

**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI**



**FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y  
ECONOMÍA EMPRESARIAL**

**CARRERA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE**

**Tema: “Logística de aprovisionamiento y gestión empresarial en la compañía  
Automundo”**

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del  
título de Ingenieros en Logística y Transporte

AUTORES: Jiménez Realpe Diego Patricio  
López Castro Michael Santiago  
TUTOR: Msc. Mora Chuquer Edwin Jonathan

Tulcán, 2023.

## CERTIFICADO DEL TUTOR

Certifico que los estudiantes Jiménez Realpe Diego Patricio y López Castro Michael Santiago con el número de cédula de identidad 0402074629 y 0402040844 respectivamente han desarrollado el Trabajo de Integración Curricular: "Logística de aprovisionamiento y gestión empresarial en la compañía Automundo"

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de la Unidad de Integración Curricular, Titulación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva



---

MSc. Mora Chuquer Edwin Jonathan


**TUTOR**

Tulcán, junio de 2023

## AUTORÍA DE TRABAJO

El presente Trabajo de Integración Curricular constituye un requisito previo para la obtención del título de Ingenieros en la Carrera de Logística y Transporte de la Facultad de Comercio Internacional, Integración, Administración y Economía Empresarial

Nosotros, Jiménez Realpe Diego Patricio y López Castro Michael Santiago con cédula de identidad número 0402074629 y 0402040844 respectivamente declaramos que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que hemos llegado son de nuestra absoluta responsabilidad.



---

Jiménez Realpe Diego Patricio

**AUTOR**



---


López Castro Michael Santiago

**AUTOR**

Tulcán, junio de 2023

## ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Nosotros Jiménez Realpe Diego Patricio y López Castro Michael Santiago declaramos ser autor de los criterios emitidos en el Trabajo de Integración Curricular: "Logística de aprovisionamiento y gestión empresarial en la compañía Automundo" y se exime expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes de posibles reclamos o acciones legales.



---

Jiménez Realpe Diego Patricio

**AUTOR**



---

López Castro Michael Santiago

**AUTOR**

Tulcán, junio de 2023

## **AGRADECIMIENTO**

Al Trino y Santo Dios, autor de mi salvación y dador de toda buena dádiva. A Él sea todo el honor y la gloria por siempre. Amén.

Al tutor del proyecto, el Msc. Jonathan Mora, gracias por las horas dedicadas y las correcciones necesarias para el refinamiento del trabajo.

Y, a mi amigo y coautor del proyecto, Michael López, gracias por tu esfuerzo y dedicación. Fueron arduas las horas para lograr la meta.

**Diego Patricio Jiménez Realpe.**

Quiero agradecer por este trabajo a todas las personas que han formado parte de mi formación como persona y como profesional, a mi madre Dolores Silvana Castro Pusda por enseñarme el valor del trabajo todos los días, a mis hermanos Ronald Paul López Castro y Juan Pablo López Castro por mostrarme el valor de la disciplina en cada acción que toman, al Msc. Iván Mafla y a la Msc. Ericka Realpe por brindarme su apoyo a lo largo de mi carrera universitaria. Quiero agradecer a mis amigos que me han servido como apoyo a lo largo de mi vida y en especial a los que han sido olvidados por la sociedad y vive ocultos puesto que son los que más me han inspirado. Quiero agradecer a la poesía, a la música, al teatro y a cualquier expresión que tenga esencia y que haya aportado a mi desarrollo personal.

**Michael Santiago López Castro.**

## DEDICATORIA

A mis padres, Libardo Jiménez y Doris Realpe, por su esfuerzo incondicional y el apoyo a lo largo de los años de estudio. A la iglesia Bíblica Remanente, por sus oraciones, acompañamiento y cuidado. En especial, al Pastor Oscar Bolaños, por su preocupación y ánimo constante. A mis queridos amigos y compañeros de carrera, Ibeth Ortiz, Johan Aslalema y Ariel Sornoza. Y a mi futura esposa, Allison Malte, mi vida ha sido bendecida a tu lado.

**Diego Patricio Jiménez Realpe.**

Este trabajo está dedicado a mi madre Dolores Silvana Castro Pusda, por ser mi apoyo incondicional desde el primer día a mis hermanos Ronald Paul López Castro y Juan Paola López Castro por todas las veces que soñamos con mejorar nuestras vidas con el estudio y la esperanza de mejorar. A mi tía Paola López por recordarme que el mundo no siempre es justo y que uno debe prepararse de la mejor manera siempre. A mis amigas Tañita Murillo, Melanie Olarte y Marilyn Sofia, a mis amigos Michael Murphy y Sombrerero por recordarme el motivo de estar vivo.

**Michael Santiago López Castro.**

## ÍNDICE

<b>RESUMEN.....</b>	<b>16</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>17</b>
<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>18</b>
<b>I. EL PROBLEMA.....</b>	<b>20</b>
<b>1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....</b>	<b>20</b>
<b>1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....</b>	<b>22</b>
<b>1.3. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>22</b>
<b>1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>24</b>
1.4.1. Objetivo General .....	24
1.4.2. Objetivos Específicos .....	24
1.4.3. Preguntas de Investigación .....	24
<b>II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....</b>	<b>25</b>
<b>2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....</b>	<b>25</b>
<b>2.2. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>30</b>
2.2.1.- Logística de aprovisionamiento .....	31
2.2.2.- Gestión empresarial.....	42
<b>III. METODOLOGÍA .....</b>	<b>48</b>
<b>3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO .....</b>	<b>48</b>
3.1.1. Enfoque .....	48
3.1.2. Tipo de Investigación.....	49
3.1.2.2. Investigación documental .....	49
<b>3.2. IDEA A DEFENDER .....</b>	<b>50</b>
<b>3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....</b>	<b>51</b>
<b>3.4. MÉTODOS UTILIZADOS .....</b>	<b>52</b>
3.4.1. Análisis estadístico.....	52

3.4.2. Análisis empresarial.....	53
3.4.3. Técnicas e instrumentos .....	53
3.4.3.1. Entrevista.....	54
3.4.3.2. Ficha de Observación .....	54
<b>IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....</b>	<b>55</b>
<b>4.1. RESULTADOS.....</b>	<b>55</b>
4.1.1. Diagnóstico del modo de operación de la logística de aprovisionamiento y gestión empresarial de Automundo.....	55
4.1.1.1. Generalidades de la empresa.....	55
4.1.1.2.- Logística de aprovisionamiento.....	58
4.1.1.2.1. Procesamiento de pedidos .....	58
4.1.1.2.3.- Gestión de inventarios. ....	68
4.1.1.2.4.- Gestión de almacenamiento.....	71
4.1.1.2.5.- Proceso del transporte de materiales.....	73
4.1.1.2.6.- Descripción del proceso de abastecimiento. ....	74
4.1.1.2.7.- Diagnostico del proceso de abastecimiento.....	78
4.1.1.3.- Gestión empresarial.....	80
4.1.1.3.1- Planeación.....	82
4.1.1.3.2- Organización. ....	83
4.1.1.3.3.- Dirección.....	85
4.1.1.4.- Coordinación y control. ....	85
4.1.1.4.1- Descripción del margen operativo de la empresa.....	85
4.1.1.4.2- Final del diagnóstico – matriz de evaluación de factores internos y factores externos.....	87
4.1.2. Identificación de los procedimientos adecuados para la logística de aprovisionamiento y la gestión empresarial de Automundo. ....	92
4.1.2.1- Procedimiento de selección de proveedores. ....	92

4.1.2.1.1- Descripción.....	92
4.1.2.1.2- Detalle del diagrama.....	94
4.1.2.2.- Predicción de la demanda .....	95
4.1.2.2.1- Descripción .....	95
4.1.2.2.2.- Detalle del diagrama.....	95
4.1.2.3- Proceso de compra.....	96
4.1.2.3.1- Descripción .....	96
4.1.2.3.2- Detalle del diagrama.....	97
4.1.2.4- Proceso de recepción de control.....	97
4.1.2.4.1- Descripción .....	97
4.1.2.4.2- Detalle del diagrama.....	98
4.1.2.5.- Generalidades de los procedimientos adecuados para la logística de aprovisionamiento de Automundo.....	99
4.1.3. Diseño del sistema para la logística de aprovisionamiento y gestión empresarial de Automundo. ....	102
4.1.3.1.- Normalización de la información .....	103
4.1.3.2.- Desarrollo del Modelo relacional y Creación de la base de datos en MySQL.....	108
4.1.3.3.- Creación del modelo OLAP.....	116
4.1.3.4.- Descripción de la aplicación para la logística de aprovisionamiento. .....	117
<b>4.2. DISCUSIÓN .....</b>	<b>123</b>
<b>V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....</b>	<b>126</b>
<b>5.1. CONCLUSIONES .....</b>	<b>126</b>
<b>5.2. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>128</b>
<b>VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>130</b>
<b>VII. ANEXOS.....</b>	<b>134</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Prácticas de aprovisionamiento ajustado .....	26
Tabla 2. Indicadores del sistema de aprovisionamiento .....	27
Tabla 3. Tipos de restricciones .....	31
Tabla 4. Formas de control. ....	46
Tabla 5. Cuadro de operacionalización de variables. ....	51
Tabla 6. Porcentaje de proveedores aprobados.....	61
Tabla 7. Costos promedio por compra desde el 2020 hasta junio del 2022 en 30 meses .....	66
Tabla 8. Porcentaje de sku´s codificados .....	69
Tabla 9. Rotación de Inventario por año .....	70
Tabla 10. Tiempo de uso en gestión de almacén .....	72
Tabla 11. Generalidades Proceso Actual de la Logística de Aprovisionamiento de la empresa Automundo.....	75
Tabla 12. Proveedores Proceso Actual de la Logística de Aprovisionamiento de la empresa Automundo.....	75
Tabla 13. Indicadores de control .....	76
Tabla 14. Diagnóstico del proceso de abastecimiento.....	78
Tabla 15. Diagnostico Organizacional .....	86
Tabla 16. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI). ....	88
Tabla 17. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE) .....	89
Tabla 18. Valores totales EFE Y EFI .....	91
Tabla 19. Propuesta de selección de proveedores .....	94
Tabla 20. Detalle del proceso de proceso de pronóstico de la demanda .....	95
Tabla 21. Detalle del proceso de compra .....	97
Tabla 22. Detalle del Proceso de Control.....	98

Tabla 23. Generalidades Propuesta del proceso de la Logística de Aprovisionamiento de la empresa Automundo.....	99
Tabla 24. Proveedores Propuesta del proceso de la Logística de Aprovisionamiento de la empresa Automundo .....	100
Tabla 25. Propuesta del proceso de la Logística de Aprovisionamiento de la empresa Automundo.....	100
Tabla 26. Ventajas del modelo relacional .....	103
Tabla 27. Entidad Clientes del modelo ERD de la empresa Automundo .....	104
Tabla 28. Entidad Ventas del modelo ERD de la empresa Automundo. ....	105
Tabla 29. Entidad Productos del modelo ERD de la empresa Automundo.....	105
Tabla 30. Entidad Compras del modelo ERD de la empresa Automundo .....	106
Tabla 31. Entidad Proveedor del modelo ERD de la empresa Automundo. ....	106
Tabla 32. Entidad Compras detalle del modelo ERD de la empresa Automundo. ..	107
Tabla 33. Entidad Ventas Detalle del modelo ERD de la empresa Automundo .....	107
Tabla 34. Tabla de unión entre las entidades Proveedor y Producto .....	108
Tabla 35. Comparativa de tiempos entre sistema actual y propuesta.....	125

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Esquema Básico de una cadena de suministros .....	34
Figura 2. Logística Integral .....	36
Figura 3. Impacto positivo de la gestión de aprovisionamiento .....	37
Figura 4 Impacto positivo de la gestión de aprovisionamiento .....	37
Figura 5. Sistemática del control.....	45
Figura 6. Diagrama de la Gestión empresarial.....	45
Figura 7. Comparación de ventas por año. ....	56
Figura 8. Comparación de ventas 2020 .....	56
Figura 9. Comparación de ventas 2021. ....	57

Figura 10. Comparación de ventas enero – junio 2022. ....	57
Figura 11. Pronóstico de la demanda. ....	59
Figura 12. Selección de proveedores. ....	60
Figura 13. Cantidad de compras totales. ....	62
Figura 14. Porcentaje de participación por proveedores. ....	63
Figura 15. Proveedores representativos.....	63
Figura 16. Proveedores representativos en periodo 2021-2022. ....	64
Figura 17. Compras por año.....	66
Figura 18. Compras representativas Anuales.....	67
Figura 19. Producto de mayor compra. ....	67
Figura 20. Proceso de Logística de Abastecimiento. ....	77
Figura 21. Distribución de Actividades. ....	84
Figura 22. Evaluación final de Factores Internos y Externos.....	91
Figura 23. Propuesta de selección de proveedores. ....	93
Figura 24. Propuesta del Proceso Pronostico de la Demanda.....	95
Figura 25. Propuesta del Proceso de compras. ....	96
Figura 26. Propuesta del proceso de control.....	98
Figura 27. Propuesta del Proceso de Logística de Abastecimiento. ....	101
Figura 28. Pasos para el desarrollo del sistema para la Logística de aprovisionamiento en la compañía Automundo .....	102
Figura 29. Modelo relacional Auto Mundo. ....	115
Figura 30. Modelo multidimensional realizado en Power Bi.....	117
Figura 31. Interfaz de la aplicación para la logística de aprovisionamiento.....	118
Figura 32. Apartado de "PRONÓSTICO DE LA DEMANDA" del sistema propuesto para la compañía Automundo.....	119
Figura 33. Apartado de "COMPRAS" en el sistema propuesto para la compañía Automundo.....	119

Figura 34. Apartado de "COMPRAS POR PROVEEDOR" del sistema propuesto para la compañía Automundo.....	120
Figura 35. Apartado de "DETALLES DE LA COMPRA" del sistema propuesto para la compañía Automundo.....	120
Figura 36. Apartado de "VENTAS" del sistema propuesto para la compañía Automundo.....	121
Figura 37. Apartado de "VENTAS CLIENTE" del sistema propuesto para la compañía Automundo.....	121
Figura 38. Apartado de "PRODUCTOS" del sistema propuesto para la compañía Automundo.....	122
Figura 39. Apartado de "INVENTARIO" del sistema propuesto para la compañía Automundo.....	122
Figura 40. Matriz de Valoración de Factores Internos y Externos .....	124

## **ÍNDICE DE ANEXOS**

Anexo 1. Acta de la sustentación de Predefensa del TIC.....	134
Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas .....	136
Anexo 3. Encuesta Estructurada. ....	138
Anexo 4. Ficha de observación. ....	142
Anexo 5. Zona de perchaje de la compañía Automundo. ....	144
Anexo 6. Estanterías de la compañía Automundo.....	144
Anexo 7. Zona de administrativa de la compañía Automundo.....	145
Anexo 8. Vista del Taller de la empresa Automundo.....	145
Anexo 9. Racks aceites de la compañía Automundo.....	146
Anexo 10. Racks accesorios diversos de la compañía Automundo. ....	146
Anexo 11. Racks productos varios de la compañía Automundo.....	147
Anexo 12. Racks de accesorios pequeños de la compañía Automundo.....	147
Anexo 13. Recepción de pedidos en la compañía Automundo.....	148

Anexo 14. Zona de taller y servició mecánico de la compañía Automundo. ....	148
Anexo 15. Registros de compras de la empresa (parte 1). ....	149
Anexo 16. Registros de compras de la empresa (parte 2). ....	150
Anexo 17. Registros de compras de la empresa (parte 3). ....	151
Anexo 18. Registros de compras de la empresa (parte 4). ....	152
Anexo 19. Registros de compras de la empresa (parte 5). ....	153
Anexo 20. Registros de compras de la empresa (parte 6). ....	154
Anexo 21. Registros de compras de la empresa (parte 7). ....	155
Anexo 22. Anexo 22. Registros de compras de la empresa (parte 8). ....	156
Anexo 23. Anexo 22. Registros de compras de la empresa (parte 9). ....	157
Anexo 24. Anexo 22. Registros de compras de la empresa (parte 10). ....	158
Anexo 25. Anexo 22. Registros de compras de la empresa (parte 11). ....	159
Anexo 26. Registros de compras de la empresa (parte 12). ....	160
Anexo 27. Registros de compras de la empresa (parte 13). ....	161
Anexo 28. Registros de compras de la empresa (parte 14). ....	162
Anexo 29. Registros de compras de la empresa (parte 15). ....	163
Anexo 30. Registros de compras de la empresa (parte 16). ....	164
Anexo 31. Registros de compras de la empresa (parte 17). ....	165
Anexo 32. Registros de compras de la empresa (parte 18). ....	166
Anexo 33. Registros de compras de la empresa (parte 19). ....	167
Anexo 34. Registros de compras de la empresa (parte 20). ....	168
Anexo 35. Registros de compras de la empresa (parte 21). ....	169
Anexo 36. Registros de compras de la empresa (parte 22). ....	170
Anexo 37. Registros de compras de la empresa (parte 23). ....	171
Anexo 38. Registros de compras de la empresa (parte 24). ....	172
Anexo 39. Registros de compras de la empresa (parte 25). ....	173

Anexo 40. Registros de compras de la empresa (parte 26) .....	174
Anexo 41. Registros de compras de la empresa (parte 27) .....	175
Anexo 42. Registros de compras de la empresa (parte 28) .....	176
Anexo 43. Muestra de los registros de ventas de la Compañía Automundo. ....	177
Anexo 44. Programación de la aplicación de abastecimiento- <i>Ventas por tiempo</i> . .....	205
Anexo 45. Ventas por clientes.....	205
Anexo 46. Progreso de compras por año. ....	206
Anexo 47. Compras totales. ....	206
Anexo 48. Compras totales por proveedor. ....	207
Anexo 49. Proveedores históricos por cantidad de Compras en dólares. ....	207
Anexo 50. Detalles de compras.....	208
Anexo 51. Ventas por cliente. ....	208
Anexo 52. Total, de ventas por cliente.....	209
Anexo 53. Ventas detalle. ....	209
Anexo 54. Recuento de productos con base a su aplicación. ....	210
Anexo 55. Inventario de productos. ....	210

## RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo brindar una mejora para la logística de aprovisionamiento para la empresa Automundo, por medio de herramientas como MySQL y Power BI, mediante la creación de indicadores que miden el nivel de desempeño, para contribuir al progreso de la gestión empresarial. El estudio partió de un diagnóstico, donde los principales problemas encontrados fueron: mal registro, pérdida de datos importantes y la falta de criterios válidos para la toma de decisiones. Esto se obtuvo por medio de la colecta de información, utilizando: ficha técnica, entrevista generada con el administrador y revisión de los registros de compras, ventas y facturas. Para dar solución se optó por, definir procedimientos adecuados de la logística de aprovisionamiento con la inclusión de todos sus componentes, desde pedido hasta almacenamiento de productos. Posteriormente se creó un sistema capaz de recolectar información de manera ordenada y que no permita fuga de datos relevantes de la compañía, se elaboró Diagrama Entidad-Relación conocido por sus siglas como (ERD). Sin embargo, el sistema presenta dificultades para realizar búsqueda de información, por lo que se desarrolló a la par un modelo dimensional y un Procesamiento Analítico en Línea (OLAP), en el cual se crearon indicadores clave de rendimiento (KPI's) y estadísticas notables. Para finalizar se estableció una relación entre los dos modelos. Logrando implementar procedimientos adecuados de abastecimiento permitiendo la planificación, control, administración y análisis correcto de cada área. Además, en conjunto la aplicación desarrollada facilita acceso directo, cálculos inmediatos y visibilidad inmediata de información actualizada. Lo cual establece un fundamento firme para la toma de decisiones seguras y confiables que favorezcan la gestión empresarial

**Palabras Claves:** Logística de aprovisionamiento, Modelo relacional, Indicadores.

## ABSTRACT

This study aimed to improve supply logistics for the "Automundo" company using tools such as MySQL and Power BI to measure the level of performance to contribute to progress in business management by establishing indicators that measure performance levels. The investigation began with a diagnostic process that identified the main problems: poor registration, loss of valuable data, and a lack of valid criteria for decision-making. The information was gathered through the creation of a technical file, an interview with the administrator, and a review of purchase, sales, and invoice records. Along with solving the problems encountered, a supply logistics methodology was defined that encompassed all aspects of the supply chain, from the order to the storage of the goods. Subsequently, a system was developed for collecting information in an orderly manner that does not allow leakage of relevant company information, referred to as an Entity Relationship Diagrams (ERD). However, the system presents difficulties in searching for information, so a dimensional model and Online Analytical Processing (OLAP) was developed to create a key performance indicator (KPI) and notable statistics. Finally, a relationship was established between the two models, allowing for the planning, control, administration, and analysis of each area. The developed application also provides direct access, immediate calculations, and immediate visibility of updated information. Consequently, this enables safe and reliable decision-making that is conducive to business management.

**Keywords:** Supply logistics, Relational model, Indicators.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad la logística ha tomado un papel fundamental en las empresas, debido a que permite una mejor planificación y uso de recursos. Además, el uso de herramientas tecnológicas para brindar soluciones a problemas prácticos. En la búsqueda de crear una solución que sea aplicable para la empresa local de la zona, las cual se dedican a la comercialización de productos, la presente investigación logró dar una mejora a la logística de aprovisionamiento de la compañía Automundo, brindando un sistema que sirva para el correcto registro de la información y un análisis de la misma.

Siendo la misión principal de la investigación dar solución a los problemas de logística de aprovisionamiento mostrados en la compañía, se planteó el objetivo general: "Proponer una mejora de la logística de aprovisionamiento en la empresa Automundo mediante la identificación de los procedimientos adecuados y la creación de una herramienta analítica para el progreso de la gestión empresarial". Como paso posterior se desarrollaron objetivos específicos que estén acordes con la meta del documento, los cuales buscan: primero, realizar un diagnóstico de las funciones de la logística de aprovisionamiento y gestión empresarial de la compañía; segundo, determinar una metodología que sirva de base para la logística de aprovisionamiento; tercero, desarrollar un sistema capaz de brindar una mejora en la logística de aprovisionamiento y corregir los errores encontrados previamente.

Teniendo claro cuáles son los objetivos del documento clasificando a la investigación como tipo cualitativa. Por lo que, fue necesario la creación de una idea a defender, siendo la siguiente: "El plan de mejora de la logística de aprovisionamiento de la empresa Automundo facilita el progreso en la gestión empresarial definiendo procedimientos adecuados". Finalmente se buscaron investigaciones previas que sirvieron a manera de antecedentes, siendo útiles para la comparación de resultados.

Una vez establecida la fundamentación teórica del documento, se dio comienzo al desarrollo, El primer paso fue un diagnóstico, en el cual se pudo visualizar que el principal problema era la falta de conocimientos de los procesos logísticos para el aprovisionamiento, así como el mal registro de la información ya que el mismo se realizaba de manera manual generando dos problemas: el primero la mala organización de la información, los datos solían estar duplicados, datos que no coincidían, y; el segundo se trata de la perdida de información relevante, ya que no

se registraban aspectos como el nombre del cliente, el proveedor del cual llega el producto. Esto provocaba que la toma de decisiones se diera en base a datos que no eran reales. El siguiente paso fue la creación de un modelo, para el correcto control de la logística de aprovisionamiento, para ello se dio uso a la metodología AS IS/ TO BE, con la cual se identificaron las falencias del problema y se dieron soluciones a las mismas. Para finalizar fue necesario el desarrollo de un sistema, por lo que se optó por la creación, de un modelo relacional, el cual por medio de la herramienta informática MySQL dio solución a este problema, sin embargo, también fue necesaria la creación de un modelo dimensional para que permita el correcto análisis de la información. De esta manera se logró una mejora en los procesos de la logística de aprovisionamiento y en el manejo de la información.

Para finalizar se plantearon conclusiones, con base a los objetivos previamente mencionados, así como recomendaciones para investigaciones futuras con temas similares, también se deja constancia de los anexos utilizados para la investigación y de la bibliografía utilizada en la misma.

## **I. EL PROBLEMA**

### **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En el panorama mundial existen grandes empresas que han logrado llegar a un nivel de exactitud en la logística de aprovisionamiento casi perfecto, dichas organizaciones consiguen beneficios en cada área, como es el caso del almacenamiento y las ventas, e indirectamente como el servicio al cliente y el posicionamiento en el mercado. Sin embargo, bajo la misma perspectiva global, existen muchas empresas donde no se lleva a cabo una logística de aprovisionamiento de manera exhaustiva, situación que como opina Vélez (2009), es fundamental para él enfrentar los retos que las empresas de hoy, pues no solo basta con hacer las cosas bien, sino es indispensable tener éxito en el quehacer logístico. Por lo tanto, la cadena de suministros se mira afectada ocasionando retrasos, pérdidas e incrementos de precios. Estos aspectos se suelen ver reflejados en los costos administrativos de las empresas y suelen escalar a grandes montos en caso de que no se controlen o corrijan de manera adecuada.

De igual manera la perspectiva local de la Provincia del Carchi y específicamente del cantón Tulcán, bajo una visión general y conocimiento cotidiano de las actividades logísticas en las empresas de la región, se hacen evidentes problemas en cuanto al desarrollo de la logística de aprovisionamiento, tales como: la no planificación de la demanda, no saber cómo seleccionar los proveedores, falta de eficiencia en el proceso de compras, manejar inventarios excesivos y la falta de trazabilidad en las operaciones a lo largo de la cadena de suministro. Todos estos inconvenientes de la misma manera generan costos adicionales que afectan al precio final del producto. Por ende, al servicio al cliente y a las ganancias de la empresa. Cabe destacar que todos estos defectos nublan la visión de la empresa y afectan al control que se pueda tener sobre las operaciones y el conocimiento real acerca del negocio, dando perspectivas irreales o con poco sustento.

Para Automundo, las cosas no resultan ser del todo diferentes al contexto antes analizado, siendo una empresa comercial que se dedica a la venta de aceites y

repuestos de autos en la ciudad de Tulcán, Carchi – Ecuador, la logística de aprovisionamiento juega un papel fundamental para tener el producto adecuado en el momento, la cantidad y los costos indicados, pues al no contar con procesos producción de los bienes que se disponen a la venta, la empresa debe desarrollar una correcta adquisición y almacenamiento que permita una reducción de los costos al mínimo, ya que como lo estima la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2005) solo los costos de transacciones pueden llegar a representar entre el 2% y 15% del valor total, de la misma manera según Fioravanti (2014) los costos el almacenamiento e inventarios incurren en entre un 20% y 30%, mientras que el transporte puede ser equivalente entre el 50% y 60% del precio final.

Un diagnóstico inicial de la empresa tras un primer contacto con sus dirigentes revela debilidades en la logística de aprovisionamiento, estas desventajas principalmente son: inexistencia de un análisis de la demanda que favorezca al proceso en las siguientes dimensiones de la fase de adquisición, así mismo la selección de proveedores no se determina con base a parámetros que indiquen eficiencia, efectividad, cumplimiento y lealtad. En cuanto a las compras, Automundo realiza un proceso empírico, donde no existe una evaluación exhaustiva de los costos de las operaciones, los tiempos y el cumplimiento de las órdenes. Todo esto con lleva un problema en la gestión de inventarios, el cual se caracteriza por no contar con stocks de seguridad, mínimos, máximos y la rotación de inventarios tiene valores bajos, como consecuencia de todo lo anterior, la distribución física del espacio al momento de almacenar no es la adecuada, generando daños o pérdidas, así como la falta de control en las devoluciones.

Es justamente en este punto donde se ve afectada la gestión empresarial de Automundo, misma que se define como: una actividad desempeñada por una empresa o institución dedicada a dirigir, guiar, controlar y gobernar su curso funcional (Pérez-Carballo, 2008). Este impacto negativo puede ocurrir debido a que no existe el conocimiento real de lo que está pasando en la logística de aprovisionamiento, así mismo la falta de programación en esta primera fase provoca que toda la planificación estratégica desarrollada por los directivos empresariales para el alcance de los objetivos y el cumplimiento de metas a corto, mediano y largo plazo no sea eficiente. Dichos directivos deben manejar una responsabilidad compleja al fundamentar las decisiones y los planes basados en la realidad del negocio.

Bajo este contexto, el cual deja claro la idea de que la logística de aprovisionamiento puede ser fundamental para la gerencia logística de la empresa Automundo, es necesario entender que la situación actual, en caso de no ser corregida puede presentar serias desventajas y perjuicios, tales como: pérdida de posicionamiento en el mercado, baja calidad en el servicio al cliente, pérdida del margen de utilidad, incremento de costos logísticos, incumplimiento de los objetivos empresariales, toma de decisiones perjudiciales y por último el decaimiento del éxito del negocio.

Por los argumentos antes expuestos, se afirma que el uso de sistemas de bases de datos e información como MySQL y Power BI representan un valor agregado para Automundo al convertirse en una herramienta sofisticada que garantizan al negocio el procesamiento adecuado de datos para mejorar la logística de aprovisionamiento y la gestión empresarial. De manera que, un sistema gestione la información es capaz de suministrar los resultados necesarios para mantener un control del negocio óptimo, para que cada aspecto que se desee conocer, analizar y evaluar sea fácilmente accesible, y no solo eso, sino que se pueda representar en informes y visual es para una mejor comprensión. Ayudando a la toma de decisiones estratégicas.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo mejorar la logística de aprovisionamiento de la empresa Automundo, para la toma de decisiones estratégicas?

## **1.3. JUSTIFICACIÓN**

La presente investigación se centró en el diseño de un sistema para los procesos de aprovisionamiento y gestión empresarial en la compañía Automundo, debido a que la logística de entrada es una de las partes más importantes en cualquier empresa. Sin embargo, en muchas ocasiones, estos procesos se realizan de forma manual o empírica, sin el uso de mecanismos de análisis, lo que conlleva a que la información para la toma de decisiones se presente incompleta o, en ciertos casos, sea inexistente. Así, el presente trabajo busca eliminar estos inconvenientes, además de profundizar en el uso de herramientas capaces de brindar una visión más clara y completa, generando información precisa y rápida en la búsqueda de crear un impacto positivo en la organización.

La investigación es relevante para la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, dado que permitió demostrar la aplicación de conceptos utilizados en la malla de estudios por medio de un caso práctico. Esto permitió cumplir con la misión de la entidad educativa, creando un impacto positivo en la sociedad por medio del desarrollo de ideas innovadoras centradas en problemáticas reales. Para la carrera, por cuanto permitió dar visibilidad de los problemas que una persona titulada es capaz de resolver, tomando siempre como base el conocimiento adquirido en las aulas y casos prácticos resueltos a lo largo de los años de estudio.

También es importante para los autores, puesto que permitió cumplir con los procesos para la obtención del título profesional, dando por sentado la capacidad obtenida para la resolución de conflictos relacionados con la logística de la compañía Automundo. Además, les brindó herramientas capaces de agilizar sus procesos de aprovisionamiento y optimizarlos, mejorando la toma de decisiones. Pasando de métodos empíricos y tradicionales a analíticos, dando paso a la elaboración de estrategias y tácticas para el crecimiento natural de la compañía y buscando la excelencia en el servicio al cliente.

De la misma manera, para la comunidad estudiantil, el estudio es de gran importancia porque brindó una investigación base para la resolución de futuras problemáticas, además de la creación de artículos científicos que se encarguen de medir el impacto de estas herramientas en organizaciones que tengan una estructura similar y, si se desea, en casos aislados o con notoria diferencia con el fin de demostrar los diferentes cambios positivos que se pueden generar. También es relevante para la comunidad cercana y la sociedad en general, debido a que, al aligerar los procesos logísticos, existirá un crecimiento en el conocimiento estructural y aumentará el flujo económico existente. Esto, sumado a la búsqueda del mejoramiento de la calidad, marca un precedente en la manera de pensar de las empresas locales.

Sumado a lo anterior, la investigación ayudó a dar visión a los inconvenientes existentes por la falta de uso de programas de bases relacionales para el procesamiento de datos, lo cual, si se desea, se puede ampliar y aplicar a diferentes campos, no solo de la logística sino de la gestión empresarial en general. Los resultados, si bien no pueden ser generalizados, sí presentarán una base para la

adaptación y aplicación en otros campos no solo de la logística, sino de la gestión empresarial en general.

#### **1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

##### 1.4.1. Objetivo General

Proponer una mejora de la logística de aprovisionamiento en la empresa Automundo mediante la identificación de los procedimientos adecuados y la creación de una herramienta analítica para el progreso de la gestión empresarial.

##### 1.4.2. Objetivos Específicos

1. Diagnosticar el modo de operación de la logística de aprovisionamiento y la gestión empresarial de Automundo.
2. Identificar los procedimientos adecuados para la logística de aprovisionamiento y la gestión empresarial de Automundo.
3. Diseñar el sistema informático de mejora para la logística de aprovisionamiento y gestión empresarial de Automundo.

##### 1.4.3. Preguntas de Investigación

1. ¿Cuál es la situación actual de la logística de aprovisionamiento y la gestión empresarial de la compañía Automundo?
2. ¿Cuáles son los procedimientos adecuados para el manejo adecuado de la logística de aprovisionamiento y gestión empresarial de Automundo?
3. ¿Cuál es el diseño del sistema informático de mejora para la logística de aprovisionamiento y gestión empresarial de Automundo?

## II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación en los campos de la logística de aprovisionamiento ha sido variada debido a la gran cantidad de usos que puede tener no solo a nivel nacional, dado que toda empresa exitosa posee un plan de logística de entrada debidamente testeado y aprobado. En una investigación realizada en España por Alonso, Lampón y Vázquez (2006). Afirma que la creciente especialización en el sector del automóvil ha convertido la política de compras y la logística de aprovisionamiento es un proceso clave para el mantenimiento de la posición competitiva en el mercado. En este artículo se describen las principales características del "aprovisionamiento ajustado", se examina su nivel de implantación en España a partir de varios estudios de caso, y se analizan cuáles son sus principales retos en el medio plazo a la luz de ciertos factores clave que están modificando el panorama.

En particular, la investigación sugiere que la función logística no sólo tendrá que hacer frente a una creciente lejanía entre las plantas de ensamblaje y las del proveedor, sino que, además, con la aparición de mega-proveedores, deberá cooperar mucho más intensamente configurándose un verdadero equilibrio en el poder de negociación. De esta manera plantea la importancia que tendrá la logística de aprovisionamiento en años posteriores situación que actualmente se vive. Para ello la investigación resalta la importancia que tiene la creación de un sistema capaz de manejar y organizar datos de manera adecuada para la toma de decisiones en el momento de compras o aprovisionamiento, no solo en manera de cantidad y frecuencia de pedidos sino también en tazas de crecimiento, optimización de espacio y clasificación de productos.

La investigación de igual manera muestra metodología de aprovisionamiento ajustado, las cuales son opciones para evitar la acumulación de inventarios, entre los cuales se pueden destacar como se observa en la Tabla 1.

**Tabla 1.** Prácticas de aprovisionamiento ajustado

<b>Prácticas operativas</b>	<b>Prácticas de panel</b>	<b>Prácticas de involucración</b>
Entregas frecuentes (frecuencias diarias o multi-diarías) Kanban con proveedores. Sincronización	Reparto igualitario de riesgos y beneficios	Participación del proveedor en el diseño de productos
Inventarios mínimos	Proveedor Único	Programas de desarrollo de proveedores
Contenedores estándar	Contratos a largo plazo	Prácticas de calidad
Concentración geográfica (mediante plantas o almacenes)	Ayuda mutua ante problemas basada en calidad y fiabilidad	Selección y evaluación de proveedores
Intercambio electrónico de datos	Intercambio de información contable sobre costes reales	Certificación de calidad
Prácticas Complementarias	Precio calculado acorde con los costes reales	Control y penalización de incumplimiento

**Fuente:** Alonso et al. (2006).

Otra investigación tomada como referencia fue la realiza por De La Cruz y Herrera (2022). En la misma con objetivo de disminuir los costos operativos de la oficina de abastecimiento, se realiza una propuesta de un modelo de gestión dando como resultado la reducción de los mismos en un 68% y obteniendo una reducción en la cantidad de pedidos y estableciendo nuevas políticas de control. Por otra parte, Garrido (2013). realizó un estudio para la línea de repuestos de la empresa Electrolux C.A. con el objetivo la implementación de un sistema de aprovisionamiento mediante filosofía pull. El estudio parte de una primera etapa de diseño, recopilación, ordenó y clasificación de la información histórica de cada repuesto, obteniendo como resultado la identificación y agrupación de los ítems en obsoletos y activos según su antigüedad, rotación (aspecto que se puede replicar en empresas dedicadas a la venta y que posean un inventario). Seguido a esto el sistema fundamenta sus cálculos en la información histórica de la demanda de repuestos del último semestre, utilizando el consumo promedio mensual ponderado y la desviación

estándar, para lo cual se consideró que la demanda total de repuestos está constituida por el consumo de dos partes: la atención de las garantías y el consumo que generan las ventas a clientes finales. Con esta información se procedió a efectuar la clasificación de los ítems ABC.

La metodología empleada en la investigación parte de un análisis de la situación actual de la empresa y de los datos históricos de la misma, posteriormente se realizaron procesos de Cuantificación de requerimientos de ítems según política de inventarios, con esta información se hizo posible la realización de un sistema de pronósticos de demanda el cual se utilizó para la parte final del trabajo, demostrando que puede mejorar de manera significativa los procesos internos que posee la empresa, con base en la Tabla 2, el autor afirma que el sistema de aprovisionamiento con una filosofía pull, permitió la mejoría de los índices de gestión de repuestos, dando una mejoría en el coeficiente de rotación de inventarios en un 66% mientras que los meses de inventario de repuestos fueron reducidos en un 40% mostrando una gran mejoría, además se añade el siguiente gráfico para mayor comprensión:

**Tabla 2.** Indicadores del sistema de aprovisionamiento

<b>Indicador financiero</b>	<b>Medida</b>	<b>9-Dec</b>	<b>10-Dec</b>	<b>11-Dec</b>	<b>11-Mar</b>	<b>12-Jun</b>
<b>Total, Unidades</b>	(un)			4072	5398	10763
<b>Costo de Garantías</b>	USD	4477	4529	7553	8808	11143
<b>Costo de Ventas</b>	USD	12231	15143	27285	28769	38338
<b>Ventas Netas</b>	USD	27540	37039	52783	59857	62649
<b>Utilidad Bruta</b>	USD	15310	21896	25499	31088	24311
<b>Utilidad Bruta</b>	%	56%	59%	48%	52%	39%
<b>Obsoletos mayor a 2 años</b>	USD	166486	164581	260081	218721	186387
<b>Costo del Inventario</b>	USD	638697	563339	681530	597471	549777
<b>Coef.de rotación</b>		0.38	0.39	0.54	0.58	0.64
<b>Meses de inventario</b>		31.72	31.1	22.02	20.6	18.74

**Fuente:** Garrido (2013).

Sumado a esto una investigación de la Universidad Politécnica de Valencia elaborada por Sáez y García (2013) con título "Modelos y métodos para el análisis, diseño y evaluación de la logística interna de aprovisionamiento a líneas de montaje

con mezcla de modelos en fabricación de automóviles", la cual abarca desde la llegada del material a los muelles hasta su posterior consumo en la línea de montaje, desde un punto de vista de eficiencia y también de seguridad. En las fábricas actuales, donde la cantidad de referencias a gestionar aumenta la complejidad de gestión en las mismas también por las decenas de miles de envíos de material a la línea de montaje provocan que la eficiencia, la seguridad y la gestión del tráfico pasen a ser de vital importancia durante la gestión y el diseño de los sistemas de suministro. En esta tesis se propone una metodología de evaluación de la seguridad y el tráfico del flujo de material durante el suministro de material en plantas de montaje multi-modelo la misma consta de varias etapas e incluye herramientas de evaluación cuantitativa, como es la optimización y la simulación por eventos discretos y también cualitativa, a través de una propuesta de cuestionario de auditoría.

La metodología surgió a partir de la revisión de la literatura sobre la logística interna, la seguridad y el tráfico en planta, y se valida y mejora a través de su aplicación a tres casos de estudio reales en diferentes plantas de montaje europeas. El objetivo es conocer qué ocurrirá en los pasillos adyacentes a la línea, si existirá tráfico y cómo se definiría la seguridad del entorno actual. Para lo cual, la investigación de Sáez y García (2013) se desarrolla de la siguiente manera. La investigación parte mostrando la logística de suministros que tiene la empresa, además de detallar cuales son las diferentes actividades que se realizan a lo largo de esta cadena de valor agregado. Una vez identificadas las características de la compañía, los autores realizan una búsqueda de las políticas de suministros más utilizadas en la actualidad. En la cual se buscó: procesos de logística interna, línea de montaje para automóvil, taxonomía para artículos y seguridad en planta.

Finalizada la investigación bibliográfica Sáez y García (2013) proponen una metodología de evaluación del tráfico y seguridad de la logística interna de aprovisionamiento a líneas de montaje. la cual pasa a aplicarse en 3 casos de estudios reales y finaliza con una validación de la metodología propuesta. Entre las grandes conclusiones se encontró que el aumento de capacidad en los equipos de manejo de materiales lleva a una reducción de hasta el 20% en tiempo de distribución total. Sumado a esto se puede llegar a reducir hasta un 10% más esta cifra en caso de la asignación de proveedores a muelles y zonas de descargue se optimice.

Por otra parte, en lo que respecta a la gestión empresarial en el año 2005, se realizó una investigación en Perú por Belotserkovskiy (2005). En la cual afirma que las empresas no pueden depender de la constante mejora en la eficiencia operativa, especialización de funciones o economías de escala para lograr ventajas competitivas. Los cambios en el entorno competitivo han puesto bajo fuerte presión los sistemas tradicionales de planeamiento, control y evaluación de desempeño empresarial basados en indicadores económico-financieros.

El Balanced Scorecard es una respuesta a la necesidad de crear un marco de gestión empresarial la misma es compatible con la velocidad y las exigencias del mundo competitivo actual. Es un sistema que ofrece una metodología práctica y estructurada para dirigir el proceso operativo de una empresa hacia un objetivo global definido en la visión y traducido en un conjunto de indicadores estratégicamente desplegados por toda la organización. En primera instancia se analizó la evolución de la ciencia administrativa evaluándose las falencias de los sistemas tradicionales de gestión en un entorno competitivo rápidamente cambiante. A continuación, se exploró el concepto del Balanced Scorecard como la solución.

Para finalizar explicando los aspectos teóricos del sistema de gestión, estos se ponen en práctica mediante una implementación del sistema en una empresa local de servicios. La implementación se concluye con la integración del sistema de gestión dentro de los procesos administrativos existentes en la empresa. En el último capítulo, se exponen las conclusiones integradoras referidas tanto a aspectos teóricos del Balanced Scorecard como a la aplicación práctica.

De manera similar Loayza (2014) desarrolló una investigación sobre Gestión empresarial con el objetivo de Determinar el nivel de competitividad de empresas del sector textil con potencial exportador de la provincia de Huancayo, Perú. Con la finalidad de promover el desarrollo de las áreas más críticas de gestión de las empresas objeto de estudio de acuerdo con el resultado del mapa de competitividad. La investigación fue aplicada, con diseño descriptivo. La recolección de datos fue a través de la aplicación del mapa de competitividad empresarial, que permitió obtener información del nivel de competitividad y productividad de las empresas. La muestra estuvo constituida por 15 empresas participantes en el Programa de Training en Gestión Exportadora (PTGE) de Promperú. Las mediciones se

realizaron al inicio y al final, para luego determinar los respectivos diagnósticos de competitividad de la empresa, como afirma Loayza (2014).

Las empresas incrementaron el nivel de competitividad de 2,96 a 3,67 puntos sobre un total de 5 puntos. El incremento porcentual por áreas fue de 60 % a 73 % en planeamiento estratégico, de 62 % a 74 % en producción y operaciones, de 64 % a 76 % en aseguramiento de la calidad, de 56 % a 74 % en comercialización, de 66 % a 74 % en contabilidad y finanzas, de 66 % a 75 % en recursos humanos, de 47 % a 75 % en gestión ambiental, y de 42 % a 63 % en sistemas de información. (p. 15)

## **2.2. MARCO TEÓRICO**

La investigación tiene como fuente la teoría de las restricciones, de manera sencilla y basados en González y Escobar (2008) se afirma que, cuando no existen restricciones en los procesos de los negocios, la utilidad de estos sería infinita. Siendo este el caso ideal sin embargo llevado a casos prácticos se puede evidenciar que todo negocio siempre presentará un cuello de botella o una parte débil de la cadena el mismo puede ser: en producción, administración, almacenamiento entre otras, incluso puede llegar a ser una combinación de diferentes limitantes. De esta manera se puede concluir que todas las restricciones son limitaciones, puntos frágiles, deficiencias o falta de algún recurso dentro de un proceso, que afectan directamente el desempeño de una empresa.

Además, las restricciones pueden ser de diversos tipos, basados en el documento de Guerreiro (como se citó en Gonzáles y Escobar, 2008). La Tabla 3 muestra que las restricciones pueden ser de carácter interno y externo. Las primeras surgen por limitaciones derivadas de los procesos o de las políticas internas de la compañía. Mientras que las restricciones externas están relacionadas con factores exógenos que pueden afectar el buen desempeño de un negocio. Estas restricciones se relacionan con la disponibilidad de materiales y el comportamiento del mercado.

**Tabla 3.** Tipos de restricciones

Tipo de restricción	Dimensión	Definición
Restricciones de carácter Interno	Las restricciones por procesos	Son aquellas que se presentan cuando un proceso u operación en la compañía tiene insuficiente capacidad para satisfacer totalmente la demanda del mercado, por ejemplo, una máquina pausada en el proceso.
	Las restricciones por políticas	Surgen cuando los gerentes o los sindicatos establecen reglas que limitan la capacidad de operación de una organización o restringen su flexibilidad, por ejemplo, restricciones en compras de materia prima, congelamiento de horas extras, etc. Cabe anotar que cuando el gobierno impide el buen desarrollo de un negocio por medio de normas, este tipo de restricción se considera como de políticas y es de carácter externo.
	Las restricciones por proveedores	Cuando se presentan dificultades para conseguir una materia prima, porque no existen proveedores en la región que suplan las necesidades o porque hay normas que impiden la traída de la materia prima de otro país, se habla de una restricción externa conocida como de materiales.
Restricciones de Carácter Externo	La restricción de la demanda	Cuando la empresa y que de alguna forma corresponde a una restricción externa se configura cuando no hay suficiente demanda en el mercado por los productos fabricados o los servicios prestados por los negocios. Este tipo de restricción se conoce como de mercado
	restricciones de recursos	Por último, otros autores suelen clasificarlas como restricciones de recursos. Éstas se pueden definir como toda limitación o escasez de proveedores, máquinas, mercado, materiales, personal, etc., o también restricciones de políticas, entendidas como todas aquellas medidas que limitan el buen desempeño de un negocio por medio de normas, reglamentaciones, procedimientos, prácticas actuales o del pasado que son impuestas por la alta gerencia o por el gobierno.

De esta manera, se busca que una vez se encuentre cual es la restricción que hace que el proceso sea tardío, se empiezan a realizar planes, procesos y cambios para darle solución y una vez que se logra concluir se repite de manera que siempre se esté encontrando nuevas limitantes y resolviendo las mismas.

### 2.2.1.- Logística de aprovisionamiento

Todos los días se comercializan, exportan e importan grandes cantidades de mercancía alrededor del mundo que posteriormente llegarán a un cliente final para su consumo, a menudo todos los procesos implicados para lograr que un producto llegue al punto de venta, como su fabricación, el almacenamiento, transporte o los intermediarios, etc., no son percibidos o identificados porque suceden detrás de las acciones comerciales.

Es allí donde la logística definida por Escudero (2019) una actividad de la empresa que tiene como objetivo planificar y gestionar todos los procesos referentes al flujo ideal de materias primas, productos en proceso y productos en su estado final, partiendo en el abastecimiento y terminando en el consumidor final, se convierte en la responsable de mantener la trazabilidad de cada artículo, identificar el flujo y los procesos seguidos desde su origen hasta el momento de la adquisición y consumo.

También los autores Bowersox, Closs y Bixby (2005) mencionaron lo siguiente sobre la logística:

Incluye todas las actividades requeridas para desplazar productos e información a, de y entre los integrantes de una cadena de suministro. Esta cadena proporciona el sistema para los negocios y sus proveedores con el fin de que juntos entreguen bienes, servicios e información de manera eficaz y relevante para los clientes. (p. 7)

Las actividades logísticas de planificación, gestión y control durante el flujo directo o indirecto de la cadena de suministro resultan decisivas al momento de generar un producto o servicio. Es por eso que en las empresas no se deben limitar los esfuerzos por desarrollar una logística integral que administre de manera correcta y exhaustiva los procesos necesarios para llevar al mercado los bienes o artículos, pues de estos procesos logísticos dependerá la calidad del servicio o producto ofrecidos, el tiempo de entrega, presentar el coste mínimo, la reducción de costos logísticos, la posición en el mercado, la competitividad empresarial, la rentabilidad e incluso el cuidado del medio ambiente.

Es así que durante toda la cadena de suministros que, según López (2014) es el grupo de compañías relacionadas entre sí, las cuales desempeñan un papel en la producción, almacenamiento, distribución y comercialización de los bienes y servicios. Y que según Carro y González (2013) brinda la imagen de la forma o la manera en cómo las organizaciones están vinculadas entre sí, la logística debe llevar a que esa vinculación sea eficaz, ordenada y reducida, tanto en tiempo como en sus costos, es por eso que las acciones desempeñadas en un cierto punto de la cadena de suministros afectaran directa o indirectamente a otras dimensiones de la

misma cadena. Con respecto a la administración de la cadena de suministro Carro y Gonzáles (2013), señalan:

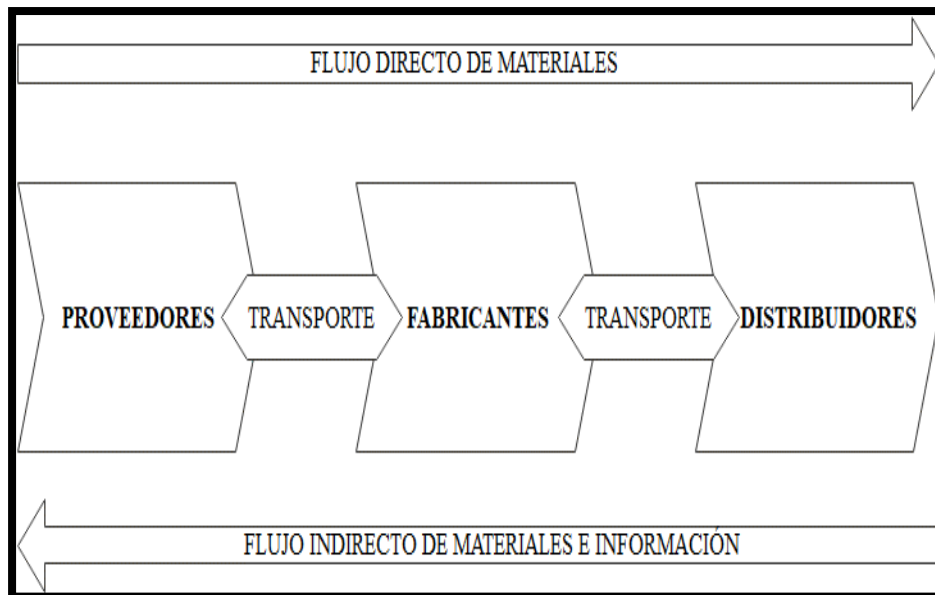
El objetivo del manejo de la cadena de suministros es reducir la incertidumbre y los riesgos de esta, afectando positivamente los niveles del servicio al cliente final. El foco se encuentra en la optimización del sistema. Mediante la utilización de una base de datos común, se desarrolla una proyección que se convierte en la información para el plan total. El plan total entonces, es aquel que fija límites y orienta al desarrollo de los planes de inventario, a partir de los cuales es posible determinar la fuerza laboral y los programas de equipo de manera detallada. (p. 4)

Todo lo antes mencionado, deja en claro que el objetivo de la logística es garantizar la satisfacción continua de la demanda en cuanto a cantidad, tiempo y costo adecuado. La gestión adecuada de los procesos logísticos se convierte en un sector empresarial que ofrece ventajas competitivas clave, es por eso que Escudero (2013) menciona que la Logística empresarial es una actividad que tiene como finalidad satisfacer las necesidades del cliente, proporcionando productos y servicios en el momento, lugar y cantidad que los solicita, y todo ello al mínimo coste.

Dentro de la cadena de suministro encontramos el esquema básico compuesto por:

- Proveedores: aquellos que se encargan de suministrar los recursos necesarios para la fabricación o prefabricación de un producto
- Fabricantes: son los encargados de la producción de los bienes, transformando las materias primas en productos terminados
- Distribuidores: son los que permiten que el producto terminado llegue al cliente final para ser consumido, estos se pueden dividir en:
  - Mayoristas: quienes venden a otros distribuidores
  - Minoristas: quienes comercializan directamente con el consumidor final.
- Transporte: es una parte fundamental dentro de la cadena de suministro, pues permite el traslado de mercancías entre cada nodo.

La Figura 1 muestra los dos flujos más importantes para las empresas, el primero siendo directo y tratándose de los materiales mientras que el segundo indirecto haciendo referencia a la información.



**Figura 1.** Esquema Básico de una cadena de suministros

Es justamente en este esquema donde la logística integral debe desarrollarse para dar sentido a las operaciones de principio a fin y permitiendo que la vinculación entre proveedores, fabricantes, distribuidores y transportistas funcione. Entonces, la logística viene a segmentarse en 4 principales áreas que son:

#### **Logística de entrada:**

La logística de aprovisionamiento también conocida como logística de entrada es la encargada de las actividades relacionadas a la compra de materiales para el correcto funcionamiento de la empresa, dependiendo de los procesos que realizan. Según Rojas, Guisao y Cano (2011) definen que:

Contempla las actividades necesarias para cumplir con el abastecimiento de los productos, garantizando los recursos disponibles para su transformación o venta. Esto implica actividades de: pronóstico de la demanda, aprovisionamiento y compras, gestión de inventarios y gestión de almacenamiento de materias primas. (p. 17)

#### **Logística interna:**

Abarca las actividades involucradas en la transformación de materias primas en productos terminados, y en las actividades de adición de valor a bienes o servicios

durante la fabricación, involucra procesos como son la estandarización de métodos y tiempos (ingeniería básica), la programación de producción, el mantenimiento productivo total, sistemas de planeación y ejecución de producción como los sistemas justo a tiempo (JIT), entre otros. Como afirman Rojas et al (2011):

Es importante conocer los sistemas de producción presentes en los diferentes tipos de compañías productoras de bienes o servicios, y conocer las condiciones bajo las cuales estos sistemas funcionan para determinar la conveniencia o adaptación de los procesos desempeñados por la logística interna. (p.17)

### **Logística de salida:**

Contempla las actividades referentes a la distribución y envío de productos, con sus sub procesos los cuales tienen la misión de entregar en óptimas condiciones los productos y cumpliendo con las especificaciones de tiempo y espacio acordados previamente. Para Rojas et al (2011):

Define el momento de verdad para la operación logística de una organización, donde se evalúa la eficiencia y efectividad de los procesos integrados en la cadena de suministro. Incluye todas las actividades inherentes a la administración del producto terminado (recibido, almacenamiento y despacho), esta operación se ejecuta a través de herramientas y procedimientos específicos como el picking, el cross docking, la valoración y elección del modo de transporte adecuado según e tipo de mercancía que se manipula, además de la implementación de tecnologías de información y comunicación (TIC) que permita contactar con datos reales en tiempo real y que se materializaran para el cliente y todos los actores involucrados como competencia y proveedores. (p. 17)

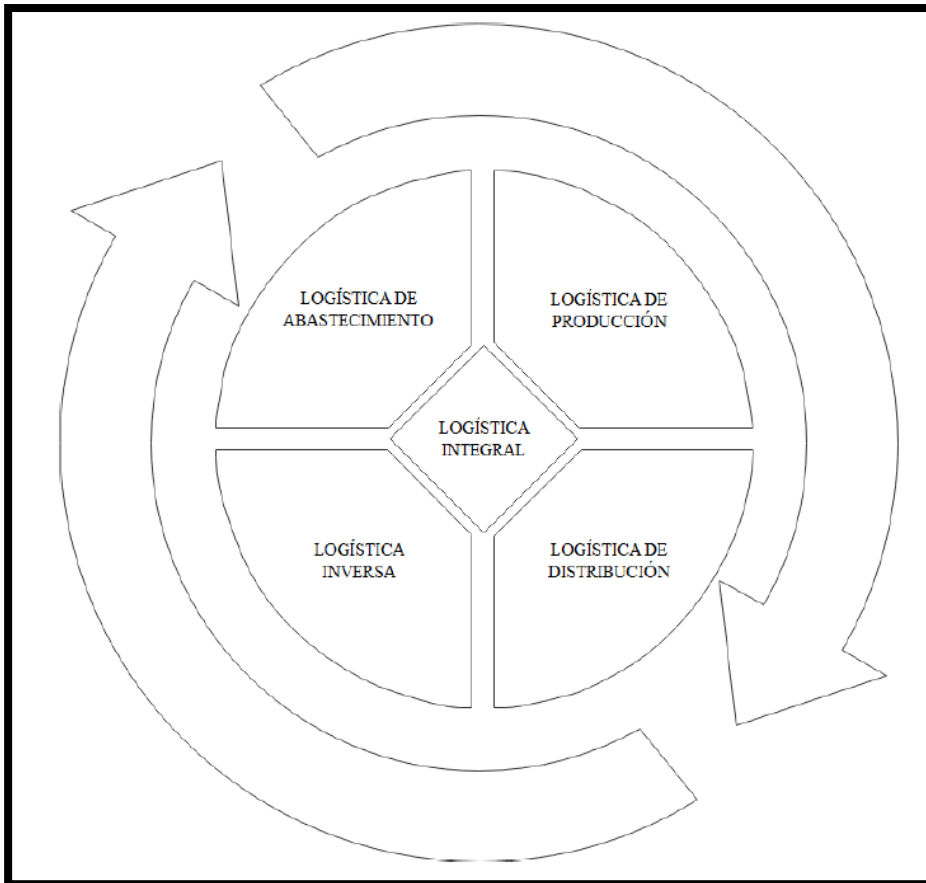
### **Logística inversa:**

Se trata de uno de los términos más recientes, su objetivo es incorporar los productos que ya han culminado su ciclo de vida o que terminaron su función y volvernos a integrar la cadena logística con la finalidad de aprovechar al máximo los recursos existentes y reducir los desperdicios. Según Rojas et al (2011):

Es aquel segmento de la logística que integra todos los productos, procesos o materias primas que se incorporan nuevamente a la cadena de valor, tiene

relación directa con la preservación del medio ambiente, por el manejo de desechos, específicamente de los procesos productivos, pero además involucra reprocesos, devoluciones y reclamos. (p. 18)

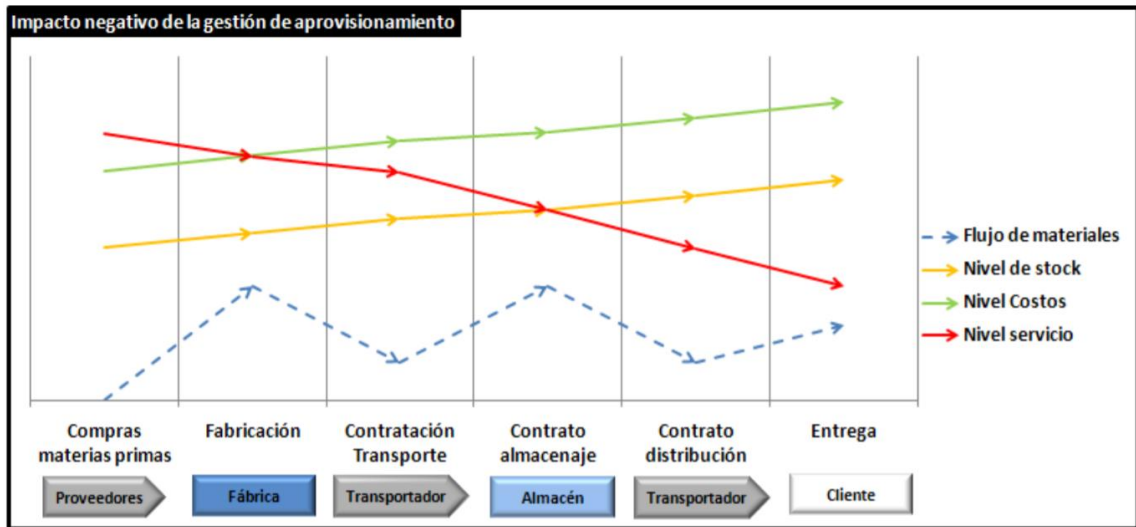
La Figura 2 muestra cuales son los componentes al hablarse de la logística integral



**Figura 2.** Logística Integral

Es justamente en la logística de aprovisionamiento donde todo comienza, sin esta área fundamental, no podría existir ni la producción, ni distribución, puesto que es necesario contar con las materias primas para la fabricación o con los productos terminados para la comercialización. Se denomina a la logística de entrada como el dinamizador de todo el proceso logístico. Es por eso que si bien, todas las actividades de planificación, control y gestión que se desarrollen en la cadena de abastecimiento son importantes e influenciarán a otros nodos de la misma, las acciones desarrolladas en esta logística presentaran la base para la ejecución del todo el sistema integral. Es una realidad que la logística de aprovisionamiento tiene un impacto directo de manera negativa o positiva para las empresas, así como lo describen los siguientes gráficos:

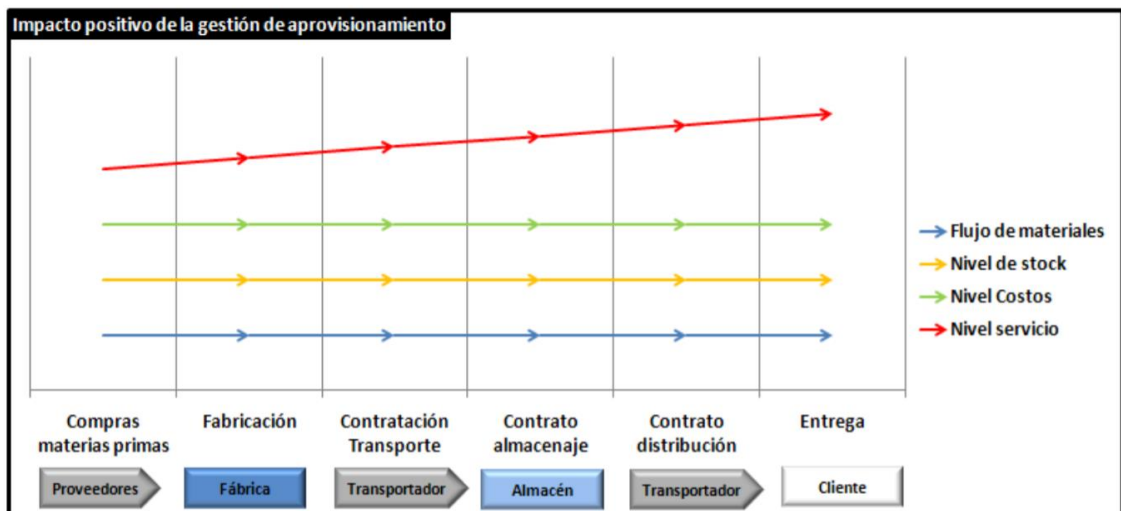
La Figura 3 ilustra como cuando existe una mala gestión de aprovisionamiento el nivel de servicio se reduce, el nivel stock aumenta, los costos aumentan y el flujo de materiales es inconstante.



