera, se encontró una amplia gama de textos que proporcionaron conceptos y definiciones que delimitan el alcance de la investigación, utilizando diversos medios de información.

## Planeación estratégica en las instituciones

El éxito de una buena planeación estratégica depende directamente de la formulación y ejecución de estrategias integrales que le apunten al cumplimiento misional de la empresa. Según Andrews (1980) una estrategia es el modelo de decisiones de una organización que identifica sus objetivos y metas que se van a cumplir dentro de un periodo determinado por medio de políticas y planes diseñados por la compañía. Para entender mejor este concepto Ansoff (1965) expone cuatro ideas profundizadoras y cuatro elementos principales.

La primera idea profundizadora confirma de que la estrategia es el resultado de la articulación de las compañías y el entorno que las rodea; la segunda contempla las estrategias como la respuesta de las necesidades identificadas por los dueños de las empresas, dándole cumplimiento a sus componente misional; la tercera afirma a las estrategias como un modelo para la toma de decisiones articulados al componente estratégico de las compañías; y la cuarta conceptualiza a las estrategias como una respuesta inmediata a los problemas o amenazas del entorno de la empresa.

Sus cuatro elementos principales son en primer lugar en el campo de acción, este elemento hace referencia a la naturaleza comercial de la compañía y sus posibles articulaciones económicas con otras compañías; el segundo elemento es la combinación entre los productos o servicios y los mercados a los que se quiere llegar, desarrollando un valor agregado frente a la competencia; el tercero son las características propias de la empresa que la hacen diferente a las demás, recordemos que esta cualidad ayuda al posicionamiento sólido dentro del mercado; y el cuarto es el efecto que se da como resultado a una combinación de factores propios de las diferentes estrategias, optimizando así los tiempos de cumplimiento de las mismas.

La comprensión del alcance de la estrategia y dirección estratégica en esta investigación se verá facilitada con todos los elementos presentados. La dirección estratégica es un enfoque para planificar, dirigir y controlar los problemas estratégicos de la empresa, permitiendo una adaptación adecuada a los desafíos que plantea el entorno cambiante.

# La administración dentro de las compañías

La administración, según Guajardo (1996) es un instrumento operativo de control institucional ejecutado por funcionarios dentro de las diferentes áreas de las empresas, dentro de los componentes más importantes se encuentran los controles y seguimientos periódicos en los procesos, la estandarización de actividades, el cumplimiento de los sistemas de gestión de calidad y la implementación de las 5 S.

Hacer entender a los funcionarios sus responsabilidades y la vía para cumplirlas hace también parte de una buena administración, Feigenbaum (2009) afirma que, si los empleados asimilan su misión dentro de las compañías desde el principio y de forma crítica, traerá beneficios inimaginables para la empresa.

Otra función de la administración dentro de las empresas es generar espacios laborales acordes para los empleados, esto permitirá que se sientan cómodos y por ende puedan cumplir con sus responsabilidades de forma eficiente, pero, para poder identificar las debilidades de la empresa se deben de aplicar metodologías que tienen esta finalidad, una de estas es la de las 5 S, generando como resultado un mejoramiento continuo de la empresa hacia el cliente.

# Microempresas

Una microempresa es una unidad económica de producción, comercialización o prestación de servicios, realizada por una persona natural o jurídica con uno o más trabajadores, que no excede los límites establecidos por la ley. Según Torres (2005), las microempresas son unidades económicas de hecho, administradas por una o más personas emprendedoras, que tienen objetivos económicos, éticos y sociales. Su capital no supera los USD 100 000 y el número de trabajadores no sobrepasa los 10, incluyendo el dueño. Las microempresas son un importante sector económico, ya que representan una gran parte del empleo y la producción en muchos países. En Colombia, las microempresas representan el 97,2% del total de empresas y generan el 59,2% del empleo.

## Procesos de rentabilidad en las microempresas.

La rentabilidad es la capacidad de una empresa para generar ganancias. Se mide como la relación entre los beneficios de una empresa y sus activos o su capital. Los procesos de rentabilidad en las microempresas son aquellos que contribuyen a mejorar la capacidad de estas empresas para generar ganancias. Estos procesos pueden incluir:

- Procesos de producción eficientes que minimizan los costos de producción.
- Procesos de marketing efectivos que generan ventas y clientes satisfechos.
- Procesos de servicio al cliente de calidad que mantienen a los clientes satisfechos.

Procesos de Innovación que permiten a las empresas desarrollar nuevos productos y servicios. (Arévalo, M. 2012).

## Factores que afectan la rentabilidad de las microempresas.

Los factores que afectan la rentabilidad de las microempresas incluyen:

## • La estrategia empresarial

La estrategia empresarial es uno de los factores más importantes que afectan la rentabilidad. Las microempresas con una estrategia clara y bien ejecutada tienen más probabilidades de ser rentables.

## La administración

La administración eficaz es otro factor clave para la rentabilidad. Las microempresas con una buena administración son más capaces de maximizar sus recursos y minimizar sus costos.

#### El ambiente externo

El ambiente externo también puede afectar la rentabilidad de las microempresas. Las microempresas que operan en un entorno favorable tienen más probabilidades de ser rentables. (Arévalo, M. 2012).

# Estrategias para mejorar la rentabilidad de las microempresas.

Las microempresas pueden mejorar su rentabilidad implementando las siguientes estrategias:

# • Mejorar la eficiencia de los procesos de producción

Las microempresas pueden mejorar la eficiencia de sus procesos de producción mediante la automatización, la adopción de nuevas tecnologías y la formación de los trabajadores.

# Desarrollar una estrategia de marketing efectiva

Las microempresas pueden desarrollar una estrategia de marketing efectiva mediante la identificación de su público objetivo, la creación de una marca fuerte y la promoción de sus productos y servicios.

## • Ofrecer un servicio al cliente de calidad

Las microempresas pueden ofrecer un servicio al cliente de calidad mediante la formación de los empleados, la implementación de sistemas de atención al cliente y la resolución rápida de problemas.

## Innovar

Las microempresas pueden innovar mediante el desarrollo de nuevos productos y servicios, la mejora de los procesos existentes y la adopción de nuevas tecnologías. (Arévalo, M. 2012).

#### Gestión de Inventarios

En las empresas se requiere un control de inventarios, cuya gestión administrativa permite la organización de mercancías disponibles y faltantes por reponer en las organizaciones, razón por lo que la gestión de inventarios es "la administración respecto al ingreso y salida de insumos, productos terminados o semiterminados, bienes auxiliares y herramientas que posee una empresa, es un punto determinante en el manejo estratégico de cualquier empresa" (Delgado-Baquero, 2021, p. 38).

Según Lora, Ahumada y Muñoz (2019), en la administración de inventarios, es importante priorizar su uso ya que garantiza la continuidad del negocio y se considera un aspecto fundamental en el entorno comercial. El registro contable de los inventarios permite conocer la cantidad de productos disponibles, las ventas realizadas, los costos asociados y la rotación de inventarios. Además, esta información proporciona la posibilidad de entender las preferencias de los clientes y determinar su interés en los productos de la empresa (Lora, Ahumada y Muñoz, 2019, p. 11).

#### Modelos de inventarios

A través de la gestión de inventarios, se logra satisfacer las necesidades de los clientes. En el ámbito industrial, las empresas tienen la posibilidad de elegir entre varios modelos de inventario según sus objetivos específicos. De manera general, estos modelos se dividen en dos categorías principales: los determinísticos, que se aplican cuando la demanda es conocida y constante, y los probabilísticos, que se utilizan cuando no es posible determinar con precisión la demanda. Hillier y Lieberman (2010) definen la demanda de un producto como "el número de unidades que serán retiradas para su uso (como venta) durante un periodo específico" (p.772). Básicamente, ambos tipos de modelos se subdividen en dos categorías adicionales: cantidad fija, donde la cantidad de pedido permanece constante pero el tiempo entre pedidos varía; y periodo fijo, en el cual el intervalo entre pedidos es constante pero las cantidades de pedido son diferentes.

Todos los métodos de administración de inventarios deben abordar las preguntas esenciales de "¿cuánto solicitar?" y "¿cuándo solicitar?". El principal reto reside en los costos asociados al inventario, y las respuestas a estas interrogantes se centran en la reducción de los siguientes componentes:

- Costo de compra: se refiere al precio por unidad del artículo.
- Costo de preparación: incluye los gastos fijos asociados con la realización de un pedido.
- Costo de almacenamiento: engloba el gasto relacionado con el mantenimiento de una unidad en el inventario.
- Costo de agotamiento: comprende los gastos que surgen cuando se quedan sin unidades disponibles (Taha, 2004).

Las empresas se encuentran actualmente ante el desafío de asegurarse de tener suficientes unidades para satisfacer las necesidades de los clientes, al mismo tiempo que buscan reducir los costos, especialmente aquellos asociados con el inventario.

## Estructura de costos en inventarios

Con respecto a la estructura de costos para control de inventarios, el autor Marcos Centeno (2021) ha manifestado que para lograrse la realización de un balance correcto entre costos generados por los sistemas de inventarios, debe contarse con una estructura que defina los diversos aspectos que inciden en tales costos, ya sean "por mantenimiento de bodega o por la ejecución de un proceso para producir un determinado producto, es necesario tener en cuenta un sistema de inventario (...) para controlar costos que se desea evitar" (p. 20).

De acuerdo con los postulados definidos por Delgado Baquero (2021), la estructura de costos derivados del inventario es referidos a los artículos, el orden o preparación de los mismos, mantenimiento y faltantes, descritos de esta manera (p. 39):

## Costo del artículo.

Se hace mención al "gasto asociado a la compra o producción de unidades individuales que componen el inventario, expresado como costo por unidad" (Delgado Baquero, 2021, p. 39). De manera similar, Bermúdez, García y Vásquez (2021) abordan la categorización de los diversos gastos que se incorporan en el precio final de los productos comercializados por las empresas, clasificando los costos en términos de almacenamiento, mantenimiento o posesión de existencias, así como "los costos relacionados con el inicio de un pedido, los costos de adquisición y los costos por escasez de inventario" (p. 50).

# Costo de ordenar o preparación.

Se relaciona al cargo "que no depende del tamaño del envío solicitado, sino de todo el envío, incluidos los costos de pedido, papeleo, envío. Este costo es denominado como fijo" (Delgado Baquero, 2021, p. 39). En palabras de Bermúdez, García y Vásquez (2021), los costos de preparación se refieren a los gastos relacionados con la tenencia de inventarios, como los costos financieros, los gastos de almacenamiento y los seguros por daños o pérdidas. Estos costos varían según el tipo de actividad y garantizan que los productos estén almacenados correctamente, ya sea que sean gestionados por la empresa o que estén en depósito por parte de un proveedor o fabricante (p. 50).

