

República Dominicana
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL (UTECO)

Sembrando oro para forjar el futuro



Facultad de Ingeniería y Recursos Naturales
Escuela de Informática

Trabajo de Grado para Optar por el Título de Licenciatura en Informática.

TÍTULO

Sistema Para Administración y Reposición de Stock de Repuestos de Motores y Pasolas del
Municipio de Cotuí.

SUSTENTANTES

Andry Alejandro Almonte Domínguez
Julio Antonio Castillo Marte
José Martín Herrera López

ASESOR/A

Lic. Jenniffer Karina Disla Vásquez

Cotuí, Provincia Sánchez Ramírez
Año académico, 2023.

TÍTULO

Sistema Para Administración y Reposición de Stock de Repuestos de Motores y
Pasolas del Municipio de Cotuí.

Hoja de Evaluación

TÍTULO

Sistema Para Administración y Reposición de Stock de Repuestos de Motores y
Pasolas del Municipio de Cotuí.

SUSTENTADO POR:

Andry Alejandro Almonte Domínguez

Julio Antonio Castillo Marte

José Martín Herrera López

ASESOR/A:

Lic. Jenniffer Karina Disla Vásquez

JURADO EVALUADOR

Miembro del Comité Evaluador

Miembro del Comité Evaluador

Miembro del Comité Evaluador

Calificación Final: _____

Declaración de autoría

Los conceptos emitidos en el presente trabajo de investigación son responsabilidad de los sustentantes de este. Las citas y consultas bibliográficas se han realizado respetando el derecho de autor, por lo que se libera a la UTECO de su responsabilidad, sin embargo, para la reproducción total o parcial se requiere de su autorización.

Andry Alejandro Almonte Domínguez

Julio Antonio Castillo Marte

José Martín Herrera López

ÍNDICE

Índice de cuadro.....	i
AGRADECIMIENTOS	ii
DEDICATORIAS	iv
RESUMEN	x

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes.....	1
1.2 Planteamiento del problema.....	4
1.3 Justificación.....	5
1.4 Descripción general del sistema propuesto.....	6
1.5 Objetivos.....	7
1.5.1 Objetivo general.....	7
1.5.2 Objetivos específicos.....	8
1.5.3 Objetivos específicos del sistema	8
1.6 Variables e indicadores.....	9
1.7 Alcances y límites.....	9
1.7.1 Delimitación de contenido	10
1.7.2 Delimitación espacial.....	10
1.8 Definición de términos.....	10
1.9 Marco contextual.....	12
1.9.1 Reseña histórica del Municipio de Cotuí	12
1.9.2 Reseña histórica de los repuestos del Municipio de Cotuí.....	12

CAPÍTULO II REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Introducción.....	15
2.2 Sistema actual	15
2.2.1 Sistema manual	15
2.2.2 Sistema digital.....	16
2.2.3 Disponibilidad.....	16
2.2.4 Mal funcionamiento	17
2.2.5 Tiempo de respuesta	17
2.2.6 Debilidades	18
2.3 Factibilidad del sistema.....	18

2.3.1 Operativa.....	19
2.3.2 Técnica.....	20
2.3.3 Económica	22
2.4 Propuesta del sistema.....	22
2.4.1 Rendimiento.....	23
2.4.2 Eficacia	23
2.4.3 Integridad	24
2.4.4 Seguridad	24
2.4.5 Eficiencia	25
2.4.6 Administración de stock	26
2.4.7 Reposición de stock	27
2.4.8 Usabilidad	27

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Introducción	29
3.2 Diseño y tipo de estudio.....	29
3.3 Enfoque investigativo	30
3.4 Descripción de población y muestra	30
3.5 Criterios de inclusión y exclusión.....	31
3.5.1 Inclusión.....	31
3.5.2 Exclusión	31
3.6 Métodos, técnicas e instrumentos	32
3.7 Validez del instrumento	32
3.8 Procedimientos de investigación.....	33
3.9 Presentación de los datos	33
3.10 Técnicas de análisis.....	33

CAPÍTULO IV PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Introducción	34
4.2 Presentación de los resultados	34
4.3 Análisis de los resultados.....	39

CAPÍTULO V

DISEÑO DEL SISTEMA

5.1 Introducción	41
5.2 Estudio de factibilidad	41
5.2.1 Factibilidad técnica	41
5.2.2 Factibilidad operativa.....	41
5.2.3 Factibilidad económica	42
5.3 Diagrama entidad relación	44
5.4 Metadatos.....	45
5.5 Tabla visual de contenidos (VTOC)	49
5.6 Diseño de pantallas	50
5.7 Conclusiones	68
5.8 Recomendaciones	69
Bibliografía	70
Enlaces consultados	71
Anexos	xii

Índice de cuadro

No. De cuadros	Descripción	Página
Cuadro No.1	Distribución de frecuencia y porcentaje de qué tipo de sistema utilizan los repuestos para la administración y reposición de stock.	33
Cuadro No.2	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si el sistema actual cumple con las expectativas de dicho negocio.	34
Cuadro No.3	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si existen problemas al administrar el inventario.	34
Cuadro No.4	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si es buena idea la implementación de un sistema de administración y reposición de stock.	35
Cuadro No.5	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si el repuesto cuenta con herramientas o equipos que pueda servir para la administración y reposición de stock.	35
Cuadro No.6	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si el repuesto cuenta con herramientas o equipos que pueda servir para la administración y reposición de stock.	36
Cuadro No.7	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si el repuesto cuenta con recursos para la implementación de un sistema.	36
Cuadro No.8	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si son suficientes los repuestos adquiridos para el tiempo estimado.	37
Cuadro No.9	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si se tiene un control mínimo o máximo de cada repuesto.	37
Cuadro No.10	Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si se realiza una adecuada revisión de stock en los inventarios del repuesto.	38

AGRADECIMIENTOS

A Dios

Por ser nuestro mayor guía en el transcurso de este trabajo final, dándonos la fortaleza y el entendimiento para trabajar día tras días, gracias señor una vez más a ti te debemos este gran esfuerzo que con amor y dedicación pudimos lograr.

A la Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO)

Por ser la institución y la base de formación estudiantil, logrando con sus enseñanzas el lanzamiento de profesionales de grandes éxitos en la sociedad.

A nuestra asesora Jenniffer Karina Disla

Gracias por ser el motor y guía de este estudio final, por brindarnos cada uno de sus consejos lo cual nos ayudó y nos motivó a poder lograr un excelente trabajo final, gracias por su colaboración.

A todos los profesores de la UTECO

Gracias a cada uno de ellos, por brindarnos sus consejos sabios y sus conocimientos para nuestras formaciones académica y personal, principalmente, a: Juan Antonio Graciano Domínguez, Félix Benzán, Jenniffer Karina Disla, Lorenzo Leonel Castillo Fabián, Reyna María de la Rosa Portorreal, Fátima Juderki Graciano Domínguez, Francisco José Dilone Ortega y Carlos Luna, quienes siempre estuvieron dispuestos a cooperar con su ayuda. El cual impartimos dichas asignaturas, quienes días tras días aportaron sus grandes conocimientos para influir en nosotros cada enseñanza, la cual hoy en día nos ha servido para nuestro gran futuro profesional.

Por otra parte, le damos las gracias a la excelentísima Directora de nuestra carrera María Asunción Acosta, por su fiel disponibilidad y su compromiso no solo con nosotros, sino también con cada estudiante de nuestra carrera de informática.

A todos los repuestos de motores y pasolas visitado del municipio de Cotuí

Por abrirnos las puertas y brindarnos cada servicio e información lo cual nos hizo posible hacer realidad este trabajo final.

DEDICATORIAS

A Dios, por permitirme estar en salud y llenarme de fortalezas para llegar a este momento tan importante de mi vida y mi crecimiento personal.

A mi madre Esmeralda Domínguez Núñez

Por siempre motivarme y apoyarme en mis momentos de flojera, gracias por estar presente en los tiempos más difícil, por tu ayuda económica y emocional. Este logro no es solo mío, de hecho, es más tuyo que mío. Sé que guiarme y ayudarme a convertirme en la persona que soy ahora fue un arduo trabajo, pero hoy puedes apreciar los frutos. Espero de ahora en adelante poder retribuir no solo tu amor sino todo lo que has dado por mí, ser un respaldo para ti y hacerte sentir orgullosa a cada paso que dé. Te amo infinitamente.

A mi suegro Elisandro José Núñez

Por brindarme su ayuda y motivarme a seguir adelante con esta carrera universitaria, gracias por confiar en que si se puede y estrecharme una mano amiga en el ambiente laboral para así poder llegar hasta donde estoy hoy.

A mi amada esposa Anányeli María José Adames

Siendo la mayor motivación en mi vida encaminada al éxito, fue el ingrediente perfecto para poder lograr alcanzar esta dichosa y muy merecida victoria en la vida, el poder haber culminado esta tesis con éxito, y poder disfrutar del privilegio de ser agradecido, ser grato con esa persona que se preocupó por mí en cada momento y que siempre quiso lo mejor para mi porvenir. por estar ahí cuando siempre te necesito, por ser la luz en medio de la oscuridad, por ser mi confidente, mi amiga, por ser esa persona que me apoya en la toma de decisiones, te amo.

A mis hermanas y hermanos

Por ser una fuente de motivación para llegar al éxito. Les agradezco por estar siempre en mi vida no sólo aportando buenas cosas, sino también por su gran apoyo en esta fuerte etapa de mi vida donde fueron más los momentos buenos que pasamos que los malos. En especial a ti Joe.

A mi amigo Francisco Pérez,

Por siempre incentivarme a llegar a la meta. Gracias por ser mi amigo incondicional y estar cuando te necesitaba.

A mis colegas

Julio Antonio Castillo Marte, José Martín Herrera López, por formar parte de este trabajo de grado.

Andry Alejandro Almonte Domínguez

DEDICATORIAS

A Dios

Por guiar mis pasos y mantenerme firme para seguir adelante, darme vida y salud para lograr mis sueños y ser el motor que me impulsa a seguir adelante.

A mi esposa Ninoska O. Hernández de Castillo

Por ser la mayor motivación a seguir adelante, demostrarme con mucho amor que todo en manos de Dios es posible, me siento muy orgulloso de ti y gracias por no dejarme solo y estar ahí para ayudarme en los momentos difíciles, Este logro te lo debo a ti amor. Eres el ser humano más maravilloso que he conocido sin ti no creo haber hecho posible este logro, porque fuiste esa persona quien estuvo cada segundo en ayuda de mis tareas diarias y este gran trabajo final, puedo decir con orgullo que lo logramos.

Mi hijo Ailanht Castillo

Por motivarme a seguir adelante, después que llegaste a mi lado cambiaste mi vida por completo y me diste la mejor felicidad que es la de tener un hijo, gracias a Dios por tenerte y poder compartir contigo unos de mis logros, y demostrarte con ello el mejor ejemplo a seguir, para que en la vida comprendas que el estudio es la mejor base para la educación, este es el mejor ejemplo que te puedo dar como padre.

A mis padres

Por darme la motivación a seguir hacia delante, por ser un guía y orientación, ayudándome a saber actuar para lograr cada uno de estos esfuerzos.

A mi Abuela Elemenciana Ramírez

Gracias a ti querida abuela, cómo no agradecer cada palabra de aliento y motivación, poniendo cada una de tus oraciones en manos de Dios para que hoy en día lograra ser lo que tanto quisiste un hombre de bien en la sociedad, tus preocupaciones e interés en mí y mi familia me llena de orgullo y para mi eres la mejor abuela del mundo.

A mi suegra Gladys Pérez

Gracias querida suegra por ser parte de la gran ayuda y motivación, para que pudiera cada día lograr cumplir una tarea diaria de mis estudios, haciendo presencia en esos momentos cuando tanto me veía en apuros, Su ayuda incondicional han sido las mejores que un ser humano ha podido brindar hacia mí, gracias por todo y quiero compartir con usted este gran logro.

A mi madrastra Julia Elena Jiménez

Gracias por ser parte de mi familia, por servirme como madre y ser la motivación de estudio desde que era un niño, eres esa persona que sin nada a cambio has hecho por mi tantas cosas que no sé cómo agradecerle, estas ahí cada momento preguntando por mí y familia y eso para mí es especial.

A mis hermanos

Gracias por aportar un grano de arena en los momentos cuando necesitaba una mano ayuda, sus consejos han sido instrumentos para poder fortalecerme y no rendirme nunca.

Julio Antonio Castillo Marte

DEDICATORIAS

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a todas las personas que me apoyaron y acompañaron durante la culminación de mi trabajo de grado. En especial, quiero reconocer el apoyo incondicional de mis padres, Jesús María Herrera y Marcelina López. Su amor, paciencia y constante aliento fueron fundamentales en este proceso. Gracias por creer en mí y por estar a mi lado en cada paso que di.

También quiero agradecer a mi esposa, Rosa Elena Sánchez

por su comprensión, paciencia y apoyo durante todo este tiempo. Tus palabras de aliento y tu confianza en mí fueron una fuente constante de motivación. Gracias por estar a mi lado y ser mi roca en los momentos difíciles.

No puedo dejar de mencionar a mis compañeros de trabajo de grado.

Andry Alejandro Almonte Domínguez y julio Antonio Castillo Marte, por su colaboración, dedicación y trabajo en equipo fueron esenciales para alcanzar nuestros objetivos. Juntos superamos obstáculos y compartimos conocimientos, creando un ambiente de aprendizaje enriquecedor. Agradezco a cada uno de ustedes por su compromiso y por hacer de este proceso una experiencia gratificante.

A todos los profesores y mentores que me brindaron su orientación y conocimientos, les estoy sinceramente agradecido. Sus enseñanzas y consejos fueron invaluable para mi crecimiento académico y personal. Gracias por su paciencia y por compartir su sabiduría conmigo.

Finalmente, quiero agradecer a todos mis familiares, amigos y seres queridos que estuvieron presentes en este camino. Sus palabras de aliento, ánimo y felicitaciones fueron una gran motivación para seguir adelante. Su apoyo incondicional fue fundamental para alcanzar esta meta.

Mi más sincero agradecimiento a mis padres, mi esposa, mis compañeros de trabajo de grado y a todos aquellos que de alguna manera contribuyeron a la culminación del mismo. Sin su apoyo, este logro no hubiera sido posible. Estoy eternamente agradecido y orgulloso de contar con personas tan maravillosas en mi vida.

José Martín Herrera López

República Dominicana
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL
(UTECO)
"Sembrando oro para forjar el futuro"



Título: Sistema Para Administración y Reposición de Stock de Repuestos de Motores y Pasolas del Municipio de Cotuí.

Sustentantes: Andry Alejandro Almonte Domínguez, Julio Antonio Castillo Marte y José Martín Herrera López

Asesor: Jenniffer Karina Disla, MGI.

RESUMEN

Hoy en día, la mayoría de negocios o empresas sin importar a que se dediquen ameritan ir realizando cambios en sus procesos más aún si estos son realizados de manera manual, ya que esto les va a permitir ofrecer a sus consumidores finales servicios con la calidad que ameritan dichos servicios se ven mejorados debido a la utilización de sistemas informáticos los que facilitan y garantizan los procesos de calidad.

La investigación está basada en un sistema para la administración y reposición de stock de repuestos de motores y pasolas del municipio de Cotuí. La misma es de tipo descriptiva con un diseño no experimental. Este tema fue abordado ya que la mayoría de repuestos del municipio de Cotuí no poseen un sistema informático que les ayude a tener una administración adecuada de sus piezas de repuesto, este sistema les proporcionara las herramientas necesarias para manejar de manera eficiente y eficaz los

registros, entradas o salidas de piezas, así como también realizar cuadros de ventas diarias y reportes con la situación actual de lo que tienen disponible al momento.

Conforme a la investigación que fue llevada a cabo sobre un sistema de administración y reposición de stock de repuestos de motores y pasolas del municipio de Cotuí, se ha llegado a las conclusiones siguientes:

De acuerdo a los resultados que fueron obtenidos de la investigación se corroboró que la mayoría de los encuestados utilizan un sistema manual, lo que se puede decir que todos los procesos de administración y reposición de stock no tienen ninguna intervención de equipos y sistemas informáticos que permitan una buena gestión.

Se constató que es factible la realización de un sistema de administración y reposición de stock de repuestos de motores y pasolas, ya que más de un alto porcentaje de los encuestados afirmaron que dichos repuestos poseen los recursos necesarios para la implementación de un sistema informático.

Es por esto que se recomienda cambiar los procesos manuales que son llevados a cabo por dichos repuestos, a procesos totalmente automatizados permitiendo esto servicios de mayor calidad para los consumidores finales de los repuestos.

CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes.

Telenchana, 2007, universidad zamoramo, Diseño de un Sistema de Información Gerencial para la Administración de Inventario en Importadora y Exportadora Vásconez Ltd., llegó a las siguientes conclusiones: Se identificaron las necesidades del usuario típico para el buen manejo de controles de stock en la Empresa, basado en los aspectos de venta de productos en los inventarios de la Bodega Principal y los Puntos de Comercialización de la Empresa I.E. Vásconez Ltd.

Reyes María, et al 2008, Universidad tecnológica del Cibao oriental (UTECO), Sistema de facturación y Manejo De Inventario de Electro muebles Tonny C.por A, Analizadas las informaciones del presente trabajo de grado los sustentantes llegaron a las siguientes conclusiones: con la implementación del sistema propuesto se reducirá al máximo el tiempo perdido de los clientes a la hora de consultar sus repetitivos balances. Por otra parte, el sistema permitirá al departamento de cuentas por cobrar y cuentas por pagar aumentar la eficiencia de las operaciones diarias y del servicio al cliente.

León Galeano, 2013, universidad industrial de santander, en su investigación titulada mejoramiento de la gestión de repuestos para el mantenimiento de los equipos de la gerencia regional del magdalena medio ecopetrol s.a. – corporación cima, llegó a las siguientes conclusiones: Con la implementación de este proyecto se lograría disminuir el impacto del inventario del área de mantenimiento en un 59% de la GRM, y por ende se contribuiría beneficiosamente en los resultados de esta área en los planes estratégicos de la compañía.

Mota Pacheco, 2013, Universidad UNAPEC, en su investigación titulada “Propuesta de Implementación de un Sistema de Inventario para la Administración de un Centro Comercial en la Zona Centro de Santo Domingo.” Obtuvo las conclusiones siguientes: Por medio a los procesos de verificación que se ejecutaron en la gestión del proyecto fue posible identificar de manera clara la forma en la cual se llevan a cabo la operación de inventario de la empresa. Donde se determinó que no es la más favorable para la gestión efectiva y ahorro de costos y tiempo. La implementación de un sistema de inventario por la gestión de la empresa resulta de gran ayuda, ya que esta dará paso a una mejor toma de decisión que podrá afectar el área financiera, compras e inventarios, facilitando las ordenes de productos en el momento oportuno, dando respuesta a la interrogante cuanto pedir y cuando, dejando atrás lo que podría decir el manejo empírico de los almacenes.

De Láncier Cury, 2018, Universidad APEC (UNAPEC), en su investigación titulada Propuesta de un Sistema de Ventas y Control de Inventario Tienda Virtual Pret a Porter República Dominicana, llegó a las siguientes conclusiones: Los desafíos, las formas de comunicarse con el grupo objetivo y las características más valiosas para el grupo objetivo son parcialmente desconocidas. Por lo tanto, podemos ver cómo la investigación logró su objetivo en términos de dar a la empresa el refuerzo de sus suposiciones, al tiempo que genera nueva información útil que puede ser utilizada estratégicamente para aumentar las ventas de la empresa.

