



**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE
TECNOLOGÍA**

**UNIDAD ACADÉMICA DE EDUCACIÓN COMERCIAL, ADMINISTRATIVA Y
CIENCIAS**

**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DE TÍTULO DE
TECNOLÓGO EN ANÁLISIS DE SISTEMAS**

TEMA:

**DISEÑO DE UN SOFTWARE DE COMPUTADORA PARA EL CONTROL DE
INVENTARIO DE LA DISTRIBUIDORA CINPER S.A. EN LA CIUDAD DE SANTA
ELENA, 2018.**

Autora: Perero Eugenio Gabriela Esther

Tutor: MSC. Espinoza Puertas Roosevelt

GUAYAQUIL – ECUADOR

2018

DEDICATORIA

Mi tesis la dedico a la persona que me ha apoyado incondicionalmente y todo lo que soy se lo debo a ella, mi madre Flor Eugenio González, quien ha sido motivo para seguir luchando, ella mi musa inspiradora.

A mi hija Arianita Asencio, por la fuerza que me inspiro para continuar estudiando.

A mis hermanas Fabiola, Flor y Cynthia, por el apoyo que me han brindado siempre, por sus consejos y paciencia que han tenido conmigo.

Perero Eugenio Gabriel Esther

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios quien ha forjado mi camino por el sendero correcto, y es quien está en todo momento conmigo ayudándome a aprender de mis errores y no cometerlos otra vez. Mi guía infinito y que nunca me abandona.

Perero Eugenio Gabriela Esther



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS COMERCIALES,
ADMINISTRATIVAS Y CIENCIAS**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE: TECNÓLOGO EN ANÁLISIS DE SISTEMAS**

TEMA:

**“Diseño de un software de computadora para el Control de Inventario de la
Distribuidora CINPER S.A, en la ciudad de Santa Elena, 2018”**

Autor: Perero Eugenio Gabriela Esther
Tutora: MSC. Espinoza Puertas Roosevelt

Resumen

La Distribuidora CINPER S.A, ubicada en la Provincia de Santa Elena, Cantón La Libertad, está encargada de la venta de productos de primera necesidad, llevando el registro de los productos de manera manual lo que ocasiona el poco e inexistente control de artículos vendidos así como el inventario de la mercadería que es realizado semanal mediante en una hoja electrónica; presentando así inconvenientes al momento que realizan el despacho de sus productos a los clientes y generando inconsistencias en el inventario semanal.

El propósito de la investigación está orientado en el diseño de un software Inventario que ayudará en el control diario de la mercadería, conociendo el stock de manera real y así abastecer a la distribuidora con los productos más vendidos.



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS COMERCIALES,
ADMINISTRATIVAS Y CIENCIAS**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE: TECNÓLOGO EN ANALISIS DE SISTEMAS**

TEMA:

**“Diseño de un software de computadora para el Control de Inventario de la
Distribuidora CINPER S.A, en la ciudad de Santa Elena, 2018”**

Autor: Perero Eugenio Gabriela Esther
Tutora: MSC. Espinoza Puertas Roosevelt

Abstract

The Distribuidora CINPER SA, located in the Province of Santa Elena, Canton La Libertad, is in charge of the sale of products of first necessity, keeping the register of the products in a manual manner, which causes the little and non-existent control of items sold as well as the inventory of the merchandise that is made weekly by means of an electronic sheet; thus presenting inconveniences at the time they perform the dispatch of their products to customers and generating inconsistencies in the weekly inventory. The purpose of the research is oriented in the design of an Inventory software that will help in the daily control of the merchandise, knowing the stock in a real way and thus supply the distributor with the best-selling products.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
Resumen	xi
Abstract.....	xii

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. 1. UBICACIÓN DEL PROBLEMA.....	1
1. 2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1. 3. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA	2
1. 4. EVALUACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.4. 1. DELIMITADO.....	2
1.4. 2. CLARO	2
1.4. 3. EVIDENTE.....	2
1.4. 4. RELEVANTE	2
1.4. 5. FACTIBLE	3
1. 5. VARIABLE DE LA INVESTIGACIÓN.....	3
1. 6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	3
1. 7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	3
1. 8. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA	4
1.8.1. CONVENIENCIA	5
1.8.2. RELEVANCIA SOCIAL.....	5
1.8.3. IMPLICACIONES PRÁCTICAS	5

1.8.4.	VIABILIDAD TÉCNICA	6
1.8.5.	VIABILIDAD ECONÓMICA.....	6

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.	ANTECEDENTES HISTÓRICOS	7
2.2.	ANTECEDENTES REFERENCIALES.....	8
2.3.	EL CONTROL DE LOS INVENTARIOS EN LAS EMPRESAS	9
2.4.	PROPÓSITO DE LOS INVENTARIOS.....	10
2.5.	IMPORTANCIA DE LOS INVENTARIOS	10
2.6.	DEFINICIONES CONCEPTUALES.....	11
2.6.1.	SOFTWARE	11
2.6.2.	PC DE ESCRITORIO	11
2.6.3.	LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN	12
2.6.4.	SERVIDOR.....	13
2.6.5.	MICROSOFT VISUAL STUDIO.....	13
2.6.6.	MICROSOFT SQL SERVER 2012	14
2.6.7.	INVENTARIOS	15
2.6.8.	ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS	15
2.6.9.	SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS	16
2.6.9.1.	Sistema de Inventario Perpetuo	16
2.6.9.2.	Sistema de Inventario Periódico.....	17
2.6.10.	TARJETAS KARDEX.....	17
2.6.11.	MÉTODOS DE VALORACIÓN DE INVENTARIOS.....	18
2.6.11.1.	Método PEPS.....	18

2.6.11.2.	Método Promedio Ponderado	18
2.6.11.3.	Método Última Compra (Costo Actual).....	18
2.7.	FUNDAMENTACIÓN LEGAL	18

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3. 1.	TIPOS DE INVESTIGACIÓN	22
3. 1.1.	EXPLORATORIO	22
3. 1.2.	DESCRIPTIVO	22
3. 1.3.	DE CAMPO.....	22
3. 2.	DESARROLLO Y DOCUMENTACION DEL SOFTWARE	22
3. 3.	PRUEBA Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA.....	23
3. 4.	METODOLOGIA CASCADA.....	24
3. 5.	METODOLOGÍA ESPIRAL.....	25
3. 6.	IMPLEMENTACION Y EVALUACIÓN DEL SISTEMA	26
3. 7.	IMPACTO DEL MANTENIMIENTO	26
3. 8.	USO DEL SISTEMA CONTABLE MÓNICA	28
3.8.1.	RAZONES ADQUIRIR SISTEMA CONTABLE MÓNICA.....	28
3.8.1.1.	MEJOR PRECIO	29
3.8.1.2.	GRAN SOPORTE	29
3.8.1.3.	FLEXIBILIDAD	29
3. 9.	SISTEMAS CONTABLES MÁS UTILIZADOS.....	29
3. 9.1.	SISTEMA FINANCIERO CONTABLE SICOFIN	29
3. 9.2.	SISTEMA FINANCIERO ADMINISTRATIVO “SIFACON”	30

3. 10. INVESTIGACION BIBLIOGRÁFICA	31
3.10.1. CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA	32
3. 11. INVESTIGACION DOCUMENTAL	33
3. 12. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	33
3.12.1. POBLACIÓN.....	33
3.12.2. MUESTRA.....	34
3. 13. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION	35
3. 13.1. Recolección de Información	35
3. 13.2. Técnica de la Encuesta	35
3. 13.3. Técnica de la Entrevista	36

CAPÍTULO IV

PROPUESTA

4. 1. Análisis encuesta realizada a clientes y personal en distribuidora..	37
4. 2. SEGURIDAD INFORMÁTICA.....	48
4. 3. POLÍTICAS DE RESPALDO	51
4.3.1. PLAN DE RECUPERACIÓN.....	51
4. 4. PLAN DE MEJORAS	52
4. 5. ORGANIGRAMA DISTRIBUIDORA “CINPER S.A”	53
4. 6. DISEÑO DE SOFTWARE CONTROL DE INVENTARIO (HIPO)...	54
4. 7. RECURSOS.....	55
4.7.1. RECURSOS HUMANOS.....	55
4.7.2. RECURSOS DE HARDWARE	55
4.7.3. RECURSOS DE SOFTWARE.....	56

4.7.4 RECURSOS FINANCIEROS.....	56
4. 8. PROBLEMAS CAUSA Y EFECTO	57
4.8.1. Nivel Organizacional.....	57
4.8.2. Nivel Tecnológico	57
4. 9. SOLUCIÓN PROPUESTA.....	58
4.9.1. Nivel Organizacional.....	58
4.9.2. Nivel Tecnológico	58
4. 10. DIAGRAMA JERÁRQUICO REGISTRO PRODUCTOS	59
4. 11. DIAGRAMA JERÁRQUICO USO DEL SISTEMA INVENTARIO	60
4. 12. MODELAMIENTO DE DATOS	61
4. 13. ESTANDARIZACIÓN DE CÓDIGOS Y FORMATOS.....	62
4.13.1. ESTANDARIZACIÓN DE CÓDIGO	62
4.13.2. ESTANDARIZACIÓN DE FORMATO.....	63
4.13.2.1. Plan de Código Externo para Acceso a la Base de Datos	63
4.13.2.2. Plan de Código Externo para Acceso a las Tablas de Datos	64
4.13.2.3. Plan de Código interno para Campos de Identificación	64
4. 14. DICCIONARIOS DE CÓDIGO ID	65
4. 15. DISEÑO DE PANTALLAS	75
Hoja de Encuesta	88
BIBLIOGRAFIA.....	91

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Software	11
Ilustración 2: Pc de Escritorio	12
Ilustración 3: Lenguaje de Programación	12
Ilustración 4: Servidor	13
Ilustración 5: Microsoft Visual Studio.....	14
Ilustración 6: Microsoft SQL Server.....	14
Ilustración 7: Inventarios en las Empresas.....	15
Ilustración 8: Administración de Inventarios	16
Ilustración 9: Metodología Cascada	25
Ilustración 10: Metodología Espiral	26
Ilustración 11: Sistema Contable Mónica	28
Ilustración 12: Sistema Contable Syscofin	30
Ilustración 13: Sistema Financiero Sifacon	31
Ilustración 14: Técnica de la Encuesta.....	35
Ilustración 15: Técnica de la Entrevista.....	36
Ilustración 16: Estadística Pregunta 1	38
Ilustración 17: Estadística Pregunta 2	39
Ilustración 18: Estadística Pregunta 3	40
Ilustración 19: Estadística Pregunta 4	41
Ilustración 20: Estadística Pregunta 5	42
Ilustración 21: Estadística Pregunta 6	43
Ilustración 22: Estadística Pregunta 7	44
Ilustración 23: Estadística Pregunta 8	45
Ilustración 24: Estadística Pregunta 9	46
Ilustración 25: Estadística Pregunta 10	47
Ilustración 26: Organigrama Distribuidora CINPER S.A.....	53

Ilustración 27: Módulos del Sistema	54
Ilustración 28: Diagrama Jerárquico Registro Productos	59
Ilustración 29: Diagrama Jerárquico Sistema Inventario	60
Ilustración 30: Modelamiento de Datos	61
Ilustración 31: Pantalla Iniciar Sesión.....	75
Ilustración 32: Pantalla Cliente	77
Ilustración 33: Pantalla Proveedor.....	79
Ilustración 34: Pantalla Producto	81
Ilustración 35: Pantalla Orden Pedido	84
Ilustración 36: Pantalla Kardex	87

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Delimitación del Problema.....	2
Tabla 2 : Variable de la Investigación.....	3
Tabla 3: Total de la Población	33
Tabla 4: Resultados Pregunta 1	37
Tabla 5: Resultados Pregunta 2	39
Tabla 6: Resultados Pregunta 3	40
Tabla 7: Resultados Pregunta 4	41
Tabla 8: Resultados Pregunta 5	42
Tabla 9: Resultados Pregunta 6	43
Tabla 10: Resultados Pregunta 7	44
Tabla 11: Resultados Pregunta 8	45
Tabla 12: Respuesta Pregunta 9.....	46
Tabla 13: Respuesta Pregunta 10	47
Tabla 14: Recursos Humanos	55
Tabla 15: Recursos de Hardware.....	55
Tabla 16: Recursos de Software	56
Tabla 17: Recursos Financieros.....	56
Tabla 18: Problemas Causa y Efecto 1	57
Tabla 19: Problemas Causa y Efecto 2	57
Tabla 20: Solución Propuesta 1	58
Tabla 21: Solución Propuesta 2	58
Tabla 22: Nombre de la Base de Datos	63
Tabla 23: Nombre de la Tabla de la Base	64
Tabla 24: Nombre de los Campos	64
Tabla 25: Inv_Productos.Sql.....	65
Tabla 26: Inv_Stock.Sql.....	66

Tabla 27: Inv_Proveedor.Sql	67
Tabla 28: Inv_Jefe_Bodega.Sql	68
Tabla 29: Inv_Cliente.Sql.....	69
Tabla 30: Inv_Vendedor.Sql	70
Tabla 31: Inv_Cab_Kardex.Sql.....	71
Tabla 32: Inv_Det_Kardex.Sql.....	72
Tabla 33: Inv_Cab_Orden_Pedido.Sql.....	73
Tabla 34: Inv_Det_Orden_Pedido.Sql.....	74

CAPITULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1. 1. UBICACIÓN DEL PROBLEMA

En los últimos años, la provincia de Santa Elena ha evolucionado en todos los ámbitos, principalmente en el área comercial por lo que los habitantes de la península ya no tienen que viajar a otras provincias para obtener sus productos, debido a que ahora existen distribuidoras que se encargan de abastecer a los nuevos negocios, mediante la venta de productos a los locales, creándose así un entorno comercial positivo y competitivo para la provincia.

En el Ecuador las distribuidoras de alimentos de consumo de primera necesidad, según la información del instituto nacional de estadísticas y censos (INEC) son 48000 distribuidoras dichos servicios públicos el 78% no cuentan con un sistema contable.

En este sentido se puede determinar que el aumento en la necesidad de gestionar la información y sistematizar los objetivos en la parte comercial para mantener un flujo permanente de datos necesarios para llevar un control contable en el inventario correspondiente en los procesos que permitan tener un conocimiento del nivel de avance y de estrategias, para ser competitivo como empresa utilizando la tecnología y los recursos, necesarios para formas organizaciones consolidadas en la superación incluyendo ideas que requieran la comunicación para un mejor desarrollo en el Ecuador.

1. 2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cómo influye el control manual de inventario en las existencias de los productos de la empresa CINPER S.A, ubicada en la Provincia de Santa Elena, Cantón la Libertad, Periodo 2018?

1. 3. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

CAMPO	ÁREA	ASPECTO	TIEMPO
PROGRAMACIÓN EN VISUAL STUDIO 2010	DISEÑO	PROCESO DE INVENTARIO	PERÍODO 2018

Tabla 1: Delimitación del Problema

1. 4. EVALUACIÓN DEL PROBLEMA

1.4. 1. DELIMITADO

Este software se desarrollará en la provincia de Santa Elena en la ciudad La Libertad para la empresa CINPER S.A.

1.4. 2. CLARO

En esta empresa no existe un sistema que controle la entrada y salida de las mercaderías.

1.4. 3. EVIDENTE

Se detecta que en la empresa no existe el control de la mercadería por lo que existe una pérdida de productos y la caducidad de los mismos.

1.4. 4. RELEVANTE

Con el sistema a desarrollar se podrá controlar las entradas y salidas de mercadería para así mantener un control de las existencias de la empresa.

1.4. 5. FACTIBLE

El desarrollo del sistema de inventario no tendrá un excesivo valor en los costos, debido a que la empresa cuenta con el equipo apropiado para su implementación, y así ayudará en un futuro a la creación de nuevos módulos para el sistema de inventario.

1. 5. VARIABLE DE LA INVESTIGACIÓN

VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDIENTE
Diseño de un software de control de Inventario	Control y manejo de productos de la empresa CINPER S.A.

Tabla 2 : Variable de la Investigación

1. 6. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Diseñar un software de control del Inventario para obtener un stock actualizado de las existencias disponibles en la Distribuidora CINPER S.A para evitar el desabastecimiento de mercaderías.

1. 7. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Diagnosticar las falencias del proceso manual que se está aplicando actualmente.

Conocer los procedimientos de entrada y salida que existen en la recepción y despacho de la mercadería.

Elaborar el diseño de software de Control Interno de Inventarios.

1. 8. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

La presente investigación nace de la observación de los problemas que se suscitan en el área de trabajo, limitando la productividad de la distribuidora, ya que aún se realiza el proceso de inventario de forma manual.

El desarrollo y manejo de este sistema de inventario servirá de apoyo para tener un mejor control de ventas y despacho de los productos, donde se utilizará una computadora que controlará de manera sistemática que se requiera en el momento que la distribuidora se encuentre en función.

El software de Inventario a desarrollar ayudará en el control diario de la mercadería, conociendo el stock de manera real y así abastecer a la distribuidora con los productos más vendidos.

El manejo de este sistema es importante ya que además permitirá el abastecimiento de mercaderías y la fijación de precios para poder entrar en el mercado competitivo.

Con el sistema de Inventario para la distribuidora CINPER S.A se obtendrá incrementar sus productos, mejorar el cobro adecuado y controlar sus ventas a nivel provincial por lo que atraerá a más clientes y así en un futuro llegar a ser una empresa de mayor distribución.

Las empresas en nuestro medio se han ido creando sin contar con un asesoramiento ni basándose en un proceso científico por lo que la presente investigación brindará una planificación administrativa por medio de la cual toda clase de empresas que dedique sus actividades a la labor comercial tenga la posibilidad de mejorar su organización interna para así optimizar más procesos.