**Figura 3.** Impacto positivo de la gestión de aprovisionamiento

**Fuente:** Brand-X Ltda. (como se citó en Cámara de Comercio de Bogotá, 2010, p. 60).

La Figura 4 contraria a la anterior muestra que cuando existe una correcta gestión de aprovisionamiento el nivel de servicio aumenta y los costos, el nivel de stock y el flujo de materiales se mantienen constantes.



**Figura 4** Impacto positivo de la gestión de aprovisionamiento

**Fuente:** Brand-X Ltda. (como se citó en CCB, 2010, p. 60).

La logística de abastecimiento dependerá de la actividad de cada una de las empresas y en el sector de actividad en el que se encuentren ubicadas. En las

compañías industriales, la logística de abastecimiento se basa en proveer las materias primas, piezas o elementos al área de producción de acuerdo con el ritmo y capacidad de fabricación al costo mínimo. En organizaciones comerciales, las operaciones logísticas de entrada se centran en proveer artículos terminados y listos para el consumo o su uso, con el objetivo de lograr una reventa a distribuidores mayoristas o minoristas sin una transformación anterior. Y, por último, en las instituciones de servicio, las acciones logísticas de aprovisionamiento se realizan con el objetivo de suministrar los bienes necesarios para llevar a cabo la actividad que se realiza, una de las características más importantes es que estos bienes no se almacenan.

Como se puede percibir, existen ciertas diferencias en las finalidades de la logística de abastecimiento en relación con el sector de actividad de cada empresa. Sin embargo, los procesos de la logística de entrada se basan en los siguientes aspectos fundamentales:

### **Gestión de Compras y aprovisionamiento**

Todos los procesos relacionados al abastecimiento son relevantes a nivel empresarial debido a que pueden marcar el éxito u fracaso de sus operaciones, debido a que en caso de que las compras realizadas sean innecesarias o excedentes, se traducen en un gasto enorme al final de los procesos. Según Escudero (2009) aprovisionar y comprar son dos términos que tienen un significado similar. Aprovisionar es "abastecer o adquirir lo necesario" y comprar también significa "adquirir un bien"; pero en el argot empresarial existen marcadas diferencias entre ellas y dentro del proceso logístico cumplen unas soluciones específicas.

Para Díaz (2018) la gestión de compras debe preservar un flujo constante de los suministros, buscando garantizar lo necesario para efectuar la transformación de las materias primas en el producto final o a su vez llevando a los productos terminados a la venta como pasa en las empresas comerciales; en cuanto a la calidad, se trata de brindar los productos, materias y componentes con base a las especificaciones requeridas, dependiendo del costo y estándares de calidad establecidos, como tiempos de entrega acordados y la previsión de las fluctuaciones del precio en el mercado. En este punto se inician las operaciones de adquisición de lo previamente planificado, es decir, los materiales necesarios para desarrollar las actividades de fabricación o comercialización. De este proceso logístico dependerán los resultados

de la producción y, por lo tanto, la distribución, es decir, mientras más acertado y preciso sea la administración en este punto, mayor será el impacto positivo en el desarrollo posterior. Es así que la gestión de compras se encarga de la planificación y administración de la compra, la elección óptima de proveedores (de los cuales se establecen las relaciones comerciales), gestionar el almacenaje de los productos (stocks mínimos de cada artículo) y el control de los inventarios y los costos relacionados. Todos estos procesos se describen a continuación:

### **1. Planificación y administración de la compra**

Representa la base de las acciones que se harán posteriormente, sin una buena planificación, los procesos tendrán que llevarse a ciegas y sin un entendimiento adecuado de lo necesario, causando retrasos y la discontinuidad del abastecimiento de bienes. En otras palabras, es aquí donde se determinan las necesidades de compra y se determinan las posibles fuentes de suministros. La planificación es un proceso riguroso y que requiere mucha precisión, para ello existen diferentes tipos que se pueden describir de la siguiente manera:

- **Planificación estratégica:** tiene el fin de crear un proceso establecido al momento de aprovisionar una empresa para tener recursos necesarios al momento de operar.
- **Planificación táctica:** viene dada luego de una planificación donde se hace efectivo el proceso para ya obtener resultados, es decir, se basa en los resultados obtenidos previamente.
- **Planificación operacional:** se direcciona con el flujo de materiales cuando está en la etapa de operación, se encarga de hacer cumplir los procesos con la mejor utilización de los recursos existentes.

### **2. Elección óptima de proveedores**

Los proveedores personifican parte fundamental en la cadena de suministros, es así que la decisión adecuada de los mismos tendrá una influencia a la calidad del producto o servicio a ofertar y a su vez tendrá relación al costo. Es por esto que el criterio de selección principal, la capacidad que tiene para cumplir con los periodos, cantidades adecuadas y además cumpliendo con indicadores de calidad, conjuntamente la empresa encargada de proveer debe ser capaz de trabajar como una parte, conocido como cotrabajo. (Sarache, Castrillón, y Ortiz, 2009).

De allí que se entiende por gestión de proveedores a la búsqueda de administrar los negocios que hace la empresa en la de los proveedores que tienen mayor relevancia luego de un estudio donde se determine la rentabilidad y posibilidad de aumentar el potencial de los beneficios corporativos.

Cabe resaltar, que la selección de los proveedores adecuados no es tan simple como parece, pues es un proceso en el cual se involucran gran cantidad de alternativas, precios y productos, así como aspectos de calidad y los aspectos influyentes a cada posible proveedor. Por esta razón según Sarache et al. (2009), "en algunos casos, puede resultar bastante difícil, debido a la naturaleza y a la diversidad de los productos y servicios que se adquieren y de las variaciones cualitativas y cuantitativas en el comportamiento de la demanda". (p. 148)

### **3. Control de los inventarios y los costos relacionados.**

La gestión de stocks es la administración de la cantidad de productos que se encuentran almacenados próximos a su venta, es importante tener una política de stocks para saber las alternativas de almacenado de los artículos que debe tener la empresa en un periodo de tiempo previo a la actividad manufacturera o comercial. Para García (2020):

La palabra stock es probablemente la palabra con mayor ratio consonante/vocal de la lengua española y hace referencia, en general, a la "cantidad de algo disponible para uso futuro". Aunque recomienda la RAE evitarla y sustituirla por existencias o reservas, no parece razonable hacerlo en un libro de Dirección de Operaciones. (p. 2)

#### **Tipos de stock**

- **Stock standard:** se refiere al stock que tiene predeterminadas sus características puesto que se basa en la demanda continúa generada por los consumidores del producto o servicio de la empresa.
- **Stock de seguridad:** es un stock que se mantiene con el objetivo de respaldar la demanda con un stock adicional en un caso dado donde la cantidad principal se haya terminado y no se pueda suplir las demandas de los clientes.
- **Stock mínimo:** hace referencia a tener un nivel de stock bajo con el objetivo de reducir los costos de almacenamiento y que el producto no se deteriore al mismo tiempo que siempre se encuentra disponible.

- **Stock máximo:** este stock se refiere a la mayor cantidad que puede tener una empresa almacenado debido a su gran demanda el nivel de alcance cuanta cantidad depende de la infraestructura por parte de la empresa, por su administración y el coste económico debido a los cuidados que necesita el producto en esa fase.

### Coste de gestión

Una empresa necesita almacenar ciertas cantidades de materiales y productos, pero también se tiene que ser consciente del coste que genera dicho stock. Estos costes que se originan son de cuatro tipos:

- **Coste por adquisición:** es aquel costo asumido por la compra de los productos
- **Coste de almacenaje:** costo al que se incurre cuando el producto es guardado en el almacén de la empresa para su posterior venta.
- **Coste de aprovisionamiento:** representan todos los costos necesarios para proveerse de un determinado bien, generados en procesos como: la documentación, el transporte, pago de tributos, entre otros.
- **Coste por rotura:** se traduce en pérdidas al no disponer del producto demandado. La rotura de stock se da por la acción de no mantener el control en los procesos de compras y de inventarios.

Habiendo establecido los factores que se involucran en la logística de abastecimiento, es importante considerar ciertas herramientas que facilitan y ayudan a controlar, conocer y entender la realidad del negocio, su estado y como puede mejorarse. Estas herramientas están dedicadas a la gestión de la información, la cual representa un papel fundamental para el desarrollo del negocio. Una de las aplicaciones más representativas para las empresas a nivel mundial es MySQL sobre la cual se dice:

MySQL es el sistema de gestión de bases de datos relacional más extendido en la actualidad al estar basada en código abierto. Desarrollado originalmente por MySQL AB, fue adquirida por Sun Microsystems en 2008 y esta su vez comprada por Oracle Corporation en 2010, la cual ya era dueña de un motor propio InnoDB para MySQL.

MySQL presenta algunas ventajas que lo hacen muy interesante para los desarrolladores. La más evidente es que trabaja con bases de datos relacionales, es

decir, utiliza Tablas múltiples que se interconectan entre sí para almacenar la información y organizarla correctamente (Robledano, 2019).

MySQL constituye una de las mayores ventajas para las empresas que planean basar su gestión logística en la administración de los datos del negocio. El proceso ordenado de los datos que provee esta herramienta permite la obtención de resultados exactos y reales mediante la programación de las aplicaciones necesarias para cada entidad.

### 2.2.2.- Gestión empresarial

En la actualidad, todos los cambios, la modernización y las nuevas tecnologías han hecho del mundo, un mundo más rápido y apresurado, con actividades y procesos que están al alcance de un clic. Todo esto facilita los procesos como las compras en línea o los servicios puerta a puerta en menos de un día, también la atención al cliente mediante un chat en directo o sin necesidad de entrar en contacto, la facilidad de devoluciones o el reembolso, etc., sino que ejerce presión sobre las empresas para lograr innovar, mejorar y hacer una reingeniería de los procesos, productos y áreas empresariales. Es aquí donde la gestión aborda un papel fundamental para alcanzar los objetivos empresariales. Diferentes autores definen a la gestión empresarial como:

La gestión dentro del mundo empresarial supone una herramienta fundamental para el desarrollo económico, ya no sólo de las propias empresas que implementan sus sistemas de gestión, sino también para su sector de actividad o el país. Quintana y Del Carmen (2020):

La gestión empresarial tiene su desarrollo natural en el modelo en el patrón o ruta de acción definido. Se la entiende como aquella actividad que a través de diferentes individuos especializados, buscan mejorar la productividad y la competitividad de una empresa, proyecto o de un negocio. Por lo que, la finalidad de la gestión empresarial es que la empresa u organización sea sostenible y viable económicamente por tanto el modelo organizado, es vital para este cometido. (p. 280)

Según Hernández (como se citó en Suárez, 2018) define que la gestión empresarial son las medidas y estrategias llevadas a cabo con la finalidad de que la empresa

sea factible económicamente. Dentro de la logística la misma posee varios factores, enfocados desde el financiamiento hasta la productividad. La principal virtud de la negociación consiste en aplicar la gestión empresarial en todas las competencias recurrentes a las actividades comerciales y el ámbito económico. Además, la gestión empresarial ya es considerado un aspecto de carácter global debido a su aporte al desarrollo de estrategias y planes para lograr una permanencia en el mercado, por medio de la satisfacción del cliente.

Con base a las definiciones de todos los autores previamente citados, se puede decir que la gestión empresarial son todas las acciones, estrategias y decisiones que se implementan para llevar a cabo los objetivos y metas de la empresa de manera eficiente y viable en todos sus aspectos, haciendo que el negocio funcione de manera correcta y sea accesible a la innovación y perfeccionamiento de todos sus elementos, de igual manera la estabilidad en el mercado y el posicionamiento competitivo. Es así que para que todo lo dicho funciones y se cumpla de la manera más adecuada se necesita de ciertos procesos involucrados en la gestión empresarial, uno de ellos es la planificación estratégica, a la que García (2015) definen como:

Una herramienta que permite a las organizaciones prepararse para enfrentar las situaciones que se presentan en el futuro, ayudando con ello a orientar sus esfuerzos hacia metas realistas de desempeño, por lo cual es necesario conocer y aplicar los elementos que intervienen en el proceso de planeación.  
(párr. 3)

Es justamente la planeación estratégica la que ayudara a identificar el posicionamiento de una empresa, es decir, aquella que usa un sistema tradicional y empírico, permanece en el último peldaño, sus procesos no van más allá del cumplimiento y la obligación de hacer las cosas, por el contrario, las compañías que crecen centradas en la innovación, es decir, saliendo de lo cotidiano y mejorando todos sus sistemas en la cadena de suministro al igual que su producto, se ubican en la primera posición en importancia, esto debido a que constantemente están en un proceso de mejora.

Es así que el uso de una buena planificación estratégica puede llevar a la empresa a acceder a beneficios como: la identificación de problemas y la toma de decisiones para la corrección de los mismos, ilumina el camino para los procesos que se deben

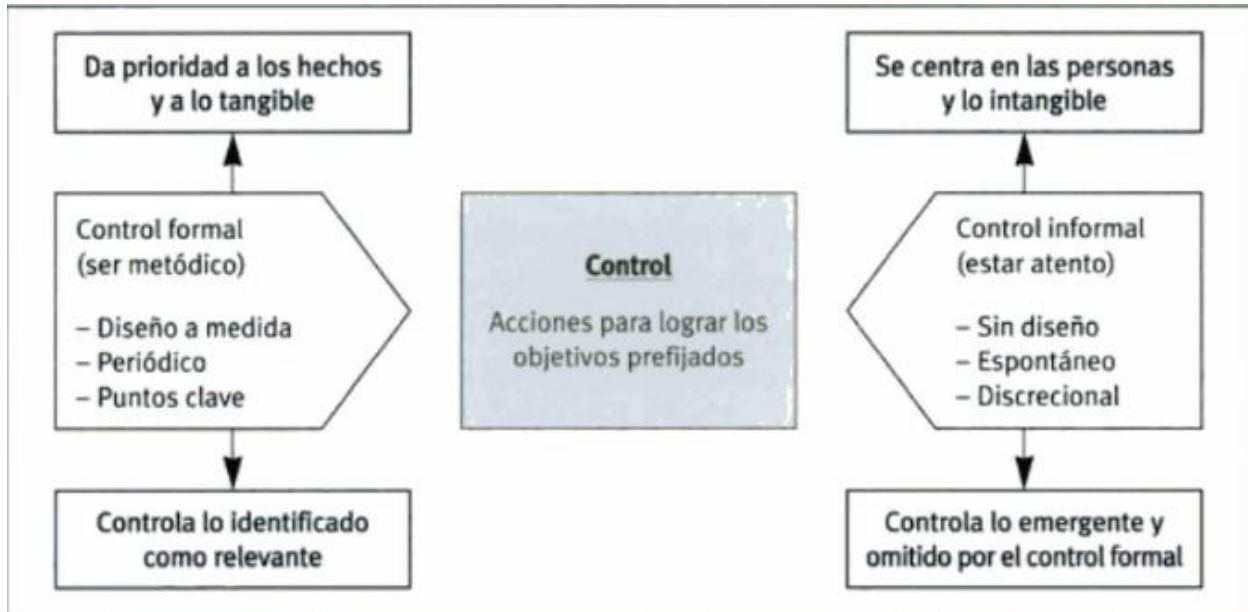
desarrollar, evita las desviaciones para el cumplimiento de los objetivos y metas, favorece al cumplimiento de la misión, visión y, por último, colabora en la ejecución de un trabajo consistente y acertado. Tener esto en claro, debe impulsar a las empresas a llevar una gestión empresarial que incluya la planificación estratégica como una de sus herramientas para conocer cuál es la mejor apreciación de las alternativas a tomar, y por último decidir.

Dentro de la planeación estratégica se incluyen cuatro puntos que deben ser atendidos con sumo cuidado: a) planeación, es un proceso que implica la toma de decisiones para un evento futuro dentro de una empresa, con la finalidad de alcanzar los objetivos de forma eficiente; b) organización, contempla la existencia de una estructura formalizada que indique los roles y responsabilidades de los participantes de la empresa; c) dirección, es la base de la empresa debido a que indica los objetivos, misión y visión de la empresa. La función de la misma es darse a conocer tanto dentro como fuera de la organización; d) coordinación y ejecución, se encarga de la distribución de las actividades para tener claro los roles de las empresas y dejar en claro las responsabilidades de cada escalón y en caso de no encontrarse quién sería el que asume sus responsabilidades; e) control, se trata de las actividades que dan seguimiento, además tienen la función de corregir errores que influyan al mal direccionamiento de la empresa, es por esto que tiene como base a los planes y objetivos que se tengan a corto, largo y mediano plazo (García, 2015).

Todos estos procesos contribuyen al cumplimiento de los objetivos y metas empresariales, así como el posicionamiento de la empresa en el mercado y la identificación y conocimiento de la misma, hecho que facilita la toma de decisiones y acciones operativas y estratégicas, dando como resultado una compañía sólida con servicios de calidad para sus clientes.

De tal forma, la ejecución de estrategias en el ámbito empresarial depende intrínsecamente de la planeación, organización, coordinación, dirección y control de actividades para cumplir con los objetivos de la empresa. Además, este tipo de acciones ayudan a consolidar la marca y establecer, mejores criterios para una toma de decisión asertiva, que traiga beneficios con base a la solución de conflictos y al fortalecimiento de fortalezas.

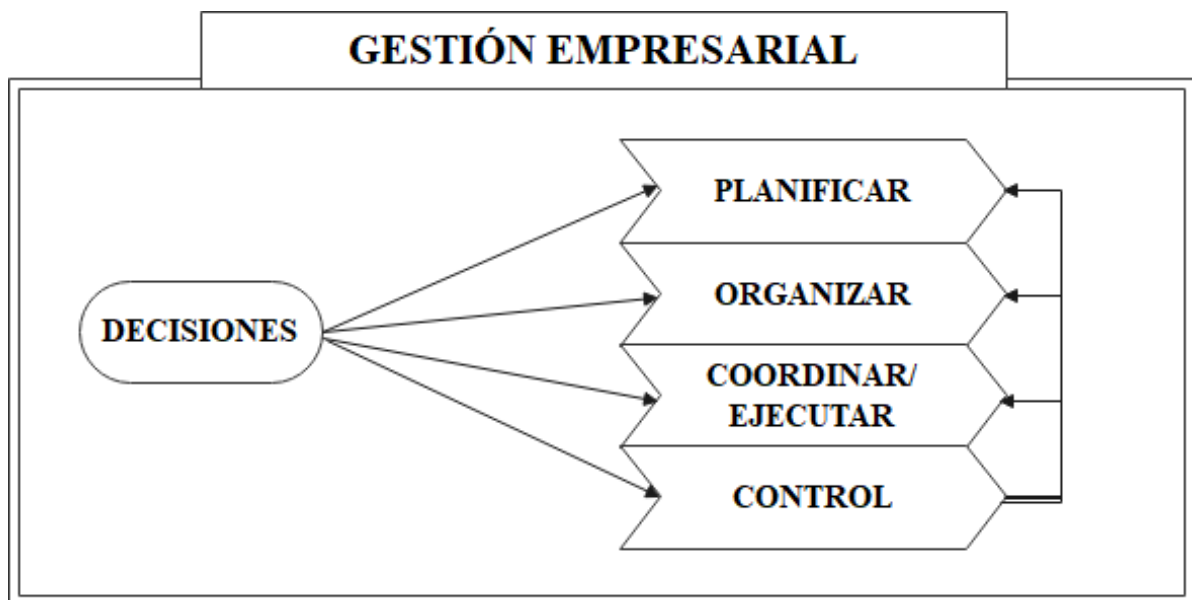
La Figura 5 muestra los tipos de control que se pueden aplicar, así como los objetivos que tienen cada uno.



**Figura 5.** Sistemática del control

**Fuente:** (Pérez-Carballo, 2008, p.24).

La Figura 6 sirve para identificar los factores más relevantes que tiene la gestión empresarial.



**Figura 6.** Diagrama de la Gestión empresarial.

De esta manera se puede observar que la función final que posee la gestión empresarial es la toma de decisiones, las cuales deben estar basadas en una alimentación constante de la información generada por la compañía con la búsqueda del perfeccionamiento de cada función, para ello es necesario el uso de ciertas herramientas para la recolección de datos, la Tabla 4 muestra algunos instrumentos que sirven para la colecta y control de procesos.

**Tabla 4.** Formas de control.

<b>Instrumento</b>	<b>Descripción</b>
<b>Manuales organizativos y de procedimientos</b>	Incluye funciones, responsabilidades y decisiones de las unidades de actividad y políticas para la toma de decisiones.
<b>Intervención</b>	Autorización individualizada de gastos y pagos con énfasis en aspectos formales
<b>Inspección</b>	Revisión a posteriori de actuaciones individuales
<b>Control Interno</b>	Fijación de procedimientos a priori, con asignación previa de las autoridades, segregación de funciones y limitación de importes.
<b>Auditoría Interna</b>	Revisión de la razonabilidad de la información y comprobación de procedimientos, mediante personal de la propia empresa
<b>Auditoría Externa</b>	Examen por firma externa de la razonabilidad de los estados financieros
<b>Auditoría Operativa</b>	Evaluación de la calidad de gestión
<b>Contabilidad Analítica</b>	Información sobre costos e ingresos por productos y centro de responsabilidad a efectos de planificación, control y toma de decisiones
<b>Control Presupuestario</b>	Comparación de los resultados obtenidos con los presupuestos, con desglose de desviaciones por causas y responsables
<b>Análisis por Ratios</b>	Comparación de indicadores seleccionados con los valores fijados como objetivos
<b>Cuadro de mando</b>	Documento que sintetiza la marcha de la empresa (o de sus áreas) con relación a sus objetivos más relevantes

**Fuente:** Adaptado de (Pérez-Carballo, 2008, p. 25).

Por otra parte, en la actualidad se han desarrollado diversos sistemas para ayudar al proceso de recolección e interpretación de la información uno de los más novedosos es, Power BI representa una de las mayores herramientas para el análisis inteligente la toma de decisiones confiables con base a datos presentados a tiempo real y fácilmente visibles mediante su sistema de gráficos conocidos como "visuals". La generación de reportes que se actualizan constantemente dependiendo de la

necesidad del usuario y la comodidad de mirar los resultados en los diferentes dispositivos como una computadora o el celular, sirve de ayuda para la gerencia a permanecer actualizados y conocer el rumbo de la empresa. Como menciona Quonext (2011):

Power BI es la solución más novedosa de Microsoft en el mundo del Business Intelligence [Inteligencia del Negocio] en Cloud [nube] a la vez que una potente herramienta de análisis, con la que puede analizar los datos necesarios en cada momento y obtener las mejores conclusiones para una toma de decisiones rápida y eficaz. (p. 1)

El uso de este tipo de herramientas marca un antes y después en las empresas siendo un proceso para la industrialización y la adaptación a las nuevas exigencias del mercado que cada vez buscan respuestas más rápidas y con la búsqueda constante de calidad.

### III. METODOLOGÍA

#### 3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

##### 3.1.1. Enfoque

La presente investigación tiene como perspectiva fundamental la recolección e interpretación y definición de procesos de abastecimiento, gestión empresarial y manejo de conflictos, delegación de responsabilidades, toma de decisiones, pronóstico de demandas y procesos de control existentes en la compañía Automundo, al tratarse de variables tan amplias y no ser posible asignarles un valor o calificación fue necesario que el enfoque investigativo sea cualitativo. Como afirman los autores Vega et al. (2014):

Los métodos de recolección de datos utilizan técnicas que no pretenden medir ni asociar las mediciones con un valor numérico, tales como la observación no estructurada, entrevistas abiertas, revisión de documentos, discusión en grupos, evaluación de experiencias personales, inspección de historias de vida, análisis semántico y de discursos cotidianos, integración con grupos o comunidades. (p.526)

De la misma manera según Hernández et al. (2014) la investigación cualitativa es descrita como aquella que se deriva de áreas o temas de estudio representativos. Al mismo tiempo la idea a defender puede ser establecida antes, durante o después del levantamiento y análisis de datos. Esto permite que el trabajo sea dinámico entre los hechos y la interpretación, resultando en una secuencia que no siempre es la misma y se caracteriza por tener un sentido circular que varía en cada caso independiente.

En relación a lo dicho, los procesos logísticos de abastecimiento que se han mencionado a lo largo de esta investigación requieren de una búsqueda cuidadosa y una trazabilidad bien elaborada que no siempre mantienen un orden específico, aspecto que es necesario tener en cuenta para la obtención de resultados certeros que ayuden a la identificación de elementos ocurrientes a lo largo de todas las

actividades, como el momento de hacer una nueva orden, el análisis de la cantidad requerida, el control de los niveles que se pueden mantener en inventarios, el cálculo de los promedios demandados o la selección de los proveedores por sus cualidades, mediante el uso de mediciones estadísticas que permitan tener una visión clara de la situación económica de la empresa, que permite una mejor gestión de recursos y una planificación de actividades enfocada al cumplimiento de metas.

### 3.1.2. Tipo de Investigación

La investigación se puede clasificar en los siguientes tipos:

#### 3.1.2.1. Investigación Inductiva

El desarrollo del estudio se basa en el uso del método inductivo, mismo que concluye generalidades a partir de premisas individuales. Ya que la logística de aprovisionamiento se establece como la variable independiente y la gestión empresarial como dependiente, es decir, aquella que es afectada por la primera, es necesario analizar los patrones y tendencias encontrados en los aspectos específicos y por separado como: la programación de pedidos, el proceso de compras, la gestión de inventarios y la gestión de almacenes. De manera que al conocer las características repetitivas en cada uno de los apartados se establezca una idea a defender de carácter general. Llegando a esta conclusión con base Hernández et al. (2014) "Dicho de otra forma, las investigaciones cualitativas se basan más en una lógica y proceso inductivo (explorar y describir, y luego generar perspectivas teóricas). Van de lo particular a lo general" (p. 8).

#### 3.1.2.2. Investigación documental

Se habla de una investigación documental, debido a que fue necesario realizar una búsqueda de los diversos componentes que tienen tanto la logística de aprovisionamiento como la gestión empresarial, además se buscó herramientas que sean capaces de cumplir o ayudar al control de estos aspectos empresariales, tal y como lo menciona Arias (2012) "La investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas" (p. 27).

### 3.1.2.3. Investigación de campo

Se utilizó este tipo de investigación para la recolección de datos, debido a que fue necesario la observación de los procesos que la empresa empleaba para el aprovisionamiento, de esta manera logrando identificar falencias y posteriormente plantear soluciones con base a la realidad que vive Automundo. Con base en Arias. (2012):

La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información, pero no altera las condiciones existentes. (p.31)

### 3.1.2.4. Investigación Descriptiva

Se emplea este tipo de investigación debido a que se describen de los procesos que la empresa posee para el manejo de aprovisionamiento y gestión empresarial, además se realiza una descripción de los principales problemas y efectos que tiene la compañía Automundo y como propuesta se acompaña la corrección y beneficios que traerá el adecuamiento de los mismos.

## **3.2. IDEA A DEFENDER**

El plan de mejora de la logística de aprovisionamiento de la empresa Automundo facilita el progreso en la gestión empresarial definiendo procedimientos adecuados.

### 3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

**Tabla 5.** Cuadro de operacionalización de variables.

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Técnica	Instrumento				
<b>Independiente: La Logística de aprovisionamiento</b>	La logística de aprovisionamiento hace referencia a la gestión de las materias primas, piezas y otros elementos necesarios para llevar a cabo el proceso productivo [o comercial] de la empresa (Kraljic, 1983).	Programación de pedidos	Pronóstico de la demanda Selección de proveedores	Entrevista estructurada y ficha de observación	Cuestionario de preguntas abiertas y observaciones de cumplimiento o incumplimiento				
		Proceso de compras	Realización de compra Costos de compra Tiempo del proceso de compras Volumen de compra						
			Gestión de inventarios			Control de inventario Rotación de los inventarios Obsolescencia del inventario Cantidad de stocks			
						Gestión de almacenamiento	Distribución del almacén Control de daños y devoluciones Elección del transporte Devoluciones al proveedor		
		Planeación					Cumplimiento de actividades Modo de operación Presencia de Misión y Visión		
			Organización				Distribución de actividades Distribución de zonas		
						Dirección	Capacitación de los empleados Sistema de recompensas e incentivos		
		<b>Dependiente: Gestión Empresarial</b>	La Gestión Empresarial es una función presente en todas las empresas, además, la prevención, la organización, la coordinación y el control forman parte sin lugar a dudas, de la administración, de acuerdo con el concepto corriente de este término. Fayol (1996).					Entrevista Estructurada	Guion de Preguntas abiertas

### 3.4. MÉTODOS UTILIZADOS

#### 3.4.1. Análisis estadístico

Es análisis estadístico de los datos viene a constituirse como la base de la investigación científica y la validez de esta, determinando el impacto del trabajo, la evaluación de los resultados para su discusión y la comunicación a lectores interesados. Para ello es fundamental conocer las cualidades básicas de la información obtenida y la forma de los mismos, a través del análisis descriptivo de los datos que involucra lo siguiente:

1. Estadística Descriptiva: se utilizó con la finalidad de dar una visión más clara del comportamiento de la empresa, permitiendo un mejor análisis y explicación para la interpretación de los datos.
  - a. Mínimo: se trata del valor más bajo que se han tenido a lo largo de los registros, se utilizó para realizar la comparativa entre las ventas y encontrar productos en stock muerto o con nulas ventas.
  - b. Máximo: se define como el número que posee el mayor valor dentro de un conjunto de datos, similar al caso anterior se utilizó para visualizar los productos más demandados y el periodo de tiempo en el que las ventas llegan a un punto máximo.
  - c. Frecuencia: al ser el número de veces que se repite un evento es una herramienta de análisis para eventos anuales mostrando la variación o evolución que tiene. Principalmente sirve para la predicción de la demanda y planificación de compras.
2. Medidas de tendencia central: también conocidas como medidas de centralización, como su nombre lo indica se trata del análisis de los datos que se encuentran en el centro esto suelen representar sus comportamientos estándar y resumen la información.
  - a. Media: se trata del promedio de los datos, en este caso es una herramienta que se aplicó para las ventas y obtener una visión clara del comportamiento estándar de la empresa.
  - b. Mediana: representa el valor central del conjunto de datos, similar al caso anterior sirvió para describir el comportamiento común de la empresa
  - c. Moda: la Moda representa el valor que más se repite y con ayuda de la frecuencia se aplicó para distinguir periodos de comportamiento.

Estos datos sirven como indicadores para ver el comportamiento que tiene la empresa y poder realizar una valoración actual de los procesos.

#### 3.4.2. Análisis empresarial

En este apartado se busca realizar una evaluación de la empresa en cuanto a los factores que no se puedan evaluar de manera cuantitativa, esto debido a que no poseen valores tangibles y es imposible asignarles uno, por lo que se deben tomar otros criterios para poder dar una calificación, los aplicados a la investigación son las siguientes:

- Metodología AS IS/TO BE: este apartado sirve para la descripción de los procesos actuales que posee la empresa, contando con el responsable de la actividad y la especificación de las funciones que se tienen que realizar. De esta manera se tiene una visión más clara de las fallas actuales de la compañía, permitiendo elaborar un modelo más apto basado en las necesidades del negocio.
- Matriz de Evaluación de Factores Externos e Internos (EFE Y EFI): se trata de un conjunto de matrices que permiten realizar una evaluación de los factores internos y externos, tanto positivos como negativos de la compañía, además de esto al finalizar el proceso se obtiene la visión que debe tener la empresa en los próximos años para su mejora.

#### 3.4.3. Técnicas e instrumentos

En la búsqueda de la obtención de información de la empresa Automundo, se diseñaron y aplicaron herramientas capaces de brindar una perspectiva real de la situación empresarial por la que atravesaba. Para ello se inició con una entrevista la cual tenía como objetivo conocer cuáles son los procedimientos que se tenían para la logística de aprovisionamiento y la gestión empresarial. Una vez se concluyó con esto el siguiente paso fue aplicar una ficha de observación la cual permitió la identificación de ciertos factores de riesgos potenciales, así como de oportunidades y fortalezas. Finalmente se procedió a realizar un análisis de los registros de compras y ventas, con la finalidad de obtener indicadores que muestren el estado actual de la empresa.

#### 3.4.3.1. Entrevista

Según Hernández et al. (2014):

Se define como una reunión para conversar e intercambiar información entre una persona (el entrevistador) y otra (el entrevistado) u otras (entrevistados). En el último caso podría ser tal vez una pareja o un grupo pequeño como una familia o un equipo de manufactura. (p.403)

Como se mencionó con anterioridad fue utilizada para obtener una visión sobre cuáles es el comportamiento que tiene la empresa y los procesos que la misma maneja. De la misma manera permitió saber cuáles son los componentes que tiene y los cuidados e importancia que se le dan a cada uno.

#### 3.4.3.2. Ficha de Observación

Como lo indica Hernández et al. (2014) no se trata solo de ver los sucesos, sino de estar atento en las actividades que se desarrollan, lo que a su vez implica adentrarse profundamente en los procesos y situaciones. En este caso se la observación fue utilizada para la comprensión de procesos y la relación que poseen los empleados y la gerencia con los mismos. De la misma forma dieron paso a la identificación de factores de riesgo y fortalezas y oportunidades explotables para Automundo.

#### 3.4.3.4. Revisión Documental

Se basa en la revisión y análisis de los documentos que dan una visión más clara del fenómeno que se está estudiando, en este caso no solo se trata de la búsqueda antecedentes con temas relacionados, sino del registro, comprensión e interpretación de los datos facilitados por la empresa. De esta manera y como lo indican Hernández et al. (2014):

Una fuente muy valiosa de datos cualitativos son los documentos, materiales y artefactos diversos. Nos pueden ayudar a entender el fenómeno central de estudio. Prácticamente la mayoría de las personas, grupos, organizaciones, comunidades y sociedades los producen y narran, o delinean sus historias y estatus actuales. (p.415)

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. RESULTADOS

4.1.1. Diagnóstico del modo de operación de la logística de aprovisionamiento y gestión empresarial de Automundo.

4.1.1.1. Generalidades de la empresa.

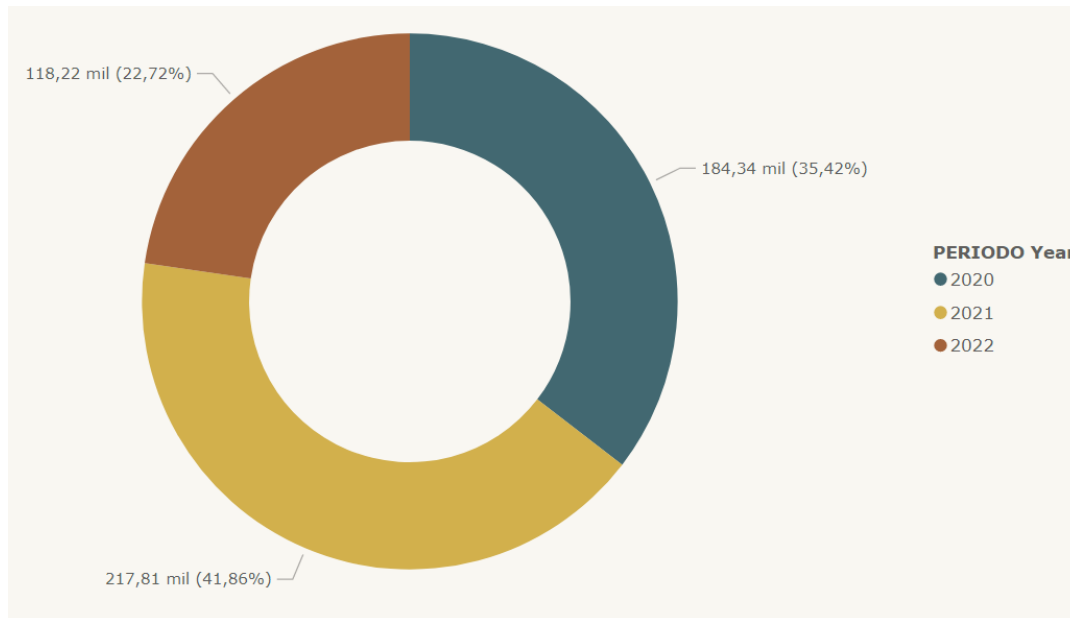
La empresa Automundo es una comercializadora de repuestos y lubricantes automotrices fundada en la ciudad de Tulcán en el sector de la policía nacional por su propietario el señor Rene Lucero en el año de 2010. Actualmente cuenta con 11 empleados divididos en las siguientes actividades:

- 1 gerente general
- 2 trabajadores administrativos
- 2 encargados de ventas
- 1 encargado de grúas
- 1 operador de montacargas
- 1 operador de grúas de recate
- 1 empleado de mantenimiento
- 1 empleado de verificación de automóviles
- 1 encargado de pintura

La infraestructura de la empresa cuenta con tres zonas, las cuales son: primero, la zona de venta y atención al cliente, misma donde se desarrollan las actividades de comercialización, la presentación de la empresa y la recepción de información útil para el negocio. Segundo, la zona del taller automotriz, en esta área se da solución y seguimiento a los problemas técnicos que los clientes presentan de sus vehículos por medio de mantenimientos preventivos o correctivos. Tercero, la zona administrativa, aquí se desarrollan las actividades referentes a la gestión empresarial, es decir, la planificación, organización, la dirección, el control y la toma de decisiones. Cuarto, la zona de recepción de pedidos, donde se reciben los pedidos programados, se

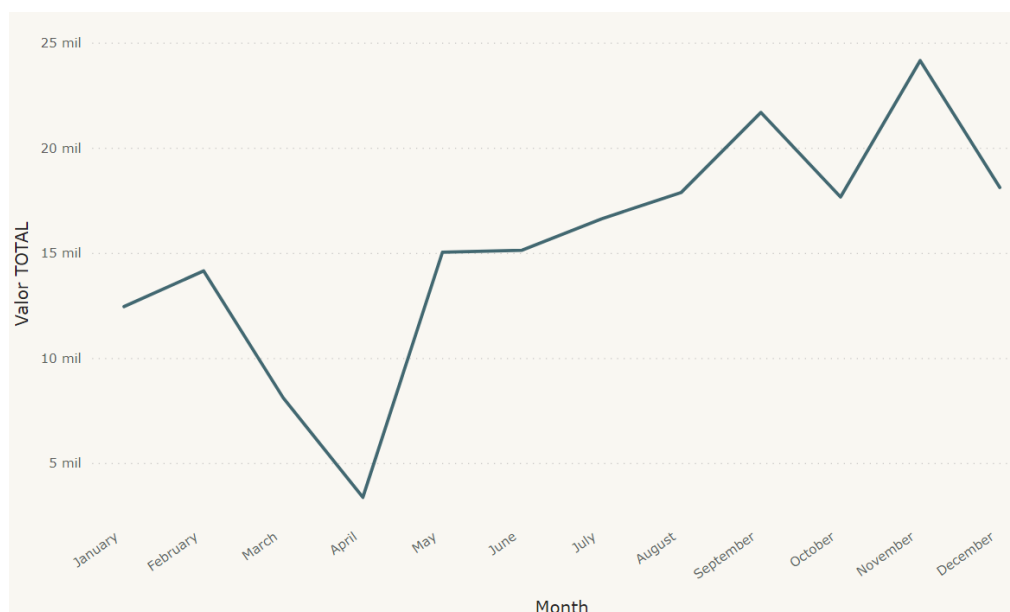
procesa y posteriormente se almacenan. Y, quinto, la zona de bodegas, en la cual se gestionan los inventarios y se desarrolla el proceso de almacenamiento.

La Figura 7 muestra una comparativa de los valores en ventas que la empresa registra a lo largo del periodo de tiempo enero 2020 hasta junio 2022.



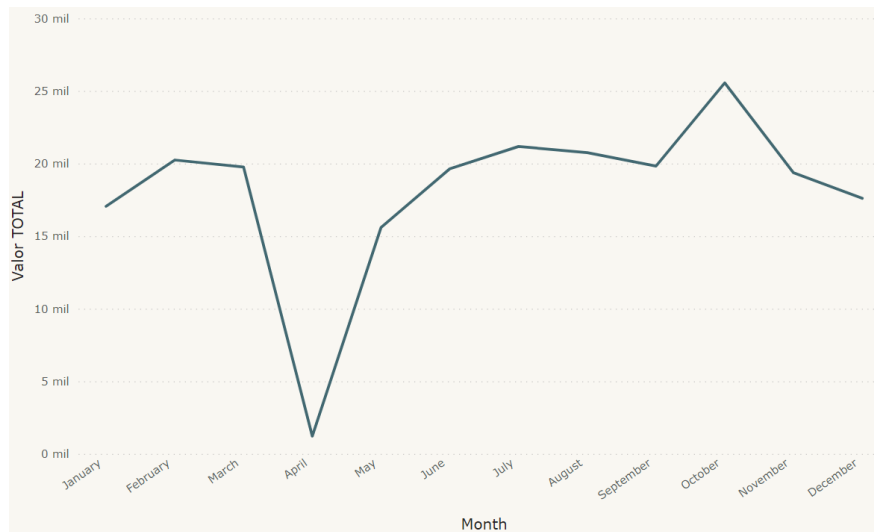
**Figura 7.** Comparación de ventas por año.

En la Figura 8 el eje de las "Y" representa el valor monetario mientras que el eje de las "X" muestra los para representar la evolución que tienen los valores de ventas por a lo largo del año 2020.



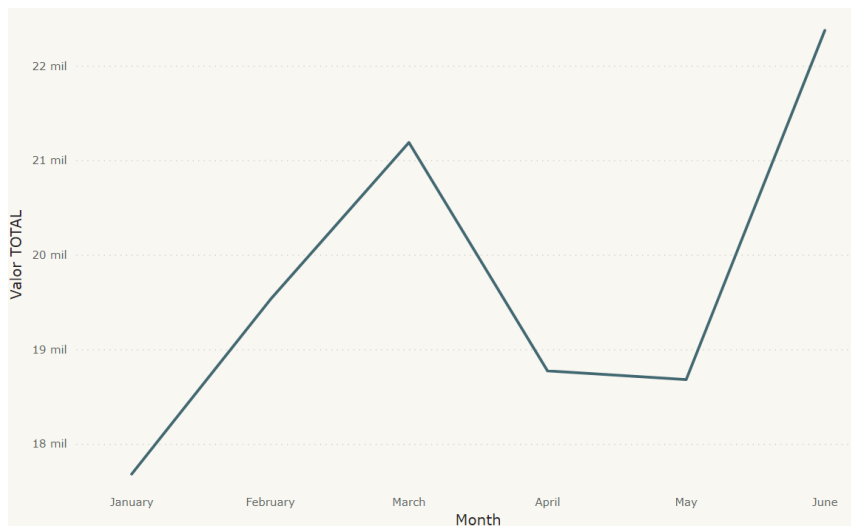
**Figura 8.** Comparación de ventas 2020

La Figura 9 el eje de las “Y” representa el valor monetario mientras que el eje de las “X” muestra los para representar la evolución que tienen los valores de ventas por a lo largo del año 2021.



**Figura 9.** Comparación de ventas 2021.

La Figura 10 el eje de las “Y” representa el valor monetario mientras que el eje de las “X” muestra los para representar la evolución que tienen los valores de ventas desde enero hasta junio del 2022.



**Figura 10.** Comparación de ventas enero – junio 2022.

Se puede observar que la demanda presenta una anomalía interesante en los datos correspondientes al mes de abril, donde para los años 2020, 2021 y 2022 registran siempre los valores más bajos, mostrando un comportamiento cíclico por parte de la demanda durante estos periodos de tiempo.

#### 4.1.1.2.- Logística de aprovisionamiento.

##### 4.1.1.2.1. Procesamiento de pedidos

- Pronóstico de la demanda

La logística de aprovisionamiento inicia con el proceso de la Programación de pedidos, es aquí donde en Automundo se realizan actividades que colaboran para la preparación del pedido correcto en el momento adecuado. La empresa considera que el pronóstico de la demanda está ligado al periodo de tiempo que se está cursando en el año, de esta manera el método utilizado para determinar las cantidades necesarias para proveerse y afrontar el mercado se identifica con criterios propios con base al conocimiento del sector automotriz. Sin embargo, no se cuenta con un proceso numérico que provea la información exacta para el aprovisionamiento.

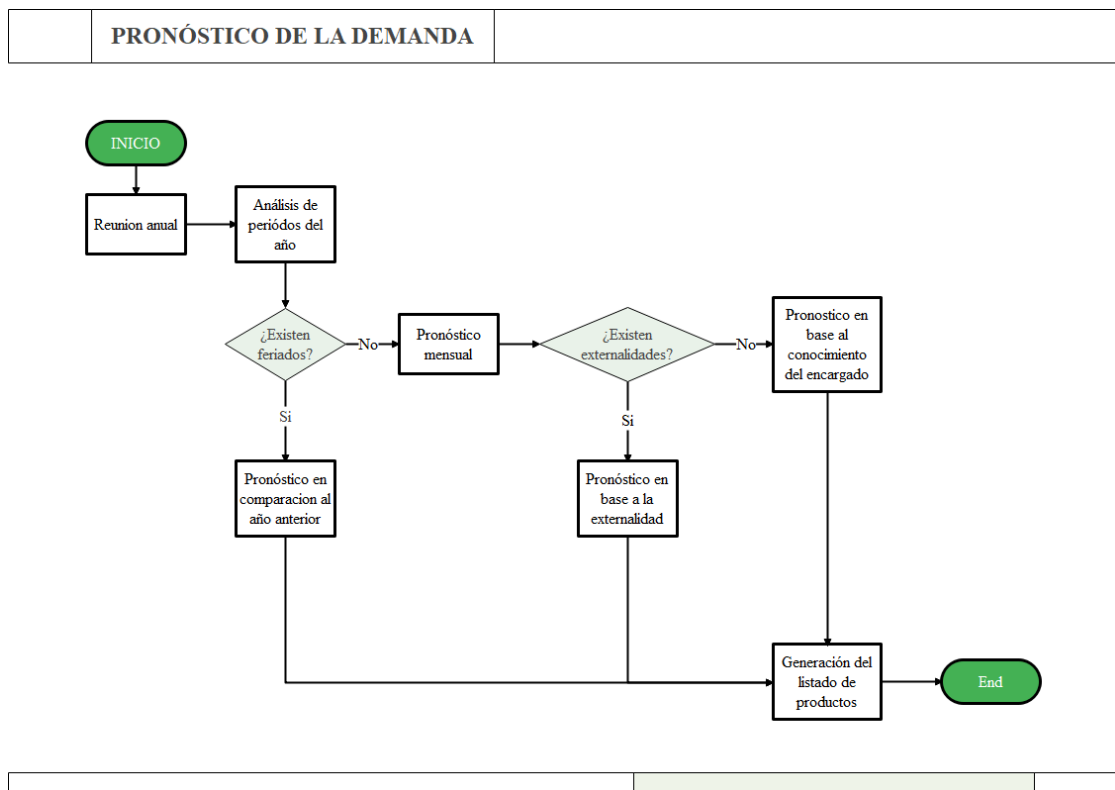
Continuando con el mismo punto la empresa da por sentado que la demanda mantiene un carácter de tipo irregular dado por varios factores como los siguientes:

1. **El precio de la papa:** con el pasar del tiempo se ha logrado identificar que cuando el precio incrementa los vehículos de transporte de papa se someten a reparaciones. Mientras que cuando el precio de venta se mantiene, los transportistas prefieren conservar su auto en el estado actual.
2. **La pandemia:** con la llegada del COVID-19 la demanda disminuyó, una vez que este acontecimiento mundial se controló y se logró reactivar la cotidianidad, la demanda regresó a su estado de normalidad.
3. **Temporadas de lluvias:** existen repuestos automotrices destinados a contribuir a la movilidad en medio de lluvias. En dichos periodos la demanda incrementa para este tipo de productos.
4. **Revisión vehicular:** de acuerdo con las exigencias del estado en relación al mantenimiento del vehículo, en Automundo se pretende evaluar los aspectos generales de la revisión para los vehículos de la zona.

Cabe señalar que estos criterios presentan ciertas características comunes, en primer lugar, todos dependen del uso que se les da a los vehículos, es decir, mientras más se utilicen mayor será el nivel de mantenimiento y por ende el nivel de necesidad de repuestos y lubricantes. Y, en segundo lugar, existen externalidades que generan un impacto en la demanda, tal es el caso del COVID-19, la reciente pandemia que

paralizo el mundo también hizo que se viera afectado el transporte. Posterior a la reactivación de actividades tales como el regreso a clases medios urbanos como el taxi y los buses hoy en día siguen generando la misma demanda que en el periodo prepandemia. Así mismo el precio de la papa, las temporadas de lluvia y las revisiones vehiculares representan eventos externos que favorecen al mercado automotriz.

El proceso del pronóstico de la demanda muestra la existencia de errores, debido a que mantener la regularidad del pronóstico no siempre es sencillo por el comportamiento tan variable del sector automotriz. A manera de ejemplo existen productos como los satélites y planetarios de la Chevrolet Lev V6 que se pueden llegar a vender hasta 3 unidades por semana, y, que, al pasar uno o dos meses, no se comercializa ni siquiera una unidad. La Figura 11 describe el proceso actual que la empresa posee para el pronóstico de la demanda.



**Figura 11.** Pronóstico de la demanda.

- Selección de proveedores

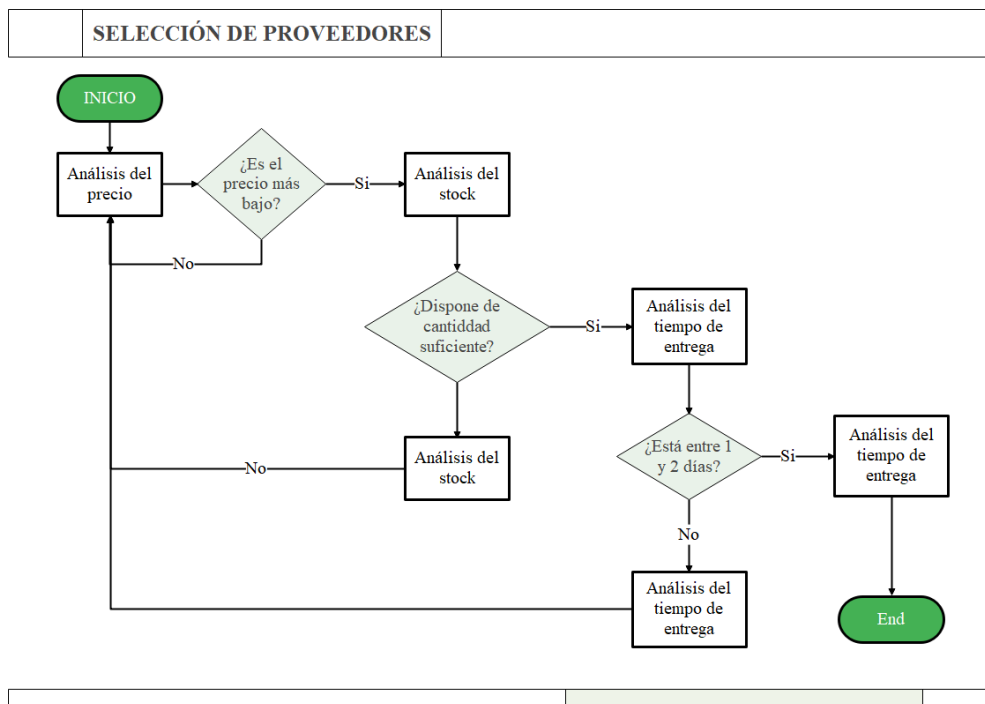
Para la selección de proveedores Automundo considera el siguiente proceso:

1. **Precio:** este es el primer factor a considerar por parte de la empresa para seleccionar un proveedor. Aquí se analiza el precio más bajo, por lo tanto, si el primer candidato con el costo mínimo no dispone de la cantidad de stock que

necesita Automundo, entonces, se pasa el siguiente proveedor que cumple los mismos requisitos

- 2. Stock:** el proveedor es seleccionado por su disponibilidad de productos y la cantidad que puede cubrir para abastecer los requerimientos del pedido
- 3. Tiempo de entrega:** después de haber cumplido con los dos requisitos anteriores el proveedor debe cumplir con un tiempo aceptable de entrega, en este punto la empresa ha logrado contar con proveedores de entrega ágil, donde su tiempo de entrega máximo es 1 día después de haber realizado el pedido (hasta las 4 p.m.), llegando a alcanzar los 4 días hábiles para la entrega de productos.

Bajo estas apreciaciones Automundo cuenta con proveedores que no cambian a menos que no dispongan del producto suficiente y otros que se seleccionan en cada compra. Esto depende del tipo de producto, por ejemplo, para el aceite de motor marca MOBIL, se cuenta con un proveedor ya establecido, puesto que cumple con los 3 requisitos principales y a nivel de competencia difícilmente puede ser superado. Sin embargo, este caso no es general para todos los productos, por ejemplo, para el caso de rulemanes o cauchos de eje donde existe mucha competencia por parte de empresas proveedoras. La Figura 12 muestra cual es el proceso actual que la empresa utiliza para la selección de proveedores.



**Figura 12.** Selección de proveedores.

Todo lo antes mencionado deriva en la importancia que la empresa debe dar al momento de seleccionar proveedores, puesto que contar con empresas confiables y de carácter serio al momento de trabajar es fundamental, Automundo considera los siguientes aspectos para determinar cómo confiable o no a un proveedor:

1. **Proceso correcto de devoluciones:** el tiempo determinado para las devoluciones de los pedidos debe ser considerable por parte de los proveedores, el periodo generar ronda entre una semana y un mes de plazo para desarrollar cualquier reclamo
2. **Envío correcto del pedido:** se busca que cuando el pedido llegue a las instalaciones de la empresa, corresponda en su totalidad a lo que se ordenó al proveedor. En Automundo es muy común que el proveedor envíe productos equivocados ya sea por errores de digitación o simplemente por ocultar que no se dispone del producto demandado.
3. **Experiencia del vendedor:** el vendedor en este caso actúa como representante del proveedor, por ello, es muy importante que cuente con la experiencia en la gran variedad de productos multimarca que se maneja en el mercado automotriz. Un proveedor es catalogado como confiable cuando su vendedor no oculta información sobre la disponibilidad de sus productos y al mismo tiempo su manejo y entendimiento del vasto mercado. En el caso de los vendedores que visitan Automundo, en su gran mayoría, estos buscan vender sin importar que no cuenten con el producto solicitado, lo cual genere retrasos y procesos de devoluciones adicionales y que añaden costos innecesarios.

La Tabla 6 evidencia que no existen controles para la selección de proveedores, debido a que no se cuenta con procesos de clasificación y selección de los mismos.

**Tabla 6.** Porcentaje de proveedores aprobados

Proveedores aprobados	Proveedores totales	% De proveedores aprobados
0	97	0%

Los 97 proveedores actuales de Automundo son gestionados y analizados con base a la necesidad inmediata de productos que no se encuentran en stock en un momento dado. Sin embargo, no existe planificación previa antes de realizar una orden. Esto

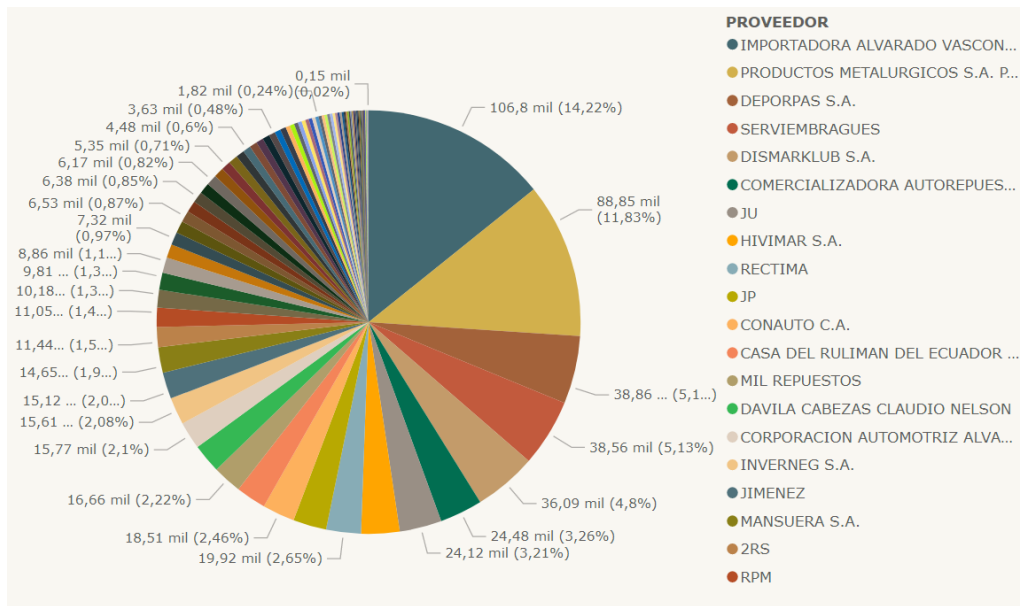
ocasiona que se realicen ordenes que contengan pocos productos, incrementando el costo por servicios logísticos y de transporte. Prueba de ello se muestra en la Figura 13, donde se evidencia un alto número de órdenes de la empresa hacia los proveedores en los años de estudio. En Figura 13 muestran los valores pagados a los proveedores a lo largo de los años de análisis y la cantidad de ordenes generadas para cada proveedor.