Para Espinal Sánchez, 2019, Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO), en su investigación titulada sistema control de inventario para las farmacias del municipio de Cotuí, llegó a las siguiente conclusión de que la ausencia de un sistema

control de inventario colaborará a que siempre se tenga un trabajo arduo, que al final no cuente con lo que realmente se espera.

Viloria Aquino, et al 2019, Universidad APEC (UNAPEC), en su investigación titulada Propuesta para Implementar un Sistema de Inventario y Abastecimiento de la Farmacia Rosyel S. R. L. ubicada en Santo Domingo Este, República Dominicana, llegaron a las siguientes conclusiones diciendo que: Hemos podido concluir con que la implementación de un sistema inventario perpetuo mediante el uso del sistema contable Quickbooks y una correcta aplicación de gestión de compra podrá traer consigo un proceso de venta fluido, un almacenamiento adecuado y correcto para brindar productos de calidad. Logrando optimizar la capacidad del personal de una manera más segura.

Severino, et al 2021, Universidad APEC (UNAPEC), en su investigación titulada Inteligencia Artificial en el Control de Inventario, llegaron a las siguientes conclusiones: de acuerdo con los objetivos planteados al principio de este trabajo de fin de grado, se puede concluir que, tras la realización de este, los mismos fueron cumplidos exitosamente en función de los capítulos que fueron desarrollados anteriormente. Los objetivos específicos planteados fueron importantes para definir los fundamentos sobre los que se sustenta este trabajo, ayudando así a cumplir con el objetivo general, por otra parte, se espera que el mismo sea motivo de implementación del sistema propuesto en almacenes, y que con este se disminuyan los tiempos de ejecución de las operaciones modificadas por el sistema, y los costos empleados para las mismas, así como también, aumentando su productividad.

Abreu Marte, et al 2022, Universidad Tecnológica del Cibao Oriental (UTECO), en su investigación titulada Sistema de información para la gestión de inventario de

repuestos de las electrónicas del municipio de Fantino, llegaron a las siguientes conclusiones: Se determinó que en las electrónicas del municipio de Fantino la mitad de los repuestos de electrónicas presentan dificultad de errores de cálculos, productos vencidos y pérdida de tiempo. Además, en las electrónicas del municipio de Fantino casi siempre presentan errores de cálculo en su repuesto.

1.2 Planteamiento del problema

Se pudo verificar en los negocios que están orientados a la venta de repuestos de motores y pasolas del municipio de Cotuí, en su gran mayoría estos no cuentan con un sistema automatizado de administración y reposición de stock, lo que genera una pérdida de tiempo para los clientes, ya que estos no tienen respuestas rápidas acerca de los productos que estos han solicitado.

Según Espinal (2019), en su trabajo de grado titulado sistema control de inventario para las farmacias del municipio de Cotuí quien determinó “que la ausencia de un sistema control de inventarios colaborará a que siempre se tenga un trabajo arduo, que al final no cuente con lo que realmente se espera”.

Para Jiménez (2014), trabajó un diseño de un sistema de control de inventario para los supermercados de la provincia Sánchez Ramírez, expresa que en los actuales momentos de modernización comercial, si las empresas de la provincia Sánchez Ramírez ignoran esta realidad y no diseñan o por lo menos adquieren un sistema control de inventarios podrían incurrir en endeudamientos incensarios por las sobre compras de mercancías, perder ventas en las inexistencias de productos, alcanzar grandes volúmenes de productos vendidos; todo lo cual se traduciría en pérdidas financieras y grandes dificultades operativas.

Además, la mayoría de los procesos que se llevan a cabo son poco eficaces y lentos debido a que no cuentan con un software que les permita gestionar de manera eficiente el stock que tienen disponible al momento de realizar una compra de nuevos productos o una venta final a sus consumidores. Esta investigación se orienta a responder las siguientes interrogantes:

- a) ¿Cómo es llevado a cabo la administración y reposición de stock en los repuestos del Municipio de Cotuí?
- b) ¿Será factible la implementación de un sistema de administración y reposición de stock en los repuestos del Municipio de Cotuí?
- c) ¿Qué beneficios aportaría el desarrollo de un sistema de administración y reposición de stock en los repuestos del Municipio de Cotuí?

1.3 Justificación.

La presente investigación sobre la administración y reposición de stock de repuestos de motores y pasolas del Municipio de Cotuí, posee un estudio práctico, ya que en la actualidad la mayoría de negocios poseen un sistema que les ayuda a tomar decisiones acertadas en la parte de administración y reposición de stock, permitiendo esto hacer una gestión estratégica al momento de realizar compras de nuevas piezas para los repuestos.

Además, es de vital importancia el que las empresas utilicen un sistema que le ayude a la gestión de stock de la misma, ya que este le permite conocer la situación actual en cuanto a cantidad y volúmenes de piezas que han sido vendidas en dicho negocio.

Otro beneficio importante, es que la implementación de este sistema de administración y reposición de stock no tiene un alto costo para su implementación, porque

los equipos que se van a requerir para la instalación del mismo no son de alto costo, además incluye una pequeña capacitación a los empleados permitiendo esto la adquisición del mismo sin un monto de dinero tan exagerado.

Por otra parte, los negocios del Municipio de Cotuí que decidan realizar la instalación del sistema van a obtener muchos beneficios con el mismo como se puede mencionar la situación actual del stock, informaciones actualizadas con relación a los productos, además, que puede ayudar en la eficiencia en los procesos de cobro que se realicen permitiendo esto el ahorro en materiales gastables que conllevan gastos económicos mensuales.

Cabe destacar que, teniendo un sistema, el mismo contribuye con el mejoramiento de la administración y reposición de stock, lo que facilita a tomar decisiones acertadas ya que toda la información se encuentra actualizada sin necesidad de demorar los procesos porque no se cuenta con informaciones al día.

Otra de las ventajas que el sistema ofrece se encuentran controlar a quien usa el sistema y qué autorización tiene, así una persona sin credenciales no podrá acceder, ver o eliminar informaciones críticas u otro tipo de actividades en el sistema sin los permisos de lugar.

1.4 Descripción general del sistema propuesto

El sistema para administración y reposición de stock de repuestos de motores y pasolas que se va a desarrollar estará dirigido a los emprendedores y negocios que desean tener un control de su mercancías e inventario, con este sistema podrá ser utilizado para realizar las siguientes operaciones.

Este sistema brinda la opción de poder crear cuenta de usuario para administrador y para vendedores o cajeros, las cuales darán diferentes accesos al sistema. Es decir, poder tener un control restringido para cobradores y control total para usuario con rol administrativos.

Este sistema registra mercancías con datos generales que se deseen administrar como pueden ser el nombre, descripción, precio, costo, existencia actual entre otras propiedades de las mercancías.

El sistema controla los procesos de facturación y ventas lo que le permite a un vendedor realizar ventas a los clientes. Aquí tendrá la opción de hacer facturas, registrar e imprimir siempre y cuando lo deseen. También puede realizar ventas a crédito o al contado según la preferencia del cliente y la autorización del administrador.

Además, es posible realizar inventarios lo que ayuda a ver el estado actual de su negocio, teniendo como resultado el total de ventas realizadas, cantidad de unidades de mercancías vendidas, su existencia actual en almacén todo filtrado en un rango de fecha dado por el usuario. El sistema fue realizado con Visual Studio Community 2017 C#, el cual va a utilizar una base de datos de MySQL.

1.5 Objetivos.

1.5.1 Objetivo general.

Diseñar un sistema de administración y reposición de stock para mejorar la gestión en los repuestos del Municipio de Cotuí.

1.5.2 Objetivos específicos.

- a) Verificar cómo es llevado a cabo la administración y reposición de stock en los repuestos del Municipio de Cotuí
- b) Determinar si es factible la implementación de un sistema de administración y reposición de stock en los repuestos del Municipio de Cotuí
- c) Desarrollar una propuesta de sistema de administración y reposición de stock en los repuestos del Municipio de Cotuí

1.5.3 Objetivos específicos del sistema

- a) Registrar mercancías
- b) Aperturar y cerrar caja (Arqueo)
- c) Realizar facturación y ventas.
- d) Registrar clientes
- e) Pasar inventario
- f) Recibir mercancía.
- g) Controlar accesos
- h) Registrar datos de la empresa

1.6 Variables e indicadores.

Variables	Indicadores
Sistema actual	Manual/Digital Disponibilidad Mal funcionamiento Tiempo de respuesta Debilidades
Factibilidad del sistema	Operativa Técnica Económica
Propuesta de Administración y Reposición De Stock De Repuestos de Motores y Pasolas.	Rendimiento Eficacia Integridad Seguridad Eficiencia Administración de stock Reposición de stock Usabilidad

1.7 Alcances y límites.

Esta investigación que se estuvo llevando a cabo está dirigida con la finalidad de diseñar un sistema que ayude y facilite a la administración y reposición de stock de repuestos de motores y pasolas del Municipio de Cotuí, con el manejo y procesamiento de datos que proporcionen informaciones acertadas para obtener una buena gestión del inventario de manera eficaz y mayor rapidez.

Este sistema está limitado al control del inventario de los repuestos de motores y pasolas del Municipio de Cotuí, involucrando el registro de las ventas consumadas, la facturación, los reportes, control de existencia de mercancía, consultas y reportes.

1.7.1 Delimitación de contenido

Campo : Informática

Área : TICS

Aspecto : Realizar un sistema de Administración y Reposición De Stock

1.7.2 Delimitación espacial

Este sistema está dirigido a los repuestos que desean tener un control de su mercancía e inventario que estén ubicados en el Municipio de Cotuí.

1.8 Definición de términos

Administración: Es el proceso que busca por medio de la planificación, la organización, ejecución y el control de los recursos darles un uso más eficiente para alcanzar los objetivos de una institución. (Quiroa 2018)

Base de datos: Es un sistema formado por un conjunto de datos almacenados en discos que permiten el acceso directo a ellos y un conjunto de programas que manipulan ese conjunto de datos. Desde el punto de vista más formal, se puede definir una base de datos como un conjunto de datos estructurados, fiables y homogéneos, organizados independientemente en máquina, accesibles en tiempo real, y que son compartidos por usuarios concurrentes que tienen ´necesidades de información diferente y no predecible en el tiempo. (Fernández 2006).

Factura: Cuenta en que se detallan con su precio los artículos vendidos o los servicios realizados y que se entrega al cliente para exigir su pago. (RAE actualización 2022)

Motores: Es un vehículo de dos ruedas, diseñado para el transporte de una o dos personas. Se trata de un automóvil ya que es un medio de transporte que puede moverse por sí mismo sin tener que apelar a vías o carriles. (Pérez 2020).

Pasola: Es la forma hispanizada del sustantivo passola, que alude a un tipo de motocicleta o motoneta. (Ariza 2019)

Reposición: Es volver a poner o colocar a algo o alguien en el lugar o estado que tenía antes, reemplazar lo que falta). (Pérez 2010).

Repuesto: Destinada a sustituir a otra de la misma clase cuando esta se gasta o se estropea. (RAE actualización 2022)

Sistema: Conjunto formado por el hardware y software que componen la parte esencial del ordenador. Sistema vale tanto para referirse al sistema operativo como para hablar del entramado tecnológico del PC. (Rivera 2011)

Stock: Es la cantidad de mercancía que se tiene en un depósito o almacén esta es una palabra proveniente del inglés que puede traducirse como inventario físico. (RAE actualización 2017)

Visual Studio: Microsoft Visual Studio es un IDE (entorno integrado de desarrollo) que permite desarrollar aplicaciones, sitios web, aplicaciones WPF, aplicaciones web, 13 servicios web, apps de Windows Sotre, etc. para poder ser ejecutadas en todas las plataformas de Microsoft Windows, Windows Mobile, Windows CE, .Net Framework, .NET Compact Framework y Microsoft Silverlight. Permite emplear múltiples lenguajes de programación. (Alegsa 2014)

1.9 Marco contextual.

1.9.1 Reseña histórica del Municipio de Cotuí

Para Rincón F. (2017), en su obra *La Mejorada Villa del Cotuy*, plantea que, en los tiempos de la dictadura de Trujillo, los historiadores al servicio de la tiranía, con el objetivo de alabar al dictador como era la costumbre y hacerle creer a él que era de raza blanca de origen, cambiaron de forma intencional el apellido Trillo por Trujillo del lugarteniente de Ovando, a quien le dio la orden para que fundara Cotuí.

Según Rincón F. (2017), en su obra *La Mejorada Villa del Cotuy*. Expone que en el año 1505 por el conquistador español Rodrigo de Mejía Trujillo, fue fundado el territorio de Cotui (Cotoy), por orden del Gobernador de la isla Frey Nicolás de Ovando, perteneciente al Cacicazgo Maguá, bajo la dirección del taíno Cotoy, de donde viene el nombre de Villa.

Según Rincón F. (2017), en la *Mejorada Villa de Cotuy* quinta edición del primer tomo, dice que el origen geológico de la Provincia Sánchez Ramírez se remonta aproximadamente al periodo cretáceo de la era mesozoica, fue en este periodo que se formaron las líneas estructurales de mayor importancia, con un destacado vestigio en la cordillera Central.

1.9.2 Reseña histórica de los repuestos del Municipio de Cotuí

En el año 1982, se conoció el primer repuesto especializado en motores y pasolas en el municipio de Cotuí, este repuesto estaba ubicado en la Calle Capotillo esquina 16 de agosto el cual tenía por nombre “Repuesto Central”. Según su propietario Arquí Peguero todo empezó con una pequeña idea que pretendía suplir las necesidades de repuestos mecánicos para motocicletas que hoy en día pasado más de 40 años aún sigue en pie.

Después de la aparición de este negocio fueron surgiendo más, nueve años más tarde sale a la luz un nuevo repuesto que también se unía a la venta de repuestos de motores y pasolas del Municipio de Cotuí fue aquí el nacimiento de “Moto Centro” a mediados del año 1991, cuenta Tony que “quería ser un empresario que aportara algún beneficio a su sitio natal y por esto colocó este repuesto. En la actualidad el repuesto está funcionando con el nombre de “Repuestos R y G” bajo la administración del señor Raibel y su esposa.

Un año más tarde nació la idea del señor Danny, en 1992 ubicó un nuevo repuesto para la venta de artículos mecánicos, este se encontraba ubicado en la calle María Trinidad Sánchez frente al Banco Popular del Municipio de Cotuí, nos cuenta su dueño a medida que iba creciendo la población de esa misma manera también estaba aumentando la demanda de servicios mecánicos y he aquí donde combinó su repuesto con la mecánica por lo que le abrió más oportunidades de atraer clientes.

Con la aparición de estos repuestos años más tardes fueron surgiendo nuevos negocios que estaban orientados en la venta de piezas para pasolas y motores en el municipio de Cotuí, fue aquí donde el “Repuesto Hermanos Durán” tuvo aparición en el mercado quien venía a suplir esas necesidades que tenía el pueblo de Cotuí en ese entonces.

Un sin número de repuestos se siguieron sumando con el furor de poder abastecer la mayor cantidad de piezas que el municipio de Cotuí demandara, el “Repuesto Makemba” nace alrededor del 2010/2011, hoy en día más de 10 años en el mercado sigue ofreciendo piezas para motores y pasolas, sumándole a esto el servicio de mecánica y reparación a las motocicletas que lo requiera.

Unos años más tarde nace “Repuesto Willy 46” quien salió al mercado por la carencia de servicios de mecánicas y reparaciones a motocicletas, aprovechando este nicho para atar la venta de piezas para motores y pasolas quien ha tenido un gran auge que aun hoy en día sigue vigente en el mercado, así mismo, un número de repuestos considerables siguieron naciendo con el fin de brindar los mejores servicios al municipio de Cotuí.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 Introducción

En este capítulo se van a presentar cada una de las definiciones y elementos pertenecientes a las variables e indicadores que ya se abordaron, esto permite ayudar a los lectores al entendimiento y razonamiento de la investigación que se ha estado desarrollando. Tomando en cuenta que verán diferentes puntos de vistas de varios autores sobre los sistemas de reposición y administración de stock, los componentes que están incorporados en este y los beneficios que se obtienen al elaborar este sistema en los repuestos de motores y pasolas del municipio de Cotuí.

2.2 Sistema actual

2.2.1 Sistema manual

SimpliRoute (2023), el sistema manual es el más antiguo y probablemente el más utilizado en pequeñas empresas. Básicamente, implica un registro físico del inventario, lo cual significa anotar en un papel los diferentes productos existentes en el almacén. Esto puede ser tedioso, pero ofrece varias ventajas como el hecho de ser económico y no requerir ningún equipamiento adicional.

Expresa Ricardo (2020), que un sistema de control de inventario manual es propenso a errores humanos dado que se está determinando manualmente cuándo es el momento de reordenar en función de la cantidad de inventario que tiene disponible, podría contar mal lo que tiene y no ordenar con tiempo suficiente para evitar que se agote el stock.

2.2.2 Sistema digital

Para SimpliRoute (2023), esta forma es la más avanzada, ya que implica la utilización tecnológica para controlar los recursos del almacén o punto de venta. Un sistema computarizado ofrece muchas ventajas tales como la posibilidad de rastrear transacciones, generar reportes detallados sobre el inventario actual, predecir futuras necesidades y reducir errores humanos.

Plantea Sy Corvo (2019), que esta es una herramienta donde se integran en un solo sistema todas las funciones involucradas en la gestión del inventario. El software de este tipo permite a una empresa controlar los niveles de stock mediante la actualización automática de los inventarios, el registro de retiros y la revisión de saldos. Sus beneficios se pueden maximizar cuando se integra el sistema de control de inventarios con otros sistemas, como contabilidad y ventas, que ayudan a controlar mejor los niveles de inventarios.

Considera Follegati (2018), que dentro de las principales ventajas del sistema de inventario automático está que los esfuerzos en recursos y tiempo disminuyen considerablemente, además de asegurar una mayor calidad del proceso al disminuir los errores humanos que pueden surgir con el método manual.

2.2.3 Disponibilidad

Desde el punto de vista de Editorial Economía (2014), se denomina disponibilidad a la posibilidad de una cosa o persona de estar presente cuando se la necesita. La disponibilidad remite a esta presencia funcional que hace posible dar respuestas, resolver problemas, o meramente proporcionar una ayuda limitada.

Según Infraspak (2020), la disponibilidad es la probabilidad de que un sistema esté en funcionamiento o listo para usarse.

Plantea Bordin (2018), la disponibilidad, del termino en ingles utilizado “Availability”, es la medida del porcentaje de tiempo que un dispositivo, o enlace, estuvo conectado y disponible para el procesamiento de datos.

2.2.4 Mal funcionamiento

Explica conceptodefinicion.net (2021), que se entiende el daño, la lesión o la pérdida que se produce en el equipo, la maquinaria, el automóvil, entre otros. Es un sustantivo que designa los daños que ha sufrido algún bien material.

De acuerdo a Porto (2017), el mal funcionamiento es un fallo, un inconveniente o un daño que afecta el uso normal de algo.

Los sustentantes de la tesis plantean, que el mal funcionamiento se basa en las debilidades que tiene un software lo que no deja que se realicen las tareas y funcionalidades para lo que se ha diseñado, lo que lleva esto a pérdida de recursos y tiempo al momento de ejecutar cualquier proceso dentro de la empresa.

2.2.5 Tiempo de respuesta

Keos (2017), plantea que, es esencialmente el tiempo promedio que tarda un agente comercial o vendedor en dar una respuesta a un potencial cliente en su primer contacto. Los resultados de este indicador variarán según el medio por el cual se haya contactado el usuario es esencial para que tus clientes puedan disfrutar de una experiencia positiva y agradable con tu empresa.

Según Galaz (2018), un periodo reducido de espera no solo significa tener una mayor probabilidad de obtener más cierres de ventas, sino también se traduce en la satisfacción del cliente y con ello mejor engagement de tus compradores con tu marca.