**Costo de mantenimiento.** De acuerdo con Delgado Baquero (2021), los costos de mantenimiento pueden constituirse en la forma en cómo se mantiene una cierta cantidad de inventario en stock por parte de las empresas "durante un cierto período de tiempo" (p. 39), y a su vez incluyen:

- Costo de capital: "Cuando se invierte en artículos de inventario no transferibles utilizados para otros fines, el costo de oportunidad pérdida en posibles inversiones" (Delgado Baquero, 2021, p. 39)
- Costo de almacén: "Incluyendo el costo de las instalaciones, el seguro y los impuestos, los costos de espacio son fijos ya que el almacén no se utiliza para ningún otro propósito, pero los seguros y los impuestos varían según la ubicación del almacén según la fila de cantidad" (Delgado Baquero, 2021, p. 39)
- Costos de obsolescencia, desgaste y pérdidas: son remitidos como "los costos de obsolescencia, causados por el alto riesgo de que un producto se vuelva obsoleto, es decir, el producto pierde fácilmente su atractivo en el mercado; El daño involucra bienes perecederos y el daño incluye robo y desperdicio" (Delgado Baquero, 2021, p. 39).

**Costo de faltantes.** Dicho costo, "representa las consecuencias económicas del agotamiento del inventario, incluida la pérdida futura de negocios asociada con cada pedido incumplido o pérdida de empleo, ventas y ganancias debido a la indisponibilidad de lo producido por un tiempo" (Delgado Baquero, 2021, p. 39).

## Tipos de inventario

Entre los tipos de inventarios definidos por autores como Vivas, Rodríguez y Barbosa (2023), se han definido al menos 6 tipos de inventarios con que se buscan reducir los riesgos "en la toma de decisiones de una organización, puesto que la información con la que dispone la empresa, será correcta y actual" (p. 22); lo que conlleva a revisar sistemas de inventarios permanentes o rutinarios, periódicos, físicos, de ciclo, de seguridad, de previsión, de tránsito, entre otros; entre los cuales cabe mencionar aquellos en los que se cuentan con el inventario o stock óptimo, stock en cero, stock físico, neto y disponible (Delgado Baquero, 2021, p. 40). Para definirlos, se mencionan a continuación:

- Stock óptimo Como hemos visto anteriormente, se considera stock óptimo o adecuado el nivel de existencias que ofrecen la mayor rentabilidad a la empresa. Es decir, los niveles de inventario mantienen el equilibrio perfecto entre satisfacer la demanda y reducir los costos de almacenamiento.
- Stock en cero Es la cantidad de stock indicada en el sistema de gestión Just In Time (JIT), que sobresale en satisfacer la demanda bajo demanda y, por lo tanto, reduce drásticamente el inventario en el almacén. No hay inventario o stock que sea común en áreas como la industria automotriz.
- Stock físico El inventario físico es la cantidad de inventario en un momento dado en stock.
- Stock neto Las llamadas reservas netas se obtienen restando la cantidad solicitada de stock en stock, la cantidad solicitada de reservas no satisfechas.
- Stock disponible El inventario se obtiene sumando el stock actual y el stock a crear, así como los pedidos de proveedores abiertos, y restando la demanda y la cantidad de mercancías satisfechas (Delgado Baquero, 2021, p. 40).

## Sistemas de Control de Inventario

Siguiendo la línea de argumentación planteada por Delgado Baquero (2021), se puede afirmar que los sistemas de gestión de inventarios implican el cumplimiento de los lineamientos administrativos de una empresa en cuanto a la cantidad de productos a solicitar, el momento oportuno para hacerlo y los procedimientos a elegir para su correspondiente revisión en intervalos de tiempo establecidos, ya sean estos de naturaleza periódica o rutinaria, con el fin de llevar a cabo un control efectivo. Por lo tanto, resulta crucial contar con especificaciones detalladas sobre los productos necesarios para el inventario del negocio, orientados a satisfacer tanto la necesidad de dependencia como de independencia. Los elementos de demanda independiente están sujetos a las condiciones del mercado, mientras que los factores de demanda dependiente requieren la finalización de componentes o insumos.

Sistema de revisión en curso rutinario. El sistema descrito por Delgado Baquero (2021) se define como aquel en el que se lleva a cabo un registro constante de las existencias disponibles de cada artículo. Esto se debe a la relevancia de identificar cuándo se produce una disminución en la cantidad de suministros, lo que lleva a alcanzar un punto de reordenamiento. En este punto, el encargado del inventario debe emitir una orden para reponerlo, la cual implica determinar una cantidad de productos que minimice los "costos totales del inventario". Una de las ventajas de este sistema radica en que se

posee información actualizada en todo momento sobre el estado del inventario. No obstante, su desventaja recae en el costo de mantenimiento, derivado de la necesidad de llevar a cabo revisiones constantes (p. 41).

Sistema de revisión periódica. Al respecto de este tipo de revisión, Delgado Baquero (2021) sostiene que, en dicho sistema de inventarios, se debe hacer una revisión periódica de la presencia de productos solicitados mediante el establecimiento de periodos fijos de revisión, considerando que una vez se haya realizado la respectiva revisión, se debe formar "un nivel de stock fijo para manejar. Necesita hasta la próxima revisión más el tiempo de entrega. La cantidad pedida depende de la cantidad necesaria para llevar el artículo al nivel objetivo" (p. 41).

## Marco Legal

En Colombia, algunas de las regulaciones que afectan a las empresas están consignadas en la Constitución Política de 1991, específicamente en el Título II, capítulo 3, donde se abordan las disposiciones relativas a los derechos colectivos y al medio ambiente. El artículo 78 de esta Constitución establece la responsabilidad del Estado en la supervisión y control de la calidad de los bienes y servicios ofrecidos en el territorio nacional, con el propósito de asegurar la seguridad de los consumidores. Asimismo, se destaca la participación activa de las organizaciones de consumidores en el análisis y seguimiento de estas normativas para garantizar la protección de los intereses y la seguridad de los consumidores (Const., 1991, art. 78).

El Código de Comercio de Colombia establece el deber de llevar una contabilidad de acuerdo con las normativas contables del país. Los comerciantes tienen la responsabilidad de mantener registros y libros que cumplan con dichas normativas, y cuentan con la opción de utilizar tecnologías como la microfilmación para la conservación de archivos. Esta práctica asegura la integridad y legalidad en las transacciones comerciales de bienes y servicios (Código de Comercio, 2022, art. 20).

Hoy en día, en Colombia se implementan las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), las cuales son conjuntos de estándares contables internacionales creados por el IASB. Estas normativas definen los criterios para el reconocimiento, medición y presentación de la información financiera en los estados contables (NIIF, 2022).

La Ley 1314 de 2009 en Colombia establece las regulaciones y principios que rigen la contabilidad y la información financiera en el país (Ley 1314 de 2009, art. 1). Es responsabilidad del Consejo Técnico de la Contaduría Pública la adaptación técnica de estas normas en Colombia (Ley 1314 de 2009, art. 2). Posteriormente, se promulgaron decretos como los Decretos 2784, 2706 y 3022, que definen los estándares financieros internacionales para empresas pertenecientes a diversos grupos (Decreto 2784 de 2012, art. 1; Decreto 2706 de 2012, art. 1; Decreto 3022 de 2013, art. 1).

De acuerdo con el capítulo 8 del Decreto 2420 Anexo 3 de 2015, los inventarios representan activos que se mantienen con el propósito de ser vendidos en el curso habitual de las operaciones, consumidos en la producción de bienes o servicios destinados a la venta, o empleados en la prestación de servicios. Estos inventarios deben

ser reconocidos como activos cuando exista una probabilidad razonable de que la entidad obtenga los beneficios económicos futuros asociados con el activo, y cuando el costo del activo pueda ser medido de manera confiable (Decreto 2420 Anexo 3 de 2015, capítulo 8).

La Súper Tienda Doña Lola tiene la responsabilidad de adherirse a las normativas actuales que abarcan derechos colectivos, aspectos ambientales, contabilidad y estándares internacionales de información financiera. Es crucial que la tienda se asegure de cumplir con las regulaciones sobre la calidad de los productos y servicios que ofrece, llevar a cabo una contabilidad apropiada en línea con las disposiciones contables colombianas y aplicar los estándares internacionales en la presentación de sus estados financieros.

## **Marco Conceptual**

#### Almacén

De acuerdo con Spc consulting group (2022), se trata de un espacio especialmente organizado y diseñado para respaldar y supervisar los productos que forman parte de los activos fijos o variables de la organización, antes de ser utilizados en la gestión, producción o comercialización de bienes.

## Almacenamiento

Se trata de un procedimiento complicado que involucra la administración de inventarios. Incluye aspectos logísticos como la distribución de productos, flujo de mercancía, opciones de embalaje y técnicas de carga (Mecalux, 2022).

## Análisis ABC

El enfoque conocido como método 80/20, o también análisis ABC, se emplea para evaluar la relevancia de los productos en función de su valor y cantidad. Este método se fundamenta en el principio de Pareto, que sostiene que en un inventario existen pocos elementos críticos y muchos menos significativos. El propósito es establecer políticas de gestión de inventario que se centren en los elementos más cruciales. Normalmente, en este análisis se utilizan tres categorías: A, B y C (Delgado Baquero, 2021).

## Inventario

Se hace alusión a la manifestación de los recursos de una empresa, englobando tanto los activos tangibles como inmuebles, que están destinados para la ejecución de operaciones comerciales y la generación de ingresos vinculados de manera directa o indirecta con la operación primordial de la empresa (Delgado Baquero, 2021, p. 38).

#### Mercancía

Se define como cualquier artículo que puede ser ofrecido o intercambiado en el mercado y se distingue por su capacidad para atender alguna necesidad del consumidor (Westreicher, 2021).

## Planificación

La planificación implica el proceso de establecer la cantidad adecuada de inventario y el momento oportuno para ello, de manera que se alinee con la capacidad de producción y las ventas. Esta planificación contribuye a la disminución de los costos asociados al mantenimiento de los productos en stock y asegura que haya suficiente inventario para la fabricación y venta de artículos (Trubic, 2019).

## Revisiones periódicas

Esta evaluación proporciona la ventaja de contar con un reabastecimiento planificado y una menor necesidad de registro de datos; no obstante, demanda una caja fuerte considerablemente más amplia (Delgado Baquero, 2021, p. 42).