PROVEEDOR	TOTAL ORDENES	PAGOS TOTALES
IMPORTADORA ALVARADO VASCONEZ CIA. LTDA.	343	106.799,17
PRODUCTOS METALURGICOS S.A. PROMESA	60	88.854,47
DEPORPAS S.A.	72	38.857,39
SERVIEMBRAGUES	61	38.561,38
DISMARKLUB S.A.	29	36.090,63
COMERCIALIZADORA AUTOREPUESTOS UNIVERSAL LUBAMAQUI CIA LTDA	89	24.475,81
JU	45	24.122,66
HIVIMAR S.A.	73	21.954,97
RECTIMA	52	19.923,93
JP	71	19.072,10
CONAUTO C.A.	28	18.513,97
CASA DEL RULIMAN DEL ECUADOR S.A.CARRULESA	43	17.297,16
MIL REPUESTOS	21	16.662,17
DAVILA CABEZAS CLAUDIO NELSON	41	16.587,08
CORPORACION AUTOMOTRIZ ALVARADO CIA LTDA	74	15.771,57
INVERNEG S.A.	42	15.612,38
JIMENEZ	22	15.117,05
MANSUERA S.A.	27	14.648,36
2RS	23	11.439,72
RPM	10	11.048,19
SERVIFRENO C.A.	19	10.176,17
NIPONAUTO	18	9.812,24
CEPSA S.A.	7	8.861,66
STRADAUTO	14	7.845,99
L. HENRIQUES & CIA. S.A.	18	7.320,38
AUTOBAND	20	6.939,91
DELAWER	14	6.528,15
AUTECNA PARTS CIA LTDA	23	6.523,05
TECNOVA S.A.	14	6.381,48
COMERCIAL JAPONESA AUTOMOTRIZ C. LTDA. (COJAPAN)	34	6.200,00
IMPORTADORAICS CIA. LTDA.	18	6.166,27
SCOBSA	23	5.732,11
ARMIJOS	16	5.346,90
<b>Total</b>	<b>1750</b>	<b>751.271,84</b>

**Figura 13.** Cantidad de compras totales.

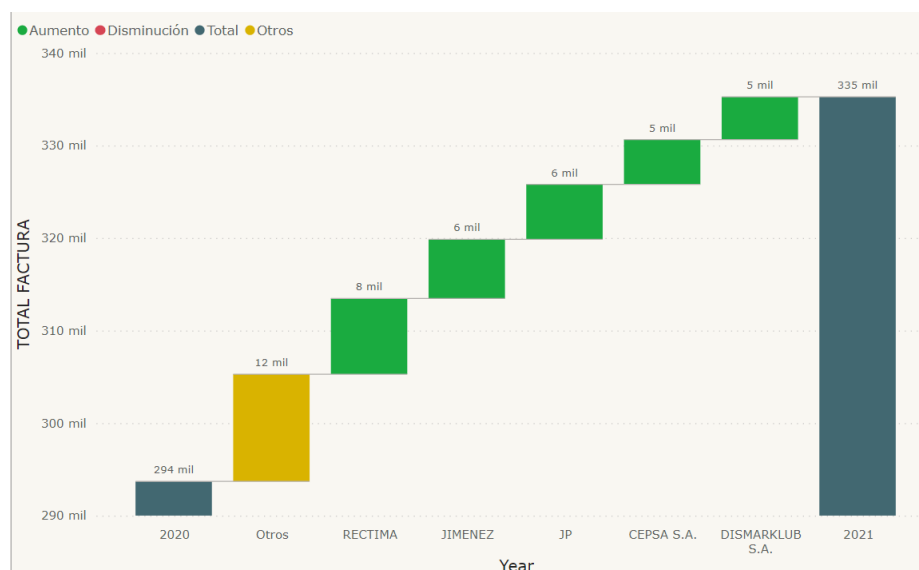
Al mirar el porcentaje de participación de los proveedores en la Figura 14 es notorio que existen empresas con las que se trabajó muy pocas veces y, otras, con las cuales existió un número de interacciones bastante elevado. Lo cual sugiere que no se ha desarrollado un método preciso para la gestión de compras y elección de proveedores, a consecuencia de ello, el proceso de compras se mira saturado por órdenes no controladas y evaluadas que generan costos innecesarios con el transcurso del tiempo. Dichos costos pueden ser evitados con una planificación

correcta y la toma de decisiones acertada con base a información precisa y real del negocio. La Figura 14 Presenta el porcentaje de participación económica por cada proveedor desde enero del 2020 hasta junio del 2022.



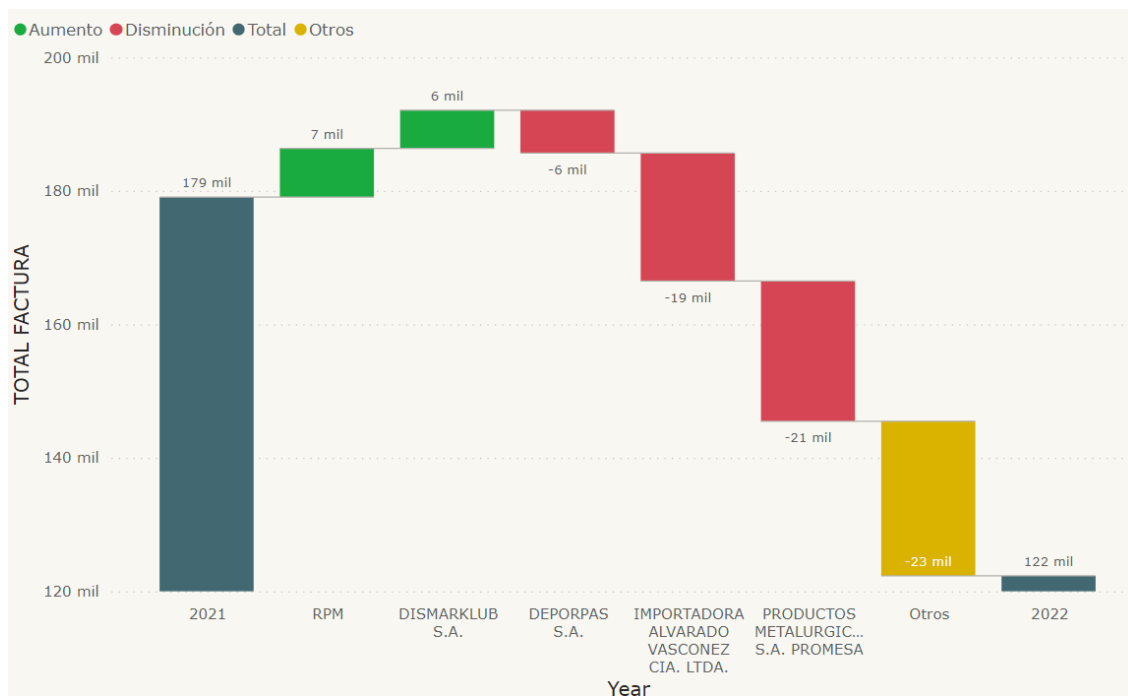
**Figura 14.** Porcentaje de participación por proveedores.

Existen proveedores que han experimentado un crecimiento significativo en las compras de Automundo. Las causas principales para esto son: descuentos y exclusividad de productos. Este aspecto resulta el punto de inflexión dentro de la empresa al momento de aceptar o descartar un determinado colaborador. La Figura 15 muestra los proveedores más representativos en el crecimiento de compras generado entre 2020 a 2021.



**Figura 15.** Proveedores representativos.

La Figura 16 muestra los proveedores representativos para la empresa durante enero 2021 hasta junio 2022, determinando que el valor monetario del pedido disminuyó con respecto al periodo anterior.



**Figura 16.** Proveedores representativos en periodo 2021-2022.

- Proceso de compras.

Una vez que se cumple con el proceso de programación de pedidos, donde Automundo pronostica la demanda y selecciona los proveedores, entonces, da inicio al proceso de compras. Para ello la empresa utiliza la siguiente metodología:

1. Contar con un listado de productos pendientes de adquisición, en otras palabras, este listado es el resultado del pronóstico de la demanda.
2. Se realiza el pedido, en esta sección se pueden presentar 3 casos:
  - a. *Esperar la visita del vendedor*, al contar con el listado de productos, Automundo recibe al vendedor con quien se genera el pedido. En este caso se realizan las siguientes acciones:
    - i. El vendedor visita a la empresa Automundo
    - ii. No existe una hora acordada para la visita, por lo cual, la reunión debe esperar a que las instalaciones se liberen de la clientela.
    - iii. Una vez se inicial la reunión con el vendedor, el encargado de realizar el pedido solicita los productos necesarios y su código.

- iv. El vendedor comprueba la disponibilidad del código que se solicita y realiza el registro de la orden hasta generar la factura.
  - v. Se establece el periodo de crédito para el pago de la factura.
  - vi. El proveedor envía la mercadería.
- b. *Realizar el pedido vía internet*, para este caso se realizan las siguientes acciones:
- i. El proveedor proporciona una dirección web donde Automundo puede realizar el pedido
  - ii. El encargado de realizar las compras ingresa a la página web y añade al carrito de compras los productos necesarios con base al reporte del pronóstico de la demanda.
  - iii. Se confirma el pedido y se espera la comunicación con el proveedor.
  - iv. El proveedor hace contacto con Automundo y se establece el tipo de crédito para el pago del pedido.
  - v. El proveedor envía la mercancía.
- c. *Realizar el pedido vía WhatsApp*, en este caso se realizan las siguientes acciones:
- i. El vendedor facilita un número de contacto al encargado de las compras en Automundo
  - ii. El encargado de compras hace contacto con el vendedor mediante un mensaje de texto donde se solicitan los productos requeridos, para ello se proporciona el código original, a descripción y la cantidad.
  - iii. El vendedor verifica la disponibilidad de los productos y genera el reporte con los costos totales.
  - iv. El encargado de compras confirma la orden.
  - v. El vendedor genera la factura
  - vi. Se establece el periodo de crédito para la factura
  - vii. El proveedor envía la mercancía.
3. Generar un reporte que presenta el producto, el precio y el proveedor al que se realizó la compra. Esto con el propósito de mantener un historial que provea información para el siguiente mes al momento de realizar la compra.

- Tiempo y costo para una nueva orden de compra

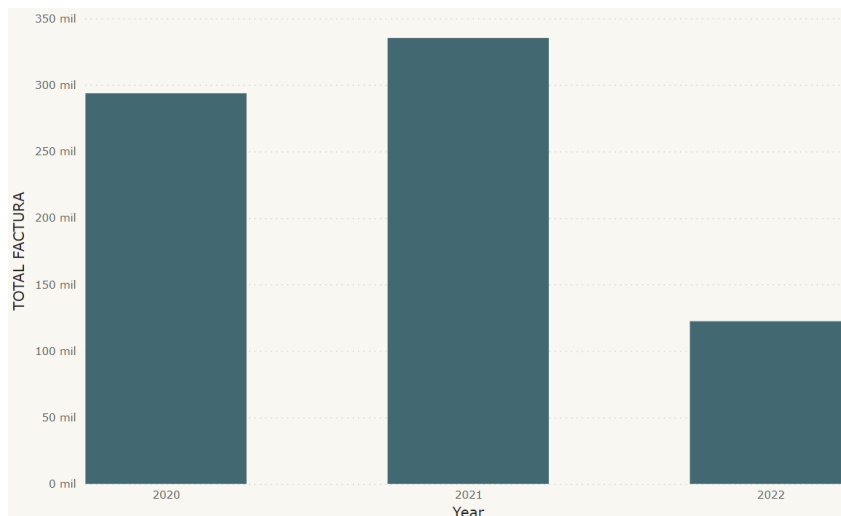
Automundo genera nuevas órdenes de compra en cada inicio de mes. Sin embargo, existen productos que se compran solamente bajo pedido, para ello la empresa establece el tiempo de entrega que por lo general son 24 horas. Para este proceso la empresa se contacta con el proveedor y gestiona una compra bajo pedido que puede estar dada en cualquier momento. La Tabla 7 muestra los costos promedio incurridos por compra

**Tabla 7.** Costos promedio por compra desde el 2020 hasta junio del 2022 en 30 meses

Especificación	Total	Promedio
Número de compras	751271,84	429,3
Costos adicionales de servicios básicos	7800	4,46
Costo Mano de obra por 11 trabajadores	178500	102
Costo promedio por compra		535,76

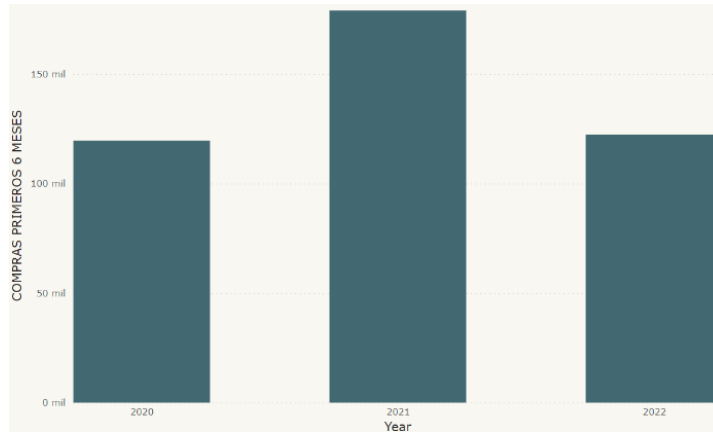
- Volumen de compra.

Una comparación del valor de compras para los años analizados refleja la evolución de este proceso, mismo que en el año 2020 se vio afectado por la pandemia que paralizó al mundo entero. Es este tipo de eventos fortuitos, para los que la empresa debe estar preparada con planes de contingencia que permitan permanecer abastecidos y funcionando. La Figura 17 muestra el total de compras en dólares.



**Figura 17.** Compras por año.

También, en la Figura 18 realiza una comparación de las compras más representativas para los primeros seis meses por cada año.



**Figura 18.** Compras representativas Anuales.

Como es notorio en la Figura 19, el apartado “Producto” no refleja de manera detallada la descripción del ítem que se vendió, por ejemplo, en el top 1 se encuentra “20w50 galón” lo que corresponde un lubricante de viscosidad multigrado en su presentación de 4 litros. Sin embargo, no existen referencias sobre una marca en específico. De la misma manera, en la posición número dos, se observa el producto “d-max 3.0” que en realidad refleja la aplicación del artículo en cuestión o, en otras palabras, el vehículo para el que fue diseñado. Por ende, no es posible conocer con exactitud cuál es el ítem que genera mayores ingresos económicos.

Producto	Cant.	Valor TOTAL
20w50 galon	1294	21.323,34
d-max 3.0	130	14.809,82
d-max 2.5	20	9.727,68
15w40 galon	506	8.355,22
D-MAX 4X4	75	5.696,88
luv v6	145	5.489,68
luv trooper 2.3	135	5.476,16
MAZDA BT-50 ANTIPATIN	19	5.428,57
3 Puntos automatico set	226	4.786,16
LUV 2.2 2.3 2.5 TROOPER 2.3	21	4.325,89
GRAN VITARA SZ	100	3.988,85
luv trooper 4ZD1	19	3.839,28
suzuki 1	219	3.834,98
aveo	406	3.712,93
mazda 2.6	81	3.563,84
CHEV. LUV D-MAX 9-41	16	3.322,32
corsa evolution	142	3.249,83
10w30 galon	189	3.182,70
aveo 16v	140	3.169,19
d-max 4x2	63	3.125,00
MATRIMONIO UNIVERSAL	54	3.083,03
del aveo gas rh	157	2.979,02
LUV V6 RODEO V6	37	2.896,43
del aveo gas lh	154	2.876,34
luv trooper	252	2.794,27
<b>Total</b>	<b>36457</b>	<b>520.366,98</b>

**Figura 19.** Producto de mayor compra.

#### 4.1.1.2.3.- Gestión de inventarios.

- Control del inventario.

Automundo gestiona sus inventarios por medio de sistemas informáticos de facturación, a lo largo de los años ha contado con diversos programas que no han logrado satisfacer las necesidades requeridas, por lo cual hasta el día de hoy no se cuenta con el instrumento adecuado para planificar, organizar y controlar los procesos en la logística de aprovisionamiento. Actualmente cuentan con un sistema que contribuye en la gestión de inventarios en el cual se registran alertas en los productos ingresados para informar al vendedor cuando hay que realizar una nueva compra de ese producto, por lo generar estas alertas se disparan cuando quedan entre 1 y 3 repuestos.

De la misma manera la empresa maneja un Excel donde el encargado de ventas realiza el ingreso de los productos adquiridos y así mismo el egreso cuando se genera una nueva venta. Cabe señalar que si bien no es lo más eficiente estos métodos de gestionar los inventarios son bien aceptados por los trabajadores, los cuales se amoldan fácilmente al desarrollo del proceso. Sin embargo, a medida que crece la demanda la empresa se ha logrado percatar de la necesidad de un sistema que facilite todos los procesos en cuanto a gestión de inventarios.

Todo lo antes mencionado ha llevado a la empresa a caer en errores como: primero, el cruce de inventarios, donde en evaluaciones internas pasadas, se determinó que los fallos se originan por errores humanos de digitación, por lo cual se generan sobrantes de un producto y faltantes en otro. Segundo, rotura de stock, misma que se encuentra ligada con el pronóstico de la demanda, causando así ineficiencia en el proceso y que para algunos productos la demanda supere la oferta. Y, por último, la generación de productos obsoletos, de la misma manera que el segundo punto, en este caso también existe relación con el cálculo de la demanda, a diferencia que en algunos productos la oferta supera a la demanda resultando en la acumulación de dichos bienes que se quedan formando parte del inventario a lo largo del tiempo.

La solución más adecuada para los problemas mencionados en el párrafo anterior, de acuerdo con el gerente de la empresa, es primero, realizar un ajuste de inventario anual donde se analizan todos los casos de inconsistencias en el inventario para rectificarse y corregirse. Y segundo, establecer un stock de seguridad para cada producto basado en una clasificación ABC, donde no cuentan productos de tipo C.

con un stock de seguridad, para los de tipo B se mantiene un producto y para los de tipo A depende de cada producto y la demanda del mismo.

La Tabla 8 muestra el porcentaje de ítems codificados, evidenciando que existe un 24,90% de productos que no están categorizados. El apartado "Número de SKU's" es el total de ítems únicos registrados hasta el momento en el sistema de inventario. Por otra parte "Número de SKU's codificados" se refiere al total de artículos que poseen un identificador único correctamente aplicado. Y, por último, "% de SKU's codificados" es un indicador porcentual que muestra cuál es el porcentaje de ítems codificados adecuadamente con relación al total de SKU's.

**Tabla 8.** Porcentaje de SKU's codificados

Número de SKU's	Número de SKU's codificados	% de SKU's codificados
2533	1877	74,10%

El indicador de la tabla 8 evidencia que el 25,9% (656) de los productos únicos de Automundo no están codificados adecuadamente. Esto causa una ineficiencia en la búsqueda del producto en el sistema y un desaprovechamiento de recursos, ya que, a pesar de contar con una pistola para leer códigos de barras, la mayoría de las ventas se registran digitando el identificador único del ítem.

- Rotación del inventario.

La rotación de inventarios es considerada por la empresa como un asunto bastante deficiente causado por diversos factores, los mismos que se describen a continuación:

1. **Imprevistos:** a lo largo del último año y de igual manera en el periodo de auge del COVID-19, el mercado automotriz experimento un gran desabastecimiento, de manera que a nivel nacional las importaciones de repuestos y lubricantes de vehículos afectaron los locales comerciales dedicados a este mercado con la escasez de productos y la subida de precios. Para Automundo dichos imprevistos resultaron en una rotación ineficiente de inventarios.
2. **Proveedores:** existen proveedores que no informan del desabastecimiento de ciertos productos al momento de realizar una nueva orden de compra. En palabras del gerente Rene Lucero "Ellos saben que no disponen el producto, pero no te lo dicen". Para Automundo esto representa un grave problema

porque cuentan con el producto que se pidió. Para evitar esta situación la empresa ha tratado de hablar con los proveedores para que respondan sinceramente y así poder realizar la orden a otro vendedor.

3. **Solvencia:** el capital necesario para adquirir un buen nivel de inventario es muy grande, por lo que Automundo maneja un sistema de pagos al 30, 60 y 90 por ciento de las órdenes de compra.

Para controlar estos factores que hacen a la rotación de inventarios poco eficiente, se da prioridad a los productos que son el fuerte de la empresa como los repuestos de motor y los lubricantes. De manera que una vez cubierta el área prioritaria, se da paso a los demás productos pronosticados.

La Tabla 9 muestra la rotación del inventario de la compañía Automundo, durante los años 2020 y 2021 y los primeros 6 meses del 2022. El inventario rota aproximadamente 2 veces por año. Esto a causa de que la empresa prefiere comercializar productos que son aplicados a vehículos comunes, en especial, camionetas y vehículos livianos muy comerciales. Las "salidas" indica el total de productos vendidos en unidades para cada año de estudio.

**Tabla 9.** Rotación de Inventario por año

<b>Año</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022 (6 meses)</b>
<i>Salidas</i>	14555	14814	7088
<i>Rotación del inventario</i>	1,6642559	1,6938707	0,8104601
	<b><i>Inventario promedio</i></b>		<b>8745,65</b>

- Obsolescencia del inventario

Los productos catalogados como obsoletos dentro de la empresa corresponden a repuestos de vehículos que están desapareciendo del mercado actual, con la llegada de nuevos automóviles y las exigencias de la ley de las revisiones vehiculares, las personas prefieren comprar coches más actualizados y modernos, haciendo que otros desaparezcan y con ello que productos ya no sean demandados. Ejemplo de ello son los algunos carros como los San Remo y los Kia antiguos, que en su mayoría son taxis, familias de automóviles que en la actualidad son una minoría. De la misma manera la empresa tuvo su origen con base a la compra de varios locales automotrices que se encontraban en liquidación, mismo que trajo consigo muchos

repuestos que ya no son demandados por la localidad. Cabe señalar que la empresa cuenta con una bodega llena de repisas con este tipo de repuestos generando costos de almacenamiento innecesarios y demasiado elevados en comparación a su utilidad.

La manera de controlar los productos obsoletos por parte de la empresa cuenta con dos alternativas que son:

1. Ofrecer todos los productos a un taller cercano dedicado a la reconstrucción de autos antiguos, porque al ya no contar con los repuestos necesarios para realizar su trabajo lo que se hace es adaptar productos similares. La empresa comercializa estos productos a un buen precio y así se desase de todo el inventario muerto.
2. Enviar los productos directamente al reciclaje de chatarra, donde se recibe un mínimo valor por todo el inventario obsoleto, en este caso se considera un capital perdido.

El gerente estima que el 5% de los productos del inventario pueden sobrepasar un año y convertirse en productos obsoletos. De la misma manera se conoce que muchos de los productos obsoletos pueden llegar o sobrepasar los 5 años sin ser comercializados.

#### 4.1.1.2.4.- Gestión de almacenamiento.

- Distribución y uso del almacén.

La empresa cuenta con un espacio de vitrinas de exhibición donde se muestran los productos que son el fuerte de la empresa, es decir, todo lo que corresponde a repuestos de motor como: cabezotes, carburadores, motor de arranque, pistones y válvulas. Mientras que el resto de los productos se almacenan en las bodegas cercanas al punto de atención con base a la rotación de cada producto. Para todo lo dicho Automundo cuenta con las siguientes bodegas:

1. **Área de venta y atención al cliente:** se exhiben los productos más representativos y se generan las ventas directas y consultas de clientes.
2. **Bodega 1:** se ponen a disposición los productos que rotan con mayor frecuencia. Es cercano al área de ventas.
3. **Bodega 2:** es un espacio destinado a productos adquiridos en gran cantidad, mismos que pasan a la bodega 1 o al área de ventas.

4. **Bodega 3:** área en la que se almacenan productos que deben ser liquidados
5. **Bodega 4:** se disponen bienes que ya están listos para ser liquidados.
6. **Bodega 5:** corresponde al espacio donde se almacenan los productos obsoletos, los cuales pueden ser vendidos o llevados directamente al reciclaje.

El diagnóstico conocido en la Tabla 10 muestra el tiempo y los responsables de las actividades más relevantes en la gestión del almacén de la compañía Automundo, evidenciando que existen procesos en la gestión de almacenamiento que pueden ser mejorados. Como es el caso de la "asignación de responsabilidades" misma que se caracteriza por la sobrecarga de actividades en un empleado, que culmina en procesos no estandarizados y registros manuales que constantemente cambian de formato.

**Tabla 10.** Tiempo de uso en gestión de almacén

<b>Procedimiento</b>	<b>Responsable</b>	<b>Tiempo</b>
<b>Recepción de pedidos</b>	Rene Lucero	3 – 20 min
<b>Verificación de mercancía y documentación</b>	Cristian Lucero	10 – 15 min
<b>Aprobación del pedido</b>	Rene Lucero	3 – 5 min
<b>Ingreso de los productos al almacén</b>	Luis Lasso	20 min – 1 horas
<b>Documentación y registro de la recepción del pedido</b>	Rene Lucero	10 – 15 min

En cuanto al tiempo de las actividades de almacenamiento, es posible observar que todo el proceso puede ser completado entre 50 minutos y 2 horas aproximadamente. Tiempo que depende directamente del volumen del pedido, a saber, la cantidad de ítems adquiridos.

- Control de Daños y Devoluciones.

En Automundo la frecuencia con la que ocurren daños después de que el producto ya ha sido almacenado es relativamente nula, esto debido a que dentro del sector automotriz es necesario que las piezas y repuestos sean rígidos y resistentes por lo cual no se registran daños causados por golpes o deterioro del material. Sin embargo, existen ocasiones donde se producen daños de transporte en productos de latonería o lubricantes, para dichos casos la empresa no recibe el producto y se contacta con el proveedor para que se gestione el envío de un producto nuevo. Por lo general este tipo de daños se presenta en muy pocas ocasiones.

Existe otro aspecto que Automundo toma en cuenta al momento de gestionar el almacén, y tiene que ver con las devoluciones por parte de los clientes, quienes adquirieron un producto con defectos de fábrica, bienes dañados por mala instalación en los talleres mecánicos o repuestos no deseados. Es así que para el primer caso el gerente estima que los reclamos por daños de fábrica se presentan una o dos veces máximo por mes, sin embargo, en la mayoría de las ocasiones los reproches tienen que ver más con el segundo factor, puesto que los daños se provocan por los malos procedimientos al momento de instalar el repuesto. De manera que, para evitar estas situaciones, los vendedores entregan el producto correctamente ensayado y no ofrecen condición de devolución al cliente porque eso demuestra que existen otros daños en el vehículo. Y, para la última opción, Automundo contribuye al cliente con la devolución del dinero, cambio de un nuevo producto o haciendo efectiva la garantía de un año otorgada por los proveedores.

#### 4.1.1.2.5.- Proceso del transporte de materiales.

- Elección del transporte.

En Automundo los costos de transportes son determinados en cada factura, detallada bajo el rubro de "Costo de envío" posteriormente este costo se lo reparte en el precio de todos los productos que vienen en el lote. Con respecto al pago suele variar y depende del proveedor.

El tiempo de entrega de los productos esta medida existiendo una categorización de las empresas a las que se solicita productos dependiendo de cuánto tiempo puede llegar a tardar el transporte, esta categorización no se encuentra escrita o plasmada en algún documento y recurre más bien a datos históricos y a la memoria o experiencia de los administrativos. Para la elección del flujo de transporte se lo hace con base a la eficiencia que ha mostrado la empresa y uno del factor importante es la presencia de una oficina en la ciudad de Tulcán. Para categorizar entre eficiente o ineficiente el proceso de transporte que se contrata se menciona que las características más importantes son dos: el precio y el tiempo. Siendo el tiempo el más relevante y el que posee el mayor peso.

- Entrega de materiales.

Con lo que respecta a la recepción de la mercadería el proceso suele ser el mismo para toda recepción de pedidos y suele constar de las siguientes fases:

- **Llegada del transporte de mercancías:** en esta fase llegan los vehículos junto con las mercancías que han sido solicitadas.
- **Descargue de las mercancías en zona provisional:** las mercancías son descargadas en una zona del establecimiento para su posterior parcheo.
- **Proceso de etiquetado y perchare:** se procede a abrir las cajas con mercadería y a colocarles su respectiva etiqueta (este proceso consta de una codificación manual) y posteriormente se ubican en el establecimiento. En caso de que la mercadería no sea la solicitada o presente defectos se empieza un proceso de aviso al proveedor y de devolución
- **Documentación del proceso:** se solicita una copia de la guía o con la factura del transportista a manera de respaldo del proceso.

La mercadería al no ser solicitada en grandes volúmenes permite que el proceso sea rápido y que no obstruya a otros procesos. No siempre existe comunicación entre Automundo y la empresa de transporte, algunas veces esta línea solo la suele tener el proveedor. Un punto a destacar es la llegada de los productos a horas no laborables, llegando a causar ciertos retrasos. El tiempo aproximado entre recepción y perchare suele ser de 2 horas por día y el proceso suele durar una semana.

- Devoluciones al proveedor.

Existen ciertos productos que es necesario revisarlos en la primera fase, siendo las latas de vehículos un ejemplo de esto mientras que el resto se revisa en fechas posteriores debido a que los proveedores permiten un mes para la devolución de productos, el proceso suele variar dependiendo de la empresa debido a que algunas cuentan con un servicio en línea en el cual después de llenar un formulario explicando la disconformidad se espera la llegada de un delegado de la compañía el cual se encarga de culminar este proceso ya sea con la devolución del dinero u el cambio de la mercancía. Cuando no se posee este servicio en línea es necesario realizar una llamada por vía telefónica. Estos procesos suelen tardar hasta un mes.

#### 4.1.1.2.6.- Descripción del proceso de abastecimiento.

Con base a todo lo antes mencionado, el proceso actual de la logística de aprovisionamiento se puede resumir en las consideraciones expresadas a continuación:

La Tabla 11 muestra las generalidades que posee el proceso de aprovisionamiento de la compañía Automundo empezando con la descripción de los involucrados.

**Tabla 11.** Generalidades Proceso Actual de la Logística de Aprovisionamiento de la empresa Automundo

Especificación	Descripción
Elaborado	Michael López y Patricio Jiménez
Revisado	Msc. Jonathan Mora (Tutor)
Periodo de realización	09/03/2022 - 02/06/2022
Proceso	Proceso de la Logística de Aprovisionamiento de la empresa Automundo
Misión	Abastecer a la empresa con base a la demanda y las necesidades que presente el mercado
Alcance	Gerencia de la empresa Automundo
Propietario	Ing. Rene Lucero
Usuarios	Clientes, Gerencia, Proveedores, Transporte

La Tabla 12 muestra todos los participantes durante el proceso de logística de aprovisionamiento de la empresa Automundo.

**Tabla 12.** Proveedores Proceso Actual de la Logística de Aprovisionamiento de la empresa Automundo

Proveedor	Entrada	Descripción	Salida	Cliente	Recursos
<b>Cliente</b>	Información de compra	Realiza las compras en el establecimiento y a información de sus necesidades se queda registrada.	Matriz de proceso de la Logística de aprovisionamiento de la empresa Automundo Documentación presente en la empresa, facturas, recibos, cuaderno de registro de acciones, bases de datos del sistema de Automundo	Gerencia	Personal, recursos informáticos, suministros de oficina.
<b>Gerencia</b>	Programación de pedidos, Compras	Realiza una programación de compra y pedidos a los proveedores			

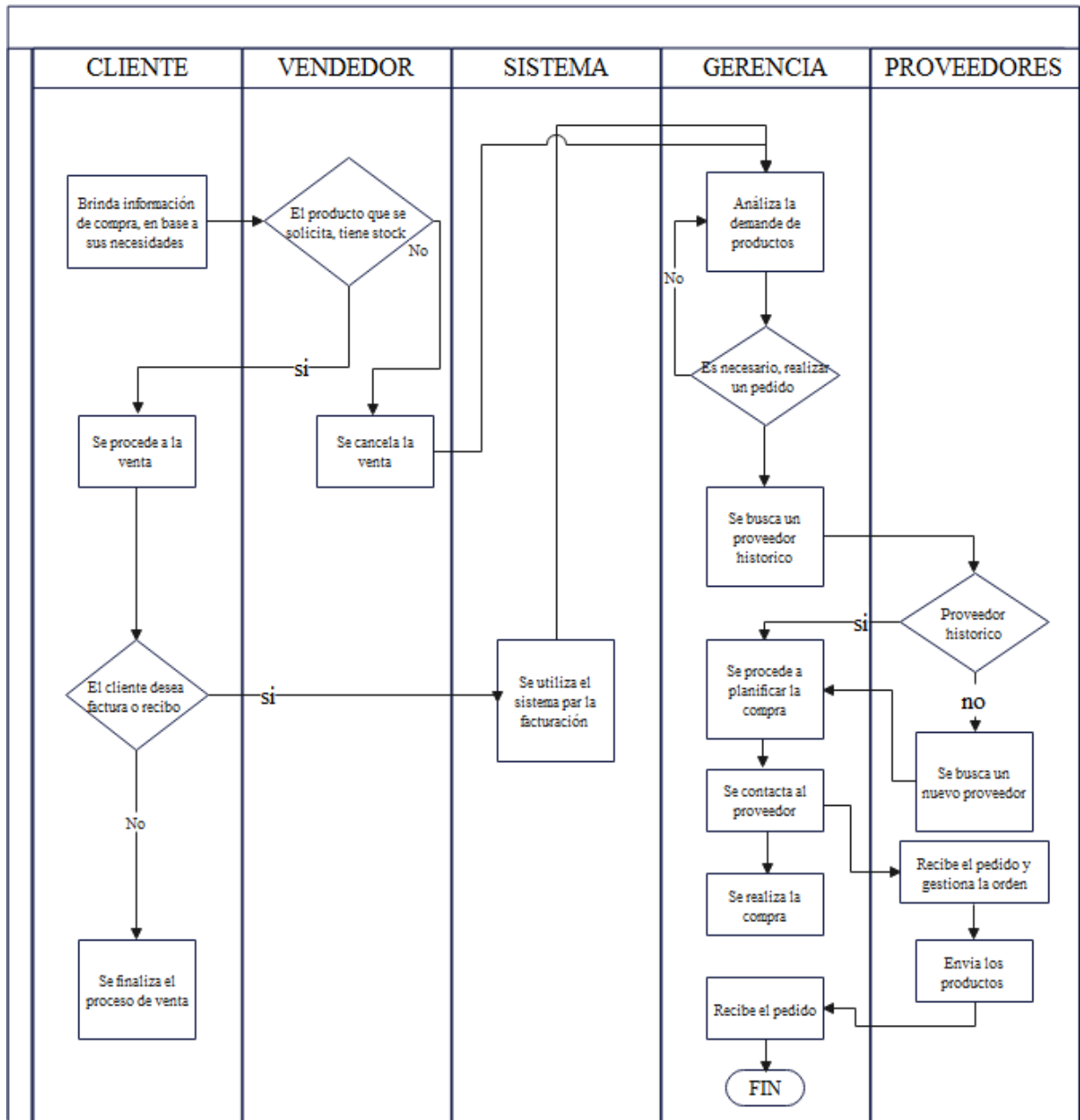
<b>Sistema</b>	Facturación de ventas	Facturas y recibos de venta para los clientes
<b>Proveedores</b>	Productos	Entrega los productos que hayan sido solicitados en el tiempo establecido.
<b>Vendedores</b>	Información de productos más demandados	Entrega información de los productos más demandados en las últimas fechas

La Tabla 13 muestra los indicadores de control que la compañía Automundo maneja actualmente para el seguimiento de los procesos de aprovisionamiento. Así como también para comprobar el cumplimiento de metas y la situación de la empresa, para poder cumplir con sus objetivos

**Tabla 13.** Indicadores de control

<b>Especificación</b>	<b>Descripción</b>
<b>Indicador</b>	Beneficios Anuales y cumplimiento de metas
<b>Descripción</b>	20.1. La institución realiza una revisión del cumplimiento de metas y el margen de beneficio anual que le traen los procesos lo logística de aprovisionamiento.
<b>Estándar</b>	20. La institución aplica normativa y/o procedimientos, que le sirven para visualizar si las metas establecidas al inicio del año se cumplen.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Costos y Gastos – Ingresos
<b>Responsable</b>	Secretario/a General
<b>Frecuencia de medida</b>	Anual

La Figura 20 se trata de una representación gráfica por medio de un flujo grama de los procesos actuales de la empresa Automundo para la logística de aprovisionamiento. Describiendo sus actividades y las personas que realizan.



**Figura 20.** Proceso de Logística de Abastecimiento.

El proceso sistemático actual de la empresa Automundo para el abastecimiento se presenta de la siguiente manera:

- Un cliente brinda información de compra.
- El vendedor procese a realizar una verificación de stock.
- Si el producto existe, se procede a una venta caso contrario se cancela

- Si el cliente desea una factura se procede a utilizar el sistema actual de la empresa para facturación, en caso de no solicitarlo el proceso de venta finaliza.
- Basado en las acciones anteriores la gerencia analiza la demanda de productos y decide si es necesario realizar un pedido.
- En caso de ser necesario se busca un proveedor histórico, si existe se procede a planificar la compra, caso contrario, se busca un nuevo proveedor.
- Una vez se realiza el pedido, se gestiona la orden y se acuerdan envíos.
- Finalmente se recibe el pedido.

#### 4.1.1.2.7.- Diagnóstico del proceso de abastecimiento.

Después de recolectar, validar y analizar la información de la compañía se presenta la Tabla 14 la cual contiene un resumen y una valoración de los procesos de abastecimiento de la compañía Automundo. En el apartado “clasificación” la letra “D” significa débil, la “R” regular, la “B” bueno y la “E” excelente.

**Tabla 14.** Diagnóstico del proceso de abastecimiento

Aspecto	Características	Efecto	Clasificación			
			D	R	B	E
<b>Pronóstico de la demanda</b>	Los aspectos necesarios para el pronóstico de la demanda no son claros u no presentan relación, el proceso es empírico.	Los requerimientos de compra no son los necesarios para cubrir la demanda se necesita realizar algunos procesos de compra adicionales	x			
<b>Contacto con proveedores</b>	La comunicación con los proveedores es directa, sin embargo, la mayoría no posee una ficha técnica y no se conoce la cantidad de proveedores aprobado u desaprobados	Ciertos pedidos se deben realizar a proveedores desconocidos, no existe un listado de proveedores certificados			x	
<b>Verificación de pedido</b>	Se verifica la cantidad, calidad y los requerimientos del producto en caso de no ser los esperados es necesario pedir una devolución	Permite que no se acumulen pedidos innecesarios			x	
<b>Proceso de devolución</b>	La devolución de los productos suele tomar entre 1 y 2 semanas ciertos proveedores no retiran la mercancía equivocada	Aumenta el número de stock muerto, el almacenamiento de productos no solicitados aumenta el costo del almacén			x	

<b>Nomenclatura</b>	Los productos se nombran con un nombre comercial	Suelen presentarte confusiones al momento de atender los requerimientos o pedidos	x
<b>Clasificación</b>	La clasificación de los productos no tiene criterios claros	El perchaje no tiene aspectos claros y no se posee la mejor distribución de espacios	x
<b>Ambiente</b>	Tiene la presencia de humedad en ciertos sectores	El ambiente no ayuda al cuidado de las mercancías	x
<b>Cuidado del Almacén</b>	Se tiene presencia de personal que se encarga de la vigilancia de los productos	Solo el personal encargado tiene certeza de la información de Stock	x
<b>Responsable</b>	La responsabilidad cae a manos de los encargados en ventas	No existe un personal capacitado para el cuidado del almacén	x
<b>Manejo de materiales</b>	No existe un manual de manejo de materiales	Riesgo de accidentes por el mal manejo de materiales	x
<b>Requerimientos de compras de la empresa</b>	Los requerimientos de compra suelen ser imprecisos	Mayor costo de pedido	x
<b>Selección y calificación de proveedores</b>	No existe un proceso de selección de proveedores	No se cumplen los pedidos y es necesario realizar devoluciones	x
<b>Documentación y Registro</b>	Solo se registra la llegada de los productos, el costo y el proveedor	Cierta información al no ser registrada como el tiempo de llegada, si el producto llego en buen estado, etc. Se pierde haciendo y complicando los procesos de evaluación	x

Entre los aspectos más críticos se pueden destacar los siguientes:

- Uno de los puntos más débiles de la compañía es la "codificación" ya que la empresa ha optado por no hacer uso de los códigos de barras presentes en la mayoría de los ítems, ya sea en su empaque o envase, y reemplazarlo por un identificador alfanumérico de la siguiente manera: ATM9999. Donde "ATM" significa Auto Mundo y, para el caso de ejemplo, 9999 significa un número otorgado de forma ascendente a medida que se registran nuevos artículos.
- La custodia del almacén es realizada por el empleado Luis Lasso, quien es el encargado del área de ventas y atención al cliente. Los puntos regulares en

este aspecto son el manejo de materiales y la disponibilidad de las instalaciones, donde una de las cosas mayormente problemáticas es el criterio de distribución del espacio. Esto ocasiona desorden y extravío de los productos al momento de realizar una venta. También, al no existir un criterio específico para la organización, los artículos son desplazados de un lugar a otro dentro del almacén constantemente o, en ocasiones, algunos de los ítems se encuentran separados de otros que corresponden a la misma categoría, tipo, familia o aplicación.

- Con respecto a la gestión de compras, no existe una implementación metodológica para realizar este tipo de gestión, a diferencia de ello, los procesos son netamente empíricos y experimentales.

#### 4.1.1.3.- Gestión empresarial.

Con lo que respecta a si la empresa posee metas empresariales, se afirma que sí, pero las mismas están enfocadas al área administrativa se les da un seguimiento anual y mensual, Las metas no solo suelen ser valores monetarios, sino también tienen un enfoque de mejora como la búsqueda de sistemas, el aumento de seguridad, implementar sistemas de recompensas que ayuden a los empleados, establecer capacitaciones para mejorar la atención al cliente.

En lo que respecta a la planificación suele hacerse con los administrativos de la empresa y la revisión de cumplimiento muestra problemas, debido a que se afirma que se cumplen, pero no se sabe en qué momento se logró. Además, la empresa si posee misión en la cual se puede destacar la búsqueda de un nuevo local para realizar un cambio de localización. El nuevo establecimiento para el traslado debe poseer características como: un flujo vehicular alto y la presencia de centros de atención vehicular cercanos. Además, su visión es poseer la cantidad de stock necesaria para la atención de reparaciones de motor de la ciudad de Tulcán, con precios justos y atención al cliente sea adecuada.

Por otra parte, en cuanto al manejo de presupuestos, al tener un registro manual de los gastos se utilizan estos valores para la elaboración de presupuestos, en caso de que existan desfases se debe inyectar capital, sin embargo, es una situación que ya no se presenta. La distribución de actividades se realiza en: zona administrativa, ventas, recepción de pedidos y recepción de mercadería. Se cuenta con 2 trabajadores en venta, 2 en zona administrativa, 1 encargado de grúas, 1 encargado

de montacargas, 1 de grúa de rescate, 1 empleado de mantenimiento preventivos, 1 empleado de verificación, 1 empleado encargado de pintura. El organigrama de la institución se ha utilizado con fechas anteriores, sin embargo, no ha presentado resultados, debido a factores actitudinales de las personas designadas para papeles de gestión, actualmente se establecen capacitaciones para implementar el uso de esta herramienta de manera adecuada. Por el momento esta información solo la posee el área administrativa. No existe un árbol de responsabilidades en la empresa y la comunicación en caso de modificaciones en las actividades a cumplir se realiza de manera verbal, esto puede causar cierta cantidad de confusiones y al no poseer una evidencia de estos cambios es imposible dar un seguimiento adecuado.

Por otra parte, la distribución de zonas está definidas con base a las actividades de los empleados además de que existen áreas comunes. Además, con respecto a la capacitación se realiza una inducción inicial de los empleados, sin embargo, posteriormente no existe una planificación se suele hacer de manera esporádica y tomando en cuenta las necesidades que se tiene, hasta el momento de la entrevista no se han realizado capacitaciones de compra, cálculo de demandas o elección de proveedores. Pero los administrativos presentan como objetivo la capacitación en estos temas además de la organización y la presentación para presentar mayor impacto.

El sistema de recompensas e incentivos suele ser de manera económica con base a los años y los valores personales que han demostrado los empleados, también se ven determinadas en caso de presencia de trabajos especiales. Los incentivos que han presentado mejores resultados son los refrigerios o comidas. Con respecto al retorno de inversión se ve marcado con el aumento de inventarios y pago de deudas económicas, además el margen operativo de la empresa tiene un límite mensual. Además, el número límite de vehículos que se pueden recibir máximo al mismo tiempo es de 3. El manual de procedimientos es inexistente, pero se está desarrollando e indicadores como la satisfacción del servicio no se puede calcular de manera estadística sino más bien empírica, pero con respecto a esto el gerente afirmar que la satisfacción del cliente es regular. Es importante nombrar que para la toma de decisiones se hace por medio de sugerencias que llegan por parte de los vendedores y esta pasea la zona administrativa luego a los gerentes y se toma esta decisión, se hace el estudio de datos numéricos tomados de manera manual.

#### 4.1.1.3.1- Planeación.

- Cumplimiento de actividades.

Existe la presencia de metas empresariales, sin embargo, estas están plasmadas en un documento físico y están al alcance del personal administrativo. Las metas son de carácter económico, es decir existe una cuota de ventas que se tiene que alcanzar o superar. Sin embargo, la principal deficiencia se encuentra en el control de cumplimiento debido a que no es posible visualizar la fecha exacta en la que se cumple el objetivo. Es por eso que la revisión solo se puede hacer de manera anual. Un punto importante es la comparación con años anteriores. Sin embargo, también existen metas de otro tipo de carácter. Siendo una la presencia de capacitaciones en temas ambientales, atención al cliente y la presencia de un sistema de facturación electrónica. Estos planes se presentan después de una consolidación entre el personal administrativo.

- Modo de operación de la empresa.

Al tratarse de un negocio familiar, las decisiones se toman con los administradores y el gerente. Se procede a verificar cual son los artículos que más se han consumido, con base a valores analizados del anterior año, una vez se establecen estos parámetros también se proceden a fijar las metas teniendo dos tipos de carácter: financiero haciendo referencia a cantidad de ventas a final del año, Gerenciales los cuales están relacionados a la misión, visión y valores de la empresa. Cada actividad resulta en un consumo de presupuesto por lo que es necesario realizar un diagnóstico y designar una cantidad de presupuesto sin embargo en caso de que se presenten desfases actualmente no existen planes de emergencia, en caso de que se presente cierto tipo de inconvenientes económicos la solución es el uso de inyección de capital. Sin embargo, el gerente afirma que son situaciones que no se han presentado en los últimos años.

- Presencia de Misión y Visión.

La empresa Automundo define su Misión como la siguiente:

Somos una empresa especializada en la comercialización de repuestos de primera y segunda mano para el mercado automotriz local. Contamos con el personal mejor equipado e instalaciones adecuadas para brindar el servicio de venta. Somos

distribuidores de productos originales y alternos de alta calidad. Estamos en constante proceso de mejora, para lograr así la completa satisfacción de nuestra clientela.

De la misma manera cuenta con un visión empresarial, siendo la siguiente:

Ser una empresa exclusiva en la comercialización de repuestos automotrices especializados al mercado en el norte del país, con repuestos nuevos y de segunda mano, destinados a vehículos de trabajo y de uso común, brindando el servicio de venta y buscando la fidelización de nuestros clientes.

#### 4.1.1.3.2- Organización.

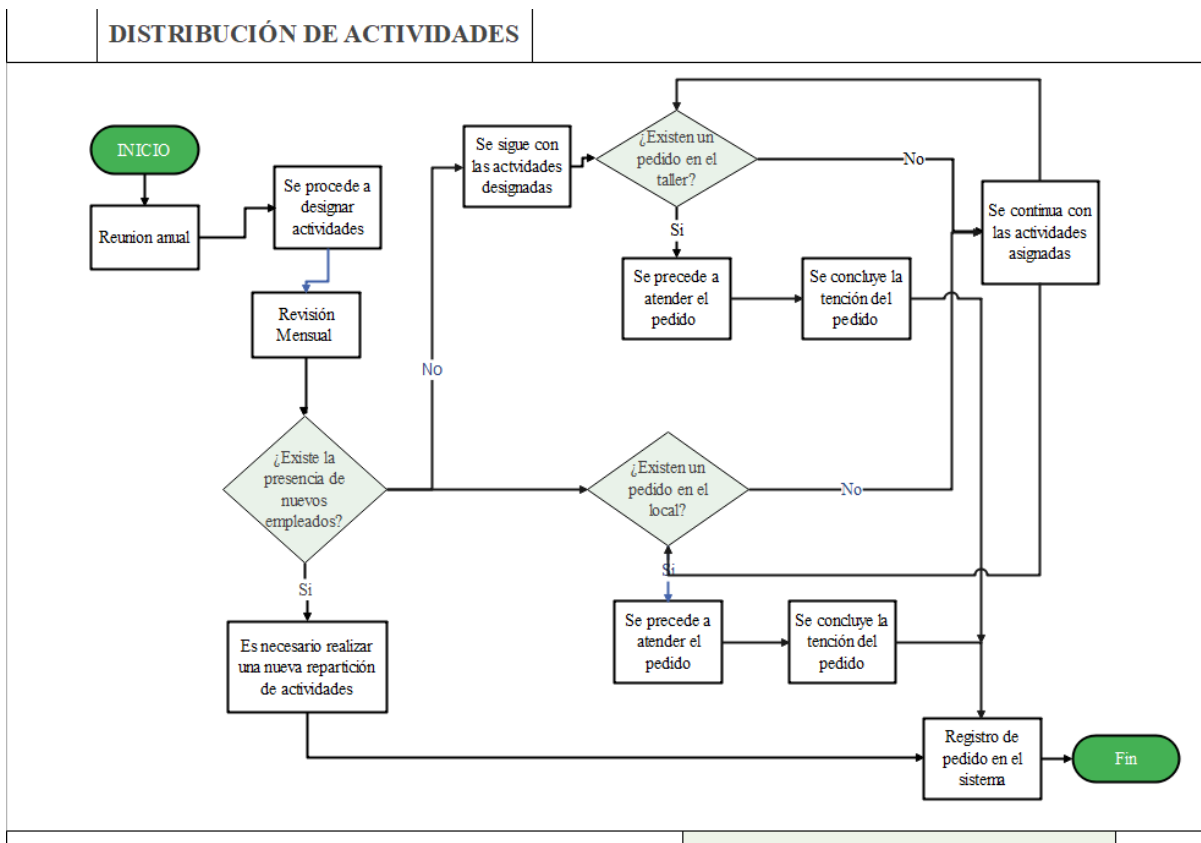
- Distribución de actividades y Responsabilidades.

Las actividades se reparten con base a las habilidades y tiempo que posee trabajando en la empresa, caracterizadas en las siguientes funciones:

1. Solución de problemas urgentes: es el administrativo y se encarga de la solución de problemas que se presentan con los clientes, además se encargan de temas de gestión interna.
2. Atención de ventanilla: son los encargados de recibir los pedidos y de la misma manera dar respuesta los mismos, son los que poseen mayor contacto con el cliente y de alguna forma son el rostro más visible de la empresa.
3. Gerente: es la persona encargada del negocio de la empresa y junto al personal administrativo se encarga de la toma de decisiones.
4. Técnicos: son los encargados de distinto uso de maquinaria para la reparación vehicular, teniendo funciones específicas dependiendo de la experiencia que posean.
5. Personal de mantenimiento: es la persona encargada de guiar al resto de personal técnico, así como designar actividades para los procesos referentes a reparación vehicular.

Es visible que existe jerarquía en la empresa, sin embargo, los empleados no lo conocen de manera formal y la documentación que muestra las diferentes jerarquías solo son visibles para la zona administrativa y la gerencia. La razón de esta decisión se remonta a una reciente aplicación de la misma con malos resultados por lo que la empresa se encuentra en un proceso de capacitación para el uso correcto de esta herramienta. Esto guarda relación con la no existencia de un árbol de responsabilidades de manera formal, sin embargo, a cada empleado se le asigna

cierto cargo de actividades y en caso de que no se lleguen a cumplir tiene que asumir la responsabilidad del caso. Si por motivos de inclusión de nuevos empleados o descansos de personal las diligencias se deben modificar, esto se notifica de manera inmediata. La Figura 21 describe el proceso actual de la empresa para la distribución de las actividades en la compañía Automundo.



**Figura 21.** Distribución de Actividades.

- Descripción de la Distribución de Zonas de Trabajo.

La empresa posee una distribución de zonas con base a las actividades que realiza cada empleado, por una parte, se encuentra zonas individuales como lo suelen ser la sección de pintura, zona de ventas y zona de grúas cada una de estas es responsabilidad del empleado y deben si prioriza la limpieza y buena presentación de cada lugar. Además, existen otro tipo de zonas las cuales son comunes es decir estas son de uso general para los empleados y la manera de llevar un control del cuidado de estos sectores se hace por medio de un cronograma de actividades. Una de las prioridades actuales es la que la empresa tenga una presentación visual adecuada para el cliente, dando una impresión más profesional.

#### 4.1.1.3.3.- Dirección.

- Capacitación de los empleados.

La capacitación de los empleados es uno de los temas más recientes tomado en cuenta por la gerencia y parte administrativa, se afirma que actualmente se está cruzando u analizando ofertas de cursos con temas de: atención al cliente, selección de proveedores, Presentación visual de la empresa y cursos extra sobre reparación automotriz a manera de refuerzo. Los cursos solo son para la parte superior de la jerarquía, los cuales después se dan a la tarea de difundir el conocimiento adquirido al resto de escalones. Un aspecto a destacar que en el momento en el que llega un nuevo empleado siempre se parte de un proceso de inducción. Por el momento no es posible llevar un control de la información, métodos o sugerencias adquiridas y la empresa se encuentra en un proceso de diseño de un modelo de retroalimentación para evitar la pérdida, mal uso u desgaste de los cursos.

- Sistema de recompensas e incentivos.

La compañía tiene la presencia de valores empresariales, entre los cuales se destaca el uso del respeto con los clientes y entre empleados, si uno de los integrantes del grupo de trabajo llega a mostrar actitudes negativas o que no tienen aporte, el mismo es acreedor a una sanción la cual tiene un carácter económico. Todo el dinero que se recolecta sirve a manera de incentivo a final del año laboral, esto se hace por medio de una cena o actividades para fortalecer la cultura organizacional. Cabe destacar que en la presencia de trabajos especiales es necesario el uso de alguna recompensa las cuales son añadidas a las horas extras que se tengan que desempeñar.

#### 4.1.1.4.- Coordinación y control.

##### 4.1.1.4.1- Descripción del margen operativo de la empresa.

Actualmente la empresa posee un préstamo el cual fue utilizado a manera de inversión. El retorno de la inversión de la empresa se mide con base al pago del mismo. Una de las misiones de la empresa es poder tener mayor capacidad de compra para el abastecimiento de productos. En lo que respecta al taller este posee un límite de vehículos que pueden ser atendidos al mismo tiempo siendo este 3, en caso de que se llegue a presentar otro se procede a negociar fecha de llegada esto debido a que hay una limitación con respecto al espacio.

Actualmente no se posee un manual de actividades, por lo que los procesos de compras, aprovisionamiento o perchaje se realizan con base a la experiencia que posean los empleados y la inducción introductoria. Es importante destacar que con estos factores se obtiene el nivel de satisfacción del servicio que tiene el cliente y actualmente se lo califica como regular, debido a que hay algunas deficiencias entre ellas en el proceso de compras llegando a generar una imagen de un almacén sin las piezas necesarias para una recepción de un automóvil y esto hace que se vea reducida, teniendo como objetivo el uso de las capacitaciones para la corrección y posterior control y estandarización de ciertos procesos.

Finalmente, la toma de decisiones se da por medio de los empleados encargados de las ventas, ellos se encargan de registrar los productos solicitados y que no se poseen, posteriormente esta información llega a manos de gerencia y personal administrativo. Las sugerencias son tomadas y analizadas por 15 días laborales, en caso de considerarse necesario se procede a implementar con un periodo de prueba de 3 meses y con base a los resultados que se obtienen se continua o abandona el proceso.

En la Tabla 15 se describen los aspectos más relevantes para el diagnóstico organizacional. Las primeras características son calificadas como débiles ya que prácticamente son inexistentes, no presentan planteamientos claros y estandarización. En cuanto al "sistema de recompensas e incentivos" la empresa es "excelente" los empleados se muestran a gusto y dispuestos a desarrollar sus actividades en todo momento de la mejor manera posible. Este aspecto es un gran punto a favor, pues mejora el ambiente laboral y la flexibilidad de cargas. En el apartado "clasificación" la letra "I" significa inexistente, "D" débil, la "R" regular, la "B" bueno y la "E" excelente.

**Tabla 15.** Diagnostico Organizacional

Aspecto	Características	Efecto	Clasificación				
			I	D	R	B	E
<b>Cumplimiento de actividades</b>	La empresa no cuenta con la presencia de metas claras, por lo que es difícil llevar un control a largo plazo.	No se puede realizar comparaciones de rendimiento con años anteriores, dando una visión poco clara.		x			

<b>Modo de operación de la empresa</b>	El modo de operación de la empresa resulta muy tradicional, en el cual solo los administradores tienen participación en la toma de decisiones y cambios en la empresa.	La empresa se maneja de manera tradicional y ciertos problemas no son visibles.	x
<b>La misión y visión</b>	No son claras, no existe la presencia de aspectos logísticos, plantea metas generales y no enfocadas a las características de la organización	No se puede elaborar un plan de acción, la mejora de los procesos es tardía y no siempre llega a los resultados esperados	x
<b>Manual de organizaciones y funciones</b>	La empresa no cuenta con un manual de funciones y el organigrama de la empresa si bien existe no es visible para todos.	Existe una mala gestión de las funciones de compras y recepción de pedidos	x
<b>Árbol de responsabilidades</b>	No se cuenta con un documento oficial sobre las responsabilidades de cada empleado y estas son notificadas de manera personal	La distribución de actividades no suele ser equitativa y suele presentar fallas a nivel de carga horaria	x
<b>Sistema de recompensas e incentivos</b>	La empresa cuenta con un sistema de recompensa incentivos clara, con base a las actividades realizadas y la presencia de trabajos de categoría especial	El sistema de recompensas e incentivos impulsa al buen desarrollo de las actividades y al cumplimiento de metas y horarios de entrega.	x

4.1.1.4.2- Final del diagnóstico – matriz de evaluación de factores internos y factores externos.

Para finalizar con el diagnóstico empresarial, es necesario recapitular cuales son los aspectos más fuertes de la empresa, así como las debilidades más notables. Para ello es necesario realizar matrices de evaluación de factores internos (EFI) y externos (EFE). La Matriz EFI recaptura fortalezas y debilidades que tiene la empresa, a las mismas se les da una valoración comprendida entre 0 y 1 dependiendo del nivel de importancia, posteriormente se les asigna una calificación siendo un valor entre 0 y 4 siendo: 1 (debilidad mayor), 2 (debilidad menor), 3 (fortaleza menor), 4 (fortaleza mayor). De esta manera cada aspecto tiene un valor y calificación. Estos valores se multiplican para tener una puntuación. La matriz de evaluación de factores internos representa las estrategias para evaluar de forma interna las afecciones de una organización, determinando las fortalezas y debilidades de la empresa y su rendimiento. El impacto del resultado puede concluir

la calidad de la cultura organizativa, tecnología y gestión financiera, tal como se puede observar en la Tabla 16.