2.2.6 Debilidades

Para Licari (2021), que las debilidades de una empresa son un conjunto de factores internos, por los que una organización se ubica en posición de inferioridad o desventaja ante sus competidores más cercanos. Si no son identificadas oportunamente pueden afectar el logro de objetivos a corto y largo plazo.

Para Gasco (2016), las debilidades de una empresa enfocan aquellas áreas en las que una empresa es deficiente y que de alguna manera impiden conseguir los objetivos inicialmente marcados.

De acuerdo con Quiroa (2020), las debilidades son todos los factores internos que hacen que la empresa se encuentre en una posición desfavorable frente a sus competidores. Sobre todo, las debilidades son elementos que se encuentran al momento de hacer un análisis interno, pero son factores claves y decisivos para determinar las deficiencias que pueda tener una empresa; y que le puedan afectar en el logro de los objetivos y metas que espera alcanzar.

2.3 Factibilidad del sistema

Un estudio de factibilidad es el que hace una empresa para determinar la posibilidad de poder desarrollar un negocio o un proyecto que espera implementar (Ibid 2020).

Según Sy Corvo (2019), esta describe lo fácil o difícil que puede resultar hacer algo. Cuando se establece una meta en el trabajo, se piensa en la factibilidad a largo plazo de lograr lo que se desea. Indica si vale la pena invertir en un proyecto.

Conforme al diccionario de la Real Academia Española RAE (2022), la factibilidad es la “cualidad o condición de factible”. Factible: “que se puede hacer”.

De acuerdo con Alegsa (2018), la factibilidad se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señalados. Generalmente la factibilidad se determina sobre un proyecto, es una de las primeras etapas del desarrollo de un sistema informático.

Plantea Rodríguez (2023), que los estudios de factibilidad son una herramienta analítica que permite evaluar la viabilidad de un proyecto, así como la capacidad de una organización para su cumplimiento. Estos estudios estiman la probabilidad de éxito en el emprendimiento de un objetivo y sirven para ajustar nuestras expectativas o llevar a cabo acciones correctivas para alcanzar las metas trazadas.

De acuerdo con Ortega (2021), el estudio de factibilidad forma parte de la primera fase representativa de un proyecto, ya sea para un producto, un servicio, un sitio, entre otros. Este consiste en explorar todos los conceptos del proyecto permitiendo responder a las necesidades que se quieren alcanzar: Calidad, costos, plazos.

2.3.1 Operativa

Para Sy Corvo (2019), la factibilidad operativa determina qué tan bien se ajusta la implementación de un proyecto a la estructura organizacional de la empresa. La solución a un problema debe ajustarse lo más posible a la estructura organizativa. Es una evaluación

sobre el tiempo requerido para entregar el producto y si este aún será necesario después de ese tiempo.

Establece Quiroa (2020), que la factibilidad operativa se relaciona con el personal que tiene que realizar el proyecto. Por eso se analiza si el personal posee las competencias laborales necesarias para desarrollarlo y llevarlo a cabo. Sobre todo, la factibilidad operativa depende de los recursos humanos que forman parte de la organización. Dado que son los que deben efectuar todas las actividades en los diferentes procesos del sistema para cumplir con los objetivos propuestos. Claramente se debe evaluar si cuentan con los requisitos necesarios para llevar a buen término el proyecto.

Según Rus (2020), la factibilidad operativa consiste en el análisis de los recursos productivos, incluidos los humanos, necesarios para la realización de un proyecto económico. Por tanto, se centra en los procesos de la empresa, a diferencia de otras como la técnica (recursos técnicos) o la financiera (recursos financieros). Además, el estudio de la factibilidad operativa permite conocer lo urgente de implementar un proceso y la posible aceptación de este por parte del personal.

Explica Manero (2022), que este tipo de estudio tiene en cuenta el proceso de fabricación. En este punto, se interesa por conocer las diferentes etapas de creación de productos o servicios y sus costos. El estudio de factibilidad operativa determina hasta qué punto la implementación del proyecto encaja en la estructura organizacional de la empresa.

2.3.2 Técnica

La factibilidad técnica descubre qué recursos técnicos necesita una organización para completar un proyecto, relacionado con tecnologías de la información y la

comunicación (TIC). Este estudio evalúa los requisitos técnicos de un proyecto en función de encontrar los recursos necesarios, centrándose en el hardware y el software que podría requerir el proyecto (Ibid 2022).

Expresa Rus (2020), la factibilidad operativa consiste en el análisis de los recursos productivos, incluidos los humanos, necesarios para la realización de un proyecto económico. Por tanto, la factibilidad operativa se centra en los procesos de la empresa, a diferencia de otras como la técnica (recursos técnicos) o la financiera (recursos financieros). Además, el estudio de la factibilidad operativa permite conocer lo urgente de implementar un proceso y la posible aceptación de este por parte del personal.

Para Quiroa (2020), este aspecto evalúa si la infraestructura técnica que posee la empresa puede responder de manera favorable y eficiente para desarrollar el proyecto o negocio que se tiene planificado. También se debe verificar si las personas poseen los conocimientos técnicos necesarios para poder utilizar el equipo y el software necesario.

Plantea Sy Corvo (2019), que es la evaluación de los requerimientos técnicos de un proyecto o producto para poder averiguar qué recursos técnicos necesita. Se centra en el hardware y software disponibles a ser utilizados en un proyecto. Además, es un estudio que evalúa los detalles logísticos o tácticos sobre cómo se producirá, almacenará y entregará un producto o servicio a los clientes. Se debe pensar en materiales, mano de obra, transporte, lugar donde se ubicará el negocio y la tecnología necesaria para reunir todo esto.

2.3.3 Económica

De acuerdo con Rus (2020), la factibilidad financiera evalúa si, desde un punto de vista económico y financiero, un proyecto puede llevarse a cabo, mantenerse en marcha y generar valor. Por tanto, permite conocer si existen o se pueden conseguir los recursos económicos y financieros necesarios para llevar a cabo un negocio. Es, por tanto, la encargada de averiguar si se dispone de financiación suficiente para realizarlo y en su caso, si esta se puede conseguir.

Según Sy Corvo (2019), es el análisis de los costos e ingresos de un proyecto en un esfuerzo por determinar si resulta o no lógico y posible poder completarlo. Es un tipo de análisis de costo-beneficio del proyecto examinado, que evalúa si es posible implementarlo.

Expresa Carrasco (2022), que esta analiza si un proyecto es viable desde el punto de vista económico, y revisa aspectos cómo la inversión necesaria para llevarlo a cabo, las fuentes de financiación, o qué tipo de gastos e ingresos pueden esperarse del mismo.

2.4 Propuesta del sistema

Para Etece (2021), entiende por sistema a un conjunto ordenado de componentes relacionados entre sí, ya se trate de elementos materiales o conceptuales, dotado de una estructura, una composición y un entorno particulares.

Según Martínez (2021), es un elemento completo donde cada uno de sus componentes se vincula con otro componente, tanto de forma material como conceptual. Los métodos tienen composición, organización y dominio, pero únicamente los sistemas materiales tienen mecanismos y solamente algunos de ellos tienen figura o configuración.

Plantea Lifeder (2022), que es la composición de varios elementos que están conectados entre sí para lograr un objetivo específico. Dichos elementos deben estar ordenados según las tareas que deban cumplir para lograr el propósito planteado.

2.4.1 Rendimiento

Pérez (2021) dice, que se refiere a la proporción que surge entre los medios empleados para obtener algo y el resultado que se consigue. El beneficio o el provecho que brinda algo o alguien también se conoce como rendimiento.

Alegsa (2016) plantea, que es la medida o cuantificación de la velocidad/resultado con que se realiza una tarea o proceso. Además, expone Techlib (2017), el rendimiento se refiere a la cantidad de datos que se pueden transferir de una ubicación a otra en un período de tiempo determinado.

Plantea Fingermañ (2015), que el rendimiento alude a lo que se obtiene de algo, siendo una medida que surge de la aplicación de determinados medios o recursos productivos, naturales o artificiales sobre una materia, o el esfuerzo físico o intelectual, y el resultado que se obtiene.

2.4.2 Eficacia

Explica Martínez (2021), que es la ejecución o realización de una tarea o el cumplimiento de un objetivo, sin importar cómo dicha meta es lograda, los medios, el tiempo o los recursos involucrados en su ejecución. Dicho de otra forma, se refiere a la materialización de un propósito. Institucionalmente, es la capacidad administrativa para lograr las metas de logros educativos.

De acuerdo al Diccionario de la Real Academia Española (2022), la palabra está definida como la capacidad de lograr el efecto que se desea o espera. También define la palabra “eficaz” como el dicho sobre alguna cosa que produce el efecto propio o esperado, o aquella persona competente que cumple su objetivo.

Para Sánchez (2020), la eficacia es la capacidad de una organización para cumplir objetivos predefinidos en condiciones preestablecidas. Es pues la asunción de retos de producción y su cumplimiento bajo los propios parámetros propios.

2.4.3 Integridad

Westreicher (2020) define como la condición de un individuo u objeto de mantener todas sus partes. Esto no incluye solo lo físico, sino los valores y convicciones.

Para Etece (2020) la integridad, palabra que deriva del latín integer que significa “entero”, hace referencia a la denominación que se le da a una entidad que está completa, que posee todas sus partes intactas y que se desempeña de manera correcta.

Manifiesta Acronis (2021), que la integridad se refiere a la información almacenada en cualquier tipo de base de datos o centro de datos que sea precisa, completa, consistente y confiable, sin importar cuánto tiempo se almacene o con qué frecuencia se acceda a ella.

2.4.4 Seguridad

De acuerdo a Pérez (2021), son técnicas y herramientas diseñadas para proteger la confiabilidad, integridad y disponibilidad de los datos y de los sistemas.

Para Llamas (2021), se trata de un tipo de seguridad que se encarga de prever y frenar amenazas de carácter digital, las cuales pueden afectar al hardware o al software es

aquella que engloba la protección del factor computacional en los dispositivos, normalmente electrónicos.

Según Viu (2018), 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.

Expresa Pérez (2021), que esta busca asegurarse que los recursos del sistema se utilizan de la manera en la que se espera y que quienes puedan acceder a la información que en él se encuentran sean las personas acreditadas para hacerlo.

2.4.5 Eficiencia

Porto (2021), explica que está vinculada a utilizar los medios disponibles de manera racional para llegar a una meta. Se trata de la capacidad de alcanzar un objetivo fijado con anterioridad en el menor tiempo posible y con el mínimo uso posible de los recursos, lo que supone una optimización.

Para Hernández (2021), es la facultad de conseguir un resultado optimizando el uso de los recursos. También puede referirse a la realización de un trabajo en un periodo de tiempo más corto. Se puede decir que un proceso eficiente es aquel que se logra usando la menor cantidad de recursos y a su vez consigue un máximo de beneficios. Este término puede ser aplicado en distintas áreas, como por ejemplo la física a través de la eficiencia térmica, o la productiva que trata de las actividades empresariales.

De acuerdo a Alegsa (2018), es el uso racional de los recursos con que se cuenta para alcanzar un objetivo predeterminado. A mayor eficiencia menor la cantidad de recursos que se emplearán, logrando mejor optimización y rendimiento.

2.4.6 Administración de stock

Navarro (2020), gracias a la gestión de stocks podemos conocer cuántas existencias de un determinado producto tenemos en el almacén, y de esta manera, no tener sobresaltos cuando tenemos uno o varios pedidos del mismo.

Mecalux (2019), expone que la gestión de stocks abarca todas las operaciones dedicadas a regular el flujo de mercancías o productos en una empresa. Se encarga de garantizar que los costos derivados de mantenimiento de inventarios sean mínimos sin que ello interfiera en el servicio que se le da al cliente.

Para Audaces (2018), el inventario del stock es el proceso de conteo de mercadería a través del cual se realiza un listado completo de los artículos almacenados. A través de esta práctica es posible evaluar con precisión lo que falta, lo que sobra o lo que se puede haber vencido.

Plantea Sánchez (2023), que la administración de inventario se refiere al proceso de identificar qué productos tienes, en qué cantidades los tienes, y dónde los tienes, desde que los compras o fabricas hasta que los vendes. Además, nos ayuda a identificar la velocidad y tendencias de consumo para planificar compras futuras sobre qué, cuánto y cuándo realizar el siguiente pedido.

Mediterrani (2020) dice que, la gestión de stocks engloba varios procesos. En primer lugar, el de dar entrada a dichas mercancías, por medio de la nueva compra a

proveedores, la reposición o la propia fabricación. Tras ello, llega el turno de optimizar las cuestiones relativas al almacenaje, como la ordenación e inventario de las mercancías, su aseguración, etc. y, por último, el proceso de dar salida a dichas mercancías del almacén o tienda.

2.4.7 Reposición de stock

Según Mecalux (2020), la reposición de stock hace referencia al proceso de reabastecimiento de los racks del almacén tras la recepción de nuevas mercancías por parte de producción o de proveedores. Asimismo, puede referirse al traslado de materiales desde los racks dedicados al almacenamiento a aquellas que surten al picking.

Czerny (2021), es administrar el stock en bodega y obtener nuevamente mercadería que se ha agotado o que es muy demandada por el cliente objetivo.

Plantea Datisa (2022), que reponer el stock consiste en reabastecer el almacén con nuevas mercancías que llegan de producción o de los proveedores con los que trabaja la compañía. Podemos incluir otro proceso más: el traslado de artículos desde las estanterías de almacenaje hasta las que abastecen el picking.

2.4.8 Usabilidad

Explica Alegsa (2017), es empleado para denotar la facilidad con que las personas pueden utilizar una herramienta en particular. Usabilidad también puede hacer referencia al método de medida de la usabilidad y el estudio de los principios de la elegancia y efectividad de los objetos. La usabilidad tanto de sistemas informáticos, programas, sitios web, y objetos electrónicos, es fundamental y es muy estudiada por las empresas que los comercializan. Cometer errores en esta área puede llevar al fracaso total de un producto.

Expone Pérez (2014), que la usabilidad hace referencia a la facilidad con que un usuario puede utilizar una herramienta fabricada por otras personas con el fin de alcanzar un cierto objetivo.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 Introducción

En el presente capítulo se presenta la forma metodológica en que se realizará la presente investigación basada en un sistema de administración y reposición de stock de repuestos de motores y pasolas del municipio de Cotuí en correspondencia al diseño y tipo de investigación, el enfoque investigativo que se utilizó, la descripción de la población, como fue seleccionada la muestra, acerca de los instrumentos de investigación utilizados, validación, procedimientos y sobre las técnicas de procesamientos de datos manejados.

3.2 Diseño y tipo de estudio

De acuerdo con la problemática abordada en esta investigación, el diseño que se utilizó es el no experimental, ya que este nos permite ver los fenómenos como tal sin necesidad de que el investigador intervenga en el desarrollo del mismo. Según Montano (2021), la investigación no experimental es aquella que se realiza a través de la observación, sin intervenir o manipular el objeto estudiado, o tratar de controlar las variables de una situación observada. En este tipo de investigación el objeto de estudio es observado en su espacio habitual o ambiente natural, se registran las variables y procesos sin agregar o quitar nada que pueda perturbar los procesos evaluados.

El tipo de investigación es descriptiva, ya que es ineludible medir y describir los resultados que quedaron evidenciados durante la investigación. Para Mejía (2020), la investigación descriptiva es un tipo de investigación que se encarga de describir la población, situación o fenómeno alrededor del cual se centra su estudio. Procura brindar información acerca del qué, cómo, cuándo y dónde, relativo al problema de investigación,

sin darle prioridad a responder al “por qué” ocurre dicho problema. Como dice su propio nombre, esta forma de investigar “describe”, no explica.

Las investigaciones descriptivas, a diferencia de otro tipo de investigaciones, realizan su estudio sin alterar o manipular ninguna de las variables del fenómeno, limitándose únicamente a la medición y descripción de las mismas. Adicionalmente, es posible realizar pronósticos futuros, aunque son considerados prematuros o básicos. (Ibid)

3.3 Enfoque investigativo

Según Lifeder (2020), el enfoque de la investigación es la forma en la que el investigador se aproxima al objeto de estudio. Es la perspectiva desde la cual aborda el tema, que variará dependiendo del tipo de resultados que espera encontrar.

En la presente investigación se usó el enfoque investigativo mixto que, según Ayala (2022), la investigación mixta, es un tipo de investigación donde se utiliza una metodología que busca integrar los métodos cualitativos y cuantitativos en el mismo estudio. La investigación mixta permite elaborar y realizar cuestionarios más eficientes y precisos, tanto con encuestas dicotómicas o en escalas, como Likert, o con planteamientos abiertos que admiten el conocimiento de opiniones de entrevistados.

3.4 Descripción de población y muestra

Plantea Enfoques Consulting EIRL (2021), en su libro diseño y metodología de la investigación que la población es la totalidad de elementos del estudio, es delimitado por el investigador según la definición que se formule en el estudio. La población y el universo tienen las mismas características por lo que a la población se le puede llamar universo o de forma contraria, al universo, población.

La población o universo de la presente investigación está conformado por todos los repuestos de motores y pasolas del municipio de Cotuí, que luego de una pequeña investigación se pudieron evidenciar 17 repuestos de motores y pasolas que conforman la población.

De este modo se realizó un levantamiento de datos mediante las técnicas adecuadas comprendido de:

- ✓ 17 repuestos de motores y pasolas
- ✓ Propietarios de los repuestos
- ✓ Administradores
- ✓ Encargados de ventas

3.5 Criterios de inclusión y exclusión

3.5.1 Inclusión

En la presente investigación se seleccionaron como parte del universo a un gerente por cada repuesto de motores y pasolas, un personal del área de administración y un personal del área de ventas los mencionados anteriormente perteneciendo a los repuestos de motores y pasolas del municipio de Cotuí, lo que da como total de 51 personas.

3.5.2 Exclusión

En dicha investigación no formaron parte del estudio otras clases de empleados con cargos distintos a los mencionados inicialmente, ni se enfatizó en aspectos distintos a los que fueran primordial para los objetivos de este análisis.

3.6 Métodos, técnicas e instrumentos

Los métodos que se utilizaron en esta investigación fueron: método inductivo y el método de observación.

Para Etecé (2022), el método inductivo, es aquella forma de razonamiento en que la verdad de las premisas apoya, pero no garantiza la conclusión. Se caracteriza por ser un razonamiento ampliativo, es decir que la conclusión obtenida no está contenida en las premisas

Según González (2021), el método inductivo es una forma de razonamiento para llegar a conclusiones que empieza desde lo más específico y va hasta las generalizaciones y teorías más amplias. Se comienza con unas observaciones y medidas específicas para llegar a unas conclusiones generales.

Para Zorrilla (2021), observar es dar una dirección intencionada a nuestra mirada para identificar elementos que den luz a nuestra comprensión de las cosas que estudiamos y las situaciones que analizamos. Como técnica de investigación no solo implica poner atención a lo que percibimos, sino registrar, ordenar y analizar para descubrir lo que buscamos en aquello que investigamos.

3.7 Validez del instrumento

Para obtener la validez del instrumento se entregó a la asesora y las personas encargadas del área de investigación, los cuales revisaron su contenido validando que estaba acorde con las variables e indicadores arrojados en la investigación.

