

**CENTRO UNIVERSITARIO TECNOLÓGICO**

**CEUTEC**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y SOCIALES**

**PROYECTO DE GRADUACIÓN**

**PROPUESTA DE MEJORA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE  
INVENTARIO DE YONKER SINAI**

**SUSTENTADO POR:**

**MERCEDES MARIBEL CRUZ AGUILAR**

**EVELYN SAMANTHA GONZALES LOPEZ**

**PREVIA INVESTIDURA AL TÍTULO DE LICENCIATURA EN  
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS.**

**SAN PEDRO SULA**

**HONDURAS, C.A**

**OCTUBRE, 2020**

**CENTRO UNIVERSITARIO TECNOLÓGICO  
CEUTEC**

**LICENCIATURA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS**

**RECTOR**

**MARLON ANTONIO BREVÉ REYES**

**SECRETARIO GENERAL**

**ROGER MARTÍNEZ MIRALDA**

**VICERRECTORA ACADÉMICA CEUTEC**

**DINA ELIZABETH VENTURA DÍAZ**

**DIRECTORA ACADÉMICA CEUTEC**

**IRIS GABRIELA GONZALES ORTEGA**

**SAN PEDRO SULA**

**HONDURAS, C.A.**

**OCTUBRE, 2020**

**PROPUESTA DE MEJORA PARA LA ADMINISTRACIÓN DE  
INVENTARIO DE YONKER SINAI**

**TRABAJO PRESENTADO EN CUMPLIMIENTO DE LOS  
REQUISITOS EXIGIDOS PARA OPTAR AL TÍTULO DE:**

**LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**ASESOR:**

**EDWIN ALEXANDER AMAYA RODRÍGUEZ**

**TERNA EXAMINADORA:**

**JESSICA NAIRA ANDARA PÉREZ**

**GIULIANA MARÍA BONILLA**

**DONALD EDGARDO VELÁSQUEZ BARAHONA**

**JOSUE MORENO**

**SAN PEDRO SULA**

**HONDURAS, C.A.**

**OCTUBRE, 2020**

## **DEDICATORIA**

**Mercedes Maribel Cruz Aguilar**

En primer lugar, a Dios que nunca me abandono en ninguna etapa a lo largo de este camino, a mis padres por todos los consejos y apoyo incondicional.

## **DEDICATORIA**

**Evelyn Samantha Gonzales Lopez**

Dedico este trabajo principalmente a Dios, por haberme dado la vida y permitirme haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi Mamá, Papá y Abuelo por ser los pilares más importantes por demostrarme siempre su amor y apoyo incondicional sin importar nuestras diferencias de opiniones. A Ingrid y Axel mis hermanos que los amo mucho. A usted Mercedes porque sin el equipo que formamos, no hubiésemos logrado la meta.

## **AGRADECIMIENTO**

### **Mercedes Maribel Cruz Aguilar**

A Dios principalmente por bendecirme y haberme permitido culminar una más de mis metas. A mis padres por su apoyo constante, a mi esposo por su apoyo en los últimos tres años de mi carrera universitaria. A todos los catedráticos que con su experiencia y conocimientos han logrado terminar mis estudios con éxito ya que ellos han aportado en gran parte a mi formación profesional.

## **AGRADECIMIENTO**

### **Evelyn Samantha Gonzales Lopez**

Agradezco a Dios por darme fuerzas para superar cada obstáculo y dificultades a lo largo de mi vida. Agradezco también la confianza y el apoyo brindado por parte de mi Mamá que sin duda alguna en el trayecto de mi vida me ha demostrado su amor, corrigiendo mis faltas y celebrando mis triunfos. A mi Papá, que siempre ha estado presente en mi vida y sé que está orgulloso de la persona en la cual me he convertido.

Agradezco a mi abuelo y tío Edgardo quienes, con su ayuda, cariño y comprensión han sido parte fundamental en mi vida.

## **FACULTAD DE PREGADO**

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente proyecto se desarrolló con el objetivo de proporcionar a la empresa Yonker Sinaí, ubicada en la ciudad de San Pedro Sula, una solución efectiva para la problemática encontrada en sus procesos de inventarios, ya que actualmente solo manejan registros empíricos, se identificó la falta de controles en los procesos de ingreso y salida del repuesto, por lo tanto, se establecieron políticas de inventarios y recursos complementarios para una correcta administración de sus inventarios. Se ha brindado un análisis completo tanto financiero como cualitativo sobre la propuesta de mejora de inventario, haciendo un estudio con los datos históricos de la empresa acerca de las pérdidas ocasionadas en un determinado tiempo de 8 meses y aumentar sus ganancias de ventas en un 30% como lo proyecta la empresa datos que se obtuvieron en las entrevistas, el cálculo del ROI obtenido fue de 33.54 pág. 50, con un costo-beneficio a lo que va de ocho meses del año 2020 de enero a agosto de L. 1,245,889.57 y una relación costo-beneficio de L.6.98 por cada lempira que la empresa invierta sustentado en pág. 49, obteniendo una proyección de ganancia con la propuesta de la administración de inventarios a la empresa Yonker Sinaí de 34% a un año pág. 92.

Como alternativa para la solución de la problemática, se brindó una propuesta de mejora a la empresa, por un valor de L.178,510.43, lo cual es accesible y adaptable, además de los requerimientos técnicos que se necesita para complementar los nuevos procesos sugeridos. Optando por la propuesta del software personal por la confidencialidad de la información, se presentó la propuesta con el nombre de sistema de gestión de inventarios Sinaí que está sustentado a partir de la pág. 51 del informe incluyendo un manual de uso, los datos obtenidos en la investigación resultaron factibles para la empresa donde la empresa podrá tener al día la información y mejorar las operaciones en general como ser ahorro de tiempo para el cliente y aumentar las ganancias de la empresa.

## **ABSTRACT**

This project was developed with the objective of providing the company Yonker Sinai, located in the city of San Pedro Sula, with an effective solution for the problem found in their inventory processes, since they currently only handle empirical records, the lack was identified of controls in the processes of entry and exit of the spare, therefore, policies of inventories and complementary resources were established for a correct administration of their inventories. It has provided a complete financial and qualitative analysis of the inventory improvement proposal, doing a study with the historical data of the company about the losses caused in a certain time of 8 months and increasing its sales profits by 30% As the company projects data obtained in the interviews, the calculation of the ROI obtained was 33.54 pages. 50, with a cost-benefit so far for eight months of the year 2020 from January to August of L. 1,245,889.57 and a cost-benefit ratio of L.6.98 for each lempira that the company invests supported by p. 49, obtaining a profit projection with the inventory management proposal to the Yonker Sinai company of 34% at one-year p. 92.

As an alternative to solve the problem, an improvement proposal was provided to the company, for a value of L.178, 510.43, which is accessible and adaptable, in addition to the technical requirements that are needed to complement the new suggested processes. Opting for the personal software proposal due to the confidentiality of the information, the proposal was presented under the name of Sinai inventory management system, which is supported from p. 51 of the report including a user manual, the data obtained in the investigation were feasible for the company where the company will be able to keep the information up to date and improve operations in general, such as saving time for the client and increasing the company's profits.

## **GLOSARIO**

ICSB. International Council for Small Business

PYME. Pequeña y Mediana Empresa

PIB. Producto Interno Bruto

Anmpih. Asociación Nacional de Micro y Pequeña Industria de Honduras

SAR. Sistema de Ahorro para el Retiro

RTN. Registro Tributario Nacional

CAI. Clave de Autorización de impresión

ISV. Impuesto Sobre Ventas en Honduras

## ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
<b>CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>2</b>
<b>2.1 Antecedentes del problema.....</b>	<b>2</b>
<b>2.2. Definición del problema.....</b>	<b>6</b>
<b>2.2.1 Enunciado del problema.....</b>	<b>7</b>
<b>2.2.2. Formulación del problema .....</b>	<b>8</b>
<b>2.3. Preguntas de investigación .....</b>	<b>8</b>
<b>2.4 Justificación .....</b>	<b>9</b>
<b>CAPÍTULO III: OBJETIVOS DEL PROYECTO.....</b>	<b>10</b>
<b>1.1 Objetivo general .....</b>	<b>10</b>
<b>3.2 Objetivos específicos .....</b>	<b>10</b>
<b>CAPÍTULO IV: MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>11</b>
<b>4.1 Análisis de la situación actual .....</b>	<b>11</b>
<b>4.1.1 Análisis del macroentorno .....</b>	<b>12</b>
<b>4.1.1.2Político .....</b>	<b>13</b>
<b>4.1.1.2 Económico .....</b>	<b>13</b>
<b>4.1.1.3 Sociocultural .....</b>	<b>14</b>
<b>4.1.1.4 Tecnológico .....</b>	<b>15</b>
<b>4.1.2 Análisis del microentorno.....</b>	<b>19</b>
<b>4.1.2.1 Marco legal.....</b>	<b>23</b>
<b>4.1.3 Análisis interno.....</b>	<b>24</b>
<b>4.2 Teorías .....</b>	<b>26</b>

4.2.1	Teorías de sustento .....	26
4.2.1.1	Teoría de la administración de inventarios .....	27
4.2.1.2	Teoría de inventarios .....	28
4.2.2	Conceptualizaciones .....	28
<b>CAPÍTULO V: METODOLOGÍA.....</b>		<b>29</b>
5.1	Congruencia metodológica .....	29
5.1.1	Matriz metodológica.....	29
5.2	Operalización de las variables.....	32
5.2.1	Hipótesis .....	34
5.2.1.1	Enfoque y métodos.....	34
	.....	35
5.3	Alcance y diseño de la investigación .....	35
5.3.1	Población.....	36
5.3.2	Muestra.....	36
1.3.3	Unidad de análisis.....	37
1.3.4	Unidad de respuesta .....	37
1.4	Técnicas e instrumentos aplicados.....	37
2.4.1	Instrumentos .....	37
2.4.1.1	Cuestionario de entrevista .....	38
2.4.2	Unidad de análisis.....	38
3.4.3	Unidad de repuesta .....	38
3.5.1	Fuentes primarias.....	38
1.5.2	Fuentes secundarias.....	39
3.6	Limitantes de proyecto .....	39
3.7	Limitantes de la investigación .....	39

3.8 Cronología de trabajo .....	40
<b>CAPÍTULO VI: RESULTADOS Y ANÁLISIS.....</b>	<b>41</b>
6.1 Proceso Actual .....	41
6.2 Definir.....	42
6.3 Medir Analizar .....	43
6.4 Mejorar .....	46
6.5 Controlar.....	47
6.6 Análisis costo beneficio .....	47
6.7 Retorno Sobre la inversión (ROI).....	49
6.8 Comprobación de la hipótesis .....	50
6.9 Sistema de gestión de inventarios SINAI .....	51
6.10 Manual del sistema de gestión de inventario .....	64
<b>CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES .....</b>	<b>74</b>
<b>CAPÍTULO VIII: RECOMENDACIONES .....</b>	<b>75</b>
<b>CAPÍTULO IX: BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>76</b>
<b>CAPÍTULO X: ANEXOS.....</b>	<b>79</b>

**ÍNDICE DE TABLAS**

<b>Tabla 4.1 Resumen de las cinco fuerzas de Porter .....</b>	<b>23</b>
<b>Tabla 4.2 Análisis FODA Yonker Sináí .....</b>	<b>25</b>
<b>Tabla 5.1 Congruencia Metodológica .....</b>	<b>30</b>
<b>Tabla 5.2 Descripción de las variables .....</b>	<b>33</b>
<b>Beneficio no obtenido actual.....</b>	<b>48</b>
<b>Tabla 6.2 Procesos del Software de mantenimiento.....</b>	<b>57</b>

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<b>Ilustración 2.1 Factura Manual Yonker Sinaí.....</b>	<b>3</b>
<b>Ilustración 2.2 Cierres de caja en Excel Sinaí .....</b>	<b>4</b>
<b>Ilustración 2.3 Cierres de caja manual en libro diario Sinaí.....</b>	<b>5</b>
<b>Ilustración 2.4 Producto de Sinaí .....</b>	<b>6</b>
<b>Ilustración 4.1 Factores del macroentorno .....</b>	<b>12</b>
<b>Ilustración 4.2 Parque vehicular Honduras .....</b>	<b>15</b>
<b>Ilustración 4.3 Dispositivos móviles donde se puede usar el software QuickERP .....</b>	<b>17</b>
<b>Ilustración 4.4 Precio de software Smart Punto. ....</b>	<b>18</b>
<b>Ilustración 4.5 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter.....</b>	<b>20</b>
<b>Ilustración 5.1 Diagrama de variables.....</b>	<b>32</b>
<b>Ilustración 5.1 Enfoque de la investigación.....</b>	<b>35</b>
<b>Ilustración 6.1 Diagrama de procesos del repuesto desde la compra hasta la descarga del mismo.</b>	<b>41</b>
<b>Ilustración 6.2 Diagrama de Pareto, Causas mayores de perdida.....</b>	<b>42</b>
<b>Ilustración 6.3 Diagrama de causa y efecto.....</b>	<b>45</b>

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>Imagen 10.1 Entrevista a expertos.....</b>	<b>79</b>
<b>Imagen 10.2 Entrevista a colaboradores de Yonker Sinaí.....</b>	<b>80</b>
<b>Imagen 10.3 Entrevista a dueño de Yonker Sinaí.....</b>	<b>81</b>
<b>Imagen 10.4 Cotización de consultoría, software y capacitación.....</b>	<b>82</b>
<b>Imagen 10.5 Compra contenedor # 9.....</b>	<b>83</b>
<b>margen 10.6 Compra contenedor #10 .....</b>	<b>84</b>
<b>Imagen 10.7 Compra contenedor #11 .....</b>	<b>85</b>
<b>Imagen 10.8 Compra contenedor #12.....</b>	<b>86</b>
<b>Imagen 10.9 Resumen total de compras.....</b>	<b>87</b>
<b>Imagen 10.10 Ventas mensual incluyendo desde enero a agosto 2020.....</b>	<b>88</b>
<b>Imagen 10.11 Ganancia no obtenida mensual.....</b>	<b>89</b>
<b>Imagen. 10.12 Proyección de ventas y compras reales anuales Yonker Sinaí .....</b>	<b>90</b>
<b>Imagen 10.13 Proyección de ventas y compras anuales con propuesta .....</b>	<b>91</b>
<b>Yonker Sinaí</b>	
<b>Imagen 10.14 Capital con el que cuenta la empresa, estando libre para la obtención del software. Información proporcionada confidencialmente. ....</b>	<b>92</b>
<b>Imagen 10.15 Cotización de equipo para el sistema de gestión de inventario .....</b>	<b>93</b>
<b>Imagen 10.16 Cotización Sycom.....</b>	<b>94</b>
<b>Imagen 10.17 Cotización Acosa.....</b>	<b>95</b>
<b>Imagen 10.18 Demostración de colocación del repuesto .....</b>	<b>96</b>

## **CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN**

El control de inventarios en una empresa consiste en comprender lo que se tiene, dónde está en el almacén o cuándo entran y salen las existencias para ayudar a reducir los costes, acelerar el cumplimiento y prevenir el fraude. Para cualquier negocio, implica tener una mayor supervisión sobre el stock, son un aspecto muy relevante, tanto en PYME como en negocios de mayor tamaño. Una mala administración genera el descontento de los clientes, además de ocasionar problemas financieros que pueden llevar la compañía a la quiebra.

Autos Repuestos Usados Sinaí es una empresa que empezó operaciones en septiembre 2012, con la visión de vender productos usados para automóviles, iniciando en la 13 calle de barrio medina San Pedro Sula con dos empleados por 5 años, luego la empresa creció y se vio en la necesidad a trasladarse donde está actualmente a un local más grande en el año 2017, a la 12 calle 1 avenida siempre en el mismo Barrio medina de san pedro sula.

Yonker Sinaí conocido por su abreviación en la actualidad realiza todas sus actividades administrativas de forma empírica y/o manual, la empresa no tiene definidas las funciones de sus empleados, procesos, ni mucho menos un reporte de compras.

## **CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

### **2.1 Antecedentes del problema**

El concepto de Inventario, es un término cotidianamente utilizado, dentro de las empresas sin importar su tamaño o giro, pero desde cuándo se puede hablar de la aparición de este concepto y es que desde tiempos inmemorables pueblos de la antigüedad como los Egipcios solían almacenar grandes cantidades de alimentos para ser utilizados en épocas de sequía y escasez, de esta forma surge el dilema de llevar un registro, distribución y cuidado de los recursos, para hacer frente a la travesía de sobrevivir.

Con el paso del tiempo y hacia la Segunda Guerra Mundial, con el surgimiento de grandes y complejas computadoras nacen los primeros sistemas para la planificación de inventario y material. Con el adelanto tecnológico y diversificado surgieron sistemas para manejo de inventarios, incrementando el número de empresas que hacían uso de estas herramientas. Las Mipymes en su mayoría por falta de preparación para administrar negocios, descuidan la gestión efectiva de sus inventarios.

La empresa Yonker Sinaí ha tenido una mala organización y administración de sus productos y no han podido ver el impacto económico, administrativo y financiero que esto puede ocasionar; existen dificultades para controlar el inventario, lo cual conlleva a que fácilmente se tenga producto con baja rotación.

En las siguientes ilustraciones, se muestran ejemplos de cómo han llevado los controles.





04/08/20

1	inyector electrico	400.00
1	bolillo fono	30.00
1	stop fontica	700.00
1	compresor electrico	200.00
1	dos stop fontica	400.00
1	condensador Nissan	300.00
2	talvera civic	600.00
1	foto maedo 6	100.00
1	foto Sullivan	200.00
1	transmision electrica	700.00
1	foto xente	300.00
1	bolillo 100 41 79	100.00
1	thc y conectores Ford ranger	100.00
1	acabado para adofa	1000.00
1	bumbo freno Maedo	11000.00
1	tips, tarjeta	20.00
1	foto selectora Caudle	500.00
1	radio	500.00
1	foto 1800 amperios 1000	711300.00
1	foto 500 estaticidad	300.00
1	aluzeritas auto	500.00
2	Banco KWH	400.00
1	inyector de encendido 322	400.00
1	Compuactivos manual	711400.00
1	puente rango	700.00
1	conector civic	100.00
1	conector civic	800.00
1	conector civic	100.00
1	tapas civic	800.00
1	Maneja electrico	400.00
1	bulbo civic	800.00
1	Maquina electrica	600.00
1	bolillo civic	900.00
1	bolillo civic	3000.00

1	Carta	1000.00
1	Diferencial rango	711600.00
1	Maneja electrico y	350.00
1	Sensol amfante	1500.00
1	foto de escape	
2	Maneja fono	1400.00
1	radio	500.00
1	Compra metales para auto	200.00
	total cierre	56000.00

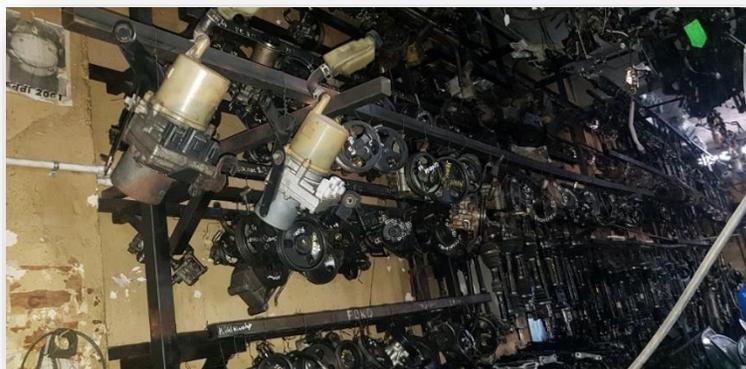
Ilustración 2.3 Cierres de caja manual en libro diario Sinai

(Yonker Sinai, 2020)

## 2.2. Definición del problema

Actualmente la empresa como cualquier Mipymes tiene dificultades por desconocimiento y mala administración de inventarios, esto puede causar pérdidas de tiempo y dinero. No cuenta con un buen ordenamiento de productos y una buena organización, la empresa no puede tener visibilidad de sus inventarios existentes, no lleva un control de cuánto producto ingresa y por esto no pueden darse cuenta si les hace falta alguna pieza, cuando realizan un pedido solo se basan en lo que tienen físicamente, no cuentan con un historial de ventas por modelo de carro para hacer pronósticos ni una base de datos de clientes.