# Metodología

## Enfoque metodológico

La investigación actual utiliza un enfoque cualitativo, que se basa en la recolección de datos no numéricos para comprender los significados de las acciones humanas y de la vida social. En la primera fase, se recolectarán datos cualitativos a través de entrevista y análisis de documentos. Estos datos se utilizarán para comprender el contexto de la investigación y generar hipótesis. En la segunda fase, se utilizarán los datos cualitativos recolectados en la primera fase para realizar un análisis detallado de la información de los inventarios específicamente lo relacionado con la línea de los productos de aseo. Este enfoque cualitativo permitirá comprender las motivaciones y las percepciones de los participantes, así como los significados que atribuyen a los datos contables. (Hernández Sampieri et al., 2014.p.547).

En este caso, el diseño seleccionado es de tipo no experimental de campo, según Hernández, Fernández y Baptista (2010). Por lo tanto, esta investigación se considera de campo. Siguiendo esta idea y basándonos en lo planteado por Tamayo y Tamayo (2009), el valor de un diseño de campo radica en que permite corroborar las condiciones reales en las que se obtienen los datos, lo que facilita la revisión o modificación en caso de surgir dudas. Esto implica ir a la microempresa "Súper Tienda Doña Lola" en el municipio de Espinal para recolectar los datos en persona.

## Diseño de la investigación

La investigación presente se clasifica como descriptiva, según Hernández, Fernández y Baptista (2010), la investigación descriptiva busca detallar las características de personas, grupos, procesos u objetos que se investigan, recopilando y evaluando datos sobre diferentes aspectos del fenómeno. El objetivo principal de este tipo de investigación es proporcionar un registro preciso de los hechos que ocurren en una realidad específica. En este estudio, se busca diseñar un sistema automatizado de control de inventario en Excel para la microempresa "Súper Tienda Doña Lola" en Espinal Tolima.

Del mismo modo, Méndez (2012) sostiene que la investigación descriptiva identifica características del universo investigado y establece comportamientos concretos, descubriendo y verificando la relación entre variables. En este tipo de estudio, se seleccionan varios aspectos y se recopila información sobre cada uno de ellos para describir lo que está sucediendo.

Arias (2012), por su parte, afirma que la investigación descriptiva se enfoca principalmente en caracterizar un hecho, fenómeno o grupo para establecer su estructura.

## Unidad de Análisis

Para este proyecto, la población de estudio se refiere a los sujetos o unidades informantes necesarios para obtener los datos relevantes para la investigación. Se define a estas unidades como un conjunto de características comunes que son consideradas definitorias del universo o unidad de población. (Tamayo y Tamayo, 2009).

En este caso, se trabajará con la microempresa llamada "Super Tienda Doña Lola" en el municipio del Espinal. Dado que se tiene el registro existente de esta tienda, no se realizará un muestreo, sino que se trabajará con un censo poblacional. Según Chávez (2007), cuando se conoce un grupo finito y accesible de la población de interés con menos de 100 sujetos, se utiliza el censo poblacional para caracterizar a los sujetos de la investigación. En este caso, los sujetos serían los dueños y administradores de la tienda, y el propósito del censo poblacional es extraer información que sería imposible estudiar en la totalidad de la población.

## Técnica para recolección de datos

A partir de la selección del censo poblacional, se concibe a los sujetos directos del estudio quienes administran la microempresa "Super Tienda Doña Lola" del municipio del Espinal Tolima, a quienes se les podrían aplicar la técnica de la entrevista para la recopilación de información de la investigación. Dicha técnica, es considerada importante para estudios descriptivos cualitativos de campo, según los autores Hernández Sampieri, Fernández y Baptista (2014), ya que permite recolectar información a un grupo socialmente significativo de personas acerca de los problemas en estudio, que permita obtener evidencia mediante preguntas semiestructuradas sobre el desconocimiento o ausencia de sistemas de inventarios para control de la mercancía adquirida en almacén; para luego, mediante un análisis de tipo cualitativo, sacar las conclusiones que correspondan con los datos recogidos.

Para obtener la información, en el presente trabajo de grado se aplicó las siguientes técnicas:

## Revisión y análisis documental

Por medio de esta técnica se analizó las fuentes primarias y se levantó información de los archivos e indicadores de la Super Tienda Doña Lola, donde se verifico el inventario, las entradas y salidas de productos, así como el stock, especificando fecha y cantidad.

## Entrevista semiestructurada

Las entrevistas semiestructuradas se apoyan en una guía de temas o preguntas, y el entrevistador tiene la flexibilidad de agregar preguntas adicionales para aclarar conceptos u obtener información adicional (Hernández Sampieri, 2018). Sin lugar a

dudas, este método facilita que el investigador recopile toda la información que considere pertinente, fomentando un ambiente de confianza entre ambas partes.

Este instrumento brinda la capacidad de recopilar la información necesaria para la investigación, ya que permite al entrevistador analizar y elegir previamente lo que desea obtener. Para ello, se establece un conjunto de preguntas que pueden ser adaptadas o complementadas durante la entrevista si es necesario. La actitud del entrevistador desempeña un papel crucial, ya que guiará la conversación de acuerdo con las respuestas recibidas (Folgueiras, 2016).

Se diseñó y aplicó una entrevista con elaboración propia, identificando información valiosa y especifica con el objetivo de determinar variables que conllevaran a saber el manejo de los inventarios por parte de la Super Tienda Doña Lola, dentro de esta entrevista se busca conocer las condiciones como se manejan las entradas y salidas de productos de aseo. (Ver anexo 1).

## **Desenlace**

# Identificación de las necesidades para el manejo de los inventarios

Se partió realizándose una visita de campo a la Súper Tienda Doña Lola con el fin de identificar como se estaba llevando a cabo el control de los inventarios y que herramientas se estaban utilizando. Como resultado en esta visita se observó la NO utilización de herramientas para el control o registro del inventario de los diferentes productos almacenados en la tienda.



Figura 72. Registro fotográfico Súper Tienda Doña Lola



Fuente: Elaboración propia

La infraestructura donde se almacenaba la mercancía tenía un área de 40m² (5m de ancho y 8m fondo); la bodega contaba con 5 estantes metálicos, el cual cada uno tenía 5 divisiones de manera horizontal, también contaba con 37 canastas plásticas para el alistamiento de los pedidos y la entrega de los mismos. En esta área se observó que hacen falta más estantes para organizar todos los productos, ya que se evidenció mucho desorden y mala disposición de la mercancía, esto les dificulta el alistamiento óptimo de los pedidos y el conteo de las existencias a la hora de una nueva orden.

Para lo cual se elaboró una entrevista a la dueña de la, cual tenía un objetivo claro, que era evaluar el estado actual de los procesos vinculados al manejo y control de los inventarios en la Super Tienda Doña Lola. Este análisis permitió obtener unos resultados, con la cual se tomaron de referentes para su respectiva evaluación, dando como resultado el siguiente diagnóstico:

## Evaluación del proceso del almacén

Teniendo en cuenta la valoración arrojada por la entrevista, se identificó que no existe un sistema de control de inventarios establecido, no se realizaban registros para verificar entradas y salidas, además, se logró observar que no hay periodos de recuentos, esto conlleva a que se puede perder productos y/o pueden existir productos en stock u obsoletos. Se analizó que, aunque el área de almacenamiento es segura y tenía una buena iluminación, esta no contaba con un espacio adecuado para la transición de productos, añadido a esto, las áreas asignadas para almacenamiento de los productos, se encontraban en diferentes zonas, lo que dificultaba la precisión de los mismos.

## Evaluación del proceso de compras

Existía una revisión de los pedidos hechos a los proveedores, ya que, al no llegar lo que se quería almacenar, no se lograba entregar al cliente los productos correctos; las compras en exceso no siempre eran favorables, tenían sus desventajas, como, el costo de su almacenaje, el tiempo del dinero en capital quieto, aunque la empresa aprovechaba

los descuentos realizados por proveedores, y hacían lo posible por abastecerse al máximo, ya que con la inflación reciente, en momentos impredecibles, todos los productos tendían a subir, y esto generaba un resultado no adecuado para la organización, ya que si un cliente realizaba un pedido, y este tenía precios de inventario anterior, resultaba la posibilidad de enviar mercancía con precio nuevo y más alto, lo cual no favorecía ni al cliente ni a la empresa. Todos los documentos de las compras realizadas se llevaban a una carpeta, los cuales permitía a los administrativos, la realización de los costos y los precios de venta.

## Evaluación del proceso de recursos humanos

La empresa realizaba una inducción empírica y en la práctica, enseñaba los productos, el área de almacenamiento y el catálogo y sus respectivos precios, y los empleados ya se tenían que ir informando a su manera de los productos nuevos que lleguen, y adquirir cierta información.

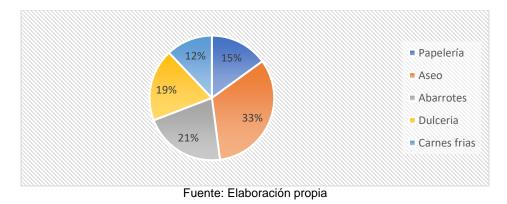
## Evaluación del proceso de recolección de la información

No se evidenció un sistema de información, tampoco hojas de cálculo, que permitiera el registro, control y seguimiento a los inventarios.

## Jerarquización productos representativos

Después de realizar una depuración de referencias y proveedores inactivos, se determinó que la empresa ofrece en venta 240 productos de proveedores locales. La figura 2 presenta las cinco líneas de productos más relevantes de la Tienda, junto con el porcentaje de productos de cada una. Como se puede observar, la línea de productos de aseo destaca como la más importante, con un total de 79 productos, lo que equivale al 33% del total. Le sigue la línea de abarrotes, con 51 productos, representando el 21% del total. En tercer lugar, se encuentra la línea de dulcería, con 45 productos, equivalente al 19% del total. En cuarto lugar, está la línea de papelería, con 36 productos, correspondiendo al 15% del total. Por último, la línea de carnes frías cuenta con 29 productos, lo que representa el 12% del total de productos comercializados en la Super Tienda Doña Lola.





En la tabla 2 se pueden encontrar la lista de ítems de productos de aseo personal que se encontraron y se realizó el inventario de la Súper Tienda Doña Lola.