3.8 Procedimientos de investigación

- ✓ Se llenó el formulario de solicitud del tema a tratar.
- ✓ Fue solicitado formalmente a la Facultad el título de investigación.
- ✓ Visitamos algunas bibliotecas universitarias en busca de información referente a los antecedentes del tema.
- ✓ Se hizo la revisión de varias páginas de internet para buscar información.
- ✓ Fueron usados repositorios institucionales para la consulta de tesis
- ✓ Efectuamos la redacción de las informaciones encontradas
- ✓ Empleamos el cuestionario a los empleados que componen la muestra selecciona
- ✓ Analizamos la información recolectada
- ✓ Fueron digitados y corregidos los datos encontrados

3.9 Presentación de los datos

Para presentar los datos que se van a recolectar a través del instrumento de investigación, fue mediante tabulaciones y se presentaron en cuadros estadísticos los resultados obtenidos del cuestionario aplicado al personal de los repuestos de motores y pasolas del municipio de Cotuí.

3.10 Técnicas de análisis

Los datos obtenidos de los diferentes repuestos de motores y pasolas del municipio de Cotuí, para su posterior análisis fueron introducidos en el software Microsoft Excel versión 2016.

CAPÍTULO IV PRESENTACIÓN Y ANALISIS DE LOS RESULTADOS

4.1 Introducción

En el presente capítulo se dan a conocer los resultados que fueron recopilados mediante la aplicación de un cuestionario realizado a los propietarios, administradores y encargados de ventas, los mismos son exhibidos a través de tablas de frecuencia simple y porcentual. Tiene como finalidad diseñar un sistema para administración y reposición de stock de repuestos de motores y pasolas del municipio de Cotuí.

4.2 Presentación de los resultados

Cuadro No. 1 Distribución de frecuencia y porcentaje de qué tipo de sistema utilizan los repuestos para la administración y reposición de stock.

Opciones	Frecuencia	%
Manual	38	74.4
Automatizado	13	25.6

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas sobre qué tipo de sistema utilizan para la gestión y reposición de stock manifiestan lo siguiente, que en un 74.4% utilizan de un sistema de manera manual mientras que un 25.6% utiliza sistema automatizado.

Cuadro No. 2 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si el sistema actual cumple con las expectativas de dicho negocio.

Opciones	Frecuencia	%
Si	13	25.6
No	38	74.4

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas manifiestan lo siguiente, un total de 25.6% que si cumple con las expectativas mientras que un 74.4% dice que el sistema que poseen no cumple con las expectativas.

Cuadro No. 3 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si existen problemas al administrar el inventario.

Opciones	Frecuencia	%
Si	44	86.2
No	7	13.8

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas manifiestan lo siguiente, un total de 86.2% que si existen problemas para manejar el inventario mientras que un 13.8% manifestaron que no existen.

Cuadro No. 4 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si es buena idea la implementación de un sistema de administración y reposición de stock.

Opciones	Frecuencia	%
Si	46	90.1
No	5	9.9

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas manifiestan lo siguiente, un total de 90.1% que si es buena idea la implementación de un sistema mientras que un 9.9% considera que no.

Cuadro No. 5 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si el repuesto cuenta con herramientas o equipos que pueda servir para la administración y reposición de stock.

Opciones	Frecuencia	%
Si	41	80.3
No	10	19.7

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas manifiestan lo siguiente, un total de 80.3% que si cuenta con alguna herramienta mientras que un 19.7% contestaron que no cuenta con ninguna.

Cuadro No. 6 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si el repuesto cuenta con herramientas o equipos que pueda servir para la administración y reposición de stock.

Opciones	Frecuencia	%
Acceso a internet	32	62.7
Computadoras	10	19.7
Impresoras	3	5.9
Todos	4	7.8
Ningunos	2	3.9

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas manifiestan lo siguiente, más de un 62.7% tiene acceso a internet, un 19.7% tiene computadoras, un 5.9% posee impresoras, un 7.8% posee todas las herramientas y un 3.9% no cuenta con ninguna de estas herramientas.

Cuadro No. 7 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si el repuesto cuenta con recursos para la implementación de un sistema.

Opciones	Frecuencia	%
Si	45	88.2
No	6	11.8

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas manifiestan lo siguiente, un total de 88.2% que si cuenta con recursos para la implementación de un sistema mientras que un 11.8% confirmaron que no cuenta con recursos.

Cuadro No. 8 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si son suficientes los repuestos adquiridos para el tiempo estimado.

Opciones	Frecuencia	%
Si	23	45.2
No	28	54.8

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas manifiestan lo siguiente, un total de 45.2% que si es suficiente el pedido que realizan, mientras que un 54.8% dice que no es suficiente la mercancía pedida.

Cuadro No. 9 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si se tiene un control mínimo o máximo de cada repuesto.

Opciones	Frecuencia	%
Si	18	35.3
No	33	64.7

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas manifiestan lo siguiente, un total de 35.3% que, si se tiene un control establecido, mientras que un 64.7% dice que no tiene ningún control con respecto a los mínimos o máximos de mercancía.

Cuadro No. 10 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si se realiza una adecuada revisión de stock en los inventarios del repuesto.

Opciones	Frecuencia	%
Si	18	35.3
No	33	64.7

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas manifiestan lo siguiente, un total de 35.3% que, si se realiza una adecuada revisión, mientras que un 64.7% dice que no realiza una revisión apropiada.

4.3 Análisis de los resultados

Según los datos presentados se pueden evidenciar que un 73.1% de las personas cuestionadas dijeron que no poseen un sistema de administración y reposición de stock, ya que realizan sus procesos de manera manual en su totalidad, ese nos da como resultado que se puede evidenciar en el cuadro No. 2 que más de un 73% dice que el sistema actual que poseen no cumple con las expectativas del mismo ya que es totalmente manual y tedioso al momento de hacer una buena gestión en el repuesto, es por esto que en el cuadro No. 3 se puede ver que más del 84% dice que presentas problemas al momento de administrar su inventario.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el cuadro No. 4 más del 90% está de acuerdo con la implementación de un sistema en su negocio para así mejorar la administración y reposición de stock en el mismo, llevando esto directamente al cuadro No. 7 donde se pudo verificar que más del 86% si cuenta con los recursos necesarios para

la implementación de un sistema que le permita hacer una administración y reposición eficiente en sus negocios.

Además, en el cuadro No. 8 más de un 53% queda evidenciado que no realiza pedidos de manera adecuada ya que no se estiman los tiempos y las cantidades de repuestos de motores y pasolas que deben adquirir para suplir las necesidades de los clientes y esto es reforzado con el cuadro No. 9 ya que más de un 63% no estima ni mínimos o máximos para un producto, tomando como referencia estos resultados se puede decir que las compras realizadas no son realizadas con eficacia.

Tomando como referencia estos resultados, se puede deducir que los repuestos de motores y pasolas en el municipio de Cotuí necesitan un sistema que le permita administrar de forma eficiente y eficaz las mercancías que estos poseen, además, cuentan con los recursos necesarios para llevar a cabo la implementación de un sistema de administración y reposición de stock lo que ayudara a mejorar sus actividades diarias en el negocio.

CAPÍTULO V DISEÑO DEL SISTEMA

5.1 Introducción

Este capítulo pretende dar una visión general del sistema propuesto a través de sus estudios de factibilidad, metadatos, diagramas, tabla VTOC y el diseño de cada una de las pantallas que posee el sistema.

5.2 Estudio de factibilidad

5.2.1 Factibilidad técnica

La mayoría de repuestos de motores y pasolas no cuentan con los equipos necesarios para llevar a cabo la implementación del sistema para administración y reposición de stock de repuestos de motores y pasolas.

En cuanto a la dirección del sistema, la mayoría de repuestos cuentan con personal que, si estarían aptos para el uso y manejo del mismo, no obstante, se debe realizar una capacitación de forma genérica que abarque todos los aspectos principales del sistema, luego de esto solo se debe asignar roles y funciones a cada, ya que estarán en toda capacidad de manejar el sistema que se ha propuesto.

Para realizar la ejecución del sistema se debe realizar la instalación de dos computadoras personales (PC), una impresora EPSON térmica i9ar0100063, papel de impresora térmica de 80mm X 20mm.

5.2.2 Factibilidad operativa

Se han demostrado los beneficios que se pueden tener con la implementación del sistema para administración y reposición de stock de repuestos de motores y pasolas, el

uso de este sistema va a garantizar la eficiencia y eficacia en los procesos tanto de administración como de reposición de stock, ya que la gestión va a tomar decisiones acertadas basadas en los reportes que han sido generados a partir del sistema.

Además, cabe destacar que solo el gerente va a tener acceso total al sistema permitiendo esto el uso de todas sus funcionalidades, el administrador está sujeto al proceso de administración y reposición de stock mientras que el encargado de ventas solo podrá acceder al apartado de ventas.

5.2.3 Factibilidad económica

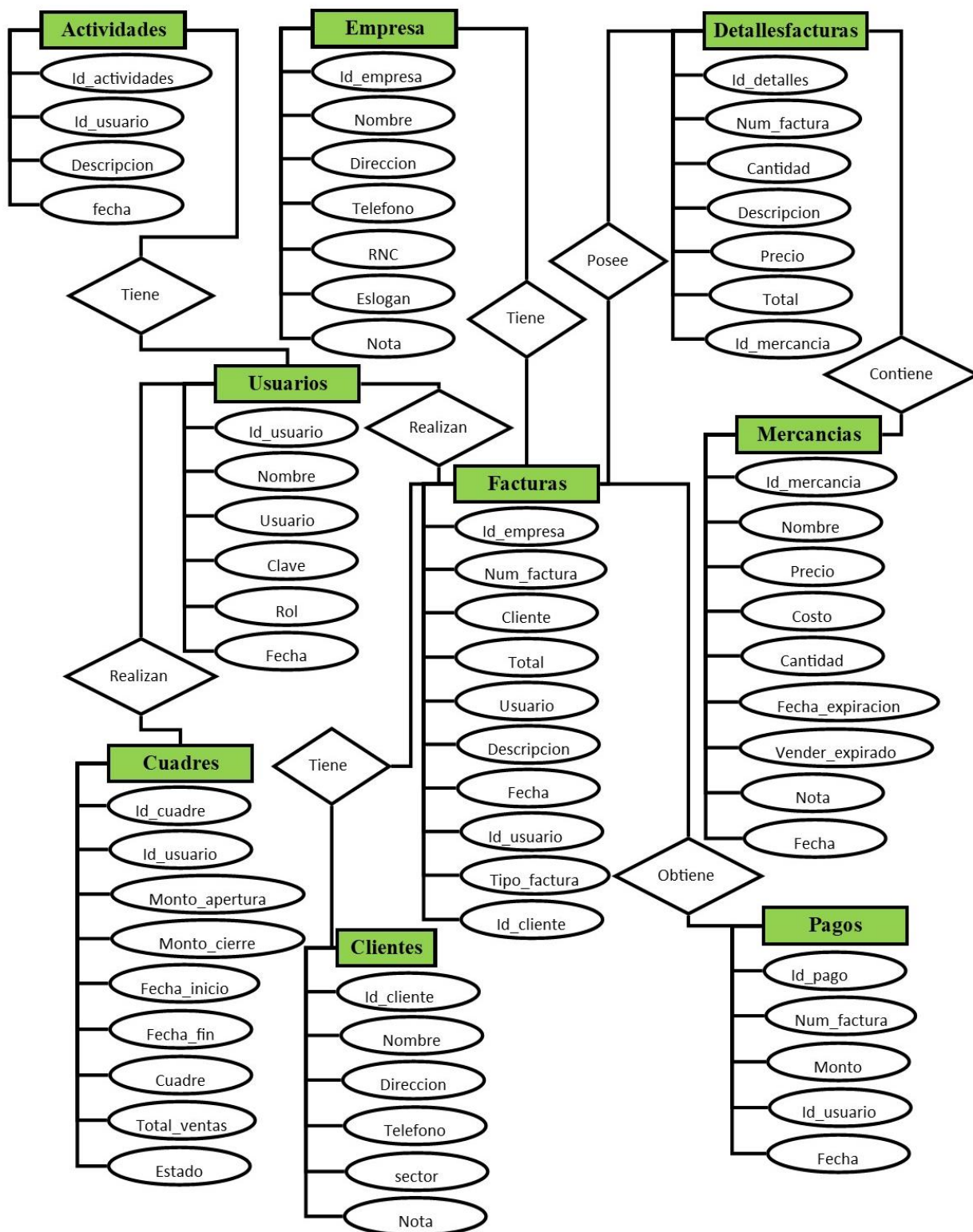
Para la instalación del sistema que se ha propuesto se solicita lo siguiente:

Hardware	Cantidad	Total
Cpu Dell Core i5/250GB/4GB RAM	2	13,480.00
Monitor LCD 19 DELL	2	6,790.00
Teclado DELL	2	1,190.00
Mouse DELL	2	590.00
Cable VGA	2	450.00
Power Cord	4	500.00
Impresora Epson Ecotank L3210	1	10,990.00
Printer Termico 2connect	1	5,500.00
Scanner Luna 2d alambriico	1	2,200.00
Total		41,690.00

Software	Total
Mantenimiento del sistema	6,000.00
Base de datos, licencia MariaDB MySQL	27,500.00
Elaboración del sistema	27,000.00
Total	60,500.00

La implementación del sistema de administración y reposición de stock asciende a un monto de RD\$ 102,190.00, el cual va a retornar al repuesto en un plazo de 30 meses, ya que se estarían ahorrando los gastos de material gastable como las facturas impresas los cuales oscilan entre RD\$ 3,000.00 y RD\$ 3,500.00 mensuales.

5.3 Diagrama entidad relación



5.4 Metadatos

Actividades

Campo	Tipo Datos	Longitud	Formato
Id	Auto Numérico	Entero largo	99999999
Id_usuario	Texto	30	X25X
Descripcion	Texto	30	X25X
Fecha	Texto	30	X25X

Clientes

Campo	Tipo Datos	Longitud	Formato
Id	Auto Numérico	Entero largo	9999999
Nombre	Texto	30	X25X
Direccion	Texto	30	X25X
Telefono	Texto	30	X25X
Sector	Texto	30	X25X
Nota	Texto	30	X25X

Cuadres

Campo	Tipo Datos	Longitud	Formato
Id	Auto numerico	Entero largo	9999999
Id_usuario	Texto	30	X25X
Monto_apertura	Texto	30	X25X
Monto_cierre	Texto	30	X25X
Fecha_inicio	Texto	30	X25X
Fecha_fin	Texto	30	X25X
Cuadre	Texto	30	X25X
Total_ventas	Texto	30	X25X
Estado	Texto	30	X25X

Detallesfacturas

Campo	Tipo Datos	Longitud	Formato
Id	Auto numerico	Entero largo	99999999
Num_factura	Texto	30	X25X
Cantidad	Texto	30	X25X
Descripcion	Texto	30	X25X
Precio	Texto	30	X25X
Total	Texto	30	X25X
Id_mercancia	Texto	30	X25X

Empresa

Campo	Tipo Datos	Longitud	Formato
Id	Auto numerico	Entero largo	99999999
Nombre	Texto	30	X25X
Direccion	Texto	30	X25X
Telefono	Texto	30	X25X
Rnc	Texto	30	X25X
Eslogan	Texto	30	X25X
Nota	Texto	30	X25X

Facturas

Campo	Tipo Datos	Longitud	Formato
Id	Auto numerico	Entero largo	999999
Num_factura	Texto	30	X25X
Cliente	Texto	30	X25X
Total	Texto	30	X25X
Usuario	Texto	30	X25X
Descripcion	Texto	30	X25X
Fecha	Texto	30	X25X
Id_usuario	Texto	30	X25X
Tipo_factura	Texto	30	X25X
Id_cliente	Texto	30	X25X

Mercancias

Campo	Tipo Datos	Longitud	Formato
Id	Auto numerico	Entero largo	9999999
Nombre	Texto	30	X25X
Precio	Texto	30	X25X
Costo	Texto	30	X25X
Cantidad	Texto	30	X25X
Fecha_expiracion	Texto	30	X25X
Vender_expirado	Texto	30	X25X
Nota	Texto	30	X25X
Fecha	Texto	30	X25X

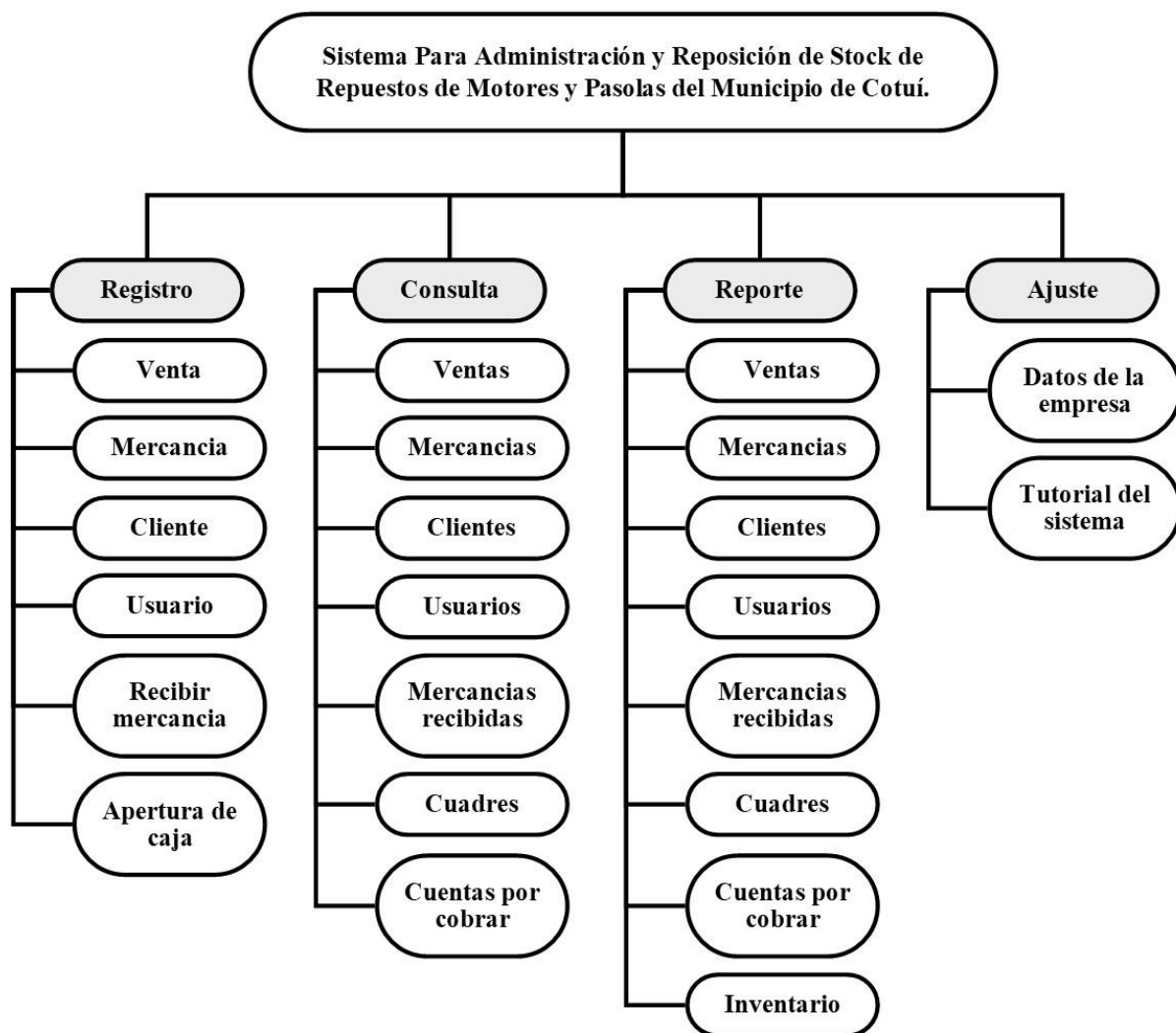
Pagos

Campo	Tipo Datos	Longitud	Formato
Id	Auto numerico	Entero largo	999999
Num_factura	Texto	30	X25X
Monto	Texto	30	X25X
Id_usuario	Texto	30	X25X
Fecha	Texto	30	X25X