En la siguiente imagen se observa los productos cómo se almacenan y cómo solo están rotulados por la marca de carro, aun así, no están bien definidos porque cada pieza no está en un área específica, ni saben cuánto hay disponible de cada uno.



**Ilustración 2.4 Producto de Sinái**

(Yonker Sinai, 2020)

### **2.2.1 Enunciado del problema**

El sector de las micro, pequeña y mediana empresa cumple un papel protagónico en el desarrollo social y económico de Honduras, se dice que de forma global el consejo internacional de pequeñas empresas (ICSB) analiza que este tipo de negocio formal o informal de la economía es el que representa más del 90% del total de las empresas existentes. En Honduras son alrededor de 250,000 Mipymes las cuales generan el 60% de los empleos lo que equivale a 90,0000 puestos de trabajo. (Carranza, 2018)

Las Mipymes son las que más se ven afectadas por falta de recurso e innovación y otras por presupuesto, ya que se ven afectadas a que los y mucho menos para mejorar la operación de las empresas.

Yonker Sinaí pasa a formar parte de las Mipymes porque no tiene una organización ni innovación administrativa, llevando ya ocho años operando formalmente, cabe destacar que desde sus inicios la empresa no cuenta con controles de inventarios, realizando compras solo midiendo el mercado únicamente.

Por la falta de gestión administrativa de inventario y el sobre abastecimiento de modelos de carro de poca rotación, se hará una propuesta de mejora a la empresa antes mencionada por la poca rotación de inventario y descontrol para que el flujo de procesos sea menor brindándole un análisis sobre los costos y los beneficios que le brindara un sistema de inventario liga a su facturación.

### **2.2.2. Formulación del problema**

Teniendo la formalización de los procesos de inventario y facturación resultara más fácil la operación de la empresa y para los empleados, ahorra sus costos el mal manejo de los inventarios es un factor que afecta la empresa por el hecho que existe un descontrol.

### **2.3. Preguntas de investigación**

1. ¿Cuál es el porcentaje de pérdidas por descontrol de inventario de repuesto usado en la empresa Yonker Sináí?
2. ¿Cuál es la inversión que posee la empresa para invertir en la propuesta de mejora?
3. Basándose al análisis de relación costo beneficio, ¿Cuáles son los beneficios de una correcta administración y control de inventarios?

## 2.4 Justificación

Al no contar con una herramienta para el control de inventarios, la empresa Yonker Sinaí, lleva un control empírico de salidas en un cuaderno, el cual no es efectivo debido a que siempre hay mayores cantidades de piezas de carro que no son demandadas por sus clientes, y dejando en escasez aquellos modelos de carro que son con más demanda en el mercado; esto puede generar pérdidas en ventas por no satisfacer la demanda del mercado por falta de producto en stock o también pérdida por contar con producto que no tiene movimiento dentro de la empresa.

La empresa revisa de forma visual los estantes, ocasionando excesos en el inventario de productos con una rotación muy baja, impactando directamente en la estabilidad financiera de la empresa; al mantener producto sin movimiento la empresa reduce su margen de ganancia porque para no perder en su totalidad puede llegar a vender a costo.

Al implementar mejoras en sus procesos y administración de inventarios automatizados en Yonker Sinaí, se obtendrá un control total de la disponibilidad exacta en sus piezas, así como también se eliminaría el exceso de inventario de algún modelo de carro en específico, mejorando significativamente el proceso de pedidos, ya que se atenderá de forma eficiente la demanda de sus clientes, evitando que estos se vayan con la competencia, y por consiguiente incrementando sus utilidades.

## **CAPÍTULO III: OBJETIVOS DEL PROYECTO**

### **1.1 Objetivo general**

Desarrollar una propuesta de mejora para el proceso de administración de inventarios a la empresa Yonker Sinaí.

### **3.2 Objetivos específicos**

1. Análisis completo de la propuesta de mejora a la empresa Yonker Sinaí, para que pueda controlar eficazmente la rotación de sus inventarios de manera que le permita ofrecer una mejor atención a los clientes.
2. Evaluar la propuesta de gestión de inventarios en términos financieros y cualitativos.
3. Determinar un modelo de pronóstico que se ajuste a las características de la demanda, que incremente la efectividad del pronóstico actual.

## CAPÍTULO IV: MARCO TEÓRICO

### 4.1 Análisis de la situación actual

Las MIPYME en Honduras, al iniciar sus operaciones, no cuentan con todas las herramientas que necesitan para funcionar de manera eficiente.

El aspecto económico y las opciones de financiamiento son uno de los mayores retos que enfrentan las Mipymes actualmente. Agregar que existen entes financieros y no financieros que ofrecen financiamientos para el sector. Otro reto fuerte es cuando deciden emprender una empresa ante la necesidad de ingresos, pero les falta conocimientos administrativos y en mercadeo para dirigir su negocio. Uno de los mayores problemas es el poco tiempo que tienen para capacitarse. Al ser empresas pequeñas, el dueño es el administrador, el vendedor, el que produce y el que cobra, así que dispone de poco espacio para alejarse de su empresa y prepararse. A las MIPYMES les afecta sobre todo por el tema de la extorsión y presupuesto, ya que no disponen de mucho para invertir en seguridad.

En el campo tecnológico, muchas ya están alineándose con las nuevas plataformas, como las redes sociales, el correo electrónico y demás; sin embargo, hay muchas que todavía no lo hacen.

La propuesta de mejora de inventario ligado a la facturación para Yonker Sinaí, ayudara a la empresa debido a la necesidad y exigencia del mercado competente en que se encuentra, para facilitar todos los movimientos en general, el stock de los repuestos en existencia, mejor control de pérdidas o ganancias y una atención rápida a los clientes, debido a que cada día el mercado demandante exige que cada empresa evolucione tanto en tecnología como en capacitación con sus colaboradores para estar a la vanguardia. Las diferentes marcas de vehículos, incluir también los descuentos, tiempo de las garantías y obsequios que se entregan a los clientes por compra,

considerándose como diferenciación la aceptación que tengan dichas características sobre los potenciales clientes.

#### 4.1.1 Análisis del macroentorno

El macroentorno de Yonker Sinaí, presenta mucha diversidad. Las diferencias son aquellos Yonker que marcan la esencia que compiten en el mercado, como conjuntos, haciendo referencia a todas aquellas características que se pueden apreciar en cada uno de los diferentes Yonker. Para que Yonker Sinaí obtenga una ventaja competitiva, debe permanecer vigilante y estar permanentemente rastreando los cambios que se producen en su entorno. También tiene que ser ágil para alterar sus estrategias y planes cuando surge alguna dificultad.

<b>Político</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Políticas ambientales.</li> <li>2. Políticas gubernamentales.</li> <li>3. Geopolítica.</li> <li>4. Financiación / subsidios.</li> </ol>	<b>P</b>	<b>E</b>	<b>Económico</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Situación económica local.</li> <li>2. Economía y tendencias en otros países.</li> <li>3. Estacionalidad y aspectos climáticos.</li> <li>4. Tasas de interés y tipos de cambio.</li> </ol>
<b>Social</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Imagen de la marca y tecnología.</li> <li>2. Opinión y actitud de los clientes.</li> <li>3. Publicidad y promoción.</li> </ol>			<b>S</b>

**Ilustración 4.1** Factores del macroentorno

#### **4.1.1.2 Político**

Dentro de los factores políticos que afecta a la empresa Yonker Sinaí, estos son de tipo gubernamental que afectan a toda empresa, ya sea grande o pequeña, se determina que los que afectan a la empresa son los de política fiscal, las restricciones del comercio, la industria y los aranceles, tomando en cuenta los eventos o sistema del gobierno actual, los problemas como ser políticos, la pandemia actual, huelgas, y lo que son los tratados de libre comercio.

Los problemas políticos y sociales siempre están en la economía del país, especialmente para la toma de decisiones, ya que son los gobernantes quienes aprueban o eliminan leyes que puedan afectar al mercado. Por ejemplo, la mala administración de país. Generando una inseguridad jurídica.

(Staff, 2020)

#### **4.1.1.2 Económico**

En la parte económica las empresas se ven bastante afectadas, en este caso la empresa Yonker Sinaí sufre una inflación cada mes de la energía eléctrica y los altos costos de combustible, los intereses son muy importantes para la política monetaria, ya que estos influyen mucho en los precios o un entorno de deflación, ayudando a revitalizar la economía para el incremento de las exportaciones, dentro de las tasas de cambio día con día se mira lo que es devaluación de la moneda nacional, aumentando en este caso el dólar, ya que todas las empresas como Yonker Sinaí, se ven obligadas a tener que realizar sus compras en la moneda extranjera \$ aumentando más sus costos en intereses en adquirir los productos.

Con la situación actual del país, la economía está decayendo, el Producto Interno Bruto (PIB) de Honduras caerá este año entre 2,9 % y 3,9 % por el impacto de la pandemia del

coronavirus SARS-CoV-2, mientras se espera una recuperación de la economía de entre 4 % y 4.5 % para 2021, informó este jueves el Banco Central del país centroamericano.

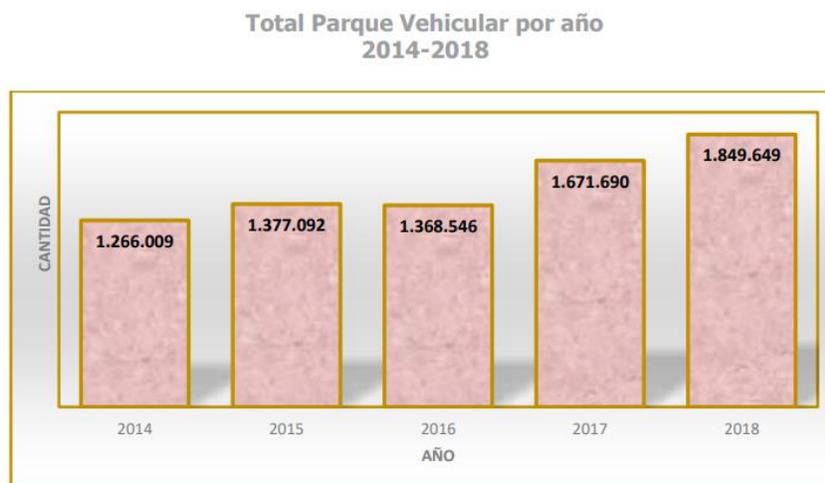
#### **4.1.1.3 Sociocultural**

En esta parte de sociocultural la empresa Yonker Sinaí, se encuentra en estrecha relación debido a que tiene que estar innovando en cuanto a las exigencias de las marcas y años de los automóviles, gustos de los clientes, porque la población va exigiendo nuevos estilos de vida y exige la innovación en el mercado demandante en este caso de los automóviles cada año sale un modelo con muchos lujos diferentes, y los recursos que se presentan son más fácil para obtener un automóvil y eso hace que la demanda de repuesto sea amplia y se exija por parte del cliente la calidad y servicio, Yonker Sinaí está ubicado en una zona demográfica accesible abarcando muchos clientes.

Honduras el 2019 espero cerrar con casi dos millones de automotores inscritos a nivel nacional, y sobrepaso esa cantidad representando un incremento del 100% en los últimos nueve años, considerando que en el 2010 se contabilizaban un millón de autos. Hay una relación directamente proporcional entre el incremento del parque vehicular y el incremento de accidentes de tránsito. Hay una sobrepoblación de vehículos en toda la región. El incremento de unidades se da por la facilidad que hay para adquirir un carro. ( Gerson Velasquez, 2019)

En el 2014 Honduras disponía de 1,266,009 vehículos, para el 2018 esta cantidad aumentó a 1,849,649, reflejando un crecimiento porcentual de aproximadamente 46.1%.

Mientras, la infraestructura vial no ha crecido de manera simultánea en tendencia con el incremento vehicular del país, alertó el informe de vialidad y transporte, los automóviles se han convertido en una necesidad para los hondureños para las necesidades de movilizarse a cualquier destino.



**Ilustración 4.2 Parque vehicular Honduras**

(INE)

#### **4.1.1.4 Tecnológico**

A nivel Centroamericano, Honduras es el tercer país de la región en términos de adaptación del uso de tecnología a nivel de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa (Mipymes), según lo expresado por Luis Caballero, director de Portland Centroamérica Norte.

Bajo esa premisa señala que todas las organizaciones, pero en especial las Pymes deben optar por la transformación digital. Por esta razón como institución, se busca que las compañías mediante soluciones efectivas puedan gestionar sus operaciones financieras y comerciales, y ahorrar costos de infraestructura y mantenimiento.

Para Caballero, los cambios que la globalización trae consigo, a que las empresas inviertan en la parte tecnología, ya que si no lo hacen “se están quedando tres pasos atrás de sus competidores más cercanos”.

La implementación de la tecnología en las empresas sigue siendo una tarea pendiente para sectores de las Mipymes hondureña, en la actualidad, solo un 20% de las micro, 45% de las pequeñas y 65% de las grandes empresas tienen acceso a internet en el país según el informe Diagnóstico sectorial de las Mipymes en Honduras.

Para la utilización de computadoras para lo que es el manejo de programas de facturación, inventario y contabilidad, las cifras de uso son 26% en micro, 53% en pequeña y 75% en mediana, los pequeños negocios son los que más se resisten a innovar sus servicios a través de la tecnología; es por eso que el pago con tarjetas de débito o crédito, por transferencias bancarias y cheques es utilizado mayormente por las medianas empresas 54%. Solo el 30% de las pequeñas y 12% de las micro cuentan con este tipo de sistema para facturar los cobros a nivel nacional, en la actualidad la Asociación Nacional de medianos y pequeños Industriales de Honduras (Anmpih) da información que en los últimos tres años las Mipymes demuestran un avance en el uso de la tecnología, el crecimiento de las Mipymes depende de la innovación constante y de su presencia en las redes sociales. Si no están presentes en la innovación están obligados a trabajar en un mercado cautivo y no pasarán de que se les conozca en la zona donde operan. (Bessy Lara Barrera, 2015)

La tecnología ha facilitado a reducir mucho el tiempo, ya que es un recurso valioso y limitado por lo tanto esto ha venido a ser una necesidad dando un giro importante, ya que permite la administración y el intercambio de información. El desarrollo de alta tecnología mediante diferentes herramientas tecnológicas que se adaptan a la necesidad de las empresas superando barreras en todos los aspectos laborales.

La mayor parte de los esfuerzos científicos se centran en la creación de nuevas tecnologías que cubran las necesidades de la sociedad y consigan elevar el nivel de bienestar.

Pero siempre la tecnología cubre una necesidad. Sin necesidad no es precisa la tecnología y por tanto, no será usada. (Garcia, 2019)

Se estudiaron tres softwares que van de acuerdo a la necesidad que presenta actualmente la empresa Yonker Sinaí, dos que son totalmente trabajados en línea guardados en la nube y una propuesta de uno personal para la empresa, optando por la propuesta personal, debido a la confidencialidad de la información.

### **QuickERP**

Clientes, Facturación, Inventario, Créditos, Compras, Apartados, Reportes

Es una herramienta en línea sencilla y eficiente para administrar tu negocio de una forma ágil, segura y disponible en cualquier momento desde cualquier computadora, teléfono o tableta.

Es multi sucursal, la información está en solo lugar lo que te permite obtener información en tiempo real de todas las operaciones del negocio.

Los documentos fiscales se ajustan al Régimen de Facturación establecido por el Servicio de Administración de Rentas(SAR) de Honduras.



**Ilustración 4.3** Dispositivos móviles donde se puede usar el software QuickERP

(Sistema POS, Software de facturación e inventarios - Honduras, s. f.)

### **Smart Punto de Venta**

Es un software que le permite controlar todos los procesos de venta, compra y control de inventario, el cual se puede utilizar en todo tipo establecimiento comercial como ser (Ferreterías, Farmacias, Librerías, Abarroterías, Tiendas de Ropa, Supermercados, Bodegas, Tiendas de Repuestos, Restaurantes, Agropecuarias y Otras Tiendas), El software Smart Punto de Venta se puede utilizar en Guatemala, Nicaragua, Honduras y otros países.

Smart Punto de Venta cumple con los nuevos requisitos de facturación establecidos por la SAR Honduras. (RTN, CAI, Rango de Facturación autorizado, Fecha límite de emisión, Datos del adquiriente exonerado, Formato de Facturas: Descuentos y rebajas, Importe Exento, Importe Exonerado, Importe Gravado, ISV, Total en letras)

PRECIOS SMART PUNTO DE VENTA			
<p>Usted puede descargar e instalar el software «Smart Punto de Venta» en su computadora de forma gratis por 30 días, sin ningún compromiso. Y si el programa da los resultados esperados para su negocio y desea adquirir su licencia, se comunica con nosotros.</p>			
<p>LA LICENCIA ES DE POR VIDA DE LA VERSIÓN DEL SOFTWARE QUE USTED ADQUIERE.</p>			
LICENCIA PARA 1 COMPUTADORA	LICENCIA PARA 2 COMPUTADORAS	LICENCIA PARA 3 COMPUTADORAS	LICENCIA PARA 4 COMPUTADORAS
US \$ <b>96</b>	US \$ <b>176</b>	US \$ <b>244</b>	US \$ <b>312</b>

(Smart Punto de Venta | Software de Facturación y Control de Inventario, s. f.)

**Ilustración 4.4 Precio de software Smart Punto.**

Esta investigación se basa mucho en la innovación en relación con la tecnología de inventario ligado a la facturación para la mejor administración de la empresa y la adquisición de otras herramientas complementarias. Utilizando la observación como medio de captación para determinar las exigencias mínimas requeridas por la empresa actualmente para el área de inventario. Los avances tecnológicos son uno de los aspectos más importantes que hace satisfacer las necesidades del cliente de una forma más rápida y eficaz. Ayudando a contribuir la mejora de las relaciones con los clientes. Si se disminuyen los tiempos de búsqueda de un repuesto, siempre que se mejora el trato al cliente se mejora la relación con él y se le puede fidelizar para futuras compras.