1.8.1. CONVENIENCIA

En base al proyecto analizado, se pretende mejorar el control de ventas, así como también poder conocer al final del período contable un estado confiable de la situación económica de la microempresa.

1.8.2. RELEVANCIA SOCIAL

El sistema de Inventario por su fácil manejo, traerá consigo beneficios tanto al personal que acceda al sistema, así como a los clientes; permitiendo el control adecuado de los productos, fijar correctamente los precios y el rápido despacho de productos a los clientes; evitando el proceso manual y tedioso que realizaban, lo que generará obtener más clientes satisfechos con el servicio brindado.

1.8.3. IMPLICACIONES PRÁCTICAS

Al desarrollarse este sistema se desea mejorar el control de la mercadería evitando los problemas diarios que se presentan en la venta de productos, despacho de pedidos, proceso realizado de manera manual ocasionando inconvenientes con los clientes, estos escenarios se ven apreciados diariamente, es decir en el caso de la venta de productos y despacho de pedidos si el cliente realiza un pedido el vendedor lo registra siendo confirmada la existencia de los productos al momento de presentar el pedido, donde el cliente verifica que su pedido llegó completo caso contrario causará malestar y pérdida de tiempo tanto para el vendedor como para el cliente; otro escenario similar ocurre con la fijación de precios ya que se manejan diferentes precios para clientes que solicitan crédito en las ventas.

Con la implementación del sistema se desea cambiar el proceso de inventario debido a que el procedimiento actual es ineficiente y poco eficaz para la distribuidora CINPER S.A.

1.8.4. VIABILIDAD TÉCNICA

La microempresa cuenta con una computadora donde se realiza el inventario en hojas, lo que permitirá la instalación e implementación del sistema sin ningún inconveniente. Para el adecuado almacenamiento de la información se necesitará la adquisición de un servidor debido a que se desea en el futuro obtener más clientes para poder crecer a nivel nacional.

1.8.5. VIABILIDAD ECONÓMICA

En el mercado existen muchos Software's que realizan la misma función de las requeridas y algunos se los obtiene de manera gratuita, cabe recalcar que en ocasiones no permiten realizar cambios específicos y es necesario buscar otro software, por eso es recomendable crear un sistema que permita cubrir las necesidades del cliente, como es el control de la mercadería de la distribuidora CINPER S.A.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Con el pasar de los tiempos, los habitantes tenían la costumbre de recolectar muchos alimentos para poder abastecerse en las épocas de escasez o falta de comida. Con estos problemas que presentaban surge el inconveniente de controlar los productos y es así como toma el nombre de inventarios, donde se hace frente a los períodos de ausencia de alimentos y tiempos de sequía.

Actualmente lo primordial de toda empresa dedicada al comercio, es la adquisición, venta de productos y servicios; por lo que es de importancia el manejo de inventario por parte de la misma. Este método contable permitirá a la compañía mantener el control de los productos, así como también conocer al final del periodo contable la situación económica de la empresa.

El manejo del inventario ayudarán a los negocios obtener de materiales necesarios, para su continuo crecimiento y desenvolvimiento, es decir, el inventario tiene un papel fundamental dentro del proceso de producción.

El control de la producción y el control del inventario están relacionados, aunque su desarrollo se dio por separado. Conforme las actividades del encargado de la línea aumentaron, necesito de la ayuda de un oficinista que llevaba los controles y tuviera contacto con el departamento de ventas y diera respuestas con relación a los trabajos y a los tiempos de entrega.

El control de inventarios se desarrolló sobre líneas más científicas. El concepto básico de tamaño de lote económico fue publicado por primera vez en 1915 y el enfoque estadístico para determinar los puntos de orden fue presentado por R.R. Wilson en 1934.

El movimiento de la administración científica a partir de los primeros años de la década de 1980 hasta la Segunda Guerra Mundial, ha ayudado a reconocer que el trabajo de planeación y control de la producción y de los inventarios existían funciones distintas en la mayoría de las compañías.

A través de la Historia de los negocios, el inventario derrotaba la información, en gran parte porque la información no podía ser suficientemente precisa. Las compañías ocultaban su ignorancia del mercado manteniendo inventario adicional.

La filosofía del sistema parte del propósito de optimizar las ventas mediante la eliminación de las tareas manuales que no serán necesarias, restando la pérdida de tiempo y optimizando las ganancias del negocio.

Para alcanzar este objetivo, el sistema CINPER S.A contempla la reducción del sistema manual que va desde la toma del pedido hasta el despacho de la mercadería.

2.2. ANTECEDENTES REFERENCIALES

A continuación se citan investigaciones que han contribuido a generar antecedentes sobre el tema de la propuesta de un sistema de control de inventario de la empresa CINPER S.A.

Según Schellebergch, Theodor, indica que el inventario pertenece al grupo de los asientos comerciales que se realiza para controlar los ingresos y egresos de los productos de toda empresa.

Chauvellch, A, inidica que los inventarios son bienes tangibles que se controlan para las compras y ventas de productos del negocio luego de ser preparadas en la producción de bienes que luego serán vendidas a los clientes.

El enfoque de Meigs, W; Larsen, G. 1994: 49, el propósito del control interno es:” Promover la operación, utilizar dicho control en la manera de impulsarse hacia la eficaz y eficiencia de la organización”. Esto se puede interpretar que el cumplimiento de los objetivos de la empresa, los cuales se pueden ver perturbados por errores y omisiones, presentándose en cada una de las actividades cotidianas de la empresa, viéndose afectado por el cumplimiento de los objetivos establecidos por la gerencia.

El control de los inventarios comprende, la materia prima, los productos procesados y los productos terminados o mercadería para la venta y distribución. En la producción de bienes fabricados y bienes comprados se controlan con los inventarios.

2.3. EL CONTROL DE LOS INVENTARIOS EN LAS EMPRESAS

Se conoce; que lo fundamental de toda empresa o negocio es la compra y ventas de productos ya sean a procesar o productos terminados, adquiridos con anticipación donde se refleja lo indispensable que resulta controlar los inventarios en los negocios. Este control permitirá a las empresas mantener el seguimiento oportunamente, así como también permitirá establecer al final del periodo contable el estado económico de la compañía.

Los usuarios que tengan conocimiento de los costos y las finanzas responderán que el inventario es un activo que se convierte en efectivo. Los inventarios en compañías dedicadas a las compras, ventas tienen un valor y ese valor siempre se muestra en los estados financieros que realiza la compañía al finalizar el periodo contable.

2.4. PROPÓSITO DE LOS INVENTARIOS

El propósito de los inventarios es abastecer a las empresas de productos, para su normal desenvolvimiento y crecimiento, es decir, el inventario es fundamental para el funcionamiento dentro del proceso de producción y venta de los productos para así enfrentar la gran demanda que requiere los clientes día a día.

Normalmente en las empresas que se dedican a las compra, venta y distribución de productos los valores se reflejan en los balances de las compañías.

2.5. IMPORTANCIA DE LOS INVENTARIOS

El manejo del inventario es indispensable debido a que garantizan los procesos de control de las empresas, para obtener un nivel excelente en la producción y venta de los productos de las empresas.

El control de los inventarios se detalla en los siguientes aspectos:

- Conocer la cantidad de productos que deben ordenarse para la venta.
- Cada que tiempo deberían actualizarse los inventarios.
- Mantener actualizados los costos de los artículos del inventario.

El manejo de los inventarios ahorra tiempo debido a que la producción y entrega de producto pasan por un proceso para su entrega, se debe mantener controlado las existencias para poder abastecer las ventas inesperadas que se presentan y no tener que esperar hasta el siguiente proceso de abastecimiento.

2.6. DEFINICIONES CONCEPTUALES

SOFTWARE

Se define a los programas y datos almacenados en un equipo. Son las instrucciones responsables de que el hardware (la máquina) realice su tarea. La función principal del software es ejecutar e interpretar rutinas de programación que permiten comunicarse con el hardware del equipo.



Ilustración 1: Software

PC DE ESCRITORIO

También conocidos como computadoras u ordenador de sobremesa.

Suele estar equipada para cumplir tareas comunes de la informática moderna. Entre los componentes básicos y fundamentales de un ordenador son: hardware y software.



Ilustración 2: Pc de Escritorio

LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN

Es un lenguaje formal que especifica una serie de instrucciones para que una computadora produzca diversas clases de datos. Se usan para crear programas mediante la aplicación de procedimientos lógicos. Un lenguaje de programación debe resultar correcto, es decir, determinar que debe hacer antes de desarrollarlo y compararlo, una vez acabado. Debe ser lo más claro, conciso y legible posible, con una estructura sencilla y entendible.



Ilustración 3: Lenguaje de Programación

SERVIDOR

Es una aplicación en ejecución (software) capaz de atender las peticiones de un cliente y devolverle una respuesta en concordancia. Los servidores se pueden ejecutar en cualquier tipo de computadora, incluso en computadores dedicados a las cuales se le conoce individualmente como “el servidor”. Comúnmente los servidores proveen servicios esenciales dentro de una red, ya sea para usuarios privados dentro de una organización o compañía, o para usuarios públicos a través de Internet. La información que puede transmitir es múltiple y variada: desde archivos de texto, imagen o video y hasta programas informáticos, base de datos, etc.



Ilustración 4: Servidor

MICROSOFT VISUAL STUDIO

Visual Studio es un entorno integrado de programación, que permite crear aplicaciones web, así como servicios web en cualquier plataforma que lo soporte, con la facilidad de crear aplicaciones web que se comuniquen entre estaciones de trabajo, dispositivos móviles y consolas.



Ilustración 5: Microsoft Visual Studio

MICROSOFT SQL SERVER 2012

Microsoft SQL Server es la plataforma para el manejo de base de datos relacionales. El lenguaje de desarrollo utilizado (por línea de comandos o mediante la interfaz gráfica de Management Studio) es Transact-SQL (TSQL) una implementación del estándar ANSI del lenguaje SQL, utilizado para manipular y recuperar datos (DML), crear tablas y definir relaciones entre ellas (DDL). Ahora con SQL Server 2012, la plataforma no solo está lista para la nube, sino que también está lista y optimizada para proveer los resultados que sus compañías esperan.



Ilustración 6: Microsoft SQL Server

INVENTARIOS

Inventarios representan las existencias de bienes almacenados que se tienen para la venta o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios que serán utilizados para las ventas. En el inventario se registran los valores de los balances generales, los gastos, las llamadas costos de mercadería vendidas que reflejarán valores contables para la empresa.

En fin los inventarios son los registros de los bienes pertenecientes a una persona natural, comunidad o compañía donde se podrá realizar un recuento de las existencias de la mercadería.



Ilustración 7: Inventarios en las Empresas

ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS

Para la administración de los inventarios es necesario el adecuado control de los registros para poder conocer la rotación de los productos tanto las entradas como las salidas para así determinar lo que se tiene como existencias en bodega.

El tipo de inventario que tenga la empresa es indispensable para mantener el control de la mercadería y así determinar en la situación financiera mediante los resultados de cada periodo si se obtuvo pérdida o ganancia.

Es indispensable mejorarla para obtener un rendimiento favorable para la empresa.



Ilustración 8: Administración de Inventarios

SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIOS

Hay dos tipos principales de sistemas de contabilidad de inventarios:

Sistema de Inventario Perpetuo, es el que se va aplicar.

Sistema de Inventario Periódico.

Sistema de Inventario Perpetuo

Este sistema permite el registro continuo de cada artículo de los inventarios, donde se verifica lo que se tiene disponible para la venta.

Los registros perpetuos son indispensables para preparar los estados en cada periodo.

Mediante el debido registro la empresa determinará el inventario final y el valor de los productos sin tener a menudo que contabilizarlos.

El sistema perpetuo es seguro debido a que los registros de los productos siempre están actualizados lo que nos lleva a un ahorro de tiempo y dinero.

Sistema de Inventario Periódico

Mediante este sistema el registro de los productos del inventario no se lo realiza de manera continua. En si, al finalizar cada periodo la empresa hace el conteo y registro de los inventarios con sus valores para poder realizar el costo del inventario final, valores que serán reflejados en los balances general. El sistema periódico se lo conoce como sistema de conteo periódico, que ayuda de manera esporádica el conteo de los productos. El sistema periódico no es recomendado para grandes empresas debido a que no permite la actualización dl las existencias lo que ocasionaría perdidas en la compañía.

TARJETAS KARDEX

En el sistema de inventario perpetuo se controla el movimiento de las mercaderías a través de las tarjetas kardex, las mismas que contienen:

- Razón Social
- Denominación del artículo o mercadería y código.
- Existencia máxima
- Existencia mínima.
- Método de valoración.
- Unidad de medida.
- Fecha de la transacción.
- Ingresos o entradas (Cantidad, Valor unitario, Valor total).
- Egresos o salidas (Cantidad, Valor unitario, Valor total).
- Saldos o Existencias (Cantidad, Valor unitario, Valor total).

2.6.1. MÉTODOS DE VALORACIÓN DE INVENTARIOS

Los métodos más utilizados para la valoración del inventario de mercadería son los siguientes:

- Método PEPS (primero en entrar, primera en salir).
- Método promedio ponderado.
- Método última compra (Costo Actual).

2.6.1.1. Método PEPS

Primero en entrar, primero en salir. Significa que las mercaderías que ingresaron a la empresa, es de fácil aplicación y permite mantener una valoración adecuada del inventario.

2.6.1.2. Método Promedio Ponderado

Es este método se determina el valor promedio de las mercaderías que ingresaron a la empresa, es de fácil aplicación y permite mantener una valoración adecuada del inventario.

2.6.1.3. Método Última Compra (Costo Actual)

Consiste en evaluar las mercaderías al costo actual de mercado, mediante ajustes contables.

2.7. FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Cuando una organización sea esta privada realiza cualquier actividad, debe estar bajo un marco legal que establece los derechos y obligaciones del mismo, dentro de éste ámbito se encuentran las leyes que se deben tener

presente al momento de realizar cualquier acción, entre ellas mencionamos las siguientes:

2.7.1. LEY DE REGIMEN TRIBUTARIO INTERNO

TÍTULO 1. Del impuesto a la renta

Sección III. Sistema monetario de los estados financieros.

Art. 41.- Ajuste de los activos no monetarios.- Los Activos No Monetarios poseídos al cierre del ejercicio se ajustaran así:

1. Acciones, Participantes y Derechos en Sociedades.
2. Inventarios

Los inventarios se deben ajustar de acuerdo al siguiente procedimiento:

- a) Cuando se trate de inventarios no procesados o no transformados por el contribuyente, sean éstos de bienes finales o materias primas, se deben ajustar en base al último costo de adquisición en que haya incurrido el contribuyente. Si no se hubieren realizado adquisiciones durante el último mes del ejercicio los inventarios se ajustaran, con el valor que resulte de aplicar al costo de la última adquisición realizada en el ejercicio, el porcentaje proporcional de ajuste calculo según lo indicado en el numeral 2 del artículo 37 de este reglamento.

Art. 37.- Aplicación del porcentaje de ajuste.

2. Porcentaje de ajuste proporcional

El porcentaje de ajuste indicado en el artículo anterior, se dividirá para 12 meses y el resultado se multiplicará por el número de meses transcurridos desde el primer día del mes siguiente en que se adquirió, fabricó o construyó el activo no monetario o se contrajo el pasivo no monetario o se disminuyó el patrimonio y el último día del cierre del respectivo ejercicio.

El porcentaje resultante de esta multiplicación será el que se aplicara para ajustar los activos y pasivos no monetarios y las cuentas del patrimonio, cuando así lo disponga el presente Reglamento.

De no haberse realizado adquisiciones en el ejercicio, los inventarios se ajustaran aplicando, al costo ajustado que tenían al cierre del ejercicio anterior, el porcentaje de ajuste indicado en el numeral 1 del artículo 37 de este reglamento.

Artículo 37.- Aplicación del porcentaje de ajuste

1..Porcentaje de ajuste

El porcentaje de ajuste indicado en el artículo anterior se aplicara a los activos y pasivos no monetarios y a las cuentas del patrimonio, cuando así se disponga en el presente Reglamento.

EL nuevo valor ajustado, según lo descrito en los incisos anteriores, y el costo en libros al cual se encontraban registrados los inventarios, se registra como un crédito o un debito en la cuenta Re expresión Monetaria.

2.7.2. LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE REGISTRO DE DATOS PÚBLICOS

Promulgada en el Registro Oficial Suplemento 162 del 31 de marzo de 2010 se le dio carácter de orgánica, mediante ley publicada en el Registro Oficial Suplemento Segundo 843 de diciembre del 2012.

Art. 26.- Ley del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos señala que todas base informática de datos debe contar con su respectivo archivo de respaldo, cumplir con los estándares técnicos y plan de contingencia que impida la caída del sistema, robo de datos, modificación o cualquier otra circunstancia que pueda afectar la información pública.

Que la disposición Transitoria Cuarta de la Ley del Sistema Nacional de Registro de Datos Públicos dispone: Los registros de la Propiedad, Societario, Civil y Mercantil que mantengan digitalizados sus registros deberán mudar sus bases de datos al nuevo sistema para lo cual la Dirección Nacional asignará los fondos para la creación y unificación del sistema informático nacional de Registro de Datos Públicos.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3. 1. TIPOS DE INVESTIGACIÓN

3. 1.1. EXPLORATORIO

La presente investigación se desarrolló con los empleados, clientes, y jefes de la distribuidora donde se entrevistó y se obtuvo información inicial lo que nos llevó a conocer el problema. Se realizó una investigación más rigurosa donde se utilizó medios como encuestas, entrevistas que permitieron familiarizarnos con el ambiente que se desconocía.

3. 1.2. DESCRIPTIVO

Este tipo de investigación permitirá describir las situaciones, eventos, personas que nos ayudarán a formular las hipótesis y seleccionar la técnica para realizar las preguntas de la investigación.