Usuarios

Campo	Tipo Datos	Longitud	Formato
Id	Auto numerico	Entero largo	9999999
Nombre	Texto	30	X25X
Usuario	Texto	30	X25X
Clave	Texto	30	X25X
Rol	Texto	30	X25X
Fecha	Texto	30	X25X

5.5 Tabla visual de contenidos (VTOC)



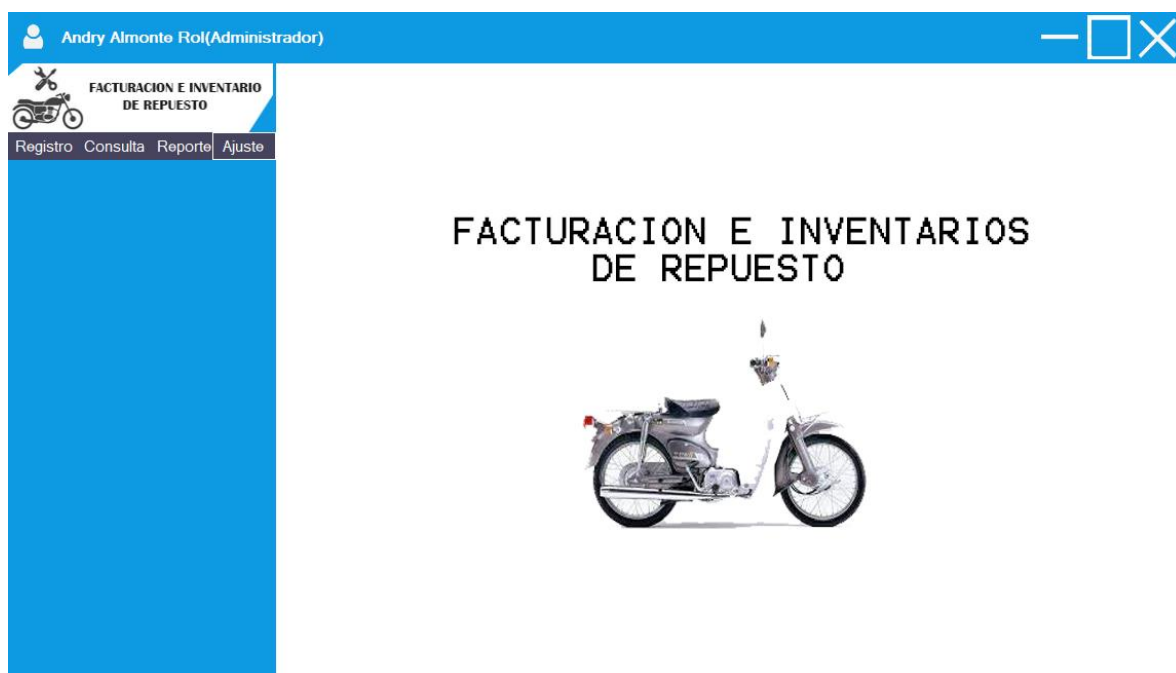
5.6 Diseño de pantallas

Login (Inicio de sesión)



The login screen has a solid blue background. In the top right corner, there is a white 'X' icon. On the left side, there is a circular icon with a white silhouette of a person holding a motorcycle. To the right of this icon, the text 'Iniciar Sesión' is displayed in white. Below this, there are two input fields: the first is labeled 'Usuario' with a person icon, and the second is labeled 'Contraseña' with a lock icon. Both fields are white with a light blue border. At the bottom right, there is a white button with the text 'Iniciar' in blue.

Pantalla de principal



Registro de venta(factura)

Andry Almonte Rol(Administrador)

FACTURACION E INVENTARIO DE REPUESTO

Registro

Consulta

Reporte

Ajuste

MENU DE REGISTROS

Venta

Mercancia

Ciente

Usuario

Recibir mercancia

Apertura de caja

Ventas de productos

Tipo factura:

Al contado

Num fact: 0000011

Nota:

Nombre del cliente

Facturas a clientes

Luis Miguel

Producto

Cantidad

Precio

Total

1

0.0

0.00

+ Agregar

No	Descripcion	Cantidad	Precio Unid	Iltbis	Total
1	Timon de pasola	1	1,354.64	297.36	1,652.00
2	Goma de motor70	1	1,200.00	0.00	1,200.00
*					

Nueva

Quitar

Descuento: 0

Total \$: 2,852.00

Imprimir Automaticamente

Imprimir

Vender

Selección de cliente para realizar una venta

Seleccionar cliente

Buscar por nombre:

	Id	Nombre	Direccion	Telefono	Sector	Nota
▶	1	Luis Miguel	Cotui	809-960-2510	Libertad	Cliente generico
	2	Ananyeli maria Jo...	Los corozos del p...	829-314-1598	La sabana	
*						

Elegir Cliente

Selección de productos para realizar una venta

Elegir producto

Buscar por nombre:



	Id	Nombre	Marca	Color	Estado	Precio	Costo	Cantidad
▶	1	Timon de pasola	AA	gris	Nueva	1652	1200	9
	2	Botella de motor ...	www	none	Usada	2600	1500	8
	3	Goma de motor70	AA	Negro	Nueva	1200	700	5
*								

Seleccionar

Visualización de recibir monto a pagar por la venta realizada

Monto a recibir

Monto recibido

3000

Total a cobrar

2,852.00

Su cambio

148

Total descuento Total factura

0

2,852.00

Aceptar y continuar

Factura de venta realizada

Repuesto Julio
Tel:809-000-0000
RNC:40254545
Calle principal el libertad, Cotui

--Detalles de Facturas--

Fecha: 26-638-2023 -- Hora:10:38:49

No. factura: 0000012

Cliente:Ananyell maria Jose

Asistido por:Andry Almonte

Desc.	Unids.	Precio	Itbis	Total
Timon de pasola	1	1,354.64	297.36	1,652.00

Total articulo:1

Total itbis:297.36

Total general:1,652.00

Total descuento:0.00

Total pagar:1,652.00

Total recibido:2,000.00

Su cambio:348.00

**** Piezas nuevas y usadas ****

Registro de mercancías

Registrar mercancía

Registrar mercancía

Descripción		Marca	
Precio	Costo	Itbis	
		0	Set
Color	Estado		
	Nueva		
Existencia			
Fecha de expiracion		Vender Expirado	
17/ 6/2023		No	
Agregar una nota			
Guardar mercancías			

Registro de clientes

Nuevo cliente

Registrar un Nuevo Cliente

Nombre completo

Direccion

Telefono

Sector

Nota

Guardar

Cancelar

Registro de usuario

Control de usuarios

Registro y control de Usuarios

Nombre

Usuario

Clave

Rol



Lista de usuarios

	Id	Nombre	Usuario	Clave
▶	1	Andry Almonte	Andry	2218
	5	Jose	jose	1
	6	Julio Antonio	Julio	1234
	7	Jose Martin	Jose	1234
*				

< >

Guardar

+ Nuevo

Modificar

Eliminar

Registro de recibir mercancías

Recibir nueva mercancia

Recibir nueva mercancia

Proveedor

Elegir proveedor

+ Nuevo

Descripcion

Producto



Existencia actual

Cantidad recibida

Fecha: 17/ 6/2023



Nueva cantidad

Recibir y Guardar

Registro de proveedor

Nuevo proveedor

Nombre proveedor

Direccion

Telefono

Comentario

Guardar Proveedor

Lista de proveedores

	Id	Nombre	Direccion	Telefono
*				

Eliminar

Apertura de caja

Cuadre de Cajas

X

Detalles de monto en caja

De 1:

De 5:

De 10:

De 25:

De 50:

De 100:

De 200:

De 500:

De 1000:

De 2000:

Recibido:

Estado de caja: Cerrada

Usuario o vendedor

Julio Antonio

Fecha de inicio

2023-06-15 22:33:48

Fecha actual

17-06-2023 21:04:12

Monto apertura

0.00

Total ventas

0

Balance

0

Abrir caja

Procesar

Cerrar Caja

Consulta de ventas

Ventas

☐ Mostrar ventas detallada

Consultas de ventas

Desde

Hasta

17/ 5/2023

17/ 6/2023

Tipo de filtro

Por fecha

Buscar

	Num_factura	Cliente	Descripcion	Total	Fecha
▶	0000007	Julio	Facturas a client	3,400.00	24-05-2023 03:32
	0000008		Facturas a client	2,600.00	24-05-2023 03:36
	0000009		Facturas a clientes	3,304.00	09-06-2023 05:10
*					



Total \$: 9,304.00

Por Unidades

Detalles



Consulta de ventas por unidades

Impresiones

Imprimir

Exportar

Salir

Detalles de entrega por fecha

Fecha de la consulta 17-05-2023 y 17-06-2023

No	Mercancia	Uni. Vendida	Cant. Exit
1	Timon de pasola	4	3
2	Botella de motor x100	1	4
3	Goma de motor70	0	5

Consulta de ventas por detalles

Impresiones

Imprimir

Exportar

Salir

Detalles de la factura

Cliente:Julio

Descrip:Facturas a client

Fecha operacion:24-05-2023 03:32

Detalles de la entrega

No	Descripcion	Unids	Unitario	Total
1	Timon de pasola	1	1,700.00	1,700.00
2	Timon de pasola	1	1,700.00	1,700.00
Total:3400				

Consulta de mercancías

Consultas de mercancías

Buscar por nombre:



Ocultar

	Id	Nombre	Marca	Color	Estado	Precio	Costo	Cantidad
▶	1	Timon de pasola	AA	gris	Nueva	1652	1200	3
	2	Botella de motor ...	www	none	Usada	2600	1500	4
	3	Goma de motor70	AA	Negro	Nueva	1200	700	5
*								



Consulta de clientes

Consultar clientes

Buscar por nombre:



	Id	Nombre	Direccion	Telefono	Sector	Nota
▶	1	Luis Miguel	Cotui	809-960-2510	Libertad	Cliente generico
	2	Ananyeli maria Jo...	Los corozos del p...	829-314-1598	La sabana	
*						

Editar

Eliminar

Imprimir

Cancelar

Consulta de usuarios

Control de usuarios



Registro y control de Usuarios

Nombre

Usuario

Clave

Rol



Lista de usuarios

	Id	Nombre	Usuario	Clave
▶	1	Andry Almonte	Andry	2218
	5	Jose	jose	1
	6	Julio Antonio	Julio	1234
	7	Jose Martin	Jose	1234
*				

Consulta de mercancías recibidas

Consultar mercancía recibida



Consultar mercancías recibida

Desde: 17/ 6/2023

Hasta: 17/ 6/2023



	Id	Fecha	Descripcion	Producto	Recibida	Anterior	Id_usuario	Provee
▶	1	17/6/2023	Nuevo	Timon de pasola	7	3	6	AA MOT
	2	17/6/2023	nuevo	Botella de motor ...	5	4	6	Jayaco
*								



Consulta de cuadros

Consultar cuadros

Consultar de cuadros

Desde: 17/ 6/2023 Hasta: 17/ 6/2023



	Monto_apertura	Monto_cierre	Fecha_inicio	Fecha_fin	Cuadre	Total_ventas	Estado	Vendedor
	50	10300	23/3/2023 2:46 ...	12/5/2023 7:35 ...	0	10300	Cerrada	Andry Al
►	50	1460	12/5/2023 9:03 ...	23/5/2023 7:07 ...	-3640	5100	Cerrada	Andry Al
	100	0	24/5/2023 3:29 ...	24/5/2023 3:29 ...	0	0	Abierta	Andry Al
	50	0	24/5/2023 3:40 ...	24/5/2023 3:40 ...	0	0	Abierta	Jose
	0	0	15/6/2023 10:33...	15/6/2023 10:33...	0	0	Abierta	Julio Ant
*								

Consultas de Cuentas por cobrar

Cuentas por cobrar

Consultas de cuentas por cobrar

Tipo de filtro

Desde

Hasta

Por fecha ▼

17/ 6/2023

17/ 6/2023

Elegir cliente

Buscar

	Num_factura	Cliente	Abonado	Pendiente	Total	Fecha
►	0000010	Luis Miguel	0.00	4,252.00	4252	17-60-2023
*						

Abonar a factura

Historial de pago



Abono de cuenta de cobrar

Cuentas por cobrar

Consultas de cuentas por cobrar

Tipo de filtro Desde Hasta

Por fecha 17/ 6/2023 17/ 6/2023

Buscar

	Num_factura	Cliente	Fecha
▶	0000010	Luis Miguel	17-6-2023
*			

Hacer abono

HACER ABONO A FACTURA

Numero de Factura

0000010

Monto abonar

2000

Realizar Abono

Abonar a factura Historial de pago

Imprimir

Consulta de historial de pago de los clientes

ConsPagos

Historial de pagos de clientes

Tipo de filtro Desde Hasta

Por numero fac 17/ 6/2023 17/ 6/2023 0000010

Buscar

	Id	Num_factura	Monto	Id_usuario	Fecha
▶	2	0000010	2000	0	17/6/2023 10:10...
*					

Imprimir

Reporte de ventas

Reporte de ventas

Consultas de ventas

Desde

Hasta

4/ 6/2023

26/ 6/2023

Tipo de filtro

Por fecha

Buscar

Num_factura

Cliente

Descripcion

Total

Fecha

►

0000009

Luis Miguel

Facturas a clientes

3,304.00

09-06-2023 05:10

0000010

Luis Miguel

Facturas a clientes

4,252.00

17-06-2023 10:00

0000011

Luis Miguel

Facturas a clientes

2,852.00

19-06-2023 11:37

*

Total \$: 10,408.00



Reporte de ventas detallado

Impresiones

Imprimir

Exportar

Salir

Reporte detallado de las ventas entre el dia 04-06-2023 y 26-06-2023

Fac No. 1 Detalles

Cliente:

Descrip:Facturas a clientes

Fecha operacion:09-06-2023 05:10

Detalles de la entrega

No	Descripcion	Unids	Unitario	Total
1	Timon de pasola	2	2,709.28	3,304.00

Total:3304

Fac No. 2 Detalles

Cliente:Luis Miguel

Descrip:Facturas a clientes

Fecha operacion:17-06-2023 10:00

Detalles de la entrega

No	Descripcion	Unids	Unitario	Total
1	Timon de pasola	1	1,354.64	1,652.00
2	Botella de motor x100	1	2,600.00	2,600.00

Total:4252

Fac No. 3 Detalles

Cliente:Luis Miguel

Descrip:Facturas a clientes

Fecha operacion:19-06-2023 11:37

Reporte de mercancías

Reporte de mercancías

Buscar por nombre:



Ocultar

	Id	Nombre	Marca	Color	Estado	Precio	Costo	Cantidad
▶	1	Timon de pasola	AA	gris	Nueva	1652	1200	9
	2	Botella de motor ...	www	none	Usada	2600	1500	8
	3	Goma de motor70	AA	Negro	Nueva	1200	700	5
*								



Reporte de clientes

Reporte de clientes

Buscar por nombre:



	Id	Nombre	Direccion	Telefono	Sector	Nota
▶	1	Luis Miguel	Cotui	809-960-2510	Libertad	Cliente generico
	2	Ananyeli maria Jo...	Los corozos del p...	829-314-1598	La sabana	
*						

Imprimir

Cancelar

Reporte de Usuarios

Reporte de usuarios

Buscar por nombre:



	Id	Nombre	Usuario	Clave	Rol	Fecha
▶	1	Andry Almonte	Andry	2218	Administrador	27/9/2021 11:51...
	5	Jose	jose	1	Cajero	24/5/2023 3:39 ...
	6	Julio Antonio	Julio	1234	Administrador	13/6/2023 11:58...
	7	Jose Martin	Jose	1234	Cajero	17/6/2023 8:50 ...
*						



Reporte de mercancías recibidas

Reporte de mercancías recibidas

Consultar mercancías recibida

Desde: 17/ 6/2023

Hasta: 17/ 6/2023



	Fecha	Descripcion	Producto	Recibida	Anterior	Id_usuario	Proveedor
▶	17/6/2023	Nuevo	Timon de pasola	7	3	6	AA MOTORS
	17/6/2023	nuevo	Botella de motor ...	5	4	6	Jayaco
*							



Eliminar registro



Reporte de cuenta por cobrar

Reporte de cuentas por cobrar

Consultas de cuentas por cobrar

Tipo de filtro Desde Hasta

Por fecha ▼ 17/ 6/2023 ▼ 17/ 6/2023 ▼ [Elegir cliente](#)

	Num_factura	Ciente	Abonado	Pendiente	Total	Fecha
▶	0000010	Luis Miguel	2,000.00	2,252.00	4252	17-60-2023
*						

Reporte de inventario

Pasar inventario de mercancías

Invetario de Mercancias

Fecha desde Hasta fecha Descripcion

17/ 6/2023 ▼ 17/ 6/2023 ▼

	Descripcion	Existencia Inicial	Entrada	Salida	Existencia Actual
▶	Timon de pasola	3	7	1	9
	Botella de motor x100	4	5	1	8
	Goma de motor 70	5	0	0	5
*					

Ajuste de los datos de la empresa

Ajuste

Datos de la empresa

Nombre	RNC
Repuesto Julio	40254545
Direccion	Eslogan
Calle principal el libertad, Cotui	Piezas nuevas y usadas
Telefono	
809-000-0000	

Guardar datos

5.7 Conclusiones

Después de analizar los datos conseguidos en la investigación consumada sobre la elaboración de un sistema para la administración y reposición de stock de repuestos de motores y pasolas se llegó a las siguientes conclusiones:

Se corroboró que más del 73% de los encuestados utiliza un sistema manual, lo que se puede decir que todos los procesos de administración y reposición de stock no tienen ninguna intervención de equipos y sistemas informáticos que permitan una buena gestión.

Se constató que es factible la realización de un sistema de administración y reposición de stock de repuestos de motores y pasolas, ya que más de un 86% de los

encuestados afirmó que dichos repuestos poseen los recursos necesarios para la implementación de un sistema informático.

Se comprobó que más del 60% de los repuestos al menos posee herramientas informáticas lo que ayudaría en cuanto a la implementación del sistema en el negocio, ya que es necesaria la ejecución de un sistema de administración y reposición de stock para garantizar la eficiencia y eficacia de los procesos que se realicen.

5.8 Recomendaciones

Una vez analizados la problemática que se presentan al momento de realizar los procesos de administración y reposición de stock se recomienda lo siguiente:

Cambiar los procesos manuales que son llevados a cabo por dichos repuestos, a procesos totalmente automatizados permitiendo esto servicios de mayor calidad para los clientes de los repuestos.

La implementación del sistema de administración y reposición de stock lo que mejorará en un 100% el proceso de gestión lo que les permite ahorrar tiempo evitando errores que al final se ven reflejados en pérdidas monetarias para el negocio.

Realizar capacitaciones a cada uno de los usuarios que van a interactuar con el sistema en cuanto al uso del sistema, permitiendo esto no desperdiciar el gran potencial que tiene el mismo para la administración y reposición de stock.