#### 4.1.2 Análisis del microentorno

El análisis Porter de las fuerzas de mercado es un marco para el análisis de la industria y el desarrollo de la estrategia de negocio desarrollado por Michael Porter (Porter Michael E. en 1979). Utiliza conceptos desarrollados en organización industrial (Organización Industrial-IO) y en economía identificando cinco fuerzas que determinan la intensidad competitiva y, por lo tanto, el atractivo de un mercado. Porter se refiere a estas fuerzas como el micro entorno, para contrastarlo con el término más general de exploración del entorno macroeconómico. Se refieren a las fuerzas cercanas a la empresa que afectan a su capacidad para ofertar a sus clientes y obtener un beneficio. Un cambio en cualquiera de las fuerzas, normalmente lleva aparejado que la empresa tenga que reevaluar su posición estratégica frente al mercado.

Yonker Sinaí tiene un alto porcentaje de competencia basada en precios y repuestos esto afecta a la empresa, en este análisis se puede obtener un entorno extenso en donde se desarrollará la empresa debido a la alta competencia y como diferentes factores dentro de las cinco fuerzas de Porter. En el de los repuestos se encuentran dos puntos claves en la relación de la empresa con su entorno, derivados principalmente de los competidores actuales y potenciales, y su posición respecto a los proveedores y los clientes.



**Ilustración 4.5 Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter.**

(Porter, 2008)

❖ **Poder de negociación de los clientes**

Yonker Sinaí al dedicarse a la venta de repuestos usados tiene competidores directos y sustitutos. Cuenta con un poder de negociación bajo, debido a la alta competencia es por esa razón que las estrategias de ventas tienen que ser diferente a la de los demás para atraer más clientes, como por ejemplo darle al cliente, más descuento, garantías, beneficios que hagan que el cliente adquiera el repuesto y pueda regresar. Debido a la presión de los clientes para conseguir que se ofrezcan productos de mayor calidad, mejor servicio al cliente, y precios más bajos. Al analizar el poder de negociación de los clientes, se puede concluir que el análisis de los repuestos se lleva a cabo desde la perspectiva del proveedor. Por qué los clientes fuertes presionan a bajar los precios, mejorar la calidad de los productos, y ofrecer más y mejores servicios. Todos estos aspectos representan costos para la empresa. Yonker

Sinaí, vende repuesto de calidad a precios accesibles del mercado, pero disminuye sus ganancias.

#### ❖ **Poder de negociación de los proveedores**

La empresa Yonker Sinaí trae el repuesto del exterior, lo cual hace que los precios sean más elevados, por la introducción del repuesto, la empresa cuenta solo con un proveedor que es la subasta de vehículos Copart, ubicada en Estados Unidos, es por eso que al momento de negociar dependerá de la empresa Yonker Sinaí, saber negociar los costos más económicos con otros proveedores o ya sea con el actual proveedor, para que pueda brindar precios más accesibles a los clientes, porque posee un poder de negociación bajo.

#### ❖ **Amenazas de nuevos competidores**

La amenaza de nuevos competidores, es alta debido a la variedad de tipo de repuesto, esto porque algunos competidores ofrecen repuestos de años más recientes, marcas, ya sea en pickup o turismo de gasolina o diésel, a otros precios más económicos, con más opciones de financiamientos para ofrecer más opciones a la demanda de los clientes. Teniendo menos opciones de triunfar porque existen barreras de entrada fuertes en el rubro de repuesto como estrictas regulaciones, conocimientos y tecnologías específicas o alto requerimientos de inversión.

Yonker Sinaí cuenta con economía de escala, ya que compran en subastas y los precios varían.

#### ❖ **Amenaza de productos sustitutos**

Los repuestos nuevos hacen que la rentabilidad de vender producto usado no sea tan alta, debido a la competencia de repuesto nuevo sustituto, en honduras las ventas de repuestos usados en el año 2017 incrementaron un 20% anual en sus ventas, el repuesto usado es diferenciado por que incluso se encuentra repuesto que es difíciles de encontrar en tiendas de oficiales, aunque sea más fuerte la venta de repuesto nuevo. Hoy en día la competitividad de los vehículos de un mismo segmento en años no muy recientes, ofrecen a los clientes los mismos repuestos, prácticamente similares, precios en repuestos, además, los servicios de venta y post venta y el trato del personal con los clientes es muy similar en todas las organizaciones. Para la única diferenciación, es la estrategia, considerándose como tal a las promociones que se ofrecen a los clientes.

#### ❖ **Rivalidad entre los competidores existentes**

La rivalidad es entre los Yonker que mejor precio pueda ofrecer a los clientes, así como también los Yonker que más tipos de repuestos de diferentes marcas pueda ofrecerle al cliente. En san pedro sula, en Honduras la cantidad de Yonker y así como agencia que venden repuestos nuevos con varias y se conocen por las marcas que venden a los clientes, algunos de estos tienen sucursales ya sea dentro de la ciudad o fuera, teniendo más rivalidad con ellas porque comercializan más repuestos y probablemente con más variedad de marcas de vehículos, estilos, tipos de vehículo, esto para que el cliente pueda encontrar todo en un solo lugar.

Dentro del mercado hondureño, existen muchas empresas que se dedican a la venta de repuestos usados o nuevos. Entre los competidores directos de Yonker Sinaí se encuentran:

- ❖ Yonker Remosa
- ❖ Yonker Manix
- ❖ Speed Yonker
- ❖ Yonker Reconco, etc.

Todas estas empresas mencionadas participan en el mismo mercado utilizando estrategias de mercado similares como las redes sociales etc.

**Tabla 4.1**

*Resumen de las cinco fuerzas de Porter*

Fuerza		Alta	Baja
1	Poder de negociación de los clientes		X
2	Poder de negociación de los proveedores		X
3	Amenaza de nuevo competidores	X	
4	Amenaza de productos sustitutos		X
5	Rivalidad entre los competidores existentes	X	

(Elaboración Propia, 2020)

#### 4.1.2.1 Marco legal

En los últimos años, las decisiones a nivel gubernamental (como las leyes) han afectado enormemente a las MIPYMES, por lo que muchas MIPYMES no pueden operar durante mucho tiempo.

Un factor que afecta a las MIPYMES es la falta de comprensión de los procedimientos aduaneros y de importancia a la hora de importar productos.

El gobierno de Honduras en meses recientes ha emitido la “Ley de Apoyo a la Micro y Pequeña Empresa”, la cual tiene como beneficio principal el exonerar a las Mipymes (Micro,

Pequeñas y Medianas Empresas) que apliquen del pago Impuesto Sobre la Renta, Impuesto al Activo Neto y Aportación Solidaria Temporal, Anticipos del uno por ciento (1%) y doce punto cinco por ciento (12.5%) en concepto del Impuesto Sobre la Renta. (Garcia&Bondad, 2019).

Esto quiere decir que la ley no solo aplica a las empresas constituidas después de la legalidad, sino que las empresas que se hayan constituido y cumplan con los requisitos legales también pueden disfrutar de los beneficios establecidos. El tiempo más largo que una empresa puede disfrutar de estos beneficios es de cinco años.

#### **4.1.3 Análisis interno**

Evaluar los recursos, habilidades y competencias de la empresa Yonker Sinaí para poder adoptar las herramientas estratégicas pertinentes y poder adquirir así un nivel de resultados óptimo. Adaptarse a las dificultades que aparecen en el mercado y aprovechar las oportunidades de este. Resaltando los puntos fuertes y mejorando los débiles, usando la herramienta FODA. Mediante el uso de esta herramienta se pretende conocer y evaluar la situación actual de la empresa y así poder utilizar las fortalezas para hacerle frente a las debilidades y aprovechar las oportunidades para minimizar el impacto de las amenazas.

Tabla 4.2

## Análisis FODA Yonker Sinái

<b>FORTALEZAS (F)</b>	<b>DEBILIDADES (D)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocimiento y experiencia en el rubro</li> <li>2. Personal capacitado en el trabajo</li> <li>3. Precios competitivos</li> <li>4. Innovación en repuestos usados para automóviles de años recientes.</li> <li>5. Envíos nacionales</li> <li>6. Parqueo para clientes</li> <li>7. Buena ubicación geográfica</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Espacios limitados al trabajo</li> <li>2. Bajas ventas</li> <li>3. Personal longevo</li> <li>4. Gestión deficiente de inventarios</li> <li>5. Carecen de herramientas (llaves, cubos y desarmadores)</li> <li>6. Poco personal para atención al cliente</li> <li>7. Tiempo de espera del cliente para cuando se tiene que sacar un repuesto.</li> </ol>
<b>OPORTUNIDADES (O)</b>	<b>AMENAZAS (A)</b>

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Apertura de otra sucursal</b></li> <li>2. <b>Presenta buena capacidad de capital</b></li> <li>3. <b>Hacer negocio con nuevos proveedores.</b></li> <li>4. <b>Innovar para ofrecer una mejor atención al cliente.</b></li> <li>5. <b>Ofrecimiento de financiamiento por banco.</b></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Cantidad de competencia en todos los servicios ofrecidos.</b></li> <li>2. <b>Competencia en repuesto nuevo.</b></li> <li>3. <b>Ingreso al mercado de marcas de vehículos recientes.</b></li> <li>4. <b>Variaciones en los impuestos de introducción del repuesto.</b></li> <li>5. <b>Crisis económica en el país.</b></li> </ol>
---	---

(Elaboración Propia, 2020)

## **4.2 Teorías**

La principal teoría para la propuesta de mejora de la administración de inventarios de Yonker Sinaí, es la importancia del control de inventarios, esto permitirá ver a la empresa los riesgos que actualmente está corriendo al no saber con certeza la disponibilidad de sus inventarios.

### **4.2.1 Teorías de sustento**

A continuación, se presenta las teorías que se utilizaran para dar soporte a la investigación y las cuales se relacionó con las variables del problema.

#### **4.2.1.1 Teoría de la administración de inventarios**

La administración de un inventario implica decir qué cantidad de material se necesita y cuándo colocar los pedidos, recibir, almacenar y llevar el registro, ya que el principal objetivo es mantener los costos bajos y conservar suficientes productos terminados para las ventas. La buena administración del inventario resulta en una buena calidad de los productos y en operaciones más eficientes. Sin embargo, la mala administración puede repercutir en clientes descontentos y problemas financieros que pueden llevar a la compañía a la quiebra.

Para evitar esta situación, se tiene que tomar en cuenta tres factores: el costo de mantener inventario, el costo de pedido y el costo de penalidad. Estos tres factores deben medirse y tratar de reducir dichos costos al mínimo.

En la actualidad existen diversos programas de cómputo que permiten a las empresas obtener un informe casi instantáneo de su inventario, lo que facilita la toma de decisiones importantes. Uno de los principales sistemas o métodos de planificación que se usan con apoyo de una computadora es la Planeación de Requerimientos de Materiales, el cual se usa para asegurar que los materiales, la mano de obra y el equipo necesario para la producción estén en el lugar adecuado, en las cantidades requeridas y en el momento que se necesiten.

Los sistemas de control de inventarios no son muy utilizados en las PYMES. Los problemas que encuentran para implementar este tipo de sistemas en una PYME se resume en la falta de información confiable.

La administración del inventario, en general, se centra en cuatro aspectos básicos:

- 1) ¿Cuántas unidades deberían ordenarse (o producirse) en un momento dado?
- 2) ¿En qué momento debería ordenarse (o producirse) el inventario?
- 3) ¿Qué artículos del inventario merecen una atención especial?
- 4) ¿Puede uno protegerse contra los cambios en los costos de los artículos del inventario?

(Torres Salazar, 2020)

#### **4.2.1.2 Teoría de inventarios**

La función de la teoría de inventarios consiste en planear y controlar el volumen del flujo de los materiales en una empresa, desde los proveedores, hasta que se entrega a los consumistas.

En toda compañía existen cuatro funciones principales que deben de trabajar en forma coordinada. Estas funciones son Compras, Producción, Finanzas y Ventas. La función de finanzas actúa como un medio de apoyo a la labor de compras, producción y ventas.

Uno de los problemas que tienen actualmente las compañías es que gran parte del capital de trabajo se invierte en los inventarios, que son recursos ociosos temporalmente, razón por la cual tiene un alto costo mantener estos inventarios, entonces los administradores de los sistemas de producción tienen que preguntarse por qué es conveniente que la compañía tenga que invertir parte de su capital de trabajo en mantener esas existencias a pesar del alto costo que ellas representan.

#### **4.2.2 Conceptualizaciones**

A continuación, se detallan las conceptualizaciones de los inventarios.

- ❖ Inventario inicial: Se realiza al dar comienzo a las operaciones.
- ❖ Inventario final: Se realiza al cierre del ejercicio económico, generalmente al finalizar el periodo, y sirve para determinar una nueva situación patrimonial.

- ❖ Inventario físico: Es el inventario real. Es contar, pesar, o medir y anotar todas y cada una de las diferentes clases de bienes que se hallen en existencia en la fecha del inventario, y evaluar cada una de dichas partidas. Se realiza como una lista detallada y valorada de las exigencias.
- ❖ Inventario en tránsito: Se utiliza con el fin de sostener las operaciones para abastecer los conductos que ligan a la compañía con sus proveedores y sus clientes, respectivamente.  
(SoyConta, 2013)

## **CAPÍTULO V: METODOLOGÍA**

### **5.1 Congruencia metodológica**

La congruencia metodológica permite tener visión general del análisis a realizar, presentando el enfoque, métodos y objetivos, además de demostrar la relación que hay entre cada uno de los análisis.

#### **5.1.1 Matriz metodológica**

Este análisis se ha realizado siguiendo un orden lógico y también relacionando cada uno de los elementos que forman parte de él. En la siguiente tabla se podrá visualizar la congruencia de la propuesta de mejora

**Tabla 5.1*****Congruencia Metodológica***

Problema	Preguntas de investigación	Objetivos	
		General	Específicos
Con la formalización de proceso sobre compra y venta será más fácil aplicar varias herramientas de mejora continua con el fin de optimizar tiempo y proceso, también la empresa podrá ganar un ahorro en costos, el mal manejo de inventarios es un factor que afecta el crecimiento, por lo tanto. ¿Qué beneficios se podrían obtener a través del desarrollo de una propuesta de mejora para la	1. ¿Cuál es el porcentaje de pérdidas por descontrol de inventario de repuesto usado en la empresa Yonker Sinaí?	Desarrollar una propuesta de mejora para la administración de inventario a la empresa Yonker Sinaí.	1. Análisis completo de la propuesta de mejora a la empresa Yonker Sinaí, para que pueda contralrar eficazmente la rotación de sus inventarios de manera que le permita ofrecer una mejor atención a los clientes.
	1. ¿Cuál es la inversión que posee la empresa		2. Evaluar la propuesta de gestión de

administración para Yonker Sinaí?	para invertir en la propuesta de mejora?		inventarios en términos financieros y cualitativos.
	2. En base al análisis de relación costo beneficio, ¿Cuáles son los beneficios de una correcta administración y control de inventarios?		3. Determinar un modelo de pronóstico que se ajuste a las características de la demanda, que incremente la efectividad del pronóstico actual.

(Elaboración propia, 2020)

## 5.2 Operalización de las variables

“Una variable es una propiedad que puede fluctuar y cuya variación es susceptible de medirse u observarse”. (Hernández Sampieri, 2014, pág. 105) Ya que el objetivo es obtener el 30% del rendimiento de la inversión a un año, de la propuesta de inventario, en la empresa Yonker Sinaí, el cual provoca pérdidas significativas a la empresa.



**Ilustración 5.1** Diagrama de variables

(Elaboración Propia, 2020)

Tabla 5.2

## Descripción de las variables

<b>Variables</b>	<b>Descripción</b>	<b>Definición</b>	<b>Descripción para la empresa</b>
Dependientes	Mantener el control de los repuestos usados para vehículo en la empresa Yonker Sinaí.	Brindar el análisis completo para que la empresa Yonker Sinaí pueda cumplir en su totalidad el objetivo del proyecto.	Para la empresa Yonker Sinaí, contar con la propuesta de mejora de inventario es importante, ya que reducir pérdidas es la prioridad.
Independientes	Sistema de inventario	Sistema con tecnologías que permita llevar un control de inventario con las condiciones óptimas.	Instalación de computadoras para que se pueda llevar un mejor control.
	Viabilidad	Dispone el éxito o fracaso de un proyecto.	Si la investigación dará resultados a la empresa.

(Elaboración Propia, 2020)

### 5.2.1 Hipótesis

Son las guías de una investigación o estudio. Que indican lo que tratamos de probar y se definen como explicaciones tentativas del fenómeno investigado. Se derivan de la teoría existente y deben formularse a manera de proposiciones. (Hernández Sampieri, 2014, pág. 104)

❖ Hipótesis alternativa H1:

Mediante la implementación del software de inventario la empresa Yonker Sinaí, si espera incrementar un 30% de sus ganancias.

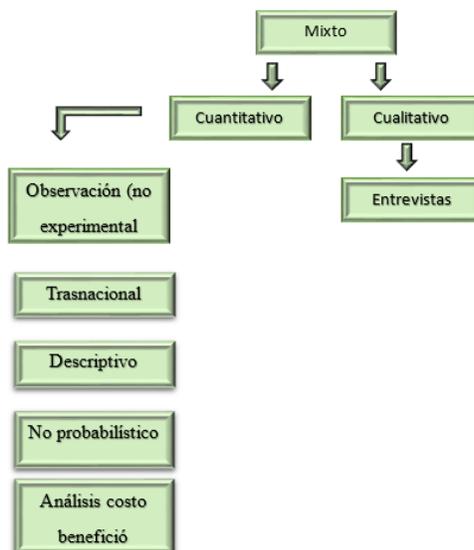
❖ Hipótesis nula H0:

Mediante la implementación del software de inventario la empresa Yonker Sinaí, no espera un 30% de sus ganancias.

#### 5.2.1.1 Enfoque y métodos

El enfoque por llevar a cabo en este análisis de inversión es un enfoque mixto, en donde se reúnen características cuantitativas como cualitativas. Se dará respuesta a las interrogantes del análisis mediante un método descriptivo en donde se describirá el comportamiento de las variables implicadas, así como también medir y analizar sin actual sobre ellas.

Al tener un enfoque mixto se decidió utilizar el análisis de resultado como método cualitativo o a través de entrevistas dentro de la empresa, con la ayuda de los colaboradores Yonker Sinaí, porque están relacionados directamente con el problema, por lo que pueden plantear punto de vista más objetivo de la situación y mediante la entrevista expertos externos en el campo del inventario, además del uso de la observación para el análisis de los procesos actuales de inventario.