3. 1.3. DE CAMPO

Mediante este tipo de campo se puede llegar al lugar de los hechos, ya que permite recopilar la información mediante la encuesta a fuentes cercanas relacionadas como son los clientes y empleados; para así entender y encontrar una solución al problema en un contexto específico teniendo en cuenta los diferentes factores.

3. 2. DESARROLLO Y DOCUMENTACION DEL SOFTWARE

El desarrollo de software es el proceso lógico iterativo que tiene como objetivo crear un programa informático codificado o programado para abordar un objetivo, proceso personal o comercial único.

EL desarrollo de software generalmente es una iniciativa planificada que consta de varios pasos o etapas que resultan en la creación de un software operativo.

Se logra principalmente a través de programación informática, realizada por un programador de software incluye procesos tales como investigación inicial, diseño de flujos de datos, diagramas de flujo, documentación técnica, pruebas de software, depuración y otras técnicas de arquitectura de software. Esto se conoce como ciclo de vida de desarrollo de software (SDLC).

La documentación de software es importante porque permite conservar la historia, facilita la utilización por parte del usuario, garantiza la permanencia y disminuye los costos de operación y de ejecución del proyecto como tal. La documentación de software inicia desde el momento en que se hace el levantamiento de requerimientos.

3. 3. PRUEBA Y MANTENIMIENTO DEL SISTEMA

La prueba de los sistemas es usualmente más detallada y rigurosa que la verificación. Se requiere para asegurar que cada componente del sistema esté en operación como se debe y que el sistema en su conjunto se desempeñe exactamente de acuerdo con los requerimientos locales específicos.

Para un sistema importante, como el de inventario, un programa estructurado de prueba constituye un medio para asegurar que todos sus componentes sean evaluados.

Después de que los sistemas han sido verificados, probados e implantados, se les debe seguir dando mantenimiento para asegurar que continúen operando en el nivel mostrado durante la etapa de prueba. Las rutinas de mantenimiento variarán de acuerdo con el tipo y complejidad de la

tecnología. Los fabricantes o proveedores suelen indicar en muchos productos el programa o calendario de mantenimiento requerido. El mantenimiento también puede ser realizado por el fabricante o el proveedor como parte del acuerdo de compra.

El monitoreo permanente de los sistemas necesita ser sistematizado para asegurar que las necesidades de mantenimiento sean identificadas y satisfechas cuando resulte necesario. Cuando los sistemas son de uso prolongado, se puede establecer un mecanismo para recibir retroalimentación de los usuarios como otra forma de determinar las necesidades de mantenimiento y modificación.

3. 4. METODOLOGIA CASCADA

El modelo del ciclo de vida o modelo de cascada es el clásico y más antiguo, además de ser el más difundido, más utilizado. Es la base de otros modelos. El modelo toma en cuenta las siguientes etapas:

- Análisis y definición de Requerimientos
- Diseño del sistema
- Implementación y Prueba de Unidades
- Integración y prueba del sistema
- Operación y mantenimiento

El funcionamiento del ciclo de vida realmente no es lineal, sino que cada etapa proporciona información de realimentación a las anteriores, lo que produce una serie de iteraciones que originan la modificación de documentos generados en etapas previas que en muchas ocasiones implican realizar nuevamente una o más etapas. Cuando esta realimentación no existe se puede presentar el problema de no cumplir con

los requerimientos del usuario, por lo que este modelo se recomienda para cuando se tenga una comprensión completa de los requerimientos del usuario.

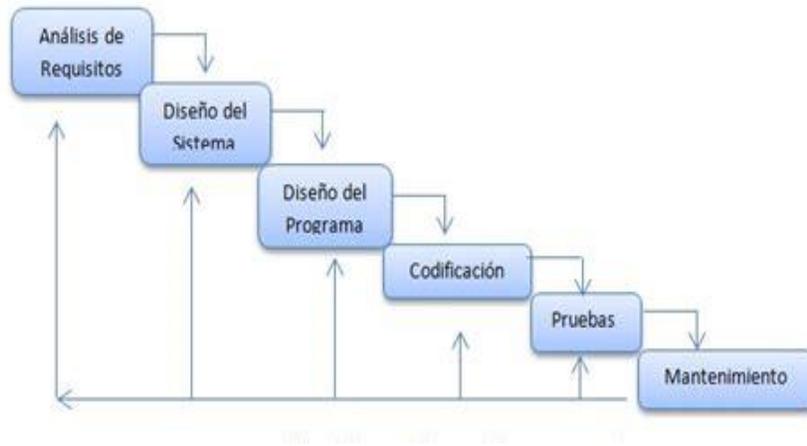


Ilustración 9: Metodología Cascada

3. 5. METODOLOGÍA ESPIRAL

El modelo en espiral combina las características de desarrollo sistemático del modelo del ciclo de vida con la interactividad del modelo de prototipos.

Es un proceso que considera una serie de actividades, denominadas regiones de tareas, para cada ciclo en la espiral. Las tareas pueden variar, adaptándose a otros modelos como el ciclo de vida. Se inicia por el centro de la espiral y en el primer circuito se podría llegar a la especificación del producto; en el siguiente circuito, a la elaboración de un prototipo y así sucesivamente hasta la concusión del proyecto y más aún, este modelo se adapta para ser utilizado durante toda la vida del software.

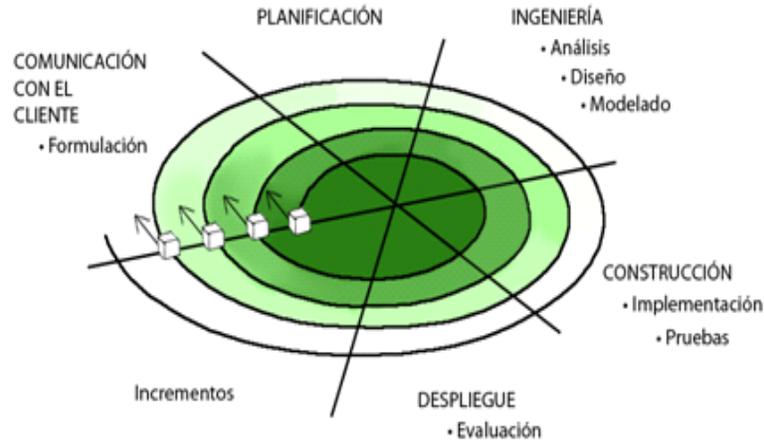


Ilustración 10: Metodología Espiral

3. 6. IMPLEMENTACION Y EVALUACIÓN DEL SISTEMA

Es la última fase del desarrollo del Sistemas. Es el proceso de instalar equipos o software nuevo, como resultado de un análisis y diseño previo como resultado de la sustitución o mejoramiento de la forma de llevar a cabo un proceso automatizado.

Al implantar un sistema lo primero que debemos hacer es asegurarnos que el sistema sea operacional o sea que funcione a los requerimientos del análisis y permitir que los usuarios puedan operarlo.

La evaluación de un sistema se lleva a cabo para identificar puntos débiles y fuertes. La evaluación ocurre a lo largo de cualquiera de las siguientes dimensiones: Evaluación operacional, Impacto organizacional, Opinión de los administradores y Desempeño del desarrollo.

3. 7. IMPACTO DEL MANTENIMIENTO

Paradójicamente la inversión en mantenimiento es del 40% al 70% del valor total del ciclo de vida del software. Adicionalmente, algunos autores sugieren que la mayor parte de nuestro tiempo (90%) como desarrolladores lo gastamos manteniendo códigos escritos por otros.

Las organizaciones tienen que adaptarse a las exigencias de ley y del mercado, lo que conlleva a introducir cambios y adaptaciones al software de forma ágil; muchas veces estos requerimientos adaptativos tienen prioridades muy altas.

Al realizarse el mantenimiento es necesario comprender la arquitectura actual; diseñar soluciones que mantengan o mejoren dicha arquitectura; diseñar soluciones que mantengan o mejoren dicha arquitectura; comprender y valorar el impacto futuro, generar datos de prueba representativos a los datos de producción, etc. Todas estas tareas muchas veces son retadoras, abriendo posibilidades de soluciones interesantes.

Una ventaja del mantenimiento es que el ingeniero tiene la oportunidad de interactuar directamente con sus clientes y usuarios adquiriendo no solo un profundo conocimiento del negocio, sino también fortaleciendo sus habilidades de comunicación y de servicio.

El Ingeniero de mantenimiento muchas veces se convierte en el diseñador, programador, testear, atención al cliente y planificador. Esto abre posibilidades de crecimiento profesional, donde se puede aprender y aplicar los diferentes conceptos de ingeniería de software, como, por ejemplo; pruebas unitarias, métricas y estimación, automatización de tareas, integración continua, modernización, negociación, planeación, etc.

Por último, vale la pena mencionar que el entender el código escrito por un desarrollador es una experiencia muy enriquecedora, aunque no todas las veces se tiene dicha fortuna, pero cuando se da, se aprecia aún más la labor de mantener.

3. 8. USO DEL SISTEMA CONTABLE MÓNICA

A medida que crece un negocio, requiere manejar mayor información contable; el éxito de la administración radica en un adecuado manejo de la contabilidad, que proporcione una información exacta y oportuna.

Mónica es el programa ideal para los negocios. Le permite controlar el inventario, realizar listas de precios, tener un archivo de clientes de proveedores, manejar las cuentas por cobrar, las cuentas corrientes, realizar facturas y la contabilidad básica de su empresa.



Ilustración 11: Sistema Contable Mónica

3.8.1. RAZONES IMPORTANTES PARA ADQUIRIR SISTEMA CONTABLE MÓNICA

El sistema Mónica es fácil de trabajar, es muy sencillo de instalar en su computador.

Ha sido desarrollado especialmente para las empresas latinoamericanas, teniendo en mente el empresario latino que desea resultados rápidos e instrucciones sencillas. Entre algunas de las características que se destaca

del sistema Mónica tenemos: sencilla instalación, uso amigable, siempre actualizado, continuo soporte.

3.8.1.1. MEJOR PRECIO

Un costo verdaderamente competitivo en el mercado. El precio es casi simbólico. Contiene varios paquetes, donde la cantidad de ordenador o PC a utilizar debe ser un mínimo de 5 y un máximo ilimitado. Cada empresa se acoge al paquete de su conveniencia.

3.8.1.2. GRAN SOPORTE

La Garantía de Soporte de Computadoras en Grande, SRI.

3.8.1.3. FLEXIBILIDAD

Se adapta de manera eficaz a sus necesidades. Puede trabajar con la moneda de su país (pesos, soles, balboas, dólares). Está adaptado a la versión de su país ya que ha sido diseñado pensando en su negocio.

3. 9. SISTEMAS CONTABLES MÁS UTILIZADOS

3. 9.1. SISTEMA FINANCIERO CONTABLE SICOFIN

Este sistema tiene varios módulos, como es el caso el de Inventario el cual permite el manejo de Inventarios entre múltiples bodegas determinando la realización de transferencias entre cada una de ellas.

Proporciona procesos de producción realizando transferencias desde bodegas de manejo de materias primas, productos en proceso y productos terminados.

El abastecimiento se lo realiza mediante los ingresos a bodega que permite el registro de la compra y la impresión desde ese comprobante de la retención realizado por el proveedor.

Genera automáticamente reportes de kardex en unidades y costo, reportes de existencias y estadísticas de comprar para el control de abastecimiento de inventarios.



Ilustración 12: Sistema Contable Syscofin

3. 9.2. SISTEMA FINANCIERO ADMINISTRATIVO CONTABLE “SIFACON”

SIFACON es un software gráfico e integrado que en todos sus módulos, multiempresa, multi-bodega y multiusuario emite reportes inteligentes y estadísticos exportables a Excel; de esta forma, permite al usuario controlar los detalles de su información evitando pérdidas innecesarias por falta de control.

La principal ventaja del sistema se basa en ser desarrollado por los profesionales de Burcoolh por lo que éstos podrían, según las necesidades del usuario, incorporar y mejorar funcionalidades además de asegurar el proceso de implantación y mantenimiento.

SIFACON es un sistema de fácil manejo y una herramienta indispensable para contadores y no contadores. Además de adapta fácilmente a las necesidades de las empresas, con funcionamiento total en red y desde cualquier parte del mundo.



Ilustración 13: Sistema Financiero Sifacon

3. 10. INVESTIGACION BIBLIOGRÁFICA

Se puede entender como una introducción a cualquiera de las otras investigaciones, constituye una de las primeras etapas de todas ellas, entrega información a las ya existentes como las teorías, resultados, instrumentos y técnicas usadas. Se puede entender como la búsqueda de información en documentos para determinar cuál es el conocimiento

existente en un área particular, un factor importante en este tipo de investigación la utilización de la biblioteca y realizar pesquisas bibliográficas.

La habilidad del investigador se demostrará en la cuidadosa indagación de un tema, de la habilidad para escoger y evaluar materiales, de tomar notas claras bien documentadas y depende además de la presentación y el orden del desarrollo en consonancia con los propósitos del documento. Una idea que ayuda a entender este punto es que no debe de existir ningún investigador que inicie su trabajo, hasta que no haya explorado la literatura existente en la materia de su trabajo.

A su vez, la investigación bibliográfica permite, entre otras cosas, apoyar la investigación que se desea realizar, evitar emprender investigaciones ya realizadas, tomar conocimiento de experimentos ya hechos para repetirlos cuando sea necesario, continuar investigaciones interrumpidas o incompletas, buscar información sugerente, seleccionar los materiales para un marco teórico, entre otras finalidades.

3.10.1. CARACTERÍSTICAS DE LA INVESTIGACIÓN BIBLIOGRÁFICA

La investigación bibliográfica constituye una excelente introducción a todos los otros tipos de investigación, además de que constituye una necesaria primera etapa de todas ellas, puesto que ésta proporciona el conocimiento de las investigaciones ya existentes –teorías, hipótesis, experimentos, resultados, instrumentos y técnicas usadas acerca del tema o problema que investigador se propone investigar o resolver.

3. 11. INVESTIGACION DOCUMENTAL

La investigación documental (ID) se define como proceso fundamenta para el análisis que se realizan a los diferentes tipos de documentos.

Este tipo de investigación permite analizar e interpretar los datos e informaciones sobre un caso específico teniendo resultados excelentes para el desarrollo de la investigación.

Como en todo proceso de investigación, la búsqueda de fuentes bibliográficas y documentales está estrechamente asociada a los objetivos de la investigación.

3. 12. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.12.1. POBLACIÓN

La población se define como el conjunto de mediciones que son de interés de un investigador, los cuales poseen características en común de un conjunto de objetos. La población de esta investigación son los clientes, empleados y jefes que laboran en la distribuidora radicados en la provincia de Santa Elena.

DISTRIBUIDORA CINPER S.A	
PERSONAL	POBLACIÓN
Empleados	15
Clientes	300
Jefes	4
Total	319

Tabla 3: Total de la Población

Elaborado: Gabriela Perero

3.12.2. MUESTRA

La muestra es una parte de la población, es decir un número de individuos u objetos seleccionados, cada uno de los cuales es un elemento del universo. Sin embargo para conocer el tamaño de la muestra de los clientes externos que viene a ser una porción o parte de una población de interés, es necesario utilizar la fórmula de la población infinita, por lo tanto, la fórmula a aplicar para determinar el tamaño de la muestra lo indico a continuación:

$$n = \frac{Z^2 * S^2}{E^2}$$

Dónde:

n: Tamaño de la muestra.

Z: 1.96 referencias estandarizadas dando un nivel de confianza del 95% para este caso.

S²: Varianza, no se conoce los gustos y preferencias del cliente, por lo tanto la varianza es conservadora (igual éxito, igual fracaso).

E: Máximo nivel de error de la investigación cuyo rango está entre el 5% y el 15%.

A menor error el tamaño de la muestra es grande, a menor error el tamaño de la muestra se reduce.

Estos valores se reemplazan en la fórmula para obtener el valor exacto de la muestra como se indica a continuación:

$$n = \frac{1.96^2 * 0.5^2}{0.10^2}$$

$$n = \frac{0.9604}{0.01}$$

$$n = 96$$

Por lo tanto, se debió realizar 96 encuestas a los clientes actuales de la distribuidora CINPER S.A.

3. 13. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION

3. 13.1. Recolección de Información

El método utilizado a fin de recopilar la información sobre la situación existente fue la entrevista y la encuesta. Generalmente estos métodos complementan el trabajo de cada uno para asegurar una investigación completa.

3. 13.2. Técnica de la Encuesta

La técnica de la encuesta es procedimiento que permite realizar preguntas a un grupo de personas que representan a la población o institución, con el fin de conocer opiniones sobre un tema en particular. Fueron estructuradas en forma de cuestionarios sencillos de llenar.



Ilustración 14: Técnica de la Encuesta

3. 13.3. Técnica de la Entrevista

Las entrevistas se utilizan para recabar información en forma verbal, a través de preguntas que propone el analista. Quienes responden pueden ser gerentes o empleados, los cuales son usuarios actuales del sistema existente, usuarios potenciales del sistema propuesto o aquellos que proporcionarán datos o serán afectados por la aplicación propuesta. Sin embargo, las entrevistas no siempre son la mejor fuente de datos de aplicación.



Ilustración 15: Técnica de la Entrevista

CAPÍTULO IV

4. PROPUESTA

4. 1. Análisis de la encuesta realizada a los clientes y personal que labora en la distribuidora.

Para la tabulación de los datos obtenidos de la investigación se utilizará como herramienta estadística el programa SPSS. Los resultados obtenidos mediante la investigación cuantitativa efectuada a través de encuestas aplicadas a los treientos intermediarios y diecinueve colaboradores de la distribuidora, son los siguientes:

1.- ¿Desde cuándo es usted cliente de nuestra empresa?