Tabla 2. Productos de aseo personal

PRODUCTO	UNIDAD	MARCA	PRECIO DE VENTA (\$)
Insecticida Raid Baygon pastillas masquitos	un	Raid	\$ 900,00
Insecticida Raid Baygon liquido 230ml	un	Raid	\$ 6.700,00
Espuma de Afeitar Piel normal JGB 396G/420ML	un	Jbg	\$ 32.900,00
Espuma de Afeitar Mentol JGB 170G/175ML	un	Jbg	\$ 19.000,00
Talco polvo Rexona Efficient 55g	un	Rexona	\$ 5.400,00
Talco polvo Yodora Antibacterial 60g	un	Yodora	\$ 5.400,00
Talco polvo Mexana medicado 150g	un	Mexana	\$ 10.800,00
Máquina para afectar Schick Exacta Triple hoja	un	Schick	\$ 6.000,00
Máquina para afectar Schick Exacta doble hoja	un	Schick	\$ 4.500,00
Máquina para afectar Minora Plus	un	Minora	\$ 2.300,00
Máquina para afectar Venus aloevera	un	Venus	\$ 5.400,00
Máquina para afectar Schick ultra barba	un	Schick	\$ 3.600,00
Crema dental Fluo Cardent 50ml	un	Colgate	\$ 3.800,00
Crema dental Colgate triple Accion 50ml	un	Colgate	\$ 4.000,00
Crema dental Colgate triple Accion 22ml	un	Colgate	\$ 2.300,00
Tarro Crema piel Johnson's baby aceite 50ml	L	Johnson's	\$ 7.700,00
Tarro crema piel Lubriderm piel normal 120ml	L	Lubriderm	\$ 15.000,00
Jabon barra cuerpo Protex Avena + probiotico 110g	un	Protex	\$ 3.800,00
Jabon barra cuerpo Protex Duo protect 110g	un	Protex	\$ 3.800,00
Jabon barra cuerpo Protex Nutri prootect omega 110g	un	Protex	\$ 3.800,00
Jabón barra cuerpo Lux flor de vainilla 125g	un	Lux	\$ 3.600,00
Jabón barra cuerpo Deseo coco almendra 110g	un	Deseo	\$ 2.000,00
Jabón barra cuerpo Deseo Manzan 110g	un	Deseo	\$ 2.000,00
Jabón barra cuerpo Dove leite coco & jazmin 90g	un	Dove	\$ 3.800,00
Jabón barra cuerpo neko avena 125 g	un	Neko	\$ 7.000,00
Jabón barra cuerpo Johnson's Original 110g	un	Johnson's	\$ 3.800,00
Jabón barra cuerpo Johnson's baby 110g	un	Johnson's	\$ 3.800,00

PRODUCTO	UNIDAD	MARCA	PRECIO DE VENTA (\$)
Jabón barra cuerpo Johnson's Almendras y Avena 110g	un	Johnson's	\$ 3.800,00
Jabón barra cuerpo Fresh Dorado avena 125 g	un	Dorado	\$ 3.600,00
Jabón barra cuerpo Protex herbal 110 g	un	Protex	\$ 3.800,00
Tarro desodorante Rexona bomboo&aloevera 30ml	L	Rexona	\$ 3.500,00
Tarro desodobrante Doven Care original 30ml	L	Dove	\$ 3.500,00
Tarro desodobrante Doven Care proteccion total 30ml	L	Dove	\$ 3.500,00
Tarro desodobrante Crema Balance Clinical Men 30g	g	Balance	\$ 3.500,00
Tarro desodobrante Crema Rexona Clinical Men 30g	g	Rexona	\$ 3.500,00
Tarro desodobrante Crema Lady speed Stick Clinical complete 30g	g	Lady speed Stick	\$ 3.500,00
Tarro desodobrante Crema Lady speed StickPractl 30g	g	Lady speed Stick	\$ 3.500,00
Sobre desodobrante Gel Lady speed Stick Men 8g	g	Lady speed Stick	\$ 1.900,00
sobre desodobrante Gel Lady speed Stick women 8g	g	Lady speed Stick	\$ 1.900,00
sobre desodobrante crema Balence Women Clinical 11,5g	g	Balance	\$ 2.000,00
sobre desodobrante crema Elizabeth arden classic 12g	g	Elizabeth	\$ 2.000,00
sobre desodobrante crema Lady speed stick 9g	g	Lady Speed stick	\$ 1.800,00
Tarro gel Kroll pro K -5 100G	L	KROL	\$ 5.500,00
Tarro gel Wow cera moldeadora& fijadora 100g	L	wow	\$ 5.500,00
Tarro gel Ego extrema max 110ml	L	Ego	\$ 4.000,00
sobre gel Ego Atraction25ml	L	Ego	\$ 2.000,00
sobre tartamiento Hair natural keratina y vitamina e 30ml	L	Hair Natural	\$ 3.500,00
sobre tartamiento Hair Natural Repolizador 30ml	L	Hair Natural	\$ 4.500,00
sobre tartamiento Big lixir raizos y lisos perfectos 20g	L	Big Lixir	\$ 2.000,00
sobre tartamiento Nutribela celulas madre control caida 24 ml	L	Nutribela	\$ 2.500,00
sobre tartamiento reparacion intensiva Nutribela 24 ml	L	Nutribela	\$ 2.500,00
sobre tratamiento E nzi moterapia control frizz 24 ml	L	Enzi	\$ 2.500,00
sobre tratamiento Pro Hialuronicon Nutribela 15 24 ml	L	Nutribela	\$ 2.500,00
sobre Acondicionador Konzil Seda liquida 20ml	L	konzil	\$ 2.000,00

PRODUCTO	UNIDAD	MARCA	PRECIO DE VENTA (\$)
sobre acondicionador Sedal rizos definidos 18ml	L	Sedal	\$ 2.000,00
Tarro hampoo Head & Shoulders limpieza reavitaliza 180ml	L	johnson's baby	\$ 14.000,00
Tarro hampoo johnson's baby 100ml	L	johnson´s baby	\$ 10.500,00
Tarro hampoo Pantene Pro-V 400ml	L	Pantene	\$ 17.000,00
sobres hampoo Tio Nacho anticaida 18ml	L	Tio Nacho	\$ 1.000,00
sobres hampoo Pantene pro-v restauracion 18ml	L	Pantene	\$ 1.200,00
sobres hampoo Pantene pro-v minerales 18ml	L	Pantene	\$ 1.200,00
sobres hampoo Head& Shoulders coco 18ml	L	Head& Shoulders	\$ 1.500,00
sobres hampoo Head& Shoulders control caspa 18ml	L	Head& Shoulders	\$ 1.500,00
sobres hampoo Savital fusion proteinas y sabila 25ml	L	Savital	\$ 1.000,00
sobres hampoo Savital aceite de Argan y sabila 25ml	L	Savital	\$ 1.000,00
sobres hampoo Savital multivitaminas y sabila 25ml	L	Savital	\$ 1.000,00
papel higienico rollo Familia espert 4 hojas	un	Famila	\$ 3.000,00
papel higienico rollo Elite duo 3 hojas	un	Elite	\$ 2.000,00
papel higienico rollo Scott cuidado completo 3 hojas	un	Scott	\$ 2.700,00
Toallas siempre libre normal suave paquete por 14 un	un	Siempre libre	\$ 8.000,00
Toallas Nosotras natural normal sin alas paquete por 10 un	un	Nosotras	\$ 4.500,00
Toallas Nosotras invisible rapigel paquete por 10 un	un	Nosotras	\$ 6.500,00
Toallas Nosotras extra proteccion paquete por 6 un	un	Nosotras	\$ 4.000,00
Toallas Kotex nocturno paquete por 8 und.	un	Kotex	\$ 8.200,00
Toallas Kotex esencial paquete por 8 Toallas	un	Kotex	\$ 4.200,00
Toallas Nosotras buena noche paquete por 4 un	un	Nosotras	\$ 6.000,00
Toallas Nosotras diario protector paquete por 15 un	un	Nosotras	\$ 2.500,00
pisos mansion brillo instantaneo 500ml	L	Mansion	\$ 13.000,00
ropa Vanish Quitamanchas en Gel 450 ml	L	Vanish	\$ 4.500,00
piso Fabulos frescura activa floral 500ml	L	Fabuloso	\$ 5.000,00
piso Fabuloso Frescura activa fresa lavanda 1L	L	Fabuloso	\$ 7.000,00
piso Sanpic vainilla 200ml	L	Sanpic	\$ 3.500,00

PRODUCTO	UNIDAD	MARCA	PRECIO DE VENTA (\$)
piso fabuloso ultra frescura naranja 180ml	L	Fabuloso	\$ 3.000,00
Blanqueador Limpieza real ropa color clorox 1000ml	L	clorox	\$ 10.000,00
Blanqueador TZ0 clean desinfectante 1000 ml	L	TZ0	\$ 8.000,00
Blanqueador Clorox 460ml	L	Clorox	\$ 3.000,00
suavisante liquido ropa Suavitel cuidado superior 180ml	L	Aromatel	\$ 4.000,00
suavisante liquido ropa Aromatel ropa 180ml	L	Aromatel	\$ 3.000,00
suavisante liquido ropa suavitel flor de primavera 160ml	L	Suavitel	\$ 2.500,00
suavisante liquido ropa suavitel cuidado superior fresa 180ml	L	Suavitel	\$ 4.000,00
suavisante liquido ropa suavitel cuidado supremo vainilla 430ml	L	Suavitel	\$ 5.000,00
suavisante liquido ropa Del forte 1000 ml	L	Del Forte	\$ 8.000,00
Jabón polvo ropa Dersa Maxima desinfección As 1000g	un	Dersa	\$ 9.000,00
Jabón polvo ropa 3D multiusos bicarbonato 1kg	un	3D	\$ 8.000,00
Jabón polvo ropa Dersa maxima desinfeccion As Dersa 500g	un	Dersa	\$ 5.500,00
Jabón polvo ropa Rey doble poder multiusos As Dersa 500g	un	Dersa	\$ 5.000,00
Jabón polvo ropa Ak,1 Detergente completo 450g	un	AK,1	\$ 4.500,00
Jabón polvo ropa Rey doble poder multiusos As Dersa 250g	un	Dersa	\$ 3.000,00
Jabón polvo ropa Top xpert suavisante 450g	un	Тор	\$ 4.900,00
Jabón polvo ropa triple poder 1kg	un	Ariel	\$ 10.000,00
Jabón polvo ropa Ariel revita color 450g	un	Ariel	\$ 5.800,00
Jabon polvo ropa Ariel triple poder 450g	un	Ariel	\$ 5.000,00
Jabon polvo ropa Ariel triple poder 225g	un	Ariel	\$ 4.000,00
Jabon polvo ropa revita color 225g	un	Ariel	\$ 4.500,00
Jabon polvo ropa Ariel triple poder 100g	un	Ariel	\$ 6.500,00
jabón polvo ropa Fab lavado perfecto 450g	un	Fab	\$ 5.000,00
jabón polvo ropa Fab ultra Flash 225g	un	Fab	\$ 3.800,00
jabón polvo ropa Dersa bicarbonato+ manzana 125g	un	Dersa	\$ 2.500,00
jabón barra ropa Detergente dersa As 250g	un	Dersa	\$ 3.700,00
jabón barra ropa fab multiusos limon 300gr	un	Fab	\$ 4.000,00
Jabón barra ropa fab multiusos floral 300gr	un	Fab	\$ 4.000,00