**Ilustración 5.1** Enfoque de la investigación

(Elaboración Propia, 2020)

### 5.3 Alcance y diseño de la investigación

El principio de eliminar el alcance y diseño de la investigación es responder las preguntas de investigación, por lo tanto, para cumplir con dicho objetivo el análisis se realizará con un enfoque mixto en donde se integrarán elementos de los métodos cualitativos y cuantitativos

El diseño que se ha elegido para esta investigación es un diseño de investigación descriptiva, en el cual se realizará con un tipo de cuestionario para las entrevistas a profundidad dentro de la empresa Yonker Sinaí a los colaboradores que están directamente relacionados con el problema de inventarios ligado a la facturación y dueño general de la empresa, de esta forma

se tendrá un panorama completo del problema y se podrá realizar un análisis más objetivo. Este diseño es no experimental debido a que se analizarán y medirán las variables aplicadas, pero sin actual sobre ellas y es transaccional porque dicho el análisis se llevará a cabo en un solo periodo de tiempo en donde se mostrarán los beneficios de un mejor manejo de inventario ligado a la facturación y mejora en el proceso de compra, ingreso y compra del producto.



### 5.3.1 Población

Para esta investigación la población estará compuesta por seis personas. Las cuales son dueño de la empresa y cinco empleados, tomadas en consideración como la población porque son las involucradas con la necesidad de un sistema de inventario dentro de la empresa Yonker Sinaí, es por esta la razón que únicamente se toman como parte de la población al dueño, y los colaboradores dentro de la empresa.

### 5.3.2 Muestra

Luego de haber definido la población o universo, la muestra es la que en términos sencillos se conoce como parte seleccionada de la investigación u objeto de investigación y también se define como un grupo de individuos extraídos de la población para estudiar fenómenos estadísticos.

Se utilizó una muestra no probabilística porque está enfocada en un pequeño grupo de la población donde la selección de los elementos no depende a la probabilidad si no a las

características de la investigación, para propósito de este estudio de investigación se seleccionó un grupo de seis personas dentro de la empresa Yonker Sinaí.

### **1.3.3 Unidad de análisis**

Se tomará como unidad de análisis a una pequeña muestra, que son los empleados y dueño de la empresa, siendo estas las personas involucradas directamente con el problema.

### **1.3.4 Unidad de respuesta**

La unidad de respuesta es la pequeña parte que se tomó de la muestra para obtener un análisis rápido en respuesta a las exigencias e interrogantes planteadas.

En la presente investigación se pretende encontrar si es factible la propuesta para la empresa un sistema de inventario, a través de las herramientas de investigación, las entrevistas con cuestionario se desarrollarán mediante la muestra obtenida de seis de la empresa Yonker Sinaí. Además de los resultados obtenidos con las entrevistas a profundidad realizadas a colaboradores, dueño de la empresa y expertos en los sistemas de inventario y de la observación de los procesos de la empresa, de esta manera se podrá medir y determinar la factibilidad de la implementación de un sistema de inventarios en la empresa Yonker Sinaí.

## **1.4 Técnicas e instrumentos aplicados**

Instrumentos a aplicar en la investigación donde se planea descubrir si es factible la implementación del sistema de inventario en la empresa Yonker Sinaí. Será la entrevista, en específico se llevará a cabo una entrevista a profundidad, con el fin de facilitar a los entrevistados la flexibilidad de expresarse libremente.

### **2.4.1 Instrumentos**

Los instrumentos de recolección de datos son de vital importancia debido a que conducen a la verificación del problema planteado.

### **2.4.1.1 Cuestionario de entrevista**

Entrevista a profundidad a expertos en el tema de inventarios, colaboradores y dueño de la empresa Yonker Sinaí que lo manejan, la entrevista a profundidad a emplear será una entrevista cuestionario estará compuesto por preguntas abiertas para identificar la problemática y posteriormente la solución de esta.

### **2.4.2 Unidad de análisis**

En esta unidad de análisis se implementará lo que es un enfoque mixto, porque los datos recolectados se llevarán a cabo con los métodos cualitativos y cuantitativos, como cualitativo una entrevista con cuestionario según la muestra que se determinó.

Método cuantitativo, llevando un análisis de los repuestos que no se venden porque no estén en existencia.

### **3.4.3 Unidad de repuesta**

La información que se recopilará a través de la entrevista cuestionario, tanto a empleados como dueños de la empresa Yonker Sinaí, siendo estas las personas involucradas a la problemática de la necesidad de un inventario controlado, porque se generan muchas pérdidas con repuestos que están en stock o no innovando en la demanda del mercado.

Fuentes de información son instrumentos para el conocimiento, búsqueda y acceso a la información estas pueden ser de primera mano o secundarias.

### **3.5.1 Fuentes primarias**

Es aquella información inédita, que aún no ha sido explotada o manipulada por terceros. (Ruiz Silvestrini, 2008)

Como fuentes de primarias para la obtención de información de la propuesta de mejora se ha utilizado toda la información brindada por la empresa Yonker Sinaí, como ser las compras, ventas, entrevistas a empleados y dueño, también investigaciones de páginas webs y expertos en inventarios.

### **1.5.2 Fuentes secundarias**

Información que ha sido investigada anteriormente por terceros. “contienen información organizada, elaborada, producto de análisis, extracción o reorganización que refiere a documentos primarios originales”. (Alcala, s.f.)

Se han utilizado las fuentes secundarias como ser sitios web, publicaciones, tesis sobre inventarios, sirviendo de mucha ayuda para analizar de mejor forma la propuesta de mejora para la empresa Yonker Sinaí.

### **3.6 Limitantes de proyecto**

Tiempo con el que se plantea, durante un trimestre ya que con el paso de los días se encuentran más actividades en las cuales es necesario plantear primero para obtener buenos resultados. Enfocado en la empresa Yonker Sinaí y en la dirección de su inventario para mejor control.

### **3.7 Limitantes de la investigación**

Como limitantes de la propuesta de inventario para la empresa Yonker Sinaí, no cuenta con registros de ventas, compras o algún conteo de inventario desde que inicio a operar, resultando con mucha dificultad obtener todos los datos necesarios.

La ejecución de la propuesta de mejora planteada en este estudio se llevará a cabo solamente si el dueño de la empresa Yonker Sinaí la considera pertinente. Enfocada únicamente la propuesta de mejora a los inventarios y facturación, se puede mencionar que para la muestra se

cuenta únicamente con seis personas, esto puede llegar a no posibilitar los resultados que se esperan obtener. En este caso el mercado de repuestos de automóviles es bastante cambiante, eso implicara a que se modifique continuamente la información.

### 3.8 Cronología de trabajo

#### 3.8 Cronología de trabajo

Nº Actividad	Inicio	Final	17- Ago	17- Ago	18- Ago	19- Ago	20- Ago	21- Ago	22- Ago	23- Ago
Definición de la población	17/08/2020	17/08/2020	■	■						
Determinar la muestra	17/08/2020	17/08/2020	■	■						
Elaboración de cuestionario	17/08/2020	18/08/2020		■	■					
Revisión de cuestionario	18/08/2020	18/08/2020		■	■					
Ejecución de entrevista	18/08/2020	19/08/2020			■	■				
Trascripción de entrevista	19/08/2020	19/08/2020			■	■				
Análisis de los resultados	19/08/2020	20/08/2020				■	■			
Identificar los beneficios	20/08/2020	20/08/2020				■	■			
Identificar problemas	20/08/20	21/08/2020					■	■		
Levantamiento de inventario	21/08/2020	21/08/2020					■	■		
Calcular las pérdidas de ventas	21/08/2020	22/08/2020						■	■	
Presentación de avance	22/08/2020	23/08/2020							■	■

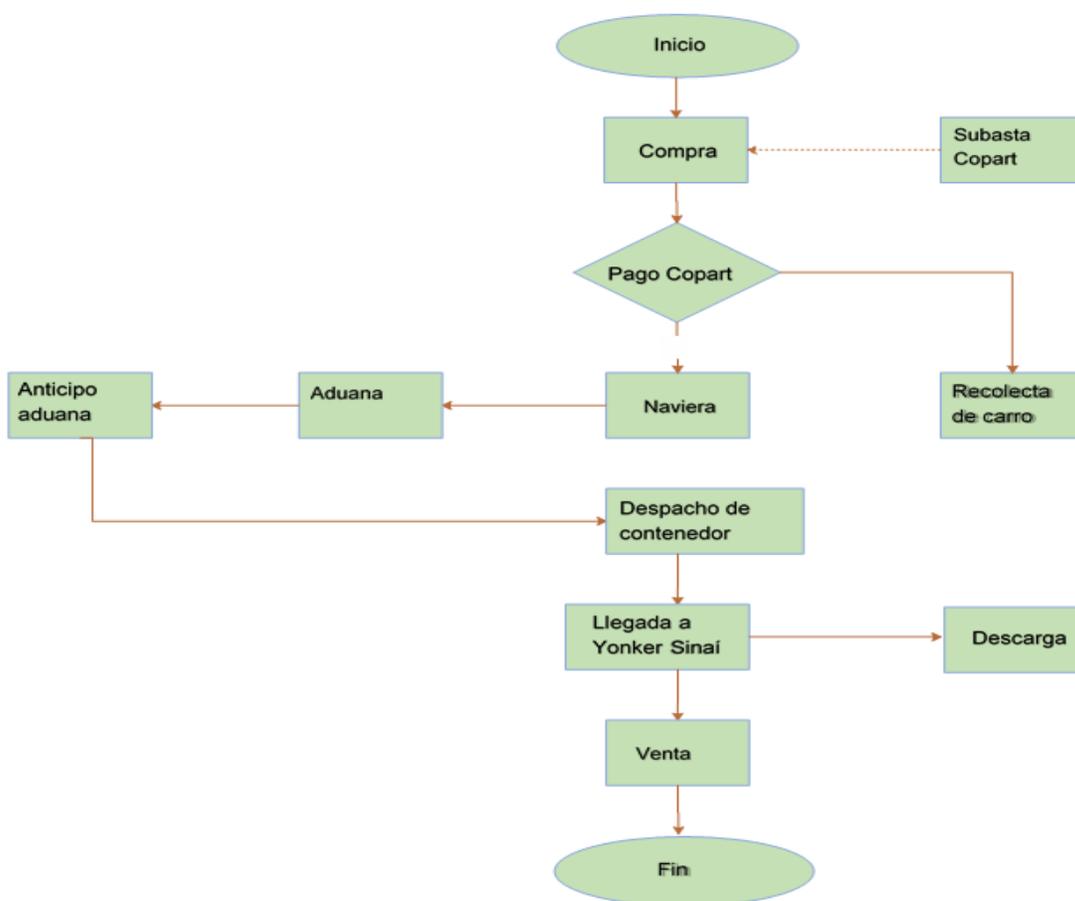
(Elaboración Propia, 2020)

## CAPÍTULO VI: RESULTADOS Y ANÁLISIS

### 6.1 Proceso Actual

El proceso de inventario se detalla en el siguiente flujograma de procesos, donde se define el procedimiento actual de la empresa Yonker Sinaí, desde la compra y descarga.

*Ilustración 6.1* Diagrama de procesos del repuesto desde la compra hasta la descarga del mismo.

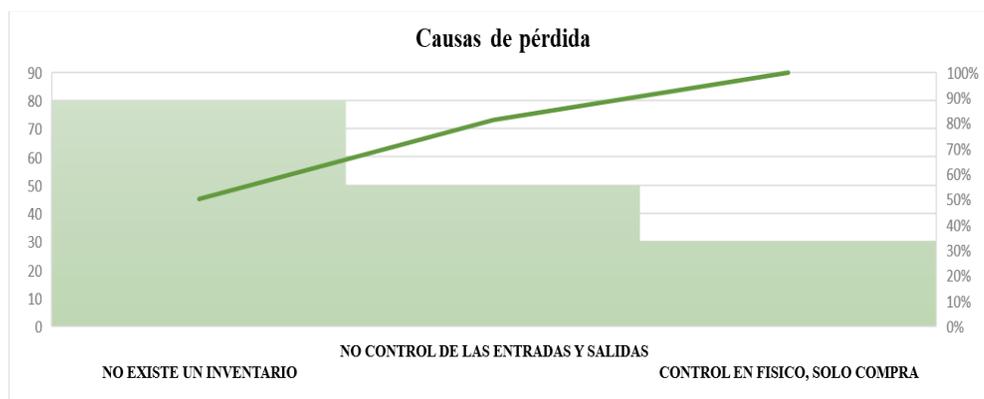


(Elaboración Propia , 2020)

Lo primero es la compra del repuesto que viene de Estados Unidos, que se compra en la subasta Copart, luego se paga por medio de transferencias bancarias, y se le notifica a la persona encargada de las grúas para recoger los automóviles, para posteriormente llevarlos a la yarda, y empezar con el proceso de picada de los automóviles algunos en cangrejo y otros la parte frontal siendo picado desde el vidrio frontal, luego que esta lista la carga se solicita a la naviera SEALAD para que mande el contenedor a la yarda en Norte Carolina, de la persona que los pica, se carga el contenedor y se sube al barco hasta llegar al puerto, donde se inicia con el proceso de la introducción con ADUANAS DE HONDURAS, se paga el impuesto y se mueve el contenedor a la mesa para que pueda ser transportado a la empresa Yonker Sinaí para su descarga, colocación, desarmado, venta, facturación y entrega del mismo.

Dentro de la tienda se coloca el repuesto en estantes como también en el piso porque la empresa no tiene un orden en si del repuesto ni espacio.

**Ilustración 6.2 Diagrama de Pareto, Causas mayores de pérdida**



(Elaboración Propia , 2020)

## 6.2 Definir

El problema detectado actualmente en la empresa Yonker Sinaí, tiene las pérdidas debido a que el repuesto no está colocado en orden, para poder encontrarlo físicamente porque no existe un sistema y esto hace que se haga difícil tanto para el empleado como para el cliente por el tiempo en que se lleva saber si está o no el repuesto actualmente.

Para controlar y reducir las pérdidas de ventas o repuestos se propone lo siguiente; instalar un software de inventario, actualmente la empresa no cuenta con un orden o inventario de cada marca de repuesto para vehículo que tiene.

Actualmente cuentan solo con un conteo de producto en general por marca de carro en basándose en la compra que se realiza, y haciendo un conteo en físico solo del repuesto grande, como ser motores, transmisiones.

Con la propuesta de mejora se garantiza mantener un mejor control tanto de las pérdidas, ganancias, haciendo más fácil y ahorro de tiempo para el cliente y para el empleado el tiempo de atención al cliente.

La empresa actualmente cuenta únicamente con actividades principales como ser de compra, proceso de ingreso del repuesto y la venta. Cada colaborador conoce sus actividades a realizar dentro de la organización, pero no el paso a paso que se debe de realizar en cada proceso.

### **6.3 Medir Analizar**

En el proyecto fue necesario realizar cuestionarios de entrevistas en el proceso de la empresa Yonker Sinaí para conocer a través de datos históricos y utilización de instrumentos, cuales era las pérdidas que la empresa tenía y cuáles eran las razones.

En los datos históricos de la empresa Yonker Sinaí, se observa que durante los tiempos festivos del año las ventas incrementan, pero así también son más las pérdidas de ventas por que el inventario no está en un orden adecuado o no se sabe si ya se vendió el repuesto, debido a que

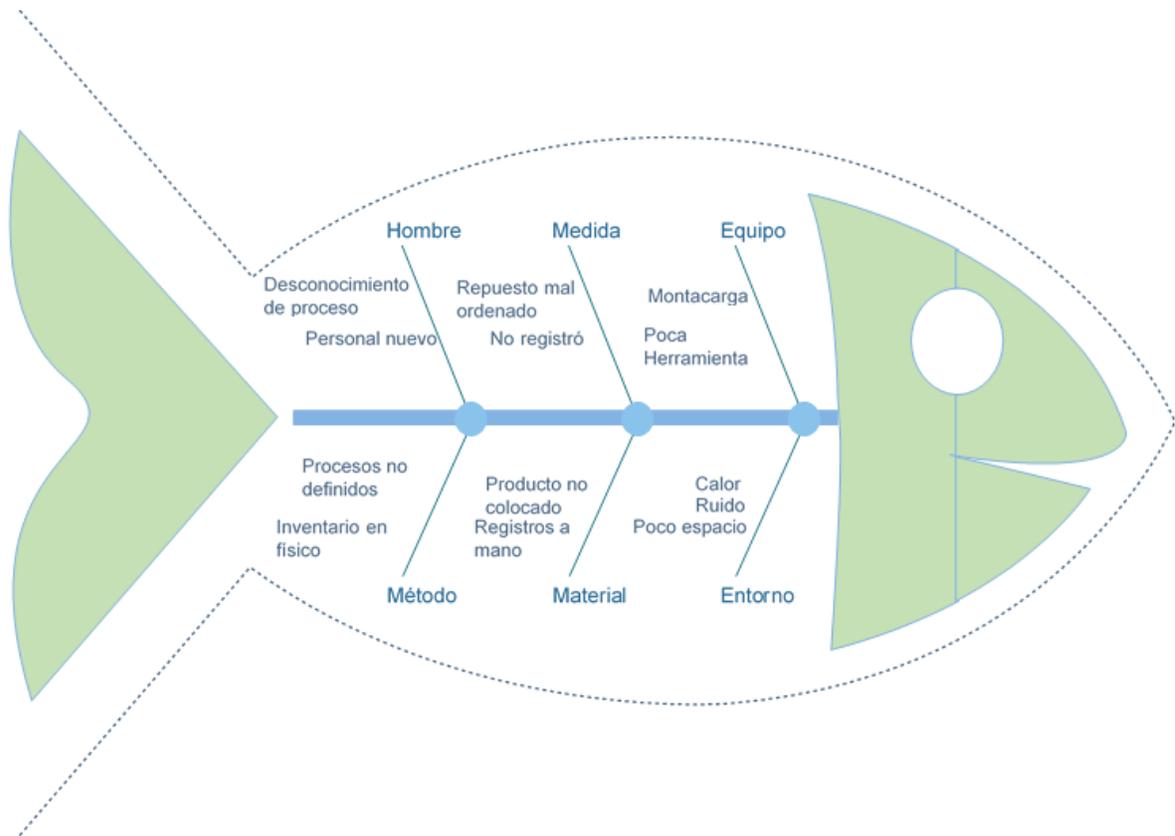
la empresa no cuenta con registro diario de las perdidas, para poder determinar las pérdidas por descontrol de inventario.

$$\textit{Porcentaje de ventas perdidas} = \frac{\textit{Valor ventas perdidas por falta de inventario}}{\textit{Ventas Totales}}$$

Como resultado del análisis de la situación actual de la empresa Yonker Sinaí, se observa que los factores que afectan la administración de inventarios de la empresa, están en lo que es los procesos de compra, ingreso y venta, debido a que no están definidos los procesos.

Para encontrar los factores que influyen en la mala administración de la empresa Yonker Sinaí, se realiza un diagrama de causa y efecto o más conocido como espina de pescado, con la elaboración de este diagrama se identifica varias causas detectadas bajo una lluvia de ideas.