Respuestas	Total Encuestados	Porcentaje Encuestas
Menos de 3 meses	30	10%
De 3 meses a 6 meses	70	22%
De 7 meses a 10 meses	49	15%
De 11 meses a 14 meses	80	25%
Más de 14 meses	90	28%
TOTAL	319	100%

Tabla 4: Resultados Pregunta 1

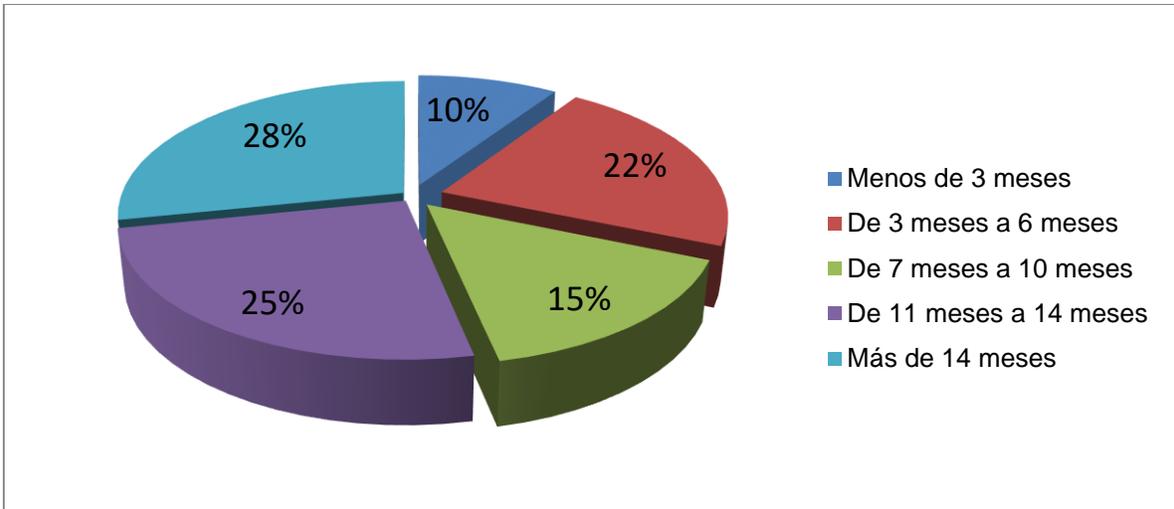


Ilustración 16: Estadística Pregunta 1

Análisis e interpretación

Este análisis nos refleja que la distribuidora lleva tiempo brindando sus servicios por lo que ha obtenido muchos clientes en estos últimos años.

Donde se interpreta que el 90 de los encuestados indicaron ser clientes por más de 14 meses, lo que indica que es fundamental cambiar los procesos de inventarios para no perder más clientes y atraer nuevos clientes.

2.- Cuando efectúa los pedidos, ¿Usted los recibe en la fecha fijada?

Respuestas	Total Encuestados	Porcentaje Encuestas
Siempre	50	16%
Algunas veces	69	22%
De vez en cuando	110	34%
Nunca	90	28%
TOTAL	319	100%

Tabla 5: Resultados Pregunta 2

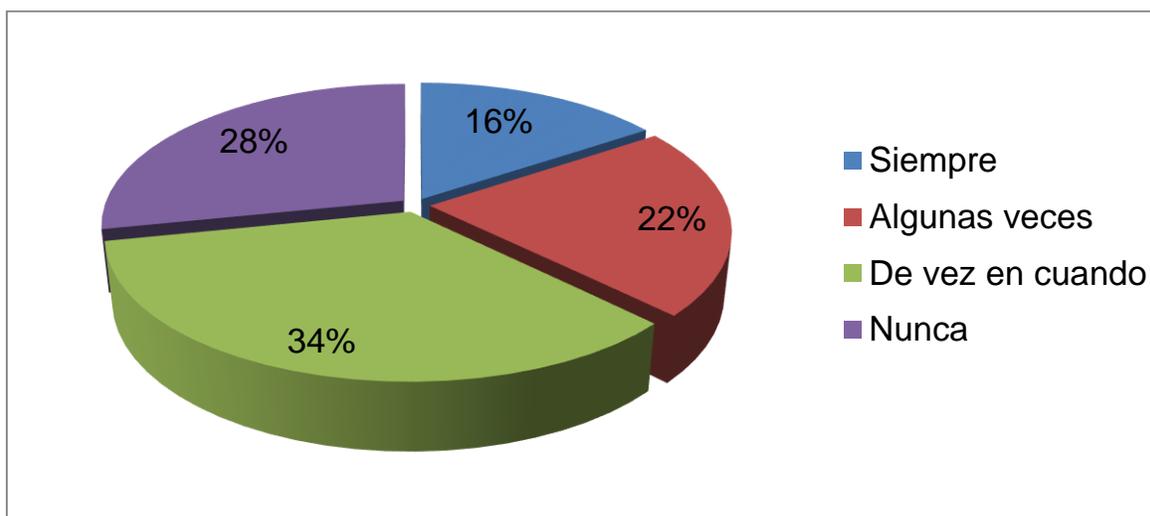


Ilustración 17: Estadística Pregunta 2

Análisis e interpretación

La encuesta nos revela que el 34% de los encuestados afirmaron que la mercadería solicitada no es receptada en el tiempo establecido, por lo que en ciertas ocasiones no desean volver a realizar pedido debido a este incumplimiento.

3.- ¿La mercadería que usted solicita, suele estar en existencias?

Respuestas	Total Encuestados	Porcentaje Encuestas
Siempre	69	22%
Algunas veces	70	22%
De vez en cuando	100	31%
Nunca	80	25%
TOTAL	319	100%

Tabla 6: Resultados Pregunta 3

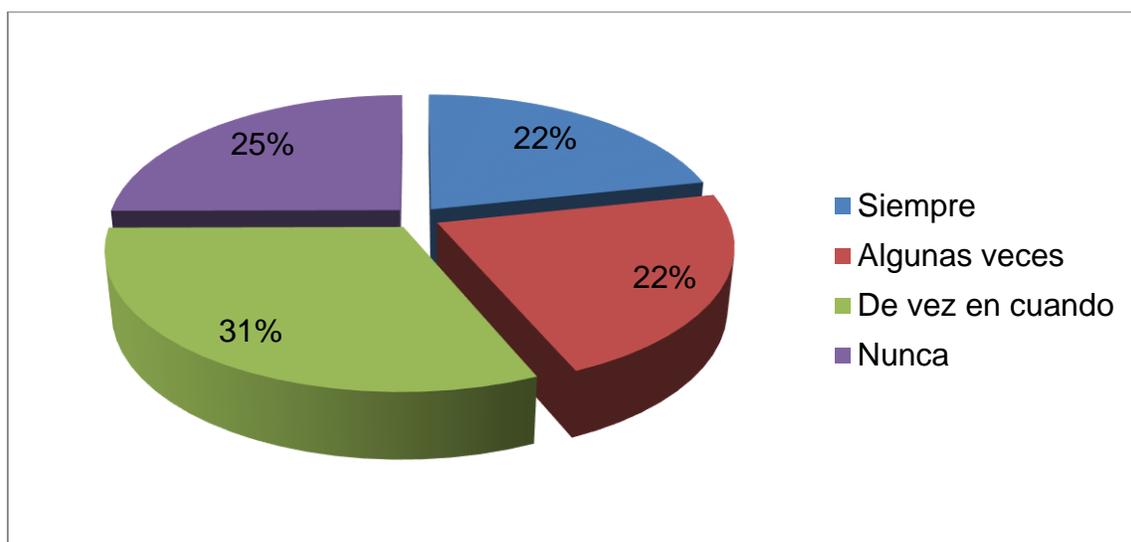


Ilustración 18: Estadística Pregunta 3

Análisis e interpretación

Se verifica en la encuesta que el 31% de los encuestados indican que la mercadería que requieren de vez en cuando está en existencias debido a que no tienen un control del stock en bodegas, es indispensable crear el sistema para mantener actualizadas las existencias y no generar disgustos.

4.- ¿La mercadería que le despachan cumple con sus requerimientos (mercadería con las características que usted fijó)?

Respuestas	Total Encuestados	Porcentaje Encuestas
Siempre	40	12%
Algunas veces	69	22%
De vez en cuando	130	41%
Nunca	80	25%
TOTAL	319	100%

Tabla 7: Resultados Pregunta 4

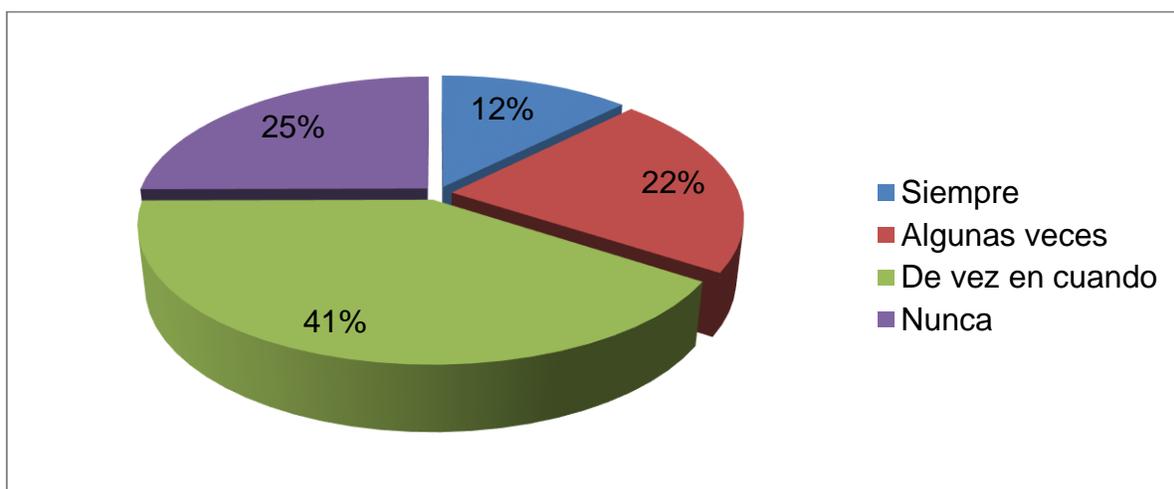


Ilustración 19: Estadística Pregunta 4

Análisis e interpretación

Se aprecia en las encuestas que el 41% de los encuestados afirman que solo de vez en cuando reciben la mercadería con las características solicitadas al momento de recibir el pedido y que en ocasiones no concuerdan con los del pedido, se sugiere que deben de controlar y abastecerse de los productos más vendidos para no tener inconvenientes en el despacho.

5.- En caso de haber tenido inconveniente con la recepción de mercaderías, detallar los motivos.

Respuestas	Total Encuestados	Porcentaje Encuestas
Cantidad	55	17%
Marca	105	33%
Tiempo	125	39%
Precio	25	8%
Otros	9	3%
TOTAL	319	100%

Tabla 8: Resultados Pregunta 5

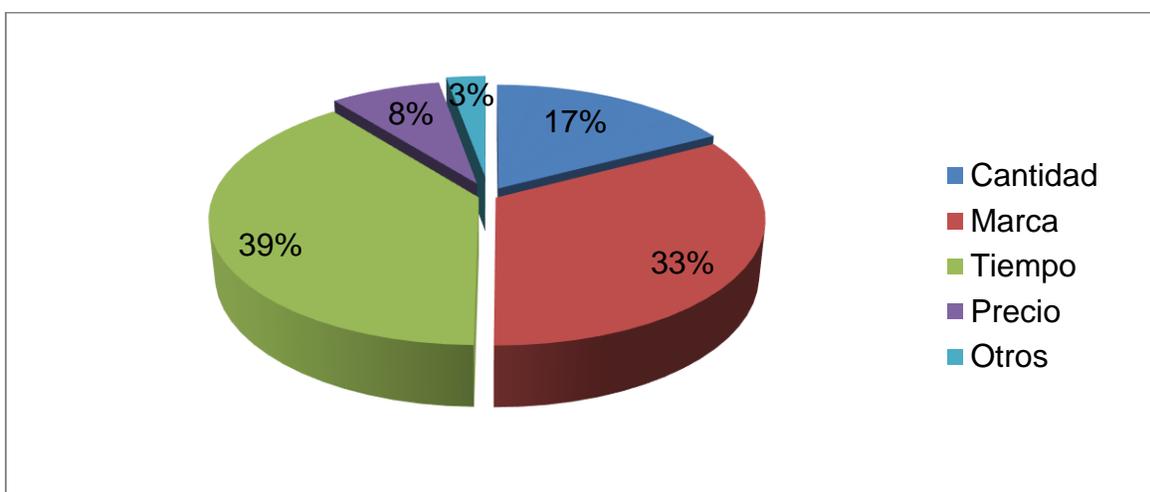


Ilustración 20: Estadística Pregunta 5

Análisis e interpretación

Se demuestra en la encuesta que la causa por el que se tiene inconvenientes es debido a la recepción de la mercadería representado por el 39% de la encuesta. Adicional se puede observar que la marca del producto no es la que solicitan por lo que ocasiona malestar a los 33% de los encuestados.

6.- ¿Cómo calificaría su relación comercial con la Distribuidora CINPER S.A?

Respuestas	Total Encuestados	Porcentaje Encuestas
Muy Buena	40	12%
Buena	130	41%
Regular	139	44%
Mala	10	3%
TOTAL	319	100%

Tabla 9: Resultados Pregunta 6

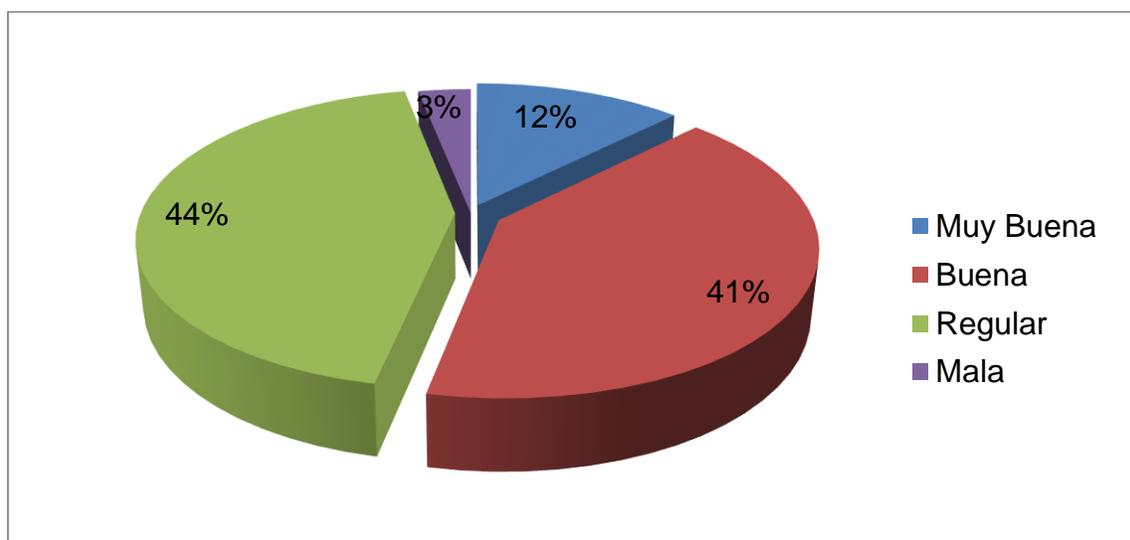


Ilustración 21: Estadística Pregunta 6

Análisis e interpretación

Se verifica que el 44% de los encuestados no mantienen buenas relaciones comerciales con la empresa debido a las falencias presentadas en cada semana en los despachos de los pedidos al momento e entregarlos incompletos.

7.- Para usted, la calidad de los productos que ofrece la distribuidora CINPER S.A es:

Respuestas	Total Encuestados	Porcentaje Encuestas
Alta	40	12%
Baja	129	41%
Media	150	47%
TOTAL	319	100%

Tabla 10: Resultados Pregunta 7

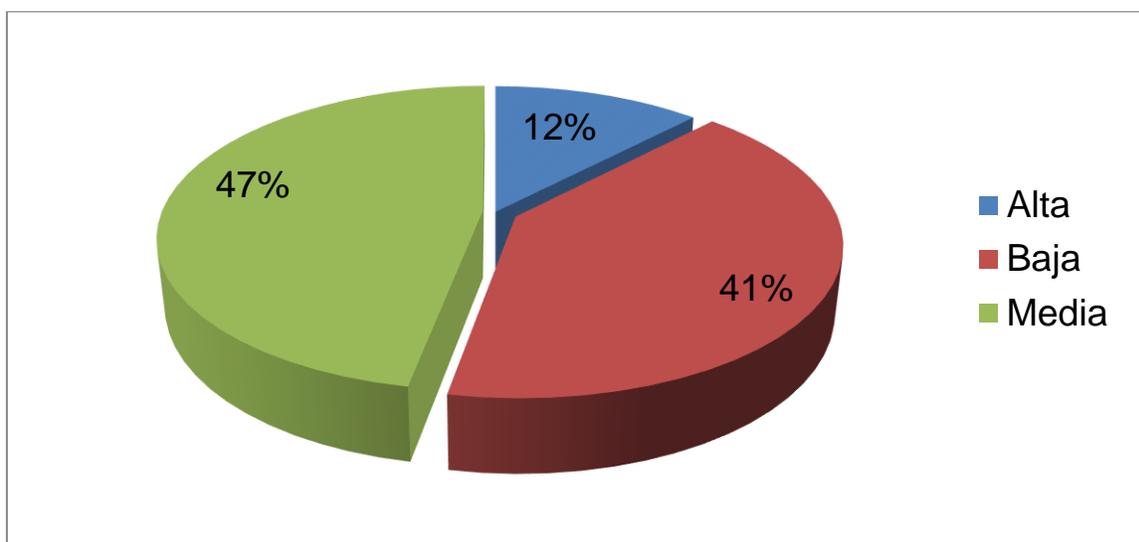


Ilustración 22: Estadística Pregunta 7

Análisis e interpretación

El resultado de la encuesta nos muestra que el 47% de las personas que fueron entrevistadas indicaron que los artículos adquiridos son de calidad media, debido a que no tienen un control del stock de los productos que al momento del despacho son reemplazados por productos que aún mantienen en bodegas para completar los pedidos.