PRODUCTO	UNIDAD	MARCA	PRECIO DE VENTA (\$)
Jabón barra ropa Vel rosita 180g	un	Vel rosita	\$ 2.600,00
Jabon barra ropa el original coco 180g	un	coco	\$ 2.600,00
Jabon barra ropa Rey dersa 300g	un	Dersa	\$ 2.800,00
Jabon barra ropa blanco azulk brisa floral 400g	un	Azulk	\$ 3.000,00
Jabon barra ropa Top cambi floral 230g	un	Тор	\$ 2.700,00
Jabon barra ropa puro bicarbonata 180g	un	Puro	\$ 2.000,00
Jabon barra ropa poder total azulk extra 240g	un	Azulk	\$ 2.500,00
Jabon barra ropa puro con bicarbonato 360g	un	Puro	\$ 2.900,00
Jabon barra ropa super riel 400gr	un	Super riel	\$ 3.000,00
Liquido ropa ariel doble poder 1,2 l	L	Ariel	\$ 9.500,00
Liquido ropa ariel doble poder 400 ml	Г	Ariel	\$ 5.800,00
Liquido ropa fab lavado perfecto 300ml	L	Fab	\$ 4.000,00
Liquido loza axión contra grasa 360 ml	L	Axion	\$ 4.500,00
Liquido loza axión contra grasa 180 ml	L	Axion	\$ 2.500,00
Liquido loza salvo triple poder 215 ml	L	Salvo	\$ 3.500,00
Liquido loza Blancox lozacrem limon aloe 200ml	L	Blancox	\$ 2.300,00
Crema loza Axión efectivo contragrasa 450g	un	Axion	\$ 6.000,00
Crema loza axión multisuperficies 130g	un	Axion	\$ 2.000,00
Crema loza Lavaplatos tras super poder 400g	un	Tras	\$ 3.800,00
Crema loza Supremo multiusos limon 240g	un	Supremo	\$ 3.200,00
Crema loza Blancox lozacrem rosa 150g	un	Blancox	\$ 2.500,00
liquido ropa Super riel con el poder de la barra 925 ml	L	Super riel	\$ 6.000,00
jabón barra	un	axion	\$ 2.000,00
jabón chiquito	uni	pollito	\$ 5.000,00
Escoba Mediana	Uni	Estela	\$ 5.000,00

# Diseño del aplicativo en Excel

Con el propósito de cumplir con este objetivo, se diseñó una herramienta en Excel que hace uso de tablas dinámicas y macros. Esta herramienta incluye un sistema de administración de inventarios denominado "CONTROL DE INVENTARIOS". Se incorporaron las ocho hojas de Excel que conforman la estructura de la base de datos del programa, las cuales son:

### Inicio

A continuación, en la figura 3 se evidencian los criterios designados que conforman la matriz de inicio, donde se especifican los botones de navegación por la herramienta, la cual incluye 7 botones de navegación como lo son: Registro de productos, lista de precio y productos, entradas, ingreso código de productos vendidos, tabla de ventas, consolidado de ventas por mes y stock.

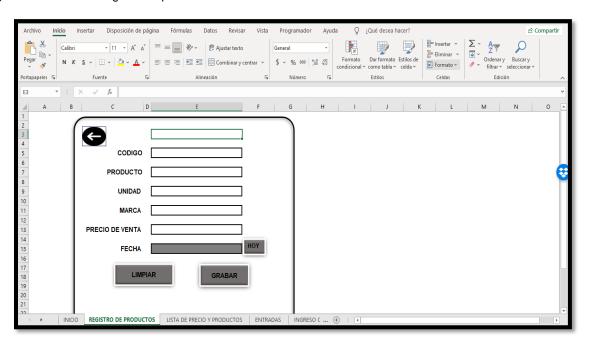
# Registro de productos

A continuación, en la figura 4 se evidencian los criterios designados que conforman la matriz de Registro de productos, donde se deben ingresar los productos que conforman el inventario, en primera medida se debe agregar el código, seguido del producto, continuando con la unidad de medida, de igual forma, la marca del producto, continuando con el precio de venta, se debe verificar la fecha de ingreso y se graba el producto.

Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Programador Q ¿Qué desea hacer? ☆ Compartir Σ. Dar formato Estilos de Pegar Formato Ordenar y Buscar y □ □ □ □ □ Combinar y centrar → \$ - % ... 50 50 Formato > condicional v como tabla v celda v filtrar v seleccionar v ▼ : × ✓ f<sub>x</sub> H I J K Tienda la Lola TIENDA Julio - Diciembre LA LOLA Bienvenidos \* Oprime el boton de la pagina a la que quire ir : 12 13 LISTA DE PRECIO Y INGRESO DE CODIGO DE 15 REGISTRO DE **ENTRADAS PRODUCTOS** PRODUCTOS VENDIDOS **PRODUCTOS** 18 20 CONSOLIDADO DE 21 22 TABLA DE VENTAS STOCK VENTAS POR MES 23 24 REGISTRO DE PRODUCTOS LISTA DE PRECIO Y PRODUCTOS ENTRADAS INGRESO C ... (+) ; (-)

Figura 74. Matriz de inicio de inventario

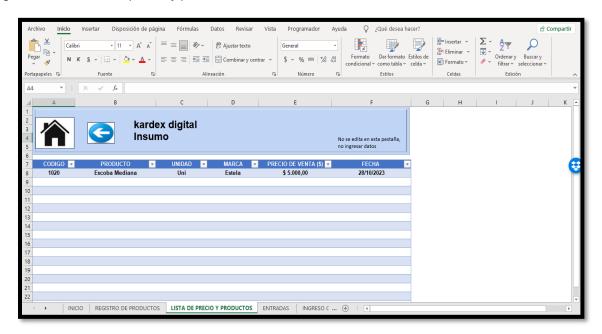
Figura 75 Matriz de Registro de productos



# Lista de precios y productos

A continuación, en la figura 5 se evidencian los criterios designados que conforman la matriz de la lista de precios y productos, donde se puede evidenciar el registro de los productos ingresados y que conforman el inventario.

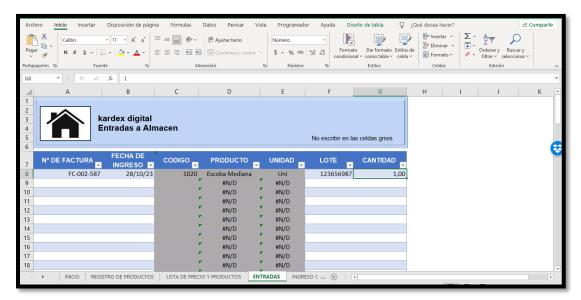
Figura 76. Matriz lista de precios y productos



### **Entradas**

A continuación, en la figura 6 se deben registrar las entradas de los productos al inventario, estas entradas se deben registrar con el No. de factura, la fecha de ingreso, el respectivo código, el cual se debe seleccionar de los códigos ya ingresados y grabados anteriormente, también se debe ingresar el número de lote y la cantidad de productos ingresados.

Figura 77 Matriz de entradas

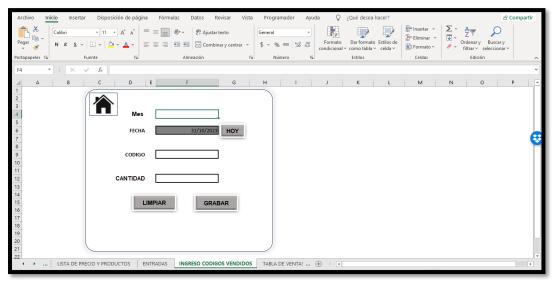


Fuente: Elaboración propia

# Ingreso códigos vendidos

A continuación, en la figura 7 se evidencian los criterios designados que conforman la matriz del ingreso de códigos vendidos.

Figura 78 Ingreso código vendidos

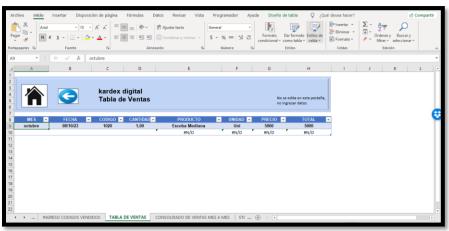


En la matriz se deben ingresar los productos vendidos, para lo cual se debe registrar el mes, seguido por la fecha, continuando por el código y la cantidad de productos vendidos, por último, se debe grabar la información.

#### Tabla de ventas

A continuación, en la figura 8 se evidencian los criterios designados que conforman la matriz de la tabla de ventas de productos, donde se ven reflejados los datos que conforman las salidas del inventario.

Figura 79 Tabla de ventas

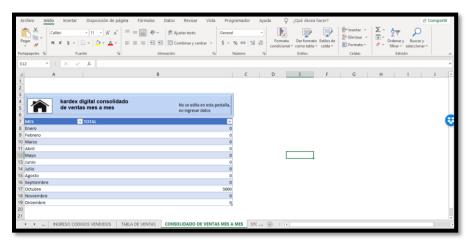


Fuente: Elaboración propia

#### Consolidado ventas mes a mes

A continuación, en la figura 9 se evidencian los criterios designados que conforman la matriz consolidada de ventas mes a mes, donde se puede evidenciar las salidas del inventario compuestas por las ventas de los productos, dichas ventas se pueden encontrar consolidadas por mes lo que permite que la Super Tienda Doña Lola, identifique los picos altos y bajos de las ventas.

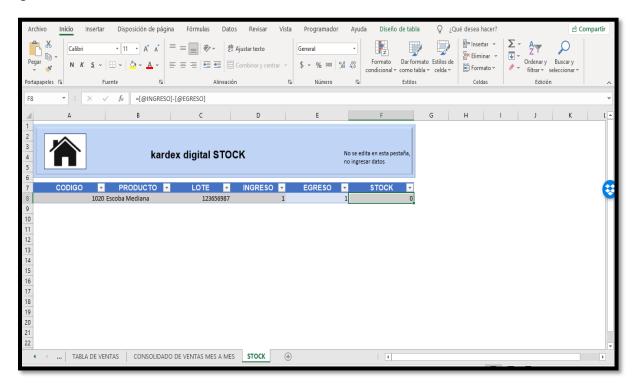
Figura 80 Consolidado ventas mes a mes



#### Stock

A continuación, en la figura 10 se evidencian los criterios designados que conforman la matriz del Stock del inventario.