*Ilustración 6.3* Diagrama de causa y efecto



(Yonker Sinai, 2020)

### **Método Primero en Entrar, Primero en Salir o "PEPS"**

Este método identificado también como "PEPS", se basa en el supuesto de que los primeros artículos en entrar a la empresa son los primeros en salir de él. Se ha considerado conveniente este método porque da lugar a una evaluación del inventario concordante con la tendencia de los precios; puesto que se presume que el inventario está integrado por las compras más recientes y está valorizado a los costos también más recientes, la valorización sigue entonces la tendencia del mercado.

#### **6.4 Mejorar**

Momento de tratar las oportunidades de mejoras identificadas en el paso anterior. Primero debe identificar las posibles soluciones para corregir y evitar la causa raíz del problema, a continuación, se recomienda probar para averiguar si la solución propuesta es efectiva, si el resultado de la propuesta es prometedor, se debe implementar la acción. Sin embargo, puede que en esta etapa se encuentren varias soluciones, no necesariamente todas necesitan ser probadas e implementadas, muchas de ellas solo pueden ser identificadas y registradas para ser utilizadas en el futuro.

De forma resumida, este paso consiste en:

Identifique / Cree soluciones

Concentrarse en las soluciones más fáciles y sencillas de implementar

Pruebe las soluciones

Cree un plan de acción

Implemente / Implante las mejoras

(Minetto Napoleão, 2019)

Y para la propuesta de mejora de inventarios de la empresa Yonker Sinaí, es necesario la implementación de la misma, para la cual se tuvo que hacer un levantamiento del inventario físico actual de la empresa, ya que no tienen registros históricos de los promedios de inventario por marca de automóviles.

## **6.5 Controlar**

El foco de este paso es tener un mejor control del inventario, para que la empresa no tenga pérdidas. Para ello, es fundamental definir criterios de control como, por ejemplo, check listas, metas y estadísticas para servir como fuente de información para el monitoreo de la implementación de las acciones. Usted debe verificar el desempeño del plan de acción para asegurar que los resultados deseados se alcancen y consecuentemente, lograr responder al final de ese paso si las acciones de mejoras implementadas han sido o no eficaces. La idea para fomentar en ese final de ciclo es: ¡Busque la mejora continua! (Minetto Napoleão, 2019)

## **6.6 Análisis costo beneficio**

Costos

En relación a los costos que incurrirá el software de gestión de inventario, es importante destacar que se debe obtener el equipo necesario para poder implementar dicho sistema.

Beneficios

La empresa ahorrará tiempo y obtendrá mejores ganancias con la nueva instalación o implementación del software de gestión de inventarios.

“El análisis costo-beneficio permite definir la factibilidad de las opciones planteadas o del proyecto que va a ser desarrollado” (Castro, 2014)

Este indicador permite ver el impacto de la pérdida de ventas por descontrol de inventario durante los ocho meses que van del año en curso, en la imagen 10.11 en la parte de anexos se muestran las ganancias o beneficio mensual que la empresa no está obteniendo.

### **Beneficio no obtenido actual**

Porcentaje de ventas perdidas de enero a agosto 2020		
Ventas totales	L	6,165,856.00
ventas perdidas	L	1,424,400.00
		23%

(Elaboración Propia, 2020)

Esto impacta directamente a las ganancias de la empresa, porque no tiene un control, con un valor de L.178, 050.00 mensuales que se logró medir desde enero a agosto 2020, es decir, impactando en un L. 1,424,400.00 solo de los meses que van del año en curso.

### Relación costo beneficio

<b>Análisis Relación Costo Beneficio</b>	
<b>Costos</b>	
Sistema de gestión de inventario	L 80,000.00
Equipo servidor	L 21,675.45
Equipo computadora	L 33,379.98
Equipo de caja	L 17,455.00
Costo de consultoría	L 20,000.00
Costo de capacitación	L 6,000.00
<b>TOTAL COSTOS</b>	L 178,510.43
<b>Beneficios</b>	
Beneficio Ganancia no obtenida de enero a agosto 2020	L1,424,400.00
Relacion C/B	L1,245,889.57
	6.979365687

(Elaboración Propia , 2020)

La razón de costo-beneficio se calcula dividiendo el beneficio entre el costo, el resultado de esta razón debe ser mayor a 1 para ser aceptable. Resultando un costo beneficio de L. 1,245,889.57 y la relación dio como resultado un 6.97 indicando que es aceptable para la empresa.

### 6.7 Retorno Sobre la inversión (ROI)

Con este cálculo se permite a las empresas poder determinar el volumen de negocios recibidos al invertir cierta cantidad de dinero y recursos.

El retorno de la inversión es una herramienta que nos permite evaluar que tan eficiente es el gasto que estamos haciendo durante el primer año de implementación.

Se aplica la siguiente fórmula:

$$\text{Roí} = \frac{\text{Ventas} - \text{Costo total de la inversión}}{\text{Costo total de la inversión}}$$

### Imagen cálculo de ROI

<b>ROI</b>	
<b>Ventas</b>	L6,165,856.00
<b>Menos costo de la inversion</b>	L 178,510.43
<b>Entre el costo de inversion</b>	L5,987,345.57
<b>ROI obtenido</b>	33.54059239

(Elaboración Propia, 2020)

Dando como resultado un 33.54, resultando más del 30% que la empresa se proyecta a esperar, tomando el total de las ventas que la empresa nos proporcionó que se encuentra en la parte de anexos como imagen 10.10 y el costo de la inversión del software que se encuentra sustentado en los anexos igual.

### 6.8 Comprobación de la hipótesis

Basado en los datos calculados en el apartado anterior, se acepta la hipótesis alternativa. Según el costo beneficio y el roí ya que la empresa obtendrá más del 30% que la empresa se proyecta a esperar con la propuesta.

## **6.9 Sistema de gestión de inventarios SINAI**

Luego de haber finalizado el respectivo análisis e investigación del proceso actual de la empresa Yonker Sinaí, se define que ha tenido una mala organización y administración de sus productos y no han podido ver el impacto económico, administrativo y financiero que esto puede ocasionar; existen dificultades para controlar el inventario, lo cual conlleva a que fácilmente se tenga producto con baja rotación. Se llegó a la conclusión que es necesario un software para un mejor control de su inventario de los productos.

Se identificó la necesidad y se expone la propuesta de la implementación del sistema para un mejor control y gestión de inventario.

### **Propuesta**

La creación de un sistema de gestión de inventario en el cual el usuario facture, ingrese o modifique el inventario que haya en control dentro de la empresa.

Incluye la seguridad para todos los usuarios, creando perfiles con sus respectivas contraseñas, los cuales tendrán diferentes privilegios a la hora de manipular los datos del sistema de inventario.

Generando copias de seguridad, dejando a escoger al usuario si desea ser de forma automatizada o manual.

### **Desarrollo**

El diagnóstico realizado por el investigador sobre el proyecto como punto de partida; se realizó el estudio de las necesidades o requerimientos de la gestión de inventario que maneja

actualmente la empresa, en la cual se identificaron los problemas o las necesidades y el impacto que el sistema lograra dar a la empresa.

Los principales problemas que tiene la empresa de acuerdo al control de su inventario son:

- Pérdida de tiempo al buscar un producto.
- No generan reportes mediante búsquedas específicas.
- Perdida de Documentos por falta de organización.
- Orden requerido a realizar controles de inventarios mediante las fechas.

Realizado a través de la entrevista a encargados de realizar dicho trabajo y que serán los encargados de manipular el Software de gestión de inventario.

En la siguiente actividad se realiza el diseño del software de gestión de inventario, basándose en dos aspectos fundamentales del sistema, que son:

- Diseño eficaz de las salidas, que diseña la forma en cómo se mostrarán los datos procesados, esto se conocen como reportes, estos reportes se hacen de distintas formas, dependiendo de la necesidad del usuario.
- Diseño eficaz de las entradas, diseña la forma en cómo el usuario obtendrá la información, un diseño consistente en todos los módulos para que la familiarización sea sencilla y rápida.

Desarrollar el módulo de la programación debida, para el buen funcionamiento y cumplimiento de lo que antes se ha expuesto, concluyendo este proceso se harán las pruebas necesarias para determinar el funcionamiento.

## **Categoría del Sistema**

Es un sistema de procesamiento para un mejor control de los productos en inventario. Su función principal será la automatización del control de inventario y almacenándolos de forma inmediata, ayudando a reducir los tiempos de trabajo, por parte del personal.

### Beneficios cualitativos

Entre los beneficios que se destacan son los cualitativos de la implementación del software de gestión de inventario:

- Un mejor control del inventario.
- Presentará las consultas necesarias que ayudarán la empresa en el control de los diferentes productos en inventario.
- Se tendrá mayor fluidez en cuanto a reportes hechos sobre el inventario ingresado.
- Un control centralizado de todos los productos.

### Beneficios Cuantitativos

Son los beneficios que se pueden medir en forma económica se mencionan dos beneficios del sistema a facilitar:

- Reducción de tiempo para el personal.
- Reducción de costos en cuanto a papelería.
- Mejores ganancias para la empresa

## Análisis del Costo Beneficio de la Propuesta

Una herramienta para el proceso de riesgos es el análisis costo-beneficio. Se utiliza para evaluar los impactos de acciones alternativas para la reducción de riesgos y comparar los costos estas acciones con los beneficios que generan. El principal argumento para su uso en la toma de decisiones.

Analizando lo previamente definido de lo que es un análisis costo beneficio, se presentará a la gerencia de la empresa con el fin de dar conocer el impacto que puede tener la implementación de este software de gestión de inventario y sobre todo mostrarle el beneficio concreto de lo que se obtendrá con dicho sistema.

El sistema estará instalado en un servidor principal en la cual se harán respaldo a la nube, la maquina principal de la empresa, que llevara a cargo el administrador del sistema la cual brindara los accesos según su perfil al personal para manipular dicho sistema. Y 4 equipos para el personal.

Estrategia para implementar la propuesta

### **SOFTWARE DE GESTION DE INENTARIOS**

Diseñado en el lenguaje de programación JAVA, teniendo como gesto de base de datos Microsoft SQL Server 2008 R2, con herramientas para la reportera de cómo lo es Crystal Report.

### **SOFTWARE DE GESTION DE INVENTARIOS**

Es un sistema de información en el cual los usuarios lograrán agilizar el proceso de los inventarios y poder llevar a cabo un mejor control para poder visualizarlos.

Dentro de las opciones importantes que proporcionará el sistema de información

## **SOFTWARE DE GESTION DE INVENTARIO**

Información centralizada en cuanto al ingreso de los productos.

Es un sistema de información diseñado acorde las necesidades de la empresa.

Proporcionará una interfaz agradable y consistente al usuario presentando opciones con las cual logrará interactuar.

Tendrá un mejor control en cuanto a los productos en inventarios.

Información inmediata de cada uno de los productos en existencia.

Consultas y reportes de acuerdo a requerimientos de los usuarios.

Mantendrá un control de la información, ya que traerá integrado la opción de copia de seguridad.

Seguridad integrada para no ser manipulada.

Tendrá usuario de administrador y estándar para poder manipularlo de diferentes maneras.

. Podrá crear usuarios ya sea administrador o estándar para poder acceder al Software de gestión de inventario.

### **Diseño del Sistema**

El software de gestión de inventario cumplirá con todas las necesidades y requerimientos identificados durante la fase de análisis. Describir el diseño lógico y operativo del sistema.

Especificaciones de los Procesos principales del Software de gestión de inventario.

### **Estudio**

Luego de hacer un estudio de los requerimientos y problemas que presenta actualmente la empresa y llegar a la conclusión de que Yonker SINAI necesita un software de sistema de gestión de inventario para llevar a cabo un mejor control de productos es de suma importancia

desarrollar un estudio de factibilidad para especificar la estructura y la capacidad técnica que involucra la implementación del software, así como el grado de aprobación que la propuesta genera en la empresa. Los aspectos tomados en cuenta para el estudio fueron clasificados en tres áreas, las cuales se describen a continuación:

### **Factibilidad Técnica**

Es una evaluación que demuestre que el sistema puede ponerse en marcha y mantenerse, mostrando evidencias de que se ha planeado cuidadosamente, contemplado los problemas que involucra y mantenerlo en funcionamiento.

### **Factibilidad Operacional**

Se refiere a que debe haber personal capacitado para llevar a cabo el proyecto realizado.

Cumpliendo con los objetivos, el software de gestión de inventario se diseñará de forma amigable para el usuario, haciéndolo de forma consistente, esto quiere decir manteniendo un patrón uniforme en todos sus formularios, para que el usuario se familiarice de forma más rápida, ya que conocerá las atribuciones y las funciones de los botones, ya que estos tendrán el mismo icono.

Diseño de un manual de usos del sistema de información y de los errores comunes que pueden ocurrir al interactuar con el sistema, estos errores pueden ocurrir al ingresar información no correcta.

### **Especificaciones de los Procesos principales del**

Tabla 6.2

## Procesos del Software de mantenimiento

<b>Procesos del Software de mantenimiento</b>	
<b>Nombre de proceso</b>	<b>Detalle</b>
<b>Inventario</b>	En este proceso se registran los datos de los productos en inventario en existencia.
<b>Copia de Seguridad</b>	Este proceso es de suma importancia, aquí se hará todo el proceso que conlleva a la copia de seguridad de nuestra base de datos.
<b>Generación de Reportes</b>	Aquí se verá reflejado los datos que contiene el software de gestión de inventario y hará detalles que el usuario especifique, ejemplos:  Reportes de los productos en inventario
<b>Proceso de Facturación</b>	El cual estará enlazado con los requerimientos de SAR

(Elaboración Propia , 2020)

Sistema de información actual

La empresa no cuenta con un software de inventario donde logre llevar un control de todos los productos y un manejo más adecuado de la información de los productos, así como el cálculo correspondiente de los productos de la empresa. Importantes para un mejor control.

Con estos modelos de computadora cuenta la empresa, pero el sistema será instalado en una computadora Dell Precisión T7500, con características óptimas para la instalación del nuevo sistema, además para poseer internamente la base de datos del mismo software

### **Seguridad del Equipo**

En la empresa se debe tomar en cuenta con todo tipo de previsiones para catástrofes, utilizando ubicaciones estratégicas para evitar o en el peor de los casos hacer de las emergencias menos caóticas y fácil de atacar.

### **La Seguridad del Hardware**

Con respecto a la seguridad física, se debe mantener extintores por casos de incendio, cumpliendo con el estándar correspondiente para equipo eléctrico, se debe mantener los equipos con respaldo en caso de falla de energía y con una planta eléctrica de gran alcance que de energía a todo el edificio. Además, hacer mantenimiento preventivo cada seis meses a los equipos de cómputo, ya sea impresoras, computadoras, entre otros.

Mantener una planta electrónica y de red bien climatizados y con varias ubicaciones estratégicas que ayudan a los funcionamientos exitosos de los equipos.

### **La Seguridad Del Software**

En cuanto a la seguridad lógica, realizar respaldo de información semanal, se mantienen antivirus instalados en las computadoras y se hacen instalaciones de software que sean de utilidad.

### **El antivirus a utilizar el AVG Antivirus 2013.**

El acceso a internet es controlado y se trata de prever el ingreso a páginas maliciosas, esto gracias a la ayuda de software de la empresa Mikrotik, que nos proporciona el programa Winbox que es una pequeña utilidad que permite la administración de Mikrotik RouterOS usando una interfaz gráfica de usuario fácil y simple.

### **Funcionalidad del Sistema implementado**

Estructura del Software de gestión de inventario, las cuales son creadas a partir de las necesidades de la empresa.

El Software de gestión de inventario es un sistema de información basado en procesos para el inventario, en donde se realizan diferentes procesos de gestión de inventario y facturación, con el objetivo de un mejor control y ahorro de tiempo para el personal.

La forma en que está basada la estructura de los menús en el Software de gestión de inventarios es la siguiente: forma centralizada superior la cual comprende submenús en los cuales el usuario logrará interactuar:

Antes de los menús y las funcionalidades de cada uno de los módulos, se hace mención que existe un menú principal que es quien enlaza a todos los menús adyacentes.

### **Menú de Respaldo**

Creación de Copia de Seguridad: en este módulo se puede crear un respaldo de la base de datos diario y se guarda en una carpeta previamente diseñada con todas las seguridades que

requiere SQL Server 2008 R2 para poder crearla y se hace con un nombre bien especificado para poder diferenciar cada copia de seguridad.

### **Menú Usuarios**

Este módulo es únicamente para la creación de usuarios, los cuales son divididos en dos tipos de usuarios, que son:

Administrador, este tipo de usuario tiene total control y potestad en todo el sistema, puede crear, modificar, eliminar y hacer cualquier tipo de operación sin que no haya una restricción.

Este tipo de usuario es limitado, por lo general solo tiene privilegio, para ver, no para manipular registros del sistema.

### **Menú de Reportes**

En función de describir los reportes, presento a continuación algunos de los reportes más fundamentales:

**Reporte de inventario de productos en existencia:** se podrá realizar búsqueda por categorías de los productos

### **Diseño de Base de Datos**

La normalización es la transformación de las vistas de usuario complejas y del almacén de datos a un juego de estructuras de datos más pequeñas y estables. Además de ser más simples y estables, las estructuras de datos normalizadas son más fáciles de mantener que otras estructuras de datos. (Kendall & Kendall, 2005)

## Requerimientos del Software general

Es de suma importancia recalcar que el software este hecho en el Lenguaje JAVA, conectado a una base de datos en MySQL y que este lenguaje de programación se trabaja en NetBeans.

Los requisitos necesarios para el hardware y software que deberá cumplir el equipo en el cual serán utilizadas cada una de los programas y aplicaciones, los cuales serán de importancia para el buen funcionamiento del Software de gestión de inventarios.

### Requerimientos mínimos de Hardware general

Procesador Pentium IV 1.6 GHz

Disco duro 40 GB

Memoria RAM 512 MB

Tarjeta de red 10/100 Mbps

### Software mínimo

Windows XP Professional Service Pack 3

.NET Framework 3

Microsoft Office 2007

Adobe PDF Reader

### Requerimientos Recomendados de Hardware

Procesador Core i3

Disco Duro 250 GB

Memoria RAM 2GB/4GB/8GB

Tarjeta de red 10/100 Mbps

Software recomendado

Windows 7/8/10 Professional

.NET Framework

Microsoft Office 2010 o Microsoft Office 2013

Nuance PDF

### **Capacitación de Usuario**

La capacitación del usuario es de suma importancia para obtener el mejor rendimiento del software de gestión de inventarios, ya que la recolección de datos es el factor principal a la hora de obtener resultados satisfactorios y convincentes.

El propio software cuenta con validación en todos los controles para evitar que el usuario ingrese información incorrecta o no válida.

El objetivo primordial de las capacitaciones es mostrar la forma de operar el software al usuario, y que el mismo se dé cuenta de donde se obtiene los errores y ¿Por qué? Para que así no se cometan.

La forma en que se organizara la capacitación es reunirse en un tiempo aproximado de 2:00 horas con el encargado (administrador) de operar el software en un lapso de 15 días, esto debido a la afluencia de los inventarios al querer registrarlos u otra función.