**Tabla 16.** Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI).

<b>Tipo</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>	<b>Calificación</b>	<b>Puntuación</b>
<b>Fortalezas</b>	Fuerza laborar capacitada para el mercado automotriz local	0,06	3	0,18
	Ingresos diversificados en repuestos nuevos y repuestos de segunda mano	0,06	4	0,24
	Funcionamiento de un taller mecánico independiente en las instalaciones	0,05	3	0,15
	Contratos de mantenimiento con diferentes entidades públicas y privadas	0,05	3	0,15
	Colaboración mutua y buen ambiente laboral	0,02	3	0,06
	Existencia de un sistema de recompensas e incentivos	0,03	3	0,09
	Servicio al cliente eficiente	0,05	3	0,15
	Contacto eficaz con los proveedores	0,06	3	0,18
Recepción efectiva de pedidos	0,02	3	0,06	
<b>Debilidades</b>	Márgenes de ganancia muy bajos (entre 12% y 20%)	0,04	1	0,04
	Estructura de costos desconocida	0,03	1	0,03
	Elevado nivel de concesión de deudas	0,04	1	0,04
	Elevado nivel de endeudamiento	0,03	1	0,03
	Registros históricos de ventas y compras 100% manuales	0,05	1	0,05

Inexistencia de un pronóstico de la demanda	0,05	2	0,1
No seleccionar y calificar proveedores	0,05	1	0,05
Generación de muchas órdenes de compra que podrían ser una sola,	0,05	2	0,1
Desconocimiento de la realidad del negocio	0,02	1	0,02
Nomenclatura, clasificación y codificación de productos confusa	0,02	1	0,02
Perdida de registros de compras y ventas	0,08	2	0,16
Toma de decisiones sin bases objetivas y reales	0,04	1	0,04
No se cuenta con un manual de funciones	0,02	1	0,02
No existen procesos de control de inventario	0,04	1	0,04
No existe planificación de metas estratégicas y operativas	0,04	1	0,04
<b>Valor total (EFI)</b>			<b>2,04</b>

En el caso de la matriz EFE la valoración tiene el mismo criterio, mientras que para la calificación la asignación de valores entre 1 y 4 depende del nivel de impacto que se puede tener con la creación de estrategias que aprovechen las oportunidades o que mitiguen las amenazas, siendo 1 con poco impacto y 4 con mucho impacto. (véase la Tabla 17)

**Tabla 17.** Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

Tipo	Descripción	Valor	Calificación	Puntuación
<b>Oportunidades</b>	Única empresa en ofertar productos de segunda mano para vehículos a gasolina	0,12	3	0,36
	Invertir en la sección de repuestos nuevos	0,04	2	0,08

	Crear ofertas en colaboración con el taller mecánico	0,02	3	0,06
	Buscar contratos de mantenimiento con otras entidades	0,02	3	0,06
	Implementación de un sistema de compras adecuado a la realidad del negocio	0,02	4	0,08
	Mejoramiento de los procesos de la logística de aprovisionamiento	0,2	4	0,8
	Toma de decisiones con base información real	0,05	3	0,15
	Implementación de la aplicación para la logística de aprovisionamiento presentada en esta investigación	0,05	4	0,2
	Mejorar la planificación, control y organización de todos los procesos	0,05	4	0,2
	Implementación de metas estratégicas y operativas de corto, mediano y largo plazo	0,02	4	0,08
<b>Amenazas</b>	Crecimiento de la competencia	0,07	2	0,14
	Crecimiento tardío del mercado	0,04	2	0,08
	Aumento de poder de negociación en los clientes	0,04	3	0,12
	Presencia de proveedores universales para la zona.	0,1	2	0,2
	Cambio rápido de las necesidades del mercado.	0,03	4	0,12
	Zona geográfica con competencia fronteriza	0,1	3	0,3
	Incremento muy reducido de la rentabilidad	0,03	2	0,06
		<b>Valor total (EFE)</b>		

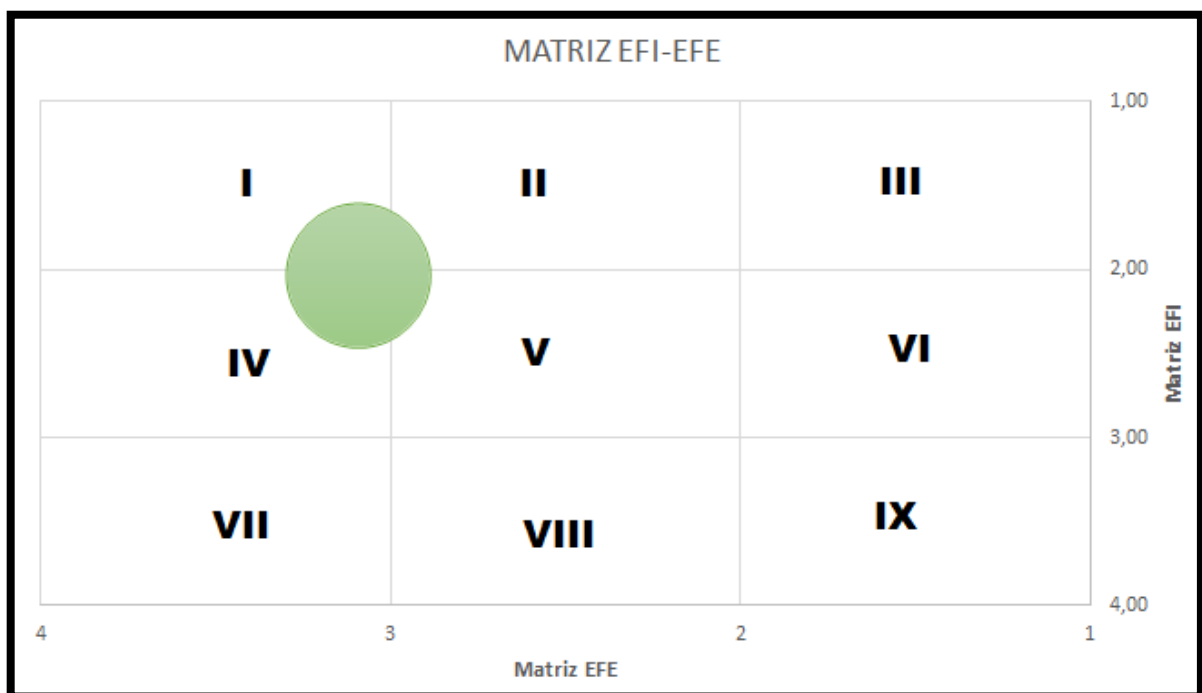
Es importante conocer la postura que se debe tomar en los siguientes años para la mejora de la compañía. Para ello es necesario obtener la suma de todas las puntuaciones de la Matriz EFI Y EFE conocidos como el valor total EFI y EFE. Además, se debe obtener el valor promedio entre estos factores el cual se conoce como valor

burbuja. De esta manera la Tabla 18 muestra una evaluación general de la empresa resultó en la evaluación un promedio 2.96

**Tabla 18.** Valores totales EFE Y EFI

Especificación	Valor Total
Valor total EFE	3,8
Valor total EFI	2,12
Valor de la Burbuja	2,96

Por medio de un gráfico de dispersión se procede a representar los valores obtenidos, siendo que para el gráfico 22 el valor del eje horizontal representa todos los valores posibles para EFE mientras que el eje vertical representa todos los valores que puede tomar EFI y finalmente el valor de la burbuja representa la evaluación de nuestra empresa.



**Figura 22.** Evaluación final de Factores Internos y Externos

Sabiendo que la posición de la burbuja determina las acciones más óptimas para el mejoramiento de la empresa siendo las opciones posibles:

- Si se encuentra entre los cuadrantes I, II y IV. La empresa debe creer y construir.
- Si se posiciona entre los cuadrantes VII, V y III. La empresa debe retener y mantener.

- Finalmente, si se ubica entre los cuadrantes VI, VIII y IX. La empresa debe cosechar o desinvertir.

En el de la compañía Automundo la burbuja se encuentra mayoritariamente en los cuadrantes I y IV lo cual simboliza que la empresa debe enfocarse en crecer y construir durante los próximos años.

4.1.2. Identificación de los procedimientos adecuados para la logística de aprovisionamiento y la gestión empresarial de Automundo.

La logística de aprovisionamiento siendo la encargada de los procesos de compra, recibimiento, almacenamiento y control de inventario es uno de los aspectos más importantes para las empresas debido a que representan un costo bastante elevado y tener un control correcto es una ventaja competitiva. Para poder desarrollar una metodología adecuada es necesario conocer los procesos actuales, así como las características principales de la organización.

Una vez se conocen los procesos de la empresa es necesario determinar: a quien se debe comprar, que se debe comprar, cuando se debe comprar, cual es el proceso de recepción, como deben ser clasificados los productos y que control se tendrá de este proceso. Dar respuesta a estos cuestionamientos se complica para la empresa Automundo debido a los siguientes factores:

- La empresa cuenta con una cantidad de stocks elevada
- La variabilidad de precios entre empresas es muy alta
- La empresa debe tener una cantidad de proveedores elevada
- Los tiempos de entrega son variables

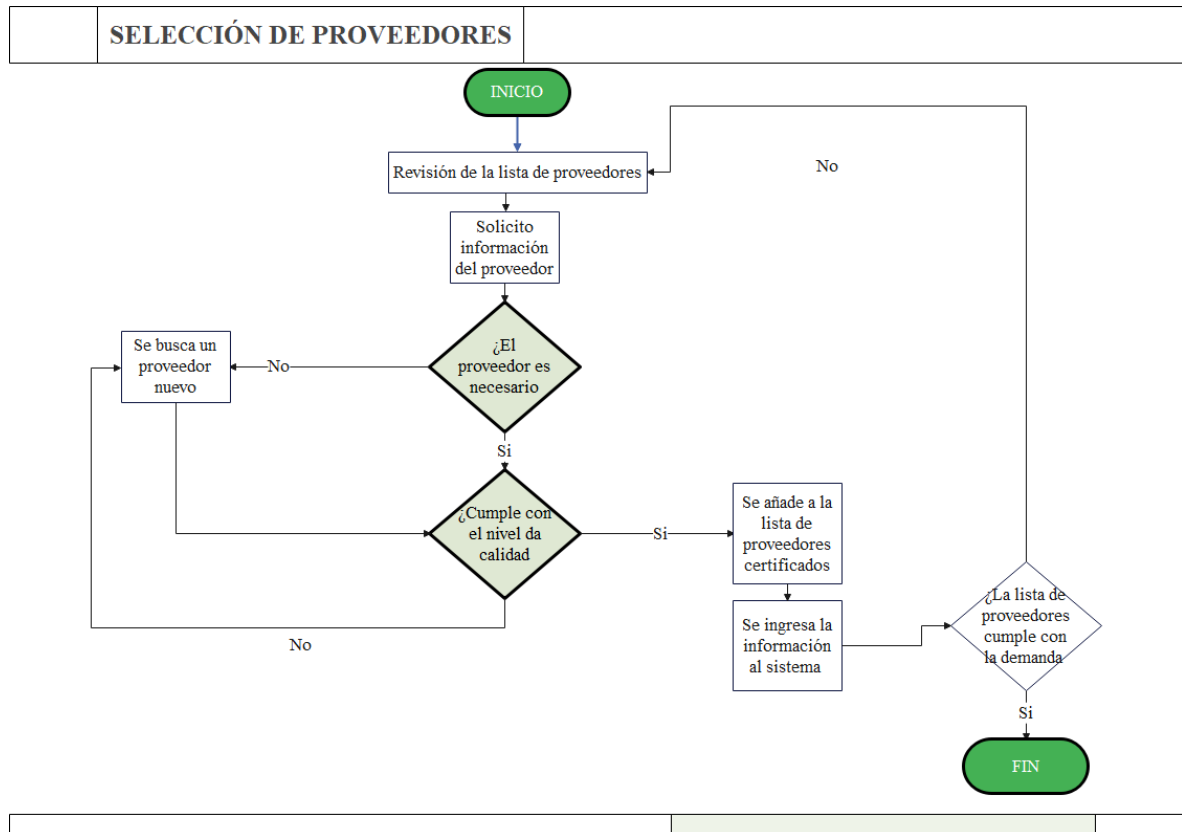
Debido a la presencia de estas particularidades que el desarrollo de la metodología para la logística de aprovisionamiento de la empresa Automundo debe contener los siguientes aspectos: selección de proveedores, predicción de la demanda, proceso de compra y recepción-control de la mercancía.

4.1.2.1- Procedimiento de selección de proveedores.

4.1.2.1.1- Descripción.

La empresa Automundo debe empezar con un proceso de categorización de proveedores y una selección de los mismos, los cuales deben ser determinados con base a los productos que proveen el proceso de selección debe tener los aspectos

más significativos siendo: tipo de producto, tiempo de entrega, relación calidad precio, condiciones de pago y servicio posventa. Una vez sea logre poseer una lista de proveedores es necesario empezar con un proceso de selección en el cual se descarten las empresas que no cumplan con los requerimientos necesarios. Posteriormente se procede a registrar en el sistema. Todo esto se muestra en la Figura 23 la cual describe la propuesta del proceso que debe llevar a cabo la empresa para la selección de proveedores en la compañía Automundo.



**Figura 23.** Propuesta de selección de proveedores.

El proceso de selección de proveedores propuesto para la compañía Automundo consta de:

- Se realiza una revisión de los proveedores históricos.
- Se solicita información a todos los proveedores que se posea.
- Si el proveedor es necesario y cumple con los niveles de calidad que se exigen, se añaden a la lista de proveedores verificados.
- En caso de que los proveedores no cumplan con la demanda, el proceso se repite, de otro modo finaliza

#### 4.1.2.1.2- Detalle del diagrama

Una vez se finalice el proceso se tendrá una lista de los proveedores certificados con la capacidad de cumplir la demanda que presenta la empresa para tener una visión más clara se presenta la siguiente lista a detalle, tal como se muestra en la Tabla 19. La cual describe la propuesta de los procedimientos que la compañía debe colocar para la selección de proveedores y el responsable de cada actividad.

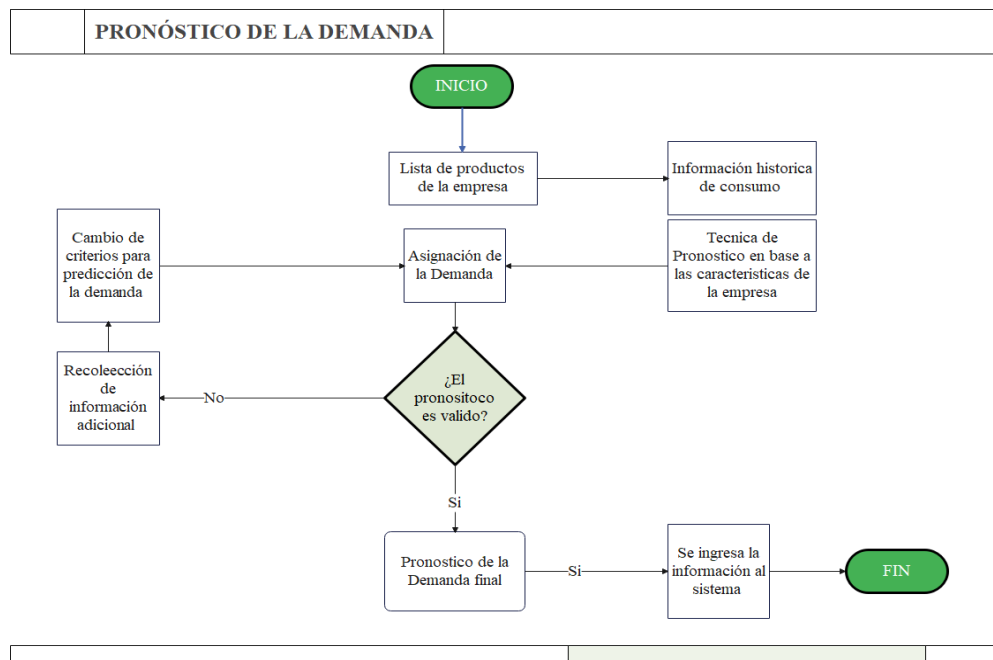
**Tabla 19.** Propuesta de selección de proveedores

Número	Procedimiento	Descripción	Responsable
1	Solicitud de compra a proveedores	Se debe solicitar la información de compra, tiempos de entrega, cantidad y calidad de los productos	Gerencia- Personal Administrativo
2	Recibir información de proveedores	La información llega a gerencia y debe ser registrada	Gerencia- Personal Administrativo
3	Envío de orden de remisión y orden de compra	Una vez se envié la orden de remisión, se tiene que verificar la orden de compra, la información debe ser idéntica	Personal Administrativo
4	Llegada del producto	El producto llega al almacén para lo cual se usa el equipo técnico de descarga de mercadería	Técnico de Grúas, Operador Montacargas y Encargados de ventas
5	¿Se acepta el producto?	Se debe revisar que la mercadería sea la solicitada	Encargado de ventas- Personal Administrativo
6	¿Cumple con los requerimientos?	Se debe hacer una revisión de la mercadería la cual debe cumplir con las condiciones de cantidad, calidad, verificar que no presente ningún defecto	Encargado de ventas- Personal Administrativo
7	Se empieza proceso de devolución, total o parcial	En caso de que el total o parcial del pedido no sea el solicitado este se rechaza y empieza un proceso de devolución	Encargado de ventas
8	Se registra entrada al almacén	Finalizado el proceso de recepción, se debe registrar la entrada, para el posterior cálculo de KPI's	Encargado de ventas
9	Se codifica a los productos	Los productos tienen que ser codificados con base a sus características	Encargado de ventas

#### 4.1.2.2.- Predicción de la demanda

##### 4.1.2.2.1- Descripción

El siguiente proceso se trata de la predicción de la demanda el cual, se encarga de calcular el valor aproximado de productos a vender, el mismo tiene la misión de evitar que se realicen sobre compras. El resultado final de este proceso muestra una cantidad de ventas esperadas las cuales permiten una correcta distribución de compra a lo largo del año. (véase Figura 24)



**Figura 24.** Propuesta del Proceso Pronostico de la Demanda.

##### 4.1.2.2.2.- Detalle del diagrama

La Tabla 20 describe la propuesta de los procedimientos que la compañía debe colocar para el pronóstico de la demanda y el responsable de cada actividad.

**Tabla 20.** Detalle del proceso de proceso de pronóstico de la demanda

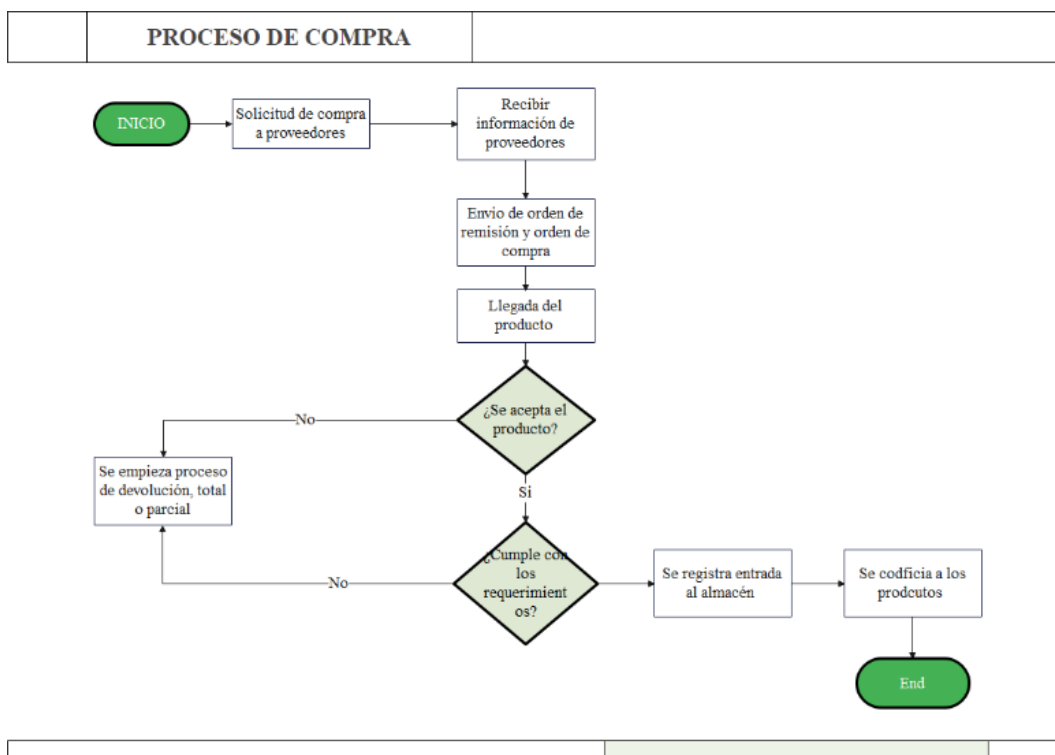
Número	Procedimiento	Descripción	Responsable
1	Lista de productos de la empresa	Se debe registrar una lista de los productos que posee la empresa	Personal Administrativo- Encargado de ventas
2	Información histórica de consumo	Se debe analizar la cantidad de ventas que se han realizado en los años anteriores	Gerencia- Personal Administrativo
3	Técnica de Pronostico con base a las características de la demanda	Se procede a analizar los datos históricos y se selecciona un método de proyección con base a las características que posea	Gerencia

4	Asignación de la Demanda	Se asignan un valor a las ventas esperadas	Gerencia
5	Recolección de información adicional	En caso de que el valor esperado no sea coherente es necesario recolectar información adicional	Personal Administrativo
6	Cambio de criterios para predicción de la demanda	Se selecciona un nuevo criterio de predicción con la información adicional que se posee	Gerencia- Personal Administrativo
7	Pronóstico de la Demanda final	Se asignan un valor final a la demanda	Gerencia
8	Se ingresa la información al sistema	La información de ventas esperadas se ingresa al sistema	Encargado de ventas

#### 4.1.2.3- Proceso de compra

##### 4.1.2.3.1- Descripción

Una vez se posea información sobre los proveedores necesarios y la predicción de compra es necesario definir la metodología para la misma, en la cual deben existir ciertos criterios para aceptar la mercadería como: el estado del producto, la exactitud del pedido, es decir, que el proveedor ha enviado lo requerido con precisión, sobre precio, daños de transporte o cualquier novedad que involucre el llevar a cabo una devolución. La propuesta se describe en la Figura 25:



**Figura 25.** Propuesta del Proceso de compras.

#### 4.1.2.3.2- Detalle del diagrama

La Tabla 21 describe la propuesta de los procedimientos que la compañía debe colocar para la compra y requerimiento de materiales junto al responsable de cada actividad.

**Tabla 21.** Detalle del proceso de compra

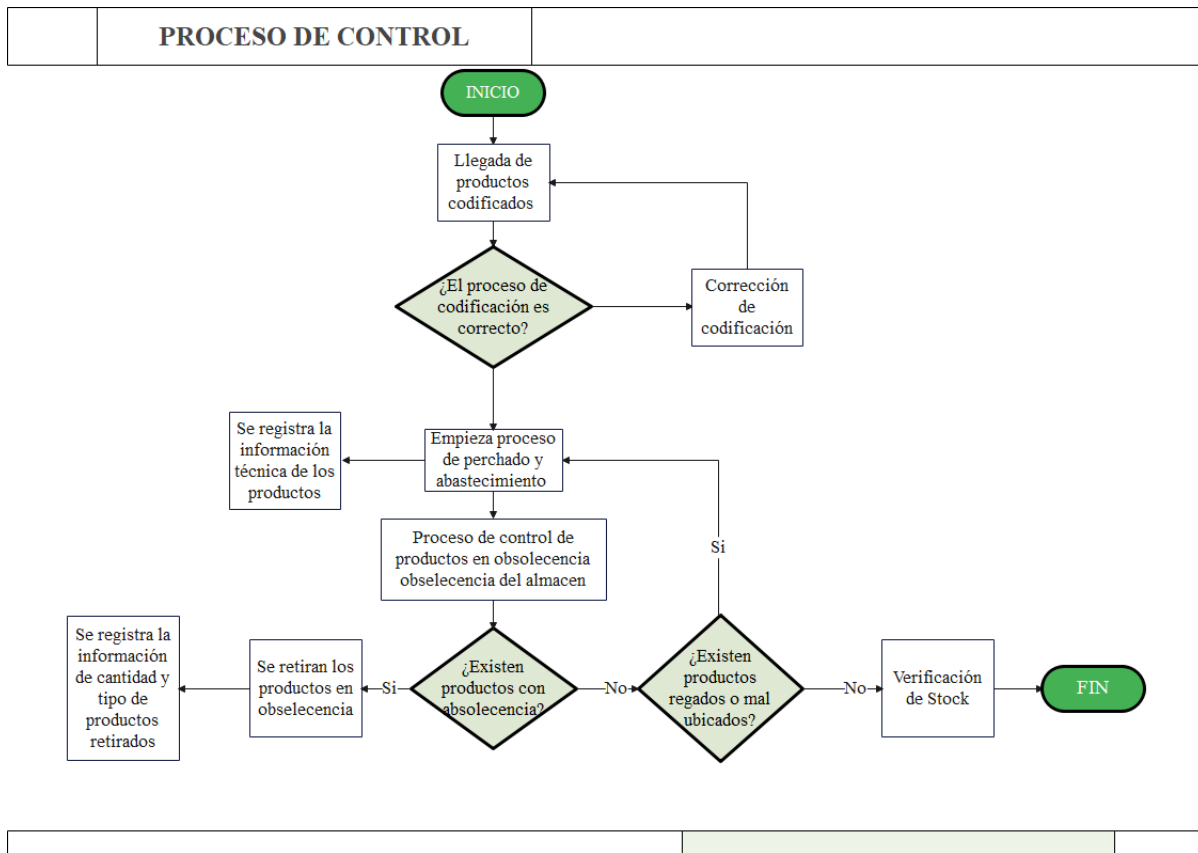
Número	Procedimiento	Descripción	Responsable
1	Cotización de compra a proveedores	Se realiza una solicitud de compra con especificaciones de, producto, cantidad, tiempo de llegada y especificaciones adicionales	Personal Administrativo
2	Recibir información de proveedores	Se realiza una selección con base a las características que presenten los proveedores	Personal Administrativo
3	Envío de orden de remisión y orden de compra	Se realiza un envío de la orden de compra y remisión	Gerencia- Personal Administrativo
4	Recepción del producto	Se procede a recibir el producto en el almacén	Técnico de montacargas- Técnico de grúa
5	¿Se acepta el producto?	La mercadería debe llegar sellada y sin presentar defectos que la comprometan	Encargado de ventas
6	¿Cumple con los requerimientos?	El producto debe cumplir con las características en cantidad, calidad y especificaciones solicitadas	Encargados de ventas- Personal administrativo
7	Se empieza proceso de devolución, total o parcial	Los productos que no cumplan con estas características son rechazados y empiezan un proceso de devolución	Personal Administrativo
8	Se registra entrada al almacén	Se registra la entrada del pedido y de los productos	Encargados de ventas
9	Se codifican a los productos	Se procede a codificar, los productos con base a las características que presenten y la clasificación que posean	Encargados de ventas

#### 4.1.2.4- Proceso de recepción de control

##### 4.1.2.4.1- Descripción

Para las empresas no solo es necesario tener un correcto control de compra si no, también definir cuáles son los procesos de recepción y control de la mercadería que llegue, todo esto con la finalidad de definir qué acciones, políticas o gestiones se pueden realizar con los productos que presente stock muertos o los que estén cercanos a la obsolescencia, poseer esta información de manera previa ayuda a la

toma de decisiones. La Figura 26 presenta la propuesta de proceso de control gerencial para la logística de abastecimiento de Automundo.



**Figura 26.** Propuesta del proceso de control.

#### 4.1.2.4.2- Detalle del diagrama

La Tabla 22 describe la propuesta de los procedimientos que la compañía debe colocar para el control de llegada de productos junto al responsable de cada actividad.

**Tabla 22.** Detalle del Proceso de Control

Número	Procedimiento	Descripción	Responsable
1	Llegada de productos codificados	Los productos llegan codificados a la zona de perchaje	Encargado de ventas
2	¿El proceso de codificación es correcto?	Se verifica el código de los productos	Personal Administrativo
3	Corrección de codificación	En caso de ser necesario se debe modificar la codificación original	Encargado de ventas
4	Empieza proceso de perchado y abastecimiento	Se empieza el proceso de perchado en el Almacén, con base a la categorización de los productos.	Encargado de ventas

5	Se registra la información técnica de los productos	Se registra la información técnica de los productos	Encargado de ventas
6	Proceso de control de productos en obsolescencia del almacén	Se controlan la cantidad de productos que tengan fecha de obsolescencia cercana.	Personal Administrativo
7	¿Existen productos con obsolescencia?	Se debe verificar que ningún producto se encuentre obsoleto	Personal Administrativo
8	Se retiran los productos en obsolescencia	En caso de que se encuentre algún producto obsoleto se debe retirar	Encargado de ventas
9	Se registra la información de cantidad y tipo de productos retirados	Se registran el producto u productos retirados por obsolescencia	Encargado de ventas
10	Existen productos regados o mal ubicados	Se verifica que el almacén posea una buena presentación en caso de ser necesario, un proceso de ordenamiento adicional se debe realizar	Encargado de ventas
11	Verificación de Stock	Se debe verificar el stock del almacén con la información del sistema	Personal Administrativo gerencia

#### 4.1.2.5.- Generalidades de los procedimientos adecuados para la logística de aprovisionamiento de Automundo

La Tabla 23 muestra las generalidades para la propuesta del proceso de logística de aprovisionamiento en la compañía Automundo. En este punto se presente, el cómo debería ser la logística de aprovisionamiento en la empresa Automundo.

**Tabla 23.** Generalidades Propuesta del proceso de la Logística de Aprovisionamiento de la empresa Automundo

Especificación	Descripción
<b>Proceso</b>	Proceso de la Logística de Aprovisionamiento de la empresa Automundo
<b>Misión</b>	Abastecer a la empresa con base a la demanda y las necesidades que presente el mercado
<b>Alcance</b>	Gerencia empresa Automundo
<b>Propietario</b>	Automundo
<b>Usuarios</b>	Clientes, Gerencia, Proveedores, Transporte

La Tabla 24 describe la propuesta para los involucrados y la acción que los mismos realizar en los procesos relacionados a la logística de aprovisionamiento, en la compañía Automundo.

**Tabla 24.** Proveedores Propuesta del proceso de la Logística de Aprovisionamiento de la empresa Automundo

PROVEEDOR	ENTRADA	DESCRIPCIÓN	SALIDA	CLIENTE
<b>Cliente</b>	Requerimiento de compra de compra	Realiza un requerimiento de compra el cual, muestra las necesidades potenciales del mercado		
<b>Gerencia</b>	Predicción de demanda, Programación de pedidos, Compras	Realiza una predicción aproximada de la demanda esperada, permite una mejor programación de pedidos, realiza el proceso de compras para abastecimiento		
<b>Sistema</b>	Registro de productos, registro de compras, registro de obsolescencia, Indicador de metas, EOQ para proceso de compra	Posee un registro de todos los procesos que posea la empresa, indicando si se han registrado fallas o retrasos, información necesaria para la toma de decisiones y el control de metas	Matriz de proceso de la Logística de aprovisionamiento de la empresa Automundo	<b>Gerencia</b>
<b>Proveedores</b>	Información de compra (Tiempo de entrega, calidad del producto, especificaciones técnicas)	Entregan información sobre sus condiciones de entrega, el tiempo, la calidad y en caso de que se soliciten productos son los encargados de enviarlo		
<b>Vendedores</b>	Requerimiento de compra de compra	Entrega información de los productos a los potenciales clientes de la empresa Automundo		

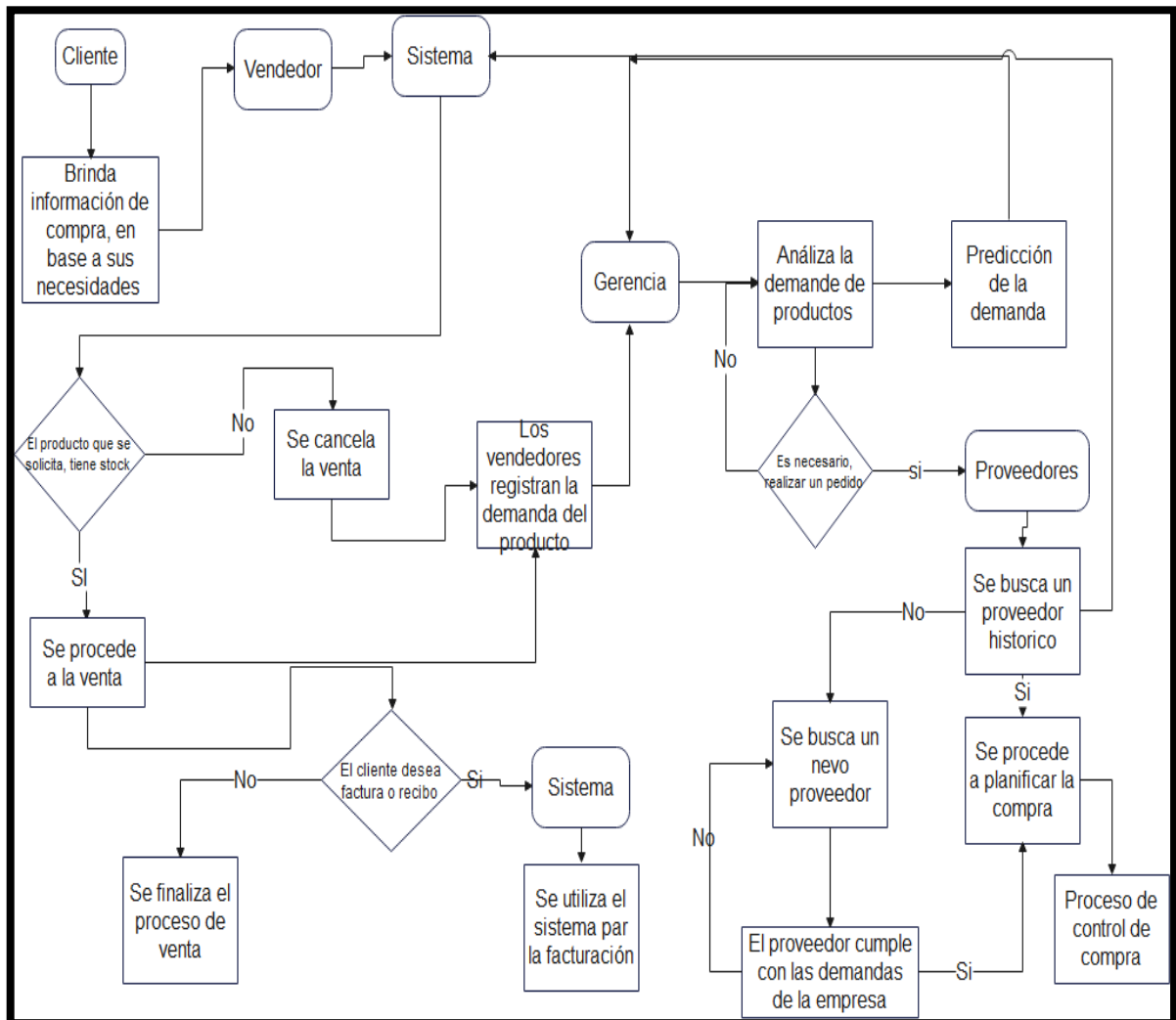
La Tabla 25 describe la propuesta de indicadores que se deben utilizar para el correcto control de la logística de aprovisionamiento.

**Tabla 25.** Propuesta del proceso de la Logística de Aprovisionamiento de la empresa Automundo

Especificación	Descripción
<b>Documentos de referencia</b>	Documentación presente en la empresa, facturas, recibos, cuaderno de registro de acciones, bases de datos del sistema de Automundo
<b>Recursos</b>	Personal, recursos informáticos, suministros de oficina.

<b>Indicador</b>	Beneficios Anuales y cumplimiento de metas
<b>Descripción</b>	20.1. La institución realiza una revisión del cumplimiento de metas y el margen de beneficio anual que le traen los procesos lo logística de aprovisionamiento.
<b>Estándar</b>	20. La institución aplica normativa y/o procedimientos, que le sirven para visualizar si las metas establecidas al inicio del año se cumplen.
<b>Fórmula de cálculo</b>	Costos y Gastos – Ingresos
<b>Responsable</b>	Secretario/a General
<b>Frecuencia de medida</b>	Anual

La Figura 27 describe por medio de un flujograma la propuesta en los procesos de la logística de aprovisionamiento para la Compañía Automundo.



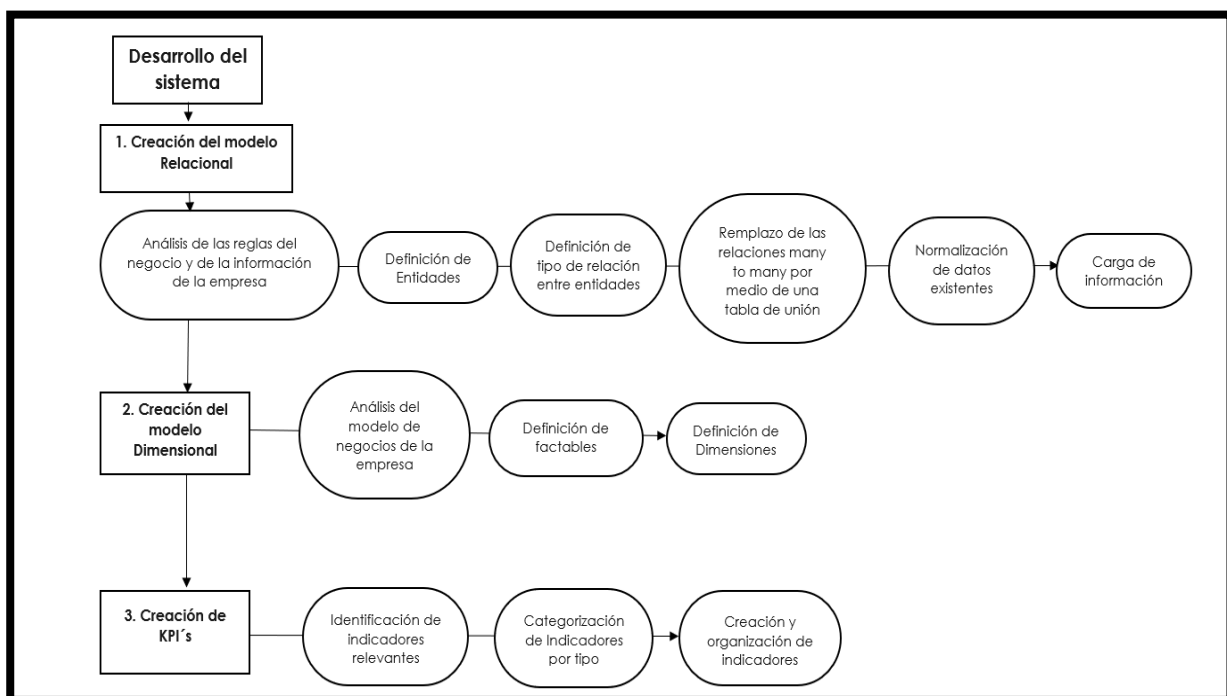
**Figura 27.** Propuesta del Proceso de Logística de Abastecimiento.

#### 4.1.3. Diseño del sistema para la logística de aprovisionamiento y gestión empresarial de Automundo.

Como se puede observar uno de los mayores problemas que presenta la empresa es con respecto al uso de la información, esto debido a que, al tratarse de un proceso de registro manual, se presenten cierto tipo de errores, además actualmente es imposible llevar un registro de cumplimiento de metas mensuales, sumado a esto no se posee una lista de proveedores con sus características y el reclamo de piezas por parte del cliente suele llevar un tiempo adicional. Tomando en cuenta estos aspectos se ve necesario el desarrollo de un sistema relacional para el uso de la base datos. Para ello se establecen los siguientes pasos:

- Creación de un modelo Relacional con base a las reglas del negocio de la empresa Automundo.
- Creación de un modelo Dimensional capaz de analizar de la información de la empresa de manera rápida.
- Creación de KPI's relevantes para los modelos previamente establecidos y que ayuden a la toma de decisiones tácticas, estratégicas y operativas.

La Figura 28 muestra los pasos que se realizaron en cada fase del desarrollo del sistema para lo logística de aprovisionamiento en la compañía Automundo



**Figura 28.** Pasos para el desarrollo del sistema para la Logística de aprovisionamiento en la compañía Automundo

Entre las principales características se muestra que se trata de un sistema normalizado, haciendo una breve comparación se pueden destacar aspectos expuestos en la Tabla 26, una comparativa entre el sistema actual de la empresa y las ventajas que tiene la implementación de un modelo relacional.

**Tabla 26.** Ventajas del modelo relacional

<b>Sistema de datos actual</b>	<b>Sistema de datos Relacional</b>
Presenta datos duplicados o repetidos	No presenta datos duplicados o repetidos
El proceso de consulta de datos suele ser confuso u tardío	La consulta de datos es rápida y precisa
No es necesario conocer las reglas del negocio	Se deben conocer cuáles son las reglas del negocio
La presentación suele ser desordenada y en ocasiones confusa	La presentación es ordenada y no permite la acumulación o saturación de información
Cuando se elimina un dato no siempre se desechan los datos relacionados	La eliminación de datos garantiza la desaparición de los datos relacionados
No asegura la integridad de los datos	Asegura la integridad de los datos

El mayor beneficio que se presenta es la integridad de la base de datos, para llegar a este aspecto es necesario conocer cuáles son las reglas del negocio, es decir, la manera en la que funciona, aspecto que se ha determinado a detalle en páginas anteriores. Con esto se procede a establecer un conjunto de Tablas que representen cada parte del proceso a estos se los conocerá como "ENTIDADES", cada entidad posee características denominadas "ATRIBUTOS", existen aspectos que no se pueden repetir y que sirven como un identificador único identificados como "PRIMARY KEY" el resto se conocerá como "FOREING KEY", ahora cabe destacar que hasta el momento todos estos aspectos son aislados y que no poseen ninguna conexión y que es necesario añadir las RELACIONES por medio de una "PATA DE GALLO" de esta manera se finaliza la formación del modelo de base de datos.

#### 4.1.3.1.- Normalización de la información

La normalización es el primer paso para el desarrollo de bases de datos y, al mismo tiempo, es fundamental para el desarrollo de modelos relacionales. En el caso de la empresa Automundo la información proporcionada por el sistema de inventarios

actual no registra datos importantes para el beneficio logístico de la empresa como: proveedores y las compras realizadas a los mismos, el detalle de compras por cada cliente y cada factura, el detalle de productos adquiridos por cada orden de compra o la especificación de qué proveedor puede ofertar un determinado producto.

Es así como la intención de esta primera parte es establecer la base para el desarrollo del modelo relacional, todo ello mediante el uso de la normalización de la información de la empresa correspondiente a los años 2020, 2021 y los 6 primeros meses del 2022.

### Primera (1FN) y segunda (2FN) forma normal

En 1FN se crean Tablas independientes para cada uno de los grupos relacionados y se establecen las claves primarias (primary key) identificadas de color azul. Para 2FN se crean Tablas de unión para relaciones de “varios a varios” y se determinan las claves foráneas (foreign key).

- Tabla clientes: corresponde a la entidad cuyos atributos se encuentran relacionados estrictamente con la clientela del negocio. La Tabla 27 describe los campos creados en la entidad “CLIENTE”, así como la información con la que se deben llenar atributo.

**Tabla 27.** Entidad Clientes del modelo ERD de la empresa Automundo

ATRIBUTOS	DEFINICIÓN
ID_Cliente	Identificador único para cada cliente. Principalmente utilizado en las consultas de programación
RazonSocial_Cliente	Nombre completo del cliente (Apellidos y Nombres)
Codigo_Cliente	Es un identificador que une el primer apellido con los últimos cuatro dígitos del DNI, para el caso de tener ruc se añade el 001
CI_Cliente	Cédula de identidad del cliente o, para el caso de extranjeros, también puede corresponder a pasaportes o documentos de identificación
Email_Cliente	Correo electrónico para el contacto del cliente
Tel_Cliente	Número telefónico o de celular para contacto del cliente
Direccion_Cliente	Dirección domiciliaria del cliente.

- Tabla ventas: corresponden la entidad cuyos atributos se relaciona con directamente a las ventas del negocio, sin describir detalles. La Tabla 28 describe los campos creados en la entidad ventas, así como la información con la que se deben llenar.

**Tabla 28.** Entidad Ventas del modelo ERD de la empresa Automundo.

<b>VENTAS</b>	
<b>ATRIBUTOS</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
Ventas_ID	Identificador único para cada venta registrada
Ventas_Fecha	Fecha de la venta
Ventas_N_Factura	Número de factura correspondiente a la venta
Ventas_Neto	Valor total de la factura sin IVA
Ventas_Iva	IVA correspondiente al valor de la venta
Ventas_Total	Suma de Ventas Neto y Ventas IVA
Ventas_Cliente_ID	Clave foránea del identificador único de cada cliente (ID_Cliente)

- Tabla producto: presenta la entidad cuyos atributos se relacionan a los ítems y sus características. La Tabla 29 describe los campos creados en la entidad producto, así como la información con la que se deben llenar.

**Tabla 29.** Entidad Productos del modelo ERD de la empresa Automundo

<b>ATRIBUTOS</b>	<b>DEFINICIÓN</b>
Producto_ID	Identificador único del producto
Producto_Codigo	Código del producto usado para la facilitación del registro de la venta (código de barras)
Producto_Cod_ORG	Código original con base al proveedor
Producto_Descripcion	Descripción general del producto
Producto_Aplicacion	El vehículo correspondiente al que aplica el producto
Producto_Cantidad	Cantidad de unidades registradas en el inventario
Producto_Marca	Marca del producto
Producto_Familia	Familia a la que pertenece el producto
Producto_Precio	PVP del producto
Producto_Ubicacion	Ubicación del producto en bodega

- Tabla compras: describe la entidad cuyos atributos se entienden con las compras a proveedores de la empresa, sin presentar detalle. La Tabla 30 describe los campos creados en la entidad cliente, así como la información con la que se debe llenar.

**Tabla 30.** Entidad Compras del modelo ERD de la empresa Automundo

ATRIBUTOS	DEFINICIÓN
Compras_ID	Identificador único de la compra
Compras_Fecha	Fecha de la realización de la compra
Compras_Neto	Valor de la compra sin IVA
Compras_Iva	IVA de la compra
Compras_Total	Valor total de la compra
Compras_N_Factura	Número de factura registrada por el proveedor
Compras_Proveedor_ID	Clave foránea correspondiente al identificador único del proveedor (Proveedor_ID)

### Tercera forma normal

En este caso es necesario verificar que todos los campos que existen en una Tabla guarden relación con la entidad que representan, en el caso se atributos que no están relacionados, es necesaria la creación de una o varias entidades que representen a estos datos. Para la investigación se crearon tres campos siendo:

- Tabla proveedor: presenta la entidad cuyos atributos se relacionan a los proveedores de la empresa. La Tabla 31 describe los campos creados en la entidad proveedor, así como la información con la que se deben llenar.

**Tabla 31.** Entidad Proveedor del modelo ERD de la empresa Automundo.

ATRIBUTOS	DEFINICIÓN
Proveedor_ID	Identificador único del proveedor
Proveedor_Nombre	Nombre del proveedor
Proveedor_Codigo	Código generado para uso empresarial
Proveedor_CI	Cedula de identidad o RUC

- Tabla compras detalle: corresponde a la entidad cuyos atributos detallan una compra registrada en la Tabla 32 ("COMPRAS"). La Tabla 32 describe los campos creados en la entidad compas detalle, así como la información con la que se deben llenar.

**Tabla 32.** Entidad Compras detalle del modelo ERD de la empresa Automundo.

ATRIBUTOS	DEFINICIÓN
<b>Compras_De_ID</b>	Identificador único referente al detalle de la compra
<b>Compras_De_Cantidad</b>	Unidades adquiridas en la compra de un determinado producto
<b>Compras_De_Costo</b>	Costo al que se compró el producto al proveedor
<b>Compras_De_Compras_ID</b>	Clave foránea referente al identificador único de la compra al que pertenece el detalle
<b>Compras_De_Producto_ID</b>	Clave foránea referente al identificador único del producto adquirido en cada compra y detallado en esta Tabla

- Tabla ventas detalle: muestra la entidad cuyos atributos están estrechamente relacionados al detalle de una venta. La Tabla 33 describe los campos creados en la entidad ventas detalle, así como la información con la que se deben llenar.

**Tabla 33.** Entidad Ventas Detalle del modelo ERD de la empresa Automundo

ATRIBUTOS	DEFINICIÓN
<b>VD_ID</b>	Identificador único del detalle para cada venta registrada
<b>VD_Cantidad</b>	Cantidad de productos registrados en la venta
<b>VD_Precio</b>	PVP del producto registrado
<b>VD_Costo</b>	Costo de compra
<b>VD_Ventas_ID</b>	Clave foránea del identificador único de la venta (VENTAS_ID)
<b>VD_Producto_ID</b>	Clave foránea del identificador único del producto (ProductoID)

En el caso de las entidades compras y proveedores se notó que existe una relación many to many, lo cual indica que un proveedor puede poseer varios productos y varios productos pueden poseer un proveedor. Este tipo de relaciones no se pueden colocar directamente por lo que fue necesario crear una Tabla de unión, para ello se toman las primary key de cada Tabla, de esta manera se tienen todas las combinaciones posibles entre las dos entidades y se evitan inconvenientes en la búsqueda de información.

- Tabla unión: presenta la entidad cuyos atributos corresponden a relaciones many to many entre proveedores y productos. En Tabla 34 la finalidad de esta Tabla es generar una unión entre las entidades Producto\_ID y Proveedores\_ID para eliminar la relación many to many que existía.

**Tabla 34.** Tabla de unión entre las entidades Proveedor y Producto

ATRIBUTOS	DEFINICIÓN
Producto_ID	Identificador único del producto
Proveedor_ID	Identificador único del proveedor

#### 4.1.3.2.- Desarrollo del Modelo relacional y Creación de la base de datos en MySQL

Una vez finalizada la normalización de la información y teniendo en claro las Entidades: hacen referencia a un concepto u evento que sucede en la empresa y los Atributos: son las características que posee una entidad.

Se procede a la creación del modelo ERD, En este caso al tratarse de una empresa dedicada a la comercialización se identificaron los siguientes, aspectos:

- Clientes
- Ventas
- Productos
- Proveedores
- Compras
- Ventas detalle
- Compras detalle

Para la creación del modelo ERD se dio uso a la herramienta MySQL la cual se especializa en estas funciones, para ello se establecieron los siguientes pasos:

- **Creación de la base datos:**

Código: Create Database BASE\_AUTOMUNDO;

- **Creación de tabla clientes:**

**Código empleado:**

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `BASE_AUTOMUNDO`.`CLIENTES` (
  `ID` _Cliente` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Razon Social_Cliente` VARCHAR(100) NOT NULL,
```

```

`Codigo_Cliente` VARCHAR(45) NOT NULL,
`CI_Cliente` VARCHAR(50),
`Email_Cliente` VARCHAR(100),
`Tel_Cliente` INT,
`Direccion_Cliente` VARCHAR(100),
PRIMARY KEY (`ID_Cliente`),
UNIQUE INDEX `CI_Cliente_UNIQUE` (`CI_Cliente` ASC) VISIBLE,
UNIQUE INDEX `ID_Cliente_UNIQUE` (`ID_Cliente` ASC) VISIBLE,
UNIQUE INDEX `Codigo_Cliente_UNIQUE` (`Codigo_Cliente` ASC) VISIBLE)
ENGINE = InnoDB;

```

- **Creación de tabla ventas:**

**Código empleado:**

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `BASE_AUTOMUNDO`.`VENTAS` (
  `Ventas_ID` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Ventas_Fecha` DATE NOT NULL,
  `Ventas_N_Factura` VARCHAR(100) NOT NULL,
  `Ventas_Neto` DECIMAL(10,3) NOT NULL,
  `Ventas_Iva` DECIMAL(10,3) NOT NULL,
  `Ventas_Total` DECIMAL(10,3) NOT NULL,
  `Ventas_Cliente_ID` INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`Ventas_ID`),
  INDEX `fk_VENTAS_CLIENTES_idx` (`Ventas_Cliente_ID` ASC) VISIBLE,
  UNIQUE INDEX `Ventas_ID_UNIQUE` (`Ventas_ID` ASC) VISIBLE,
  CONSTRAINT `fk_VENTAS_CLIENTES`
    FOREIGN KEY (`Ventas_Cliente_ID`)
    REFERENCES `BASE_AUTOMUNDO`.`CLIENTES` (`ID_Cliente`)

```

ON DELETE NO ACTION

ON UPDATE NO ACTION)

ENGINE = InnoDB;

- **Creación de tabla productos**

**Código empleado:**

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `BASE_AUTOMUNDO`.`PRODUCTOS` (
```

```
  `Producto_ID` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
```

```
  `Producto_Codigo` VARCHAR(50) NOT NULL,
```

```
  `Producto_Cod_ORG` VARCHAR(50) NOT NULL,
```

```
  `Producto_Descripcion` VARCHAR(100) NOT NULL,
```

```
  `Producto_Aplicacion` VARCHAR(100) NOT NULL,
```

```
  `Producto_Cantidad` INT UNSIGNED NOT NULL,
```

```
  `Producto_Marca` VARCHAR(45) NOT NULL,
```

```
  `Producto_Familia` VARCHAR(45) NOT NULL,
```

```
  `Producto_Precio` DECIMAL(10,2) NOT NULL,
```

```
  `Producto_Ubicacion` VARCHAR(45) NOT NULL,
```

```
  PRIMARY KEY (`Producto_ID`))
```

ENGINE = InnoDB;

- **Creación de la tabla ventas detalle:**

**Código empleado:**

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `BASE_AUTOMUNDO`.`VENTAS DETALLE` (
```

```
  `VD_ID` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
```

```
  `VD_Cantidad` INT UNSIGNED NOT NULL,
```

```
  `VD_Precio` DECIMAL NOT NULL,
```

```
  `VD_Costo` DECIMAL NOT NULL,
```

```
  `VD_Ventas_ID` INT NOT NULL,
```

```

`VD_ProductoID` INT NOT NULL,
PRIMARY KEY (`VD_ID`),
INDEX `VD_Ventas_ID` (`VD_Ventas_ID` ASC) VISIBLE,
UNIQUE INDEX `VD_ID_UNIQUE` (`VD_ID` ASC) VISIBLE,
INDEX `VD_Producto_ID` (`VD_ProductoID` ASC) VISIBLE,
CONSTRAINT `VD_Ventas_ID`
  FOREIGN KEY (`VD_Ventas_ID`)
  REFERENCES `BASE_AUTOMUNDO`.`VENTAS` (`Ventas_ID`)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `VD_Producto_ID`
  FOREIGN KEY (`VD_ProductoID`)
  REFERENCES `BASE_AUTOMUNDO`.`PRODUCTOS` (`Producto_ID`)
  ON DELETE NO ACTION
  ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;

```

- **Creación de la Tabla proveedores:**

**Código empleado:**

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `BASE_AUTOMUNDO`.`PROVEEDORES` (
  `Proveedor_ID` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Proveedor_Nombre` VARCHAR(200) NOT NULL,
  `Proveedor_Codigo` VARCHAR(100) NOT NULL,
  `Proveedor_CI` INT,
  PRIMARY KEY (`Proveedor_ID`)
);

```

- **Creación de la tabla compras:**

**Código empleado:**

```
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `BASE_AUTOMUNDO`.`COMPRAS` (
  `Compras_ID` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Compras_Fecha` DATE NOT NULL,
  `Compras_Neto` DECIMAL NOT NULL,
  `Compras_Iva` DECIMAL NOT NULL,
  `Compras_Total` DECIMAL NOT NULL,
  `Compras_N_Factura` INT NOT NULL,
  `Compras_Proveedor_ID` INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`Compras_ID`),
  INDEX `fk_COMPRAS_PROVEEDORES1_idx` (`Compras_Proveedor_ID` ASC) VISIBLE,
  UNIQUE INDEX `Compras_ID_UNIQUE` (`Compras_ID` ASC) VISIBLE,
  CONSTRAINT `fk_COMPRAS_PROVEEDORES1`
    FOREIGN KEY (`Compras_Proveedor_ID`)
    REFERENCES `BASE_AUTOMUNDO`.`PROVEEDORES` (`Proveedor_ID`)
    ON DELETE NO ACTION
    ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;

-----

-- Table `BASE_AUTOMUNDO`.`COMPRAS_DETALLE`
-----

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `BASE_AUTOMUNDO`.`COMPRAS_DETALLE` (
  `Compras_De_ID` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
  `Compras_De_Cantidad` INT UNSIGNED NOT NULL,
  `Compras_De_Costo` DECIMAL NOT NULL,
```

```

`Compras_De_Compras_ID` INT NOT NULL,
`Productos_Producto_ID` INT NOT NULL,
PRIMARY KEY (`Compras_De_ID`),
INDEX `fk_COMPRAS_DETALLE_COMPRAS1_idx` (`Compras_De_Compras_ID` ASC)
VISIBLE,
UNIQUE INDEX `Compras_De_ID_UNIQUE` (`Compras_De_ID` ASC) VISIBLE,
CONSTRAINT `fk_COMPRAS_DETALLE_COMPRAS1`
FOREIGN KEY (`Compras_De_Compras_ID`)
REFERENCES `BASE_AUTOMUNDO`.`COMPRAS` (`Compras_ID`),
FOREIGN KEY (`Productos_Producto_ID`)
REFERENCES `BASE_AUTOMUNDO`.`PRODUCTOS` (`Producto_ID`)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;

```

- **Creación de la tabla unión:**

**Código empleado:**

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `BASE_AUTOMUNDO`.`UNION_PRO_PROV` (
`Producto_ID` INT NOT NULL,
`Proveedor_ID` INT NOT NULL,
PRIMARY KEY (`Producto_ID`, `Proveedor_ID`),
INDEX `fk_PRODUCTOS_has_PROVEEDORES_PROVEEDORES1_idx` (`Proveedor_ID`
ASC) VISIBLE,
INDEX `fk_PRODUCTOS_has_PROVEEDORES_PRODUCTOS1_idx` (`Producto_ID` ASC)
VISIBLE,
CONSTRAINT `fk_PRODUCTOS_has_PROVEEDORES_PRODUCTOS1`
FOREIGN KEY (`Producto_ID`)
REFERENCES `BASE_AUTOMUNDO`.`PRODUCTOS` (`Producto_ID`)

```

```

ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION,
CONSTRAINT `fk_PRODUCTOS_has_PROVEEDORES_PROVEEDORES1`
FOREIGN KEY (`Proveedor_ID`)
REFERENCES `BASE_AUTOMUNDO`.`PROVEEDORES` (`Proveedor_ID`)
ON DELETE NO ACTION
ON UPDATE NO ACTION)
ENGINE = InnoDB;

```

- **Creación de uniones:**

**Códigos empleados:**

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `114esis114`.`customers` (
`ID` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`FIRST_NAME` VARCHAR(100) NULL DEFAULT NULL,
`LAST_NAME` VARCHAR(100) NULL DEFAULT NULL,
`EMAIL` VARCHAR(100) NULL DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`ID`))

```

ENGINE = InnoDB

AUTO\_INCREMENT = 6

DEFAULT CHARACTER SET = utf8mb4

COLLATE = utf8mb4\_0900\_ai\_ci;

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `114esis114`.`orders` (
`ID` INT NOT NULL AUTO_INCREMENT,
`ORDER_DATE` DATE NULL DEFAULT NULL,
`AMOUNT` DECIMAL(8,2) NULL DEFAULT NULL,
`CUSTOMER_ID` INT NULL DEFAULT NULL,
PRIMARY KEY (`ID`),

```

```

INDEX `CUSTOMER_ID` (`CUSTOMER_ID` ASC) VISIBLE,
CONSTRAINT `orders_ibfk_1`
  FOREIGN KEY (`CUSTOMER_ID`)
  REFERENCES `115esis115`.`customers` (`ID`)
  ON DELETE CASCADE)

```

ENGINE = InnoDB

AUTO\_INCREMENT = 6

DEFAULT CHARACTER SET = utf8mb4

COLLATE = utf8mb4\_0900\_ai\_ci;

La Figura 29 muestra el esquema del modelo relacional creado con base en puntos anteriores, el mismo fue creado en MySQL utilizando lenguaje de programación. De esta manera se creó el siguiente modelo relacional:

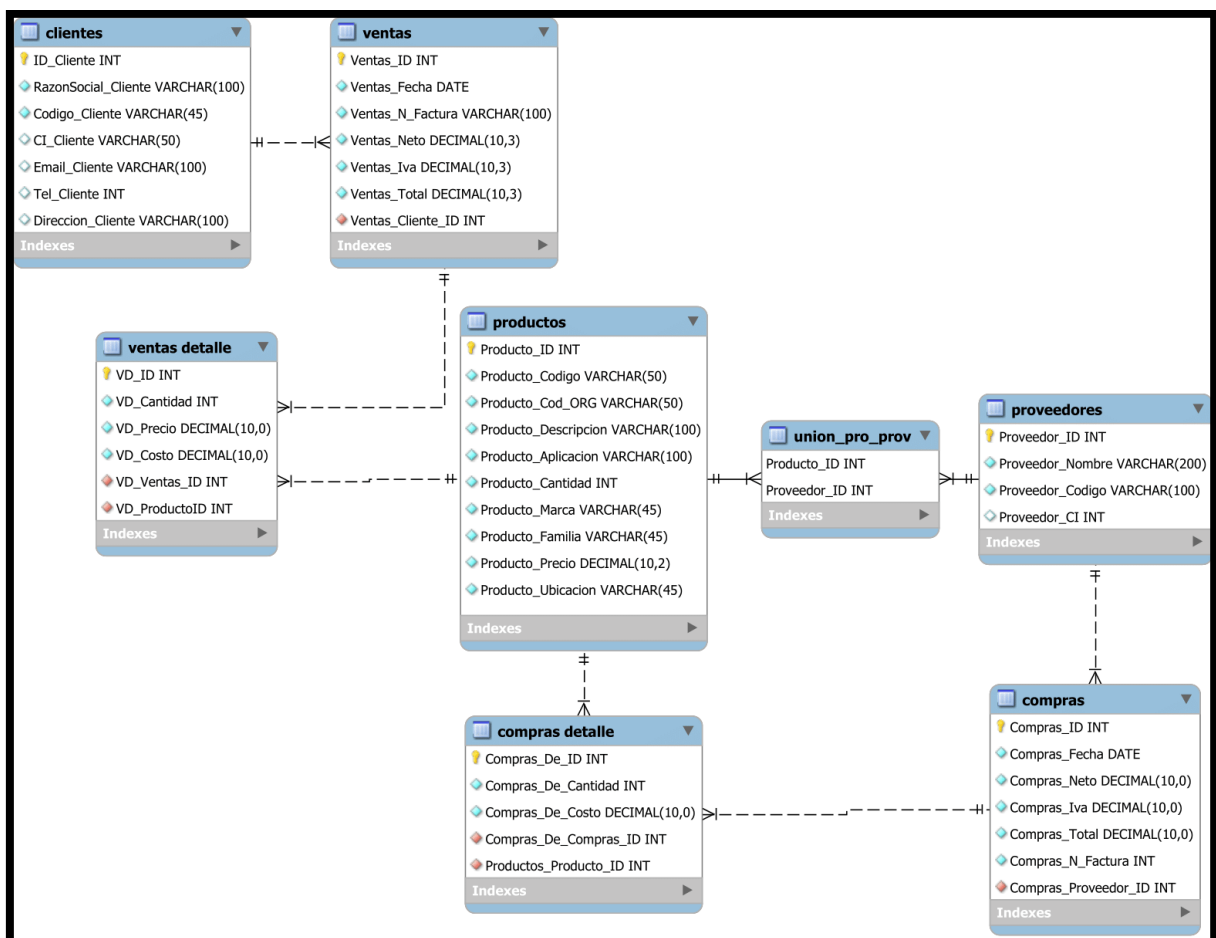


Figura 29. Modelo relacional Auto Mundo.