Bibliografía

- Aquino, A. V. (23 de 01 de 2023). *Propuesta para Implementar un Sistema de Inventario y Abastecimiento de la Farmacia Rosyel S. R. L. ubicada en Santo Domingo Este, Republica Dominicana*. Obtenido de Repositorio UNAPEC: https://bibliotecaunapec.blob.core.windows.net/tesis/TESIS_CI_CON_08_2019_ET190133.pdf
- Cury, P. V. (23 de 01 de 2023). *Propuesta de un sistema de ventas y control de inventario tienda virtual Pret a Porter Republica Dominicana 2018*. Obtenido de Repositorio UNAPEC: https://bibliotecaunapec.blob.core.windows.net/tesis/TPG_CI_MDR_01_2018_ET180354.pdf
- Galeno, L. M. (24 de 01 de 2023). *MEJORAMIENTO DE LA GESTIÓN DE REPUESTOS PARA EL MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE LA GERENCIA REGIONAL DEL MAGDALENA MEDIO ECOPETROL S.A. – CORPORACIÓN CIMA*. Obtenido de Repositorio UIS: <http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/tesis/2013/147245.pdf>
- María, D. V. (26 de 01 de 2023). *Sistema de facturación Y Manejo De Inventario de Electro muebles Tonny C.por A. 2008*. Cotui, Sanchez Ramirez, Republica Dominicana.
- Marte, C. A. (26 de 01 de 2023). *Sistema de información para la gestión de inventario de repuestos de las electrónicas del municipio de Fantino. 2022*. Cotui, Sanchez Ramirez, Republica Dominicana.
- Pacheco, V. M. (25 de 01 de 2023). *Propuesta de Implementación de un Sistema de Inventario para la Administración de un Centro Comercial en la Zona Centro de Santo Domingo. Caso: A.S Santo Domingo, 2013*. Obtenido de Repositorio UNAPEC: https://bibliotecaunapec.blob.core.windows.net/tesis/TPG_CI_MGP_39_2013_ET140025.pdf
- Sánchez, R. E. (26 de 01 de 2023). *Sistema control de inventario para las farmacias del municipio de Cotuí. 2019*. Cotuí, Sánchez Ramirez, Republica Dominicana.
- Severino, O. G. (23 de 01 de 2023). *Inteligencia artificial en el control de inventario*. Obtenido de Repositorio UNAPEC: https://bibliotecaunapec.blob.core.windows.net/tesis/CM_CI_ISC_07_2021_ET210297.pdf
- Telenchana, L. G. (25 de 01 de 2023). *Diseño de un Sistema de Información Gerencial para la Administración de Inventarios de Importadora y Exportadora Vásconez Ltd.* Obtenido de

<https://bdigital.zamorano.edu/server/api/core/bitstreams/2c054f27-6636-4bf7-bb70-a876dc6e298b/content>

Enlaces consultados

<https://simpliroute.com/es/blog/sistema-de-inventario>

04 de febrero 2023 8:30 AM

<https://www.lifeder.com/sistema-de-inventarios/>

04 de febrero 2023 8:35 AM

<https://estudyando.com/sistemas-de-control-de-inventario-manuales-y-automatizados/>

04 de febrero 2023 8:50 AM

<https://www.bsale.com.pe/article/sistema-de-inventario-automatico-o-manual-cual-elegir-para-mi-negocio>

04 de febrero 2023 9:10 AM

<https://economia.org/disponibilidad.php>

04 de febrero 2023 9:30 AM

<https://blog.infraspeak.com/es/disponibilidad-fiabilidad-mantenibilidad/>

04 de febrero 2023 9:50 AM

<https://keos.co/tiempo-de-respuesta-calcula/>

04 de febrero 2023 10:00 AM

<https://www.alohacreativos.com/blog/que-es-el-tiempo-de-respuesta-al-cliente>

04 de febrero 2023 10:30 AM

<https://blog.hubspot.es/marketing/debilidades-de-una-empresa>

04 de febrero 2023 11:00 AM

<https://emprendepyme.net/ejemplos-de-debilidades-de-una-empresa.html#:~:text=Las%20debilidades%20de%20una%20empresa,conseguir%20los%20objetivos%20inicialmente%20marcados.&text=Con%20el%20paso%20del%20tiempo,las%20fortalezas%20de%20la%20empresa.#:~:text=Las%20debilidades%20de%20una%20empresa%20enfocan%20aquellas%20%C3%A1reas,las%20debilidades%20en%20las%20fortalezas%20de%20la%20empresa.>

04 de febrero 2023 11:20 AM

<https://economipedia.com/definiciones/debilidades-de-una-empresa.html>

04 de febrero 2023 11:50 AM

<https://economipedia.com/definiciones/estudio-de-factibilidad.html>

07 de febrero 2023 08:10 AM

<https://www.lifeder.com/factibilidad/>

07 de febrero 2023 08:30 AM

<https://www.lifeder.com/factibilidad-economica/>

07 de febrero 2023 08:40 AM

<https://blog.hubspot.es/sales/que-es-factibilidad>

07 de febrero 2023 08:53 AM

<https://economipedia.com/definiciones/factibilidad-operativa.html>

07 de febrero 2023 09:10 AM

<https://blog.estudiocontar.com/2022/05/31/estudios-de-factibilidad-que-son/>

07 de febrero 2023 09:20 AM

<https://www.questionpro.com/blog/es/estructura-de-un-estudio-de-factibilidad/>

07 de febrero 2023 09:40 AM

<https://www.lacienciaeconomica.com/estudio-de-factibilidad/>

07 de febrero 2023 10:10 AM

<https://definicion.de/rendimiento/>

10 de febrero 2023 10:00 AM

<https://www.alegsa.com.ar/Dic/rendimiento.php#:~:text=En%20inform%C3%A1tica%20C%20medida%20o%20cuantificaci%C3%B3n%20de%20la%20velocidad%20Fresultado,bus%2C%20los%20diversos%20dispositivos%2C%20etc.%20y%20sus%20softwares.>

10 de febrero 2023 10:20 AM

<https://techlib.net/definition/throughput.html>

10 de febrero 2023 10:35 AM

<https://deconceptos.com/general/rendimiento>

10 de febrero 2023 10:50 AM

<https://conceptodefinicion.de/eficacia/>

10 de febrero 2023 11:00 AM

<https://dle.rae.es/eficacia?m=form>

15 de febrero 2023 10:00 AM

<https://economipedia.com/definiciones/eficacia.html>

15 de febrero 2023 10:30 AM

<https://economipedia.com/definiciones/integridad.html>

15 de febrero 2023 10:50 AM

<https://concepto.de/integridad/#ixzz7vn5eojSS>

15 de febrero 2023 11:20 AM

<https://www.acronis.com/es-mx/blog/posts/data-integrity/>

15 de febrero 2023 11:45 AM

<https://conceptodefinicion.de/seguridad/>

17 de febrero 2023 10:00 AM

<https://economipedia.com/definiciones/seguridad-informatica.html>

17 de febrero 2023 10:20 AM

<https://www.universidadviu.com/int/actualidad/nuestros-expertos/que-es-la-seguridad-informatica-y-como-puede-ayudarme>

17 de febrero 2023 11:00 AM

<https://definicion.de/seguridad/>

17 de febrero 2023 11:00 AM

<https://definicion.de/Eficiencia/>

25 de febrero 2023 09:00 AM

<https://conceptodefinicion.de/eficiencia/>

25 de febrero 2023 09:20 AM

<https://www.alegsa.com.ar/Dic/eficiencia.php#:~:text=Definici%C3%B3n%20de%20Eficiencia%20%28inform%C3%A1tica%29%20%28efficiency%29.%20Uso%20racional%20de,que%20se%20emplear%C3%A1n%2C%20logrando%20mejor%20optimizaci%C3%B3n%20y%20rendimiento.>

25 de febrero 2023 09:50 AM

<https://www.alegsa.com.ar/Dic/usabilidad.php#:~:text=En%20inform%C3%A1tica%2C%20la%20usabilidad%20suele%20referirse%20a%20la,con%20capacidades%20disminuidas%2C%20ver%20Tecnolog%C3%ADa%20de%20Asistencia%20%29.>

25 de febrero 2023 10:10 AM

<https://definicion.de/Usabilidad/>

03 de marzo 2023 09:00 AM

<https://www.deustoformacion.com/blog/gestion-empresas/que-es-gestion-stocks-concepto-que-hay-que-conocer-bien>

03 de marzo 2023 09:20 AM

<https://www.mecalux.com.co/blog/gestion-stock-que-es#:~:text=La%20gesti%C3%B3n%20de%20stocks%20abarca%20todas%20las%20operaciones,el%20servicio%20que%20se%20le%20da%20al%20cliente.>

03 de marzo 2023 09:36 AM

<https://audaces.com/es/blog/administracion-inventario-stock>

03 de marzo 2023 09:50 AM

<https://www.netlogistik.com/es/blog/todo-sobre-la-administracion-de-inventario-que-es-y-como-funciona>

03 de marzo 2023 10:30 AM

<https://mediterrani.com/que-es-la-gestion-de-stocks/>

06 de marzo 2023 08:30 AM

<https://www.mecalux.com.mx/blog/reposicion-stock-almacen>

06 de marzo 2023 09:00 AM

<https://blog.nubox.com/empresas/reposicion-de-inventario#h0>

06 de marzo 2023 09:20 AM

<https://definicion.de/averia/>

06 de marzo 2023 10:00 AM

<https://concepto.de/sistema/>

15 de marzo 2023 10:00 AM

<https://conceptodefinicion.de/sistema/>

15 de marzo 2023 10:20 AM

<https://www.lifeder.com/sistema/>

15 de marzo 2023 10:45 AM

<https://www.lifeder.com/investigacion-no-experimental/>

25 de marzo 2023 09:00 AM

<https://www.lifeder.com/investigacion-descriptiva/>

25 de marzo 2023 09:35AM

<https://www.lifeder.com/investigacion-mixta/>

25 de marzo 2023 10:40 AM

<https://concepto.de/metodo-inductivo/#ixzz7vqDk2mQ8>

07 de abril 2023 11:00 AM

<https://www.lifeder.com/metodo-inductivo/>

07 de abril 2023 11:20 AM

<https://identidadydesarrollo.com/tecnicas-de-investigacion-observacion/>

07 de abril 2023 11:35 AM

Anexo 1: cuestionario

República Dominicana
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DEL CIBAO ORIENTAL
(UTECO)

“ Sembrando oro para forjar el futuro”



Cuestionario para ser aplicado a los Propietarios, Administradores, Encargados de ventas de los repuestos de venta de piezas de motores y pasolas en el municipio de Cotuí.

El objetivo de este instrumento es recoger informaciones para la realización de un trabajo de investigación que sirve como trabajo de grado para optar por el título de Licenciados en Informática. Favor de responder de la manera más justa posible, ya que estos datos serán manipulados con el mayor criterio científico posible, no es necesario colocar su nombre en dicho instrumento.

La presente guía de preguntas que utilizamos para coleccionar la información relevante acerca de los repuestos de motores y pasolas del municipio de Cotuí será llenado colocando una X en la respuesta que usted considere adecuada.

SECCIÓN 1
SISTEMA ACTUAL

- 1- ¿Cuál es el tipo de sistema utilizan para la administración y reposición de stock en el repuesto?**
 - a) Manual
 - b) Automatizado

- 2- ¿Cree que el sistema actual que posee el repuesto cumplen con las expectativas de dicho negocio?**
 - a) Si
 - b) No

- 3- **¿Existen problemas al administrar y reponer el stock manualmente?**
- a) Si
 - b) No
- 4- **¿Cree usted que es una buena idea implementar un sistema de administración y reposición de stock automatizado?**
- a) Si
 - b) No
- 5- **¿Sería beneficioso cambiar los procesos que ayuden a evitar el consumo de talonarios y otros materiales gastables?**
- a) Si
 - b) No

SECCIÓN 2 FACTIBILIDAD

- 6- **¿El repuesto cuenta con herramientas o equipos para manejar un sistema de administración y reposición de stock?**
- a) Si
 - b) No
- 7- **¿Qué herramientas tiene el repuesto para un sistema de administración y reposición de stock automatizado?**
- a) Computadoras
 - b) Impresoras
 - c) Acceso a internet
 - d) Todos
 - e) Ninguno

8- ¿Cree que el repuesto tiene los recursos para pasar a un mejor sistema de administración y reposición de stock?

- a) Si
- b) No

9- ¿Cree usted que el repuesto cuenta con un personal adecuado?

- a) Si
- b) No

SECCIÓN 3 SOFTWARE

10- ¿Cree usted que se tiene claro la importancia de control interno dentro del negocio?

- a) Si
- b) No

11- ¿Considera usted que se hacen solicitudes a tiempo para la compra de nuevos repuestos?

- a) Si
- b) No

12- ¿Los repuestos que se adquieren, son suficientes para el tiempo que se estima, o hacen falta?

- a) Suficientes
- b) Hacen falta

13- ¿Se tiene constancia de las entradas de repuestos en algún registro?

- a) Si
- b) No

14- ¿Sabe usted la exactitud de los registros de existencias en inventarios?

- a) Si
- b) No

15- ¿Usted realiza un control de las ventas diarias?

- a) Si
- b) No

16- ¿Realiza usted una adecuada revisión de stocks de inventarios en el repuesto?

- a) Si
- b) No

17- ¿Tienen un control de mínimo y máximo de cada repuesto?

- a) Si
- b) No

18- ¿Considera usted que se lleva un debido control en cuanto a las fechas de caducidad en algunos de los repuestos?

- a) Si
- b) No
- c) A veces

19- ¿Se reportan a tiempo los repuestos que se van a quedar obsoletos?

- a) Si
- b) No

Anexo 2: evidencia de resultados

Cuadro No. 1 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si sería beneficioso cambiar los procesos que ayuden a evitar el consumo de talonarios y otros materiales gastables

Opciones	Frecuencia	%
Si	44	86.2
No	7	13.8

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas manifiestan lo siguiente, un total de 86.2% está de acuerdo, mientras que un 13.8% dice que no está de acuerdo.

Cuadro No. 2 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si cree que el repuesto cuenta con un personal adecuado

Opciones	Frecuencia	%
Si	38	74.5
No	13	25.5

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas manifiestan lo siguiente, un total de 74.5% plantea que, si tiene personal adecuado, mientras que un 25.5% dice que no está apto.

Cuadro No. 3 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si se tiene claro la importancia de control interno dentro del negocio

Opciones	Frecuencia	%
Si	42	82.3
No	9	17.7

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas manifiestan lo siguiente, un total de 82.3% plantea que, si se tiene claro la importancia, mientras que un 17.7% dice que no está claro.

Cuadro No. 4 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si se hacen solicitudes a tiempo para la compra de nuevos repuestos

Opciones	Frecuencia	%
Si	27	52.9
No	24	47.1

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas manifiestan lo siguiente, un total de 52.9% plantea que, si se hacen solicitudes a tiempo, mientras que un 47.1% dice que no.

Cuadro No. 5 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si se tiene constancia de las entradas de repuestos en algún registro

Opciones	Frecuencia	%
Si	23	45.1
No	28	54.9

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas manifiestan lo siguiente, un total de 45.1% plantea que, si se tiene constancia, mientras que un 54.9% dice que no.

Cuadro No. 6 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si se sabe con exactitud la cantidad de los registros de existencias en inventarios

Opciones	Frecuencia	%
Si	20	39.3
No	31	60.7

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas manifiestan lo siguiente, un total de 39.3% plantea que, si se conoce la cantidad, mientras que un 60.7% dice que no.

Cuadro No. 7 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si se realiza un control de las ventas diarias

Opciones	Frecuencia	%
Si	29	56.8
No	22	43.2

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas manifiestan lo siguiente, un total de 56.8% plantea que, si se realiza el control de ventas diarias, mientras que un 43.2% dice que no.

Cuadro No. 8 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si se lleva un debido control en cuanto a las fechas de caducidad en algunos de los repuestos

Opciones	Frecuencia	%
Si	26	50.9
No	25	49.1

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas manifiestan lo siguiente, un total de 50.9% plantea que, si se realiza el control, mientras que un 49.1% dice que no.

Cuadro No. 9 Distribución de frecuencia y porcentaje sobre si se reportan a tiempo los repuestos que se van a quedar obsoletos

Opciones	Frecuencia	%
Si	18	35.4
No	33	64.6

Fuente: Cuestionario aplicado a los propietarios, administradores y encargados de ventas de los repuestos del municipio de Cotuí.

Según los datos mostrados, las personas que fueron entrevistadas manifiestan lo siguiente, un total de 35.4% plantea que, si se realiza el reporte a tiempo, mientras que un 64.6% dice que no.

Anexo 3: evidencia de visitas a repuestos





Anexo 4: evidencia de cotización



DOMINICANA PHONE PERIODICA SRL
DOM. 132082056-86642
 C/ MARIA TRINIDAD SANCHEZ No.23 COTUI Tel.809-240-0842 809-240-0842
 admin@dpd.com
 132082056-86642

COTIZACIÓN No.865
 Cotizado al Contado
 Moneda: **DOP**

RNC Cliente..... Código:1
 Nombre Cliente: JULIO ANTONIO CASTILLO
 Dirección.....
 Teléfonos.....

De Fecha: 24/06/2023 Hora: 16:33
 Pedido Número:
 Vendedor: GENESIS ALEXANDRA CORDERO

Código	Descripción	Medida	Present.	Cantidad x Precio	Descuento	ITBIS (%)	Importe
32810	Cpu Dell Core i5/250gb/4gb Ram/gen 2 Grado A+. 6 Meses De Garantía.	Unidad		2.00 x 6,740.00	0.00	38.14 18	13,480.00
2714	Monitor Lcd 19 Dell Cuadrado Grado A Usado, 30 Dias De Garantía En Servicios. Garantía No Incluye Daos Fisicos.	Unidad		2.00 x 3,395.00	0.00	38.14 18	6,790.00
51330	Teclado Original Dell	Unidad		2.00 x 595.00	0.00	38.14 18	1,190.00
2578	Mouse Original Usb	Unidad		2.00 x 295.00	0.00	38.14 18	590.00
1595	Cable Vga Macho Macho Venta	Unidad		2.00 x 225.00	0.00	38.14 18	450.00
1779	Cable De Power Original	Unidad		4.00 x 125.00	0.00	38.14 18	500.00
45421	Impresora Epson Ecotank L3210 Imprime, Copia, Scanea, 1 Ao De Garantía O 12 Mil Paginas, Lo Que Occurra Primero. Garantía No Cubre Daos Fisicos. Garantía La Da La Fabrica. Solo Somos Intermediarios.	Unidad	Revise Su Mercancia.	1.00 x 10,990.00	0.00	1,676.44 18	10,990.00
6183	Printer Termico 2connect 2c-pos80-02 80mm	Unidad		1.00 x 5,500.00	0.00	365.34 18	5,500.00
6038	Scanner Luna 2d Alambrico B2d-21	Unidad		1.00 x 2,200.00	0.00	335.59 18	2,200.00

Pagar con	SubTotal	39,045.66
Efectivo	41,690.00	ITBIS
	Total	41,690.00

Cotizador: Genesis
 Le atiendo: Iorenny

Cliente: _____

-Nota: Esta cotización es valida solo por 5 dias calendario.

Página 1 de 1



Anexo 5: Listado de repuestos

1. Repuestos Makemba

Dirección: Calle Manuel Reyes Prox. Papo Electrónica

2. Moto repuestos Rodríguez

Dirección: Calle Mella esquina Salomé Ureña

3. Repuesto Julio

Dirección: Calle Central, Barrio Libertad, Cotuí #23

4. Repuesto Dianerfi

Dirección: Calle central Cotuí, Prox. a Danilo Hierro

5. Repuestos Frank

Dirección: Calle central, Barrio Libertad, Cotuí.

6. Repuestos Willy 46

Dirección: Calle Mauricio Báez No. 46 al lado de la bomba Shell Cotuí.

7. Repuesto Central

Dirección: Calle Capotillo #54 Prox. al tanque de agua.