De igual forma las capacitaciones a los usuarios finales (Personal) de 15 días por 2 Horas.

Los puntos críticos en los que se basara el software de gestión de inventario serán:  
Los errores, las causas y como solucionarlos

Cuando y como ingresar los datos

Como generar un reporte de inventario

### **Pruebas del Sistema**

Las pruebas del sistema se harán luego de concluir el proceso de diseño y desarrollo del Software de gestión de inventario, las cuales se tienen como tiempo estimado de 30 días.

Hacer las pruebas pertinentes para determinar hasta qué nivel está el funcionamiento del sistema, así también la posibilidad de crear nuevos requerimientos o algún cambio al sistema previamente analizados.

El objetivo primordial de realizar las pruebas es encontrar todos los posibles errores que pueden aparecer al momento de poner en funcionamiento el sistema, esto será el termómetro para saber hasta qué punto hemos avanzado y si es necesario ampliar más el desarrollo del sistema.

Este período de prueba también nos dará la pauta para ver la aceptación de usuario con el software de gestión de inventario, valorando sobre todo el comportamiento o aceptación del referente al sistema, ya que serán estos con los que nos retroalimentara y nos dirán si son necesarios nuevos cambios y mejoras en el funcionamiento del software.

## Implementación del Sistema

Luego del período de prueba del software de gestión de inventarios, el análisis, corrección de errores y la creación de nuevos requerimientos si fuesen solicitados se realizará la implementación del sistema en fase final. Dicha implementación se realizaría para el uso correspondiente.

### 6.10 Manual del sistema de gestión de inventario

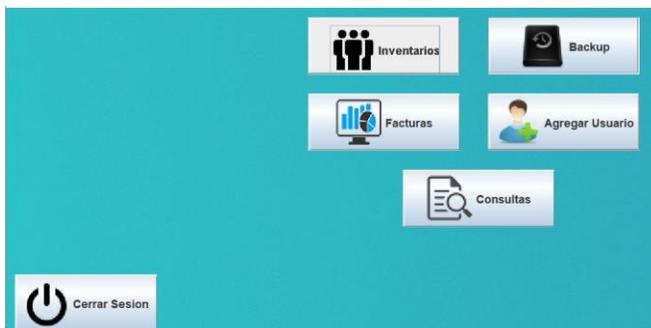
#### Inicio de sesión



The image shows a login screen for the SGI-SINAI system. The background is a solid blue color. At the top center, the text "SGI-SINAI" is displayed in white, enclosed in a thin white rectangular border. Below this, the label "Usuario :" is followed by a dark grey rectangular input field. Underneath, the label "Contraseña :" is followed by another dark grey rectangular input field. Below the password field, there are two dark grey buttons: "Ingresar" on the left and "Salir" on the right. At the bottom center, there is a small white rectangular button with a blue square icon and the text "Administrador".

(Elaboración Propia, 2020)

**Menú Principal:** Menú donde se visualiza todas las funcionalidades de nuestro Software de Gestión de inventarios.



(Elaboración Propia , 2020)

**Pantalla facturación:** En este submenú encontraremos el formato para crear las facturas.

**Yonker Sinai** **Factura**

Dirección de Calle: \_\_\_\_\_  
Número de Factura: 000-004-01-00246466  
Ciudad, Departamento: \_\_\_\_\_  
Fecha: 4 sep. 2020  
Teléfono: (+504) 8888-8888  
CAI: 351141123144123

Nombre del cliente: Adrian Ramos  
Teléfono: 99898998  
RTN: 1807-1992-881882

Código del Pro...	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Porcentaje de ...	ISV	Subtotal
1	Bumper Corolla S	1	1400	10	210.0	1470.0
2	Radiador Corol...	2	400	20	120.0	760.0

Limpiar Guardar Regresar

Total: 2230.0

(Elaboración Propia, 2020)

**Formato de factura:** Print factura.

Autos Repuestos Usados Sinaí 05019012516994				
Dirección		San Pedro Sula, Bo. Medina 12CA, 1AV, frente a la línea del ferrocarril		
Tel. xxxx				
Nombre del cliente		xxxxxx		
RTN		19199999999		
Teléfono		(+504) 8888 8888		
Factura N°		000-004-01-00246466		
CAI		351141123144123		
Fecha		4 de Septiembre 2020		
Código	Descripción	Cantidad	Precio	Subtotal
1	Bomper Corolla S	1	L1,400.00	L1,400.00
2	Radiador Corolla S	2	L400.00	L800.00
				L0.00
Subtotal				L2,200.00
Descuento				L0.00
ISV				L0.00
<b>Total</b>				<b>L2,200.00</b>
<b>DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA CON 0/100 LEMPIRAS</b>				
Original		Cliente		
Copia		Comercio		
<b>La factura es un beneficio de todos exíjala !!</b>				

(Elaboración Propia, 2020)

**Inventarios:** Pantalla donde se visualizan los productos en inventario por marca.

Marca	Fabricante	Cantidad de Articulos
Civic 2011	Honda	5
Corolla S 2011	Toyota	5
CRV	Honda	12
Hilux 3.0	Toyota	3

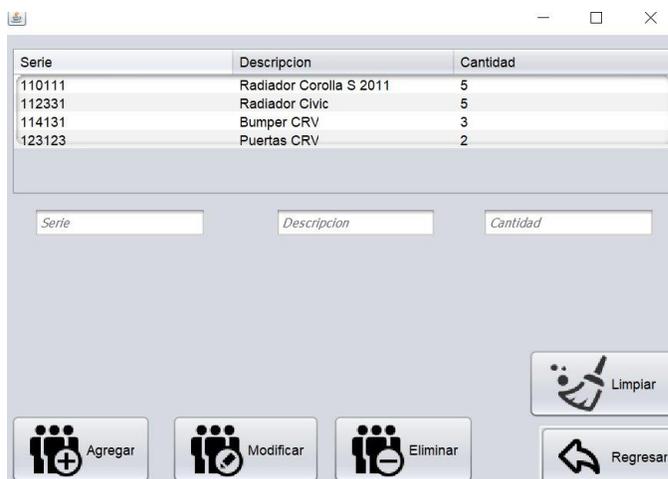
Nombre  Area  Cantidad

 Limpiar

 Agregar  Modificar  Eliminar  Regresar

(Elaboración Propia , 2020)

**Inventarios:** Se visualiza los productos en inventario por serie.



The screenshot shows a software window with a table of inventory items. The table has three columns: 'Serie', 'Descripción', and 'Cantidad'. Below the table are three input fields for 'Serie', 'Descripción', and 'Cantidad'. At the bottom, there are five buttons: 'Agregar' (Add), 'Modificar' (Modify), 'Eliminar' (Delete), 'Limpiar' (Clear), and 'Regresar' (Return).

Serie	Descripción	Cantidad
110111	Radiador Corolla S 2011	5
112331	Radiador Civic	5
114131	Bumper CRV	3
123123	Puertas CRV	2

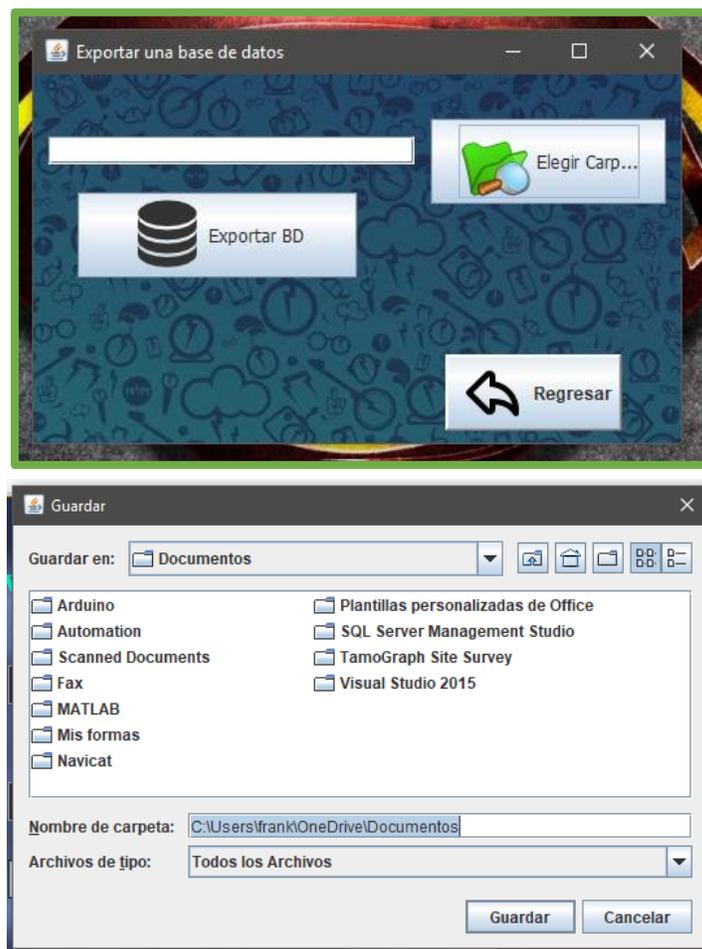
Input fields: *Serie*, *Descripción*, *Cantidad*

Buttons: Agregar, Modificar, Eliminar, Limpiar, Regresar

(Elaboración Propia, 2020)

**Backup:** en este submenú es la creación de la copia seguridad de nuestra base de datos.

Es una copia de los datos originales que se realiza con el fin de disponer de un medio para recuperarlos en caso de su pérdida.



(Elaboración Propia , 2020)

**Agregar Usuario:** este menú podemos realizar o modificar la creación de usuarios con su privilegio.

Usuario	Password	Tipo de Usuario
Alberto	000	Estandar
Frank	123	Admin

Usuario	<input type="text"/>
Password	<input type="text"/>
Tipo de Usuario	Administrador <input type="button" value="v"/>

 Modificar	 Guardar	 Eliminar	 Regresar
---	---	--	--

(Elaboración Propia , 2020)

**Consultas:** El usuario tendrá la información a nivel de consulta de manera rápida y eficiente, cubriendo las necesidades que estos requieran.

Artículo	Ubicación	Respons...	Fecha_d...	Hora_de...	Hora_de...	Serie	Fecha_d...	Precio	Caracteri...
Raolador...	A2	Hugo	8 Jul 201...	3	6	7237644...	15 Jul 20...	200	Rojo
Puertas	B3	Javier	30 Jul 20...	8	11	1123243...	21 Jul 20...	1500	electricas

Nombre	Equipo	 Modificar	 Eliminar
Direccion	Numero de Serie		
Atencion	Falla Reportada		
Fecha de Documentacion	Falla Encontrada	 Limpiar	
Hora de Inicio	Marca		
Hora de Finalzo	Tipo de Mantenimiento		
Telefono	Modelo		
Fecha de Mantenimiento	Observaciones	 Regresar	

(Elaboración Propia, 2020)

**Generar reportes:** Pantalla donde pueden generar los reportes por marcas, series y fechas



Nombre	Direccion	Respons...	Fecha_d...	Hora_de...	Hora_de...	Serie	FechaEn	Cantidad	Descripci...
Rin	A5	Javier	9 Jun 20...	1	1	1	3 Jun 20...	3	De lujo
Bumper ...	Estante 4 A	Alejandro	2 Jun 20...	12	11	9798-9809	2 Jun 20...	1200	Rojo de ...
Radiador...	A2	Hugo	8 Jul 201...	3	6	7237644...	15 Jul 20...	200	Rojo
Rin 2	A4	Hugo	27 Jul 20...	1	5	12331	5 Jul 201...	2	12345
Puertas	B3	Javier	30 Jul 20...	8	11	1123243...	21 Jul 20...	1500	electricas

Generar Reporte

Limpiar Buscar Regresar

(Elaboración Propia , 2020)

## **CAPÍTULO VII: CONCLUSIONES**

Se determinó que todas las pérdidas y descontrol, son producto de la mala administración del inventario desde su proceso de compra hasta su venta.

Con la instalación del sistema se reduce el descontrol dentro de la empresa e incrementara las ganancias.

Basándose a los análisis realizados, tanto financieros como cualitativos resulta factible la propuesta de mejora de inventario para la empresa Yonker Sinaí.

## **CAPÍTULO VIII: RECOMENDACIONES**

Ejecutar la implementación del sistema computarizado para el registro de inventario propuesto en este proyecto el cual ayudará a resolver de manera inmediata los problemas, que actualmente suceden en la empresa Yonker Sinaí.

Establecer la propuesta para evitar las pérdidas de ventas por descontrol, porque es donde se encuentra el mayor impacto para la empresa, facilitando la identificación de oportunidades de mejoras en el proceso o en el equipo.

Capacitar al personal para el cumplimiento de los nuevos controles de registros que se implementaran con la instalación de los nuevos equipos.

## CAPÍTULO IX: BIBLIOGRAFÍA

- Gerson Velasquez. (15 de agosto de 2019). parque vehicular cerrara 2019 con 2 millones de automotores. *La prensa*, pág. 1.
- Josué Rodríguez. (2020).
- Redaccion El Pais. (2018).
- Xiomara Orellana . (15 de agosto de 2019). Parque vehicular cerrara 2019 con 2 millones de automotores. *La prensa*, pág. 1.
- Banco Mundial. (9 de OCTUBRE de 2019). Crecimiento del PIN(% anual) -Honduras. *Banco mundial BIRF+AIF*, pág. 1.
- Bessy Lara Barrera. (2015).
- Carranza, S. (2018). Tegucigalpa Honduras: <https://www.elheraldo.hn/economia/1191841-466/las-mipymes-generan-el-60-de-los-empleos-en-honduras>.
- Castro, A. O. (2014). *Planeaciòn Financiera Estratègica*. Mexico: Mc Graw Hill. Obtenido de <https://idoc.pub/documents/1000111340-3no7owwo6xld>
- CentralAmericaData. (27 de julio de 2020). industria automotriz. *CentralAmericaData.com informacion de negocios*, pág. 1.
- CentralAmericaData. (27 de julio de 2020). industria automotriz . *CentralAmericaData.com informacion de negocios* , pág. 1.
- CentroAmerica FORBES . (9 de JULIO de 2020). BID apoya a Honduras a enfrentar COVID-19 y proteger estabilidad económica. *CentroAmerica FORBES* , pág. 1.
- E&N TOM - TOP OF MIND. (6 de JULIO de 2017). ESPECIALESFecha de publicación: 2016-07-06. *E&N TOM - TOP OF MIND*, pág. 1.
- Elaboración Propia . (2020).
- Elaboración propia. (2020).
- Elaboración Propia. (2020).

- Francisco. (2020). *Ingeniero*.
- Garcia. (2019). Importancia de la tecnología. *Importancia una guía de ayuda*, 1.
- Garcia. (2019). Importancia de la tecnología . *Importancia una guía de ayuda* , 1.
- Garcia&Bondad. (4 de marzo de 2019). Mipymes de Honduras son exoneradas de pago de impuestos. *García & Bodán Derechos Reservados*, pág. 1.
- Garcia&Bondad. (4 de marzo de 2019). Mipymes de Honduras son exoneradas de pago de impuestos. *García & Bodán Derechos Reservados*, pág. 1.
- Hernández Sampieri, F. &. (2014). *Metodologías de la Investigación*. Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Instituto nacional de estadística . (2020). *Productos y servicios* . Tegucigalpa: Instituto nacional de estadística .
- Kendall, K., & Kendall, J. (2005). *Análisis y Diseño de Sistemas* (6ta. ed.). (G. Mendoza Trujano, Ed.) Mexico, D.F.: Pearson Educación de Mexico S.A.
- LATAM, E. (5 de AGOSTO de 2020). Honduras autorizó el reinicio “gradual” de los vuelos desde el 10 de agosto. *HOSTELTUR LATAM*, pág. 1.
- LATAM, EDICION. (5 de AGOSTO de 2020). Honduras autorizó el reinicio “gradual” de los vuelos desde el 10 de agosto. *HOSTELTUR LATAM*, pág. 1.
- Luis Caballero, S. (2018). Tecnología . *El país* , 1.
- Luis Caballero, Softland. (2018). Tecnología. *El país*, 1.
- Minetto Napoleão, B. (12 de 02 de 2019). *Blog de la Calidad*. Obtenido de <https://blogdelacalidad.com/que-es-dmaic/>
- mundial, B. (9 de OCTUBRE de 2019). Crecimiento del PIN(% anual) -Honduras . *Banco mundial BIRF+AIF* , pág. 1.
- orellana, x. (15 de agosto de 2019). Parque vehicular cerrara 2019 con 2 millones de automotores. *La prensa* , pág. 1.
- Porter. (2008).
- Prensa. (5 de JUNIO de 2019). Gobierno y Red CDE-MIPYME acuerdan trabajar unidos para potenciar el tejido empresarial MIPYME y la cultura emprendedora de Honduras. *Prensa-SDE*, pág. 1.

presa. (5 de JUNIO de 2019). Gobierno y Red CDE-MIPYME acuerdan trabajar unidos para potenciar el tejido empresarial MIPYME y la cultura emprendedora de Honduras.

*Prensa-SDE* , pág. 1.

Ruiz Silvestrini, J. V. (2008). *FUENTES-PRIMARIA*.

SAYCOM. (2020).

Sinai, Y. (2020).

Sinai, Y. (2020). *Cierres manual* . San Pedro Sula .

sinai, y. (2020). *ilsutracion de factura* . san pedro sula .

sinai, y. (2020). *Ilustracion de cierres* . san pedro sula .

Sinai, Y. (2020). *Ilustracion de producto* . San Pedro Sula .

Sinai, Y. (2020). *Ilustraciones de compras y cierres*. San Pedro Sula .

Smart punto de venta. (07 de julio de 2020). *Software de facturacion y control de inventario*.

Obtenido de Smart punto de venta, Software de facturacion y control de inventario:

<https://www.smartpuntodeventa.com/?gclid=CjwKCAjwj975BRBUEiwA4whRB->

[RX9MH0Oo\\_ZMwN0iUiuhYhyBQDh5zR3\\_qr5YpjdaeVURS8jkawgIxoCebYQAvD\\_BwE](https://www.smartpuntodeventa.com/?gclid=CjwKCAjwj975BRBUEiwA4whRB-RX9MH0Oo_ZMwN0iUiuhYhyBQDh5zR3_qr5YpjdaeVURS8jkawgIxoCebYQAvD_BwE)

SYCOM. (2020).

Torres Salazar . (2017).

Torres Salazar. (2020).

Velasquez, G. (15 de agosto de 2019). parque vehicular cerrara 2019 con 2 millones de automotores. *La prensa*, pág. 1.

www.marcoteorico.com. (2020).