8.- ¿Cree usted que le ofrecemos variedad de productos?

Respuesta	Total Encuestados	Porcentaje Encuestas
Si	260	82%
No	59	18%
TOTAL	319	100%

Tabla 11: Resultados Pregunta 8

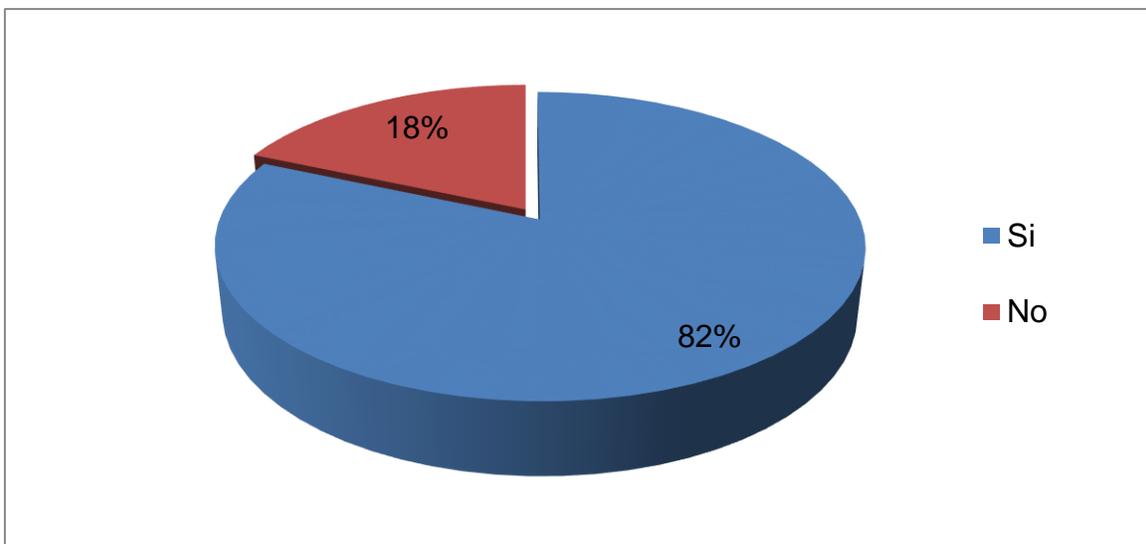


Ilustración 23: Estadística Pregunta 8

Análisis e interpretación

Este análisis de la encuesta nos muestra que el 82% de los clientes consideran que la distribuidora se caracteriza por ofrecer una gran variedad de productos por lo que es indispensable el sistema para controlar las existencias de nuevos productos que se desea adquirir.

9.- El proceso que se emplea para la entrega de los productos, lo considera:

Respuesta	Total Encuestados	Porcentaje Encuestas
Bueno	59	19%
Deficiente	160	50%
Regular	100	31%
TOTAL	319	100%

Tabla 12: Respuesta Pregunta 9

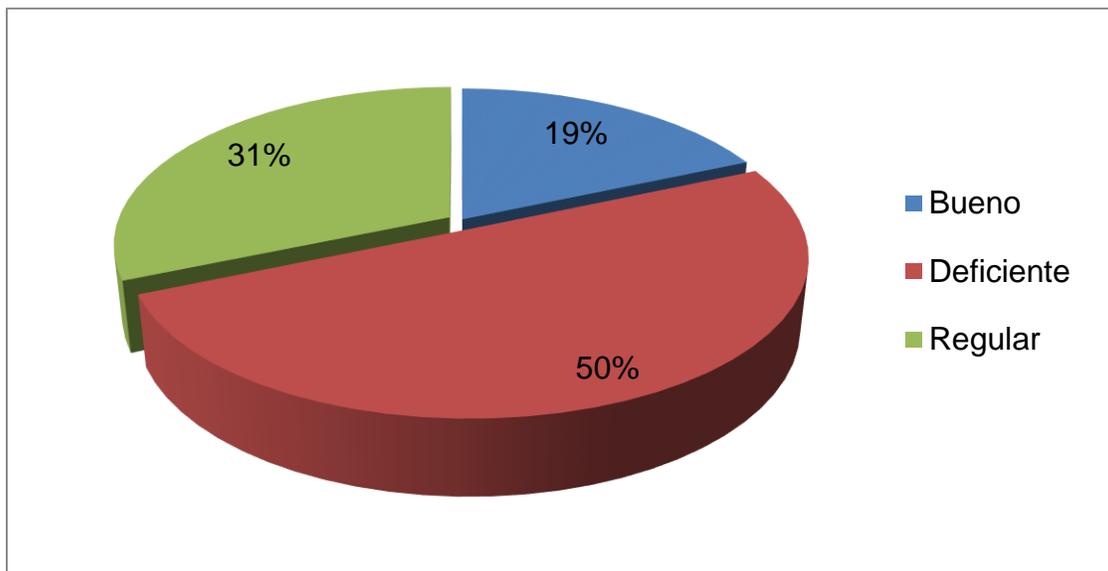


Ilustración 24: Estadística Pregunta 9

Análisis e interpretación

Se determina en la encuesta que el 50% de los clientes consideran que la entrega de mercadería es lenta e ineficiente debido al proceso manual que realizan actualmente por lo que ocasiona problemas al momento de entregar los productos.

10.- ¿Ha fijado la Gerencia políticas de control para los inventarios?

	Total Encuestados	Porcentaje Encuestas
SI	3	19%
NO	16	50%
TOTAL	19	100%

Tabla 13: Respuesta Pregunta 10

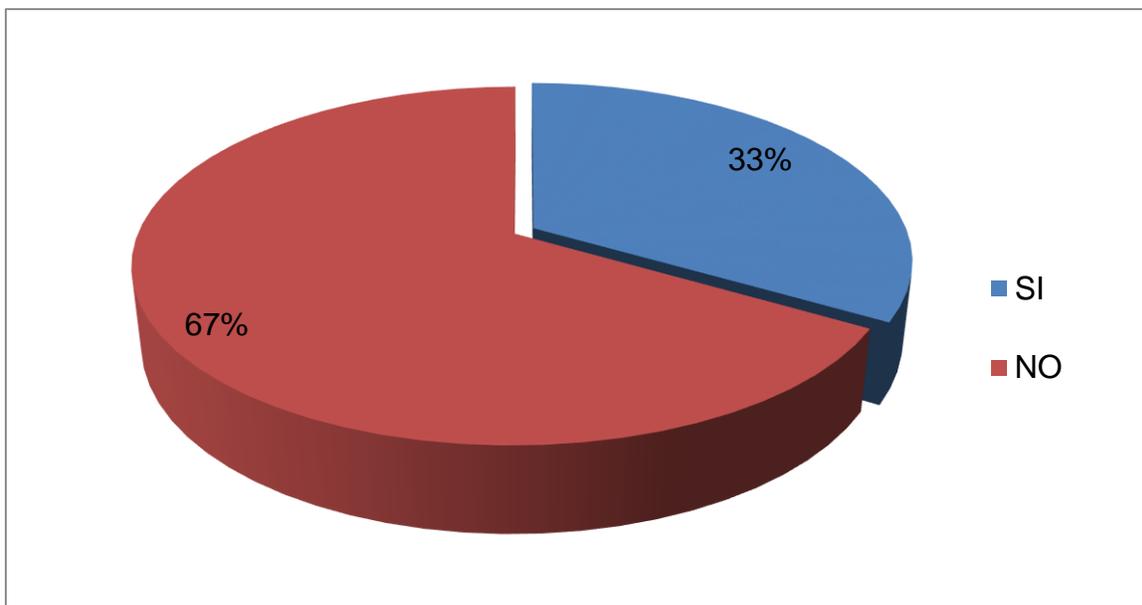


Ilustración 25: Estadística Pregunta 10

Análisis e interpretación

Se determina en la encuesta que el 67% de empleados y jefes no han fijado políticas para controlar la mercadería por lo se estima crear políticas cuando se implemente el sistema.

4. 2. SEGURIDAD INFORMÁTICA

Es el proceso de prevenir y detectar el uso no autorizado de un sistema informático. Implica el proceso de proteger contra intrusos el uso de nuestros recursos informáticos con intenciones maliciosas o con intención de obtener ganancias, o incluso la posibilidad de acceder a ellos por accidente.

La seguridad informática es en realidad una rama de un término más genérico que es la seguridad de la información, aunque en la práctica se suelen utilizar de forma indistinta ambos términos. La seguridad informática abarca una serie de medidas de seguridad, tales como programas de software de antivirus, firewalls, y otras medidas que dependen del usuario, tales como la activación de la desactivación de ciertas funciones de software, como scripts de Java, Active X, cuidar del uso adecuado de la computadora, los recursos de red o internet.

4.2.1. ÁREAS PRINCIPALES QUE CUBRE LA SEGURIDAD INFORMÁTICA

Confidencialidad: Sólo los usuarios autorizados pueden acceder a nuestros recursos, datos e información.

Integridad: Sólo los usuarios autorizados deben ser capaces de modificar los datos cuando sea necesario.

Disponibilidad: Los datos deben estar disponibles para los usuarios cuando sea necesario.

Autenticación: Estás realmente comunicándote con los que piensas que te estás comunicando.

4.2.2. IMPORTANCIA DE LA SEGURIDAD INFORMÁTICA

Prevenir el robo de datos tales como números de cuentas bancarias, información de tarjetas de crédito, contraseñas, documentos relacionados con el trabajo, hojas de cálculo, etc. es algo esencial durante las comunicaciones de hoy en día. Muchas de las acciones de nuestro día dependen de la seguridad informática a lo largo de toda la ruta que siguen nuestros datos. Y como uno de los puntos iniciales puede ser mal utilizado por intrusos no autorizados. Un intruso puede modificar y cambiar los códigos fuente de los programas y también puede utilizar tus imágenes o cuentas de correo electrónico para crear contenido perjudicial, como imágenes como cuentas sociales falsas. Hay también ciber delincuentes que intentarán acceder a los ordenadores o sitios web. Los hackers pueden bloquear un sistema informático para propiciar la pérdida de datos, también son capaces de lanzar ataques DDoS para conseguir que no se pueda acceder. Por lo tanto, es necesario proteger tu equipo y eso hace que sea muy importante todo lo que es la seguridad informática.

4.2.3. MEDIDAS PARA EL MANTENIMIENTO DE LA SEGURIDAD INFORMÁTICA Y LA PREVENCIÓN DE INTRUSIONES EN LAS EMPRESAS

Las empresas están expuestas actualmente no sólo a robos de material o asaltos en sus instalaciones, sino a delitos de seguridad informática que pueden afectar a los datos sensibles e información de la organización. Muchos expertos en seguridad incluso han llegado a concluir que la mayor vulnerabilidad en la empresa está justamente dentro de ella.

Los ataques más utilizados en contra de un sistema informáticos son los troyanos, los gusanos y la suplantación y espionaje a través de redes sociales. También son populares los ataques Dos/DDoS, que pueden ser usados para interrumpir los servicios. A menudo algunos usuarios autorizados pueden también estar directamente involucrados en el robo de datos o en su mal uso. Este tipo de ataques pueden prevenirse, por ejemplo a través de la creación de diferentes niveles de acceso, o incluso limitando el acceso físico. Las medidas de seguridad informática que pueden tomar incluyen:

- **Asegurar la instalación de software legalmente adquirido:** por lo general el software legal está libre de troyanos o virus.
- **Suites antivirus:** con las reglas de configuración y del sistema adecuadamente definido.
- **Hardware y software cortafuegos:** los firewalls ayudan con el bloqueo de usuarios no autorizados que intentan acceder a tu computadora o tu red.
- **Uso de contraseñas complejas y grandes:** Las contraseñas deben constar de varios caracteres especiales, números y letras. Esto ayuda en gran medida a que un hacker pueda romperla fácilmente.
- **Cuidado con la ingeniería social:** a través de las redes sociales y ciber delincuentes pueden intentar obtener datos e información que pueden utilizar para realizar ataques.
- **Criptografía, especialmente la encriptación:** juega un papel importante en mantener nuestra información sensible, segura y secreta.
- **Políticas de Seguridad:** establecer políticas de seguridad informática dentro de la empresa, es otra herramienta fundamental en la protección de los equipos.

4. 3. POLÍTICAS DE RESPALDO

La base para que cualquier organización pueda operar de forma confiable en materia de seguridad comienza con la definición de las políticas y estándares.

Se detalla dos políticas generales de seguridad para usuarios de las empresas con sus respectivos estándares que consideran los siguientes puntos:

- Cumplimiento
- Seguridad

Cumplimiento: Para mantener la integridad y confiabilidad de la información: Se cuenta con licenciamiento de Antivirus y paquetes de seguridad que consisten en asegurar que los recursos del sistema de información (material informático o programas) cumplan con el hecho de estar libres de peligro, daño o riesgo de infección.

Seguridad: Asegurar que la información generada por las diferentes unidades administrativas, no se pierda y esté disponible en caso de desastre, o cualquier contingencia, como daño de discos duros, o eliminación accidental de la información o bien un caso de desastre físico.

4.3.1. PLAN DE RECUPERACIÓN

Es importante definir los procedimientos y planes de acción para el caso de una posible falla, o desastre en el área de Informática.

Cuando ocurra una contingencia, es esencial que se conozca al detalle el motivo que la originó y el daño producido, lo que permitirá recuperar en el menor tiempo posible el proceso perdido.

Las actividades a realizar en un Plan de Recuperación se pueden clasificar en tres etapas:

- Actividades Previas a las fallas o desastre
- Actividades Durante las fallas o desastre
- Actividades Después de las fallas o desastre.

Se detalla la actividad previa que toda organización debe definir para prevenir algún desastre.

Actividades Previas a las Fallas o Desastre: Son todas las actividades de planeamiento, preparación, entrenamiento y ejecución de las actividades de resguardo de los activos de la información, que nos aseguren un proceso de recuperación con el menor costo posible.

Establecimiento de Plan de Acción

Se debe establecer los procedimientos relativos a:

- Equipos de Cómputo
- Obtención y almacenamiento de los respaldos de información (backups).
- Políticas (Normas y procedimientos de backups).

4. 4. PLAN DE MEJORAS

Se desea mejorar los procesos de la distribuidora, se desarrolla el organigrama y el diseño de un software que controle la mercadería.

4. 5. ORGANIGRAMA DISTRIBUIDORA “CINPER S.A”

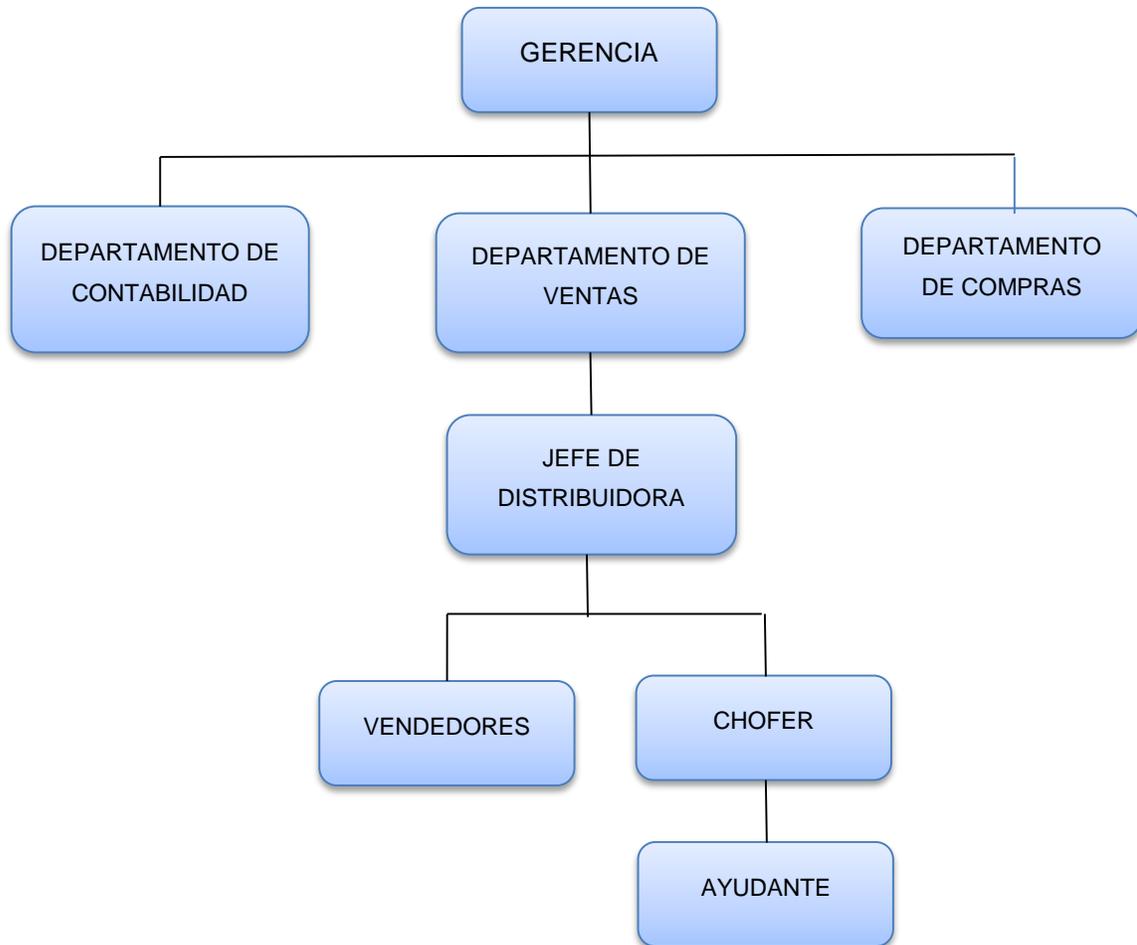


Ilustración 26: Organigrama Distribuidora CINPER S.A

4. 6. DISEÑO DE UN SOFTWARE DE COMPUTADORA PARA EL CONTROL DE INVENTARIO (HIPO).