8. Repuestos Bebo Racing

Dirección: Sector el Tamarindo

9. Moto repuestos pueblo nuevo

Dirección: Calle Juan Sánchez Ramírez #80

10. Repuestos Nuñez

Dirección: Calle Mella #36

11. Repuesto Hermanos Durán

Dirección: Calle Mella No.16 Cotuí

12. Repuestos La Guinea Racing

Dirección: Calle 27 de Febrero #18, Sector El Hato, después de la Fortaleza Palo Hincado

13. Moto Repuestos El Flaco

Dirección: Calle Capotillo, Cotuí

14. Repuestos R & G

Dirección: Av. Capotillo, Cotuí

15. Repuesto Randy Racing

Dirección: Calle #17, Cotuí

16. Repuestos Ariela Motors

Dirección: Cotuí

17. Repuestos La Altagracia

Dirección: Av. María Trinidad Sánchez, Cotuí

MANUAL DE USUARIO

Índice	
Introducción	2
Requisitos del sistema.....	3
Instalación	3
Inicio de sesión	3
Pantalla principal	4
Registros	5
¿Cómo realizar una venta (factura)?	5
¿cómo registrar mercancías?	8
¿Cómo registrar un cliente?	9
¿Cómo registrar un usuario?	10
¿Cómo registrar mercancías?	11
Apertura de caja	12
Consultas	13
¿Cómo realizar una consulta de venta?	13
¿Cómo realizar una consulta de mercancía?	14
¿Cómo realizar una consulta de clientes?	15
¿Cómo realizar una consulta de usuarios?	17
¿Cómo realizar una consulta de mercancías recibidas?	18
¿Cómo hacer una consulta de cuadros?	18
Consulta de cuentas por cobrar	19
¿Cómo efectuar una consulta del historial de cuentas por cobrar?	19
Abono de cuenta por cobrar	20
Reportes	21
¿Cómo realizar un reporte de ventas?	21
¿Cómo hacer reporte de mercancías?	22
¿Cómo realizar un reporte de clientes?	23
¿Cómo efectuar un reporte de usuarios?	24
¿Cómo realizar un reporte de mercancías recibidas?	25
¿Cómo hacer un reporte del Cuadre?	26
¿cómo realizar reporte de cuentas por cobrar?	26
reporte del historial de cuentas por cobrar	27
Abono de cuenta por cobrar	27
¿Cómo realizar reporte de inventario?	28
Ajustes	28

Ajuste de los datos de la empresa	28
Soporte y contacto	29

Introducción

El presente manual tiene como objetivo proporcionar una guía de uso para el sistema de administración y reposición de stock de repuestos de motores y pasolas del municipio de Cotuí. Esta aplicación de escritorio ha sido desarrollada para facilitar la gestión de ventas, inventario y control de diversos aspectos relacionados con los repuestos y el negocio.

Requisitos del sistema

Antes de instalar y utilizar la aplicación, asegúrese de que su sistema cumpla con los siguientes requisitos mínimos:

- Sistema operativo: Windows 7 o superior.
- Memoria RAM: 4 GB o más.
- Espacio en disco: 100 MB disponibles.
- Resolución de pantalla: 1024x768 píxeles o superior.
- Conexión a Internet (para actualizaciones y soporte).

Instalación

Siga los siguientes pasos para instalar la aplicación en su equipo:

- a) Descargue el archivo de instalación desde el sitio web oficial.
- b) Ejecute el archivo de instalación y siga las instrucciones en pantalla.
- c) Una vez finalizada la instalación, el sistema estará listo para ser utilizado.

Inicio de sesión

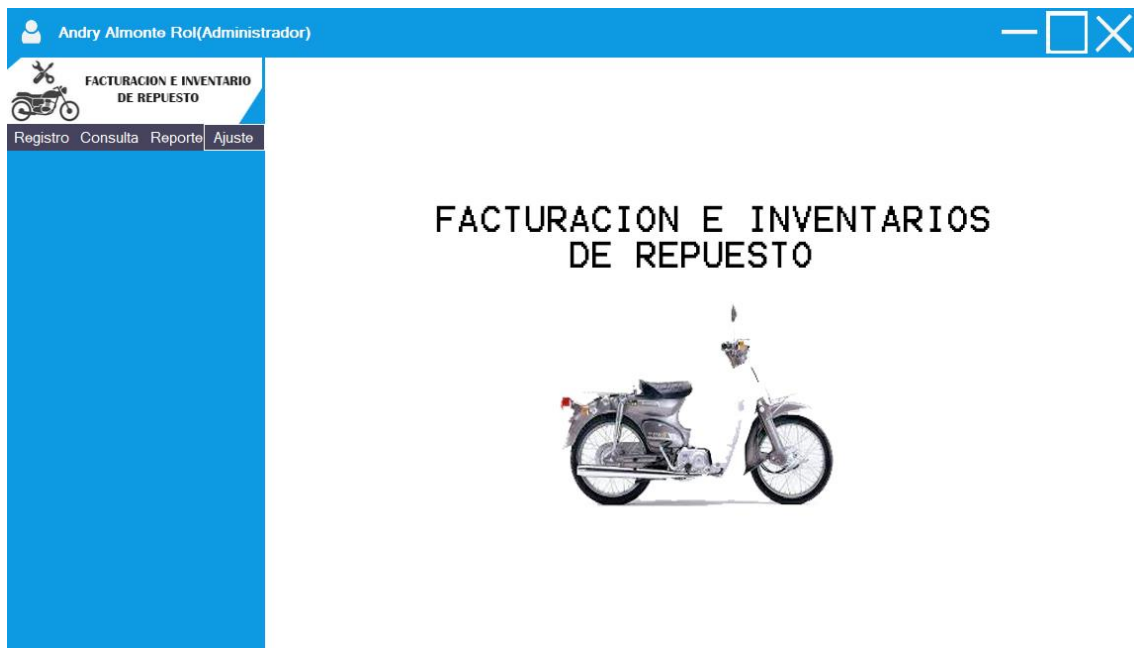
La primera pantalla que aparecerá al abrir la aplicación será la pantalla de inicio de sesión. Para acceder al sistema, siga los siguientes pasos:

La imagen muestra la interfaz de inicio de sesión de la aplicación. El fondo es azul. En la parte superior derecha hay un icono de 'X' para cerrar la ventana. A la izquierda hay un icono circular que representa a un usuario con un dispositivo. A la derecha del icono, el título 'Iniciar Sesión' está en blanco. Debajo del título, hay dos campos de entrada: 'Usuario' con un icono de persona y 'Contraseña' con un icono de candado. Ambos campos son blancos con bordes azules. Debajo de los campos, hay un botón azul con el texto 'Iniciar' en blanco.

- a) Ingrese su nombre de usuario y contraseña proporcionados por el administrador del sistema.
- b) Haga clic en el botón "Iniciar sesión".
- c) Si los datos ingresados son correctos, se le redirigirá a la pantalla principal.

Pantalla principal

La pantalla principal es el punto central de operaciones del sistema. Aquí encontraras diversas opciones y funcionalidades para gestionar el stock de repuestos y realizar diferentes tareas relacionadas.

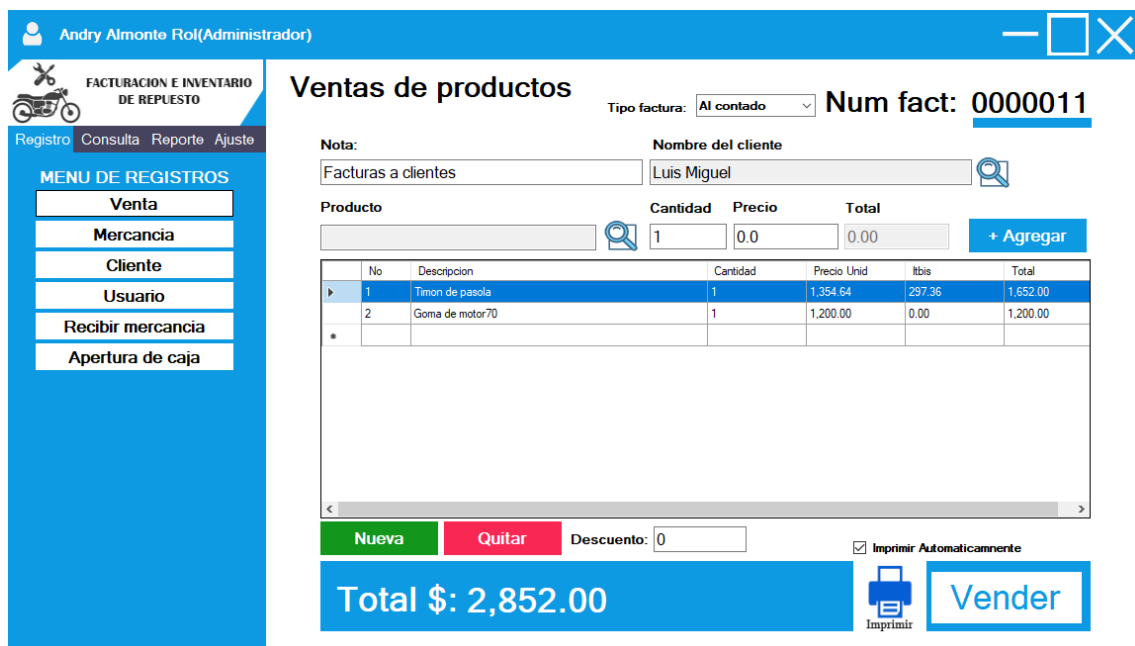


Registros



¿Cómo realizar una venta (factura)?

Permite realizar ventas y generar facturas para los clientes. Debe acceder a la opción de registro desde la pantalla principal.



Haz click en el botón de buscar para seleccionar el producto y luego al apartado de agregar.

+ Agregar

Buscar por nombre:



	Id	Nombre	Marca	Color	Estado	Precio	Costo	Cantidad
▶	1	Timon de pasola	AA	gris	Nueva	1652	1200	9
	2	Botella de motor ...	www	none	Usada	2600	1500	8
	3	Goma de motor70	AA	Negro	Nueva	1200	700	5
*								

Seleccionar

Este apartado nos permite seleccionar los productos específicos que se desean vender al cliente. Se especifica la cantidad y el precio de venta.

Hacer click en

Seleccionar

Para elegir el producto deseado.

Buscar por nombre:



	Id	Nombre	Direccion	Telefono	Sector	Nota
▶	1	Luis Miguel	Cotui	809-960-2510	Libertad	Cliente generico
	2	Ananyeli maria Jo...	Los corozos del p...	829-314-1598	La sabana	
*						

Elegir Cliente

El cuadro de “Buscar por nombre” permite seleccionar al cliente al momento de realizar una venta. Esto incluye datos como nombre, dirección y número de contacto.

Seleccione el nombre del cliente deseado y luego al botón

Elegir Cliente

Para elegir el cliente seleccionado.

Visualización del monto a pagar por la venta realizada.

Monto a recibir

Monto recibido

3000

Total a cobrar

2,852.00

Su cambio

148

Total descuento Total factura

0

2,852.00

Muestra el monto total a pagar por la venta realizada, incluyendo impuestos u otros cargos adicionales.

Hacer click en **Aceptar y continuar**

Para elegir y realizar la factura.

Aceptar y continuar

Factura de venta realizada

Genera una factura detallada de la venta realizada para ser entregada al cliente.

Repuesto Julio
Tel:809-000-0000
RNC:40254545
Calle principal el libertad, Cotui

--Detalles de Facturas--

Fecha: 26-03-2023 -- Hora:10:38:49

No. factura: 0000012

Cliente:Ananyell maria Jose

Asistido por:Andry Almonte

Desc.	Unids.	Precio	Itbis	Total
Timon de pasola	1	1,354.64	297.36	1,652.00

Total articulo:1

Total itbis:297.36

Total general:1,652.00

Total descuento:0.00

Total pagar:1,652.00

Total recibido:2,000.00

Su cambio:348.00

** Piezas nuevas y usadas **

¿Cómo registrar mercancías?

Registrar mercancia

Registrar mercancia

Descripción

Marca

Precio

Costo

Itbis

Set

Color

Estado

Existencia

Fecha de expiracion

Vender Expirado

Agregar una nota

Guardar mercancías

Nos facilita registrar nuevas mercancías ingresadas al inventario, incluyendo datos como descripción, marca, ITBIS, categoría, precio de compra, precio de venta y cantidad disponible.

Hacer click en

Guardar mercancías

Para guardar la mercancía digitada

¿Cómo registrar un cliente?

Nuevo cliente

Registrar un Nuevo Cliente

Nombre completo

Direccion

Telefono

Sector

Nota

Guardar

Cancelar

Este apartado nos da la posibilidad de registrar nuevos clientes en la base de datos del sistema, incluyendo datos personales y de contacto.

Hacer click en

Guardar

Para guardar los datos del cliente.

¿Cómo registrar un usuario?

Control de usuarios

Registro y control de Usuarios

Nombre

Usuario

Clave

Rol

Administrador ▼



Lista de usuarios

	Id	Nombre	Usuario	Clave
►	1	Andry Almonte	Andry	2218
	5	Jose	jose	1
	6	Julio Antonio	Julio	1234
	7	Jose Martin	Jose	1234
*				

Guardar

+ Nuevo

Modificar

Eliminar

Permite registrar nuevos usuarios para acceder al sistema, asignando un nombre de usuario y una contraseña.

Hacer click en **Guardar**

Para guardar un nuevo usuario.

Hacer click en **+ Nuevo**

Para crear un nuevo usuario.

Selecciona un usuario y haz click en **Modificar**

Para modificar un usuario existente.

Selecciona un usuario y haz click en **Eliminar**

Para eliminar un usuario existente.

¿Cómo registrar mercancías?

Recibir nueva mercancía



Recibir nueva mercancía

Proveedor

Elegir proveedor ▼

+ Nuevo

Descripcion

Producto



Existencia actual

Cantidad recibida

Fecha: 17/ 6/2023

Nueva cantidad

Recibir y Guardar

Para generar el registro en la recepción de mercancías provenientes de proveedores, incluyendo datos como proveedor, fecha y cantidad recibida.

Esta opción registra nuevos proveedores en la base de datos del sistema, incluyendo datos de contacto y detalles comerciales.

haz click en

+ Nuevo

 para añadir un nuevo proveedor.

Nuevo proveedor

Nombre proveedor

Direccion

Telefono

Comentario

Guardar Proveedor

Lista de proveedores

	Id	Nombre	Direccion	Telefon
*				

Eliminar

Una vez que haya llenado los campos del proveedor puede guardar el proveedor haciendo click en el botón

Guardar Proveedor

Haz click en  el apartado de buscar por nombre para seleccionar el producto que recibirá.

Elegir producto

Buscar por nombre:

	Id	Nombre	Marca	Color	Estado	Precio	Costo	Cantidad
▶	1	Timon de pasola	AA	gris	Nueva	1652	1200	7
	2	Botella de motor ...	www	none	Usada	2600	1500	8
	3	Goma de motor70	AA	Negro	Nueva	1200	700	4
*								

Haz click en

Para obtener el producto que ha seleccionado.

Cuando haya completado todos los campos de recibir mercancías puede hacer click en el botón para así guardar el producto recibido.

Apertura de caja

Cuadre de Cajas

Detalles de monto en caja

De 1:

De 5:

De 10:

De 25:

De 50:

De 100:

De 200:

De 500:

De 1000:

De 2000:

Recibido:

Estado de caja: Cerrada

Usuario o vendedor
Julio Antonio

Fecha de inicio
2023-06-15 22:33:48

Fecha actual
17-06-2023 21:04:12

Monto apertura
0.00

Total ventas
0

Balance
0



Nos proporciona la apertura de caja al inicio del día o jornada de trabajo, registrando el monto inicial.

Consultas

¿Cómo realizar una consulta de venta?

Permite consultar las ventas realizadas en un período específico, proporcionando datos como fecha, cliente, monto total, entre otros.

Para realizar una consulta de venta debemos de seleccionar la fecha deseada y dar click en el botón de

Buscar

 para obtener la consulta.

Ventas

Mostrar ventas detallada

Consultas de ventas

Desde 17/ 5/2023 Hasta 17/ 6/2023

Tipo de filtro Por fecha

Buscar

	Num_factura	Cliente	Descripcion	Total	Fecha
▶	0000007	Julio	Facturas a client	3,400.00	24-05-2023 03:32
	0000008		Facturas a client	2,600.00	24-05-2023 03:36
	0000009		Facturas a clientes	3,304.00	09-06-2023 05:10
*					

Eliminar

Total \$: 9,304.00

Por Unidades

Detalles

Consulta de ventas por unidades, hacer click en el botón

Por Unidades

Permite consultar las ventas realizadas por unidades específicas de repuestos o productos, brindando información detallada sobre cada venta.

Impresiones

Imprimir Exportar

Salir

Detalles de entrega por fecha

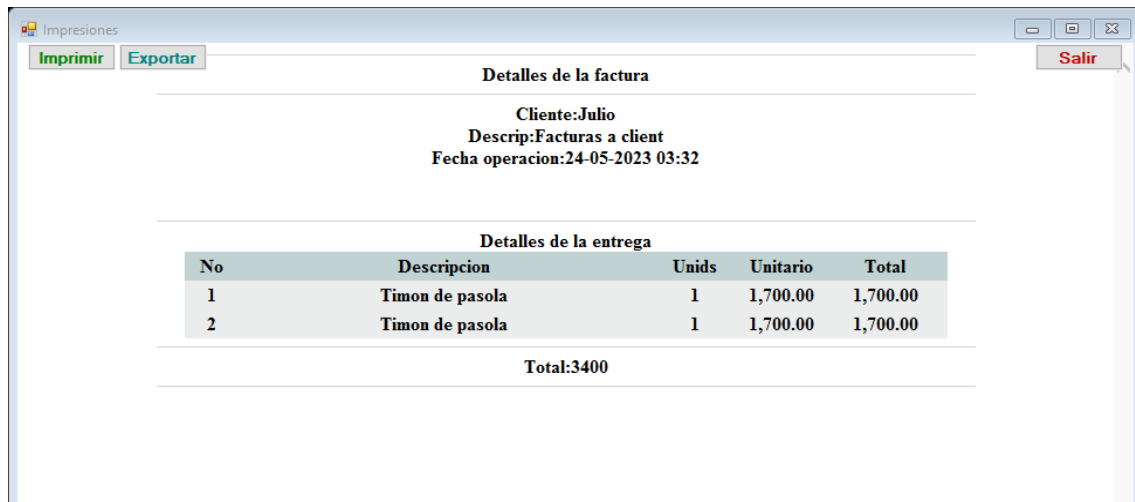
Fecha de la consulta 17-05-2023 y 17-06-2023

No	Mercancia	Uni. Vendida	Cant. Exit
1	Timon de pasola	4	3
2	Botella de motor x100	1	4
3	Goma de motor70	0	5

Para la consulta de ventas por detalles hacer click en el

[Detalles](#)

Aquí podemos consultar las ventas realizadas en detalle, incluyendo información sobre los productos vendidos, precios unitarios y totales.