El modelo estipula que un cliente puede realizar varias compras, cada compra puede tener varias facturas, cada factura puede tener varios productos y a la vez cada producto puede tener varios proveedores.

Una vez se creó el modelo para el almacenamiento de la data, es necesaria realizar la carga de la información que se tiene. Para ello fue necesario que se pase por un proceso de la adaptación para su ingreso. Los datos cumplen con los siguientes aspectos:

- Los datos no deben presentar caracteres especiales
- El tipo de información debe coincidir con las Tablas del modelo ERD descrito en la Figura 29.

Un aspecto a resaltar es que no todos los campos están llenos, esto debido a que no existieron registros previos de esta información, esto evidencia el mal registro del mismo aspecto que se ha mantenido por años.

#### 4.1.3.3.- Creación del modelo OLAP.

El modelo relacional facilita el registro de la información de una manera ordenada, sin embargo, para poder realizar consultas es necesario conocer conceptos de lenguaje de programación, lo cual representa una de las grandes resistencias al cambio. A fin de dar solución fue necesario la adaptación de un modelo de procesamiento analítico en línea también conocido como ONLINE ANALYTICAL PROCESSING (OLAP) por sus siglas en inglés, para ello es necesario definir cuáles son los factores más representativos de la logística de aprovisionamiento que contribuyan a la toma de decisiones y gestión empresarial de Automundo, en este caso al ser una comercializadora la cual tiene como eje central la compra y venta de productos se identificaron los siguientes aspectos:

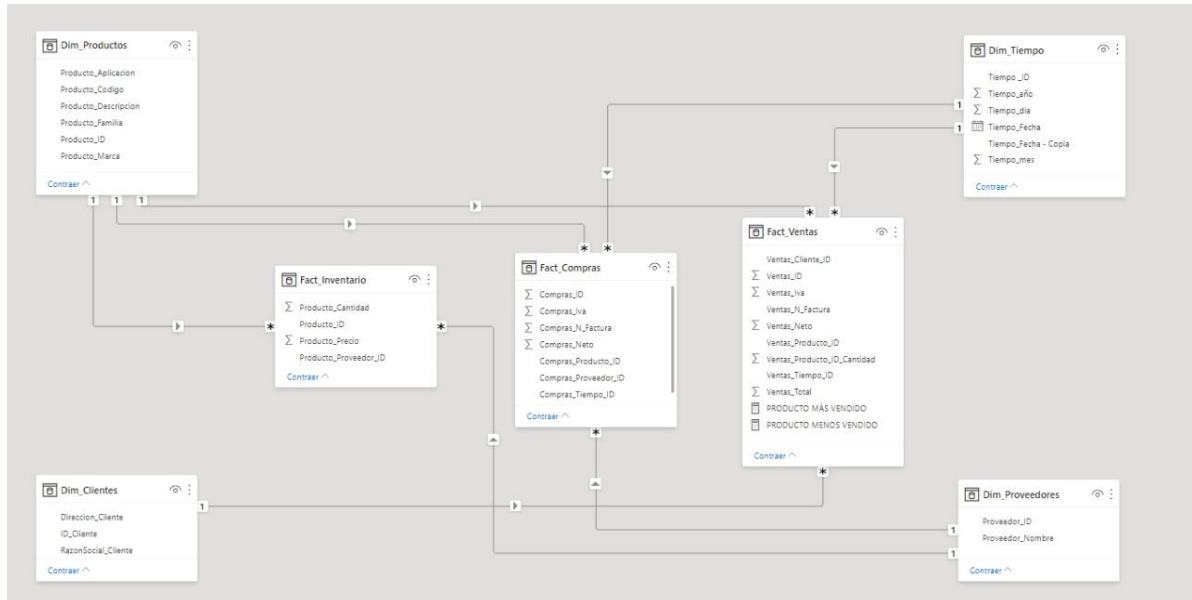
- Inventario
- Compras
- Ventas

Una vez se definió cuáles son los aspectos de análisis, fue necesario definir las dimensiones en las que se analizaran. En este caso se identificaron las siguientes:

- Productos
- Clientes
- Proveedores

- Tiempo

Una vez establecidos estos aspectos, se dio uso a la herramienta Power BI, la cual permite la creación de este tipo de modelos. De esta manera se establece el siguiente modelo de datos. La Figura 30 muestra el modelo multidimensional que se diseñó para la compañía Automundo.



**Figura 30.** Modelo multidimensional realizado en Power BI.

Sin embargo, la información se sigue registrando en un servidor local por medio del modelo relacional elaborado en puntos anteriores. Por lo que fue necesario realizar una conexión entre los dos programas. De esta manera el registro de la información no se ve afectada. Para concluir con el sistema es necesario el desarrollo de una interfaz que presente los datos de manera más clara, esto se realiza por medio de la herramienta Power BI creando visuals que muestren KPI's o indicadores relevantes para la empresa.

#### 4.1.3.4.- Descripción de la aplicación para la logística de aprovisionamiento.

Una vez se posea el modelo OLAP, se dio inicio al diseño del sistema para la logística de aprovisionamiento de la compañía Automundo, para ello se establecieron las siguientes secciones:

- Compras
- Compras por proveedores
- Detalles de compras

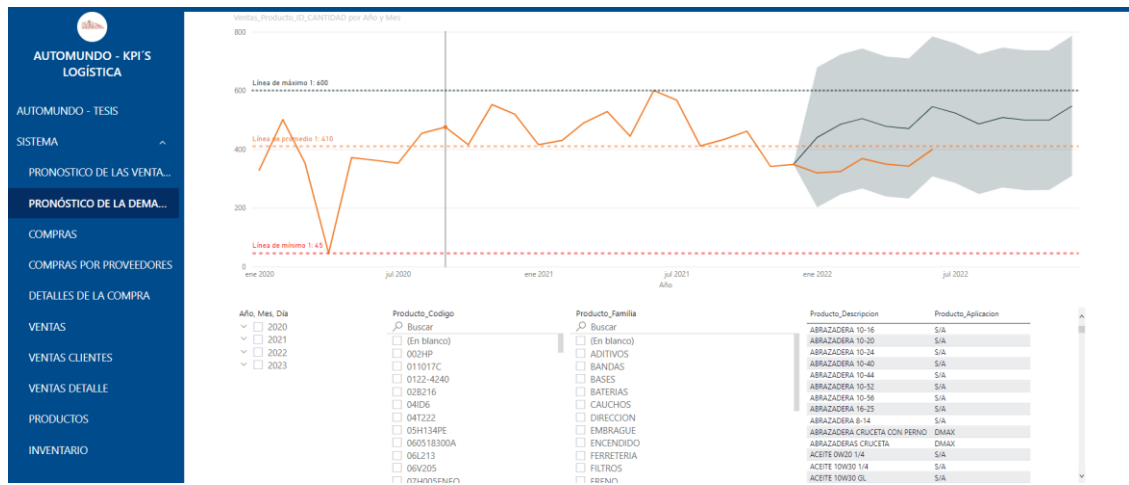
- Ventas
- Ventas clientes
- Productos
- Inventario
- Pronóstico de las ventas
- Pronóstico de compras

Definidas las secciones que se van a crear, se crearon siete espacios utilizando la herramienta Power BI desktop y se creó un informe el cual se encarga de mostrar los datos más relevantes, los cuales fueron seleccionados con anterioridad. Una vez terminado, se procede a la publicación de los mismos, de esta manera se asegura el acceso para la visualización del contenido para cualquier persona que autorice la compañía Automundo más no a la modificación del mismo. Para tener acceso a la interfaz creada se debe ingresar por medio de Power BI web y la interfaz se mira en la Figura 31 muestra la visión inicial de la interfaz propuesta para el mejoramiento de la logística de aprovisionamiento.



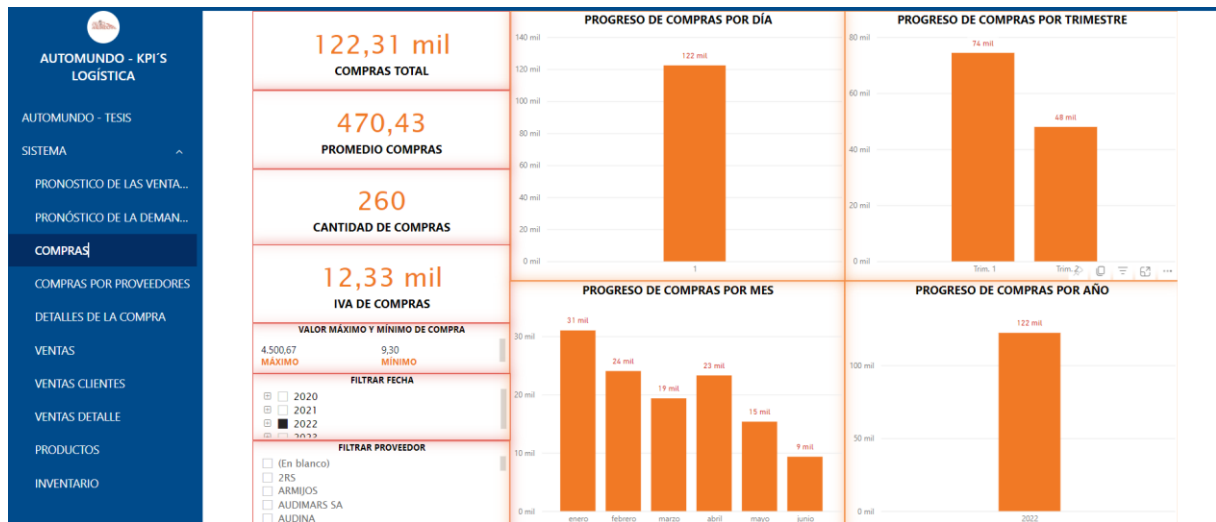
Figura 31. Interfaz de la aplicación para la logística de aprovisionamiento.

La Figura 32 muestra el apartado de pronóstico de la demanda, el cual se realizó por medio de un modelo de regresión.



**Figura 32.** Apartado de “PRONÓSTICO DE LA DEMANDA” del sistema propuesto para la compañía Automundo.

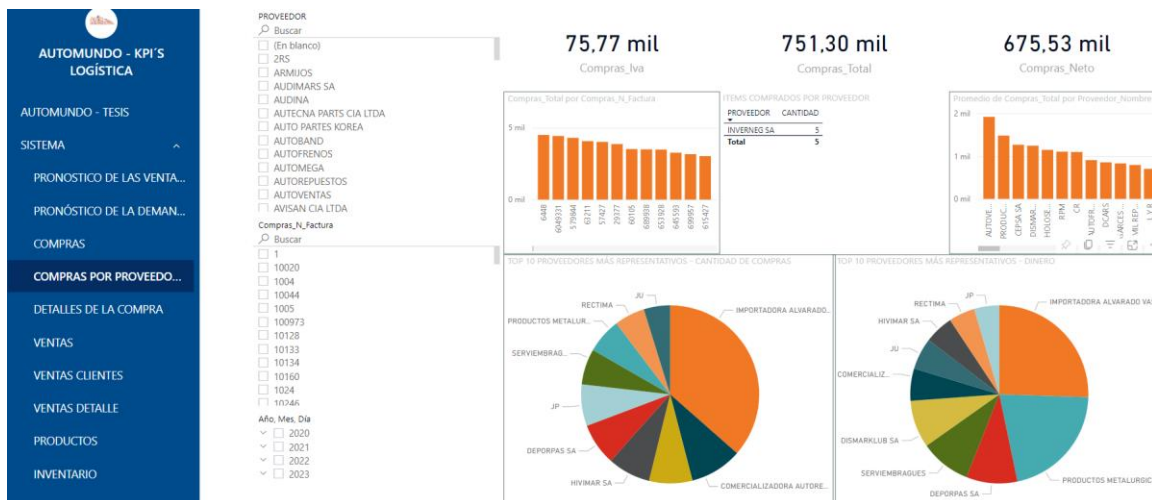
La función de “pronóstico de la demanda” es calcular la demanda esperada de los productos y de esta manera permitir una mejor planificación a la hora de compra. La Figura 33 se trata del apartado de “compras” del sistema propuesto para la compañía Automundo.



**Figura 33.** Apartado de “COMPRAS” en el sistema propuesto para la compañía Automundo.

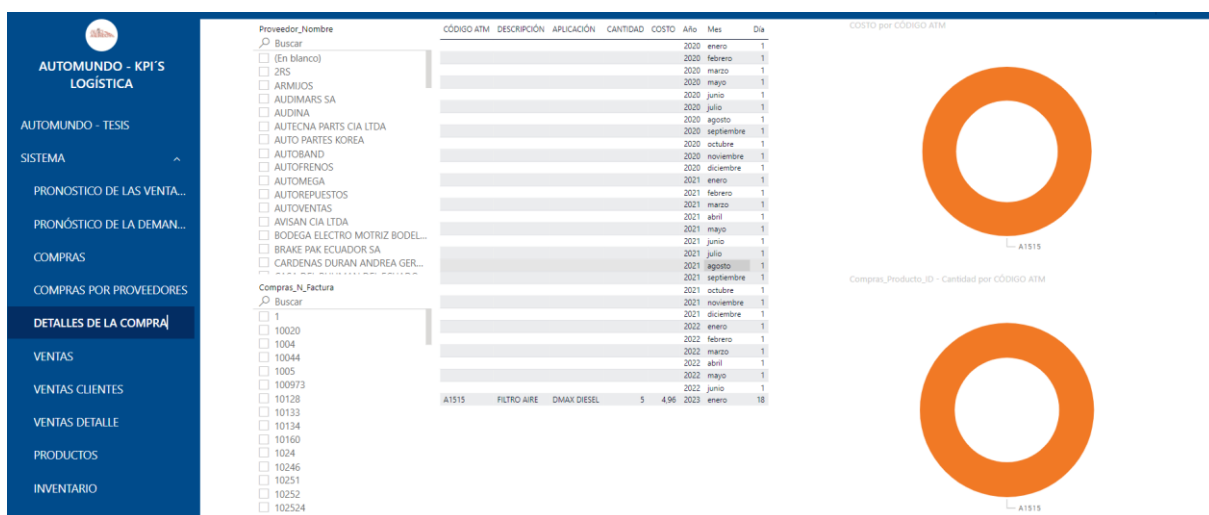
El apartado “Compras” sirve a manera de control para conocer las compras que se tiene el progreso de las mismas a lo largo de los meses y la cantidad tanto en dólares como en productos, el mismo que se puede filtrar por fechas, así como ver los valores máximos y mínimos.

La Figura 34 muestra el apartado de “compras por proveedor” en el sistema propuesto para la compañía Automundo.



**Figura 34.** Apartado de “COMPRAS POR PROVEEDOR” del sistema propuesto para la compañía Automundo.

La función de “Compras por proveedor” es dar valores en dólares con base a cada proveedor para permitir una clasificación. De la misma manera se puede conocer cuáles son los más relevantes para la empresa y los que llegan a significar mayor ganancia económica y también permite visualizar cuales son los que deben ser analizados para continuar o deben ser reemplazados. La Figura 35 muestra el apartado de “compras detalle” del sistema propuesto para la compañía Automundo.



**Figura 35.** Apartado de “DETALLES DE LA COMPRA” del sistema propuesto para la compañía Automundo.

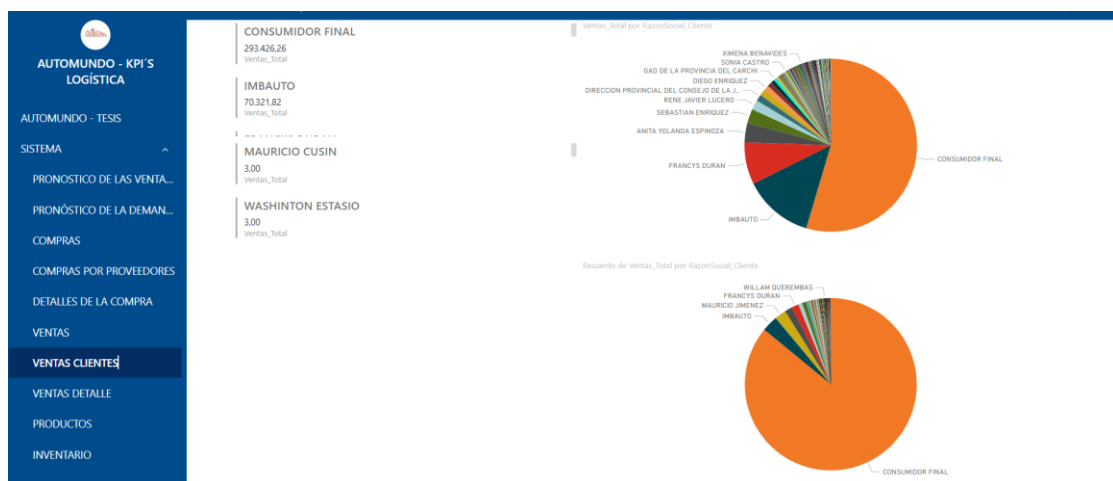
La función de “compras detalle” es realizar un registro de todas las compras realizadas con base al número de la factura y con la información recolectada realizar

una evaluación de proveedores. La Figura 36 muestra el apartado de “ventas” en el sistema propuesto para la compañía Automundo.



**Figura 36.** Apartado de “VENTAS” del sistema propuesto para la compañía Automundo.

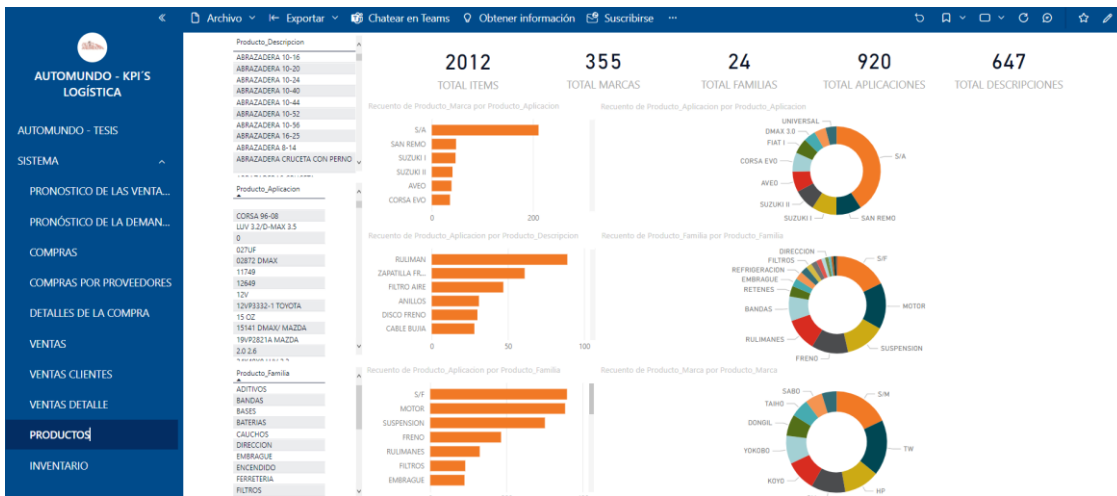
El apartado “ventas” presenta la información sobre los productos más vendidos y la cantidad en dólares que la misma representa, sirve para toma de estrategias como selección de productos en categorías ABC, opciones de venta para stock muerto, además al poseer información de los clientes que más compras realizan se puede dar seguimiento al comportamiento de los mismos. La Figura 37 muestra el apartado de “ventas cliente” que muestra el nombre del cliente que realizó la factura.



**Figura 37.** Apartado de “VENTAS CLIENTE” del sistema propuesto para la compañía Automundo.

En “Ventas cliente” se visualiza la información por cliente del total de compras, el máximo y mínimo, y el porcentaje de participación. En caso de que la venta se emita

sin datos se registra bajo el nombre de consumidor final, siempre y cuando el valor no sobre pase los 50 dólares. La Figura 38 representa el apartado de “productos” en el sistema propuesto para la compañía Automundo



**Figura 38.** Apartado de “PRODUCTOS” del sistema propuesto para la compañía Automundo.

En el conjunto de datos “productos” se brinda información de los ítems disponibles, los cuales tienen clasificaciones con base a la marca y a la familia, esta información sirve para mantener un control del inventario. La Figura 39 se trata de la visualización que tiene el sistema en el apartado de “inventario”,

CODIGO	DESCRIPCION	APLICACION	EN STOCK	MARCA	PVP
002HP	KIT MICROFILTROS INYECTORES	S/A		TRIFORMANCE	3.50
011017C	BASE LH	SUZUKI I		INCOUCA	18.00
0122-4240	BOMBA DIRECCION	GRAN VITARA SZ		S/M	102.00
028216	ROTULA	NISSAN SENTRA B13		DLZ	6.00
04D6	ZAPATILLA FRENO	TUCSON IX 4X2		HP	13.00
04T22	TERMINAL	MAZDA LARGO 3.8		DLZ	9.00
05H134PE	ESPIRAL DEL	KIA RIO R1/HYUNDAI 2012		SMAL	23.00
060518300A	ALTERNADOR	MAZDA 1.0 1.2 1.6		YOKOBO	54.00
06L213	BARRA CENTRAL	LUVI/TROOPER 4X4		DLZ	26.00
08V205	MESA SUSPENSION INF RH	LUVI 2.2/ 2.3 4X2		DLZ	23.00
07A055ENQ2	ESPIRAL POST	KIA RIO STYLUS		SMAL	10.00
0895190	BANDA DISTRIBUCION	SUZUKI I		DAYKO	9.00
0K30441150C	CABLE EMBR	KIA RIO STYLUS		ONNURI	9.00
05823279850	SENSOR OXIGENO 4 CABLES	UNIVERSAL		PORTER	30.00
100002	RULIMAN	AVEO/SAIL		SKF	12.50
100006	RULIMAN	445539 RENAUL		SKF	10.00
100009	RULIMAN	JL69349		NTN	8.00
100042	RULIMAN	LM11949		NTN	5.00
100049	RULIMAN	32009 D-MAX 3.5		NSK	15.00
100062	RULIMAN	32008		NSK	12.50
100071	RULIMAN	6006		SKF	14.50
1000841	AVIALES	AVEO CHEVY		CTR	9.50
100141181	BOBINA 3 PINES	SPARK/ DMAX 2.4/ LUVI 2.2/ EVO 1.8		DELPHI	35.00
1001C051	BOMBA ACEITE	CORSA WIND		SCHADCK	43.50
10029	LIQUIDO ENCENDIDO ETHER	S/A		ABRO	5.00
10046	TRATAMIENTO ACEITE	15 CCE		ABRO	5.00
100524	PISTON MORDAZA	DMAX 4X2		NPI	11.00
1008001	CORREDIZO	LUVI 2.3 4X2/ DMAX 2.5		SAMGONG	77.00
1008016	CORREDIZO	MAZDA BT-50 2600 4X4		SAMGONG	90.00
100095	MODULO ENCENDIDO	SAN REMO		REGIAR	23.00
1010C051	BOMBA AGUA	CORSA 1.4 1.6/CHEVY/TAKI		SCHADCK	15.00
1010TF52	BOMBA AGUA	TROOPER LUVI 2.3		OMB	36.00
1012035	MASA	D-MAX 2.5 LUVI 2.3 37-33-20-17		ALTERNA	60.00
10122	TUBERCA CACHO	MAZDA 2.6		NP	12.00
1012979	PETRI	95115810		IYO	3.75
1013001	CABENA TRANSFER	MAZDA		MAHIRO	100.00
1021212	RULIMAN	MAZDA BT50 2.5		OMB	45.00
1024781	BASE CAJA LH	CORSA EVO		INCOUCA	32.00
Total					44,500.68

**Figura 39.** Apartado de “INVENTARIO” del sistema propuesto para la compañía Automundo.

Por último, el aspecto de “inventario” tiene la función de contribuir con el control de cantidades y el conocimiento de precios de venta al público.

## 4.2. DISCUSIÓN

La investigación parte de un proceso de diagnóstico de la logística de aprovisionamiento, en los cuales se pudieron evidenciar ciertas falencias, en especial en la metodología de compra y en la recolección y uso de la información. Debido a que las mismas eran inexactas lo cual las llevaba a una toma de decisiones con base en datos poco reales, esto sumado a la poca experiencia y poco uso de KPI's hicieron visible ciertas carencias en la logística de aprovisionamiento, aspecto que se relaciona en las investigaciones de: Garrido y Buitrón (2013); Sáez y García (2013) y Loayza (2014). Las cuales muestran falencias en las zonas de proceso administrativo y de control debido a la falta de experiencia o al desconocimiento de las mismas. Sin embargo, la investigación de Alonso et al. (2006). Realizada en España muestra que los procesos de logística son conocidos y utilizados, así como el uso de los indicadores para la elaboración de diagnósticos de las empresas, además la investigación brinda una visión sobre las necesidades que se presentaran en un futuro y la importancia del uso de software como herramientas de análisis para la solución de los mismos.

Posterior a los procesos de evaluación inicial, se empezó con el diseño o modelo de la propuesta para una mejoría en los procesos de logística de entrada. Para ello se realizó un proceso de descripción de los métodos actuales que maneja la empresa, a) distribución de actividades, b) selección de proveedores, c) pronóstico de la demanda, d) proceso de compra y e) proceso de control.

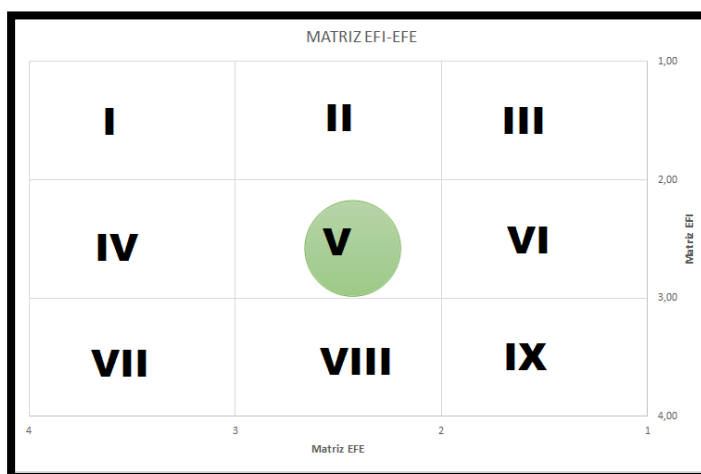
Cada uno de los mismo fue descrito en los aspectos de: actividad, descripción y responsable. Al finalizar la actividad se pudo evidenciar que la carga de actividades era irregular y existían empleados que poseían demasiada responsabilidad, aspectos que no se encontraron en las investigaciones anteriormente nombradas. Una vez descritos los procesos actuales de la empresa se realizó una propuesta de las actividades y sus responsables por medio de flujogramas acompañados de la mitología AS IS/ TO BE. La investigación de: De La Cruz y Herrera (2022). Realiza un proceso similar en el cual es necesario una reorganización de los componentes de la empresa, así como de sus funciones. Algunas similitudes encontradas en el estudio son: que los procesos relacionados a catalogación, procedimientos y formatos eran deficientes o inexistentes. El 80% de los costos de almacén están repartidos entre las áreas de: automotriz, herramientas y oficina. Además, la administración de proveedores era adecuada.

Por último, se procedió a utilizar una herramienta informática para el correcto manejo de la información. En este caso se inició con el uso de MySQL para la creación de un modelo relacional en el cual se definieron: entidades, dimensiones y relaciones que vayan de acuerdo a las características del negocio. Esto permite que la información esté conectada y elimina las falencias como: data duplicada, valores vacíos, entre otros. El modelo planteado sirve para el registro de la información y para que la misma posea una estructura similar evitando la desorganización de la misma. Sin embargo, para los procesos de consulta o similares fue necesario el uso de Power BI y el desarrollo de un modelo OLAP o dimensional en el cual se asignaron las siguientes dimensiones para análisis.

- Tiempo
- Ventas
- Compras
- Inventario

De esta manera y por medio de la creación de una interfaz se creó cada aspecto y KPI que resulte relevante para el análisis de la empresa. Para finalizar fue necesario realizar una conexión entre los modelos y esto permite que la información que se ingresa se vaya actualizando, permitiendo tener una visión instantánea del avance y cumplimiento de metas.

Siguiendo con el análisis para evidenciar la mejora con base a las correcciones de los errores encontrados a lo largo de la investigación, se realizó en la Figura 40 una nueva matriz MEFI-EFE, esta vez la empresa se encuentra en el cuadrante "V" el cual indica que la política más adecuada es mantenerse con los cambios realizados.



**Figura 40.** Matriz de Valoración de Factores Internos y Externos

Realizando una comparación con los tiempos actuales que posee la empresa se pueden observar en la Tabla 35.

**Tabla 35.** Comparativa de tiempos entre sistema actual y propuesta

<b>Actividad realizada</b>	<b>Tiempo actual de la Compañía diario</b>	<b>Tiempo con el Sistema Propuesto</b>
<b>Traspaso de la información</b>	120 minutos	120 minutos
<b>Ordenamiento de la información</b>	30 minutos	0 minutos
<b>Elaboración de KPI's para la compañía</b>	30 minutos	0 minutos
<b>Tiempo total para la visualización de la información</b>	180 minutos	120 minutos

Tal como lo indica la Tabla 35 las actividades que se refieren al flujo de información de la empresa se reducen a un tiempo 0, esto debido a que se automatizan, mejorando de esta manera el manejo que se tiene de los flujos intangibles por medio de un sistema, siendo que, La única investigación en los antecedentes que presenta uso de software es la de Alonso et al. (2006). Sin embargo, no se especifica de que tipo son los programas que se utilizan, ni las funciones para los que fueron comprados u desarrollado, pero se concluye que el manejo de información de forma sistemática, ordenada y actualizada permitió implementar políticas y procedimientos para la mejora en el sistema de aprovisionamiento. Conclusión en la que el presente estudio concuerda. Por otro lado, el resto de las investigaciones como la de Garrido y Buitrón (2013). Sáez, A., y García, J, muestran que las herramientas más relevantes para la mejora del inventario fueron: clasificación de los productos por medio de un ABC, sistema de revisión periódica para el control de inventarios, técnica y control de pronóstico. la suma de estas técnicas da como resultado un sistema de aprovisionamiento objetivo y útil. También, se afirma que la identificación de ítems obsoletos permite la toma de acciones para la disminuir su participación en el inventario, logrando disponer de mayor espacio en la bodega y teniendo menos ítems que controlar, debido a que representan un 26% del costo de inventario total. Además, por medio de la clasificación ABC se encontró que existen 341 SKU's representan el 18% de ítems activos, es decir los productos que poseen más rotación y ventas. Por lo tanto, la logística de aprovisionamiento ayuda a mejorar los procedimientos enfocados en la gestión empresarial. Esto permite visualizar la situación de la empresa y centrar problemas para tomar decisiones acertadas basadas en la planeación de actividades futuras.

## V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1. CONCLUSIONES

- La logística de aprovisionamiento es un concepto que se conoce a breves rasgos por parte de los administradores y gerente y que no por lo tanto no se suele aplicar para las estrategias de la empresa, los procesos relacionados a: compra de materiales, manejo de inventarios, codificación de la información, manejo de devoluciones, control de proveedores y pedidos se realizan de forma empírica. Esto porque, más que una resistencia al cambio, existe un desconocimiento de las herramientas necesarias. La presente investigación propone una metodología clara y apegada a la realidad de la empresa para la implementación de una logística de abastecimiento que permite la planificación, control, administración y el análisis de cada uno de los procesos involucrados.
- El registro de la información, en un principio manual, representa un gran problema a nivel técnico y de gestión empresarial, debido a que los datos pueden ser olvidados, no legibles, extraviados o difíciles de acceder para algunas personas, ya que suele existir solo una copia de la misma. Además, la tabulación y el análisis es tardía y no siempre llega a representar la realidad que se vive en el área de trabajo por lo que la toma de decisiones con base en esta información es errónea. La metodología para la logística de aprovisionamiento, en conjunto a la aplicación aquí propuestos, garantizan el conocimiento de la información para los colaboradores que tengan acceso de manera directa en un solo lugar, sin necesidad de esperar que una persona recopile y trate los registros, evita consultar varias fuentes (cuadernos), presenta cálculos inmediatos y precisos, y hace que los procesos sean menos tardíos con información actualizada en el momento.
- El uso del modelo relacional planteado en la tercera parte de los resultados está destinado a facilitar el registro de la información y el posterior análisis de la misma. Sin embargo, es necesario realizar una adaptación del sistema

informático transaccional que se utiliza en Automundo para presentar los datos de acuerdo al modelo establecido. Esto debido a que mantiene un orden y evita falencias como la data duplicada, optimiza el almacenamiento, evita la eliminación de datos por accidente y almacena la información en una base conocida que puede ser mejorada.

- El uso de sistemas relacionales da solución al ingreso de la información y al correcto control de la misma, sin embargo, para el apartado analítico presenta dificultades, debido a que no es un modelo que este especializado en esto, por lo que es necesario desarrollar un modelo multidimensional. Esta herramienta permite el análisis de los factores relevantes. En el caso de Automundo y la presente investigación los apartados que permiten el análisis de la información para la logística de aprovisionamiento son: inventarios, compras y ventas. De esta manera la gestión empresarial puede ser desarrollada con una base real, que presenta indicadores puntuales y simples de entender, con el fin de planificar el proceso de compras de manera acertada, controlar las órdenes de compra, gestionar el inventario y tomar decisiones estratégicas que tengan un impacto real en el negocio.
- El conocimiento logístico de las empresas pequeñas, como es el caso de Automundo, evidencia la necesidad de fortalecer el entendimiento sobre este tema. Donde, a pesar de poseer grandes conocimientos y habilidades sobre el sector automotriz durante más de dos décadas, el crecimiento ha sido leve, no se satisfacen las demandas del mercado y no se han planteado estrategias que contribuyan a la mejora continua. Esto es consecuencia de sistemas pobres de planificación y control, que no buscan la innovación y se estancan en lo empírico y manual. La investigación establece un fundamento firme para la gerencia de Automundo que, incluso sin contar con la comprensión total del área logística, puede tomar decisiones seguras y confiables.

## 5.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar una evaluación de la metodología propuesta para la logística de aprovisionamiento dentro de la empresa durante un período mínimo de 6 meses, donde se pueda identificar las realidades del negocio y el desarrollo de las adaptaciones necesarias.
- Se recomienda la implementación del modelo de bases de datos relacional mediante una adaptación al sistema ya existente en la empresa. De esta manera es posible realizar una migración de datos y garantizar que los registros hechos una sola vez en el software se reflejen en el modelo multidimensional que se refleja en la aplicación aquí desarrollada. Mediante este proceso, la empresa puede vincular la logística de aprovisionamiento con la gestión empresarial desembocando en los resultados y beneficios mencionados a lo largo de la investigación.
- Es recomendable ampliar en la interfaz la creación de un seguimiento de metas y objetivos, de esta manera será más fácil realizar análisis a futuro. De la misma forma se pueden incluir aspectos para el seguimiento de los empleados y seguir una nómina de los mismos, incluyendo indicadores como rendimiento, eficiencia y eficacia.
- Se recomienda hacer uso de las herramientas informáticas como MySQL y Power BI para el mejoramiento de la logística en una empresa. Donde los procesos se adapten de tal manera que se mantenga una trazabilidad casi absoluta del sistema, la información esté disponible en un solo lugar y sea accesible para todos los involucrados con actualizaciones reales.
- La herramienta tecnológica Power BI, tiene diversas funciones de análisis que podrían ser aplicadas no solo para la logística de aprovisionamiento, al ser una herramienta flexible puede permitir una mejora y avance en la logística integral. Por lo que es recomendable hacer uso de la versión pagada que permite la interacción de varios usuarios.
- Se recomienda que todos los involucrados del proceso de abastecimiento de la empresa y la logística en general, como la gerencia y el encargado de generar las ordenes, sean capacitados en los fundamentos de la logística, de manera que, si no existe la colaboración de alguien experto sobre el tema, sean ellos los encargados de sostener correctamente los elementos logísticos y el orden de estos.

- Es necesario realizar planes de capacitación para el personal sobre sistemas informáticos y computacionales, esto con la finalidad de que se tenga un correcto uso de las herramientas creadas o ya disponibles en la empresa, evitando así el registro manual como el método estandarizado y fortaleciendo el registro de información fidedigna de la que es más fácil generar copias de seguridad.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso, J., Lampón, J., y Vásquez, X. (2006). Estrategias de aprovisionamiento en el Sector español del automóvil: situación actual y perspectivas. *Universia Business Review-Actualidad Económica* 1(9), 14-27.  
<https://journals.ucjc.edu/ubr/article/view/549>
- Arias, F. G. (2012). *El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica* (6ta ed.). Editorial Episteme, C.A.  
<https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf-1.pdf>
- Belotserkovskiy, R. (2005). *Investigación y desarrollo de un tablero de mando para la gestión empresarial basado en el sistema de gestión estratégica "Balanced Scorecard"*. [Tesis de pregrado. Pontificia Universidad Católica de Perú]. Repositorio PUCP.  
<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/315>
- Bowersox, D. J., Closs, D. J., y Bixby Cooper, M. (2005). *Administración y logística en la cadena de suministros* (2nd ed.). McGraw Hill Interamericana.  
<https://n9.cl/jkudj>
- Cámara de Comercio de Bogotá (2014). *Guía práctica: logística y distribución física internacional: clave en las operaciones de comercio exterior*. Centro Internacional de Negocios.  
<http://hdl.handle.net/11520/25206>
- Pérez-Carballo, J. (2008). *Control de la gestión empresarial* (7ma ed.). Esic Editorial.  
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=Kz4XBCMThEwC&oi=fnd&pg=PA15&dq=veiga+2008+&ots=UXfnDkuA7r&sig=y2uzpTlavbtZ5uwwQBiKfCwbaHw#v=onepage&q=veiga%202008&f=false>
- Carro, R., & González, D. (2013). *Logística Empresarial*. Universidad Nacional de Mar del Plata.  
[https://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/1831/1/logistica\\_empresa.pdf](https://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/1831/1/logistica_empresa.pdf)

- Carro, R., & González, D. (2013). *Logística Empresarial*. Universidad Nacional de Mar del Plata.  
[https://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/1831/1/logistica\\_empresa.pdf](https://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/1831/1/logistica_empresa.pdf)
- Díaz Sánchez, C. N. (2018). *Enfoque basado en procesos para mejorar la logística de entrada de una empresa de servicios de salud*. Trujillo, 2018 [Tesis de pregrado, Universidad Privada del Norte]. Repositorio UPN.  
<https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/13871>
- De La Cruz, F. S., y Herrera, C. D. (2022). *Propuesta de aplicación de un modelo de gestión de inventarios y compras para disminuir los costos operativos de la oficina de abastecimiento en la empresa Almacenes Populares SRL* [Tesis de pregrado. Universidad Nacional de Trujillo]. Repositorio Latinoamericano.  
<https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/4745630>
- Escudero, M. J. (2009). *Gestión de aprovisionamiento (3ra ed.)*. Editorial Paraninfo, SA.  
<https://books.google.com.pe/books?id=jabS4x3L2oEC&printsec=frontcover#v=onepage&q&f=false>
- Escudero, M. J. (2013). *Gestión logística y comercial (2do ed.)*. Ediciones Paraninfo, SA.  
[https://books.google.com.ec/books?id=9GGzDwAAQBAJ&printsec=copyright&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=9GGzDwAAQBAJ&printsec=copyright&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- Fayol, H. (1996). *Administración Industrial y General (10ma ed.)*. El Ateneo.  
[https://isabelportoperez.files.wordpress.com/2011/11/admc3b3n\\_ind\\_y\\_genera1001.pdf](https://isabelportoperez.files.wordpress.com/2011/11/admc3b3n_ind_y_genera1001.pdf)
- Fioravanti, R. (2014, 10 de marzo). ABC de los costos logísticos. *Moviliblog*.  
<https://blogs.iadb.org/transporte/es/el-abc-de-los-costos-logisticos/>
- García, E. (2015). *Planeación estratégica*. VP Consultores.  
[http://www.ccichonduras.org/website/Descargas/presentaciones/2015/04-Abril/PLANIFICACION\\_ESTRATEGICA.pdf](http://www.ccichonduras.org/website/Descargas/presentaciones/2015/04-Abril/PLANIFICACION_ESTRATEGICA.pdf)
- García, J. (2020). *Gestión de Stocks de Demanda Independiente*. Nota Técnica. [Material de maestría. Universidad Politécnica de Valencia]. Riunet UPV.  
<https://riunet.upv.es/handle/10251/138753>

- Garrido, W. W. (2013). *Sistema de Aprovisionamiento de Inventarios Mediante la Filosofía PULL, caso de estudio: Línea de repuestos de la empresa ELECTROLUX CA* [Tesis de maestría. Universidad Politécnica Nacional]. Repositorio Digital - UPN.  
<https://bibdigital.epn.edu.ec/handle/15000/7974>
- González, P., y Escobar, J. W. (2008). Teoría de las restricciones (TOC) y la mecánica del Throughput Accounting (TA). Una aproximación a un modelo gerencial para toma de decisiones: caso compañía de Cementos Andino SA. *Cuadernos de contabilidad*, 9(24), 209-228.  
<https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/cuacont/article/view/3248>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, L. (2014). *Definiciones de los enfoques cuantitativo y cualitativo, sus similitudes y diferencias*. Instituto Nacional Electoral.  
[https://www.academia.edu/32697156/Hern%C3%A1ndez\\_R\\_2014\\_Metodolog%C3%ADa\\_de\\_la\\_Investigaci%C3%B3n](https://www.academia.edu/32697156/Hern%C3%A1ndez_R_2014_Metodolog%C3%ADa_de_la_Investigaci%C3%B3n)
- Kraljic, P. (1983). Purchasing must become supply management. *Harvard Business Review*, 61(5), 109-117.  
<https://n9.cl/ij8lv>
- Loayza, G. (2014, 1 abril). Gestión empresarial, nivel de competitividad y productividad de empresas del sector textil de Huancayo. Universidad Continental.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5124748>
- López, R. (2014). *Logística de aprovisionamiento*. Ediciones Paraninfo, SA.  
<https://n9.cl/qqr4b>
- Microsoft. (2021). Descripción de los conceptos básicos de normalización de la base de datos. Microsoft Docs. Recuperado el 19 de abril de 2021, de  
<https://n9.cl/str3i>
- Quintana, Julio y Del Carmen, Patricia. (2020). Importancia del modelo de gestión empresarial para las organizaciones modernas. *Revista de Investigación en Ciencias de la Administración ENFOQUES*, 4(16), 272-283.  
<https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v4i16.99>
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, (2005): *The Economic Impact of Trade Facilitation. OECD Trade Policy Papers*, 21, 1-30  
<https://doi.org/10.1787/861403066656>

- Quonext. (2021). Microsoft Power BI. Quonext, Recuperado el 19 de abril de 2021, de <https://www.quonext.com/descargables/Microsoft-Power-BI-folleto-Quonext.pdf>
- Robledano, A. (septiembre de 2019). Qué es MySQL: Características y ventajas. OpenWebinars. Recuperado el 13 de septiembre de 2021, de: <https://openwebinars.net/blog/que-es-mysql/>
- Rojas, M. D., Guisao, E., y Cano, J. A. (2011). *Logística integral*. Ediciones de la U. <https://n9.cl/fv31c>
- Sáez, A., y García, J. P. (2013). *Modelos y métodos para el análisis, diseño y evaluación de la logística interna de aprovisionamiento a líneas de montaje con mezcla de modelos en fabricación de automóviles*. [Tesis doctoral. Universidad Politécnica de Valencia. Riunet UPV. <https://n9.cl/70tmd>
- Sarache, W., Castrillón, Ó., y Ortiz, L. (2009). Selección de proveedores: una aproximación al estado del arte. *Cuadernos de Administración*, 22(38). 145-168. <https://n9.cl/rzht0>
- Suárez, M. J. (2018). Gestión Empresarial: un paradigma del siglo XXI. *Revista Científica Ciencias económicas y empresariales FIPCAEC* 3(8), 44-. <https://fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/57>
- Vega, G., Ávila, J., Vega, A. J., Camacho, N., Becerril, A., y Leo, G. E. (2014). Paradigmas en la investigación. Enfoque cuantitativo y cualitativo. *European Scientific Journal*, 10(15), 523-528 <https://core.ac.uk/reader/236413540>
- Vélez, P. (2009). Gerencia logística y global. *Revista escuela de administración de negocios*, (66), 113-136. <https://www.redalyc.org/pdf/206/20620269006.pdf>

## VII. ANEXOS

### Anexo 1. Acta de la sustentación de Predefensa del TIC.



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL

CARRERA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

### ACTA

DE LA SUSTENTACIÓN ORAL DE LA PREDEFENSA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

ESTUDIANTE:	LOPEZ CASTRO MICHAEL SANTIAGO	CÉDULA DE IDENTIDAD:	0402040844
PERIODO ACADÉMICO:	2023A		
PRESIDENTE TRIBUNAL	MSC. DARWIN CASALIGLLA	DOCENTE TUTOR:	MSC. JONATHAN MORA
DOCENTE:	MSC. JAVIER MONTALVO		
TEMA DEL TIC:	Logística de aprovisionamiento y gestión empresarial en la compañía Automundo		

No.	CATEGORÍA	Evaluación cuantitativa	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
1	PROBLEMA - OBJETIVOS	7,67	Mejorar la redacción del objetivo general y del segundo objetivo específico. Ampliar la redacción del problema
2	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	10,00	
3	METODOLOGÍA	7,00	Corregir en el documento la presencia de hipótesis. Falta el análisis estadístico
4	RESULTADOS	8,00	Ver la posibilidad de vincular con el sistema actual
5	DISCUSIÓN	9,00	Mejorar la tabla presentada en función de lo observado
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	9,00	
7	DEFENSA, ARGUMENTACIÓN Y VOCABULARIO PROFESIONAL	9,67	
8	FORMATO, ORGANIZACIÓN Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	7,00	Corregir faltas ortográficas, uso de mayúsculas, dos puntos, notas en los gráficos

Obteniendo una nota de: 8,13 Por lo tanto, **APRUEBA** ; debiendo el o los investigadores acatar el siguiente artículo:

Art. 36.- De los estudiantes que aprueban el informe final del TIC con observaciones.- Los estudiantes tendrán el plazo de 10 días para proceder a corregir su informe final del TIC de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros del Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el

lunes, 29 de mayo de 2023

MSC. DARWIN CASALIGLLA  
PRESIDENTE TRIBUNAL

MSC. JAVIER MONTALVO  
DOCENTE

MSC. JONATHAN MORA  
DOCENTE TUTOR



# UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL

CARRERA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

## ACTA

### DE LA SUSTENTACIÓN ORAL DE LA PREDEFENSA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

ESTUDIANTE:	JIMENEZ REALPE DIEGO PATRICIO	CÉDULA DE IDENTIDAD:	0402074629
PERIODO ACADÉMICO:	2023A		
PRESIDENTE TRIBUNAL	MSC. DARWIN CASALIGLLA	DOCENTE TUTOR:	MSC. JONATHAN MORA
DOCENTE:	MSC. JAVIER MONTALVO		
TEMA DEL TIC:	Logística de aprovisionamiento y gestión empresarial en la compañía Automundo		

No.	CATEGORÍA	Evaluación cuantitativa	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
1	PROBLEMA - OBJETIVOS	7,67	Mejorar la redacción del objetivo general y del segundo objetivo específico. Ampliar la redacción del problema
2	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	10,00	
3	METODOLOGÍA	7,00	Corregir en el documento la presencia de hipótesis. Falla el análisis estadístico
4	RESULTADOS	8,00	Ver la posibilidad de vincular con el sistema actual
5	DISCUSIÓN	9,00	Mejorar la tabla presentada en función de lo observado
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	9,00	
7	DEFENSA, ARGUMENTACIÓN Y VOCABULARIO PROFESIONAL	9,67	
8	FORMATO, ORGANIZACIÓN Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	7,00	Corregir faltas ortográficas, uso de mayúsculas, dos puntos, notas en los gráficos

Obteniendo una nota de: 8,13 Por lo tanto, **APRUEBA** ; debiendo el o los investigadores acatar el siguiente artículo:

Art. 36.- De los estudiantes que aprueban el informe final del TIC con observaciones.- Los estudiantes tendrán el plazo de 10 días para proceder a corregir su informe final del TIC de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros del Tribunal de sustentación de la pre-defensa.

Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el lunes, 29 de mayo de 2023

  
MSC. DARWIN CASALIGLLA  
PRESIDENTE TRIBUNAL

  
MSC. JAVIER MONTALVO  
DOCENTE

  
MSC. JONATHAN MORA  
DOCENTE TUTOR

**Anexo 2.** Certificado del abstract por parte de idioma



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL  
CARCHI FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE  
CENTER**

**Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o Investigación.**

**Autor:** Jiménez Realpe Diego Patricio y López Castro Michael Santiago

**Fecha de recepción del abstract:** 19 de junio de 2023

**Fecha de entrega del informe:** 19 de junio de 2023

El presente informe validará la traducción del idioma español al inglés si alcanza un porcentaje de: 9 – 10 Excelente.

Si la traducción no está dentro de los parámetros de 9 – 10, el autor deberá realizar las observaciones presentadas en el ABSTRACT, para su posterior presentación y aprobación.

**Observaciones:**

Después de realizar la revisión del presente abstract, éste presenta una apropiada traducción sobre el tema planteado en el idioma Inglés. Según los rubrics de evaluación de la traducción en Inglés, ésta alcanza un valor de 9,5 por lo cual se valida dicho trabajo.

Atentamente



firmado digitalmente por:  
EDISON PEÑAFIEL ARCOS

Ing. Edison Peñafiel Arcos MSc  
Coordinador del CIDEN



**UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI  
FOREIGN AND NATIVE LANGUAGE CENTER**

**ABSTRACT- EVALUATION SHEET**

**NAME:** Jiménez Realpe Diego Patricio y López Castro Michael Santiago

**DATE:** 19 de junio de 2023

**TOPIC:** “Logística de aprovisionamiento y gestión empresarial en la compañía Automundo”

**MARKS AWARDED**

**QUANTITATIVE AND QUALITATIVE**

VOCABULARY AND WORD USE	Use new learnt vocabulary and precise words related to the topic	Use a little new vocabulary and some appropriate words related to the topic	Use basic vocabulary and simplistic words related to the topic	Limited vocabulary and inadequate words related to the topic
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1 Vera Játiva Edwin Andrés, 5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
WRITING COHESION	Clear and logical progression of ideas and supporting paragraphs.	Adequate progression of ideas and supporting paragraphs.	Some progression of ideas and supporting paragraphs.	Inadequate ideas and supporting paragraphs.
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
ARGUMENT	The message has been communicated very well and identify the type of text	The message has been communicated appropriately and identify the type of text	Some of the message has been communicated and the type of text is little confusing	The message hasn't been communicated and the type of text is inadequate
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
CREATIVITY	Outstanding flow of ideas and events	Good flow of ideas and events	Average flow of ideas and events	Poor flow of ideas and events
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
SCIENTIFIC SUSTAINABILITY	Reasonable, specific and supportable opinion or thesis statement	Minor errors when supporting the thesis statement	Some errors when supporting the thesis statement	Lots of errors when supporting the thesis statement
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
<b>TOTAL/AVERAGE</b>	9 - 10: EXCELLENT 7 - 8,9: GOOD 5 - 6,9: AVERAGE 0 - 4,9: LIMITED	<b>TOTAL 9,5</b>		

### Anexo 3. Encuesta Estructurada.



## UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

### FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL.

### CARRERA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

#### ENTREVISTA ESTRUCTURADA

**Dirigido a:** Ing. Rene Lucero, gerente de la empresa AUTOMUNDO Tulcán – Ecuador  
Cometida y atentamente solicitamos a usted Ing. Rene Lucero nos permita abordar el instrumento aquí propuesto con la finalidad de obtener información para el cumplimiento del primer objetivo de nuestro trabajo de titulación. Así mismo solicitamos el permiso necesario para que en el transcurso de la entrevista podamos hacer uso de un teléfono celular para grabar el audio de la conversación. De antemano agradecemos por su tiempo y sincera colaboración.

**Entrevistadores:** López Castro Michael Santiago y Jiménez Realpe Diego Patricio

**Tema de investigación:** “Logística de aprovisionamiento y gestión empresarial en la compañía Automundo”

**Objetivo específico:** Diagnosticar el modo de operación de la logística de aprovisionamiento y la gestión empresarial de Automundo.

#### **Instrucciones:**

1. La entrevista que se presenta a continuación no posee un tiempo límite, puesto que está destinada a dar respuesta a todas las interrogantes por parte del entrevistado.
2. Tome el tiempo necesario para responder las preguntas de la manera más adecuada

3. Responda con absoluta sinceridad a cada interrogante
4. Si se necesita una explicación de cualquier interrogante, no dude en pedirla al entrevistador.
5. La entrevista en su totalidad estará siendo grabada con un teléfono celular para la fidelidad de la información que posteriormente se reflejará en los resultados.

## **CUESTIONARIO**

### **Primera parte. – Preguntas relacionadas a la variable independiente: “La logística de aprovisionamiento de Automundo”**

1. ¿Cómo se desarrolla el proceso de planificación de la demanda?
2. ¿Qué métodos usted utiliza para el pronóstico de la demanda?
3. ¿Qué tan efectivo es el proceso de planificación de la demanda? ¿Por qué los considera de esa manera?
4. ¿Qué factores cree que hacen que su demanda sea regular o irregular?
5. ¿Cómo se seleccionan los proveedores?
6. ¿Cómo mide la confiabilidad de sus proveedores?
7. ¿Cuáles son los gastos a los que incurre en una gestión de compras?
8. ¿Cómo se gestionan las órdenes de compra?
9. ¿Cómo está establecido el tiempo para realizar una nueva compra?
10. ¿Cómo gestiona sus inventarios?
11. ¿Cómo calcula su stock de seguridad?
12. ¿Cómo mide la eficiencia de su rotación de inventarios?
13. ¿Cómo gestiona la rotación de los inventarios?
14. ¿Cómo mide la obsolescencia de los inventarios y como la controla?
15. ¿Cómo determina el valor monetario del inventario?
16. ¿Cómo establece la distribución adecuada del espacio en su almacén?
17. ¿Con que frecuencia ocurren daños del producto y que proceso realiza para enfrentar estos daños?

18. ¿Cuál es su proceso de control de devoluciones?
19. ¿Cómo calcula el costo de unidad almacenada?
20. ¿Cómo maneja los costos de transporte?
21. ¿Cómo mide el tiempo de entrega del transporte?
22. ¿Cómo elige la empresa de transporte?
23. ¿Cómo sabe cuándo una empresa de transporte es eficiente?
24. ¿Cómo es el proceso de entrega de las mercancías por parte de los transportistas?
25. ¿Cómo se comunica con los proveedores?
26. ¿Cómo se comunica con el transporte antes de la entrega de la mercadería?
27. ¿Cómo se informa a los trabajadores de la mercancía que está por llegar y la que ya ha llegado?

**Segunda parte. – Preguntas relacionadas a la variable dependiente: “La gestión empresarial de Automundo”**

1. ¿Existe la presencia de Metas empresariales? ¿Existe revisiones del cumplimiento de las metas?
2. ¿Cómo se realizan los planes de Emergencia?
3. ¿Cuál es la misión y visión de la empresa?
4. ¿Cómo se manejan los presupuestos de la empresa?
5. ¿Existe una distribución de las actividades? ¿Cómo se realiza la distribución de las actividades?
6. ¿El organigrama de la institución puede ser visto por todos los empleados?
7. ¿La Jerarquía de la organización es clara? ¿Dónde se puede observar la jerarquía de la organización?
8. ¿Cómo se utiliza el árbol de responsabilidad en la empresa?
9. ¿La distribución de zonas de trabajo, bajo qué criterios se realiza?
10. ¿Cada cuanto se realiza la capacitación de empleados?

12. ¿En qué temas se capacita a los empleados?
13. ¿Cómo se controla las capacitaciones en la empresa?
13. ¿Cómo se maneja el sistema de recompensas e incentivos de la empresa?
14. ¿Cuál es el retorno de inversión con los proyectos de la empresa?
15. ¿Cuál es el margen Operativo de la empresa?
16. ¿Existe un manual de actividades para los procesos de compras o aprovisionamiento?
17. ¿Cuál es la satisfacción del servicio que presenta la empresa?
18. ¿Cuál es el ingreso por empleado de la empresa?

#### Anexo 4. Ficha de observación.



### UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI

#### FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN, ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL.

#### CARRERA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE

#### FICHA DE OBSERVACIÓN

**Dirigido a:** la Empresa AUTOMUNDO Tulcán – Ecuador

Cometida y atentamente solicitamos a usted Ing. Rene Lucero nos permita abordar el instrumento aquí propuesto con la finalidad de obtener información para el cumplimiento del primer objetivo de nuestro trabajo de titulación. Así mismo solicitamos el permiso necesario para ingresar a las instalaciones de la empresa en cuanto a las áreas concernientes a: lugar de recepción de mercadería, bodegas y local de venta directa al cliente, y hacer uso de un celular para tomar fotografías que validen la observación. De antemano agradecemos por su tiempo y sincera colaboración.

**Observadores:** López Castro Michael Santiago y Jiménez Realpe Diego Patricio

**Tema de investigación:** "Logística de aprovisionamiento y gestión empresarial en la compañía Automundo"

**Objetivo específico:** Diagnosticar el modo de operación de la logística de aprovisionamiento y la gestión empresarial de Automundo.

#### **Instrucciones:**

6. La observación está destinada a tener un tiempo límite de no más de 30 minutos.
7. Los observadores recorrerán las instalaciones para analizar distintas características de la empresa en cuanto a su cumplimiento o incumplimiento.
8. Los observadores harán uso de un celular para tomar fotografías que garanticen la visita.