## CAPÍTULO X: ANEXOS

### Imagen 10.1 Entrevista a expertos



#### Cuestionario de entrevista a expertos en el manejo de inventarios

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Profesión: \_\_\_\_\_

Perfil profesional:

1. ¿Qué tipo de inventario ha manejado?
2. ¿Actualmente, para cuantas empresas ha trabajado inventarios?
3. ¿Qué dificultades ha tenido al momento de trabajar con inventarios?
4. ¿Qué importancia cree que tiene el inventario para las empresas?
5. En su opinión, si las Mipymes invierten en una buena gestión de inventario, ¿qué beneficios obtendrán?
6. ¿Qué consejo puede brindar a las Mipyme para lograr una buena gestión de inventarios?
7. ¿Qué tipo de inventario les recomienda a las empresas que venden repuestos usados de automóviles?
8. ¿Qué indicadores debe tener la empresa para una buena gestión de inventarios?
9. ¿Con qué frecuencia recomienda realizar un inventario físico?
10. ¿Quién cree que debería participar en la gestión del inventario de las Mipyme?

(Elaboración Propia , 2020)

## Imagen 10.2 Entrevista a colaboradores de Yonker Sináí



### Cuestionario de entrevista a colaboradores

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Profesión: \_\_\_\_\_

#### Perfil profesional:

1. ¿Cuál es su función en la empresa?
2. ¿Qué tipo de inventario maneja la empresa?
3. ¿Qué marcas de repuestos usados para vehículos son las más vendidas?
4. ¿Con que frecuencia realizan inventario físico?
5. ¿La empresa maneja algún tipo de indicador para la administración de inventario?
6. En su opinión, ¿Cree que la empresa tiene una buena gestión de inventarios?
7. ¿Qué mejoras cree que se pueden realizar dentro de la organización en cuanto a inventario?
8. ¿Cuándo su rotación de repuestos ha sido baja durante varios meses, ¿qué proceso deben seguir?
9. ¿Si no hay repuesto en stock y los clientes necesitan los repuestos ¿qué proceso seguirán para evitar la pérdida de ventas?
10. ¿Cómo se muestran los clientes ante el tiempo que devén esperar para la compra del repuesto?

(Elaboración Propia , 2020)

### Imagen 10.3 Entrevista a dueño de Yonker Sinái



#### Cuestionario de entrevista al dueño

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Profesión: \_\_\_\_\_

Perfil profesional:

1. ¿Cuál es su función en la empresa?
2. ¿Con cuántos proveedores trabaja actualmente?
3. ¿Realiza un inventario en físico antes de realizar las compras de repuestos?
4. ¿Cómo define la cantidad de vehículos al comprar?
5. ¿Con que frecuencias realiza compras para abastecer el Yonker?
6. En la actualidad, ¿cuál es el proceso que se tiene para realizar el ingreso de los repuestos al Yonker?
7. ¿Qué tipo de problemas ha tenido la empresa con el inventario?
8. ¿Considera que la empresa tiene definido sus procesos de compra y venta?
9. ¿Cree que la empresa puede desarrollarse a nivel nacional a través del estilo de gestión actual?
10. ¿Usted como dueño prefiere trabajar como tiene los procesos actuales, o si la propuesta de mejora le resulta aplicable le gustaría innovar en su empresa?

(Elaboración Propia , 2020)

**Imagen 10.4 Cotización de consultoría, software y capacitación.**



## Cotización

**Yonker Sinaí**

En respuesta a su solicitud del 10 de septiembre del presente año, realizamos la siguiente descripción de costos de la implementación del sistema de gestión de inventarios incluyendo la auditoría correspondiente evaluando las necesidades de la empresa (Yonker Sinaí).

Descripción	
Consultoría de implementación del sistema	Lps. 20,000.00
Sistema de Gestión de Inventarios	Lps 80,000.00
Capacitaciones para el uso del sistema	Lps 6,000.00

Agradecemos su preferencia, Estamos a sus órdenes para aclarar cualquier duda.

|

Atentamente:

**Francisco José Alberto Gómez**  
Ing. Sistemas

(Francisco, 2020)

### Imagen 10.5 Compra contenedor # 9

CONTENEDOR # 9 2020													
Cantidad	Fecha	Marca	Precio	Picada	Grua	naviera	aduana	descargue	comida	Constancias	Total \$	Total L.	C / T
1	3/12/2019	2001 FORD ESCAPE	\$ 628.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,186.48	L 29,448.55	C
2	3/12/2019	2003 MITSUBISHI MONTERO	\$ 1,048.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,606.48	L 39,872.95	c
3	3/12/2019	2001 NISSAN PATHFINDER	\$ 783.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,341.48	L 33,295.65	c
4	3/12/2019	2006 HONDA CIVIC	\$ 998.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,556.48	L 38,631.95	c
5	3/12/2019	1987 TOYOTA PICKUP 1/2	\$ 1,238.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,796.48	L 44,588.75	c
6	10/12/2019	2008 TOYOTA COROLLA	\$ 928.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,486.48	L 36,894.55	c
7	10/12/2019	2002 HIUNDAY ELANTRA	\$ 508.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,066.48	L 26,470.15	c
8	10/12/2019	2002 FORD RANGER	\$ 783.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,341.48	L 33,295.65	c
9	10/12/2019	1989 NISSAN HARVARY	\$ 583.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,141.48	L 28,331.65	c
10	10/12/2019	2000 TOYOTA TACOMA	\$ 1,143.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,701.48	L 42,230.85	c
11	10/12/2019	1998 HONDA CIVIC	\$ 653.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,211.48	L 30,069.05	c
12	18/12/2019	2008 NISSAN FRONTIER	\$ 2,133.00	\$ 185.00	\$ 125.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 2,756.48	L 68,415.95	c
13	18/12/2019	2003 HONDA CIVIC	\$ 558.00	\$ 185.00	\$ 125.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,181.48	L 29,324.45	c
14	7/1/2020	2001 DODGE NEON	\$ 558.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,116.48	L 27,711.15	c
15	7/1/2020	2003 FORD EXPLORER	\$ 653.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,211.48	L 30,069.05	c
16	7/1/2020	2008 TOYOTA COROLLA	\$ 953.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,511.48	L 37,515.05	c
17	7/1/2020	2001 HONDA ACCORD	\$ 628.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,186.48	L 29,448.55	c
18	7/1/2020	2002 HONDA CIVIC	\$ 558.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,116.48	L 27,711.15	c
19	7/1/2020	1997 FORD RANGER	\$ 438.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 996.48	L 24,732.75	c
20	7/1/2020	2006 KIA SORENTO	\$ 583.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,141.48	L 28,331.65	c
21	7/1/2020	2001 TOYOTA COROLLA	\$ 758.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,316.48	L 32,675.15	c
22	7/1/2020	2000 FORD RANGER	\$ 413.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 971.48	L 24,112.25	c
23	8/1/2020	2001 TOYOTA COROLLA	\$ 548.00	\$ 185.00	\$ 125.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,171.48	L 29,076.25	c
24	8/1/2020	2000 MAZDA PROTEGE	\$ 348.00	\$ 185.00	\$ 125.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 971.48	L 24,112.25	c
25	8/1/2020	2008 TOYOTA RAV 4	\$ 1,718.00	\$ 185.00	\$ 125.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 2,341.48	L 58,115.65	c
26	8/1/2020	2004 NISSAN FRONTIER	\$ 608.00	\$ 185.00	\$ 125.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 1,231.48	L 30,565.45	c
27	14/1/2020	1998 MAZDA 626	\$ 338.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 896.48	L 22,250.75	c
28	7/1/2020	2016 HIUNDAY ELANTRA	\$ 1,718.00	150	\$ 60.00	\$ 137.21	\$ 171.43	\$ 2.88	\$ 1.43	\$ 0.54	\$ 2,241.48	L 55,633.65	T
		MADERA			\$ 108.00								
					\$ 906.00								
			\$22,804.00	\$5,145.00	\$3,084.00	\$3,842.00	\$4,800.00	\$ 80.58	\$ 40.00	\$ 15.00	\$39,810.57	L 995,264.34	

(Yonker Sinai, 2020)

## Imagen 10.6 Compra contenedor #10

Cant.	Fecha	Marca	Observacion	Lote	Precio	Picada	Grua	naviera	aduana	descargue	comida	Constancias	Total \$	Total L.
1	21/1/2020	2002 CHEVROLET CABALLIER	2.2 4CC Automatico	59242989	\$ 473.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,055.60	L 26,390.00
2	21/1/2020	2010 JEEP COMPASS	2.4 4cc Automatico	58444309	\$ 1,128.00	\$ 150.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,675.60	L 41,890.00
3	28/1/2020	2005 MAZDA 6	2.3 4cc Automatico	56772069	\$ 658.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,240.60	L 31,015.00
4	28/1/2020	1998 TOYOTA COROLLA	1.8 4cc Automatico	59967499	\$ 733.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,315.60	L 32,890.00
5	28/1/2020	2004 FOR RANGER	4.0 6cc Automatico 4x4	61212759	\$ 988.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,570.60	L 39,265.00
6	4/2/2020	2015 FIAT	1.4 4cc Automatico	58020729	\$ 878.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,460.60	L 36,515.00
7	4/2/2020	2007 HONDA PILOT	3.5 6cc Automatico	26720210	\$ 998.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,580.60	L 39,515.00
8	4/2/2020	2005 TOYOTA COROLLA	1.8 4cc Automatico	60416469	\$ 903.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,485.60	L 37,140.00
9	4/2/2020	2000 TOYOTA COROLLA	1.8 4cc Automatico	60820509	\$ 533.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,115.60	L 27,890.00
10	4/2/2020	1996 NISSAN SENTRA	1.6 4cc Manual	61741599	\$ 758.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,340.60	L 33,515.00
11	4/2/2020	2014 FORD FOCUS	2.0 4cc Automatico	58488719	\$ 1,383.00	\$ 150.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,930.60	L 48,265.00
12	4/2/2020	2011 KIA SORENTO	2.4 4cc Automatico	60268429	\$ 2,313.00	\$ 150.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 2,860.60	L 71,515.00
13	11/2/2020	2010 TOYOTA COROLLA	1.8 4cc Automatico	54811599	\$ 815.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,397.60	L 34,940.00
14	11/2/2020	2003 SUZUKI AEREO	2.0 4cc Automatico	30798289	\$ 451.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,033.60	L 25,840.00
15	11/2/2020	2007 FORD ESCAPE	2.3 4cc Automatico	27184920	\$ 683.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,265.60	L 31,640.00
16	11/2/2020	1998 NISSAN FRONTIER	2.4 4cc Automatico	26332940	\$ 473.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,055.60	L 26,390.00
17	18/2/2020	1999 KIA SEPHIA	1.8 4cc Manual	27158280	\$ 608.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,190.60	L 29,765.00
18	25/2/2020	2000 KIA SEPHIA	1.8 4cc Automatico	26499970	\$ 533.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,115.60	L 27,890.00
19	25/2/2020	2000 FORD RANGER	3.0 6cc Automatico	58249849	\$ 653.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,235.60	L 30,890.00
20	25/2/2020	2012 HIUNDAI ELANTRA	1.8 4cc Automatico	25980590	\$ 1,783.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 2,365.60	L 59,140.00
21	25/2/2020	2007 MAZDA CX7	2.3 4cc Automatico	61072079	\$ 1,048.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,630.60	L 40,765.00
22	25/2/2020	1995 TOYOTA TERCEL	1.5 4cc Automatico	61137369	\$ 628.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,210.60	L 30,265.00
23	25/2/2020	2010 FORD EXPLORER	4.0 6cc Automatico	61657329	\$ 558.00	\$ 185.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,140.60	L 28,515.00
24	25/2/2020	2017 CHEVROLET SPARK	1.4 4cc Automatico	61178189	\$ 1,533.00	\$ 150.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 2,080.60	L 52,015.00
25	25/2/2020	2012 FORD FOCUS	2.0 4cc Automatico	60091139	\$ 1,168.00	\$ 150.00	\$ 60.00	\$ 156.00	\$ 176.20	\$ 4.00	\$ 0.80	\$ 0.60	\$ 1,715.60	L 42,890.00
			MADERA				\$ 110.00						\$ 110.00	L 2,750.00
													\$ -	L -
					\$22,680.00	\$4,450.00	\$1,610.00	\$3,900.00	\$ 4,405.00	\$ 100.00	\$ 20.00	\$ 15.00	\$37,180.00	L 929,500.00

(Yonker Sinai, 2020)

## Imagen 10.7 Compra contenedor #11

CONTENEDOR # 11 2020																
Cant.	Fecha	Marca	Lote	Precio	Grua	Picada	Tranferencias realizadas a copart	Madera	naviera	aduana	descargue	comida	Constancias	Total \$	Total L.	
1	21/1/2020	1992 TOYOTA COROLLA	60475959	\$ 523.00	\$ 60.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,145.68	L 28,642.00	
2	28/1/2020	2001 NISSAN PAHINFANDER	60617819	\$ 633.00	\$ 60.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,255.68	L 31,392.00	
3	25/2/2020	1999 FORD RANGER	30372029	\$ 583.00	\$ 60.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,205.68	L 30,142.00	
4	26/2/2020	2012 FORD FOCUS	58872269	\$ 953.00	\$ 60.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,575.68	L 39,392.00	
5	10/3/2020	2004 TOYOTA COROLLA	29069210	\$ 928.00	\$ 60.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,550.68	L 38,767.00	
6	10/3/2020	2008 FORD ESCAPE	28778250	\$ 1,023.00	\$ 60.00	\$ 150.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,610.68	L 40,267.00	
7	10/3/2020	2005 HONDA CIVIC	29848390	\$ 628.00	\$ 60.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,250.68	L 31,267.00	
8	10/3/2020	2004 TOYOTA COROLLA	57792789	\$ 1,383.00	\$ 60.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 2,005.68	L 50,142.00	
9	10/3/2020	2014 HONDA CIVIC	59394869	\$ 1,668.00	\$ 60.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 2,290.68	L 57,267.00	
10	10/3/2020	2000 TOYOTA COROLLA	60585379	\$ 438.00	\$ 60.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,060.68	L 26,517.00	
11	28/5/2020	2007 KIA SORENTO	33736750	\$ 1,543.00	\$ 60.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 2,165.68	L 54,142.00	
12	28/5/2020	2006 KIA SPECTRA	34902080	\$ 548.00	\$ 60.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,170.68	L 29,267.00	
13	28/5/2020	2017 HIUNDAY ELANTRA	28465930	\$ 848.00	\$ 125.00	\$ 150.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,500.68	L 37,517.00	
14	3/6/2020	2013 FORD ESCAPE	33274770	\$ 1,893.00	\$ 60.00	\$ 150.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 2,480.68	L 62,017.00	
15	3/6/2020	2005 FORD ESCAPE	35466970	\$ 808.00	\$ 60.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,430.68	L 35,767.00	
16	3/6/2020	2012 CHEVROLET CRUZE	36290170	\$ 1,433.00	\$ 60.00	\$ 150.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 2,020.68	L 50,517.00	
17	16/6/2020	1996 HONDA CIVIC	35240570	\$ 508.00	\$ 60.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,130.68	L 28,267.00	
18	16/6/2020	2006 MERCURY MARINER	37030940	\$ 903.00	\$ 60.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,525.68	L 38,142.00	
19	17/6/2020	2004 NISSAN ALTIMA	31036100	\$ 558.00	\$ 125.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,245.68	L 31,142.00	
20	17/6/2020	2003 TOYOTA COROLLA	34262740	\$ 953.00	\$ 125.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,640.68	L 41,017.00	
21	17/6/2020	1999 HIUNDAY ELANTRA	37203640	\$ 678.00	\$ 125.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,365.68	L 34,142.00	
22	17/6/2020	2006 HIUNDAY ELANTRA	50463939	\$ 758.00	\$ 125.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,445.68	L 36,142.00	
23	24/6/2020	2008 PONTIAC VIBE	30282570	\$ 658.00	\$ 60.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,280.68	L 32,017.00	
24	24/6/2020	2004 MAZDA 3	40499600	\$ 758.00	\$ 125.00	\$ 150.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,410.68	L 35,267.00	
25	24/6/2020	2014 FORD FOCUS	53967849	\$ 873.00	\$ 125.00	\$ 185.00	\$ 9.60	\$ 4.20	\$ 156.00	\$ 174.40	\$ 4.48	\$ 1.60	\$ 0.80	\$ 1,560.68	L 39,017.00	
				\$ 22,480.00	\$ 1,955.00	\$ 4,450.00	\$ 240.00	\$ 105.00	\$ 3,900.00	\$ 4,360.00	\$ 112.00	\$ 40.00	\$ 20.00	\$ 38,327.00	L 958,175.00	

(Yonker Sinai, 2020)

### Imagen 10.8 Compra contenedor #12

CONTENEDOR # 12 2020															
Cantidad	Fecha	Marca	Observacion	Lote	Precio	Gran	Transferecias pagadas a copart	Picada	naviera	aduanas	descargue	comida	Constancias	Total \$	Total L.
1	19/8/2020	2006 Hyundai Tiburon		39819200	\$ 498.00	\$ 125.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,170.20	L. 29,255.00
2	30/6/2020	2015 Ford focus		29522680	\$ 931.00	\$ 60.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,538.20	L. 38,455.00
3	30/6/2020	2013 Ford Edge		37771550	\$ 1,021.00	\$ 60.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,628.20	L. 40,705.00
4	30/6/2020	1997 Honda Accord		37882770	\$ 556.00	\$ 60.00	\$ 14.40	\$ 150.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,128.20	L. 28,205.00
5	7/1/2020	2002 Mitsubishi Montero	4X4	33529940	\$ 781.00	\$ 125.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,453.20	L. 36,330.00
6	7/7/2020	2009 Ford focus		35922330	\$ 653.00	\$ 60.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,260.20	L. 31,505.00
7	7/7/2020	2013 Kia Sorento		37544790	\$ 2,363.00	\$ 60.00	\$ 14.40	\$ 150.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 2,935.20	L. 73,380.00
8	7/7/2020	2012 Hyundai Elantra		38043540	\$ 1,783.00	\$ 60.00	\$ 14.40	\$ 150.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 2,355.20	L. 58,880.00
9	7/7/2020	2005 Honda Civic		38239460	\$ 758.00	\$ 60.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,365.20	L. 34,130.00
10	14/7/2020	2003 Montero	3.0 6CC AUTOMATICA	37642470	\$ 1,023.00	\$ 60.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,630.20	L. 40,755.00
11	12/8/2020	1995 Nissan Truck	NOTA: LO PAGO DON RICARDO 2.4	33006560	\$ 678.00	\$ 125.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,350.20	L. 33,755.00
12	14/7/2020	2005 Hyundai Tucson		37998750	\$ 953.00	\$ 60.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,560.20	L. 39,005.00
13	14/7/2020	2009 Nissan Altima 2.5		38645250	\$ 1,023.00	\$ 60.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,630.20	L. 40,755.00
14	19/8/2020	2000 Mazda Protege	1.64cc	39027270	\$ 473.00	\$ 60.00	\$ 14.40	\$ 150.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,045.20	L. 26,130.00
15	14/7/2020	2001 Nissan Altima		40324140	\$ 558.00	\$ 60.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,165.20	L. 29,130.00
16	15/7/2020	2006 Mazda 6		38481130	\$ 555.00	\$ 125.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,227.20	L. 30,680.00
17	10/8/2020	1990 Toyota 22R	Manual 2.4 4cc	42329880	\$ 1,758.00	\$ 200.00	\$ 14.40	\$ 150.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 2,470.20	L. 61,755.00
18	15/7/2020	2002 Ford explore	4X4 AUTOMATICA	37024660	\$ 690.00	\$ 125.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,362.20	L. 34,055.00
19	21/7/2020	2016 Jeep Compass		37680090	\$ 2,013.00	\$ 60.00	\$ 14.40	\$ 150.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 2,585.20	L. 64,630.00
20	21/7/2020	2007 Chevrolet Aveo		38537840	\$ 678.00	\$ 60.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,285.20	L. 32,130.00
21	19/8/2020	2007 Toyota Corolla	1.8 4cc Manual	39434160	\$ 1,553.00	\$ 60.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 2,160.20	L. 54,005.00
22	21/7/2020	2004 Ford Escape	3.0 6CC	39617370	\$ 758.00	\$ 60.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,365.20	L. 34,130.00
23	3/8/2020	2003 Ford Explorer		40474880	\$ 808.00	\$ 200.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,555.20	L. 38,880.00
24	10/8/2020	1997 Honda Civic	1.6 4cc Manual	40862280	\$ 698.00	\$ 60.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,305.20	L. 32,630.00
25	3/8/2020	1998 Nissan Frontier	2.4 4CC MANUAL	60256309	\$ 1,073.00	\$ 200.00	\$ 14.40	\$ 185.00	\$ 156.00	\$ 176.00	\$ 3.20	\$ 1.60	\$ 11.00	\$ 1,820.20	L. 45,505.00
		LOTES PAGADOS DON RICARDO			\$ 668.00	\$ -									
		LOTES PAGADOS DON RICARDO			\$ 633.00	\$ -									
		PUERTAS DESARMADAS			\$ 160.00	\$ -									
TOTALE					\$ 26,097.00	\$ 2,245.00	\$ 360.00	\$ 4,415.00	\$ 3,900.00	\$ 4,400.00	\$ 80.00	\$ 40.00	\$ 275.00	\$ 41,812.00	<b>L. 1,008,775.00</b>