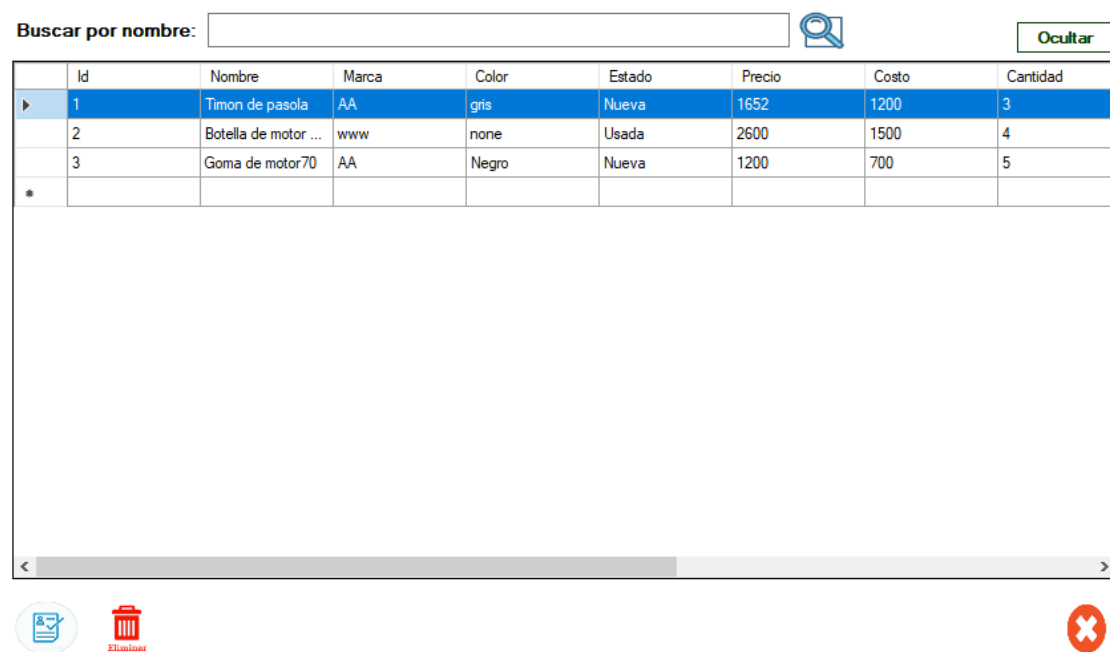


No	Descripcion	Unids	Unitario	Total
1	Timon de pasola	1	1,700.00	1,700.00
2	Timon de pasola	1	1,700.00	1,700.00
Total:3400				

¿Cómo realizar una consulta de mercancía?

Permite hacer consultas sobre las mercancías disponibles en el inventario, proporcionando información sobre el stock, precios y otros datos relevantes. Por otra parte, también permite la edición del producto que se desee modificar.

Consultas de mercancías



	Id	Nombre	Marca	Color	Estado	Precio	Costo	Cantidad
▶	1	Timon de pasola	AA	gris	Nueva	1652	1200	3
	2	Botella de motor ...	www	none	Usada	2600	1500	4
	3	Goma de motor70	AA	Negro	Nueva	1200	700	5
*								

Según lo mencionado anteriormente para el editar un producto selecciona el producto a modificar y haz click en el botón  para poder modificar el producto.

Registrar mercancia

Registrar mercancia

Descripcion **Marca**

Timon de pasola AA

Precio **Costo** **Itbis**

1652 1200 18

Color **Estado**

gris Nueva

Existencia

7

Fecha de expiracion **Vender Expirado**

31/ 8/2023 Si

Agregar una nota

Timon

Una vez que se haya realizado la modificación del campo que ha tenido que modificar haz click en

Guardar cambios

¿Cómo realizar una consulta de clientes?

Aquí se consulta la información de los clientes registrados en el sistema, incluyendo datos personales y de contacto. También permite la edición del cliente que se desee modificar.

Consultar clientes

Buscar por nombre: 

	Id	Nombre	Direccion	Telefono	Sector	Nota
▶	1	Luis Miguel	Cotui	809-960-2510	Libertad	Cliente generico
	2	Ananyeli maria Jo...	Los corozos del p...	829-314-1598	La sabana	
*						

Para el editar un producto selecciona el cliente a modificar y hacemos click en el botón  para poder modificar el cliente.

Nuevo cliente

Registrar un Nuevo Cliente

Nombre completo

Luis Miguel

Direccion

Cotui

Telefono

809-960-2510

Sector

Libertad

Nota

Cliente generico

Modificar datos

Cancelar

Modificar datos

Para imprimir haz click en **Imprimir** para obtener el formulario de impresión

Impresiones

Imprimir

Exportar

Repuesto Julio

Tel: 809-000-0000

RNC: 40254545

Dir: Calle principal el libertad, Cotui

REPORTE DE CLIENTES

Id	Nombre	Direccion	Telefono	Sector	Nota
1	Luis Miguel	Cotui	809-960-2510	Libertad	Cliente generico
2	Ananyeli maria Jose	Los corozos del pozo, villa la mata	829-314-1598	La sabana	--

Salir

¿Cómo realizar una consulta de usuarios?

Permite consultar la lista de usuarios registrados en el sistema, brindando información básica de cada uno. en esta puede modificar, crear nuevo usuario, guardar y eliminar usuario.

Control de usuarios

Registro y control de Usuarios

Nombre

Usuario

Clave

Rol

Administrador ▾



Lista de usuarios

	Id	Nombre	Usuario	Clave
▶	1	Andry Almonte	Andry	2218
	5	Jose	jose	1
	6	Julio Antonio	Julio	1234
	7	Jose Martin	Jose	1234
*				

Guardar

+ Nuevo

Modificar

Eliminar

Hacer click en

Guardar

para guardar un nuevo usuario.

luego haz click en

+ Nuevo

para crear un nuevo usuario.

Selecciona un usuario y haz click en

Modificar

para modificar un usuario existente.

Selecciona un usuario y haz click en

Eliminar

para eliminar un usuario existente.

¿Cómo realizar una consulta de mercancías recibidas?

Este apartado nos da la posibilidad de consultar las mercancías que han sido recibidas en un período de tiempo específico, incluyendo información sobre proveedores y cantidades recibidas.

Para realizar una consulta de mercancías recibidas seleccionamos la fecha que deseamos ver la mercancía y le damos click en el botón 

Consultar mercancía recibida

Consultar mercancías recibida

Desde: 28/ 5/2023

Hasta: 29/ 6/2023



	Id	Fecha	Descripcion	Producto	Recibida	Anterior	Id_usuario	Provee
▶	1	17/6/2023	Nuevo	Timon de pasola	7	3	6	AA MOT
	2	17/6/2023	nuevo	Botella de motor ...	5	4	6	Jayaco
*								



Eliminar registro



¿Cómo hacer una consulta de cuadros?

Permite consultar los cuadros de caja realizados en un período determinado, mostrando los montos de apertura, cierre y diferencias.

Consultar de cuadros

Desde: 29/ 6/2023

Hasta: 29/ 6/2023



	Monto_apertura	Monto_cierre	Fecha_inicio	Fecha_fin	Cuadre	Total_ventas	Estado	Vended
▶	50	10300	23/3/2023 2:46 ...	12/5/2023 7:35 ...	0	10300	Cerrada	Andry A
	50	1460	12/5/2023 9:03 ...	23/5/2023 7:07 ...	-3640	5100	Cerrada	Andry A
	100	200	24/5/2023 3:29 ...	22/6/2023 10:43 ...	-11956	12156	Cerrada	Andry A
	50	0	24/5/2023 3:40 ...	24/5/2023 3:40 ...	0	0	Abierta	Jose
	0	0	15/6/2023 10:33 ...	15/6/2023 10:33 ...	0	0	Abierta	Julio Ant
	0	1652	22/6/2023 10:47 ...	28/6/2023 8:30 ...	0	1652	Cerrada	Andry A
	0	0	28/6/2023 8:30 ...	28/6/2023 8:30 ...	0	0	Cerrada	Andry A
	0	0	29/6/2023 9:22 ...	29/6/2023 9:22 ...	0	0	Abierta	Andry A
*								



Para realizar una consulta de cuadros seleccionamos la fecha que deseamos ver la mercancía y le damos click en el botón 

Consulta de cuentas por cobrar

Permite consultar las cuentas por cobrar de los clientes, brindando información sobre los pagos realizados y los saldos pendientes.

Para buscar un cliente puede utilizar el filtro [Elegir cliente](#) seleccionar el cliente y luego hacer click en botón

Cuentas por cobrar

Consultas de cuentas por cobrar

Tipo de filtro **Desde** **Hasta**

Por fecha [Elegir cliente](#)

	Num_factura	Cliente	Abonado	Pendiente	Total	Fecha
▶	0000010	Luis Miguel	2,000.00	2,252.00	4252	17-60-2023
*						

¿Cómo efectuar una consulta del historial de cuentas por cobrar?

Permite consultar las cuentas por cobrar de los clientes, brindando información sobre los pagos realizados y los saldos pendientes.

Para realizar una consulta del historial de cuentas por cobrar colocamos el número de la factura y pulsar el botón de

ConsPagos

Historial de pagos de clientes

Tipo de filtro **Desde** **Hasta**

Por numero far

	Id	Num_factura	Monto	Id_usuario	Fecha
▶	2	0000010	2000	0	17/6/2023 10:10...
*					



Abono de cuenta por cobrar

Permite registrar los abonos de pagos realizados por los clientes para reducir el saldo pendiente de sus cuentas por cobrar.

Hacer abono

HACER ABONO A FACTURA

Numero de Factura

0000010

Monto abonar

0

Realizar Abono

Reportes

¿Cómo realizar un reporte de ventas?

Permite generar un reporte general de ventas realizadas en un período específico, incluyendo datos como fecha, cliente, monto total, entre otros.

Reporte de ventas

Consultas de ventas

☐ Mostrar ventas detallada

Desde

Hasta

28/ 5/2023

29/ 6/2023

Tipo de filtro

Por fecha

Buscar

	Num_factura	Cliente	Descripcion	Total	Fecha
▶	0000009		Facturas a clientes	3,304.00	09-06-2023 05:10
	0000010	Luis Miguel	Facturas a clientes	4,252.00	17-06-2023 10:00
	0000011	Luis Miguel	Facturas a clientes	2,852.00	19-06-2023 11:37
	0000012	Ananyeli maria Jose	Facturas a clientes	1,652.00	26-06-2023 10:38
*					

Total \$: 12,060.00



Para poder imprimir los reportes de ventas detallada haz click en ☒ **Mostrar ventas detallada** luego ha click en  para obtener los resultados de las ventas detalladas.

Permite generar un  reporte detallado de las ventas realizadas, mostrando información específica sobre los productos vendidos, precios unitarios y totales.

Impresiones

Imprimir

Exportar

Reporte detallado de las ventas entre el día 28-05-2023 y 29-06-2023

Fac No. 1 Detalles

Cliente:

Descrip:Facturas a clientes

Fecha operacion:09-06-2023 05:10

Detalles de la entrega

No	Descripcion	Unids	Unitario	Total
1	Timon de pasola	2	2,709.28	3,304.00

Total:3304

Fac No. 2 Detalles

Cliente:Luis Miguel

Descrip:Facturas a clientes

Fecha operacion:17-06-2023 10:00

Detalles de la entrega

No	Descripcion	Unids	Unitario	Total
1	Timon de pasola	1	1,354.64	1,652.00
2	Botella de motor x100	1	2,600.00	2,600.00

Total:4252

¿Cómo hacer reporte de mercancías?

Permite generar un reporte sobre el estado actual de las mercancías en el inventario, incluyendo datos como stock disponible, precios y categorías.

Como lo indica puede buscar el producto por su nombre, escribiendo en el text box que está en pantalla y luego haz click en



Reporte de mercancías

Buscar por nombre: 

	Id	Nombre	Marca	Color	Estado	Precio	Costo	Cantidad
▶	1	Timon de pasola	AA	gris	Nueva	1652	1200	7
	2	Botella de motor ...	www	none	Usada	6500	1500	8
	3	Goma de motor70	AA	Negro	Nueva	1200	700	4
*								

Para poder imprimir el reporte de mercancía haz click en



Impresiones

Repuesto Julio

Tel: 809-000-0000

RNC: 40254545

Dir: Calle principal el libertad, Cotui

Reporte de mercancías									
Nombre	Marca	Color	Estado	Precio	Costo	Cantidad	Itbis	Fecha_expiracion	Vend
Timon de pasola	AA	gris	Nueva	1652	1200	7	18	31/8/2023 12:00:00 a.Â m.	Si
Botella de motor x100	www	none	Usada	6500	1500	8	150	31/8/2023 12:00:00 a.Â m.	Si
Goma de motor70	AA	Negro	Nueva	1200	700	4	0	26/5/2023 12:00:00 a.Â m.	Si

¿Cómo realizar un reporte de clientes?

Permite generar un reporte con información detallada sobre los clientes registrados en el sistema, incluyendo datos personales y de contacto.

Como lo indica puede buscar el cliente por su nombre, escribiendo en el text box que está en pantalla y luego haz click en



Reporte de clientes

Buscar por nombre: 

	Id	Nombre	Direccion	Telefono	Sector	Nota
▶	2	Ananyeli maria Jo...	Los corozos del p...	829-314-1598	La sabana	
*						

[Imprimir](#) [Cancelar](#)

Para poder imprimir el reporte de mercancía haz click en

[Imprimir](#)

 Impresiones

[Imprimir](#) [Exportar](#)

Repuesto Julio

Tel: 809-000-0000

RNC: 40254545

Dir: Calle principal el libertad, Cotui

REPORTE DE CLIENTES

Id	Nombre	Direccion	Telefono	Sector	Nota
2	Ananyeli maria Jose	Los corozos del pozo, villa la mata	829-314-1598	La sabana	--

¿Cómo efectuar un reporte de usuarios?

Permite generar un reporte con información básica de los usuarios registrados en el sistema, incluyendo nombres de usuario y roles asignados.

Como lo indica puede buscar el usuario por su nombre, escribiendo en el text box que está en pantalla y luego haz click en 

Reporte de usuarios

Buscar por nombre:



	Id	Nombre	Usuario	Clave	Rol	Fecha
▶	1	Andry Almonte	Andry	2218	Administrador	27/9/2021 11:51...
	5	Jose	jose	1	Cajero	24/5/2023 3:39 ...
	6	Julio Antonio	Julio	1234	Administrador	13/6/2023 11:58...
	7	Jose Martin	Jose	1234	Cajero	17/6/2023 8:50 ...
*						

Para poder imprimir el reporte de mercancía haz click en



Imprimir



Impresiones

Imprimir

Exportar

Repuesto Julio

Tel: 809-000-0000

RNC: 40254545

Dir: Calle principal el libertad, Cotui

Reportes de usuarios

Id	Nombre	Usuario	Clave	Rol	Fecha
1	Andry Almonte	Andry	2218	Administrador	27/9/2021 11:51:00 p.Â m.
5	Jose	jose	1	Cajero	24/5/2023 3:39:53 p.Â m.
6	Julio Antonio	Julio	1234	Administrador	13/6/2023 11:58:38 p.Â m.
7	Jose Martin	Jose	1234	Cajero	17/6/2023 8:50:51 p.Â m.

¿Cómo realizar un reporte de mercancías recibidas?

Permite generar un reporte con información detallada sobre las mercancías recibidas en un período específico, incluyendo datos de proveedores y cantidades.

puede obtener el reporte filtrando la fecha en la cual quiere ver la mercancía haz click



Reporte de mercancías recibidas

Consultar mercancías recibida

Desde: 4/ 6/2023

Hasta: 29/ 6/2023



	Id	Fecha	Descripcion	Producto	Recibida	Anterior	Id_usuario	Provee
▶	1	17/6/2023	Nuevo	Timon de pasola	7	3	6	AA MOT
	2	17/6/2023	nuevo	Botella de motor ...	5	4	6	Jayaco
*								

Eliminar registro



¿Cómo hacer un reporte del Cuadre?

Permite generar un reporte con información detallada sobre el cuadre en un período específico, incluyendo vendedor, fechas y hora entre otro.

puede obtener el reporte filtrando la fecha en la cual quiere ver el cuadre haz click en



Reporte de cuadros realizados

Consultar de cuadros

Desde: 29/ 6/2023

Hasta: 29/ 6/2023



	Monto_apertura	Monto_cierre	Fecha_inicio	Fecha_fin	Cuadre	Total_ventas	Estado
▶	50	10300	23/3/2023 2:46 p. m.	12/5/2023 7:35 ...	0	10300	Cerrada
	50	1460	12/5/2023 9:03 p. m.	23/5/2023 7:07 ...	-3640	5100	Cerrada
	100	200	24/5/2023 3:29 p. m.	22/6/2023 10:43...	-11956	12156	Cerrada
	50	0	24/5/2023 3:40 p. m.	24/5/2023 3:40 ...	0	0	Abierta
	0	0	15/6/2023 10:33 p. m.	15/6/2023 10:33...	0	0	Abierta
	0	1652	22/6/2023 10:47 p. m.	28/6/2023 8:30 ...	0	1652	Cerrada
	0	0	28/6/2023 8:30 p. m.	28/6/2023 8:30 ...	0	0	Cerrada
	0	0	29/6/2023 9:22 a. m.	29/6/2023 9:22 ...	0	0	Abierta
*							

Para poder imprimir el reporte de mercancía haz click en



Imprimir



Imprimir

¿cómo realizar reporte de cuentas por cobrar?

Permite reportar las cuentas por cobrar de los clientes, brindando información sobre los pagos realizados y los saldos pendientes.

Para buscar un cliente puede utilizar el filtro

Elegir cliente

y seleccionar el cliente y luego

puede hacer click en botón

Buscar

Cuentas por cobrar

Consultas de cuentas por cobrar

Tipo de filtro

Desde

Hasta

Por fecha

4/ 6/2023

29/ 6/2023

Elegir cliente

Buscar

	Num_factura	Cliente	Abonado	Pendiente	Total	Fecha
▶	0000010	Luis Miguel	2,000.00	2,252.00	4252	17-60-2023
*						

Abonar a factura

Historial de pago



reporte del historial de cuentas por cobrar

Permite reportar las cuentas por cobrar de los clientes, brindando información sobre los pagos realizados y los saldos pendientes.

ConsPagos

Historial de pagos de clientes

Tipo de filtro Desde Hasta

Por numero far ▼ 29/ 6/2023 ▼ 29/ 6/2023 ▼ 0000010 Buscar

	Id	Num_factura	Monto	Id_usuario	Fecha
▶	2	0000010	2000	0	17/6/2023 10:10...
*					

Abono de cuenta por cobrar

Permite registrar los abonos de pagos realizados por los clientes para reducir el saldo pendiente de sus cuentas por cobrar.

Hacer abono

HACER ABONO A FACTURA

Numero de Factura

0000010

Monto abonar

0

Realizar Abono

¿Cómo realizar reporte de inventario?

Permite generar un reporte completo del inventario, mostrando todas las mercancías disponibles, sus precios, cantidades y otras características.

Para mostrar el inventario haz click en **Generar Inventario** para poder visualizar el inventario este puede imprimirlo o exportarlo a una página de cálculo (Excel).

Pasar inventario de mercancías

Inventario de Mercancías

Fecha desde: 29/ 6/2023 Hasta fecha: 29/ 6/2023 Descripción: Inventario de mercancías **Generar Inventario**

	Descripcion	Existencia Inicial	Entrada	Salida	Existencia Actual
▶	Timon de pasola	7	0	0	7
	Botella de motor x100	8	0	0	8
	Goma de motor 70	4	0	0	4
*					

Recalcular **Export A Excel** **Imprimir**

Ajustes

Ajuste de los datos de la empresa

Permite realizar ajustes en los datos de la empresa, como el nombre, dirección, información de contacto, entre otros.

Ajuste

Datos de la empresa

Nombre **RNC**

Repuesto Julio 40254545

Direccion **Eslogan**

Calle principal el libertad, Cotui Piezas nuevas y usadas

Telefono

809-000-0000

Guardar datos

Soporte y contacto

Si tiene algún problema técnico, duda o sugerencia, puede ponerse en contacto con nuestro equipo de soporte a través de los siguientes canales:

- Teléfono: (809)721-1598 (849)859-8754 (829)649-6558

- Correo electrónico: teamsolutions2023@gmail.com

¡Gracias por utilizar el Sistema de Administración y Reposición de Stock para Repuestos de Motores y Pasola del Municipio de Cotuí!