A continuación se detalla la jerarquía entre los módulos del sistema.

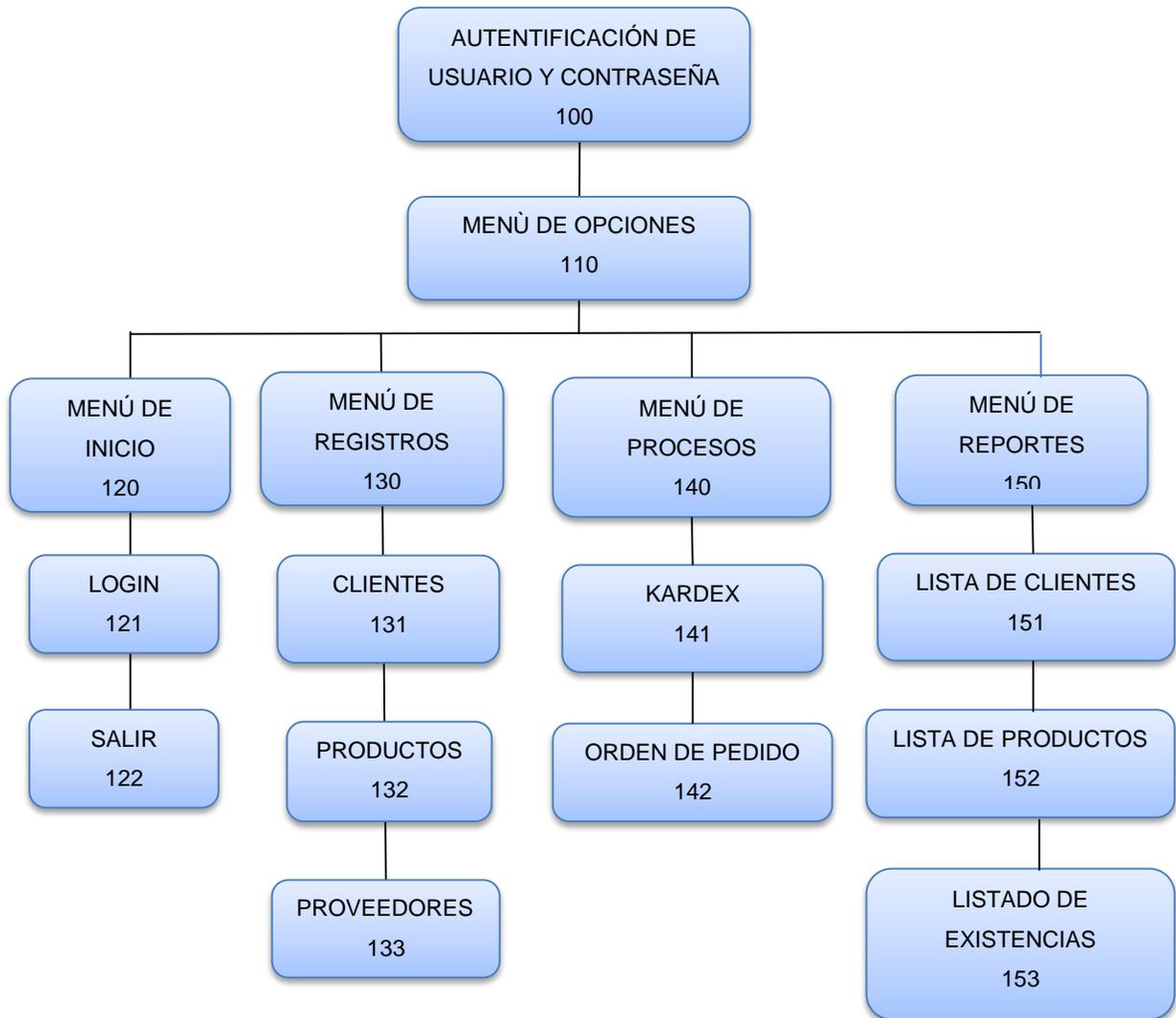


Ilustración 27: Módulos del Sistema

4. 7. RECURSOS

4.7.1. RECURSOS HUMANOS

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	FUNCIÓN
1	Desarrollador	Encargado del desarrollo del software
1	Encuestador	Encargado de realizar las encuestas necesarias después del proyecto.
1	Jefe de Proyecto	Encargado de revisar el avance e introducir los datos de prueba con el cliente.

Tabla 14: Recursos Humanos

Adicional se contará con la colaboración de los clientes de la distribuidora quienes nos ayudaran directamente con sus criterios si los procesos de ventas y despachos de mercaderías han mejorado y son más eficientes.

4.7.2. RECURSOS DE HARDWARE

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	CARACTERÍSTICA
2	Pc Escritorios	Pentium Dual Core 3.20 GHz 3GB de RAM, 500 GB HDD
1	Impresora	EPSON sistema tinta continua
1	Servidor	DELL, Procesador Intel de 2 zócalos. Power Edge12 ranuras

Tabla 15: Recursos de Hardware

4.7.3. RECURSOS DE SOFTWARE

CANTIDAD	DESCRIPCION
Windows 7	Sistema Operativo
Microsoft Visual Studio 2010	Lenguaje de Programación
Microsoft SQL Server 2012	Base de Datos

Tabla 16: Recursos de Software

Fuente: Gabriela Perero Eugenio

4.7.4 RECURSOS FINANCIEROS

CANTIDAD	PRECIO
Materiales y Suministros	\$50.00
Servicio de Internet	\$25.00
Recurso Humano	\$800.00
Movilización	\$60.00
TOTAL	\$935.00

Tabla 17: Recursos Financieros

Fuente: Gabriela Perero Eugenio

4. 8. PROBLEMAS CAUSA Y EFECTO

4.8.1. Nivel Organizacional

Causa	<ul style="list-style-type: none">▪ Falta de un software para computadora que permita el controlar el inventario de mercaderías.
Efecto	<ul style="list-style-type: none">▪ Desactualización del stock de productos y precios.▪ Clientes insatisfechos.▪ Despachos incompletos, genera inconvenientes.▪ Poco control de productos caducados.

Tabla 18: Problemas Causa y Efecto 1

4.8.2. Nivel Tecnológico

Causa	<ul style="list-style-type: none">▪ Implementos Tecnológicos.
Efecto	<ul style="list-style-type: none">▪ Instalar equipos como pc's de escritorio, impresoras, equipos de red y servidores.▪ Mejorar los procesos de inventario como son: kardex.

Tabla 19: Problemas Causa y Efecto 2

4. 9. SOLUCIÓN PROPUESTA

4.9.1. Nivel Organizacional

Causa	<ul style="list-style-type: none">▪ Software para computadoras que controle la entrada y salida de la mercadería.
Efecto	<ul style="list-style-type: none">▪ Agilidad en los despachos de los productos.▪ Actualización de los precios en productos.▪ Existencias siempre actualizadas.▪ Clientes satisfechos por los pedidos.▪ Productos en buen estado.

Tabla 20: Solución Propuesta 1

4.9.2. Nivel Tecnológico

Causa	<ul style="list-style-type: none">▪ Implementos Tecnológicos.
Efecto	<ul style="list-style-type: none">▪ Desarrollo de software para computadoras de inventario.▪ Manipular equipos de computación pc e impresoras▪ Capacitación para el personal sobre el manejo de equipos tecnológicos

Tabla 21: Solución Propuesta 2

4. 10. DIAGRAMA JERÁRQUICO REGISTRO PRODUCTOS

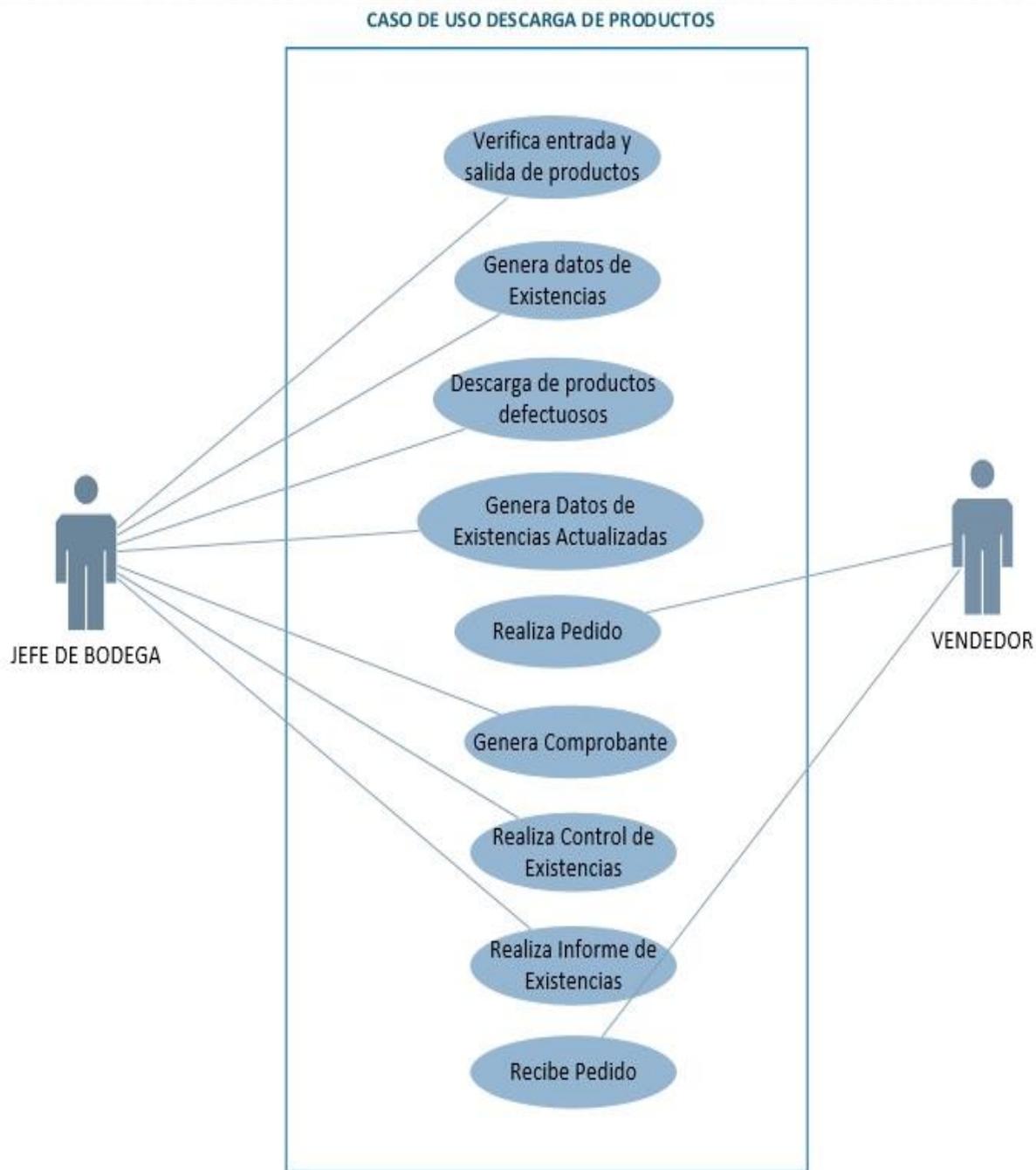


Ilustración 28: Diagrama Jerárquico Registro Productos

4. 11. DIAGRAMA JERÁRQUICO USO DEL SISTEMA INVENTARIO

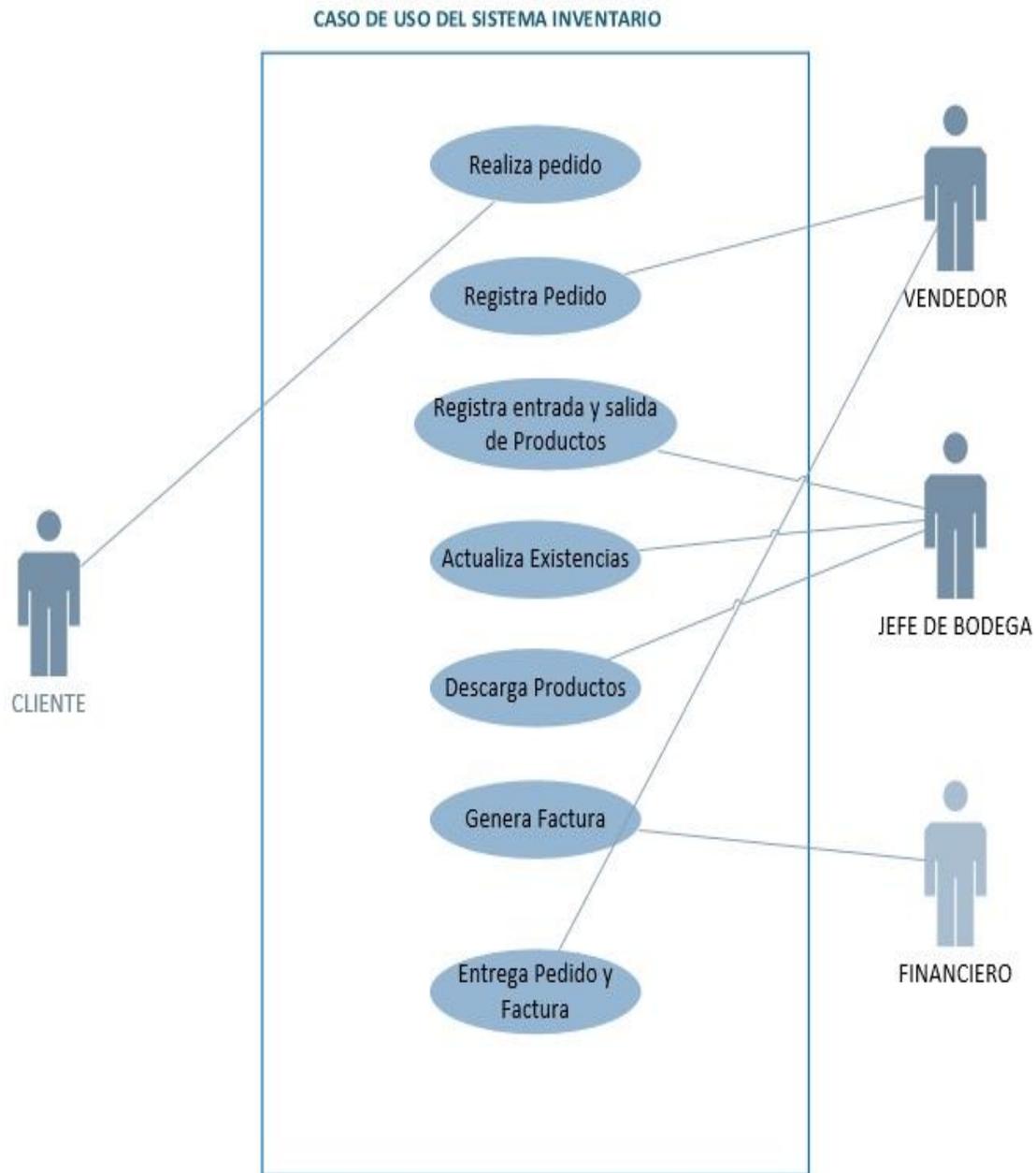


Ilustración 29: Diagrama Jerárquico Sistema Inventario

4. 12. MODELAMIENTO DE DATOS

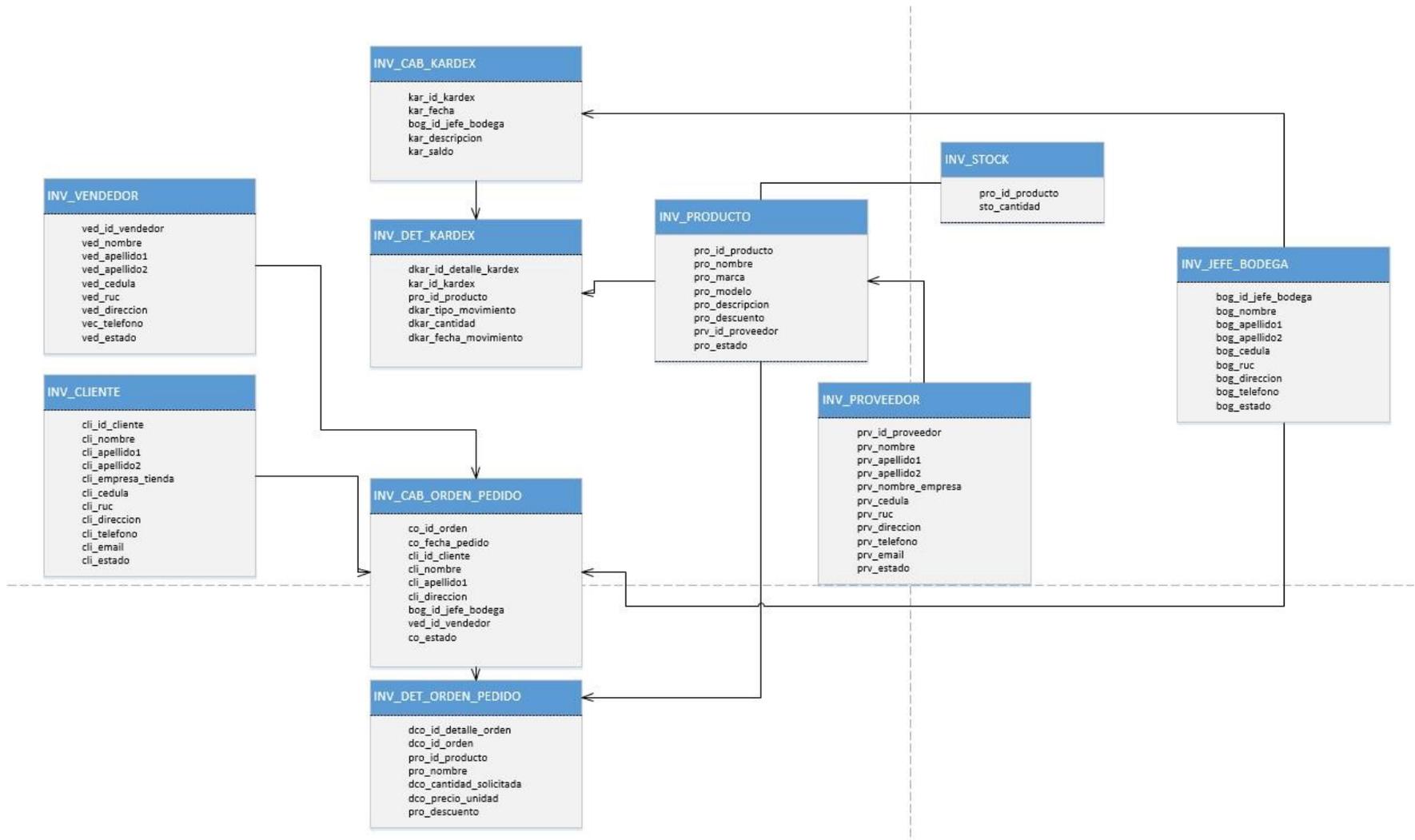


Ilustración 30: Modelamiento de Datos

4. 13. ESTANDARIZACIÓN DE CÓDIGOS Y FORMATOS

Es una forma de normalizar la programación de forma tal que al trabajar en un proyecto, cualquier persona involucrada en el mismo tenga acceso y comprenda el código donde permite:

- Definir la escritura y organización del código fuente de un programa.
- Facilita a un programador la modificación de tu propio código fuente aunque no estés trabajando en el equipo.
- Definir la forma en que deben ser declaradas las variables, las clases, los comentarios.
- Especificar qué datos deben incluirse acerca del programador y de los cambios realizados al código fuente, entre otros.