(Yonker Sinai, 2020)

**Imagen 10.9 Resumen total de compras**

Resumen total de compras, 4 contenedores de enero a agosto 2020	
L	995,264.34
L	929,500.00
L	958,175.00
L	1,008,775.00
L	3,891,714.34

(Yonker Sinai, 2020)

**Imagen 10.10 Ventas mensual incluyendo desde enero a agosto 2020**

ENERO		FEBRERO		MARZO		ABRIL		MAYO		JUNIO		JULIO		AGOSTO	
2/1/2020	L 47,850.00	1/2/2020	L 23,400.00	1/3/2020		1/4/2020	L 4,700.00	1/5/2020	L 3,044.00	1/6/2020	L 45,900.00	1/7/2020	L 28,550.00	1/8/2020	L 19,850.00
3/1/2020	L 44,691.00	2/2/2020		2/3/2020	L 62,500.00	2/4/2020		2/5/2020	L 7,400.00	2/6/2020	L 28,200.00	2/7/2020	L 24,400.00	2/8/2020	L -
4/1/2020	L 87,650.00	3/2/2020	L 40,368.00	3/3/2020	L 49,280.00	3/4/2020	L 10,400.00	3/5/2020		3/6/2020	L 22,513.00	3/7/2020	L 36,800.00	3/8/2020	L 23,332.00
5/1/2020		4/2/2020	L 51,070.00	4/3/2020	L 45,070.00	4/4/2020	L 1,700.00	4/5/2020	L 10,155.00	4/6/2020	L 25,191.00	4/7/2020	L -	4/8/2020	L 56,000.00
6/1/2020	L 52,450.00	5/2/2020	L 22,000.00	5/3/2020	L 61,473.00	5/4/2020		5/5/2020	L 16,900.00	5/6/2020	L 24,600.00	5/7/2020		5/8/2020	L 13,641.00
7/1/2020	L 26,700.00	6/2/2020	L 49,950.00	6/3/2020	L 30,085.00	6/4/2020		6/5/2020	L 6,800.00	6/6/2020	L 21,000.00	6/7/2020	L 34,650.00	6/8/2020	L 36,782.00
8/1/2020	L 68,590.00	7/2/2020	L 39,350.00	7/3/2020	L 34,550.00	7/4/2020	L 600.00	7/5/2020	L 12,600.00	7/6/2020		7/7/2020	L 39,420.00	7/8/2020	L 59,498.00
9/1/2020	L 27,913.00	8/2/2020	L 36,330.00	8/3/2020		8/4/2020	L 1,600.00	8/5/2020	L 6,256.00	8/6/2020	L 30,220.00	8/7/2020	L 48,600.00	8/8/2020	L 12,365.00
10/1/2020	L 65,725.00	9/2/2020	L 36,650.00	9/3/2020	L 38,486.00	9/4/2020	L 600.00	9/5/2020	L 11,500.00	9/6/2020	L 28,766.00	9/7/2020	L 42,083.00	9/8/2020	L -
11/1/2020	L 11,989.00	10/2/2020		10/3/2020	L 51,325.00	10/4/2020	L 24,000.00	10/5/2020		10/6/2020	L 25,300.00	10/7/2020	L 85,710.00	10/8/2020	L 50,279.00
12/1/2020		11/2/2020	L 39,211.00	11/3/2020	L 34,975.00	11/4/2020	L 800.00	11/5/2020	L 5,100.00	11/6/2020	L 5,020.00	11/7/2020	L 16,500.00	11/8/2020	L 16,000.00
13/1/2020	L 56,930.00	12/2/2020	L 63,620.00	12/3/2020	L 72,830.00	12/4/2020		12/5/2020	L 20,460.00	12/6/2020	L 31,050.00	12/7/2020		12/8/2020	L 50,800.00
14/1/2020	L 31,520.00	13/2/2020	L 25,410.00	13/3/2020	L 8,725.00	13/4/2020	L 1,600.00	13/5/2020	L 19,200.00	13/6/2020	L 14,700.00	13/7/2020	L 35,790.00	13/8/2020	L 94,630.00
15/1/2020	L 22,815.00	14/2/2020	L 45,445.00	14/3/2020	L 7,750.00	14/4/2020	L 11,000.00	14/5/2020	L 41,700.00	14/6/2020	L 49,230.00	14/7/2020	L 37,460.00	14/8/2020	L 44,920.00
16/1/2020	L 51,015.00	15/2/2020	L 39,360.00	15/3/2020		15/4/2020	L 3,900.00	15/5/2020	L 20,230.00	15/6/2020		15/7/2020	L 10,750.00	15/8/2020	L 23,900.00
17/1/2020	L 21,305.00	16/2/2020		16/3/2020	L 23,100.00	16/4/2020	L 3,100.00	16/5/2020	L 4,700.00	16/6/2020	L 47,348.00	16/7/2020	L 25,040.00	16/8/2020	L -
18/1/2020	L 12,054.00	17/2/2020	L 37,020.00	17/3/2020	L 20,550.00	17/4/2020	L 10,000.00	17/5/2020		17/6/2020	L 22,130.00	17/7/2020	L 17,428.00	17/8/2020	L 48,400.00
19/1/2020		18/2/2020	L 45,180.00	18/3/2020	L 700.00	18/4/2020	L 1,000.00	18/5/2020	L 34,557.00	18/6/2020	L 19,657.00	18/7/2020	L -	18/8/2020	L 61,530.00
20/1/2020	L 43,766.00	19/2/2020	L 23,433.00	19/3/2020	L 5,100.00	19/4/2020		19/5/2020	L 17,000.00	19/6/2020	L 20,995.00	19/7/2020		19/8/2020	L 12,201.00
21/1/2020	L 45,505.00	20/2/2020	L 41,691.00	20/3/2020		20/4/2020	L 5,700.00	20/5/2020	L 37,100.00	20/6/2020	L 14,800.00	20/7/2020	L 16,509.00	20/8/2020	L 70,260.00
22/1/2020	L 63,645.00	21/2/2020	L 41,000.00	21/3/2020		21/4/2020	L 11,885.00	21/5/2020	L 39,050.00	21/6/2020		21/7/2020	L 27,525.00	21/8/2020	L 35,570.00
23/1/2020	L 60,265.00	22/2/2020	L 65,410.00	22/3/2020		22/4/2020	L 15,730.00	22/5/2020	L 14,716.00	22/6/2020	L 56,915.00	22/7/2020	L 28,568.00	22/8/2020	L 12,220.00
24/1/2020	L 37,270.00	23/2/2020		23/3/2020		23/4/2020	L 6,600.00	23/5/2020	L 13,770.00	23/6/2020	L 31,040.00	23/7/2020	L 23,600.00	23/8/2020	L -
25/1/2020	L 15,323.00	24/2/2020	L 89,950.00	24/3/2020		24/4/2020	L 5,400.00	24/5/2020		24/6/2020	L 20,572.00	24/7/2020	L 58,676.00	24/8/2020	L 43,900.00
26/1/2020		25/2/2020	L 52,124.00	25/3/2020	L 2,000.00	25/4/2020	L 5,020.00	25/5/2020	L 41,150.00	25/6/2020	L 33,400.00	25/7/2020	L 13,049.00	25/8/2020	L 52,896.00
27/1/2020	L 61,130.00	26/2/2020	L 57,510.00	26/3/2020	L 1,500.00	26/4/2020		26/5/2020	L 51,000.00	26/6/2020		26/7/2020	L 38,700.00	26/8/2020	L 50,905.00
28/1/2020	L 61,982.00	27/2/2020	L 54,820.00	27/3/2020		27/4/2020	L 13,611.00	27/5/2020	L 51,790.00	27/6/2020	L 4,820.00	27/7/2020		27/8/2020	L 34,787.00
29/1/2020	L 52,862.00	28/2/2020	L 33,080.00	28/3/2020	L 2,100.00	28/4/2020	L 16,400.00	28/5/2020	L 33,380.00	28/6/2020	L 38,800.00	28/7/2020	L 23,720.00	28/8/2020	L 39,140.00
30/1/2020	L 63,941.00	29/2/2020	L 27,350.00	29/3/2020		29/4/2020	L 6,500.00	29/5/2020	L 40,400.00	29/6/2020	L 13,885.00	29/7/2020	L 40,300.00	29/8/2020	L 48,135.00
31/1/2020	L 42,205.00			30/3/2020	L 6,100.00	30/4/2020	L 8,380.00	30/5/2020	L 10,750.00	30/6/2020	L 9,900.00	30/7/2020	L 53,042.00	30/8/2020	L -
				31/3/2020	L 1,400.00			31/5/2020				31/7/2020	L 42,015.00	31/8/2020	L 60,722.00
	L 1,177,091.00		L 1,080,732.00		L 559,599.00		L 170,226.00		L 570,708.00		L 685,952.00		L 848,885.00		L 1,072,663.00
															L 6,165,856.00

(Yonker Sinai, 2020)

### Imagen 10.11 Ganancia no obtenida mensual

Ganancias no obtenidas mensual					
Marca de repuesto	Precio de venta	Ventas perdidas por no encontrar producto	Ganancias no obtenida por comision a mecanico	Producto que no esta en inventario	
Motor elantra 15	L 18,000.00		L 2,000.00		
Compresor corolla 10	L 3,500.00		L 1,000.00		
Transmision	L 14,000.00		L 1,000.00		
Inyectores de corolla		L 2,000.00			
Parrilla mazda B2000		L 1,200.00			
Bomba Hidraulica crv				L 2,500.00	
Bomba Hidraulica civic				L 2,500.00	
Motor Sportage 00				L 12,000.00	
Motor Tucson				L 15,000.00	
Caja de corolla sin over 00				L 7,000.00	
Caja kia sephia 00				L 8,000.00	
Motor Sephia 00				L 10,000.00	
Motor elantra 00				L 10,000.00	
Motor tercel 93				L 8,000.00	
Motor nissan frontier 00				L 15,000.00	
Motor de accord				L 12,000.00	
Transmision de accord 00				L 10,000.00	
Flechas de accord		L 2,000.00			
alternador kia sportage				L 2,000.00	
Compresor corolla 10				L 3,500.00	
Altenador corolla 10				L 350.00	
peine corolla 00	L 2,500.00		L 500.00		
peine de nissan sentra	L 2,500.00		L 500.00		
peine tacoma	L 6,000.00		L 2,000.00		
Distribuidor corolla 97					
Distribuidor sentra 96					
control principal de focus 06		L 1,500.00			
Totales	L 46,500.00	L 6,700.00	L 7,000.00	L 117,850.00	L178,050.00

(Yonker Sinai, 2020)

### Imagen. 10.12 Proyección de ventas y compras reales anuales Yonker Sinaí

Proyección real de ventas de agosto 2019 a agosto 2020		
Agosto	2019	L 1,235,000.00
Septiembre	2019	L 598,000.00
Octubre	2019	L 1,222,000.00
Noviembre	2019	L 476,000.00
Diciembre	2019	L 1,050,000.00
Enero	2020	L 1,177,091.00
Febrero	2020	L 1,080,732.00
Marzo	2020	L 559,599.00
Abril	2020	L 170,226.00
Mayo	2020	L 570,708.00
Junio	2020	L 685,952.00
Julio	2020	L 848,885.00
Agosto	2020	L 1,072,663.00
Total		L10,746,856.00

Proyección real de compras de agosto 2019 a agosto 2020		
Agosto	2019	L 891,223.00
Septiembre	2019	L 778,554.00
Noviembre	2019	L 898,024.00
Diciembre	2019	L 877,297.22
Enero	2020	L 995,264.34
Marzo	2020	L 929,500.00
Mayo	2020	L 958,175.00
Agosto	2020	L 1,008,775.00
TOTAL		L 7,336,812.56

Ventas total anuales	L10,746,846.00
Compras totales anual	L 7,336,812.56
(-) Diferencia del total anual de ingresos y compras	L 3,410,033.44
Porcentaje de ganancias	31.73%

(Yonker Sinaí, 2020)

### Imagen 10.13 Proyección de ventas y compras anuales con propuesta

#### Yonker Sinaí

Proyección de ventas a esperar de Enero 2021 a Diciembre 2021 con propuesta		
Enero	2021	L 956,894.00
Febrero	2021	L 1,025,036.00
Marzo	2021	L 1,023,564.00
Abril	2021	L 1,486,597.00
Mayo	2021	L 1,050,014.00
Junio	2021	L 1,358,402.00
Julio	2021	L 1,115,940.00
Agosto	2021	L 1,028,954.00
Septiembre	2021	L 1,023,478.00
Octubre	2021	L 1,068,234.00
Noviembre	2021	L 985,761.00
Diciembre	2021	L 1,480,658.00
<b>TOTAL</b>		<b>L 13,603,532.00</b>

Proyección a esperar de compras de Enero 2021 a Diciembre 2021 con propuesta		
Febrero	2021	L 1,005,826.00
Marzo	2021	L 998,026.00
Abril	2021	L 1,006,980.00
Junio	2021	L 1,036,702.00
Agosto	2021	L 996,236.00
Septiembre	2021	L 897,802.00
Octubre	2021	L 958,175.00
Noviembre	2021	L 1,009,672.00
Diciembre	2021	L 1,035,684.00
<b>TOTAL</b>		<b>L 8,945,103.00</b>

Ventas total anuales	L 13,603,532.00
Compras totales anual	L 8,945,103.00
(-) Diferencia del total anual de ingresos	L 4,658,429.00
Pocentaje de ganancias	34%

(Yonker Sinaí, 2020)

**Imagen 10.14 Capital con el que cuenta la empresa, estando libre para la obtención del software. Información proporcionada confidencialmente.**

Número:	*****0159
Alias:	CTA DE CHS DEL PUBLICO S/I PYME
Moneda:	LPS
Estado:	ACTIVA
Cliente:	AUTOS, REPUESTOS USADOS SINAI, S. DE R.L. DE C.V.
Ver:	Seleccione Detalle... <input type="button" value="v"/>

<b>Balance en Libros:</b>	1,084,651.82
<b>Diferido</b>	0.00
<b>Retenido</b>	0.00
<b>Disponible</b>	1,084,651.82

(Yonker Sinai, 2020)

Imagen 10.15 Cotización de equipo para el sistema de gestión de inventario

		11 Calle, 10 Ave. Bo. Los Andes N.O. Tel. 2544-0124 www.sycosmhn.com		<b>Cotización</b>		
Te ofrece soluciones!		R.T.N 05019002074321 SYCOM S.A. de C.V.		Cotización No. <b>00252073</b> Fecha: 10/09/2020 Hora: 12:36 p.m.		
Cliente : Autos repetidos usados simi						
Código	Descripción	Cant.	ISV	Precio/U	Desc.	Total
OPTIPLX 790	Compu Dell Optiplex 790 MT i3-2120/4GB/DD 500GB/DVD	4	0.00	4,995.00	0.00	19,980.00
LCD 19 DELL A	Monitor LCD 19" Dell RFB Grado A	4	0.00	1,750.00	0.00	7,000.00
UPS	UPS Vortick VK800 800va/480W	4	208.70	1,391.30	0.00	5,565.20
VENTAS-14	SYCOM PRINCIPAL: Albert Betancourth   2544-0124   EXT-4117 Whatsapp: 9793-5886 Email : ventas@sycosmhn.com Skype: ventas13_37	1	0.00	0.00	0.00	0.00
Cotización válida únicamente por 5 días hábiles Operador: consulta				Total Neto: 32,545.20 I.S.V.(15%): 834.78 Total Operación: 33,379.98		

(SYCOM, 2020)

Imagen 10.16 Cotización Sycom

		11 Calle, 10 Ave. Bo. Los Andes N.O. Tel. 2544-0124 www.sycmh.com		<b>Cotización</b>		
Cliente : Autos repuestos usados sinai		R.T.N 05019002074321 SYCOM S.A. de C.V.		Cotización No. <b>00252006</b> Fecha: 10/09/2020 Hora: 08:00 a.m.		
Código	Descripción	Cant.	ISV	Precio/U	Desc.	Total
OPTIPLEX 790	Compu Dell Optiplex 790 MT i3-2120/4GB/DD 500GB/DVD-	1	0.00	4,995.00	0.00	4,995.00
LCD 19 DELL A	Monitor LCD 19" Dell RFB Grado A	1	0.00	1,750.00	0.00	1,750.00
CASH DRAWER	Cash Drawer Vorttek CD-V410	1	210.00	1,400.00	0.00	1,400.00
EPSON TM-	Impresora POS Epson TM-220A-163 Matricial USB Corte	1	1,186.96	7,913.04	0.00	7,913.04
VENTAS-14	SYCOM PRINCIPAL: Albert Betancourth   2544-0124   EXT:4117 Whatsapp: 9793-5886 Email : ventas@sycmh.com Skype: ventas13_37	1	0.00	0.00	0.00	0.00
				Total Neto:		16,058.04
				I.S.V.(15%):		1,396.96
				Total Operación:		17,455.00
<i>Cotización valida unicamente por 5 días habiles</i> Operador: consulta						

(SYCOM, 2020)



**Imagen 10.18 Demostración de colocación del repuesto**