---

**FICHA DE OBSERVACIÓN**

---

**FECHA:****HORA:****OBSERVADORES:**

Michael López – Patricio Jiménez

**LUGAR:**

Instalaciones de la empresa AUTOMUNDO, Tulcán – Ecuador

**DETALLES****CUMPLE****NO CUMPLE**

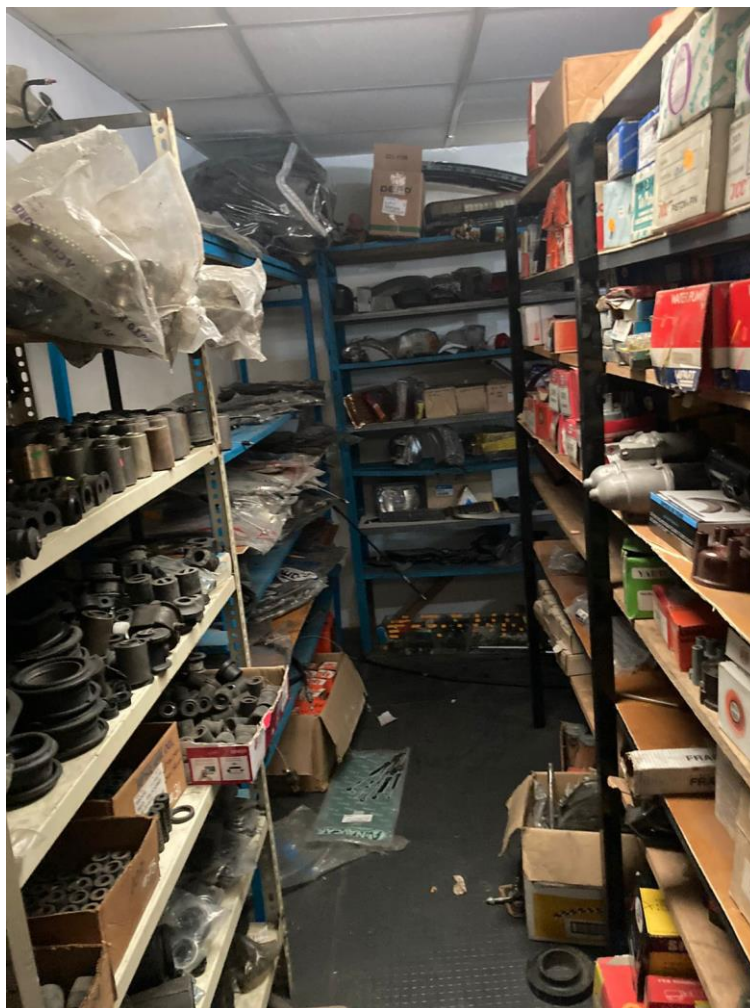
---

1. Lista de los proveedores certificados
  2. Suficiente cantidad y variedad de productos
  3. Productos en buen estado
  4. Bodega amplia y adecuada para la recepción
  5. Proceso para la devolución de productos a los proveedores
  6. Errores en el inventario con las cantidades entrantes
  7. Ocupa todo el espacio en el almacén y las bodegas
  8. Existen daños en los productos almacenados
  9. Espacio destinado al manejo de las devoluciones de los clientes
  10. Clasificación de los productos en bodega
  11. Producto fácilmente accesible para el despacho al consumidor final
  12. Daños generados por el transporte
  13. Proceso específico para la recepción de mercancías
  14. Reporte de la mercancía recibida
  15. Reporte devoluciones hechas a los proveedores
  16. Reporte para la aceptación e ingreso de las mercancías
-

**Anexo 5.** Zona de perchaje de la compañía Automundo.



**Anexo 6.** Estanterías de la compañía Automundo.



**Anexo 7.** Zona de administrativa de la compañía Automundo.



**Anexo 8.** Vista del Taller de la empresa Automundo.



**Anexo 9.** Racks aceites de la compañía Automundo.



**Anexo 10.** Racks accesorios diversos de la compañía Automundo.



**Anexo 11.** Racks productos varios de la compañía Automundo.



**Anexo 12.** Racks de accesorios pequeños de la compañía Automundo.



**Anexo 13.** Recepción de pedidos en la compañía Automundo.



**Anexo 14.** Zona de taller y servició mecánico de la compañía Automundo.



Anexo 15. Registros de compras de la empresa (parte 1).

**OJO DESCANTADO AKI LA NOTA**

x	JO	690 <sup>21</sup>	72 <sup>88</sup>	15244	N° 3403
x	ALVARADO	364 <sup>02</sup>	17 <sup>58</sup>	602402	DEUOL 71 <sup>47</sup>
x	ALVARADO	758 <sup>15</sup>	91 <sup>23</sup>	601768	N° 3411-3412
x	ALVARADO	878 <sup>24</sup>	94 <sup>40</sup>	600866	
x	PACHESA	202 <sup>59</sup>	91 <sup>71</sup>	725554	
x	PACHESA	358 <sup>34</sup>	38 <sup>59</sup>	725950	N° 3401
x	PACHESA	2662 <sup>36</sup>	285 <sup>25</sup>	419877	
x	CRISTINA RUI	275 <sup>30</sup>	29 <sup>50</sup>	219464	
x	INVERSIÓN	494 <sup>04</sup>	52 <sup>93</sup>	98143	
x	SARASA	180 <sup>75</sup>	16 <sup>15</sup>	1054	N° 3405
x	SERUIEHO	516 <sup>49</sup>	55 <sup>34</sup>	36153	N° 3435
x	CASA	361 <sup>47</sup>	38 <sup>70</sup>	672	
x	CORRAL	281 <sup>56</sup>	30 <sup>19</sup>	324752	DEPOSITO
x	CORRAL	149 <sup>73</sup>	16 <sup>05</sup>	236647	N° 3428
x	DEPORAS	188 <sup>43</sup>	20 <sup>19</sup>	36461	
x	DEPORAS	121 <sup>07</sup>	12 <sup>97</sup>	35668	
x	DEPORAS	55 <sup>33</sup>	5 <sup>93</sup>	35677	$651^{29} - 297^{10} = 354^{19}$ N° 3420
x	DEPORAS	90 <sup>54</sup>	9 <sup>70</sup>	35669	
x	DEPORAS	115 <sup>92</sup>	20 <sup>93</sup>	35667	
x	ZRS	412 <sup>73</sup>	47 <sup>11</sup>	3588	N° 3016
x	ZCS	311 <sup>82</sup>	33 <sup>41</sup>	3693	Devo 79 <sup>21</sup> = 232 <sup>61</sup> N° 3422
x	HANZMAR	526 <sup>58</sup>	56 <sup>45</sup>	56961	$680^{33} \div 2 = 340^{16}$ N° 342E-3426
x	HANZMAR	153 <sup>47</sup>	16 <sup>44</sup>	47045	
27' 862,78					

**ACUMULADAS**

x	BOAVE FAX	193 <sup>67</sup>	20 <sup>75</sup>	3258	
x	FICHERS	222 <sup>21</sup>	23 <sup>81</sup>	23314	
x	TECNOVA	214 <sup>37</sup>	22 <sup>57</sup>	230921	N° 3437
x	SANTA BARR	97 <sup>69</sup>	10 <sup>47</sup>	5829	
x	SECCOR HOUSE	317 <sup>14</sup>	34 <sup>04</sup>	242	N° 3429
x	INHAUTO	70 <sup>95</sup>	15 <sup>84</sup>	8162	
x	INHAUTO	208 <sup>30</sup>	22 <sup>32</sup>	8088	
x	INHAUTO	29 <sup>60</sup>	3 <sup>47</sup>	8178	
x	INHAUTO	68 <sup>75</sup>	7 <sup>37</sup>	8173	
x	INHAUTO	262 <sup>92</sup>	18 <sup>26</sup>	8	
1' 686,20					
x	NIPOLAUTO	707 <sup>98</sup>	75 <sup>85</sup>	4818	$976^{01} \div 2 = 488$ N° 3439-3440
x	NIPOLAUTO	268 <sup>06</sup>	28 <sup>76</sup>	4954	

Anexo 16. Registros de compras de la empresa (parte 2).

R	E		Reporte Septiembre.		
x		JA	121.50	13.02	2191
x		Hivimar	12.58	1.35	16682
x		Hivimar	54.58	61.24	58389
x		Orgánico	272.28	27.17	9523
x		Promexon	1384.53	148.54	729394
x		JV	683.01	73.18	15112
x		JV	86.44	9.26	15891
x		Nipponauto	407.16	43.62	5157
x		Autoband	63.19	6.77	30507
x		Autoband	22.91	2.81	12018
x		Autoband	178	19.07	11944
x		2RS	483	51.49	3227
x		MaxiAUTO	373.37	40.44	70771
x		Jimenez	1165.01	124.82	2126
x		Autoband	237.96	25.50	75797
x		Alvarado e. Corpal	394.07	42.22	240555
x		Alvarado	802.11	60.23	608943
x		Alvarado	200.24	21.41	607746
x		Lubimex	409.16	43.96	23054
x		Lubimex	134.03	14.36	26772
x		Lubimex	33.70	3.61	27055
x		Autopuestos Universal	57.85	6.20	60138
x		Autopuestos Universal	32.89	3.52	60318
x		Daniel	388.04	41.58	141266
x		Univeresp	17.14	1.84	60208
<p>584<sup>16</sup> = 194<sup>22</sup> N° 3477-3478-3479                      N° 3463                      N° 3459                      N° 3454                      Devo 23.21                      442<sup>32</sup> N° 3450                      N° 3448                      582<sup>50</sup> N° 3469-3470                      N° 3490                      762<sup>35</sup>                      576<sup>91</sup> = 614<sup>15</sup> N° 3486                      90<sup>84</sup> = 107<sup>83</sup> N° 3487                      626<sup>09</sup> N° 3476</p>					
R	S	Jimenez	37.24	3.97	27074
x	x	C. Rollman	255.74	27.40	223957
x	x	C. Rollman	38.43	4.12	27563
x	x	R. Long	520.64	54.05	583
x	x	Deforcas	169.77	18.10	36741
x	x	Deforcas	104.29	11.17	36742
x	x	Deforcas	195.92	20.79	35067
x	x	ICS	234.68	25.14	4616
x	x	Cajapan	281.86	30.20	738793
x	x	Sermembrage	377.25	41.66	31577
x	x	Sermembrage	946.23	101.60	31373
x	x	Atreca	548.60	58.78	8657
x	x	Stadacato	1020.04	114.65	10472
x	x	Alvarado	170.89	18.32	607745
x	x	Alvarado	195.56	20.98	607169
x	x	Alvarado	284	30.42	608760
x	x	Alvarado	168.70	18.03	606822
x	x	Jimenez	956.01	102.43	2875
x	x	Jimenez	555.36	59.50	99539
x	x	CONACTO	1171.95	125.57	7173
x	x	Cepa	858.78	92.01	5308
x	x	Hivimar	341.43	36.58	47862
x	x	Hivimar	425.72	50.77	47866
x	x	C. Rollman	95.22	10.20	27356
<p>973.30                      N° 3496                      469<sup>18</sup> N° 3466                      N° 3492-3493 Devo 7410 0001                      N° 3448                      1069<sup>05</sup> = 534<sup>27-8</sup> N° 3467-3468                      1779<sup>20</sup> = 889<sup>60</sup> N° 3456-3457                      4                      117<sup>25</sup> = 973<sup>30</sup> 1250<sup>01</sup> = 1223<sup>31</sup> + 611<sup>65</sup> N° 3471-3472                      277<sup>68</sup> N° 3443-3444 Devo 58.20                      N° 3458                      817<sup>25</sup> = 3 = 232<sup>45</sup> N° 3480-3481-3482</p>					

Anexo 17. Registros de compras de la empresa (parte 3).

DISHA						
R	G					
x		Serpas	546.54	58.56	36902	N° 3465
x		RPM	1870	200.36	1119	Deposito
x		Autorepuestos universal	381.86	40.71	59777	449 <sup>84</sup> N° 3489
x	+	Lubomapi	42.883	4.59	26624	786 <sup>37</sup> N° 3488
x		b. blanco	374.20	40.09	9600	N° 3464
x		Promesa	1073.02	114.97	729401	N° 3460
x		Rectima	280.94	50.10	71500	N° 3446-3447
x		Mansueta	1075.41	115.22	184287	Depo 103.65 = 971 <sup>76</sup> = 18000 <sup>91</sup> N° 3483-3484
x		Flores	289.77	31.05	23600	N° 3462
x		Frono y repuesto	467.13	50.05	15532	N° 3451
x	+	Lubomapi	444.71	44.43	27345	N° 3489
x		Alvarado	257.11	27.55	612437	N° 3471-3472
x		Jimenez	280.01	26.79	8026	N° 3497
x		JP	206.70	23.36	2201	N° 3491
x		Mundo Chevrolet	191	20.40	1764	N° 3491
x		JP	224.08	23.69	2200	582 <sup>20</sup> - 28 = 554 <sup>20</sup> N° 3497
x		JP	121.50	13.02	2202	N° 3497
x		Autoservicios way	1732.72	185.65	54337	866 <sup>36</sup> N° 3500 - 3501
x		Autoservicios	173.55	15.81	41839	
x		Rectima	192.77	20.63	72231	
x		ALVARADO	257.11	27.55	612437	N° 3456-3457
x		ALVARADO	280.92	34.39	616922	
x		ALVARADO	282.42	40.96	611233	
Acomuladas						
x		Brak Pak	193.67	20.35	3358	N° 3504
x		Flores	222.21	23.81	23014	N° 3445
x		Sra Barb	97.69	10.47	5829	N° 3449
x		Imbauto	70.15	15.84	8162	
x		Imbauto	208.70	22.32	8089	
x		Imbauto	29.40	3.79	8138	
x		Imbauto	68.75	7.37	8173	
x		Imbauto	262.77	28.26	8	
x		Cordenas	232.15	24.67	982	N° 3524
x		Carga	264.96	28.39	664	N° 3473
x		Foil diesel	556	59.58	9460	
x		Rectima	332.55	35.65	70647	Depo 69 <sup>70</sup>
x		Rectima	140.11	15.03	70380	1232 <sup>28</sup> - 69 <sup>70</sup> = 1162 <sup>57</sup> ÷ 2 = 581 <sup>24</sup>
x		Rectima	551.91	59.13	70172	+ 280 <sup>14</sup> = 1443 <sup>51</sup> = 721 <sup>75</sup>
x		Rectima	203.54	22.24	70605	N° 3446-3447
x		L. Henrique	472.70	50.65	220588	N° 3457
x	x	Davila	502.61	53.58	140216	N° 3475
x	x	Mansueta	352.15	38.17	181536	1432 <sup>56</sup> ÷ 2 = 716 <sup>28</sup> N° 3483-3484
x	x	Casa Rui	275.30	29.50	219464	
x	x	Inverney	474.01	52.93	98443	
x	x	Carga	361.19	38.70	672	247 N° 3441-3442 N° 3474
x	x	Davila	238.04	25.50	137668	
x	x	UNIVERSAL	332.86	40.99	59777	449 <sup>84</sup> N° 3489
x	x	UNIVERSAL	67.58	7.28	60317	



Anexo 19. Registros de compras de la empresa (parte 5).

Tercer 20 / 28/10/ 1280 . 868<sup>02</sup>

X	REN	110	19 <sup>24</sup>		Deposito
X	REN	480	18 <sup>22</sup>	4159	
X	TONINSEI	565	60 <sup>54</sup>	9588	
X	COMARCO	211 <sup>93</sup>	20 <sup>56</sup>	748153	DEPOSITO
X	COMARCO	35 <sup>53</sup>	1 <sup>13</sup>	748846	DEPOSITO
X	DIEMER	2100 <sup>08</sup>	228 <sup>01</sup>	58911	
X	IP	300 <sup>33</sup>	31 <sup>06</sup>	2330	# 3553 taller
X	RECTINA	126 <sup>20</sup>	12 <sup>53</sup>	74990	# 3556/3557/3558 taller
X	JUDANCOU	152 <sup>43</sup>	16 <sup>34</sup>	21101	Nº 3545
X	UNIVERSAL	262 <sup>71</sup>	28 <sup>46</sup>	61394	Nº 3546
X	ALVARADO	132 <sup>57</sup>	14 <sup>21</sup>	621956	
X	TROYA	132	14 <sup>14</sup>	40	
X	CESEA	1650 <sup>23</sup>	176 <sup>51</sup>	6434	550 <sup>08</sup> Nº 3539-3540-3541
X	SEGUENO	122 <sup>02</sup>	13 <sup>04</sup>	41853	
X	JINELEZ	418	44 <sup>39</sup>	3244	
X	MAISUELA	141 <sup>60</sup>	15 <sup>17</sup>	188471	
X	DARLA	220 <sup>52</sup>	23 <sup>63</sup>	144421	# 3548
X	SCOBAN	198 <sup>42</sup>	21 <sup>26</sup>	1092	Devo JE <sup>52</sup>
X	HUIJINAR	320 <sup>30</sup>	34 <sup>32</sup>	66112	
X	RECTINA	238 <sup>04</sup>	25 <sup>50</sup>	75183	
X	MAISUELA	726 <sup>47</sup>	77 <sup>83</sup>	189262	Pedir la Nota De Ceso 499 <sup>55</sup>
X	CHUO	110			PLAS BOECH Nº 3547
X	ALVARADO	156 <sup>23</sup>	19 <sup>45</sup>	624807	
		13781	577 <sup>78</sup>		

ACUMULADOS

X	INBAUTO	70 <sup>75</sup>	15 <sup>84</sup>	8162	
X	INBAUTO	208 <sup>30</sup>	22 <sup>32</sup>	8088	
X	INBAUTO	29 <sup>60</sup>	3 <sup>17</sup>	8178	
X	INBAUTO	68 <sup>15</sup>	7 <sup>37</sup>	8173	
X	INBAUTO	262 <sup>92</sup>	29 <sup>26</sup>		
X	UHLAU	231 <sup>53</sup>	29 <sup>09</sup>	3001	
X	PARTIBAUTO	255	27 <sup>32</sup>	79	
X	PARTIBAUTO	260	27 <sup>86</sup>	82	
X	AUTOBAVO	175 <sup>74</sup>	18 <sup>08</sup>	31627	Devo 55 <sup>29</sup>
X	AUDIMARS	110 <sup>34</sup>	11 <sup>52</sup>	12402	
X	AUDIMARS	55 <sup>10</sup>	5 <sup>40</sup>	12485	
X	AUDIMARS	72 <sup>91</sup>	7 <sup>81</sup>	12018	Devo 23 <sup>21</sup>
X	AUDIMARS	178	19 <sup>07</sup>	11944	
X	AUTOBAVO	63 <sup>19</sup>	6 <sup>77</sup>	30807	
X	AUTOBAVO	237 <sup>96</sup>	25 <sup>50</sup>	78797	
X	NARPOBAUTO	407 <sup>16</sup>	43 <sup>62</sup>	5157	Nº 3542
X	AUTIMEGA	97 <sup>20</sup>	10 <sup>44</sup>	7489	Efectivo

2094

Anexo 20. Registros de compras de la empresa (parte 6).

R	C					
		399,77	Acumuladas	1432,56	+1	= (907,56) +92 =
x	x	Nippon	407.16	43.62	5157	
x	x	Autobanc	63.19	6.77	30807	
x	x	Automars	72.91	7.81	12018	6200 23.21
x	x	Autimars	178	19.09	11944	
x	x	Autorad	287.96	25.50	78797	# 240.21
x	x	C. Rotman	155.74	27.40	223757	569 <sup>47</sup> - 48 <sup>57</sup> = 519 <sup>90</sup> N° 3523
x	x	C. Rotman	38.43	4.12	2963	
x	x	ICS	237.68	25.14	4016	N° 3512
x	x	Corado	1171.95	125.57	7173	500 390 <sup>65</sup> N° 3519-3520
x	x	C. Rotman	95.22	10.20	27353	N° 3522
x	x	Serv. request	47.55	15.81	41839	N° 3503
x	x	Pechma	192.77	20.65	72.231	N° 3530
x	x	Break Pack	193.02	20.75	3358	N° 3504
x	x	Imbauto	70.78	15.84	8162	
x	x	Imbauto	208.50	22.32	8068	
x	x	Imbauto	29.60	3.17	8178	
x	x	Imbauto	68.75	7.37	8173	
x	x	Imbauto	262.97	78.26	0	
x	x	Foil Diesel	232.15	24.37	982	
x	x	Caro-Rui	556	57.58	9460	
x	x	Casa Rel	275.30	27.50	21764	
x	x	Servipes	234.23	25 <sup>10</sup>	41784	N° 3503 = 4651,83.

Reporte NOUTENARE						
x	x	SERVITEHO	521 <sup>61</sup>	55 <sup>89</sup>	42434	# 3555 N.M.
x	x	JURA	476 <sup>03</sup>	51	919	
x	x	HAUSHERA	134 <sup>18</sup>	14 <sup>38</sup>	188612	
x	x	DIOPRAS	162 <sup>51</sup>	17 <sup>41</sup>	32924	
x	x	DIOPRAS	282 <sup>60</sup>	30 <sup>28</sup>	38385	
x	x	COOPAL	177 <sup>88</sup>	19 <sup>67</sup>	248509	
x	x	PROMESA	750 <sup>05</sup>	80 <sup>26</sup>	753845	# N° 3551
x	x	PROMESA	1763 <sup>37</sup>	210 <sup>36</sup>	750996	# # 3552
x	x	ICS	214 <sup>11</sup>	22 <sup>94</sup>	4401	N° 3529
x	x	IP	228 <sup>99</sup>	24 <sup>21</sup>	2328	# 3554
x	x	NIPPONAUTO	401 <sup>73</sup>	43 <sup>04</sup>	5571	N° 3559
x	x	HALLMAR	561 <sup>23</sup>	60 <sup>13</sup>	61012	
x	x	DAVILA	258 <sup>32</sup>	31 <sup>96</sup>	144241	# 3549
x	x	ALVARADO	228 <sup>87</sup>	99 <sup>52</sup>	619962	
x	x	ALVARADO	171 <sup>74</sup>	18 <sup>40</sup>	623895	
x	x	ALVARADO	159 <sup>68</sup>	17 <sup>10</sup>	623519	
x	x	SUNAPA	195 <sup>05</sup>	20 <sup>70</sup>	36481	
x	x	UNIVERSAL	33 <sup>73</sup>	3 <sup>62</sup>	61358	52 <sup>20</sup> EFECTIVO
x	x	UNIVERSAL	18 <sup>52</sup>	1 <sup>91</sup>	61359	395 <sup>51</sup> N 3544
x	x	LOBANQUE	37 <sup>87</sup>	4 <sup>06</sup>	29057	
x	x	LOBANQUE	257 <sup>64</sup>	30 <sup>82</sup>	29056	
x	x	CASA	183 <sup>77</sup>	19 <sup>69</sup>	0888	# 3550
			741			

Anexo 21. Registros de compras de la empresa (parte 7).

GrL Gr6

Reporte Agosto

X	CAPOEIRO	232 <sup>45</sup>	24 <sup>87</sup>	982	
X	CAPIA	264 <sup>96</sup>	28 <sup>31</sup>	664	
X	HUBOD CHEVROLET	536 <sup>50</sup>	51 <sup>05</sup>	1091	Nº 3413
X	FULLERES	556	59 <sup>58</sup>	9460	
X	TURCOCAUCHOS	207 <sup>40</sup>	32 <sup>90</sup>	1193	Nº 3400
X	ИЗУИНОЕ	341 <sup>30</sup>	36 <sup>57</sup>	7021	> 683 <sup>08</sup> Nº 3423-3424
X	ИЗУИНАЕ	341 <sup>19</sup>	36 <sup>62</sup>	67039	
X	СОПАРЫ	219 <sup>40</sup>	23 <sup>47</sup>	725097	DEPOSITO
X	СОПАРЫ	297 <sup>42</sup>	31 <sup>87</sup>	724405	DEPOSITO
X	РЕСТАНА	332 <sup>55</sup>	35 <sup>63</sup>	70647	DEPOSITO 69 <sup>70</sup>
X	РЕСТАНА	140 <sup>25</sup>	15 <sup>03</sup>	30230	
X	РЕСТАНА	551 <sup>91</sup>	59 <sup>13</sup>	70772	
X	РЕСТАНА	109 <sup>57</sup>	22 <sup>24</sup>	70605	
X	СОПАР	159 <sup>27</sup>	17 <sup>07</sup>	237455	Nº 3427
X	ДЕПОЗИТ	992 <sup>26</sup>	106 <sup>30</sup>	35971	
X	ДЕПОЗИТ	21 <sup>23</sup>	2 <sup>33</sup>	35973	1205 <sup>54</sup> ÷ 2 = 602 <sup>27</sup> Nº 3417-3418
X	ДЕПОЗИТ	191 <sup>65</sup>	20 <sup>53</sup>	3598	
X	ИЗУИНАЕ	472 <sup>70</sup>	50 <sup>05</sup>	220588	
X	СТРОИ	450 <sup>44</sup>	48 <sup>26</sup>	9965	Nº 3421
X	СЕРВИС	333 <sup>36</sup>	35 <sup>72</sup>	38955	> 1144 <sup>59</sup> ÷ 572 <sup>29</sup> Nº 3433-3434
X	СЕРВИС	84 <sup>23</sup>	8 <sup>72</sup>	38689	
X	ПОТЕСНА	271 <sup>39</sup>	29 <sup>08</sup>	8367	Nº 3395
X	ПРОСА	914 <sup>37</sup>	97 <sup>27</sup>	75485	Nº 3402

074624

X	ТО	531 <sup>63</sup>	56 <sup>17</sup>	15224	Nº 3404
X	СЕРВИС	237 <sup>34</sup>	25 <sup>43</sup>	37718	> 556 ÷ 278 Nº 3438
X	СЕРВИС	318 <sup>66</sup>	34 <sup>44</sup>	39571	
X	ФАКТОС И ПАРТЕС	203 <sup>19</sup>	21 <sup>86</sup>	1656	Nº 3414
X	ДИЗАЙН	1125 <sup>54</sup>	184 <sup>09</sup>	52901	Nº 3431-3432
X	ДАВЛА	502 <sup>61</sup>	53 <sup>85</sup>	140296	
X	ИЗУИНАЕ	357 <sup>185</sup>	38 <sup>27</sup>	181536	
X	СРС	330 <sup>34</sup>	35 <sup>07</sup>	3585	Nº 3015
X	ДОС	290 <sup>81</sup>	31 <sup>16</sup>	9594	Nº 3419
X	АШАРАДО	747 <sup>03</sup>	80 <sup>02</sup>	600292	
X	АШАРАДО	206 <sup>25</sup>	22 <sup>09</sup>	605607	
X	АШАРАДО	175 <sup>91</sup>	18 <sup>04</sup>	604419	
X	АШАРАДО	111 <sup>96</sup>	12	604031	> 2175 <sup>88</sup> Nº 3408-3409
X	АШАРАДО	644 <sup>35</sup>	69 <sup>03</sup>	603743	
X	АШАРАДО	236 <sup>28</sup>	25 <sup>32</sup>	60407	
X	АШАРАДО	363 <sup>53</sup>	38 <sup>16</sup>	60970	
X	АШАРАДО	290 <sup>66</sup>	31 <sup>44</sup>	602401	
X	ИЗУИНАЕ	100 <sup>50</sup>	10 <sup>77</sup>	26136	
X	ИЗУИНАЕ	81	8 <sup>08</sup>	25774	3407
X	ИЗУИНАЕ	265	28 <sup>21</sup>	25715	
X	ИЗУИНАЕ	393 <sup>74</sup>	42 <sup>19</sup>	25471	
X	ИЗУИНАЕ	42 <sup>35</sup>	4 <sup>57</sup>	57587	3409
X	ИЗУИНАЕ	445 <sup>29</sup>	47 <sup>71</sup>	59210	

0760140

Anexo 22. Registros de compras de la empresa (parte 8).

X	ALVARADO	378 <sup>76</sup>	40 <sup>58</sup>	685910	
X	ALVARADO	640 <sup>67</sup>	66 <sup>65</sup>	592204	
X	ALVARADO	221 <sup>21</sup>	22 <sup>70</sup>	594397	N° 3352-3353-3354
X	ALVARADO	731 <sup>41</sup>	75 <sup>37</sup>	524944	Devo 48 <sup>40</sup>
X	ALVARADO	277 <sup>02</sup>		597120	
X	JU	445 <sup>35</sup>		14376	N° 3349
X	NIRQUATO	251 <sup>05</sup>	26 <sup>90</sup>	4652	813 <sup>78</sup> N° 3367
X	SECRET	139 <sup>33</sup>	14 <sup>93</sup>	10 <sup>35</sup>	290 <sup>02</sup> N° 3405
X	JCS	387 <sup>73</sup>	<del>387</del> <sup>41,54</sup>	3403	N° 3392
X	NIRQUATO	566 <sup>73</sup>	60 <sup>72</sup>	4599	N° 3367
		29685,55			

ACUMULADAS

X	DOUSA	405 <sup>22</sup>	43 <sup>72</sup>	137310	N° 3370
X	SANTA BARR	97 <sup>69</sup>	10 <sup>47</sup>	5829	
X	MANUELO	229 <sup>90</sup>	24 <sup>64</sup>	175795	N° 3378
X	JP	240 <sup>60</sup>	25 <sup>46</sup>	1815	N° 3393
X	SENOR H	317 <sup>74</sup>	34 <sup>04</sup>	242	
X	INBAUTO	70 <sup>85</sup>	15 <sup>84</sup>	8162	
X	INBAUTO	208 <sup>30</sup>	22 <sup>32</sup>	8088	
X	INBAUTO	29 <sup>60</sup>	3 <sup>17</sup>	8178	
X	INBAUTO	68 <sup>75</sup>	7 <sup>37</sup>	8173	
X	INBAUTO	262 <sup>72</sup>	78 <sup>26</sup>	8.	
X	DALIA	303 <sup>88</sup>	32 <sup>56</sup>	136910	N° 3371
		1931,73			
X	MANUELO	628 <sup>53</sup>	67 <sup>34</sup>	17288	Devo 77 <sup>03</sup> 551 <sup>50</sup> N° 3376
X	JP	224 <sup>50</sup>		1814	548 <sup>35</sup> N° 3394

137



Anexo 24. Registros de compras de la empresa (parte 10).

T. ACUMULADAS					
X	DECAUER	12 <sup>34</sup>	13 <sup>45</sup>	20743	+3 Cuzco N° 3301
X	RECTIMA	207 <sup>31</sup>	22 <sup>22</sup>	65776	794 <sup>71</sup> * 2 = 397 <sup>35</sup> N° 3330-3331
X	SERVIFRENO	477 <sup>69</sup>	51 <sup>10</sup>	190272	N 3327
X	HIVIMAR	73 <sup>21</sup>	7 <sup>4</sup>	43234	758 <sup>55</sup> 379 <sup>41-48</sup> N° 3297-3298
X	HIVIMAR	45 <sup>5</sup>	4 <sup>0</sup>	62947	
X	HIVIMAR	637 <sup>07</sup>	68 <sup>2</sup>	52220	N° 3296
X	SEUSOR#	317 <sup>24</sup>	34 <sup>04</sup>	242	
X	Maxi AUTO	262 <sup>32</sup>	28 <sup>11</sup>	75504	
	INRAUTO	70 <sup>95</sup>	15 <sup>84</sup>	8162	
	INRAUTO	208 <sup>30</sup>	22 <sup>32</sup>	8088	
	INRAUTO	29 <sup>60</sup>	3 <sup>47</sup>	8178	
	INRAUTO	68 <sup>45</sup>	7 <sup>57</sup>	8173	
	INRAUTO	262 <sup>92</sup>	78 <sup>26</sup>		
	CASA RUC	322 <sup>93</sup>	34 <sup>80</sup>	207512	303 <sup>50</sup> Desc Esp N 3332
2789 80					

Reporte Julio					
X	STRADA 1	292 <sup>40</sup>	31 <sup>30</sup>	9530	N° 3374
X	HA REPUESTOS	867 <sup>60</sup>	92 <sup>97</sup>	12649	DEPOSITO
X	CARTA	239 <sup>97</sup>	25 <sup>71</sup>	568	N 3372
X	INROCAR	182 <sup>75</sup>	19 <sup>50</sup>	1944	N° 3347
X	COPIA	44 <sup>51</sup>	4 <sup>51</sup>	234916	EFFECTIVO
X	INROCAR	698 <sup>17</sup>	11 <sup>80</sup>	94674	N° 3344-3345
X	INROCAR	120 <sup>61</sup>	13 <sup>92</sup>	95845	N° 3350
X	HIVIMAR	253 <sup>60</sup>	27 <sup>45</sup>	64645	
X	SEUSA	530 <sup>56</sup>	56 <sup>01</sup>	1032	TRANSFERENCIA
X	SEUSA	165 <sup>13</sup>	17 <sup>78</sup>	1033	TRANSFERENCIA
X	SEUSOR#	694 <sup>67</sup>	74 <sup>43</sup>	37449	N° 3380
X	COPIA	57 <sup>40</sup>	6 <sup>16</sup>	718993	DEPOSITO
X	COPIA	63 <sup>22</sup>	6 <sup>77</sup>	717619	DEPOSITO
X	JIMENEZ	355	30 <sup>04</sup>	2373	N° 3353
X	FREDEC	317 <sup>21</sup>	33 <sup>99</sup>	14932	N° 3366
X	CEISA	1421 <sup>51</sup>	152 <sup>34</sup>	4251	473 <sup>93-4</sup> N° 3358-3359-3360
X	IZONA	448	48	4386	N° 3382
X	ARIZO	298	31 <sup>03</sup>	2972	N° 3369
X	RDS	1036 <sup>57</sup>	109 <sup>40</sup>	3435	518 <sup>72</sup> N° 3342-3343
X	BOQUE FAX	193 <sup>67</sup>	20 <sup>75</sup>	3358	
X	I	531 <sup>31</sup>	56 <sup>93</sup>	14824	N° 3348
X	DECOPIAS	481 <sup>38</sup>	48 <sup>25</sup>	35140	N° 3337
X	DARLA	262 <sup>64</sup>	27 <sup>01</sup>	139021	657 <sup>00</sup> N° 3370
X	JIMENEZ	235	25 <sup>18</sup>	2501	590 N° 3353
9241					

Anexo 25. Registros de compras de la empresa (parte 11).

X	IZUMI	378 <sup>01</sup>	40 <sup>50</sup>	4162	N <sup>o</sup> 3319
X	CONAUTO	46 <sup>91</sup>	40 <sup>00</sup>	40153	1955 <sup>19</sup> = 418 <sup>39-40</sup> N 3320 - 3336
X	CONAUTO	1214 <sup>28</sup>	130 <sup>10</sup>	42782	
X	JP	240 <sup>00</sup>	254 <sup>6</sup>	1815	
X	UHLAN	1291 <sup>15</sup>	137 <sup>4</sup>	2319	N <sup>o</sup> 3333
X	DEFORPAS	673 <sup>99</sup>	72 <sup>21</sup>	33949	N <sup>o</sup> 3315 - 3316
X	STADAUTO	359 <sup>45</sup>	35 <sup>11</sup>	9032	Depo #76.15 N <sup>o</sup> 3314
X	ARMADOS	345	36 <sup>96</sup>	2868	N <sup>o</sup> 3329
X	RECTIMA	587 <sup>40</sup>	62 <sup>73</sup>	6696	N <sup>o</sup> 3330 - 3331
X	COPAL	71 <sup>90</sup>	9 <sup>03</sup>	231072	205 <sup>40</sup> N <sup>o</sup> 3340
X	COPAL	113 <sup>50</sup>	12 <sup>16</sup>	229325	
X	ALVARADO	1971 <sup>0</sup>	21 <sup>12</sup>	586077	
X	ALVARADO	127 <sup>19</sup>	13 <sup>11</sup>	58222	
X	ALVARADO	104 <sup>26</sup>	11 <sup>24</sup>	58862	
X	ALVARADO	121 <sup>57</sup>	13 <sup>03</sup>	423001	
X	ALVARADO	124 <sup>32</sup>	13 <sup>33</sup>	586219	
X	ALVARADO	227 <sup>44</sup>	24 <sup>52</sup>	586599	2386 <sup>75</sup>
X	ALVARADO	122 <sup>85</sup>	13 <sup>09</sup>	586819	795 <sup>59-1</sup> N <sup>o</sup> 3289-3290-3291
X	ALVARADO	240 <sup>23</sup>	25 <sup>45</sup>	58784	
X	ALVARADO	175 <sup>70</sup>	18 <sup>16</sup>	58830	
X	ALVARADO	42 <sup>52</sup>	46 <sup>12</sup>	590225	
X	ALVARADO	184 <sup>70</sup>	19 <sup>08</sup>	591696	
X	ALVARADO	322 <sup>85</sup>	34 <sup>43</sup>	591031	
X	ALVARADO	88 <sup>14</sup>	88 <sup>12</sup>	586658	
X	CARTA	221 <sup>35</sup>	404	N <sup>o</sup> 3286	
X	ALVARADO	527 <sup>56</sup>	56 <sup>53</sup>	588641	2235 <sup>73</sup> N <sup>o</sup> 3293-3294-3295
X	ALVARADO	376 <sup>11</sup>	40 <sup>22</sup>	588644	745 <sup>24-1</sup>
X	ALVARADO	52 <sup>22</sup>	56 <sup>39</sup>	588410	
X	AUDIMAS	241 <sup>30</sup>	25 <sup>85</sup>	10160	N <sup>o</sup> 3283
X	AUTOBAND	100 <sup>00</sup>	10 <sup>15</sup>	27851	N <sup>o</sup> 3284
X	LUBAHAGUI	93 <sup>00</sup>	10 <sup>00</sup>	23864	N <sup>o</sup> 3287
X	AUTOPRESTOS	40 <sup>50</sup>	4 <sup>5</sup>	58203	N <sup>o</sup> 3288
X	DEFORPAS	218 <sup>30</sup>	23 <sup>27</sup>	34064	576 <sup>23</sup> N <sup>o</sup> 3317-3318
X	DEFORPAS	357 <sup>03</sup>	38 <sup>55</sup>	34024	
X	L. HENRIQUES	827 <sup>35</sup>	89 <sup>02</sup>	214063	413 <sup>66-67</sup> N <sup>o</sup> 3279-3280
X	DISHARKLUB	674 <sup>03</sup>	72 <sup>20</sup>	50892	N <sup>o</sup> 3328
X	MANSUCRA	628 <sup>33</sup>	67 <sup>39</sup>	177288	
X	ALVARADO	207 <sup>43</sup>	22 <sup>28</sup>	227642	N <sup>o</sup> 3341
X	PROMESA	415 <sup>16</sup>	44 <sup>00</sup>	704097	
X	PROMESA	362 <sup>13</sup>	38 <sup>30</sup>	706433	3635 <sup>21-90</sup> = 3626 <sup>14</sup> N 3313
X	PROMESA	2851 <sup>02</sup>	306 <sup>21</sup>	679957	
X	JV	371 <sup>12</sup>	39 <sup>17</sup>	14375	N <sup>o</sup> 3276
X	JAPONESA	334 <sup>00</sup>	35 <sup>00</sup>	708934	Depos
X	GARCES SAENZ	787 <sup>16</sup>	84 <sup>11</sup>	35339	1792 <sup>10</sup> & 597 <sup>36</sup> N <sup>o</sup> 3321-3322-3323
X	GARCES SAENZ	1002 <sup>34</sup>	107 <sup>00</sup>	35102	
X	JAVILA	303 <sup>88</sup>	32 <sup>16</sup>	139710	
X	MUERNEG	219 <sup>33</sup>	23 <sup>54</sup>	41452	N <sup>o</sup> 3306
X	HUALHAR	232 <sup>11</sup>	24 <sup>57</sup>	60291	1060 <sup>38</sup> = 530 <sup>49</sup> N <sup>o</sup> 3299-3300
X	HUALHAR	496 <sup>40</sup>	53 <sup>14</sup>	44467	
X	NIPOLAURO	136 <sup>48</sup>	46 <sup>73</sup>	4434	218 <sup>09</sup> N <sup>o</sup> 3307-3308

Anexo 26. Registros de compras de la empresa (parte 12).

T Acumuladas						
X		IHAUTO	70 <sup>95</sup>	15 <sup>84</sup>	8162	
X		IHAUTO	208 <sup>30</sup>	22 <sup>32</sup>	8088	
X		IHAUTO	29 <sup>60</sup>	3 <sup>17</sup>	8178	
X		IHAUTO	68 <sup>35</sup>	7 <sup>37</sup>	8173	
X		IHAUTO	262 <sup>92</sup>	78 <sup>26</sup>	8225	
X		MIL REVESTOS	273 <sup>39</sup>	29 <sup>34</sup>	11326	
X		SALTA BARBARA	470 <sup>14</sup>	50 <sup>37</sup>	6242	N° 3241 - 3242
X		JIMENEZ	1746 <sup>98</sup>	181 <sup>18</sup>	2042	592 <sup>79</sup> N° 3248-3249-3250
X		CONTACTO	429 <sup>26</sup>	43 <sup>19</sup>	39228	N° 3209
X	X	MAXI AUTO	280 <sup>03</sup>	30 <sup>01</sup>	4028	N° 3261
			3829			

Reporte Julio						
X	RL GF	CARJA	391 <sup>51</sup>	41 <sup>96</sup>	443	N° 3285
X		LUDRHALZ	329 <sup>45</sup>	24 <sup>58</sup>	23522	N° 3281
X		AUTOREVESTOS	351 <sup>46</sup>	37 <sup>66</sup>	52001	N° 3282
X		JIMENEZ	348 <sup>45</sup>	37 <sup>30</sup>	214453	464 <sup>27</sup> = 232 <sup>13+</sup> N° 3277-3278
X		JIMENEZ	116 <sup>12</sup>	12 <sup>44</sup>	214212	
X		DEWATER	130 <sup>37</sup>	14 <sup>02</sup>	22195	N° 3301
X						
X						
X						
X						
X						
X		TECNOVA	70 <sup>16</sup>	7 <sup>52</sup>	228069	N° 3311
X		TECNOVA	158 <sup>54</sup>	16 <sup>40</sup>	226334	
X		INXALING	130 <sup>37</sup>	13 <sup>07</sup>	91535	355,57 - N° 3307-3308
X		INXALING	224 <sup>72</sup>	24 <sup>10</sup>	92185	
X		DAVILA	405 <sup>22</sup>	43 <sup>42</sup>	137310	
X		MIL REVESTOS	1474 <sup>00</sup>	157 <sup>07</sup>	12190	Deposito
X		CASA DEL ALHAMBRA	325 <sup>57</sup>	34 <sup>20</sup>	210463	N° 3305
X		JM	431 <sup>94</sup>	46 <sup>40</sup>	14572	N° 3275-3274
X		HASTB	97 <sup>49</sup>	10 <sup>17</sup>	5828	
X		HANSERA	229 <sup>96</sup>	24 <sup>64</sup>	177595	
X		CARLOS SANCHEZ	664	71 <sup>14</sup>	35903	2 = 332 N° 3324-3325
X		SISGRANCO	383 <sup>43</sup>	41 <sup>00</sup>	8710	N° 3334

Anexo 27. Registros de compras de la empresa (parte 13).

X	DAVIA	653 <sup>67</sup>	69 <sup>97</sup>	135180	296 <sup>53-4</sup> N° 3226-3227
X	HUZAHAR	73 <sup>21</sup>	7 <sup>54</sup>	43234	
X	HUZAHAR	45 <sup>85</sup>	4 <sup>61</sup>	62547	
X	HUZAHAR	689 <sup>81</sup>	68 <sup>56</sup>	5220	
X	DELAWER	125 <sup>32</sup>	13 <sup>43</sup>	80943	
X	FICLES	289 <sup>91</sup>	31 <sup>66</sup>	22982	N° 3272
X	UNIB	322 <sup>74</sup>	34 <sup>58</sup>	2165	N° 3267
X	GENUSE N	317 <sup>74</sup>	34 <sup>04</sup>	242	
X	PECHESA	1163 <sup>85</sup>	124 <sup>70</sup>	641326	2493 <sup>26</sup> = 831 <sup>09</sup> N° 3258-3259-3260
X	JP	235 <sup>23</sup>	24 <sup>53</sup>	1736	
X	JP	210 <sup>60</sup>	22 <sup>56</sup>	1737	609 <sup>10</sup> = 304 <sup>55</sup> N° 3268-3270
X	JP	72	7 <sup>11</sup>	177	
X	JP	21 <sup>25</sup>	9 <sup>10</sup>	1716	
X	MAXI AUTO	262 <sup>32</sup>	28 <sup>11</sup>	75504	
X	AWARAO	199 <sup>29</sup>	21 <sup>35</sup>	582243	
X	AWARAO	116 <sup>74</sup>	12 <sup>46</sup>	582202	
X	AWARAO	214 <sup>66</sup>	22 <sup>59</sup>	582750	N° 3251-3252-3253
X	AWARAO	278 <sup>82</sup>	27 <sup>97</sup>	581144	1253 <sup>19</sup>
X	AWARAO	108 <sup>10</sup>	11 <sup>52</sup>	580731	417 <sup>81</sup>
X	AWARAO	222 <sup>55</sup>	24 <sup>46</sup>	580375	
X	AWARAO	108 <sup>05</sup>	11 <sup>57</sup>	57821	
		15228			
X		237 <sup>43</sup>	25 <sup>44</sup>	69483	N° 3258-3259-3260
X		249 <sup>81</sup>	26 <sup>77</sup>	26622	N° 3269
X	PAVAMEDICALIA	249 <sup>81</sup>	26 <sup>77</sup>	26622	
X	JP	158 <sup>40</sup>	318 <sup>89</sup>	1722	472 <sup>05</sup> 236 <sup>02</sup> N° 3271-3273
X	JP	313 <sup>05</sup>	33 <sup>42</sup>	1721	
X	LUBANASUA	290 <sup>06</sup>	31 <sup>16</sup>	22528	N° 3211
X	AUTOREPUESTOS	81 <sup>54</sup>	8 <sup>74</sup>	57253	N° 3212
X	AUTOPARTES	94 <sup>26</sup>	10 <sup>10</sup>	9445	N° 3213
X	AUTOPARTES	31 <sup>42</sup>	3 <sup>37</sup>	26631	N° 3214
X	DEPOLPAS	185 <sup>29</sup>	19 <sup>86</sup>	33401	1395 <sup>70</sup> - 125 <sup>51</sup> = 1267 <sup>13</sup> = 492 <sup>31-40</sup>
X	DEPOLPAS	1210 <sup>21</sup>	124 <sup>03</sup>	33118	N° 3221-3222-3223
X	HUZAHAR	331 <sup>87</sup>	35 <sup>56</sup>	55066	
X	JU	647 <sup>96</sup>	69 <sup>42</sup>	44006	323 <sup>98</sup> N° 3207-3208
X	RES	187 <sup>23</sup>	19 <sup>74</sup>	3190	N° 3210
X	DAVIA	261 <sup>03</sup>	28 <sup>04</sup>	135027	N° 3225
X	SEALLENB	922 <sup>45</sup>	98 <sup>53</sup>	33979	307 <sup>43</sup> 3245-3246-3247
X	PECHESA	3157 <sup>73</sup>	338 <sup>54</sup>	689938	50 <sup>13</sup> = 3103 <sup>60</sup> N° 3257
X	LUBRIFI - SWAFI	372 <sup>23</sup>	39 <sup>89</sup>	25091	N° 3269
X	COPIAL	482 <sup>13</sup>	20 <sup>24</sup>	226109	N° 3264
X	AWARAO	463 <sup>01</sup>	49 <sup>61</sup>	580349	
X	AWARAO	4034 <sup>45</sup>	110 <sup>53</sup>	580383	2010 <sup>31</sup> N° 3254-3255-3256
X	AWARAO	409 <sup>60</sup>	43 <sup>10</sup>	580384	670 <sup>10</sup>
X	AWARAO	103 <sup>25</sup>	11 <sup>07</sup>	580385	
X	NIPPOAUTO	492 <sup>23</sup>	52 <sup>24</sup>	4191	N° 3203-3204
X	NIPPOAUTO	174 <sup>97</sup>	18 <sup>75</sup>	4215	
X	JCS	949 <sup>61</sup>	31 <sup>10</sup>	2780	N° 3266
		26583			

Anexo 28. Registros de compras de la empresa (parte 14).

ACUMULADOS					
X	INBAUTO	70 <sup>95</sup>	15 <sup>84</sup>	8162	
X	INBAUTO	208 <sup>80</sup>	22 <sup>32</sup>	8088	
X	INBAUTO	29 <sup>90</sup>	3 <sup>57</sup>	8178	
X	INBAUTO	68 <sup>45</sup>	7 <sup>37</sup>	8173	
X	INBAUTO	262 <sup>92</sup>	78 <sup>26</sup>	8925	
X	HA RENOVOS	272 <sup>88</sup>	29 <sup>34</sup>	11326	
X	SCOPEA	93 <sup>82</sup>	10 <sup>83</sup>	981	N° 3194
X	AUTECIA	79 <sup>46</sup>	8 <sup>81</sup>	6931	N° 3180
X	DEPOPAS	318 <sup>56</sup>	34 <sup>83</sup>	31387	> 638 <sup>81</sup> + 6 <sup>30</sup> = 644 <sup>67</sup> N° 3175-3176-3177
X	DEPOPAS	320 <sup>57</sup>	34 <sup>25</sup>	31241	
X	CASA RUL	281 <sup>35</sup>	30 <sup>24</sup>	200694	Devo 29 <sup>66</sup> = 157 <sup>88</sup> N° 3141
X	AUTECIA	98 <sup>62</sup>	47 <sup>56</sup>	6933	N° 3182
X	DEPOPAS	499 <sup>24</sup>	53 <sup>47</sup>	31289	Devo 121 <sup>81</sup> = 377 <sup>37</sup> = 404 <sup>74</sup> N° 3178-3179-3181
X	HAUSERA	226 <sup>11</sup>	24 <sup>30</sup>	170367	> 1339 <sup>83</sup> - 83 = 446 <sup>64</sup> N° 3171-3172-3173
X	HAUSERA	901 <sup>31</sup>	96 <sup>52</sup>	170258	
X	SUBALUNA	78 <sup>46</sup>	8 <sup>45</sup>	290	EFFECTIVO
X	SCOPEA	176 <sup>65</sup>	18 <sup>83</sup>	904	N° 3194
X	MAXI AUTO	280 <sup>85</sup>	30 <sup>81</sup>	71028	
X	CASA RUL	242 <sup>31</sup>	25 <sup>77</sup>	201376	N° 3155
		4268,51			
X	DEPOPAS	27 <sup>32</sup>		31857	

REPORTE MAYO 2021

X	CARTA	349 <sup>24</sup>	36 <sup>30</sup>	384	N° 3224
X	HA RENOVOS	418 <sup>20</sup>	44 <sup>81</sup>	41839	DEPOSITO
X	RECTINA	909 <sup>31</sup>	22 <sup>22</sup>	65776	
X	CORRAL	152 <sup>24</sup>	13 <sup>40</sup>	228815	> 499 <sup>19</sup> = 249 <sup>54</sup> N° 3262-3263
X	CORRAL	215 <sup>65</sup>	23 <sup>40</sup>	226351	
X	CORRAL	161 <sup>12</sup>	17 <sup>22</sup>	225132	
X	CORRAL	133 <sup>17</sup>	14 <sup>26</sup>	706545	DEP.
X	CORRAL	139 <sup>26</sup>	14 <sup>17</sup>	706949	DEP.
X	AUTECIA	469 <sup>68</sup>	50 <sup>32</sup>	7385	Devo = 29 <sup>66</sup> > 648 <sup>24</sup> 324 <sup>12</sup>
X	AUTECIA	208 <sup>22</sup>	22 <sup>31</sup>	7513	N° 3234-3235
X	HAUSERA	518 <sup>36</sup>	130 <sup>50</sup>	175234	Devo 194 <sup>46</sup> N° 3231
X	HAUSERA	54 <sup>81</sup>	5 <sup>81</sup>	176004	3232
X	HAUSERA	175 <sup>81</sup>	5 <sup>81</sup>	175569	3233
X	DEPOPAS	753 <sup>68</sup>	80 <sup>35</sup>	33137	Devo 79 <sup>24</sup> > 1457 <sup>46</sup> = 1377 <sup>86</sup> 83 = 459 <sup>22-6</sup>
X	DEPOPAS	210 <sup>35</sup>	22 <sup>54</sup>	33226	N° 3218-3219-3220
X	DEPOPAS	473 <sup>43</sup>	52 <sup>87</sup>	33457	
X	INBAUTO	340 <sup>46</sup>	36 <sup>45</sup>	89062	N° 3215
X	SANTABARBARA	138 <sup>77</sup>	14 <sup>87</sup>	5504	608 <sup>70</sup> 304 <sup>45</sup> N° 3241-3242
X	SEBIZENS	542 <sup>66</sup>	63 <sup>50</sup>	34584	3243-3244
X	GRADA	404 <sup>64</sup>	43 <sup>37</sup>	8636	202 <sup>47</sup> N° 3239-3230
X	IOS	220 <sup>20</sup>	23 <sup>57</sup>	2246	N° 3265
X	SERVITRELO	477 <sup>67</sup>	51 <sup>18</sup>	140242	
X	DISHARK	2028 <sup>84</sup>	27 <sup>39</sup>	50037	> 2230 <sup>81</sup> = 743 <sup>66</sup>
X	DISHARK	202 <sup>85</sup>	21 <sup>64</sup>	50516	N° 3237-3238-3239

Anexo 29. Registros de compras de la empresa (parte 15).

X	CORRAL	9 <sup>69</sup>	20 <sup>36</sup>	573684	Nº 3158
X	AWARADO	19 <sup>44</sup>	20 <sup>51</sup>	573481	
X	AWARADO	14 <sup>24</sup>	15 <sup>49</sup>	572719	
X	AWARADO	13 <sup>65</sup>	14 <sup>21</sup>	572314	
X	AWARADO	21 <sup>03</sup>	22 <sup>46</sup>	572366	
X	AWARADO	28 <sup>23</sup>	30 <sup>56</sup>	573028	
X	AWARADO	31 <sup>63</sup>	33 <sup>28</sup>	573485	$2469^{52} - 54^{61} = 2414^{61} \cdot 3 = 804^{61}$
X	AWARADO	24 <sup>46</sup>	25 <sup>27</sup>	573668	Nº 3160 - 3161 - 3162
X	AWARADO	44 <sup>54</sup>	45 <sup>41</sup>	573021	Devo 57 <sup>51</sup>
X	AWARADO	11 <sup>52</sup>	12 <sup>06</sup>	573387	
X	AWARADO	15 <sup>56</sup>	16 <sup>55</sup>	574417	
X	AWARADO	11 <sup>34</sup>	12 <sup>19</sup>	573707	Devo 35 <sup>75</sup>
X	AWARADO	31 <sup>56</sup>	33 <sup>92</sup>	574126	
X	AWARADO	20 <sup>60</sup>	21 <sup>40</sup>	576828	Devo 160 <sup>41</sup>
X	CARPA	10 <sup>09</sup>	10 <sup>40</sup>	332	Nº 3166
X	EXCESA	11 <sup>46</sup>	12 <sup>12</sup>	992	$206^{04} = 376^{31}$ Nº 3194
X	AWARADO	9 <sup>50</sup>	9 <sup>15</sup>	572662	Nº 3163 - 3164 - 3165
X	AWARADO	35 <sup>08</sup>	38 <sup>53</sup>	573319	Devo 60 <sup>50</sup>
X	AWARADO	41 <sup>02</sup>	44 <sup>27</sup>	573029	$2359^{26} - 221^{03} = 2138^{24} \cdot 3 = 712^{94}$
X	AWARADO	14 <sup>20</sup>	15 <sup>27</sup>	574897	5288,95 - Devo
X	DISC	22 <sup>40</sup>	24 <sup>58</sup>	8438	Nº 3184
X	ZUERLES	25 <sup>01</sup>	31 <sup>51</sup>	84354	Nº 3142
5005,83					
X	HUMAR	40 <sup>54</sup>	43 <sup>56</sup>	54027	$203^{27}$ Nº 3147 - 3148
X	JU	56 <sup>5</sup>	60 <sup>54</sup>	13601	$1008^{58} \cdot 33 = 242^{86}$ Nº 3144 - 3145 - 3146
X	JU	40 <sup>58</sup>	49 <sup>64</sup>	13600	
X	CASA DEL ROLINDO	10 <sup>55</sup>	20 <sup>02</sup>	204823	208 <sup>44</sup> Nº 3156
X	SERVIHERROSES	110 <sup>53</sup>	120 <sup>15</sup>	32850	374 <sup>51</sup> Nº 3189 - 3190 - 3191
X	PAJILLA	38 <sup>64</sup>	40 <sup>51</sup>	134234	Nº 3170
X	JUDANQUE	150 <sup>53</sup>	16 <sup>16</sup>	21952	Nº 3198
X	MARQUESES	211 <sup>58</sup>	22 <sup>10</sup>	172742	Nº 3171 - 3172 - 3173
X	CASA DEL ROLINDO	30 <sup>42</sup>	3 <sup>26</sup>	23261	Nº 3156
X	AUTOSABO	138 <sup>33</sup>	16 <sup>46</sup>	95664	Nº 3199
X	ACCUMAS	67 <sup>40</sup>	71 <sup>60</sup>	8116	$335^{55}$ Nº 3200 - 3201
X	DEPORES	108 <sup>52</sup>	115 <sup>15</sup>	32088	$1746^{56} \cdot 2151^{30} \cdot 3 = 717^{10}$
X	DEPORES	66 <sup>49</sup>	71 <sup>44</sup>	23087	Nº 3178 - 3179 - 3181
X	CORRAL	63 <sup>50</sup>	6 <sup>50</sup>	224278	371 <sup>27</sup> Nº 3159
X	CORRAL	30 <sup>47</sup>	32 <sup>06</sup>	223660	
X	JU	75 <sup>46</sup>	8 <sup>10</sup>	12315	$308^{73}$ Nº 3154
X	JU	23 <sup>13</sup>	24 <sup>06</sup>	15394	
X	RECHESA	19 <sup>33</sup>	20 <sup>15</sup>	680980	$150^{50} \cdot 1416^{27}$ Nº 3150
X	MARQUANTO	30 <sup>02</sup>	40 <sup>01</sup>	3996	Nº 3135
X	JOS	311 <sup>52</sup>	33 <sup>26</sup>	2460	Nº 3174
		25'640,58	25843,74		

Anexo 30. Registros de compras de la empresa (parte 16).

Reporte Abril 2021			
CARJA	304 <sup>43</sup>	32 <sup>62</sup>	333
INROECCAR	329 <sup>56</sup>	35 <sup>26</sup>	1887
JP	174 <sup>15</sup>	18 <sup>16</sup>	1596
DAVILA	444 <sup>88</sup>	47 <sup>67</sup>	134922
SERVICIESTOS	116 <sup>68</sup>	91 <sup>07</sup>	32868
DICHARK	662 <sup>61</sup>	70 <sup>99</sup>	49034
SERVICIOHBRAGUES	981 <sup>47</sup>	105 <sup>16</sup>	33586
SERVICIOHBRAGUES	319 <sup>54</sup>	34 <sup>24</sup>	33838
SANTA BARBARA	470 <sup>11</sup>	50 <sup>37</sup>	5242
FIERRES	389 <sup>86</sup>	41 <sup>77</sup>	92923
JIMENEZ	146 <sup>98</sup>	187 <sup>18</sup>	2042
SERVITEENO	423 <sup>31</sup>	45 <sup>35</sup>	135976
CASA ROJMAN	485 <sup>25</sup>	51 <sup>91</sup>	204723
ARMIZOS	261	28 <sup>23</sup>	2205
ARMIZOS	100 <sup>51</sup>	10 <sup>80</sup>	2713
DECEPAS	255 <sup>01</sup>	27 <sup>32</sup>	32271
DECEPAS	1479 <sup>15</sup>	158 <sup>47</sup>	39272
CONAUTO	499 <sup>26</sup>	45 <sup>99</sup>	39928
RECTINA	139 <sup>32</sup>	14 <sup>93</sup>	63493
RECTINA	192 <sup>61</sup>	13 <sup>24</sup>	63543
RECTINA	669 <sup>44</sup>	71 <sup>73</sup>	63469
ALDINA	492 <sup>81</sup>	52 <sup>80</sup>	91040007
JUANASOL	192 <sup>24</sup>	20 <sup>60</sup>	22268
CORRAL	275 <sup>40</sup>	29 <sup>51</sup>	223511

Anexo 31. Registros de compras de la empresa (parte 17).

ACUMULADOS

INCAUTO	70 <sup>95</sup>	15 <sup>84</sup>	8162	
INCAUTO	208 <sup>30</sup>	29 <sup>32</sup>	8088	
INCAUTO	29 <sup>60</sup>	3 <sup>17</sup>	8178	
INCAUTO	68 <sup>75</sup>	7 <sup>37</sup>	8173	
INCAUTO	262 <sup>92</sup>	78 <sup>20</sup>		
CARSA	468 <sup>57</sup>	50 <sup>20</sup>	1316	
CORRAL	102 <sup>49</sup>	10 <sup>99</sup>	266154	
CORRAL	72/64 64 <sup>96</sup>	7 <sup>78</sup>	15483	} 251,24 N <sup>o</sup> 3803 3804
CORRAL	76 <sup>11</sup>	8 <sup>16</sup>	264831	
CEPSA	273 <sup>68</sup>	93 <sup>61</sup>	10323	291 <sup>23-2</sup> N <sup>o</sup> 3786-3787-3788
COMPA PAPER	423 <sup>05</sup>	46 <sup>93</sup>	24591	N <sup>o</sup> 3800
POHESA	1810 <sup>05</sup>	193 <sup>93</sup>	810537	N <sup>o</sup> 3806-3807
STRADA	623 <sup>81</sup>	66 <sup>84</sup>	14290	
DELMAR	181 <sup>04</sup>	19 <sup>39</sup>	27432	} N <sup>o</sup> 3810-3811 784 <sup>81</sup> 392 <sup>40</sup> N <sup>o</sup> 3801-3802
IP	109 <sup>80</sup>	11 <sup>76</sup>	2799	
IP	675 <sup>01</sup>	71 <sup>95</sup>	2798	
JUAN	493 <sup>92</sup>	52 <sup>92</sup>	5193	Devo 27 <sup>77</sup> = 466 <sup>8</sup> N <sup>o</sup> 3796
HUIMAR	408 <sup>23</sup>	43 <sup>74</sup>	73134	439 <sup>47</sup> 2 = N <sup>o</sup> 3813
HUIMAR	31 <sup>27</sup>	3 <sup>35</sup>	2302	

Anexo 32. Registros de compras de la empresa (parte 18).