4.13.1. ESTANDARIZACIÓN DE CÓDIGO

Es el primer paso que todo desarrollador debe tener en cuenta a la hora de realizar un sistema, es crear un código fuente validado según los estándares del W3C.

Está formado por tipos de nomenclaturas y tablas expresadas en abreviaciones a utilizar para identificar los diferentes elementos que intervienen en el desarrollo del sistema.

Un código bien implementado y estandarizado es realmente importante no solo para que el sistema que se desarrolle se visualice correctamente en todos los navegadores, sino también para que esta esté optimizada y se facilite el acceso al mismo.

4.13.2. ESTANDARIZACIÓN DE FORMATO

La estandarización de un sistema debe ser marcada adecuadamente, bien organizada y completa; todos los términos deben explicarse para evitar confusiones para así facilitar el mantenimiento.

En esta sección se establece los formatos de modelos de pantalla, reporte, menús, base y tablas que se diseñaran en el sistema.

Para comenzar a detallar los estándares del diseño de pantalla primero se tiene que empezar por tener en claro que conforman un diseño de pantalla o interfaz para así empezar a estandarizar.

La administración estandarizada le permitirá automatizar sus procesos de manera rápida y eficiente.

4.13.2.1. Plan de Código Externo para Acceso a la Base de Datos

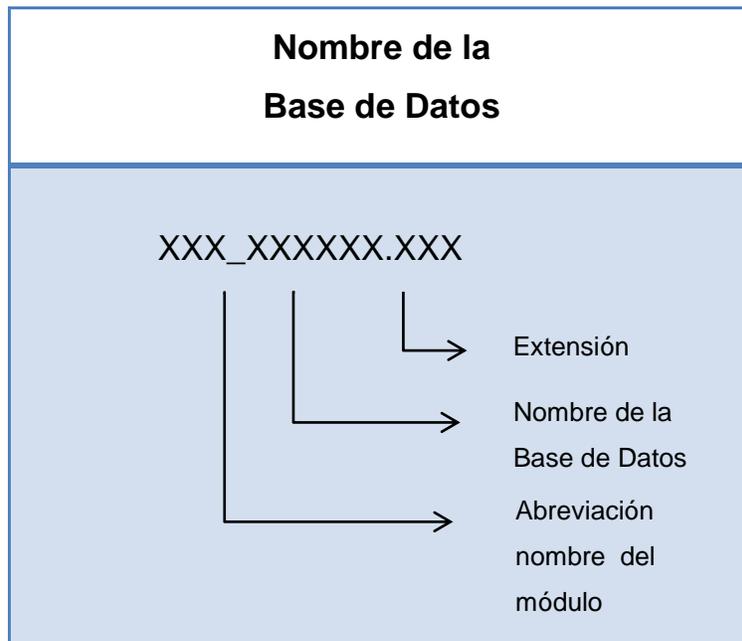


Tabla 22: Nombre de la Base de Datos

4.13.2.2. Plan de Código Externo para Acceso a las Tablas de las base de Datos

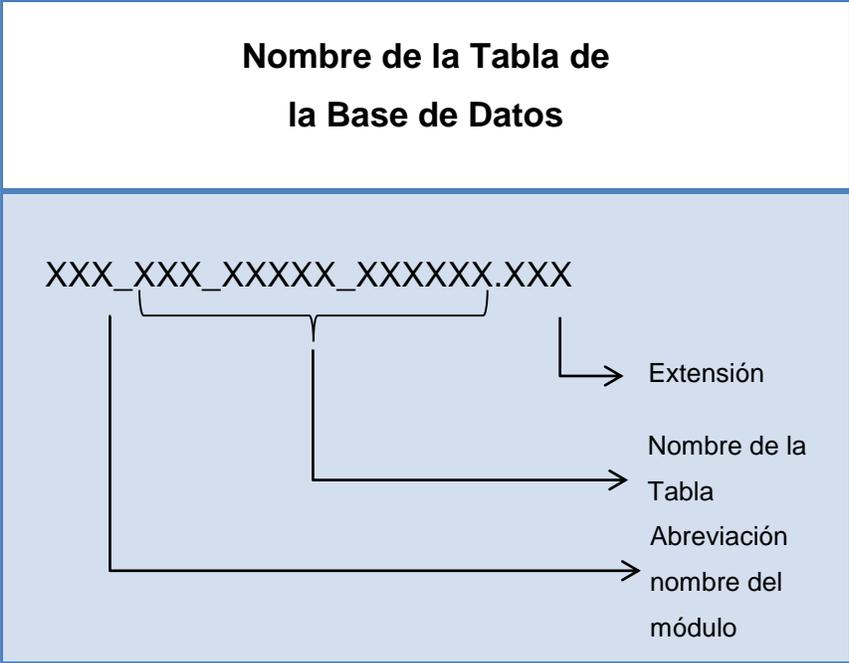


Tabla 23: Nombre de la Tabla de la Base

4.13.2.3. Plan de Código interno para Campos de Identificación

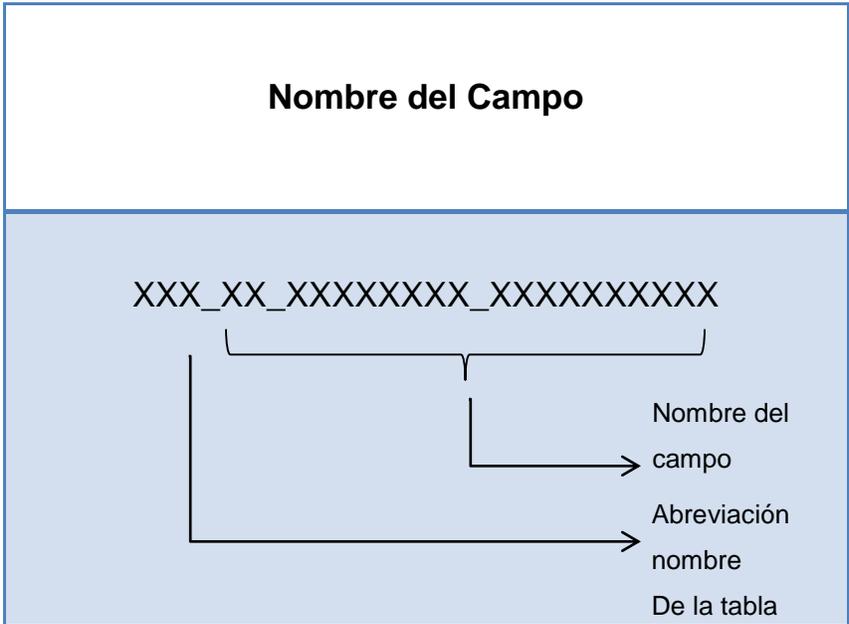


Tabla 24: Nombre de los Campos

4. 14. DICCIONARIOS DE CÓDIGO ID

En esta sección se detallará el diccionario de datos que consiste en describir las características lógicas de los datos que se van a utilizar en el sistema que se programa, incluyendo nombre, descripción, contenido y organización.

4.14.1. Tabla INV_PRODUCTO.SQL

Distribuidora CINPER S.A.		Página 1 de 10					
		Fecha/Diseño 15/08/2018		Fecha/Actualización 15/08/2018			
Para: ITB		Autor: Gabriela Perero Eugenio					
Nombre de la Tabla: INV_PRODUCTO.SQL		Base de Datos: INV_CINPER.DB		Tipo: Maestra		Long Reg: 60 bytes	
Descripción: Almacena los productos que posee la distribuidora.							
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
01	pro_id_producto	int	10	Código producto	x		no
02	pro_nombre	varchar	20	Nombre del producto			no
03	pro_marca	varchar	20	Marca del producto			no
04	pro_modelo	varchar	20	Modelo del producto			no
05	pro_descripcion	varchar	30	Descripción del producto			no
06	prv_id_proveedor	int	10	Código del Proveedor		x	no
07	pro_estado	char	1	Estado			no

Tabla 25: Inv_Productos.Sql

4.14.2. Tabla INV_STOCK.SQL

Distribuidora CINPER S.A.		Página 2 de 10					
		Fecha/Diseño 15/08/2018		Fecha/Actualización 15/08/2018			
Para: ITB		Autor: Gabriela Perero Eugenio					
Nombre de la Tabla: INV_STOCK.SQL		Base de Datos: INV_CINPER.DB		Tipo: Maestra		Long Reg: 60 bytes	
Descripción: Almacena la cantidad de productos disponibles.							
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
01	pro_id_producto	int	10	Código producto		x	no
02	sto_cantidad	int	15	stock			no

Tabla 26: Inv_Stock.Sql

4.14.3. Tabla INV_PROVEEDOR.SQL

Distribuidora CINPER S.A.		Página 3 de 10					
		Fecha/Diseño 15/08/2018		Fecha/Actualización 15/08/2018			
Para: ITB		Autor: Gabriela Perero Eugenio					
Nombre de la Tabla: INV_PROVEEDOR.SQL		Base de Datos: INV_CINPER.DB		Tipo: Maestra		Long Reg: 60 bytes	
Descripción: Almacena los datos de los proveedores de la distribuidora.							
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
01	prv_id_proveedor	int	10	Código proveedor	x		no
02	prv_nombre	varchar	20	Nombre del proveedor			no
03	prv_apellido1	varchar	20	Primer apellido del proveedor			no
04	prv_apellido2	varchar	20	Segundo apellido proveedor			no
05	prv_nombre_empresa	varchar	30	Empresa del proveedor			no
06	prv_cedula	int	10	Cédula Proveedor			no
07	prv_ruc	int	10	Ruc Proveedor			no
08	pvr_direccion	varchar	35	Dirección del proveedor			no
09	pvr_telefono	int	10	Teléfono del proveedor			no
10	pvr_estado	char	1	Estado del proveedor			no

Tabla 27: Inv_Proveedor.Sql

4.14.4. Tabla INV_JEFE_BODEGA.SQL

Distribuidora CINPER S.A.		Página 4 de 10					
		Fecha/Diseño 15/08/2018		Fecha/Actualización 15/08/2018			
Para: ITB		Autor: Gabriela Perero Eugenio					
Nombre de la Tabla: INV_JEFE_BODEGA.SQL		Base de Datos: INV_CINPER.DB		Tipo: Maestra		Long Reg: 60 bytes	
Descripción: Almacena los datos del jefe de bodega de la distribuidora.							
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
01	bog_id_jefe_bodega	int	10	Código jefe de bodega	x		no
02	bog_nombre	varchar	20	Nombre del jefe de bodega			no
03	bog_apellido1	varchar	20	Primer apellido del jefe de bodega			no
04	bog_apellido2	varchar	20	Segundo apellido jefe de bodega			no
05	bog_cedula	int	10	Cédula Jefe Bod			no
06	bog_ruc	int	10	Cédula Jefe Bod			no
07	bog_direccion	varchar	35	Ruc Jefe Bodega			no
08	bog_telefono	int	10	Teléfono del jefe bodega			
09	bog_estado	char	1	Estado del jefe de bodega			no

Tabla 28: Inv_Jefe_Bodega.Sql

4.14.5. Tabla INV_CLIENTE.SQL

Distribuidora CINPER S.A.		Página 5 de 10					
		Fecha/Diseño 15/08/2018		Fecha/Actualización 15/08/2018			
Para: ITB		Autor: Gabriela Perero Eugenio					
Nombre de la Tabla: INV_CLIENTE.SQL		Base de Datos: INV_CINPER.DB		Tipo: Maestra		Long Reg: 60 bytes	
Descripción: Almacena los datos de los clientes de la distribuidora CINPER S.A.							
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
01	cli_id_cliente	int	10	Código cliente	x		no
02	cli_nombre	varchar	20	Nombre cliente			no
03	cli_apellido1	varchar	20	Primer apellido de cliente			no
04	cli_apellido2	varchar	20	Segundo apellido de cliente			no
05	cli_cedula	int	10	Cédula cliente			no
06	cli_ruc	int	10	Ruc cliente			no
07	cli_direccion	varchar	35	Dirección cliente			no
08	cli_telefono	int	10	Teléfono cliente			no
09	cli_email	varchar	20	Email cliente			no
10	cli_estado	char	1	Estado cliente			no

Tabla 29: Inv_Cliente.Sql

4.14.6. Tabla INV_VENDEDOR.SQL

Distribuidora CINPER S.A.		Página 6 de 10					
		Fecha/Diseño 15/08/2018		Fecha/Actualización 15/08/2018			
Para: ITB		Autor: Gabriela Perero Eugenio					
Nombre de la Tabla: INV_VENDEDOR.SQL		Base de Datos: INV_CINPER.DB		Tipo: Maestra		Long Reg: 60 bytes	
Descripción: Almacena los datos del vendedor de la distribuidora.							
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
01	ved_id_vendedor	int	10	Código vendedor	x		no
02	ved_nombre	varchar	20	Nombre del vendedor			no
03	ved_apellido1	varchar	20	Primer apellido de vendedor			no
04	ved_apellido2	varchar	20	Segundo apellido vendedor			no
05	ved_cedula	int	10	Cédula vendedor			no
06	ved_ruc	int	10	Ruc vendedor			no
07	ved_direccion	varchar	35	Dirección vendedor			no
08	vec_telefono	int	10	Teléfono vendedor			no
09	ved_estado	char	1	Estado del vendedor			no

Tabla 30: Inv_Vendedor.Sql

4.14.7. Tabla INV_CAB_KARDEX.SQL

Distribuidora CINPER S.A.		Página 7 de 10					
		Fecha/Diseño 15/08/2018		Fecha/Actualización 15/08/2018			
Para: ITB		Autor: Gabriela Perero Eugenio					
Nombre de la Tabla: INV_CAB_KARDEX.SQL		Base de Datos: INV_CINPER.DB		Tipo: Maestra		Long Reg: 60 bytes	
Descripción: Almacena los movimientos del kardex.							
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
No.	NOMBRE	TIPO	LON G	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
01	kar_id_kardex	int	10	Código kardex	x		no
02	kar_fecha	datetime	8	Fecha que se realiza el kardex			no
03	bog_id_jefe_bodega	int	10	Código jefe bodega			no
04	kar_descripcion	varchar	35	Descripción kardex			no
05	kar_saldo	int	10	Saldo kardex			no

Tabla 31: Inv_Cab_Kardex.Sql

4.14.8. Tabla INV_DET_KARDEX.SQL

Distribuidora CINPER S.A.		Página 8 de 10					
		Fecha/Diseño 15/08/2018		Fecha/Actualización 15/08/2018			
Para: ITB		Autor: Gabriela Perero Eugenio					
Nombre de la Tabla: INV_DET_KARDEX.SQL		Base de Datos: INV_CINPER.DB		Tipo: Maestra		Long Reg: 60 bytes	
Descripción: Almacena el detalle de los movimientos del kardex.							
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
01	dkar_id_detalle_kardex	int	10	Código detalle kardex	x		no
02	kar_id_kardex	int	10	Código cabecera kardex		x	no
03	pro_id_producto	int	10	Código producto		x	no
04	dkar_tipo_movimiento	varchar	30	Tipo Movimiento kardex			no
05	dkar_cantidad	int	10	Cantidad kardex			no
06	dkar_fecha_movimiento	datetim e	8	Fecha movimiento			