Figura 81 Stock



Fuente: Elaboración propia

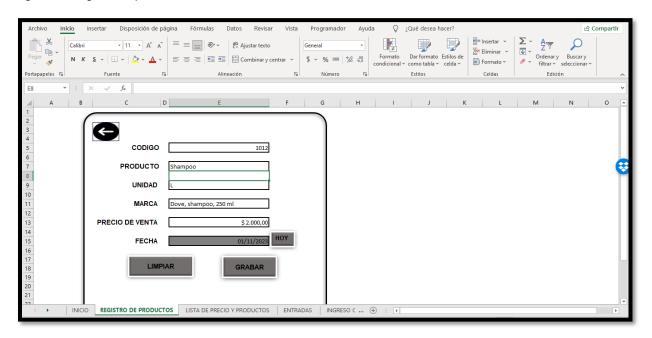
En esta matriz se puede evidenciar lo referente al Stock del inventario, en esta matriz se encuentra el código, el producto, el lote, de igual forma, se encuentran los registros de los ingresos y egresos de los productos.

# Validación pruebas del funcionamiento del aplicativo

Para comenzar, se introdujeron todos los productos de la línea de aseo de la Super Tienda Doña Lola en una hoja de cálculo de Excel, con el propósito de administrar y supervisar su gestión. Esta operación se lleva a cabo a través de la función denominada "REGISTRO DE PRODUCTOS". A continuación, se procede a completar los siguientes campos:

• **CÓDIGO:** Este campo corresponde al código de identificación del producto y es único para cada Producto.

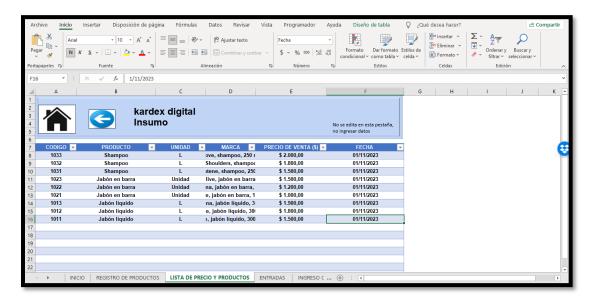
Figura 82 Registro de productos



- PRODUCTO: En este campo se debe digitar el nombre del producto.
- UNIDAD: En este campo se debe digitar la unidad de medida de los productos.
- MARCA: En este campo se debe digitar la marca del producto.
- **PRECIO DE VENTA:** En este campo se debe digitar el precio de venta unitario del producto.
- **FECHA**: En este campo se debe oprimir el botón que dice HOY y la fecha se registra automáticamente.
- **GRABAR:** En este campo se debe oprimir el botón de grabar y ya queda registrado el producto en el inventario.
- **LIMPIAR:** Una vez efectuado el registro respectivo se debe oprimir este botón para dejar en blanco cada uno de los ítems y proceder con el diligenciamiento de un nuevo producto.

A continuación, en la figura 12, se puede observar el listado de productos del inventario que se ingresaron, en esta hoja quedan registrados los productos por CODIGO, PRODUCTO, UNIDAD, MARCA, PRECIO DE VENTA (\$), FECHA. En dicha hoja es donde se reflejarán los productos ingresados al inventario y su respectiva codificación, indispensable para registrar todos los movimientos de entradas y salidas de unidades del inventario de productos.

Figura 83 Lista de productos del inventario

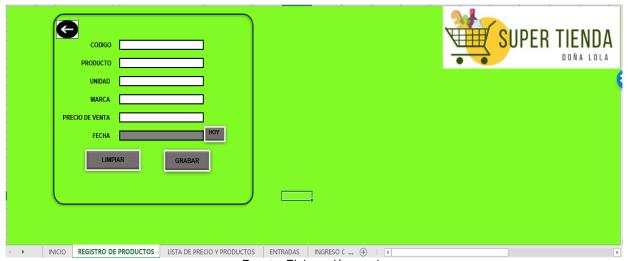


## Implementación de la línea de aseo

Una vez desarrollado el aplicativo se procedió a realizar la respectiva implementación en la súper tienda Doña Lola, con el fin de evidenciar el funcionamiento de la herramienta y explicar el manejo de la misma a los encargados del manejo del inventario en la empresa.

Para la implementación del aplicativo se procedió a realizar el registro de los productos, ingresando la información solicitada en el aplicativo, cabe resaltar que, aunque toda la información requerida es de vital importancia, la fecha de ingreso debe ser la más importante ya que los datos al final serán consolidados por mes. A continuación, se puede evidenciar el menú de registro de productos:

Figura 84 Menú Registro de Productos



Una vez ingresados los productos, estos quedan registrados en la hoja de Lista de precios y productos, donde se pueden evidenciar los productos que componen el inventario y que fueron ingresados, como se muestra en la figura 84.

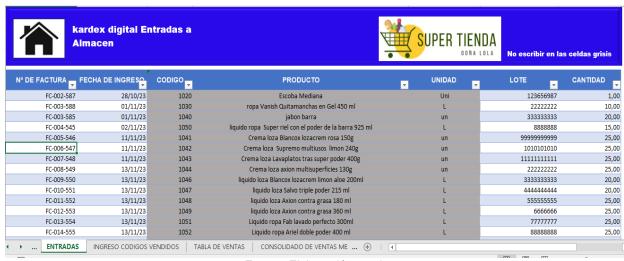
Figura 85 Menú Lista de precios y productos

Â	kardex digital Insumo				SUPER TIENDA BORA LOLA	No se edita en esta pestaña, no ingresar datos
CODIGO -	PRODUCTO	<b>v</b>	UNIDAD	▼ MARCA ▼	PRECIO DE VENTA (\$)	FECHA ▼
1311	Insecticida Raid Baygon pastillas masquitos		un	Raid	\$ 900,00	13/11/2023
1310	Insecticida Raid Baygon liquido 230ml		un	Raid	\$ 6.700,00	13/11/2023
1301	Espuma de Afeitar Piel normal JGB 396G/420ML		un	Jbg	\$ 32.900,00	13/11/2023
1300	Espuma de Afeitar Mentol JGB 170G/175ML		un	Jbg	\$ 19.000,00	13/11/2023
1292	Talco polvo Rexona Efficient 55g		un	Rexona	\$ 5.400,00	13/11/2023
1291	Talco polvo Yodora Antibacterial 60g		un	Yodora	\$ 5.400,00	13/11/2023
1290	Talco polvo Mexana medicado 150g		un	Mexana	\$ 10.800,00	13/11/2023
1284	Maquina para afectar Schick Exacta Triple hoja		un	Schick	\$ 6.000,00	13/11/2023
1283	Maquina para afectar Schick Exacta doble hoja		un	Schick	\$ 4.500,00	13/11/2023
1282	Maquina para afectar Minora Plus		un	Minora	\$ 2.300,00	13/11/2023
1281	Maquina para afectar Venus aloevera		un	Venus	\$ 5.400,00	13/11/2023
1280	Maquina para afectar Schick ultra barba		un	Schick	\$ 3.600,00	13/11/2023
1272	Crema dental Fluo Cardent 50ml		un	Colgate	\$ 3.800,00	13/11/2023
1271	Crema dental Colgate triple Accion 50ml		un	Colgate	\$ 4.000,00	13/11/2023
1270	Crema dental Colgate triple Accion 22ml		un	Colgate	\$ 2.300,00	13/11/2023
1261	Tarro Crema piel Johnson's baby aceite 50ml		L	Johnson's	\$ 7.700,00	13/11/2023
1260	Tarro crema piel Lubriderm piel normal 120ml		L	Lubriderm	\$ 15.000,00	13/11/2023
1252	Jabon barra cuerpo Protex Avena + probiotico 110g		un	Protex	\$ 3.800,00	13/11/2023
← →	INICIO REGISTRO DE PRODUCTOS LISTA DE PRECIO Y PRODUCTOS EN	ITRADAS	INGRESO	) C (+)   [ [		

Fuente: Elaboración propia, 2023

Seguidamente, encontramos el menú de Entradas donde solo se debe registrar el número de la factura, la fecha de ingreso, el lote y las cantidades ingresadas, una vez busquemos el código a ingresar por defecto aparece el nombre del producto y la unidad de medida como se puede evidenciar en la figura 85.

Figura 86 Menú de Entradas



Luego se procedió a realizar el ingreso de los productos vendidos, donde también es importante la fecha de registro para la consolidación mes a mes del inventario, como se puede observar en la figura 86.

Mes noviembre
FECHA 14/11/2023 HOY

CODIGO 1063
CANTIDAD 1,000

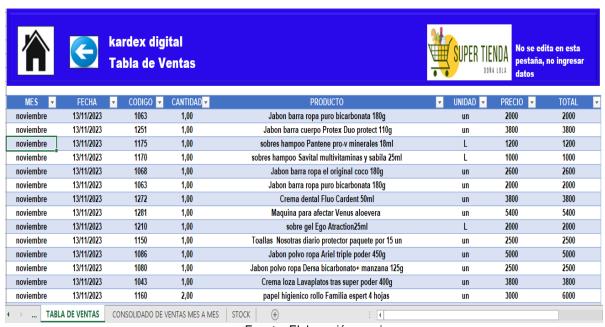
LIMPIAR GRABAR

INGRESO CODIGOS VENDIDOS TABLA DE VENTAS CONSOLIDADO DE VENTAS ME ... (\*) (\*)

Fuente: Elaboración propia

En la figura 87 se puede visualizar la hoja tabla de ventas, donde se pueden visualizar las salidas registradas del inventario.

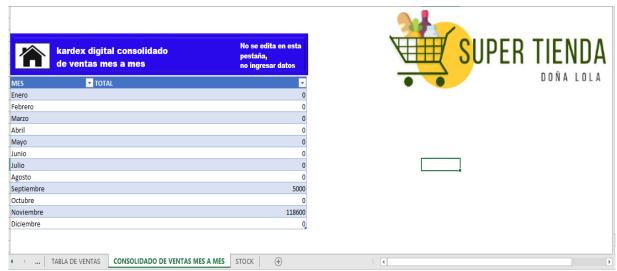
Figura 88 Menú Tabla de ventas



Fuente: Elaboración propia

Una vez se han registrado las entradas y las salidas del inventario en el mes de noviembre y una del mes de septiembre, se puede evidenciar el consolidado de productos vendidos durante cada mes, como se puede evidenciar en la figura 88.

Figura 89 Consolidado ventas mes a mes



Finalmente, el aplicativo permite evidenciar el stock en el inventario, mostrando las entradas y salidas de productos y cuantas unidades quedan en el inventario, así como se puede evidenciar en la figura 89.