ACUMULADAS				EMP HZ 2 RECUADROS ACERCA ASES	
HIL REPUESTOS	209 <sup>93</sup>	22 <sup>49</sup>	15344	DEPOSITO	
COARPAW	35 <sup>24</sup>	3 <sup>79</sup>	785424	<del>DEPOSITO</del> N 3782	
INBAUTO	70 <sup>95</sup>	15 <sup>84</sup>	8162		
INBAUTO	208 <sup>30</sup>	22 <sup>32</sup>	8088		
INBAUTO	29 <sup>60</sup>	3 <sup>19</sup>	8178		
INBAUTO	68 <sup>75</sup>	7 <sup>39</sup>	8173		
INBAUTO	262 <sup>92</sup>	78 <sup>26</sup>			
	<u>882</u>				

REPORTES				JUNIO	
X	INCOLCAUCHOS	307 <sup>60</sup>	32 <sup>76</sup>	1354	N° 3794 - 5%
X	ALVARADO	231 <sup>30</sup>	24 <sup>77</sup>	667768	
X	ALVARADO	138 <sup>66</sup>	14 <sup>86</sup>	666346	N 1604-1605-1606 → DOU JAUERITO
X	ALVARADO	189 <sup>28</sup>	20 <sup>27</sup>	668952	825 <sup>18</sup>
X	ALVARADO	265 <sup>54</sup>	28 <sup>51</sup>	669326	030
X	RECTINA	508 <sup>23</sup>	54 <sup>45</sup>	86542	793 <sup>23</sup> N° 3815
X	RECTINA	285	30 <sup>54</sup>	86763	
X	DRG	117 <sup>60</sup>	12 <sup>59</sup>	67225	N° 3809
X	DELAWE	68 <sup>75</sup>	2 <sup>36</sup>	37990	
X	DELAWE	24 <sup>01</sup>	22 <sup>93</sup>	3794	1607 <sup>82</sup> 803 <sup>66</sup> N° 3810-3811
X	DELAWE	1145 <sup>52</sup>	122 <sup>52</sup>	37989	
X	COARPAW	538 <sup>70</sup>	57 <sup>70</sup>	802552	682 <sup>53</sup> 341 <sup>26</sup> N° 3797-3798
X	COARPAW	144 <sup>05</sup>	18 <sup>43</sup>	803403	
X	MUSENE	185 <sup>02</sup>	19 <sup>82</sup>	24434	N° 3795
X	ROTECURA	94 <sup>63</sup>	10 <sup>14</sup>	11333	N° 3805
X	SEROPUESTOS	379 <sup>60</sup>	40 <sup>67</sup>	55555	N° 3789
X	SUCUMBAWA	348 <sup>01</sup>	37 <sup>29</sup>	704	N° 3812
X	CASA RUL	681 <sup>32</sup>	73	254460	
X	DAWLA	587 <sup>53</sup>	62 <sup>65</sup>	164402	
X	TU	412 <sup>34</sup>	44 <sup>18</sup>	19449	391 <sup>73</sup> N° 3799
X	ABEZIOS	470	50 <sup>30</sup>	3577	DELO 14 <sup>99</sup> 455 <sup>01</sup> N° 3814
X	SERUENB	117 <sup>26</sup>	119 <sup>26</sup>	50079	372 <sup>58</sup> N° 3791-3792-3793

ALEX TUEI VOCCO

Anexo 33. Registros de compras de la empresa (parte 19).

Reporte Mayo				
CARJA	468 <sup>54</sup>	50 <sup>20</sup>	1316	
REN	1559	167 <sup>04</sup>	1566	Devol 194 <sup>98</sup> Deposito
HUJOS	304 <sup>79</sup>	32 <sup>66</sup>	10251	Nº 3785
UNIVERSAL	220 <sup>80</sup>	23 <sup>66</sup>	64562	393 <sup>83</sup> 3780
UNIVERSAL	173 <sup>03</sup>	18 <sup>54</sup>	64971	
LUCANAOLI	535 <sup>35</sup>	57 <sup>36</sup>	34643	574 <sup>71</sup> N 3781
SERVITRENO	191 <sup>45</sup>	20 <sup>51</sup>	171558	318 <sup>02</sup> Nº 3784
SERVITRENO	126 <sup>03</sup>	13 <sup>57</sup>	132427	
CORPAL	102 <sup>49</sup>	10 <sup>09</sup>	266154	
CORPAL	64 <sup>26</sup>	7 <sup>75</sup>	15983	
CORPAL	76 <sup>11</sup>	8 <sup>16</sup>	264831	
CEPSA	873 <sup>68</sup>	93 <sup>61</sup>	10323	
CEPSA	1151 <sup>29</sup>	125 <sup>57</sup>	10229	Nº 3774 - 3775 - 3776
GAMA PARTES	438 <sup>05</sup>	46 <sup>03</sup>	24591	Nº 38
COJAPAL	134 <sup>12</sup>	14 <sup>33</sup>	799900	318 <sup>90</sup> N 3782
COJAPAL	125 <sup>56</sup>	13 <sup>46</sup>	395805	
SERVIREPUEST	260 <sup>02</sup>	27 <sup>02</sup>	54062	Nº 3783
PROMESA	180 <sup>05</sup>	193 <sup>03</sup>	2	915 <sup>47</sup> Nº 3806-3807
STRADAUTO	623 <sup>51</sup>	66 <sup>54</sup>	14290	
DELAVER	181 <sup>04</sup>	19 <sup>39</sup>	37432	
JP	109 <sup>80</sup>	11 <sup>76</sup>	2799	
JP	675 <sup>01</sup>	71 <sup>45</sup>	2798	
JUNA	483 <sup>92</sup>	52 <sup>92</sup>	5193	Devo 27 <sup>74</sup>

HUIHAR	408 <sup>23</sup>	43 <sup>74</sup>	73131	
HUIHAR	31 <sup>24</sup>	3 <sup>35</sup>	2312	
RECTINA	802 <sup>58</sup>	21 <sup>71</sup>	84245	
RECTINA	153 <sup>57</sup>	16 <sup>47</sup>	85179	640 <sup>35</sup> Nº 3777
RECTINA	69 <sup>13</sup>	7 <sup>41</sup>	83789	
RECTINA	214 <sup>77</sup>	23 <sup>01</sup>	83731	
ALVARADO	515 <sup>40</sup>	55 <sup>22</sup>	658750	
ALVARADO	115 <sup>87</sup>	12 <sup>42</sup>	660286	
ALVARADO	123 <sup>33</sup>	13 <sup>21</sup>	660440	
ALVARADO	166 <sup>02</sup>	17 <sup>79</sup>	660985	
ALVARADO	556 <sup>20</sup>	57 <sup>58</sup>	663128	2075 <sup>54</sup> Nº 1037 <sup>77</sup>
ALVARADO	105 <sup>37</sup>	11 <sup>29</sup>	663444	N 3778 - 3779
ALVARADO	131 <sup>24</sup>	19 <sup>02</sup>	661535	
ALVARADO	201 <sup>72</sup>	21 <sup>61</sup>	664162	
ALVARADO	110 <sup>39</sup>	11 <sup>83</sup>	661124	
12692				

Anexo 34. Registros de compras de la empresa (parte 20).

20385	INVENTOS	661 <sup>06</sup>	71 <sup>36</sup>	120632	333 <sup>05</sup> N° 3772 - 3773
	DEVALUAS	305 <sup>77</sup>	21 <sup>76</sup>	35504	N° 3748
	STRAOP	449 <sup>74</sup>	53 <sup>05</sup>	13747	N° 3754
	TRG	257 <sup>87</sup>	27 <sup>31</sup>	8505	227 <sup>54</sup> N° 3752 (-12% COUTADO)
	RECTINA	523 <sup>20</sup>	56 <sup>06</sup>	81815	168492 842 <sup>44</sup> N° 3757 - 3758
	RECTINA	519 <sup>24</sup>	55 <sup>63</sup>	82254	
	CORPAPU	85 <sup>24</sup>	3 <sup>78</sup>	785+24	
CORPAL	166 <sup>88</sup>	17 <sup>83</sup>	263581	N° 3763	
ACUMULADAS					
594	IP	230 <sup>30</sup>	24 <sup>30</sup>	2661	Devo 81 <sup>77</sup> > 471 <sup>40</sup> 388 <sup>61</sup> N° 3761
	IP	241 <sup>10</sup>	25 <sup>43</sup>	2623	
	SERVICIOS	167 <sup>80</sup>	17 <sup>48</sup>	165278	535 <sup>86</sup> N° 3768
	SERVICIOS	259 <sup>44</sup>	27 <sup>80</sup>	50355	N° 3757 - 3758
	SERVICIOS	226 <sup>37</sup>	29 <sup>61</sup>	50354	
	RECTINA	342 <sup>70</sup>	36 <sup>73</sup>	80292	
	RECTINA	162 <sup>87</sup>	17 <sup>45</sup>	81747	
	INCAUTO	70 <sup>95</sup>	15 <sup>84</sup>	8162	
	INCAUTO	208 <sup>30</sup>	22 <sup>32</sup>	8088	
	INCAUTO	29 <sup>60</sup>	3 <sup>17</sup>	8178	
	INCAUTO	68 <sup>75</sup>	7 <sup>37</sup>	8173	
COUTADO	262 <sup>92</sup>	78 <sup>26</sup>	1709	2315 N° 3749 - 3750 - 3751	
	1051 <sup>46</sup>	113 <sup>05</sup>		136.68	

Anexo 35. Registros de compras de la empresa (parte 21).

ACUMULADAS				21 <sup>26</sup>	
	IMBAUTO	70 <sup>19</sup>	15 <sup>84</sup>	8162	
	IMBAUTO	208 <sup>30</sup>	22 <sup>32</sup>	8083	
	IMBAUTO	29 <sup>60</sup>	3 <sup>17</sup>	8178	
	IMBAUTO	68 <sup>75</sup>	7 <sup>37</sup>	8173	
	IMBAUTO	262 <sup>92</sup>	78 <sup>26</sup>		
	Tecnia	282	30 <sup>21</sup>	153	N° 3721
1201	Tecnica	279 <sup>69</sup>	29 <sup>97</sup>	255129	276 <sup>85</sup> N° 3733

REPORTE Abril 2002					
X	Romero Iluco	424 <sup>30</sup>	48 <sup>46</sup>	239156	N° 42430
X	Mundo Guerrero	562 <sup>50</sup>	60 <sup>24</sup>	55	N° 3765
X	Alvarado	372 <sup>81</sup>	39 <sup>15</sup>	656096	
X	Alvarado	205 <sup>47</sup>	22 <sup>12</sup>	652001	N° 3759
X	Alvarado	316 <sup>51</sup>	23 <sup>21</sup>	651989	
X	Alvarado	180 <sup>17</sup>	19 <sup>2</sup>	652834	
X	Hiz Remuestros	1238 <sup>29</sup>	132 <sup>23</sup>	15461	CANCELADA DEPOSITO
X	Hiz Remuestros	209 <sup>93</sup>	22 <sup>49</sup>	15544	
X	Dec	323 <sup>46</sup>	34 <sup>66</sup>	11186	N° 3753
X	RAM	300	36 <sup>43</sup>	1479	CANCELADA DEPOSITO
X	RAM	930	99 <sup>64</sup>	1492	CANCELADA DEPOSITO
X	Drauzin	588 <sup>78</sup>	63 <sup>08</sup>	151781	DEDUCCION 72 <sup>52</sup> N° 3760
X	DRS	1163 <sup>25</sup>	123 <sup>99</sup>	5010	N° 3745-3746
X	DEPORPAS	914 <sup>77</sup>	98 <sup>01</sup>	43612	
X	DEPORPAS	586 <sup>51</sup>	62 <sup>17</sup>	4359	DESCONTADA 195 <sup>60</sup> > 1305 <sup>98</sup> N° 3755-3756
X	JU	594 <sup>61</sup>	63 <sup>65</sup>	18549	N° 3747 -5%
X	COCAUTO	63 <sup>30</sup>	6 <sup>78</sup>	59501	
X	COCAUTO	46 <sup>79</sup>	5 <sup>01</sup>	59075	
X	COCAUTO	103 <sup>65</sup>	11 <sup>52</sup>	59347	
X	COCAUTO	1135 <sup>57</sup>	125 <sup>15</sup>	59074	DEDUCCION 99 <sup>29</sup> N° 3749-3750-3751
X	SERVIZIO	1239 <sup>96</sup>	132 <sup>85</sup>	48268	N° 3767
X	WIP	688 <sup>61</sup>	73 <sup>72</sup>	48558	N° 3744
X	AUTOTRAN	432 <sup>92</sup>	46 <sup>38</sup>	38	N° 3766
X	DISMIN	4429 <sup>21</sup>	474 <sup>57</sup>	6448	1476 <sup>44</sup> N° 3769-3770-3771

DAVID RAMOS

Anexo 36. Registros de compras de la empresa (parte 22).

X	MEDRANO	243 <sup>66</sup>	26 <sup>11</sup>	244547	N <sup>o</sup> 3717
X	MAXILATO	284 <sup>25</sup>	30 <sup>46</sup>	24771	N <sup>o</sup> N <sup>o</sup> 3743
X	COCAIN	120 <sup>52</sup>	12 <sup>91</sup>	260694	N <sup>o</sup> 3722
X	TU	349 <sup>50</sup>	37 <sup>45</sup>	18033	N <sup>o</sup> 3715
X	DECCPAS	1740 <sup>51</sup>	186 <sup>48</sup>	42202	1848 <sup>75</sup> 83 616 <sup>25</sup> N <sup>o</sup> 3728-3729-3730
X	DECCPAS	54 <sup>12</sup>	5 <sup>80</sup>	42421	
X	DECCPAS	54 <sup>12</sup>	5 <sup>80</sup>	42420	DECC 130 <sup>77</sup> 882 <sup>49</sup> 2 = 441 <sup>24</sup> N <sup>o</sup> 3723-3724
X	STRADA	262 <sup>55</sup>	28 <sup>13</sup>	13275	
X	STRADA	750 <sup>71</sup>	80 <sup>40</sup>	12963	N <sup>o</sup> 3731
X	DAVILA	564 <sup>31</sup>	60 <sup>46</sup>	144626	N <sup>o</sup> 3718 - 3719
X	ALVARADO	237 <sup>27</sup>	25 <sup>10</sup>	650073	
X	ALVARADO	284 <sup>25</sup>	30 <sup>46</sup>	649421	2063 <sup>11</sup> - 37 <sup>16</sup> = 2025 <sup>35</sup> 1012 <sup>67</sup>
X	ALVARADO	113 <sup>19</sup>	12 <sup>12</sup>	649485	
X	ALVARADO	108 <sup>50</sup>	11 <sup>59</sup>	647617	peuc 37 <sup>75</sup>
X	ALVARADO	120 <sup>53</sup>	12 <sup>70</sup>	647615	
X	ALVARADO	263 <sup>73</sup>	25 <sup>27</sup>	647784	N <sup>o</sup> 3725
X	ALVARADO	124 <sup>44</sup>	13 <sup>34</sup>	647144	
X	ALVARADO	236 <sup>55</sup>	25 <sup>35</sup>	645443	
X	ALVARADO	115 <sup>26</sup>	12 <sup>34</sup>	645371	
X	ALVARADO	171 <sup>64</sup>	18 <sup>37</sup>	645193	
X	ALVARADO	280 <sup>66</sup>	30 <sup>43</sup>	645255	
X	RECTINA	342 <sup>78</sup>	36 <sup>73</sup>	80292	
X	RECTINA	162 <sup>87</sup>	17 <sup>45</sup>	81717	
X	COZAPAN	69 <sup>35</sup>	7 <sup>43</sup>	732636	

1039 X	DISHARK	3178 <sup>76</sup>	340 <sup>58</sup>	60105	4059 <sup>58</sup> N <sup>o</sup> 3734-3735-3736
		17188			

Anexo 37. Registros de compras de la empresa (parte 23).

ACUMULADAS						
X		INDAUTO	70 <sup>85</sup>	15 <sup>84</sup>	8162	
X		INDAUTO	208 <sup>50</sup>	22 <sup>32</sup>	8088	
X		INDAUTO	29 <sup>60</sup>	3 <sup>17</sup>	8178	
X		INDAUTO	68 <sup>75</sup>	7 <sup>37</sup>	8173	
X		INDAUTO	262 <sup>92</sup>	78 <sup>26</sup>		
X		RUERNAS	104 <sup>59</sup>	11 <sup>21</sup>	7820	
X		TROSA	282	30 <sup>21</sup>	153	
X		CONAUTO	99 <sup>84</sup>	10 <sup>70</sup>	54713	EFFECTIVO 10/03/2022
X		LIBERACIONES	566 <sup>59</sup>	60 <sup>71</sup>	23711	Nº 3620
X		CONAUTO	994 <sup>28</sup>	106 <sup>53</sup>	2112	Nº 1297 <sup>40</sup> 648 <sup>70</sup> Nº 3627-3628
X		ICS	288 <sup>81</sup>	30 <sup>94</sup>	5011	Nº 3692
X		CASA RUIZMAN	393 <sup>18</sup>	42 <sup>13</sup>	23763	Devo 37 <sup>13</sup> > 431 <sup>21</sup> - 60 <sup>99</sup> = 370 <sup>52</sup>
X		CASA RUIZMAN	38 <sup>63</sup>	4 <sup>14</sup>	29377	Devo 23 <sup>98</sup> > Nº 3611

REPORTE MARZO						
X		SCORSA	324 <sup>50</sup>	34 <sup>74</sup>	2268	Nº 3714
X		INREPARTS	410 <sup>52</sup>	11 <sup>84</sup>	2213	Nº 3738
X		JP	230 <sup>30</sup>	24 <sup>30</sup>	2661	
X		JP	241 <sup>40</sup>	25 <sup>45</sup>	2683	Devo 82 <sup>79</sup>
X		CARIA	203 <sup>75</sup>	21 <sup>83</sup>	1155	Nº 3732
X		INFORCAR	121 <sup>50</sup>	13 <sup>02</sup>	2098	Nº 3712
X		UHLAU	315	33 <sup>75</sup>	3737	
X		UHLAU	540 <sup>60</sup>	57 <sup>93</sup>	3832	Devo 354 <sup>87</sup> > 500 <sup>81</sup> Nº 3707
X		LUBANAC	225 <sup>38</sup>	24 <sup>18</sup>	32787	Devo 59 <sup>36</sup> > 153 <sup>25</sup> Nº 3709
X		LUBANAC	487 <sup>23</sup>	52 <sup>20</sup>	32527	
X		UNIVERSAL	279 <sup>72</sup>	27 <sup>99</sup>	63385	Nº 3710
X		CONAPAL	215 <sup>21</sup>	23 <sup>06</sup>	776346	> 578 <sup>17</sup> + 20 = 598 <sup>12</sup> = 404 <sup>99</sup>
X		CONAPAL	288 <sup>53</sup>	30 <sup>92</sup>	776348	Nº 3725
X		SERVIFRENO	167 <sup>80</sup>	17 <sup>78</sup>	165248	
X		FIELES	238 <sup>79</sup>	30 <sup>94</sup>	24414	Nº 3716
X		SERVIREPUESTOS	259 <sup>49</sup>	27 <sup>80</sup>	50355	
X		SERVIREPUESTOS	276 <sup>37</sup>	29 <sup>61</sup>	50354	
X		DGC	247 <sup>92</sup>	26 <sup>56</sup>	10864	> 760 <sup>84</sup> / 2 = 380 <sup>42</sup> Nº 3726-3727
X		DGC	512 <sup>92</sup>	54 <sup>96</sup>	10854	
X		INVERDEC	343 <sup>35</sup>	36 <sup>79</sup>	115638	Nº 3713
X		AUDITA	427 <sup>46</sup>	45 <sup>20</sup>	2203080	Nº 3720
X		HIZUMAR	37 <sup>55</sup>	4 <sup>02</sup>	19781	
X		HIZUMAR	697 <sup>45</sup>	74 <sup>73</sup>	64555	
X		HIZUMAR	127 <sup>14</sup>	13 <sup>62</sup>	65013	862 <sup>18</sup> = 287 <sup>39</sup> Nº 3737-3740-3741

Anexo 38. Registros de compras de la empresa (parte 24).

X	STRADAUTO	679 <sup>87</sup>	72 <sup>83</sup>	12716	N <sup>o</sup> 3690
X	LUNA	680 <sup>49</sup>	67 <sup>52</sup>	2688	} 710 <sup>54</sup> 355 <sup>27</sup> N <sup>o</sup> 3692-3694
X	LUNA	80 <sup>30</sup>	8 <sup>61</sup>	2887	
X	CEPSA	1603 <sup>82</sup>	171 <sup>84</sup>	7637	N <sup>o</sup> 3660-3661-3662
X	RECTINA	235 <sup>46</sup>	25 <sup>25</sup>	79824	} 783 <sup>77</sup> N <sup>o</sup> 3706
X	RECTINA	126 <sup>61</sup>	13 <sup>57</sup>	78551	
X	RECTINA	222 <sup>78</sup>	23 <sup>87</sup>	79442	
X	AUTOCOLA	164 <sup>77</sup>	17 <sup>62</sup>	10246	N <sup>o</sup> 3708
X	RECTINA	198 <sup>42</sup>	21 <sup>26</sup>	78960	} 783 <sup>77</sup> N <sup>o</sup> 3706
X	SERZENA	667 <sup>99</sup>	71 <sup>57</sup>	45335	} 83 = 377 <sup>89</sup> N 3697-3698-3699
X	SERZENA	465 <sup>68</sup>	49 <sup>89</sup>	45730	
X	SR	268 <sup>91</sup>	28 <sup>49</sup>	4641	N <sup>o</sup> 3609
X	NAPPONAUTO	505 <sup>77</sup>	54 <sup>15</sup>	601	} N <sup>o</sup> 3683-3684
X	NAPPONAUTO	355 <sup>53</sup>	38 <sup>26</sup>	1040	
X	JU	264 <sup>51</sup>	28 <sup>34</sup>	17739	} 462 <sup>38</sup> - 439 <sup>13</sup> N <sup>o</sup> 3607
X	JU	197 <sup>87</sup>	21 <sup>20</sup>	17801	
X	ICS	212 <sup>80</sup>	22 <sup>80</sup>	5337	Devolucion 23 <sup>25</sup> N/ 501 <sup>61</sup> N <sup>o</sup> 3692
X	COPIAL	122 <sup>40</sup>	13 <sup>11</sup>	72099	-302 <sup>78</sup> = 180 <sup>28</sup> (OEBEN)
X	COPIAL	156 <sup>46</sup>	16 <sup>77</sup>	25732	N <sup>o</sup> 3691
X	CAJUTO	303 <sup>12</sup>	31 <sup>45</sup>	21866	N <sup>o</sup> 3687-3688
X	AWARAO	257 <sup>44</sup>	30 <sup>76</sup>	64597	} N 3615-3616
X	AWARAO	576 <sup>62</sup>	72 <sup>49</sup>	64066	
X	AWARAO	319 <sup>75</sup>	34 <sup>26</sup>	637653	
					Devo 40,47
X	AWARAO	748 <sup>73</sup>	80 <sup>23</sup>	639549	1991 <sup>74</sup> 995 <sup>87</sup> N <sup>o</sup> 3615-3616
X	HUMAR	375 <sup>26</sup>	40 <sup>21</sup>	69477	N <sup>o</sup> 3702
X	INDUSTRIALES	501 <sup>27</sup>	53 <sup>71</sup>	240217	N <sup>o</sup> 3682
X	INDUSTRIALES	389 <sup>13</sup>	41 <sup>69</sup>	112802	Nota Cera 73 <sup>96</sup> 315 <sup>17</sup> N <sup>o</sup> 3613
X	JP	436 <sup>75</sup>	46 <sup>42</sup>	25558	} 911 <sup>72</sup> 455 <sup>61</sup> N <sup>o</sup> 3704-3705
X	JP	108	11 <sup>57</sup>	25559	
X	LUCMAQUI	436 <sup>43</sup>	46 <sup>76</sup>	31367	} Devo 59 <sup>36</sup> } 394 <sup>28</sup> N <sup>o</sup> 3619
X	LUCMAQUI	17 <sup>21</sup>	1 <sup>87</sup>	31362	
X	UNIVERSAL	57 <sup>46</sup>	3	62653	ELECTIVO
X	DEC	129 <sup>86</sup>	13 <sup>71</sup>	10571	N <sup>o</sup> 3618
X	NAPPONAUTO	259 <sup>10</sup>	27 <sup>76</sup>	6085	1119 <sup>74</sup> 557 <sup>87</sup> N <sup>o</sup> 3684-3688
X	JP	269 <sup>24</sup>	28 <sup>77</sup>	2597	} 911 <sup>72</sup> 455 <sup>61</sup> N <sup>o</sup> 3704-3705
X	JP	97 <sup>20</sup>	10 <sup>41</sup>	2598	

Anexo 39. Registros de compras de la empresa (parte 25).

Acumuladas						
X		PAU	20 <sup>80</sup>	3 <sup>56</sup>	258	E-FECTIVO
X		COPIA	20 <sup>74</sup>	5 <sup>44</sup>	25378	DEVL 34 <sup>64</sup> } 92 <sup>33</sup> N° 3668
X		COPIA	48 <sup>43</sup>	5 <sup>19</sup>	6450	
X		RECTANA	203 <sup>41</sup>	11 <sup>00</sup>	76197	
X		RECTANA	126 <sup>30</sup>	13 <sup>50</sup>	74990	
X		RECTANA	222 <sup>04</sup>	25 <sup>50</sup>	75183	} 689 <sup>83</sup> N° 3672
X		JUBA	104 <sup>20</sup>	10 <sup>75</sup>	1572	
X		SERVITORES	290 <sup>01</sup>	01 <sup>14</sup>	46285	52 <sup>18</sup> N° 3636-3637
X		RPA	300	16 <sup>43</sup>	1298	N° 3625
X		HAZ REVESTOS	30 <sup>14</sup>	25 <sup>50</sup>	14089	2110 1899 N° 3656
X		COPIA	191 <sup>40</sup>	20 <sup>00</sup>	156947	CANCELACION DEPOSITO 03/03/2022
X		TRACO	22 <sup>40</sup>	21 <sup>50</sup>	165112	N° 3675
X		INDUITO	20 <sup>95</sup>	15 <sup>84</sup>	8162	N° 3694
X		INDUITO	200 <sup>30</sup>	22 <sup>02</sup>	8083	
X		INDUITO	21 <sup>60</sup>	3 <sup>17</sup>	8178	
X		INDUITO	6 <sup>25</sup>	3 <sup>34</sup>	8173	
X		INDUITO	262 <sup>71</sup>	28 <sup>18</sup>		
X		LILINO	271 <sup>53</sup>	29 <sup>04</sup>	3011	N° 3678
X		COPIA PAU	333 <sup>18</sup>	42 <sup>13</sup>	23463	DEVL 54 <sup>13</sup>
X		COPIA PAU	38 <sup>15</sup>	1 <sup>14</sup>	29371	DEVL 23 <sup>88</sup>
X		COPIA	266 <sup>94</sup>	3 <sup>22</sup>	2710	N° 3676
X		COPIA	104 <sup>06</sup>	11 <sup>53</sup>	25454	
X		COPIA	104 <sup>14</sup>	1 <sup>14</sup>	2333	
X		COPIA	177 <sup>03</sup>	11 <sup>04</sup>	248301	} 767 <sup>84</sup> N° 3667
X		SUMPA	195 <sup>15</sup>	21 <sup>10</sup>	36481	3676 220,84

Reporte Febrero							
X	KL	GF	MURO CHEVONET	334	35 <sup>79</sup>	1557	DEVIACION 167 N° 3696
X			HIZAPUESTOS	235 <sup>20</sup>	25 <sup>20</sup>	15002	CANCELACION DEPOSITO 03/03/2022
X			HIZAPUESTOS	239 <sup>99</sup>	25 <sup>11</sup>	14772	CANCELACION DEPOSITO 03/03/2022
X			TEGURIES	276 <sup>12</sup>	29 <sup>58</sup>	113772	N° 3612
X			HIZANAL	619 <sup>15</sup>	66 <sup>34</sup>	53283	309 <sup>57</sup> N° 3700-3701
X			COZAPAL	72 <sup>23</sup>	7 <sup>34</sup>	772724	
X			COZAPAL	128 <sup>42</sup>	13 <sup>26</sup>	770242	
X			COZAPAL	297 <sup>64</sup>	31 <sup>90</sup>	763614	DEVIACION = 157 <sup>93</sup> 653 <sup>83</sup> + 15 = 668 <sup>83</sup>
X			COZAPAL	8 <sup>40</sup>	0 <sup>90</sup>	769481	N° 3610
X			COZAPAL	147 <sup>14</sup>	15 <sup>16</sup>	769413	DEVIACION = 52 <sup>48</sup> ;
X			TECUCUP	279 <sup>09</sup>	29 <sup>97</sup>	255129	
X			ALVARADO	203 <sup>23</sup>	21 <sup>97</sup>	643693	
X			ALVARADO	219 <sup>50</sup>	23 <sup>52</sup>	642778	} 540 <sup>33</sup> N° 3614
X			ALVARADO	115 <sup>60</sup>	12 <sup>38</sup>	643672	
X			TU	467 <sup>15</sup>	50 <sup>05</sup>	17792	N° 3606
X			TP	252 <sup>17</sup>	26 <sup>64</sup>	2592	N° 3703
X			SERVITORES	526 <sup>20</sup>	56 <sup>38</sup>	48644	N° 526 <sup>20</sup>
X			DELANER	663 <sup>63</sup>	71 <sup>11</sup>	32581	N° 3605
X			SERVIZHO	903 <sup>32</sup>	96 <sup>38</sup>	45768	DEVIACION 148 <sup>90</sup> 754 <sup>42</sup> N° 3695
X			AMIZO	257	27 <sup>54</sup>	3363	DEVIACION 94 <sup>09</sup> 162 <sup>01</sup> N° 3689
X			ZRS	367 <sup>19</sup>	39 <sup>00</sup>	4634	N° 3608
X			RPA	1980	212 <sup>14</sup>	1399	CANCELACION DEPOSITO 03/03/2022
X			SERVITERO	591 <sup>54</sup>	63 <sup>52</sup>	162027	N° 3686

Anexo 40. Registros de compras de la empresa (parte 26).

X	OTRAGA	627 <sup>01</sup>	67 <sup>15</sup>	12211	N <sup>o</sup> 3645
X	MEDICINA	566 <sup>07</sup>	60 <sup>21</sup>	93711	
X	TINUESA	1492 <sup>01</sup>	103 <sup>01</sup>	3632	746 <sup>01</sup> N <sup>o</sup> 3670-3671
X	HERRERAS	1482 <sup>23</sup>	157 <sup>05</sup>	191561	741 <sup>11-2</sup> N <sup>o</sup> 3658-3659
X	DEPORTE	3636 <sup>31</sup>	358 <sup>07</sup>	97427	1210 <sup>13</sup> N <sup>o</sup> 3631-3632-3633
X	JP	237 <sup>60</sup>	95 <sup>46</sup>	3463	> 297 <sup>13</sup> N <sup>o</sup> 3673
X	JP	181 <sup>15</sup>	36 <sup>72</sup>	2462	
X	WASH	432 <sup>51</sup>	46 <sup>85</sup>	146806	N <sup>o</sup> 3654
1790 X	SERVICIO	1140 <sup>23</sup>	122 <sup>13</sup>	44046	570 <sup>12</sup> N <sup>o</sup> 3664-3665
X	PERUCHA	66 <sup>094</sup>	71 <sup>67</sup>	44282	N <sup>o</sup> 366
X	JUANITA	258 <sup>09</sup>	27 <sup>70</sup>	30431	
X	JUANITA	581 <sup>05</sup>	62 <sup>50</sup>	30193	> 1113 <sup>22</sup> N <sup>o</sup> 556 <sup>61</sup> N 3642-3643
X	JUANITA	157 <sup>43</sup>	26 <sup>51</sup>	30195	
X	UNIVERSAL	104 <sup>61</sup>	11 <sup>22</sup>	62043	> 140 <sup>89</sup> N 3641
X	UNIVERSAL	36 <sup>21</sup>	3 <sup>03</sup>	62190	
X	JP	448 <sup>55</sup>	44 <sup>45</sup>	2460	-58 <sup>02</sup> = 360 <sup>35</sup> N 3674
X	TRONCO	36 <sup>22</sup>	10 <sup>10</sup>	36994	N <sup>o</sup> 3651
X	DEPORTE	814 <sup>51</sup>	73 <sup>72</sup>	58575	437 <sup>40</sup> N <sup>o</sup> 3634-3635
X	HERRERAS	374 <sup>11</sup>	1 <sup>43</sup>	62394	N <sup>o</sup> 3630
X	PECHESA	2181 <sup>31</sup>	233 <sup>21</sup>	763666	3149 <sup>58</sup> 3651
X	Carra	196 <sup>57</sup>	21 <sup>01</sup>	25322	> N <sup>o</sup> 3667
X	Carra	219 <sup>52</sup>	21 <sup>53</sup>	3337	
X	HERRERAS	114 <sup>26</sup>	12 <sup>44</sup>	191082	N <sup>o</sup> 3657
X	DEPORTE	155 <sup>55</sup>	16 <sup>70</sup>	40040	N <sup>o</sup> 3649-3650
X	DEPORTE	523 <sup>12</sup>	58 <sup>11</sup>	40023	DEPORTE DIST 84 <sup>96</sup> N 3649-3650
X	Carra	994 <sup>23</sup>	106 <sup>53</sup>	2112	
X	TINUESA	509 <sup>05</sup>	54 <sup>54</sup>	3407	N <sup>o</sup> 3669
X	JP	988 <sup>81</sup>	38 <sup>94</sup>	5014	
X	JUAN	316 <sup>73</sup>	42 <sup>46</sup>	2034	N <sup>o</sup> 3638
X	DEPORTE	268 <sup>92</sup>	28 <sup>71</sup>	146300	N <sup>o</sup> 3655
X	CORRAL	59 <sup>49</sup>	5 <sup>10</sup>	255062	N <sup>o</sup> 3667
X	DEPORTE	145 <sup>11</sup>	15 <sup>52</sup>	40193	N <sup>o</sup> 3649-3650
X	Carra	132 <sup>30</sup>	83 <sup>85</sup>	761032	793 <sup>39</sup> N <sup>o</sup> 3629
19 X	JUAN	155 <sup>25</sup>	16 <sup>69</sup>	1586	551 <sup>99</sup> N <sup>o</sup> 3638
X	JU	443 <sup>53</sup>	47 <sup>55</sup>	17306	N <sup>o</sup> 3644
X	MAL REPUESTOS	273 <sup>83</sup>	29 <sup>34</sup>	11326	CANCELADA DEPOSITO 03/03/2022

Anexo 41. Registros de compras de la empresa (parte 27).

480 96						
X		FUEL DISEL	565	60 <sup>54</sup>	9538	Pedido Ejec 14/02/2022
X	-	RECTINA	126 <sup>70</sup>	13 <sup>57</sup>	74930	
X		ALUMBRADO	132 <sup>59</sup>	14 <sup>24</sup>	621956	1423 <sup>71</sup> = 474 <sup>54</sup> N° 3579-3580-3581
X		ALUMBRADO	186 <sup>23</sup>	19 <sup>45</sup>	624807	
X		TRONCA	132	14 <sup>14</sup>	40	+ 16 FLETE N° 3572
X	+	SEALZEMARROZ	122 <sup>02</sup>	13 <sup>07</sup>	41853	N° 3600
X		TINERES	418	44 <sup>29</sup>	2244	N° 3572
X		MANGUERA	141 <sup>60</sup>	15 <sup>17</sup>	128471	N° 3563
X		MANGUERA	126 <sup>42</sup>	13 <sup>23</sup>	181262	Nota Comercio 499 <sup>56</sup> - 550 <sup>42</sup> N° 3563
X		SACOS	198 <sup>42</sup>	21 <sup>26</sup>	10 <sup>52</sup>	Devo 18 <sup>82</sup> - 3 <sup>11</sup> 189 <sup>01</sup> N° 3603
X	-	HERRAJE	220 <sup>30</sup>	34 <sup>32</sup>	86112	695 <sup>20</sup> N° 3569
X	-	RECTINA	238 <sup>04</sup>	25 <sup>50</sup>	75183	
X		MANGUERA	142 <sup>84</sup>	15 <sup>35</sup>	184059	N° 3563
X		TINERES	150	16 <sup>07</sup>	2452	N° 3572
X		TRONCA	260	27 <sup>56</sup>	87	N° 3572
X	*	AUTOBOMBEO	237 <sup>96</sup>	25 <sup>50</sup>	73197	+ 2 <sup>25</sup> = 240 <sup>21</sup> N° 3592
			9318			7291

Reporte ENERO 2022					
Ri	Empresa	Total	TIVA	N° 7	
X	SOCASA	385 <sup>16</sup>	41 <sup>27</sup>	1119	N° 3680
X	TINERES	253 <sup>17</sup>	27 <sup>17</sup>	2065	N° 3628
X	CARIN	923 <sup>38</sup>	93 <sup>73</sup>	1026	N° 3653
X	RPH	490	152 <sup>90</sup>	1310	N° 3656
X	RPH	720	77 <sup>14</sup>	1343	N° 3656
X	Autocarro	126 <sup>74</sup>	13 <sup>60</sup>	9926	N° 3681
X	FUEL DISEL	161 <sup>65</sup>	17 <sup>32</sup>	62148	N° 3639
X	SEALZEMARROZ	269 <sup>21</sup>	23 <sup>14</sup>	30398	Devolucion 187 <sup>73</sup> 681 <sup>56</sup> N° 3640
X	COPIAR	54 <sup>07</sup>	16 <sup>51</sup>	764416	
X	COPIAR	55 <sup>11</sup>	9 <sup>12</sup>	762742	293 <sup>45</sup> + 16 = 309 <sup>45</sup> N° 3626
X	COPIAR	54 <sup>33</sup>	5 <sup>82</sup>	762432	
X	TINERES	627 <sup>77</sup>	67 <sup>22</sup>	110688	690 <sup>51</sup> 345 <sup>25-6</sup> N° 3623-3624
X	TINERES	12 <sup>54</sup>	6 <sup>70</sup>	11065	
X	RECTINA	221 <sup>63</sup>	23 <sup>75</sup>	77644	N° 3672
X	PUTERNA	104 <sup>59</sup>	11 <sup>24</sup>	3820	
X	DOC	229 <sup>16</sup>	24 <sup>55</sup>	10426	N° 3646
X	PUTERNA	1223 <sup>54</sup>	131 <sup>08</sup>	40475	611 <sup>77</sup> N° 3647-3648
X	TRONCA	282	30 <sup>81</sup>	153	
X	HERRAJE	30 <sup>13</sup>	3 <sup>23</sup>	10330	
X	HERRAJE	14 <sup>22</sup>	15 <sup>1</sup>	3073	274 <sup>93</sup> N° 3629
X	HERRAJE	270 <sup>31</sup>	28 <sup>77</sup>	64883	- 40 <sup>83</sup>
X	COPIAR	49 <sup>84</sup>	10 <sup>70</sup>	54713	
X	RECTINA	753 <sup>71</sup>	78 <sup>05</sup>	710167	N° 3652

Anexo 42. Registros de compras de la empresa (parte 28).

x	SWAPP	366 <sup>97</sup>	39 <sup>22</sup>	27713		
x	HUMANE	35 <sup>80</sup>	3 <sup>84</sup>	3502		
x	HUMANE	68 <sup>49</sup>	7 <sup>24</sup>	50859	} $665^{77} + 68^{96} + 561^{23} = 1295^{98}$	
x	HUMANE	561 <sup>49</sup>	6 <sup>16</sup>	62008		431 <sup>99</sup> N° 3565-3566-3567
x	COFFAL	107 <sup>66</sup>	11 <sup>53</sup>	25189		
x	COFFAL	10 <sup>94</sup>	1 <sup>17</sup>	6283		
x	HUMANE	68 <sup>73</sup>	7 <sup>39</sup>	630	N° 3565-3566-3568	
		15028	- 341			
		3494				
x	JP	181 <sup>85</sup>	19 <sup>05</sup>	2370	} 784 <sup>16</sup> N° 3598	
x	JP	287 <sup>10</sup>	30 <sup>76</sup>	2371		
x	JP	316 <sup>21</sup>	33 <sup>45</sup>	2392		
x	COAUTO	520 <sup>13</sup>	55 <sup>73</sup>	7547	N° 3599	
x	SCOBISA	151 <sup>23</sup>	16 <sup>20</sup>	1097	} 196 <sup>48</sup> N° 3604	
x	SCOBISA	45 <sup>25</sup>	4 <sup>85</sup>	1099		

PARTICULARES

x	INBAUTO	70 <sup>73</sup>	15 <sup>84</sup>	8162	
x	INBAUTO	208 <sup>30</sup>	22 <sup>82</sup>	8089	
x	INBAUTO	29 <sup>60</sup>	3 <sup>17</sup>	8178	
x	INBAUTO	68 <sup>75</sup>	7 <sup>37</sup>	8173	
x	INBAUTO	262 <sup>92</sup>	28 <sup>26</sup>		
x	UHIAN	271 <sup>53</sup>	29 <sup>09</sup>	3001	
x	Partes Auto	255	27 <sup>25</sup>	71	
x	Partes Auto	260	27 <sup>86</sup>	82	
x	AUTOBALA	175 <sup>74</sup>	18 <sup>38</sup>	31627	} Devo 55 <sup>29</sup> } $238^{98} - 55^{30} = 183^{63}$ N° 3561
x	AUTOBALA	63 <sup>19</sup>	8 <sup>77</sup>	30807	
x	AUTOBALA	277 <sup>96</sup>	25 <sup>50</sup>	78797	
x	AUXILIARES	110 <sup>34</sup>	11 <sup>82</sup>	12402	
x	AUXILIARES	55 <sup>10</sup>	5 <sup>90</sup>	12453	} $116^{35} - 25^{99} = 370^{36}$ N° 3562
x	AUXILIARES	72 <sup>41</sup>	7 <sup>81</sup>	12018	
x	SERUIENS	521 <sup>61</sup>	55 <sup>89</sup>	42434	} $892^{54} - 52 = 446^{27}$ N° 3601-3602
x	HANSUERA	134 <sup>18</sup>	14 <sup>38</sup>	188612	
x	DEFOFAS	162 <sup>51</sup>	17 <sup>41</sup>	38924	} 445 <sup>11</sup> N° 3587
x	DEFOFAS	282 <sup>60</sup>	30 <sup>23</sup>	38985	
x	COFFAL	177 <sup>58</sup>	19 <sup>07</sup>	248509	
x	HUMANE	56 <sup>23</sup>	60 <sup>13</sup>	61013	N° 3565-3566-3567
x	AWARAO	928 <sup>27</sup>	99 <sup>52</sup>	619962	
x	AWARAO	171 <sup>74</sup>	18 <sup>40</sup>	623895	} DEDUCCION TOPA } 1897 <sup>96</sup> N° 3582-3583-3584
x	AWARAO	159 <sup>60</sup>	17 <sup>10</sup>	623519	
x	EUARAO	195 <sup>05</sup>	20 <sup>40</sup>	36481	

**Anexo 43.** Muestra de los registros de ventas de la Compañía Automundo.

<b>COD. ORIGINAL</b>	<b>COD. AUTOMUNDO</b>	<b>DETALLE</b>	<b>APLICACIÓN</b>	<b>DETALLE COMPLETO</b>	<b>MARCA</b>	<b>CANT.</b>	<b>PRECIO</b>	<b>UBICACIÓN</b>	<b>TOTAL</b>	<b>COSTO INV</b>	<b>CANTIDAD INVENTARIO</b>
GF-61	ATM814	FILTRO GASOLINA	UNIVERSAL	FILTRO GASOLINAUNIVERSAL	TW	160	\$0.75	1°01A	\$120.00	0.55	169
CH4082	ATM621	CAUCHO GUARDAPOLVO EJE	RODEO 3,5/ LUV/ TROOPER	CAUCHO GUARDAPOLVO EJERODEO 3,5/ LUV/ TROOPER	ISUZU	35	\$3.50	1°01A	\$122.50	2.21	53
9,302,675	-	CABLE ACELERADOR	SAN REMO CORTO	CABLE ACELERADORSAN REMO CORTO	FANIA	1	\$7.00	-	\$7.00	0.00	0
94423857	-	CABLE FRENO MANO	TROOPER AÑO 89	CABLE FRENO MANOTROOPER AÑO 89	ASAM	2	\$12.00	-	\$24.00	0.00	0
94473377	-	CABLE ACELERADOR	TROOPER 2,3 AÑO 88	CABLE ACELERADORTROOPER 2,3 AÑO 88	N/A	1	\$0.00	-	\$-	0.00	0
39241126	ATM625	CAUCHO GUARDAPOLVO LADO RUEDA	AVEO EMOTION	CAUCHO GUARDAPOLVO LADO RUEDA AVEO EMOTION	GM	39	\$3.50	1°01A	\$136.50	2.20	32
21H011	ATM766	ESPIRAL POST	SWIFT AÑO 91/ SUZUKI II	ESPIRAL POSTSWIFT AÑO 91/ SUZUKI II	IMAL	3	\$25.00	1°01B	\$75.00	19.57	3
21H106	ATM771	ESPIRAL DEL	CORSA EVO	ESPIRAL DEL CORSA EVO	IMAL	1	\$24.00	1°01B	\$24.00	17.17	1
45H036	ATM1768	ESPIRAL DEL	FIAT I	ESPIRAL DEL FIAT I	IMAL	2	\$38.00	1°01B	\$76.00	31.29	2
21H006	ATM3201	ESPIRAL DEL	SUZUKI I	ESPIRAL DEL SUZUKI I	IMAL	1	\$18.00	1°01B	\$18.00	14.37	1
21H016	ATM767	ESPIRAL DEL	SUZUKI II	ESPIRAL DEL SUZUKI II	IMAL	4	\$20.00	1°01B	\$80.00	15.21	4
69H0046Q	ATM762	ESPIRAL DEL	NISSAN SENTRA B13	ESPIRAL DEL NISSAN SENTRA B13	IMAL	2	\$23.00	1°01B	\$46.00	17.42	2
21H037EQ	ATM2137	ESPIRAL POST	CORSA EVO	ESPIRAL POSTCORSA EVO	IMAL	1	\$23.00	1°01B	\$23.00	8.30	0

21H067GAS	ATM3326	ESPIRAL POST	CORSA WIND	ESPIRAL POSTCORSA WIND	IMAL	2	\$29.00	1°01B	\$58.00	21.40	2
21H081	ATM3327	ESPIRAL POST	AVEO	ESPIRAL POSTAVEO	IMAL	2	\$29.00	1°01B	\$58.00	21.27	2
05H134PE	ATM773	ESPIRAL DEL	KIA RIO R/ HYUNDAI 2012	ESPIRAL DEL KIA RIO R/ HYUNDAI 2012	IMAL	2	\$23.00	1°01B	\$46.00	17.42	2
69H001	ATM761	ESPIRAL POST	NISSAN SENTRA B13	ESPIRAL POSTNISSAN SENTRA B13	IMAL	2	\$22.00	1°01B	\$44.00	19.22	2
21H014	ATM770	ESPIRAL DEL	DMAX 4X2	ESPIRAL DEL DMAX 4X2	IMAL	3	\$33.00	1°01B	\$99.00	26.85	3
07H005ENEQ	ATM760	ESPIRAL POST	KIA RIO STYLUS	ESPIRAL POSTKIA RIO STYLUS	IMAL	2	\$18.00	1°01B	\$36.00	13.64	2
9029711	ATM765	ESPIRAL POST	AVEO	ESPIRAL POSTAVEO	DISGRANCO	2	\$14.00	1°01B	\$28.00	7.11	2
9069422	ATM764	ESPIRAL DEL	AVEO	ESPIRAL DEL AVEO	TW	2	\$18.00	1°01B	\$36.00	7.10	2
21H001HDEQ	ATM763	ESPIRAL POST	SAN REMO	ESPIRAL POSTSAN REMO	IMAL	1	\$30.00	1°01B	\$30.00	22.73	1
N/A	ATM3093	BUJE CAJA DIRECCION	SAN REMO	BUJE CAJA DIRECCIONSAN REMO	TW	6	\$3.50	1°01C	\$21.00	2.40	2
N/A	ATM367	BASE CARDAN	SAN REMO	BASE CARDANSAN REMO	GM	1	\$11.00	1°01C	\$11.00	8.75	1
40504	ATM3101	CIGÜEÑAL DIRECCION	SAN REMO	CIGÜEÑAL DIRECCIONSAN REMO	JAHU	1	\$2.75	1°01C	\$2.75	2.30	6
283	ATM630	CAUCHO CARDAN	SAN REMO/ YOYO	CAUCHO CARDANSAN REMO/ YOYO	JAHU	1	\$4.00	1°01C	\$4.00	2.50	1
4954180321	ATM628	CAUCHO EJE	HYUNDAI	CAUCHO EJEHYUNDAI	HY	9	\$3.50	1°01C	\$31.50	2.53	15
CHFSWD	ATM1681	KIT AMORTIGUADOR	SUZUKI II	KIT AMORTIGUADOR SUZUKI II	TW	1	\$6.00	1°01C	\$6.00	4.55	1
F12004	ATM624	CAUCHO EJE LADO CAJA	FIAT PREMIO	CAUCHO EJE LADO CAJAFIAT PREMIO	TW	3	\$4.00	1°01C	\$12.00	2.37	4
6142301247	ATM623	CAUCHO EJE LADO CAJA	FIAT I	CAUCHO EJE LADO CAJAFIAT I	TW	3	\$8.00	1°01C	\$24.00	3.96	3
96085539	ATM627	CAUCHO EJE LADO RUEDA	CORSA	CAUCHO EJE LADO RUEDACORSA	GM	1 8	\$3.50	1°01C	\$63.00	2.18	5
3941810824	ATM622	CAUCHO EJE LADO CAJA	NISSAN SENTRA B13/B14	CAUCHO EJE LADO CAJANISSAN SENTRA B13/B14	NISSAN	8	\$3.50	1°01C	\$28.00	2.44	13
39241X08R0	-	CAUCHO EJE LADO RUEDA	NISSAN SENTRA B13/B14	CAUCHO EJE LADO RUEDANISSAN SENTRA B13/B14	NISSAN	4	\$3.50	1°01C	\$14.00	0.00	0

171388BJ75	ATM626	CAUCHO EJE LADO RUEDA	SUZUKI I / II / SPARK/ CORSA EVO	CAUCHO EJE LADO RUEDASUZUKI I / II / SPARK/ CORSA EVO	SUZUKI	2 1	\$3.50	1°01C	\$73.50	2.25	21
4411982012	-	CAUCHO EJE LADO CAJA	SUZUKI I / II / SPARK	CAUCHO EJE LADO CAJASUZUKI I / II / SPARK	SUZUKI	4	\$3.50	1°01C	\$14.00	0.00	0
60526863	-	CAUCHO EJE LADO CAJA	AVEO EMOTION	CAUCHO EJE LADO CAJAAVEO EMOTION	GM	1 4	\$3.50	1°01A	\$49.00	0.00	0
96535224	ATM1955	BOMBA DIRECCION HIDRAULICA	AVEO/ CHEVY TAXI	BOMBA DIRECCION HIDRAULICA AVEO/ CHEVY TAXI	Z-PRO	3	\$72.00	1°01D	\$216.00	53.82	3
N/A	ATM243	BOMBA DIRECCION HIDRAULICA	VITARA 3P 5P	BOMBA DIRECCION HIDRAULICA VITARA 3P 5P	LUXTAR	1	\$125.00	1°01D	\$125.00	94.70	1
16583	ATM2238	BOMBA DIRECCION HIDRAULICA	CORSA EVO	BOMBA DIRECCION HIDRAULICA CORSA EVO	OSSCA	1	\$83.00	1°01D	\$83.00	56.97	2
47113	ATM2360	BOMBA DIRECCION HIDRAULICA	LUV 2.5/ 2.0/ 3.0	BOMBA DIRECCION HIDRAULICA LUV 2.5/ 2.0/ 3.0	OSSCA	1	\$81.00	1°01D	\$81.00	60.46	1
604017	ATM2230	BOMBA COMBUSTIBLE	CORSA 1.3/ 1.4/ 1.6	BOMBA COMBUSTIBLECORSA 1.3/ 1.4/ 1.6	SENJEC	1	\$60.00	1°01D	\$60.00	44.65	1
95949345	ATM3362	BOMBA COMBUSTIBLE	AVEO	BOMBA COMBUSTIBLEAVEO	GM	1	\$55.00	1°01D	\$55.00	40.14	1
8979455240	ATM2516	BOMBA COMBUSTIBLE	DMAX 2.4	BOMBA COMBUSTIBLEDMAX 2.4	ISUZU	1	\$110.00	1°01D	\$110.00	67.48	1
8943376320	ATM588	CARBURADOR	LUV/ TROOPER 2.3 4ZD1	CARBURADORLUV/ TROOPER 2.3 4ZD1	TW	1	\$140.00	1°01D	\$140.00	102.59	2
3002250038	ATM3316	BOMBA DIRECCION HIDRAULICA	MAZDA 2.6 BT-50	BOMBA DIRECCION HIDRAULICA MAZDA 2.6 BT-50	RECORD	1	\$98.00	1°01D	\$98.00	72.55	1
3002080114	ATM3219	BOMBA DIRECCION HIDRAULICA	LUV 3.5/ RODEO/ DMAX V6	BOMBA DIRECCION HIDRAULICA LUV 3.5/ RODEO/ DMAX V6	RECORD	1	\$81.00	1°01D	\$81.00	60.11	1
96481581	ATM2376	CARTER ACEITE	AVEO/ CHEVY TAXI	CARTER ACEITEAVEO/ CHEVY TAXI	TW	1	\$42.00	1°01E	\$42.00	31.25	0
93335205	ATM2585	CARTER ACEITE	CORSA EVOLUTION	CARTER ACEITECORSA EVOLUTION	NIToyo	1	\$50.00	1°01E	\$50.00	39.28	1

08	TWCAT002-200	ATM2855	CATALIZADOR	CORSA EVOLUTION	CATALIZADORCORSA EVOLUTION	STR	1	\$95.00	1°01E	\$95.00	64.29	1
	N/A	ATM1709	CONO Y CORONA	LUV / TROOPER/ 9-41	CONO Y CORONA LUV/ TROOPER/ 9-41	KIBOH	4	\$95.00	1°01E	\$380.00	65.48	4
	Z-20111320	ATM3239	ELEVADOR VIDRIO RH	TROOPER	ELEVADOR VIDRIO RHTROOPER	TW	2	\$20.00	1°02A	\$40.00	14.40	2
	Z-20111320	ATM3238	ELEVADOR VIDRIO LH	TROOPER	ELEVADOR VIDRIO LHTROOPER	TW	2	\$20.00	1°02A	\$40.00	14.37	1
	N/A	ATM3465	CAJETIN DIRECCION HIDRAULICA	MAZDA 2.2/ 2.6	CAJETIN DIRECCION HIDRAULICAMAZDA 2.2/ 2.6	TW	1	\$300.00	1°02A	\$300.00	223.21	0
	19442550	ATM3040	CAJETIN DIRECCION HIDRAULICA	MAZDA BT-50 4X4	CAJETIN DIRECCION HIDRAULICAMAZDA BT-50 4X4	VISTAN A	1	\$330.00	1°02A	\$330.00	241.07	1
	06V205	ATM982	MESA SUSPENSION INF RH	LUV 2.2/ 2.3 4X2	MESA SUSPENSION INF RHLUV 2.2/ 2.3 4X2	DLZ	2	\$25.00	1°02A	\$50.00	16.43	1
	GM-2163	ATM972	MESA SUSPENSION LH	CORSA EVO	MESA SUSPENSION LHCORSA EVO	GRASI METAL	1	\$50.00	1°02A	\$50.00	37.88	1
	898005836	ATM985	MESA SUP LH	DMAX 4X2	MESA SUP LH DMAX 4X2	GEETO DAY	2	\$34.00	1°02A	\$68.00	24.11	2
	898005837	ATM986	MESA SUP RH	DMAX 4X2	MESA SUP RH DMAX 4X2	GEETO DAY	2	\$32.00	1°02A	\$64.00	24.24	0
	5450152Y10	ATM979	MESA LH	NISSAN SENTRA B13	MESA LH NISSAN SENTRA B13	LGT	3	\$40.00	1°02A	\$120.00	30.30	1
	545001	ATM975	MESA LH	KIA RIO XCITE/ HYUNDAI 06-11	MESA LH KIA RIO XCITE/ HYUNDAI 06-11	BSE	1	\$17.50	1°02A	\$17.50	28.79	1
	9430231	-	CAUCHO EJE LADO RUEDA	LUV/ TROOPER	CAUCHO EJE LADO RUEDALUV/ TROOPER	ISUZU	2 3	\$3.50	1°02C	\$80.50	0.00	0
	97944515	ATM860	GUARDAPOLVO DIRECCION	DMAX (TODAS)	GUARDAPOLVO DIRECCION DMAX (TODAS)	ISUZU	3	\$3.50	1°01C	\$10.50	3.03	1
	F061228590	ATM1829	CUACHO EJE LADO RUEDA	MAZDA	CUACHO EJE LADO RUEDAMAZDA	FORD	4	\$3.50	1°02C	\$14.00	2.23	9
	G071413017	-	CUACHO EJE LADO CAJA	MAZDA	CUACHO EJE LADO CAJAMAZDA	FORD	4	\$3.50	1°02C	\$14.00	0.00	0
	292869	ATM968	MESA INF RH	SAN REMO	MESA INF RHSAN REMO	GRASI METAL	1	\$20.00	1°02C	\$20.00	15.20	1

4520060810	ATM971	MESA RH	SUZUKI II	MESA RHSUZUKI II	GRASI METAL	2	\$22.00	1°02C	\$44.00	16.96	1
15018850	ATM692	ELEVADOR VIDRIO RH	SUZUKI I	ELEVADOR VIDRIO RHSUZUKI I	TW	2	\$17.00	1°02A	\$34.00	12.88	2
91544027	ATM857	GUARDAPOLVO DIRECCION	CORSA (TODOS)	GUARDAPOLVO DIRECCION CORSA (TODOS)	GM	5	\$3.50	1°02D	\$17.50	2.27	7
41132	ATM944	MANGUERA SUP RAD	AVEO	MANGUERA SUP RADA VEVO	TW	4	\$7.00	1°02D	\$28.00	6.52	4
26536532	ATM2831	MANGUERA SUP RAD	AVEO	MANGUERA SUP RADA VEVO	TW	2	\$4.00	1°02D	\$8.00	2.77	1
6002080198	ATM2955	TUBO CALEFACCION	CORSA EVO	TUBO CALEFACCION CORSA EVO	RECORD	3	\$6.00	1°02D	\$18.00	4.14	3
N/A	ATM945	MANGUERA AGUA INF	AVEO/ CHEVY TAXI	MANGUERA AGUA INF AVEO/ CHEVY TAXI	GSI	2	\$5.00	1°02D	\$10.00	3.64	2
90448854	ATM1527	TUBO CALEFACCION	CORSA WIND (PLASTICO)	TUBO CALEFACCION CORSA WIND (PLASTICO)	TW	2	\$5.00	1°02D	\$10.00	3.55	2
OLP564954	ATM1528	TUBO CALEFACCION	AVEO (METALICO)	TUBO CALEFACCION AVEO (METALICO)	TW	1	\$16.00	1°02D	\$16.00	8.13	1
95603806	ATM3392	CABLE FRENO	SAN REMO 86-82	CABLE FRENOSAN REMO 86-82	TW	1	\$6.00	1°02D	\$6.00	4.46	1
95607765	ATM3393	CABLE FRENO	SAN REMO 87-94	CABLE FRENOSAN REMO 87-94	TW	1	\$6.00	1°02D	\$6.00	5.03	0
94600182T	ATM3391	CABLE EMBR	SAN REMO (TORNILLO)	CABLE EMBRSAN REMO (TORNILLO)	TW	2	\$8.00	1°02D	\$16.00	5.97	2
94225661	ATM3394	CABLE VELOCIMETRO	LUV/ TROOPER 82-88	CABLE VELOCIMETRO LUV/ TROOPER 82-88	TW	2	\$12.00	1°02D	\$24.00	8.70	2
97368069	ATM3301	CABL FRENO RH	DMAX 3.5 4X2-4X4	CABL FRENO RHDMAX 3.5 4X2-4X4	NAVCA R	2	\$16.00	1°02D	\$32.00	11.71	2
95625136	ATM3302	CABL FRENO RH	DMAX 3.0 4X4	CABL FRENO RHDMAX 3.0 4X4	NAVCA R	2	\$16.00	1°02D	\$32.00	14.67	2
95625133	ATM3303	CABL FRENO LH	DMAX 3.0	CABL FRENO LHDMAX 3.0	NAVCA R	2	\$20.00	1°02D	\$40.00	14.76	1
97363346	ATM3300	CABL FRENO LH	DMAX 3.5	CABL FRENO LHDMAX 3.5	NAVCA R	1	\$16.00	1°02D	\$16.00	11.72	1
97111566	ATM3298	CABL FRENO LH	LUV V6	CABL FRENO LHLUV V6	NAVCA R	3	\$15.00	1°02D	\$45.00	11.16	1
97111565	ATM3299	CABL FRENO RH	LUV V7	CABL FRENO RHLUV V7	NAVCA R	4	\$15.50	1°02D	\$62.00	11.39	3