Tabla 32: Inv_Det_Kardex.Sql

4.14.9. Tabla INV_CAB_ORDEN_PEDIDO.SQL

Distribuidora CINPER S.A.		Página 9 de10					
		Fecha/Diseño 15/08/2018		Fecha/Actualización 15/08/2018			
Para: ITB		Autor: Gabriela Perero Eugenio					
Nombre de la Tabla: INV_CAB_ORDEN_PEDIDO.SQL		Base de Datos: INV_CINPER.DB		Tipo: Maestra		Long Reg: 60 bytes	
Descripción: Almacena el pedido del cliente.							
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
01	co_id_orden	int	10	Código orden	x		no
02	co_fecha_pedido	datetime	8	Fecha Orden			no
03	cli_id_cliente	int	10	Código cliente		x	no
04	cli_nombre	varchar	20	Nombre cliente			no
05	cli_apellido1	varchar	20	Apellido Cliente			no
06	cli_direccion	varchar	35	Dirección cliente			no
07	bog_id_jefe_bodega	int	10	Código Jefe bodega		x	no
08	ved_id_vendedor	int	10	Código Vendedor		x	no
09	co_estado	char	1	Estado de orden			no

Tabla 33: Inv_Cab_Orden_Pedido.Sql

4.14.10. Tabla INV_DET_ORDEN_PEDIDO.SQL

Distribuidora CINPER S.A.		Página 10 de 10					
		Fecha/Diseño 15/08/2018		Fecha/Actualización 08/08/2018			
Para: ITB		Autor: Gabriela Perero Eugenio					
Nombre de la Tabla: INV_DET_ORDEN_PEDIDO.S QL		Base de Datos: INV_CINPER.DB		Tipo: Maestra		Long Reg: 60 bytes	
Descripción: Almacena el detalle del pedido del cliente.							
DESCRIPCIÓN DEL REGISTRO							
No.	NOMBRE	TIPO	LONG	DESCRIPCIÓN	PK	FK	NULO
01	dco_id_detalle_orden	int	10	Código detalle orden	x		no
02	dco_id_orden	int	10	Código Orden		x	no
03	pro_id_producto	int	10	Código producto		x	no
04	pro_nombre	varchar	20	Nombre producto			no
05	dco_cantidad_solicitada	int	9	Cantidad solicitada			no
06	dco_precio_unidad	float	3	Precio producto			no
07	pro_descuento	float	3	Descuento producto			no

Tabla 34: Inv_Det_Orden_Pedido.Sql

4. 15. DISEÑO DE PANTALLAS

4.15.1. Pantalla Iniciar Sesión

	DISEÑO DE PANTALLAS	Páginas: 1 / 7
Autor:	Proyecto:	Módulo
Gabriela Perero Eugenio	Diseño de un software de computadora para el control de inventario de la distribuidora CINPER S.A.	Iniciar Sesión
Descripción: Iniciar Sesión		
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px; text-align: center;">  </div>		
Item	Componente/función	Acción
Nombre de Usuario	Input	Ingresa nombre del usuario de distribuidora.
Contraseña	Input	Ingresa contraseña del usuario de distribuidora.
Iniciar sesión	Button	Botón para ingresar al sistema de inventario.

Ilustración 31: Pantalla Iniciar Sesión

4.15.2. Pantalla Cliente

	DISEÑO DE PANTALLAS	Páginas: 2 / 7
Autor:	Proyecto:	Módulo
Gabriela Perero Eugenio	Diseño de un software de computadora para el control de inventario de la distribuidora CINPER S.A.	Registro Cliente
Descripción: Registro Cliente		
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;"> <div style="background-color: #4a7c9c; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> SISTEMA DE INVENTARIO CINPER S.A </div> <div style="background-color: #334d5d; color: white; padding: 5px; text-align: center;"> Inicio Registros Procesos Reportes </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> CLIENTE </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>Código Cliente: <input type="text"/> <input type="button" value="buscar"/></p> <p>Nombre: <input type="text"/></p> <p>Apellido: <input type="text"/></p> <p>Cédula: <input type="text"/></p> <p>Ruc: <input type="text"/></p> <p>Dirección: <input type="text"/></p> <p>Teléfono: <input type="text"/></p> <p>Email: <input type="text"/></p> <p>Estado: <input type="text"/></p> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <input type="button" value="Grabar"/> <input type="button" value="Actualizar"/> <input type="button" value="Eliminar"/> </div> </div> </div>		
Item	Componente/función	Acción
Código Cliente:	Input	Ingresa código del cliente.
Nombre:	Input	Ingresa nombre del cliente.

Apellido:	Input	Ingresa apellido del cliente.
Cédula:	Input	Ingresa cédula del cliente.
Ruc:	Input	Ingresa Ruc del cliente.
Dirección:	Input	Ingresa dirección del cliente.
Teléfono:	Input	Ingresa teléfono del cliente.
Email:	Input	Ingresa Email del cliente.
Estado:	Input	Ingresa el estado del cliente.
Grabar	Button	Botón para grabar datos del cliente.
Actualizar:	Button	Botón para actualizar datos del cliente.
Eliminar:	Button	Botón para eliminar datos del cliente.

Ilustración 32: Pantalla Cliente

4.15.3. Pantalla Proveedor

	DISEÑO DE PANTALLAS	Páginas: 2/ 7
Autor:	Proyecto:	Módulo
Gabriela Perero Eugenio	Diseño de un software de computadora para el control de inventario de la distribuidora CINPER S.A.	Registro Proveedor

Descripción: Registro Proveedor



Item	Componente/función	Acción
Código Proveedor:	Input	Ingresa código del proveedor.
Nombre:	Input	Ingresa nombre del proveedor.
Apellido:	Input	Ingresa apellido del proveedor.
Nombre Empresa:	Input	Ingresa nombre de la empresa del proveedor.

Cédula:	Input	Ingresar cédula del proveedor.
RUC:	Input	Ingresar ruc del proveedor.
Dirección:	Input	Ingresar dirección del proveedor.
Teléfono:	Input	Ingresar el teléfono del proveedor.
Email:	Input	Ingresar el email del proveedor.
Estado:	Input	Ingresar el estado del proveedor.
Grabar	Button	Botón para grabar datos del proveedor.
Actualizar:	Button	Botón para actualizar datos del proveedor.
Eliminar:	Button	Botón para eliminar datos del proveedor.

Ilustración 33: Pantalla Proveedor

4.15.4. Pantalla Producto

	DISEÑO DE PANTALLAS	Páginas: 3/ 7
Autor:	Proyecto:	Módulo
Gabriela Perero Eugenio	Diseño de un software de computadora para el control de inventario de la distribuidora CINPER S.A.	Registro Producto
Descripción: Registro Producto		
<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;"> <div style="background-color: #4F81BD; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;"> SISTEMA DE INVENTARIO CINPER S.A </div> <div style="background-color: #333; color: white; padding: 5px; text-align: center; font-weight: bold;"> Inicio Registros Procesos Reportes </div> <div style="text-align: center; font-weight: bold; margin-top: 10px;"> PRODUCTO </div> <div style="margin-top: 10px;"> <p>Código Producto: <input style="width: 150px;" type="text"/> <input type="button" value="buscar"/></p> <p>Nombre: <input style="width: 150px;" type="text"/></p> <p>Marca: <input style="width: 150px;" type="text"/></p> <p>Modelo: <input style="width: 150px;" type="text"/></p> <p>Descripción: <input style="width: 150px;" type="text"/></p> <p>Descuento: % <input style="width: 80px;" type="text"/></p> <p>Cantidad <input style="width: 80px;" type="text"/></p> <p>Proveedor: <input style="width: 150px;" type="text" value="Luis Dominguez"/></p> <p>Estado: <input style="width: 40px;" type="text" value="A"/></p> <div style="text-align: center; margin-top: 5px;"> <input type="button" value="Grabar"/> <input type="button" value="Actualizar"/> <input type="button" value="Eliminar"/> </div> </div> </div>		
Item	Componente/función	Acción
Código Producto:	Input	Ingresa código del producto.
Nombre:	Input	Ingresa nombre del producto.
Marca:	Input	Ingresa marca del producto.

Modelo:	Input	Ingresar modelo del producto.
Descripción:	Input	Ingresar descripción del producto.
Descuento:	Input	Ingresar descuento del producto.
Cantidad:	Input	Ingresar cantidad del producto.
Proveedor:	Input	Ingresar el proveedor del producto.
Estado:	Input	Ingresar el estado del producto.
Grabar	Button	Botón para grabar datos del producto.
Actualizar:	Button	Botón para actualizar datos del producto.
Eliminar:	Button	Botón para eliminar datos del producto.

Ilustración 34: Pantalla Producto

4.15.5. Pantalla Orden Pedido

	DISEÑO DE PANTALLAS	Páginas: 4/ 7																		
Autor:	Proyecto:	Módulo																		
Gabriela Perero Eugenio	Diseño de un software de computadora para el control de inventario de la distribuidora CINPER S.A.	Orden Pedido																		
Descripción: Orden Pedido																				
<div style="border: 1px solid gray; padding: 10px;"> <div style="background-color: #4a7ebb; color: white; padding: 5px;"> SISTEMA DE INVENTARIO CINPER S.A </div> <div style="background-color: #333; color: white; padding: 5px; margin-top: 5px;"> Inicio Registros Procesos Reportes </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> ORDEN PEDIDO </div> <div style="margin-top: 10px;"> Código Pedido: <input type="text" value="P0034"/> Empresa Cliente: <input type="text" value="Tienda Don Rojas"/> Cliente: <input type="text" value="Jaime Rojas"/> Bodega: <input type="text" value="Bodega 1"/> Fecha Pedido: <input type="text" value="11/08/2018 5:13:25"/> </div> <div style="margin-top: 10px; text-align: center;"> <input type="button" value="Agregar Producto"/> <input type="button" value="Borrar todo"/> </div> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="background-color: #4a7ebb; color: white;">Operaciones</th> <th style="background-color: #4a7ebb; color: white;">Código Producto</th> <th style="background-color: #4a7ebb; color: white;">Descripción</th> <th style="background-color: #4a7ebb; color: white;">Cantidad</th> <th style="background-color: #4a7ebb; color: white;">Precio</th> <th style="background-color: #4a7ebb; color: white;">Subtotal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">Eliminar Editar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Eliminar Editar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <div style="margin-top: 10px;"> Total: <input type="text"/> Descuento: <input type="text"/> Total Pagar: <input type="text"/> </div> <div style="margin-top: 10px; text-align: center;"> <input type="button" value="Grabar"/> <input type="button" value="Actualizar"/> <input type="button" value="Eliminar"/> </div> </div>			Operaciones	Código Producto	Descripción	Cantidad	Precio	Subtotal	Eliminar Editar						Eliminar Editar					
Operaciones	Código Producto	Descripción	Cantidad	Precio	Subtotal															
Eliminar Editar																				
Eliminar Editar																				
Item	Componente/función	Acción																		
Código Pedido:	Input	Ingresa código del pedido.																		

Empresa Cliente:	Input	Ingresa nombre de la empresa del cliente.
Cliente:	Output	Muestra el cliente vinculado con la empresa del cliente.
Bodega:	Input	Ingresa la bodega donde se descargará el pedido.
Fecha Pedido:	Input	Ingresa fecha del pedido.
Agregar Producto:	Button	Botón que ingresa los productos del pedido.
Borrar Todo:	Button	Botón que elimina el listado de productos ingresados.
Operaciones:	LinkButton	Botón que permite editar y eliminar los productos del pedido.
Código Producto:	Table	Tabla que mostrará el listado de los productos.
Descripción:	Table	Tabla que mostrará la descripción de los productos.
Cantidad:	Table	Tabla que mostrará la cantidad de los productos a solicitar.
Precio:	Table	Tabla que mostrará el precio de los productos.
Subtotal:	Table	Tabla que mostrará el subtotal de los productos del pedido.
Total:	Output	Muestra el valor total de los productos.

Descuento:	Output	Muestra el descuento de los productos.
Total Pagar:	Output	Muestra el total de los productos solicitados.
Grabar:	Button	Botón para grabar datos del pedido.
Actualizar:	Button	Botón para actualizar datos del pedido.
Eliminar:	Button	Botón para eliminar datos del pedido.

Ilustración 35: Pantalla Orden Pedido

4.15.6. Pantalla Kardex

	DISEÑO DE PANTALLAS	Páginas: 4/ 7
Autor:	Proyecto:	Módulo
Gabriela Perero Eugenio	Diseño de un software de computadora para el control de inventario de la distribuidora CINPER S.A.	Kardex

Descripción: Kardex



SISTEMA DE INVENTARIO CINPER S.A.

Inicio Registros Procesos Reportes

KARDEX

Código Kardex:

Fecha:

Jefe Bodega:

Descripción:

Saldo:

Producto:

Operaciones	Fecha	Descripción	Movimiento	Cantidad	Precio	Total
Eliminar Editar	03/06/2018	Por Compra Seg.Fact 004298	Ingreso	40	2,00	80,00
Eliminar Editar	20/07/2018	Por Venta Seg. Fact 003453	Salida	20	2,00	40,00

Cantidad:

PRECIO:

TOTAL:

Item	Componente/función	Acción
Código Kardex:	Input	Ingresa código del kardex.
Fecha:	Input	Ingresa fecha que se modifica el kardex.
Jefe Bodega:	Input	Ingresa el jefe de bodega que realiza el kardex.
Descripción:	Input	Ingresa alguna

		descripción relacionada al kardex.
Producto:	Input	Ingresa el producto a registrar en el kardex.
Agregar Registro:	Button	Botón que ingresa los movimientos de los productos.
Borrar Todo:	Button	Botón que elimina el listado de los movimientos.
Operaciones:	LinkButton	Botón que permite editar y eliminar los movimientos.
Fecha:	Table	Tabla que mostrará la fecha de los movimientos.
Descripción:	Table	Tabla que mostrará la descripción de los movimientos del producto.
Movimiento	Table	Tabla que mostrará el tipo de movimiento que se realizó con el producto.
Cantidad:	Table	Tabla que mostrará la cantidad de los productos que se utilizó en el movimiento.
Precio:	Table	Tabla que mostrará el precio de los productos.
Total:	Table	Tabla que mostrará el subtotal de los productos

		de acuerdo a su movimiento.
Cantidad:	Output	Muestra el saldo de los productos.
Precio:	Output	Muestra el precio de los productos.
Total:	Output	Muestra el total de los productos sobrantes.
Grabar:	Button	Botón para grabar datos del kardex.
Actualizar:	Button	Botón para actualizar datos del kardex.
Eliminar:	Button	Botón para eliminar datos del kardex.

Ilustración 36: Pantalla Kardex

Hoja de Encuesta

El objetivo de la encuesta es obtener información de nuestros clientes acerca de los niveles de satisfacción que tienen con las relaciones comerciales con la Distribuidora CINPER S.A.

MARQUE CON UNA (X) LA OPCIÓN QUE CONSIDERE PERTINENTE EN CADA UNA DE LAS PREGUNTAS.

1.- ¿Desde cuándo es usted cliente de la distribuidora CINPER S.A?

- Menos de 3 meses
- De 3 meses a 6 meses
- De 7 meses a 10 meses
- Más de 14 meses

2.- Cuando efectúa los pedidos, usted los recibe en la fecha fijada.

- Siempre
- Algunas veces
- De vez en cuando
- Nunca

3.- La mercadería que usted solicita, suele estar en existencias

- Siempre
- Algunas veces
- De vez en cuando
- Nunca

4.- La mercadería que le despachan cumple con sus requerimientos, (mercadería con las características que usted fijó):

- Siempre
- Algunas veces

De vez en cuando

Nunca

5.- En caso de haber tenido inconvenientes con la recepción de mercadería, detallar los motivos:

Cantidad

Marca

Precio

Tiempo

Otros

6.- ¿Cómo calificaría su relación comercial con la Distribuidora CINPER S.A?

Muy Buena

Buena

Regular

Mala

7.- Para usted, la calidad de los productos que se ofrece es;

Alta

Media

Baja

8.- Cree usted que le ofrecemos variedad de productos

Si

No

9.- El sistema que se emplea para la entrega de mercadería, lo considera:

Bueno

Regular

Deficiente

ENCUESTA – PERSONAL ADMINISTRATIVO

10.- La Gerencia ha fijado políticas de control para los inventarios

SI

NO

BIBLIOGRAFIA

Edición A. Rubeira, Diseño M. Sanbria, ISBN 978-9595-212-783-7, Año 2008. (c) Daniel Salomón Behar Rivero. Editorial Shalom 2008. Metodología de la Investigación.

<http://rdigital.unicv.edu.cv/bitstream/123456789/106/3/Libro%20metodologia%20investigacion%20este.pdf>

Instituto Tecnológico de Cd. Cuauhtémoc, ISBN 84-690-1999-6, Héctor Luis Ávila Baray. Introducción a la Metodología de la Investigación.

<http://www.eumed.net/libros-gratis/2006c/203/index.htm>

Libro Metodología de la Investigación, Cinthia Cruz del Castillo, Socorro Olivares, Martín González, 2014, 1era Edición EBOOK.

<https://books.google.com.ec/books?id=8uLhBAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwjw4NTv2qHbAhUB0VMKHTZVCF8Q6AEIPDAE#v=onepage&q=Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n&f=false>

Libro Metodología de la Investigación, Héctor Daniel Lerma González, Ecoe Ediciones, 2016.

<https://books.google.com.ec/books?id=COzDDQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Metodolog%C3%ADa+de+la+investigaci%C3%B3n&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwioovCy3KHbAhXLuIMKHQxsC3U4ChDoAQg4MAM#v=onepage&q=Metodolog%C3%ADa%20de%20la%20investigaci%C3%B3n&f=false>