Figura 90 Stock



Fuente: Elaboración propia

#### Manual de usuario

Para el desarrollo de este objetivo, se elaboró un manual del usuario, documento fundamental para la implementación y utilización del aplicativo para el manejo y control de los inventarios de la Super Tienda Doña Lola. El manual del usuario contiene todo el procedimiento de ingreso y manejo de la herramienta. Dicho manual está conformado por diez capítulos como se muestra a continuación:

#### GENERALIDADES

En este capítulo se ilustra todo lo referente al uso del excel para el manejo del programa, de igual forma, la configuración para usar los controles en excel y versiones posteriores.

## MANUAL DE USUARIO APLICATIVO DE INVENTARIO

En este capítulo el manual nos muestra cómo se debe guardar el archivo excel en el computador de la empresa, de igual forma, como se deben activar y habilitar los contenidos para que permita utilizar la configuración y los distintos macros que contiene la herramienta de Excel.

### MENÚ DE SERVICIOS

El interfaz del menú de servicios del aplicativo en inicio vemos los módulos de Registro de productos, listas de precio y productos, entradas, ingreso de código de productos vendidos, tabla de ventas, consolidado de ventas por mes, stock. Donde los usuarios podrán acceder a los modulo del menú de servicios.

## MÓDULO DE REGISTRO DE PRODUCTOS

La interfaz del menú de registro de productos permite registrar y/o crear la lista de productos que conforman el inventario, ingresando los datos como: el código, el producto, la unidad de medida, la marca, el precio de venta, y la fecha en que se ingresa. Este módulo es fundamental para el control del inventario de allí que la información que se ingrese sea veraz y confiable.

## MÓDULO DE LISTA DE PRECIO Y PRODUCTOS

Este módulo permite visualizar la información plasmada, en este módulo no se ingresa ni se modifica ninguna información, ya que es registrado automáticamente por el módulo de registro de productos.

## MÓDULO DE ENTRADAS

En este módulo se da la opción de ingresa información en las celdas N.º de facturación, fecha de ingreso, lote y cantidad. En la celda "código" que se encuentra sombreado de gris allí se despliega una lista donde seleccionamos el código del producto que se quiere ingresar, después de esta selección las celdas faltantes como "producto" y "unidades" se alimenta automáticamente.

# MÓDULO DE INGRESO DE CÓDIGO DE PRODUCTOS VENDIDOS

La interfaz del módulo de código de productos vendidos permite registrar y/o crear los productos vendidos, ingresando los datos como: el mes, la fecha, el código y la cantidad de productos. Este módulo es fundamental para el control de los productos que salen del inventario de allí que la información que se ingrese sea veraz y confiable.

## MÓDULO DE TABLA DE VENTAS

En este módulo no se ingresa ni se modifica ya que es alimentado automáticamente por las ventas ingresadas en modulo "ingreso de código de productos vendidos". Solo sirve para visualizar la información plasmada.

## MÓDULO DE CONSOLIDADO DE VENTAS POR MES

En este módulo no se ingresa ni se modifica ya que es alimentado automáticamente por las ventas que se obtuvieron mes a mes. Solo sirve para visualizar la información **y** toma de decisiones.

#### MÓDULO DE STOCK

En este módulo no se ingresa ni se modifica datos ya que es alimentado automáticamente, en este módulo vemos los stocks de la tienda con que se cuentan. Solo sirve para visualizar la información y toma de decisiones.

Finalmente, el manual del usuario se adjunta al presente trabajo y se le entrega a la Super Tienda Doña Lola para su respectiva utilización. (Ver anexo 2). Link Manual del Aplicativo <a href="https://app.animaker.com/animo/kaEQPQhSJCuQ54Hc/">https://app.animaker.com/animo/kaEQPQhSJCuQ54Hc/</a>

#### Discusión

En la teoría de gestión de inventarios, se destaca la importancia de comprender las necesidades específicas de una empresa para establecer un sistema eficiente. La información recopilada a través del sondeo de opinión en Súper Tienda Doña Lola puede ser analizada en relación con los conceptos presentados por Delgado-Baquero (2021) y Lora, Ahumada y Muñoz (2019). En la discusión, se puede abordar cómo las percepciones y requerimientos identificados en el sondeo se alinean con las mejores prácticas de gestión de inventarios, asegurando que el sistema diseñado atienda de manera efectiva las necesidades específicas de la empresa.

La planificación estratégica y la dirección estratégica, según lo planteado por Andrews (1980) y Ansoff (1965), proporcionan un marco teórico para el diseño del aplicativo en Excel. La estrategia clara y bien ejecutada es esencial, y el diseño del aplicativo debe reflejar la articulación de la empresa con su entorno. Además, se pueden considerar las mejores prácticas de sistemas de control de inventarios, como los descritos por Delgado-Baquero (2021), para asegurar la eficiencia del registro de entradas y salidas de productos.

En este punto, se pueden aplicar las teorías sobre modelos de inventarios y estructura de costos en inventarios (Taha, 2004; Delgado-Baquero, 2021). La validación de las pruebas debe considerar la eficiencia de los procesos de producción, la gestión de costos y la capacidad del aplicativo para proporcionar información precisa sobre el estado del inventario. La discusión puede enfocarse en cómo las pruebas validan la idoneidad del aplicativo en relación con los principios teóricos establecidos.

En la administración dentro de las compañías, la importancia de la comunicación efectiva y la comprensión de responsabilidades es resaltada por Guajardo (1996) y Feigenbaum (2009). Elaborar un instructivo o manual de usuario efectivo debe tener en cuenta estos principios. La discusión puede explorar cómo el manual se alinea con las teorías de administración y cómo facilita el entendimiento de los usuarios en Super Tienda Doña Lola, asegurando una implementación exitosa del aplicativo diseñado.

En cada uno de los objetivos específicos, la discusión puede destacar cómo la teoría proporciona un marco sólido para abordar los desafíos identificados y garantizar que la implementación del aplicativo y su posterior uso en Super Tienda Doña Lola estén respaldados por principios de gestión de inventarios efectivos.

#### Reflexión de los autores

La relevancia de mantener un seguimiento de los inventarios radica en el principal objetivo de toda empresa, que es la generación de ganancias. Aunque es innegable que estas ganancias provienen en gran medida de las ventas, ya que estas impulsan el funcionamiento de la empresa, es esencial tener en cuenta que, si el inventario no está bien gestionado, las ventas no operarán eficientemente. Esto se debe a que no se tendría un conocimiento preciso de la disponibilidad real de mercancía, lo que llevaría a proporcionar información incorrecta al cliente. Como resultado, el cliente se sentiría insatisfecho, lo que a su vez afectaría negativamente la posibilidad de obtener ganancias. En resumen, un control de inventarios inadecuado conduce a un rendimiento deficiente en las ventas.

El control de inventarios es crucial en todas las operaciones de una empresa, ya que su gestión deficiente puede dar lugar a situaciones no deseadas como el robo constante, así como pérdidas y desperdicios, lo que tiene un fuerte impacto en las ganancias.

Durante la ejecución de este proyecto, se determinó que la gestión de inventarios en la Super Tienda Doña Lola desempeña un papel crucial en el funcionamiento efectivo de sus procesos y operaciones internas.

En cuanto a la entrevista con el propietario y la observación directa, se recopiló toda la información necesaria para cumplir con el objetivo central de este proyecto, que es la implementación de un sistema de control de inventario. Es relevante destacar que esta implementación proporcionó a la empresa una visión más precisa de su inventario, lo que a su vez les permite tomar decisiones de manera oportuna.

La realización de este proyecto resalta la relevancia de implementar un sistema de gestión de inventarios en una organización, así como la importancia de proporcionar formación continua al personal. Asimismo, nos permitió examinar y presentar soluciones que generan mejoras tanto en el área de almacenamiento como en el conjunto de la empresa.

# Referencias bibliográficas

- Acosta, J. F. y Navarro, C. A. (2015). Desarrollo de un Sistema de Inventarios para la Tienda Naturista El Alquimista. Repositorio Institucional Universidad Libre de Colombia, Facultad de Ingeniería; Bogotá D.C., Colombia: pp. 1-116. Recuperado de:
  - https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/11366/documento%20final.pdf?sequence=1
- Arévalo, M. (2012). Gestión financiera de la empresa. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones. Arias, F. (2012). El proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. 6ta. ed. Caracas, Venezuela: Editorial Episteme.
- Bermúdez, J. M., García, I. E. y Vásquez, R. A. (2021). Sistema de Control de Inventario para mejorar la comercialización de las empresas dedicadas a la compra y venta de prendas de vestir femeninas en la ciudad de San Miguel: Caso de estudio G STORE, Año 2020. Repositorio Institucional Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria Oriental, Departamento de Ciencias Económicas, Sección de Administración de Empresas; San Miguel, El Salvador Centroamérica: pp. 1-170. Recuperado de: https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/25017/3/SISTEMA%20DE%20CONTROL%20DE%20INVENTARIO%20PARA%20MEJORAR%20LA%20COMERCIALIZACION%20DE%20LAS%20EMPRESAS%20DEDICADAS%20A%20LACOMPRA%20Y%20VENTA%20DE%20PRENDAS%20DE%20VESTIR%20FEMENINAS%20EN%20LA%20CIUDAD%20DE%20SAN%20MIGUEL.pdf
- Chávez, N. (2007). Introducción a la Educación Educativa. Venezuela: Editorial ARS GRAPHIC.
- Código de Comercio. (2022). Bogotá, Colombia: Editorial Legis.
- Constitución Política de Colombia. (1991). Bogotá, Colombia: Imprenta Nacional.
- **Decreto 2420 de 2015.** (2015). Normas de contabilidad, de información financiera y de aseguramiento de información. Bogotá, Colombia: Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
- Decreto 2706 de 2012. (2012). Diario Oficial No. 48.422 de 21 de diciembre de 2012. Bogotá, Colombia.
- Decreto 2784 de 2012. (2012). Diario Oficial No. 48.423 de 22 de diciembre de 2012. Bogotá, Colombia.
- Decreto 3022 de 2013. (2013). Diario Oficial No. 48.615 de 29 de diciembre de 2013. Bogotá, Colombia.
- Delgado Baquero, J. C. (2021). Diseño de un sistema de gestión de inventarios para la empresa ferretera Piamonte en la ciudad de Villavicencio. Repositorio Institucional Universidad Antonio Nariño UAN, Facultad de Ingeniería Industrial; Villavicencio, Colombia: pp. 1-112. Recuperado de: http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/6333/1/2021\_JuanDelgado.pdf
- Escamilla Pérez, L., & Herrera Gómez, V. (2017). Diseño de un sistema de gestión de inventarios de prendas terminadas en la empresa French Vanilla Lingerie.

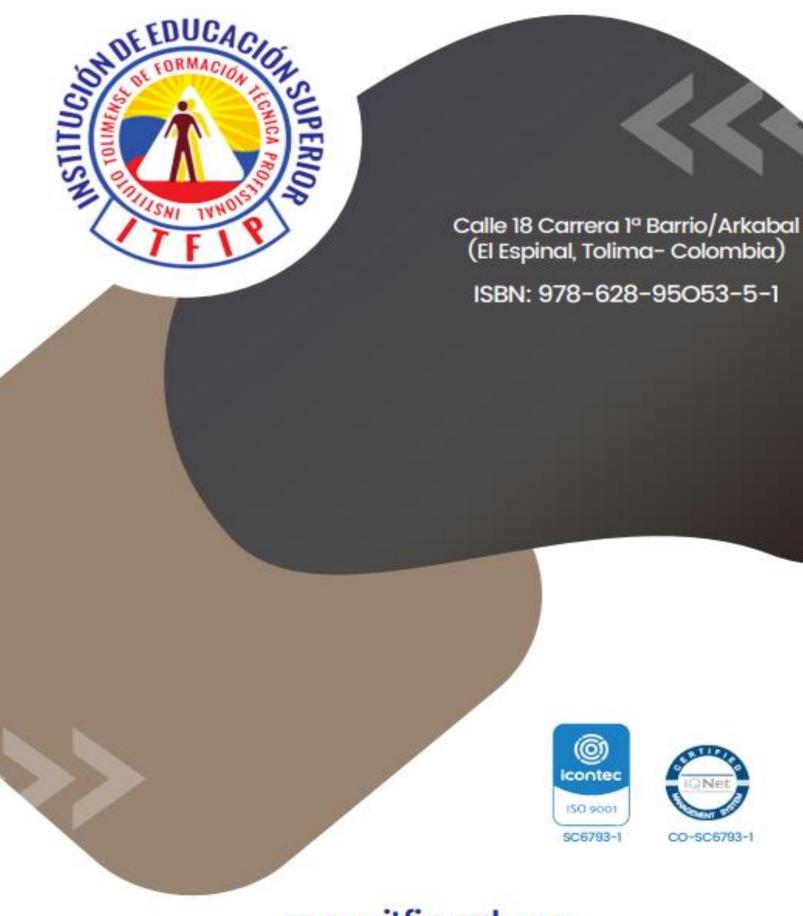
  Obtenido de
  - http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/10065/Diseño\_sistema\_gestion.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Folgueiras, P. (2016). La entrevista. Recuperado de: http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/99003/1/entrevista%20pf.pdf
- Gómez Guevara, C., & Berbeo Ruiz, B. O. (2018). Diseño de un prototipo de sistema de inventario de equipos y repuestos por un control RFID de una bodega. Obtenido de http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/14169/1/BerbeoRuizBrayanOs
  - http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/14169/1/BerbeoRuizBrayanOs waldo2018.pdf
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación 5ta Edición. México: McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación, 6a. Edición. México: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. Recuperado el 13 de agosto, 2022, de: https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf.
- Hernández Sampieri, R. (2018). Metodología de la investigación: las rutas: cuantitativa y cualitativa y mixta. México: Mc Graw Hill- educación. Recuperado de: http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292
- Hillier, F. S., & Lieberman, G. J. (2010). *Introducción a la investigación de operaciones* (Novena ed.). (P. E. Roig, Ed., & J. E. Murrieta, Trad.) México: Mc Graw Hill. Recuperado el 3 de abril de 2018, de https://especialista.wikispaces.com/file/view/Introducci%C3%B3n+a+la+investigaci%C3%B3n+de+operaciones%2C+9na+Edici%C3%B3n+-+Frederick+S.+Hillier+%26+Gerald+J.+Lieberman.pdf/613016687/Introducci%C3%B3n+a+la+investigaci%C3%B3n+de+operaciones%2C+9na+Edici%C
- Izar Landeta, J. M., Ynzunza Cortés, C. B., & Guarneros García, O. (2016). Variabilidad de la demanda del tiempo de entrega, existencias de seguridad y costo del inventario. Contaduría y Administración, 61(3), 499–513. Obtenido de https://doi.org/10.1016/J.CYA.2015.11.008
- Jara Díaz, J. P. (2017). Aplicación de la metodología 5S para mejorar el orden del almacén en la empresa Sevetel Sac. Universidad Cesar Vallejo, San Martin de Porres.

  Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/12462/Jara\_DJP.pdf?sequen ce=1&isAllowed=y
- Ley 1314 de 2009. (2009). Diario Oficial No. 47.409 de 13 de julio de 2009. Bogotá, Colombia.
- Lopes-Martínez, I., Gómez-Acosta, M. I., & Acevedo-Suárez, J. A. (2010). Ingeniería Industrial. Ingeniería Industrial (Vol. 33). Instituto Superior Politécnico Jose Antonio Echeverria (Cujae). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1815-59362012000300011
- Lora, W. J., Ahumada, D. D. y Muñoz, J. S. (2019). Implementación de un Sistema de Inventario para Bodegas a través de un Aplicativo Móvil Nativo en Android. Repositorio Institucional Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD, Ingeniería de Sistemas; Santa Marta, Magdalena, Colombia: pp. 1-54. Recuperado

- https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/39168/do85ahu721.pdf?s equence=3&isAllowed=y
- Marcos Centeno, J. L. (2021). Desarrollo de un Sistema Web para Control de Inventarios, para el Restaurante de Comidas Rápidas El Bro. Repositorio Institucional Universidad Politécnica Salesiana, Ingeniería de Sistemas; Sede Guayaquil, Ecuador: pp. 1-116. Recuperado de: https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/20965/1/UPS-GT003400.pdf
- Mecalux. (6 de abril de 2022). El inventario cíclico o conteo cíclico de inventario, ¿cómo implementarlo? Mecalux.com.co blog: https://www.mecalux.com.co/blog/inventario-ciclico-conteo#:~:text=El%20inventario%20c%C3%ADclico%2C%20rotativo%20o,realiz ar%20un%20%C3%BAnico%20inventario%20anual
- Melo, J. D., Martínez, R. D. y Salazar, S. (2022). Propuesta de un Sistema de control de inventario para tiendas Danny. Repositorio Institucional Universidad EAN, Tecnológico ONTARE, Facultad de Ingeniería, Gestión y Diseño de Procesos; Bogotá, Colombia: pp. 1-27. Recuperado de: https://repository.universidadean.edu.co/bitstream/handle/10882/12611/MatinezR uben2023.pdf?sequence=1
- Méndez, C. (2012). Metodología: diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales. México: Editorial Limusa.
- Morales, S. y Bedoya, J. (2018). Diseño de un Sistema de Control Inventarios para la Empresa Distribuidora "La Catedral". Repositorio Institucional Universidad ICESI, Facultad de Ingeniería, Programa de Ingeniería Industrial; Santiago de Cali, Valle del Cauca, Colombia: pp. 1-46. Recuperado de: https://repository.icesi.edu.co/biblioteca\_digital/bitstream/10906/84557/1/TG0223 8.pdf.
- Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF). (2022). Normas Internacionales de Información Financiera: Marco conceptual para la información financiera. Londres, Reino Unido: IASB.
- Poma Alejos, S. J. (2017). Propuesta de implementación de la metodología de las 5S para la mejora de la gestión del almacén de suministros en la empresa molitalia SA. Sede Los Olivos Lima, 2017. Privada del Norte. Recuperado de: http://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/12638/Tesis Silvia Julissa PomaAlejos.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Romero, E. M. (2019). Diseño e implementación de sistema de inventarios para el almacén de pinturas y ferretería Ferrecolor. Repositorio Institucional Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Ingenierías, Ingeniería de Sistemas; Villavicencio, Meta, Colombia: pp. 1-89. Recuperado de: https://repository.ucc.edu.co/bitstreams/a9eddd5c-7f0c-4d76-b5c4-d33c713a7b89/download
- Sallenave, J. P. (2004). Gerencia y Planeación estratégica. Madrid: Grupo Editorial Norma.
- Spc consulting group. (2022). ¿Qué es un almacén? Spcgroup.com.mx: https://spcgroup.com.mx/que-es-un-almacen/
- Taha, H. (2004). *Investigación de operaciones* (Séptima ed.). (V. G. Pozo, Trad.) México: Pearson Educación. Obtenido de

- https://vagosuatfis.files.wordpress.com/2012/07/thaja-investigacion-deoperaciones-by-k9.pdf
- Tamayo y Tamayo, M. (2009). El proceso de la Investigación Científica, Quinta edición. México: Editorial Limusa.
- Torres, L. (2005). Microempresa: Concepto, características y clasificación. Revista de Ciencias Sociales, 11(2), 127-138.
- Torres, M., Paz, K., y Salazar, F. G. (2006). Tamaño de una Muestra para una Investigación de Mercado. Boletín Electrónico No 2, Facultad de Ingeniería Universidad Rafael Landívar. Recuperado 04 junio de 2022, de https://fgsalazar.net/LANDIVAR/ING-PRIMERO/boletin02/URL\_02\_BAS02.pdf
- Trubic. (2019). *Planeación de inventario.* Trubic.app: https://trubic.app/articulo/planeacion-de-inventario
- Trujillo Salazar, Y. Y. (2022). Implementación de un Sistema de Control de Inventario para el Área Operativa de la Empresa ALCARI S.A.S.E.S.P. del Municipio de Ricaurte Cundinamarca. Repositorio Institucional Corporación Universitaria Minuto de Dios, Programa Contaduría Pública; Rectoría Cundinamarca, Sede Girardot, Colombia: pp. 1-43. Recuperado de: https://repository.uniminuto.edu/bitstream/10656/14541/1/UVDT.CP\_TrujilloYuli\_2022.pdf
- Vidal, C. J. (2009). Fundamentos de Control y Gestión de Inventarios. Cali: Universidad del Valle.
- Vera Quintana, C. G., & Jara Vicuña, C. J. (2015). Diseño de un sistema de inventario de bodega y monitoreo de equipos aplicado a la empresa Genesys control utilizando identificación por radiofrecuencia. Obtenido de https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10402/1/UPS-GT001446.pdf
- Vivas, M. L., Rodríguez, V. D. y Barbosa, K. L. (2023). Aplicación Web para el Control y Gestión de Inventario de Mercancías y Herramientas de SOLINCORP S.A.S. SINVESOL. Repositorio Institucional Fundación Universitaria Los Libertadores, Facultad de Ingeniería y Ciencias Básicas; Bogotá D. C., Colombia: pp. 1-67. Recuperado de: https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/5638/Vivas\_Rodrig uez\_Barbosa\_2023.pdf?sequence=1
- Westreicher, G. (2021). *Tipos de inventario*. Economipedia: https://economipedia.com/definiciones/tipos-de-inventario.html?msclkid=a2bac77ead7b1



www.itfip.edu.co