182	95625136	ATM3304	CABL FRENO RH	DMAX 3.0 (CON PLATINAS)	CABL FRENO RHDMAX 3.0 (CON PLATINAS)	NAVCA R	1	\$28.00	1°02D	\$28.00	20.72	1
	94434852	ATM3395	CABLE VELOCIMETRO	LUV/ TROOPER 85-95	CABLE VELOCIMETRO LUV/ TROOPER 85-95	TW	1	\$13.00	1°02D	\$13.00	9.54	1
	8942943590	ATM3271	CABLE EMBR	TROOPER 2.0	CABLE EMBRTROOPER 2.0	PNC	2	\$9.50	1°02D	\$19.00	6.76	2
	5963181	ATM561	CABLE EMBR	FIAT I (PLASTICO)	CABLE EMBRFIAT I (PLASTICO)	NAVCA R	1	\$5.50	1°02D	\$5.50	4.17	2
	450339	ATM2329	MANGUERA FRENO DEL	TROOPER 2.3	MANGUERA FRENO DELTROOPER 2.3	LASTHIN G	1	\$7.50	1°02C	\$7.50	5.00	1
	7818089157	-	CABLE ACELERADOR	TOYOTA	CABLE ACELERADORTOYOTA	PNC	1	\$4.50	-	\$4.50	0.00	0
	BH6931	-	MANGUERA FRENO	N/A	MANGUERA FRENON/A	TW	1	\$0.00	-	\$-	0.00	0
	31205	ATM576	CABLE VELOCIMETRO	CORSA WIND	CABLE VELOCIMETRO CORSA WIND	MUNDIF LEX	3	\$7.00	1°02E	\$21.00	5.91	2
	1591064B02	ATM582	CABLE ACELERADOR	SUZUKI II	CABLE ACELERADOR SUZUKI II	NAVCA R	3	\$6.50	1°02E	\$19.50	5.24	3
	24105069	ATM566	CABLE EMBR	SAIL	CABLE EMBRSAIL	TW	2	\$6.00	1°02E	\$12.00	3.83	2
	3391	ATM579	CABLE ACELERADOR	SWIFT	CABLE ACELERADORSWIFT	FREMEC	1	\$8.00	1°02E	\$8.00	6.06	1
	15910	ATM580	CABLE ACELERADOR	VITARA 5P	CABLE ACELERADORVITARA 5P	CHS	2	\$5.00	1°02E	\$10.00	3.79	2
	93247035	ATM3528	CABLE EMBR	CORSA WIND	CABLE EMBRCORSA WIND	NAVCA R	2	\$9.00	1°02E	\$18.00	6.57	2
	31013	ATM570	CABLE EMBR	CORSA WIND SEDAN	CABLE EMBRCORSA WIND SEDAN	MUNDIF LEX	1	\$12.00	1°02E	\$12.00	6.90	1
	OK30A41150 C	ATM571	CABLE EMBR	KIA RIO STYLUS	CABLE EMBRKIA RIO STYLUS	ONNURI	3	\$9.00	1°02E	\$27.00	6.82	3
	3491082010	ATM2367	CABLE VELOCIMETRO	SUZUKI I	CABLE VELOCIMETRO SUZUKI I	PNC	3	\$7.00	1°02E	\$21.00	4.32	3
	VESPR212	ATM574	CABLE VELOCIMETRO	SUZUKI I AÑO 89	CABLE VELOCIMETRO SUZUKI I AÑO 89	TW	1	\$7.45	1°02E	\$7.45	5.64	1
	1591061°10	ATM581	CABLE ACELERADOR	VITARA 3P	CABLE ACELERADORVITARA 3P	NAVCA R	2	\$7.00	1°02E	\$14.00	6.11	2
	1591082020	ATM577	CABLE ACELERADOR	SUZUKI I	CABLE ACELERADORSUZUKI I	PNC	3	\$7.50	1°02E	\$22.50	4.84	2

2371060B10	ATM564	CABLE EMBRAGUE	SUZUKI II	CABLE EMBRAGUESUZUKI II	PNC	2	\$8.50	1°02E	\$17.00	6.44	2
94600182M	ATM2651	CABLE EMBRAGUE	SAN REMO	CABLE EMBRAGUESAN REMO	TW	1	\$8.00	1°02E	\$8.00	5.90	2
KDK152	ATM891	KIT EMBRAGUE	KIA XCITE/ HYUNDAI ACCENT AÑO 2006	KIT EMBRAGUEKIA XCITE/ HYUNDAI ACCENT AÑO 2006	VALEO	2	\$88.00	2°01A	\$176.00	65.16	1
DWK015	ATM1701	KIT EMBRAGUE	AVEO CHEVY (PLATO BAJO)	KIT EMBRAGUEAVEO CHEVY (PLATO BAJO)	VALEO	3	\$78.00	2°01A	\$234.00	56.96	3
GMK053	ATM896	KIT EMBRAGUE	CORSA 1.6	KIT EMBRAGUECORSA 1.6	VALEO	1	\$100.00	2°01A	\$100.00	75.76	1
619184667	ATM888	KIT EMBRAGUE	NISSAN SENTRA	KIT EMBRAGUENISSAN SENTRA	LUK	1	\$81.00	2°01B	\$81.00	61.98	1
GMK054	ATM1702	KIT EMBRAGUE	CORSA 1.4 1.3	KIT EMBRAGUECORSA 1.4 1.3	VALEO	1	\$91.00	2°01B	\$91.00	67.70	1
ACD052	ATM2308	KIT EMBRAGUE	LUV 2.5	KIT EMBRAGUELUV 2.5	ACDEL CO	2	\$81.00	2°01C	\$162.00	61.14	0
ADC051	ATM2307	KIT EMBRAGUE	DMAX 2.4	KIT EMBRAGUEDMAX 2.4	ACDEL CO	2	\$98.00	2°01C	\$196.00	73.50	2
ISC589	ATM2027	PLATO EMBRAGUE	LUV V6	PLATO EMBRAGUELUV V6	EXEDY	1	\$135.00	2°01C	\$135.00	100.47	0
ISK093	ATM2074	KIT EMBRAGUE	DMAX 3.0	KIT EMBRAGUEDMAX 3.0	VALEO	2	\$150.00	2°01C	\$300.00	110.11	2
ISK1008LB	ATM1904	KIT EMBRAGUE	DMAX 3.0	KIT EMBRAGUEDMAX 3.0	EXEDY	1	\$128.00	2°01C	\$128.00	94.95	1
N/A	ATM1783	BUJE SUP	SAN REMO	BUJE SUPSAN REMO	TW	2	\$2.50	2°01D	\$5.00	2.51	6
N/A	ATM1782	BUJE INF	SAN REMO	BUJE INFSAN REMO	TW	3	\$4.00	2°01D	\$12.00	2.70	2
4.9545E+12	ATM689	DISCO EMBRAGUE	LUV 1.6/ DATSUN 1.5	DISCO EMBRAGUELUV 1.6/ DATSUN 1.5	ISUN	2	\$31.00	2°01D	\$62.00	23.53	2
6183012	ATM1790	KIT EMBRAGUE	FIAT I	KIT EMBRAGUEFIAT I	LUK	1	\$92.00	2°01D	\$92.00	69.08	1
IS506115U	ATM3388	KIT EMBRAGUE	LUV 1.6 1.8	KIT EMBRAGUELUV 1.6 1.8	EXEDY	1	\$73.00	2°01D	\$73.00	54.15	1
GMK052	ATM2073	KIT EMBRAGUE	SAN REMO	KIT EMBRAGUESAN REMO	VALEO	2	\$82.00	2°01E	\$164.00	63.07	2
S7C511	ATM1035	PLATO EMBRAGUE	SUZUKI	PLATO EMBRAGUESUZUKI	EXEDY	1	\$40.00	2°01E	\$40.00	30.30	1
MZD021U	ATM684	DISCO EMBRAGUE	MAZDA 2.6 (CARBURADOR)	DISCO EMBRAGUEMAZDA 2.6 (CARBURADOR)	EXEDY	1	\$62.00	2°01E	\$62.00	46.97	0
N/A	ATM687	DISCO EMBRAGUE	STEEM	DISCO EMBRAGUESTEEM	VALEO	2	\$23.00	2°01E	\$46.00	17.42	1

184	DWK040	ATM889	KIT EMBRAGUE	AVEO PLATO ALTO ACTIVO EMO	KIT EMBRAGUEAVEO PLATO ALTO ACTIVO EMO	VALEO	2	\$83.00	2°02A	\$166.00	61.83	2
	DWK037	ATM897	KIT EMBRAGUE	SPARK 1000	KIT EMBRAGUESPARK 1000	VALEO	1	\$70.00	2°02B	\$70.00	53.03	1
	SZK013	ATM890	KIT EMBRAGUE	SUZUKI II 1300	KIT EMBRAGUESUZUKI II 1300	VALEO	1	\$71.00	2°02B	\$71.00	49.76	1
	MZ574042U S	ATM283	KIT EMBRAGUE	MAZDA 2.6 (INYECCION)	KIT EMBRAGUEMAZDA 2.6 (INYECCION)	EXEDY	1	\$140.00	2°02B	\$140.00	0.00	0
	DWK010	ATM894	KIT EMBRAGUE	SUZUKI II MATIZ / SPARK	KIT EMBRAGUESUZUKI II MATIZ / SPARK	VALEO	1	\$58.00	2°02C	\$58.00	44.73	1
	GMK063	ATM3106	KIT EMBRAGUE	SAIL	KIT EMBRAGUESAIL	VALEO	2	\$91.00	2°02C	\$182.00	67.92	2
	ISD023U	ATM686	DISCO EMBRAGUE	DMAX 2.4	DISCO EMBRAGUEDMAX 2.4	EXEDY	1	\$40.00	2°02C	\$40.00	30.81	1
	ISC612	ATM1033	PLATO EMBRAGUE	LUV 2.4	PLATO EMBRAGUELUV 2.4	EXEDY	1	\$160.00	2°02C	\$160.00	114.53	1
	SZ5227U	ATM1447	PLATO EMBRAGUE	VITARA/ GRAN VITRA 3P	PLATO EMBRAGUEVITARA/ GRAN VITRA 3P	EXEDY	1	\$30.00	2°02C	\$30.00	22.73	1
	TYC574	-	KIT EMBRAGUE	TOYOTA RAV	KIT EMBRAGUETOYOTA RAV	EXEDY	1	\$0.00	2°02C	\$-	0.00	0
	ISD109UEC	ATM2028	DISCO EMBRAGUE	LUV V6	DISCO EMBRAGUELUV V6	EXEDY	1	\$49.00	2°02D	\$49.00	34.55	0
	ISD104UEC	ATM1906	DISCO EMBRAGUE	LUV 2.8	DISCO EMBRAGUELUV 2.8	EXEDY	2	\$51.00	2°02D	\$102.00	36.88	2
	ISC564	ATM1905	PLATO EMBRAGUE	LUV 2.8	PLATO EMBRAGUELUV 2.8	EXEDY	1	\$63.00	2°02D	\$63.00	42.71	2
	IS613117U	ATM1449	KIT EMBRAGUE	LUV 2.3	KIT EMBRAGUELUV 2.3	EXEDY	1	\$57.00	2°02D	\$57.00	43.88	0
	CH17	ATM2337	TAPA BANDA DISTRIBUCION	SUZUKI II	TAPA BANDA DISTRIBUCIONSUZUKI II	TW	1	\$25.00	2°02E	\$25.00	17.81	1
	93441534	ATM1618	TAPA BANDA DISTRIBUCION	CORSA WIND/ AVEO CHEVY	TAPA BANDA DISTRIBUCIONCORS WIND/ AVEO CHEVY	TW	3	\$15.00	2°02E	\$45.00	12.12	3
	B2019	ATM947	MANGUERA ADMISION	AVEO	MANGUERA ADMISIONAVEO	TW	1	\$11.00	1°02D	\$11.00	8.33	0
	B2016	ATM631	CAUCHO ESCAPE	AVEO TODOS	CAUCHO ESCAPEAVEO TODOS	TW	1	\$1.50	2°01D	\$1.50	1.14	1
	N/A	ATM632	ARGOLLA ESCAPE	UNIVERSAL	ARGOLLA ESCAPEUNIVERSAL	TW	7	\$1.00	2°01D	\$17.00	0.76	18
	AF7870	ATM1697	FILTRO AIRE	VITARA 3P INYECCION	FILTRO AIREVITARA 3P INYECCION	SHOGU N	2	\$5.00	3°01B	\$10.00	3.53	2

AF6825	ATM782	FILTRO AIRE	LUV/ TROOPER CARBURADOR	FILTRO AIRE LUV/ TROOPER CARBURADOR	SHOGU N	2	\$2.00	3°01B	\$4.00	4.36	2
AF109	ATM3542	FILTRO AIRE	NISSAN FRONTIER	FILTRO AIRENISSAN FRONTIER	SHOGU N	2	\$7.50	3°01B	\$15.00	5.40	2
A-61480	ATM3247	FILTRO AIRE	NISSAN XTRAIL	FILTRO AIRENISSAN XTRAIL	SAKURA	2	\$6.50	3°01B	\$13.00	4.68	2
AF1695	ATM805	FILTRO AIRE	FORD EXPLORER	FILTRO AIREFORD EXPLORER	CHAMP	2	\$9.00	3°01B	\$18.00	6.82	2
EAF00332T	ATM778	FILTRO AIRE	HYUNDAI 2000- 2005	FILTRO AIREHYUNDAI 2000- 2005	MAND O	9	\$3.50	3°01B	\$31.50	2.65	9
1318061°	ATM777	FILTRO AIRE	VITARA CLASICO (INYECCION)	FILTRO AIREVITARA CLASICO (INYECCION)	KLJ	5	\$6.50	3°01B	\$32.50	4.92	5
FA3522	ATM786	FILTRO AIRE	KIA STYLUS	FILTRO AIREKIA STYLUS	INTERFIL	1	\$5.50	3°01B	\$5.50	4.17	1
N/A	ATM787	FILTRO AIRE	KIA STYLUS	FILTRO AIREKIA STYLUS	JOTRA	1	\$6.00	3°01B	\$6.00	4.55	1
A-5903	ATM854	FILTRO AIRE	MAZDA BT-50 DIESEL	FILTRO AIREMAZDA BT-50 DIESEL	SAKURA	3	\$17.00	3°01A	\$51.00	12.88	3
SR-010	ATM855	FILTRO AIRE	MAZDA BT-50 DIESEL	FILTRO AIREMAZDA BT-50 DIESEL	VORT	1	\$11.50	3°01A	\$11.50	8.71	1
BAH136C	ATM3246	FILTRO AIRE	KIA PICANTO 2017	FILTRO AIREKIA PICANTO 2017	SHOGU N	1	\$12.50	3°01C	\$12.50	9.15	0
RB428	ATM2610	FILTRO AIRE	HYUNDAI ACCENT 1.6/ KIA XCITE	FILTRO AIREHYUNDAI ACCENT 1.6/ KIA XCITE	SHOGU N	4	\$5.00	3°01C	\$20.00	3.57	4
EAF00026M	ATM2596	FILTRO AIRE	HYUNDAI ACCENT 1.6/ KIA XCITE	FILTRO AIREHYUNDAI ACCENT 1.6/ KIA XCITE	MAND O	4	\$4.50	3°01C	\$18.00	3.33	4
FL539	ATM785	FILTRO AIRE	KIA PICANTO	FILTRO AIREKIA PICANTO	FRISSON	1	\$6.50	3°01C	\$6.50	4.92	1
A-28640	-	FILTRO AIRE	KIA RIO R/ ACCENT 2012 ACT	FILTRO AIREKIA RIO R/ ACCENT 2012 ACT	SAKURA	2	\$5.50	3°01C	\$11.00	0.00	0
A-89080	ATM2612	FILTRO AIRE	SPARK GT/ BEAT	FILTRO AIRESPARK GT/ BEAT	SAKURA	1	\$5.50	3°01C	\$5.50	4.03	0
RBA427	ATM799	FILTRO AIRE	SPARK MODERNO AÑO 2006	FILTRO AIRESPARK MODERNO AÑO 2006	SHOGU N	4	\$4.00	3°01C	\$16.00	3.03	4
N/A	ATM811	FILTRO AIRE	CABINA AVEO	FILTRO AIRECABINA AVEO	TW	1	\$7.50	3°01C	\$7.50	2.03	2
AA-6900	ATM788	FILTRO AIRE	NISSAN SENTRA B13	FILTRO AIRENISSAN SENTRA B13	ADVAN CE	1	\$3.50	3°01C	\$3.50	2.65	1
N/A	ATM797	FILTRO AIRE	SPARK ANT AÑO 2005	FILTRO AIRESPARK ANT AÑO 2005	FRISSON	3	\$5.00	3°01C	\$15.00	3.79	3

186	FL520	-	FILTRO AIRE	NISSAN SENTRA B14	FILTRO AIRENISSAN SENTRA B14	FRISSON	1	\$5.00	3°01C	\$5.00	0.00	0
	5004080014	ATM2620	FILTRO AIRE	DMAX CRDI	FILTRO AIREDMAX CRDI	RECORD	2	\$5.00	3°01D	\$10.00	3.06	1
	AF545	ATM804	FILTRO AIRE	MAZDA 2600	FILTRO AIREMAZDA 2600	SHOGUN	4	\$6.50	3°01D	\$26.00	4.21	4
	FA24086	ATM809	FILTRO AIRE	HYUNDAI GETZ	FILTRO AIREHYUNDAI GETZ	FIL STAR	3	\$3.50	3°01D	\$10.50	2.65	3
	AA10630	ATM808	FILTRO AIRE	HYUNDAI I10	FILTRO AIREHYUNDAI I10	ADVANCE	4	\$5.00	3°01D	\$20.00	3.79	4
	2811325000	ATM791	FILTRO AIRE	TUCSON IX	FILTRO AIRETUCSON IX	KOR-TEC	1	\$5.00	3°01D	\$5.00	3.79	1
	BAU2180C	-	FILTRO AIRE	SAIL	FILTRO AIRE SAIL	SHOGUN	5	\$5.00	3°01D	\$25.00	0.00	0
	ARL8832	ATM2947	FILTRO AIRE	CORSA WIND	FILTRO AIRECORSA WIND	TECFIL	4	\$4.50	3°01D	\$18.00	3.02	4
	ARL8825	ATM795	FILTRO AIRE	CORSA EVO	FILTRO AIRECORSA EVO	TECFIL	4	\$5.50	3°01D	\$22.00	4.78	4
	DAH123	ATM3245	FILTRO AIRE	TUCSON 2017	FILTRO AIRETUCSON 2017	SHOGUN	2	\$7.00	3°01D	\$14.00	5.27	2
	96536696	ATM3261	FILTRO AIRE	AVEO CHEVY	FILTRO AIREAVEO CHEVY	GM	2	\$4.50	3°01E	\$9.00	3.36	1
	96591485	ATM798	FILTRO AIRE	SPARK MODERNO AÑO 2006	FILTRO AIRESPARK MODERNO AÑO 2006	MANDO	3	\$5.00	3°01E	\$15.00	3.79	3
	13780-65J00	ATM780	FILTRO AIRE	GRAN VITARA SZ	FILTRO AIREGRAN VITARA SZ	REDFIL	5	\$5.00	3°01E	\$25.00	3.42	4
	A932	ATM801	FILTRO AIRE	SUZUKI II	FILTRO AIRESUZUKI II	SHOGUN	6	\$4.50	3°01E	\$27.00	3.10	3
	AF7864	-	FILTRO AIRE	TROOPER/ LUV /RODEO V6	FILTRO AIRETROOPER/ LUV /RODEO V6	SHOGUN	1	\$6.00	3°01E	\$6.00	0.00	0
	AF202	ATM783	FILTRO AIRE	VITARA CARBURADOR	FILTRO AIREVITARA CARBURADOR	SHOGUN	3	\$6.50	3°01E	\$19.50	4.92	3
	AF663	AMT802	FILTRO AIRE	SUZUKI I	FILTRO AIRESUZUKI I	SHOGUN	3	\$6.00	3°01E	\$18.00	0.00	0
	17071102	ATM792	FILTRO AIRE	TUCSON SPORTAGE NORMAL	FILTRO AIRETUCSON SPORTAGE NORMAL	MANDO	5	\$4.50	3°01E	\$22.50	3.41	5
	AF7911	ATM776	FILTRO AIRE	GRAN VITARA 3P 5P	FILTRO AIREGRAN VITARA 3P 5P	SHOGUN	4	\$5.00	3°01F	\$20.00	3.60	3

A-2847	ATM2998	FILTRO AIRE	KIA CERATO FORTE 2010	FILTRO AIREKIA CERATO FORTE 2010	SAKURA	1	\$5.50	3°01F	\$5.50	3.82	1
BH101	ATM2995	FILTRO AIRE	KIA CERATO 2018	FILTRO AIREKIA CERATO 2018	SHOGUN	2	\$8.50	3°01F	\$17.00	6.09	2
90799322	ATM3113	FILTRO AIRE	SAIL 2018	FILTRO AIRE SAIL 2018	SILVERGREEN	2	\$3.50	3°01F	\$7.00	2.62	2
A-1515	ATM852	FILTRO AIRE	DMAX DIESEL	FILTRO AIRE DMAX DIESEL	SAKURA	4	\$7.50	3°01F	\$30.00	5.38	5
YT-7152	ATM1370	RETROVISOR	TROOPER RH	RETROVISOR TROOPER RH	YTM	3	\$7.00	3°01F	\$21.00	5.42	3
YT-752L	ATM1369	RETROVISOR	TROOPER LH	RETROVISOR TROOPER LH	YTM	3	\$7.00	3°01F	\$21.00	5.42	1
YT7177CL	ATM2690	RETROVISOR	LUV DMAX NIQ 05-13	RETROVISOR LUV DMAX NIQ 05-13	YTM	1	\$34.00	3°01F	\$34.00	32.71	1
2131123L	ATM846	FARO	LUV 98-04 LH	FAROLUV 98-04 LH	DEPO	1	\$47.00	3°01F	\$47.00	34.75	1
2131123R	ATM845	FARO	LUV 98-04 RH	FAROLUV 98-04 RH	DEPO	1	\$47.00	3°01F	\$47.00	34.75	1
213-1904R	ATM850	FARO	STOP TROOPER RH	FAROSTOP TROOPER RH	LUCID	2	\$8.00	3°01F	\$16.00	6.00	2
213-1408N	ATM1751	FARO GUIA	LUV RH-LH	FARO GUIA LUV RH-LH	LUCID	2	\$3.50	3°01F	\$7.00	2.48	3
213-1101L	ATM844	FARO	TROOPER LH CUADRADO	FARO TROOPER LH CUADRADO	DEPO	1	\$40.00	3°01F	\$40.00	29.40	1
213-1624R	ATM848	FARO DIRECCIONAL	LUV 98-04	FARO DIRECCIONAL LUV 98-04	DEPO	1	\$7.00	3°01F	\$7.00	4.61	0
216-1508R	ATM3011	FARO ESQ	MAZDA 2.2 RH	FARO ESQ MAZDA 2.2 RH	DEPO	1	\$5.00	3°01F	\$5.00	3.25	0
96535402	ATM2912	BASE CAJA	AVEO	BASE CAJA AVEO	DLB	2	\$23.00	4°01A	\$46.00	16.88	2
197021	ATM3306	BASE MOTOR	LUV V6 LH	BASE MOTOR LUV V6 LH	POINTE R	1	\$18.00	4°01A	\$18.00	13.49	0
7334861	ATM365	BASE MOTOR	SAN REMO	BASE MOTOR SAN REMO	GM	5	\$6.50	4°01A	\$32.50	4.56	5
10286	ATM2770	BASE CABINA	DMAX ALTA	BASE CABINA DMAX ALTA	GM	1 2	\$11.50	4°01A	\$138.00	7.59	8
10285	ATM2769	BASE CABINA	DMAX BAJA	BASE CABINA DMAX BAJA	GM	4	\$11.50	4°01A	\$46.00	7.60	5
546102E 100	ATM2841	BASE AMORT DEL	HYUNDAI TUCTION	BASE AMORT DEL HYUNDAI TUCTION	TW	3	\$15.00	4°01A	\$45.00	11.47	3
110420	ATM361	BASE CAJA	LUV V6	BASE CAJA LUV V6	INCOLCA	4	\$21.50	4°01A	\$86.00	14.87	3

110152	ATM358	BASE CAJA	TROOPER	BASE CAJATROOPER	INCOLC A	1	\$23.00	4º01A	\$23.00	17.06	0
2010280	ATM2471	BASE PALANCA	SUZUKI	BASE PALANCASUZUKI	TW	1	\$11.00	4º01A	\$11.00	8.02	2
B3103	ATM327	BASE MOTOR	SUZUKI II RH	BASE MOTORSUZUKI II RH	CARMA	1	\$15.00	4º01A	\$15.00	11.36	1
11838	ATM369	BASE CAJA	MAZDA BT-50	BASE CAJAMAZDA BT-50	MAZDA	1 0	\$6.00	4º01A	\$60.00	4.39	11
11044	ATM334	BASE CAJA	SUZUKI I CORTA	BASE CAJASUZUKI I CORTA	INCOLC A	3	\$25.00	4º01A	\$75.00	18.94	0
90250437	ATM360	BASE CAJA	DAEWOO	BASE CAJADAEWOO	TW	2	\$13.00	4º01A	\$26.00	9.85	2
N/A	ATM338	BASE MOTOR DEL	CORSA LH	BASE MOTOR DELCORSALH	TW	1	\$12.00	4º01A	\$12.00	9.09	1
B2001	ATM349	BASE AMORT DEL	AVEO TORETA	BASE AMORT DELAVEO TORETA	CARMA G	2	\$35.00	4B01A	\$70.00	26.52	2
41710-6B00	ATM355	BASE AMORT DEL	SPARK 2006	BASE AMORT DELSPARK 2006	DCC	3	\$8.50	4B01A	\$25.50	6.44	2
N/A	ATM449	BUJE PUÑO	SUZUKI II	BUJE PUÑO SUZUKI II	DLZ	8	\$7.00	4B01A	\$56.00	5.30	3
N/A	ATM351	BASE AMORT	AVEO BAJA	BASE AMORT AVEO BAJA	TW	5	\$5.00	4B01A	\$25.00	3.68	2
B2108	ATM459	BUJE TIJERA	CORSA EVO (HIDRAULICO)	BUJE TIJERA CORSA EVO (HIDRAULICO)	CARMA G	1	\$18.00	4B01A	\$18.00	13.64	1
N/A	ATM3050	BASE	SUZUKI II POST	BASESUZUKI II POST	RECOR D	1	\$12.00	4B01A	\$12.00	8.74	1
N/A	ATM2093	BASE AMORT	SUZUKI II POST	BASE AMORTSUZUKI II POST	TW	4	\$8.50	4B01A	\$34.00	6.32	4
N/A	ATM375	BASE AMORT	NISSAN SENTRA DEL	BASE AMORTNISSAN SENTRA DEL	TW	5	\$8.00	4B01A	\$40.00	6.06	4
5532050Y12	ATM376	BASE AMORT	NISSAN SENTRA POST	BASE AMORTNISSAN SENTRA POST	TW	2	\$12.00	4B01A	\$24.00	9.09	1
B2205	ATM354	BASE MOTOR	CORSA RH	BASE MOTORCORSARH	CARMA	1	\$15.00	4B01A	\$15.00	11.36	1
192002	ATM325	BASE MOTOR	SUZUKI I POST	BASE MOTORSUZUKI I POST	JFP	2	\$12.00	4B01A	\$24.00	8.90	2
90538936	ATM455	BASE AMORT	CORSA EVO	BASE AMORTCORSAEVO	Z-PRO	3	\$8.00	4B01B	\$24.00	5.29	3
210399	ATM3519	BUJE PERA	DMAX POST	BUJE PERADMAX POST	INCOLC A	4	\$10.00	4B01B	\$40.00	7.44	4
197029	ATM370	BASE CAJA	DMAX 4X2	BASE CAJADMAX 4X2	JFP	2	\$20.00	4B01B	\$40.00	12.55	1
06L213	ATM1957	BARRA CENTRAL	LUV/ TROOPER 4X4	BARRA CENTRALLUV/ TROOPER 4X4	DLZ	1	\$26.00	1º02B	\$26.00	19.63	1

N/A	ATM3276	VENTILADOR	LUV/ DMAX 2.5	VENTILADORLUV/ DMAX 2.5	HT	1	\$19.00	4B01D	\$19.00	13.71	1
N/A	ATM3277	VENTILADOR	MAZDA 2.6 INYECCION	VENTILADORMAZDA 2.6 INYECCION	TW	1	\$17.40	4B01D	\$17.40	13.01	1
H9	ATM2745	VENTILADOR	LUV 2.6 (6 ASPAS)	VENTILADORLUV 2.6 (6 ASPAS)	TW	1	\$8.00	4B01D	\$8.00	5.67	1
H23	ATM2746	VENTILADOR	UNIVERSAL	VENTILADORUNIVERSAL	TW	3	\$8.50	4B01D	\$25.50	6.23	3
2010277	ATM2482	BASE CARDAN	DMAX 3.0 BAJA	BASE CARDAN DMAX 3.0 BAJA	DGC	2	\$25.00	4°01B	\$50.00	18.38	2
610348	ATM2481	BASE CARDAN	DMAX 3.0 ALTA	BASE CARDAN DMAX 3.0 ALTA	DGC	2	\$21.00	4°01B	\$42.00	15.08	2
8979428770	ATM3484	BASE CARDAN	DMAX 3.0 4X4	BASE CARDAN DMAX 3.0 4X4	POINTE R	2	\$20.00	4°01B	\$40.00	14.99	2
610350	ATM2851	BASE CARDAN	LUV 2.3 4X2	BASE CARDAN LUV 2.3 4X2	DGC	1	\$27.00	4°01B	\$27.00	20.32	1
610349	ATM364	BASE CARDAN	DMAX 2.4 2.5	BASE CARDAN DMAX 2.4 2.5	DGC	3	\$21.00	4°01B	\$63.00	14.42	3
894328799	ATM3469	BASE	LUV 2.2 2.3 4X4	BASELUV 2.2 2.3 4X4	YOKOB O	2	\$12.00	4°01B	\$24.00	8.90	0
8970257520	ATM3468	BASE CARDAN	LUV/ RODEO/ DMAX	BASE CARDAN LUV/ RODEO/ DMAX	YOKOB O	2	\$17.00	4°01B	\$34.00	12.41	1
SA6825300	ATM2802	BASE CARDAN	DMAX 4X4	BASE CARDAN DMAX 4X4	MOTOR PARTS	1	\$13.00	4°01B	\$13.00	10.47	0
E5540	ATM411	BOYA COMBUSTIBLE	TROOPER 2.,0	BOYA COMBUSTIBLETROOPER 2.,0	GEN	3	\$14.50	4°01B	\$43.50	8.29	3
P7460	ATM2728	BOYA COMBUSTIBLE	SAN REMO	BOYA COMBUSTIBLESAN REMO	CAV	1	\$18.00	4°01B	\$18.00	12.79	1
97945259	ATM405	BOYA COMBUSTIBLE	DMAX	BOYA COMBUSTIBLEDMAX	ISUZU	4	\$35.00	4°01B	\$140.00	18.18	3
N/A	ATM2646	BOYA COMBUSTIBLE	CORSA EVO	BOYA COMBUSTIBLECORSA EVO	MAGNE TIC	1	\$17.00	4°01B	\$17.00	12.83	1
N/A	ATM410	BOYA COMBUSTIBLE	CORSA EVO	BOYA COMBUSTIBLECORSA EVO	CAV	1	\$21.00	4°01B	\$21.00	15.91	1
3481060°11	ATM407	BOYA COMBUSTIBLE	VITARA 3P	BOYA COMBUSTIBLEVITARA 3P	JILIEND	1	\$13.50	4°01B	\$13.50	9.91	1
3481060°01	ATM408	BOYA COMBUSTIBLE	VITARA 5P	BOYA COMBUSTIBLEVITARA 5P	JILIEND	2	\$13.50	4°01B	\$27.00	9.91	1
3481060B00	ATM3269	BOYA COMBUSTIBLE	SUZUKI II	BOYA COMBUSTIBLESUZUKI II	JILIEND	2	\$10.00	4°01B	\$20.00	7.26	2

191	582894134	ATM2627	BOYA COMBUSTIBLE	DMAX CRDI	BOYA COMBUSTIBLEDMAX CRDI	GM	1	\$43.00	4°01B	\$43.00	32.14	1
	25060C600	-	BOYA COMBUSTIBLE	PATROL	BOYA COMBUSTIBLEPATROL	TW	1	\$15.00	-	\$15.00	0.00	0
	548302E	ATM3288	BARRA LINK	CORSA EVO	BARRA LINK CORSA EVO	SHIBUMI	2	\$9.00	4°01C	\$18.00	6.67	3
	N/A	ATM2003	BARRA LINK	CORSA EVO	BARRA LINK CORSA EVO	CTR	1	\$9.50	4°01C	\$9.50	7.12	1
	8.8657E+10	ATM417	BARRA LINK RH	HYUNDAI 1600/ KIA XCITE	BARRA LINK RHHYUNDAI 1600/ KIA XCITE	DLZ	2	\$6.00	4°01C	\$12.00	4.55	2
	548301G00	ATM416	BARRA LINK LH	HYUNDAI 1600/ KIA XCITE	BARRA LINK LHHYUNDAI 1600/ KIA XCITE	DLZ	2	\$6.00	4°01C	\$12.00	4.55	3
	548134L000	ATM431	BARRA LINK	KIA RIO R/ HYUNDAI 2012	BARRA LINKKIA RIO R/ HYUNDAI 2012	MOTOR SEVEN	2	\$8.00	4°01C	\$16.00	6.06	1
	N/A	ATM423	BARRA LINK RH	KIA RIO R/ STYLUS	BARRA LINK RHKIA RIO R/ STYLUS	CARMA G	1	\$13.50	4°01C	\$13.50	10.23	1
	180809	ATM415	BARRA LINK RH	HYUNDAI 1600/ KIA XCITE	BARRA LINK RHHYUNDAI 1600/ KIA XCITE	CTR	1	\$8.00	4°01C	\$8.00	6.06	1
	180510	ATM414	BARRA LINK LH	HYUNDAI 1600/ KIA XCITE	BARRA LINK LHHYUNDAI 1600/ KIA XCITE	CTR	1	\$8.00	4°01C	\$8.00	6.06	1
	N4149	ATM421	BARRA LINK RH	KIA RIO R/ STYLUS	BARRA LINK RHKIA RIO R/ STYLUS	DGC	1	\$9.00	4°01C	\$9.00	6.82	1
	N4151	ATM422	BARRA LINK LH	KIA RIO R/ STYLUS	BARRA LINK LHKIA RIO R/ STYLUS	DGC	1	\$9.00	4°01C	\$9.00	6.82	1
	N/A	ATM424	BARRA LINK LH	HYUNDAI GETZ	BARRA LINK LHHYUNDAI GETZ	SHIBUMI	1	\$11.00	4°01C	\$11.00	8.33	1
	N/A	ATM420	BARRA LINK LH	HYUNDAI GETZ	BARRA LINK LHHYUNDAI GETZ	CTR	1	\$11.00	4°01C	\$11.00	4.55	1
	N/A	ATM419	BARRA LINK RH	HYUNDAI GETZ	BARRA LINK RHHYUNDAI GETZ	CTR	1	\$6.00	4°01C	\$6.00	4.55	1
	N4050	ATM2338	BARRA LINK LH	DMAX 4X4	BARRA LINK LHDMAX 4X4	DGC	5	\$6.00	4°01C	\$30.00	4.42	4
	N4050R	ATM2547	BARRA LINK RH	DMAX 4X4	BARRA LINK RHDMAX 4X4	DGC	4	\$6.00	4°01C	\$24.00	4.42	3
	N4051	ATM427	BARRA LINK	DMAX 4X2	BARRA LINKDMAX 4X2	DGC	5	\$6.50	4°01C	\$32.50	4.18	7
	SL-4740	ATM2276	BARRA LINK	VITARA SWIFT/ GRAN VITARA/ NISSAN	BARRA LINKVITARA SWIFT/ GRAN VITARA/ NISSAN	SANKEY	2	\$8.00	4°01C	\$16.00	5.65	2

N-4268	ATM2339	BARRA LINK	GRAN VITARA SZ	BARRA LINKGRAN VITARA SZ	DGC	5	\$6.00	4°01C	\$30.00	4.50	3
N-4048	ATM1826	BARRA LINK	VITARA/ GRAN VITARA/ NISSAN SENTRA	BARRA LINKVITARA/ GRAN VITARA/ NISSAN SENTRA	DGC	6	\$7.00	4°01C	\$42.00	4.06	5
N/A	ATM393	BRAZO ROTULA LH	KIA RIO STYLUS	BRAZO ROTULA LHKIA RIO STYLUS	TW	2	\$30.00	4°02C	\$60.00	22.73	2
CCX008	ATM1699	AXIALES	CORSA/ AVEO	AXIALESCORSA/ AVEO	TNK	1	\$9.50	4°01D	\$9.50	7.20	1
N/A	ATM1769	AXIALES	CORSA EVO	AXIALESCORSA EVO	SHIBUMI	4	\$8.00	4°01D	\$32.00	5.85	2
N/A	ATM164	AXIALES	CORSA WIND (HEMBRA)	AXIALESCORSA WIND (HEMBRA)	SHIBUMI	1	\$8.00	4°01D	\$8.00	6.06	1
94736709	ATM158	AXIALES	CORSA WIND (HEMBRA)	AXIALESCORSA WIND (HEMBRA)	TRANS EJES	1	\$8.00	4°01D	\$8.00	6.06	1
CC865	ATM152	AXIALES	CORSA (ROSACA GRUESA)	AXIALESCORSA (ROSACA GRUESA)	TNK	1	\$11.00	4°01D	\$11.00	8.33	1
CC865	ATM2085	AXIALES	CORSA (ROSACA GRUESA)	AXIALESCORSA (ROSACA GRUESA)	TNK	3	\$9.00	4°01D	\$27.00	6.57	3
CC903	ATM2084	AXIALES	CORSA (ROSACA FINA)	AXIALESCORSA (ROSACA FINA)	TNK	3	\$8.50	4°01D	\$25.50	6.08	3
NX2156	ATM146	AXIALES	NISSAN SENTRA (ROSCA GRUESA)	AXIALESNISSAN SENTRA (ROSCA GRUESA)	TNK	5	\$8.75	4°01D	\$43.75	6.63	5
N/A	ATM2002	AXIALES	NISSAN SENTRA B13 (ROSCA GRUESA)	AXIALESNISSAN SENTRA B13 (ROSCA GRUESA)	CTR	2	\$13.00	4°01D	\$26.00	9.66	2
4883060B00	ATM3532	AXIALES	SUZUKI II	AXIALESSUZUKI II	KMX	2	\$8.00	4°01D	\$16.00	5.90	2
N/A	ATM160	AXIALES	KIA RIO R	AXIALESKIA RIO R	CTR	4	\$13.50	4°01D	\$54.00	10.23	4
4883065D00	ATM162	AXIALES	GRAN VITARA 3P	AXIALESGRAN VITARA 3P	KMX	1	\$8.00	4°01D	\$8.00	6.06	1
KAS4883065 D00	ATM2711	AXIALES	GRAN VITARA 3P Y 5P	AXIALESGRAN VITARA 3P Y 5P	KASHIM A	3	\$8.00	4°01D	\$24.00	5.98	4
KAS577551 C000	ATM1067	AXIALES	HYUNDAI GETZ	AXIALESHYUNDAI GETZ	KASHIM A	2	\$8.50	4°01D	\$17.00	6.44	2
N/A	ATM167	AXIALES	SAIL	AXIALESSAIL	DLZ	2	\$10.00	4°01D	\$20.00	7.58	2
8973048510	ATM2398	AXIALES	DMAX 4X2	AXIALESDMAX 4X2	TWINS	2	\$12.00	4°01D	\$24.00	9.55	2

192	10968	ATM3158	AXIALES	DMAX 4X2	AXIALESDMAX 4X2	TNK	4	\$7.00	4°01D	\$28.00	4.57	4
	8070200	ATM2762	AXIALES	DMAX 4X4	AXIALESDMAX 4X4	GMB	3	\$12.00	4°01D	\$36.00	9.44	3
	898165055	ATM2617	AXIALES	DMAX 4X4 2014	AXIALESDMAX 4X4 2014	RACK END	1	\$20.00	4°01D	\$20.00	14.48	0
	8973048510	ATM156	AXIALES	DMAX 4X2 2014	AXIALESDMAX 4X2 2014	TWINS	3	\$20.00	4°01D	\$60.00	15.15	2
	CR0542	ATM3408	AXIALES	GRAN VITARA SZ	AXIALESGRAN VITARA SZ	CTR	1	\$12.00	4°02D	\$12.00	8.60	2
	N/A	ATM165	AXIALES	SPARK 1000	AXIALESSPARK 1000	CTR	1	\$9.00	4°02D	\$9.00	6.82	1
	5960321	ATM2218	AXIALES R/L	FIAT I 88-98	AXIALES R/L FIAT I 88-98	GSP	2	\$8.00	4°02D	\$16.00	5.00	4
	1000841	ATM170	AXIALES	AVEO CHEVY	AXIALESAVEO CHEVY	CTR	3	\$9.50	4°02D	\$28.50	7.41	1
	4883060B00	ATM147	AXIALES	SUZUKI I	AXIALESSUZUKI I	TRANS EJES	1	\$7.00	4°02D	\$7.00	5.30	1
	8973022910	ATM2950	EMBRAGUE VENTILADOR	DMAX 3.0	EMBRAGUE VENTILADORDMAX 3.0	RECOR D	1	\$41.00	4°02D	\$41.00	30.11	1
	897303621	ATM2949	EMBRAGUE VENTILADOR	LUV/ RODEO V6	EMBRAGUE VENTILADORLUV/ RODEO V6	RECOR D	2	\$45.00	4°02D	\$90.00	32.21	1
	8979441491	ATM1969	EMBRAGUE VENTILADOR	DMAX 3.0	EMBRAGUE VENTILADORDMAX 3.0	TW	1	\$63.00	4°02D	\$63.00	47.76	1
	I-58F	ATM1597	EMBRAGUE VENTILADOR	LUV V6	EMBRAGUE VENTILADORLUV V6	NPW	1	\$90.00	4°02D	\$90.00	66.25	1
	I-2F	ATM1598	EMBRAGUE VENTILADOR	LUV V6 2.3 2.6/ DMAX 2.4	EMBRAGUE VENTILADORLUV V6 2.3 2.6/ DMAX 2.4	NPW	1	\$60.00	4°02D	\$60.00	34.84	1
	AP911	ATM1735	BOMBA MECANICA	TROOPER 2.0	BOMBA MECANICA TROOPER 2.0	KIOSAM	1	\$33.00	4°01E	\$33.00	23.86	1
	1510082010	ATM1985	BOMBA MECANICA	SUZUKI I	BOMBA MECANICA SUZUKI I	AYASA M	1	\$36.00	4°01E	\$36.00	26.70	1
	243122	ATM2300	BOMBA MECANICA	SAN REMO	BOMBA MECANICA SAN REMO	BROSOL	1	\$18.00	4°01E	\$18.00	14.14	1
	7.8982E+12	ATM221	BOMBA MECANICA	FIAT I	BOMBA MECANICA FIAT I	EXILIN	2	\$28.00	4°01E	\$56.00	20.94	1
	1510082010	ATM3485	BOMBA MECANICA	SUZUKI I	BOMBA MECANICA SUZUKI I	GEN	2	\$17.00	4°01E	\$34.00	12.46	2
	8971134470	ATM477	TAPA CANDADO 2.3	LUV	TAPA CANDADO 2.3LUV	ISUZU	1	\$130.00	4°01E	\$130.00	98.48	1
422	ATM475	CANDADO	LUV 1.6 (JGO 24 DIENTES)	CANDADO LUV 1.6 (JGO 24 DIENTES)	AVM	1	\$185.00	4°01E	\$185.00	140.15	1	

417	ATM476	CANDADO	FORD DANA	CANDADO FORD DANA	AVM	1	\$145.00	4°01E	\$145.00	109.85	1
8971134461	ATM2701	CANDADO	LUV TROOPER 17 DIENTES	CANDADO LUV TROOPER 17 DIENTES	AISIN	2	\$110.00	4°01E	\$220.00	82.14	0
3WY32001	ATM1155	RESERVORIO	PLUMAS UNIVERSAL	RESERVORIOPLUMAS UNIVERSAL	GM	1	\$12.50	4°01E	\$12.50	9.85	0
N/A	ATM1156	RESERVORIO AGUA	AVEO	RESERVORIO AGUAAVEO	TW	4	\$15.00	4°01E	\$60.00	10.14	4
2011F	ATM592	CACHOS DEL RH	TROOPER	CACHOS DEL RHTROOPER	OTN	5	\$10.00	4°01F	\$50.00	6.56	5
2001F	ATM593	CACHOS DEL LH	TROOPER	CACHOS DEL LHTROOPER	OTN	8	\$10.00	4°01F	\$80.00	6.14	7
9.0086E+10	ATM873	HORQUILLA	CORSA TODOS (TIPO U)	HORQUILLA CORSA TODOS (TIPO U)	DEIKO	4	\$12.00	4B01C	\$48.00	9.09	4
7110TF50	ATM3227	RESERVORIO AGUA	LUV 2.2 2.3 2.5/ TROOPER 2.3	RESERVORIO AGUALUV 2.2 2.3 2.5/ TROOPER 2.3	TW	1	\$9.00	4°01F	\$9.00	6.58	1
94580796	ATM871	HORQUILLA	AVEO TODOS (TIPO U)	HORQUILLA AVEO TODOS (TIPO U)	GRIPLE	1	\$10.00	4°01F	\$10.00	7.58	1
13159111	ATM874	HORQUILLA	SAIL (TIPO L)	HORQUILLA SAIL (TIPO L)	ICRBI	2	\$9.00	4°01F	\$18.00	6.82	2
96866844	ATM1936	CORAZA TAPA CAJA	AVEO	CORAZA TAPA CAJA AVEO	GM	1	\$10.00	4°01F	\$10.00	7.19	1
605012	ATM1604	EMPAQUE TAPA BOLA	CORSA EVO	EMPAQUE TAPA BOLACORSA EVO	DS	8	\$4.00	4°01F	\$32.00	3.03	3
7230EV03	ATM2593	RESERVORIO HIDRAULICO	CORSA EVO	RESERVORIO HIDRAULICOCORSA EVO	TW	2	\$18.00	4°01F	\$36.00	13.41	2
96536535	ATM2942	RESERVORIO RADIADOR	AVEO CHEVY/ SAIL	RADIADORAVEO CHEVY/ SAIL	TW	2	\$11.50	4°01F	\$23.00	8.52	2
OLP564954	ATM956	MANZANA POST	FIAT I	MANZANA POST FIAT I	DGC	3	\$22.00	5B01A	\$66.00	15.74	4
4342163B00	ATM959	MANZANA	SUZUKI II	MANZANASUZUKI II	FKD	2	\$17.00	5B01A	\$34.00	12.88	0
N/A	ATM2330	MANZANA	GRAN VITARA 3P Y 5P	MANZANAGRAN VITARA 3P Y 5P	DGC	1	\$45.00	5B01A	\$45.00	25.55	0
N/A	ATM2331	MANZANA	VITARA 3P Y 5P	MANZANAVITARA 3P Y 5P	DGC	1	\$70.00	5B01A	\$70.00	50.32	1
BM0101112	ATM961	MANZANA DEL	VITARA 3P Y 5P	MANZANA DELVITARA 3P Y 5P	POINTE R	1	\$70.00	5B01A	\$70.00	53.03	1
9402001	ATM957	MANZANA DEL	FIAT I	MANZANA DELFIAT I	GSP	2	\$10.50	5B01A	\$21.00	7.95	2
8944521070	ATM2648	ROTULA	TROOPER 2.0	ROTULATROOPER 2.0	RECOR D	4	\$9.00	5B01B	\$36.00	6.82	4

194	8972357770	ATM1380	ROTULA SUP	DMAX 4X2	ROTULA SUPDMAX 4X2	BALL JOIN	1	\$17.00	5B01B	\$17.00	13.86	1
	8944594642	ATM1386	ROTULA INF	LUV 2.2	ROTULA INFLUV 2.2	BALL JOIN	2	\$26.00	5B01B	\$52.00	19.39	2
	N/A	ATM2385	ROTULA	OPTRA	ROTULAOPTRA	CTR	2	\$10.00	5B01B	\$20.00	7.39	2
	CA5019	ATM3161	ROTULA SUP	DMAX 4X4	ROTULA SUPDMAX 4X4	TNK	1	\$9.00	5B01B	\$9.00	6.72	1
	CA803	ATM3527	ROTULA	CORSA EVO	ROTULACORSA EVO	TNK	2	\$15.00	5B01B	\$30.00	8.63	3
	CB0192	ATM3407	ROTULA	HYUNDAI TUCSON/ KIA SPORTAGE	ROTULAHYUNDAI TUCSON/ KIA SPORTAGE	CTR	1	\$10.00	5B01B	\$10.00	7.41	1
	894459464	ATM1397	ROTULA	LUV 2.2 2.2 4X3	ROTULALUV 2.2 2.2 4X3	KMX	4	\$14.50	5B01B	\$58.00	11.12	4
	CB0153	ATM1393	ROTULA SUP	DMAX 4X4	ROTULA SUPDMAX 4X4	CTR	2	\$18.00	5B01B	\$36.00	9.11	2
	11024	ATM2083	TERMINAL	CORSA 1.3	TERMINALCORSAS 1.3	TNK	8	\$8.00	5B01C	\$64.00	5.89	8
	CB0579	ATM3406	TERMINAL	NISSAN SENTRA B13	TERMINALNISSAN SENTRA B13	CTR	4	\$9.00	5B01C	\$36.00	6.38	4
	4852050°00	ATM1479	TERMINAL	NISSAN SENTRA B13	TERMINALNISSAN SENTRA B13	KASHIM A	1	\$11.00	5B01C	\$11.00	8.33	1
	TE5285L	ATM3199	TERMINAL LH	LUV/ TROOPER 2.2 2.3	TERMINAL LHLUV/ TROOPER 2.2 2.3	TIWNS	2	\$9.50	5B01C	\$19.00	6.93	1
	TE5281R	ATM1937	TERMINAL RH	LUV/ TROOPER 2.2 2.3	TERMINAL RHLUV/ TROOPER 2.2 2.3	TWINS	2	\$11.00	5B01C	\$22.00	6.93	2
	CE059	ATM2872	TERMINAL RH	LUV/ TROOPER 2.2 2.3	TERMINAL RHLUV/ TROOPER 2.2 2.3	CTR	5	\$7.50	5B01C	\$37.50	5.11	5
	CE0260	ATM2873	TERMINAL LH	LUV/ TROOPER 2.2 2.3	TERMINAL LHLUV/ TROOPER 2.2 2.3	CTR	3	\$7.50	5B01C	\$22.50	5.11	2
	CC2048I	ATM1462	TERMINAL	SAN REMO	TERMINALSAN REMO	TNK	6	\$9.50	5B01C	\$57.00	6.22	5
	335017	ATM3105	TERMINAL	SAN REMO	TERMINALSAN REMO	VIEMAR	2	\$12.00	5B01C	\$24.00	9.18	2
	93388621	ATM1465	TERMINAL	CORSA EVO	TERMINALCORSAS EVO	TRANS EJES	1	\$7.00	5B01C	\$7.00	5.30	1
	1106004Z	ATM1466	TERMINAL	HYUNDAI (TODOS) 2005	TERMINALHYUNDAI (TODOS) 2005	DLZ	1	\$7.00	5B01C	\$7.00	5.30	1

SK-0176	ATM3511	PUNTA	NISSAN SENTRA B13	PUNTANISSAN SENTRA B13	TRAC KMOTIK	4	\$17.00	5B01D	\$68.00	12.17	2
817005	ATM2954	PUNTA	FIAT I	PUNTAFIAT I	RECORD	2	\$16.00	5B01D	\$32.00	11.27	2
822002	ATM2859	PUNTA	TROOPER 2.0 24X23	PUNTATROOPER 2.0 24X23	GSP	3	\$23.00	5B01D	\$69.00	17.33	3
90445300	ATM2138	BASE MOTOR	CORSA CUADRADA	BASE MOTORCORSA CUADRADA	ALL PARTS	1	\$13.50	5B01E	\$13.50	9.96	1
N/A	ATM346	BASE CAJA BOMERANG	CORSA EVO	BASE CAJA BOMERANGCORSA EVO	DTC	1	\$17.00	5B01E	\$17.00	12.88	1
94414394	ATM386	BASE MOTOR LH	TROOPER 2.0	BASE MOTOR LH TROOPER 2.0	MOTOR PARTS	1	\$12.00	5B01E	\$12.00	14.53	1
94414393	ATM387	BASE MOTOR RH	TROOPER 2.0	BASE MOTOR RH TROOPER 2.0	MOTOR PARTS	1	\$12.00	5B01E	\$12.00	14.53	1
195010	ATM347	BASE MARIPOSA	CORSA WIND	BASE MARIPOSACORSA WIND	JFP	1	\$21.00	5B01E	\$21.00	15.00	1
197029	ATM370	BASE CAJA	DMAX 4X2	BASE CAJADMAX 4X2	JFP	2	\$20.00	5B01E	\$40.00	12.55	1
391001	ATM3087	BASE MOTOR	DAEWOO	BASE MOTOR DAEWOO	JFP	2	\$12.00	5B01E	\$24.00	8.80	3
B3104	ATM377	BASE MOTOR DEL LH	SUZUKI SWIFT	BASE MOTOR DEL LHSUZUKI SWIFT	KARMAG	2	\$12.00	5B01E	\$24.00	9.09	1
10247M	ATM345	BASE CAJA LH	CORSA EVO	BASE CAJA LHCORSA EVO	INCOLCA	2	\$32.00	5B01E	\$64.00	23.40	2
N/A	ATM955	MANZANA DEL	HYUNDAI (TODOS)	MANZANA DELHYUNDAI (TODOS)	CMB	2	\$17.00	5B02A	\$34.00	12.88	0
MC076	ATM3290	MANZANA DEL	NISSAN SENTRA	MANZANA DELNISSAN SENTRA	YOKOBO SILVER	2	\$15.00	5B02A	\$30.00	11.05	2
90576767	ATM3435	MANZANA DEL	CORSA (TODOS)	MANZANA DELCORSA (TODOS)	GREEN	4	\$12.00	5B02A	\$48.00	8.75	4
N/A	ATM3216	PALMA	LUV/ TROOPER 2.0 2.2 2.3	PALMALUV/ TROOPER 2.0 2.2 2.3	KASHIMA	2	\$22.00	5B02A	\$44.00	15.93	2

196	PSC040 00M	ATM2643	ROTULA	CORSA CORTA	ROTULACORSA CORTA	COFA P	3	\$9.00	5B02B	\$27.00	6.53	3
	7.45E+1 2	ATM3151	ROTULA SUP	LUV/ TROOPER	ROTULA SUPLUV/ TROOPER	KASHI MA	1	\$9.50	5B02B	\$9.50	6.84	1
	N/A	ATM1401	ROTULA	KIA RIO R	ROTULAKIA RIO R	TW	2	\$10.00	5B02B	\$20.00	7.58	2
	8944594 532	ATM1456	ROTULA SUP	LUV/ TROOPER (TODOS)	ROTULA SUPLUV/ TROOPER (TODOS)	DLZ	2	\$10.00	5B02B	\$20.00	5.48	1
	SB-5143	ATM1376	ROTULA SUP	LUV/ TROOPER (TODOS)	ROTULA SUPLUV/ TROOPER (TODOS)	BALL JOIN	4	\$18.00	5B02B	\$72.00	13.53	4
	7329482	ATM2808	ROTULA INF	SAN REMO	ROTULA INF SAN REMO	RECO RD	3	\$7.00	5B02B	\$21.00	5.20	5
	02B216	ATM1391	ROTULA	NISSAN SENTRA B13	ROTULANISSAN SENTRA B13	DLZ	4	\$6.00	5B02B	\$24.00	3.28	4
	8646416 17	ATM3464	BRIDA	LUV 2.3	BRIDALUV 2.3	TW	2	\$54.00	5B02C	\$108.00	40.18	2
	9337621 8	ATM1516	TORRE ARBOL LEVAS	CORSA (TODOS)	TORRE ARBOL LEVASCORSA (TODOS)	GAIO LA	1	\$70.00	5B02C	\$70.00	63.64	1
	2020120 25	ATM3268	VENTILADOR	TOYOTA LAND CRUISER	VENTILADOR TOYOTA LAND CRUISER	HT	1	\$15.00	5B02C	\$15.00	10.98	2
	2021020 07	ATM3275	VENTILADOR	RODEO 2.6	VENTILADOR RODEO 2.6	HT	2	\$19.00	5B02C	\$38.00	13.71	2
	8971307 570	ATM3452	VENTILADOR	RODEO/ LUV 2.6	VENTILADOR RODEO/ LUV 2.6	HT	2	\$45.00	5B02C	\$90.00	31.85	2
	N/A	ATM3268	VENTILADOR	TOYOTA LAND CRUISER	VENTILADOR TOYOTA LAND CRUISER	TW	1	\$15.00	5B02C	\$15.00	10.98	2
	834056	ATM3154	PUNTA	MAZDA 2.6	PUNTAMAZDA 2.6	GSP	3	\$25.00	5B02D	\$75.00	18.64	3
	699023	ATM2572	PUNTA	CORSA L/C 22X28	PUNTACORSA L/C 22X28	GSP	3	\$28.00	5B02D	\$84.00	20.87	3

CVJ- 844018	ATM3529	PUNTA	CORSA 22X28	PUNTACORSA 22X28	POINT ER	2	\$19.00	5B02D	\$38.00	13.98	2
TS16949	ATM1010	PUNTA	CORSA 22X28 L/R	PUNTACORSA 22X28 L/R	DLB	2	\$24.50	5B02D	\$49.00	12.50	0
644004	ATM1008	PUNTA	CORSA 22X22 L/C	PUNTACORSA 22X22 L/C	GSP	2	\$22.50	5B02D	\$45.00	17.05	2
PUN055	ATM1009	PUNTA	CORSA 22X22 L/C	PUNTACORSA 22X22 L/C	DLB	1	\$26.00	5B02D	\$26.00	19.70	1
9025043 8	ATM2939	BASE MOTOR POST	CORSA WIND	BASE MOTOR POSTCORSA WIND	DDT	4	\$12.00	5B02E	\$48.00	8.61	4
1929	ATM336	BASE MOTOR LH	CORSA	BASE MOTOR LH CORSA	BHP	2	\$16.00	5B02E	\$32.00	12.12	2
5199	ATM335	BASE AMORT	OPTRA	BASE AMORTOPTRA	BHP	3	\$12.00	5B02E	\$36.00	9.09	3
N/A	ATM2708	BASE	SUZUKI I TIPO 8 CORTA	BASESUZUKI I TIPO 8 CORTA	TW	3	\$10.00	5B02E	\$30.00	7.49	3
11018	ATM363	BASE CAJA	SUZUKI I TIPO 8 LARGA	BASE CAJASUZUKI I TIPO 8 LARGA	INCO LCA	2	\$14.00	5B02E	\$28.00	8.37	2
517501J 000	ATM964	MANZANA DEL	HYUNDAI/ KIA R 2012	MANZANA DELHYUNDAI/ KIA R 2012	CORT EC	2	\$15.00	5°01A	\$30.00	11.36	2
KY2025	ATM2545	MANZANA POST	FIAT I	MANZANA POST FIAT I	DGC	1	\$19.00	5°01A	\$19.00	14.21	0
907	ATM3523	MANZANA DEL	GRAN VITARA 3P Y 5P	MANZANA DELGRAN VITARA 3P Y 5P	NSK	2	\$75.00	5°01A	\$150.00	56.10	2
9328007 K	ATM3438	MANZANA DEL	GRAN VITARA SZ	MANZANA DELGRAN VITARA SZ	GSP	1	\$56.00	5°01A	\$56.00	40.20	1
51750F D000	ATM3526	MANZANA	KIA STYLUS	MANZANAKIA STYLUS	POINT ER	1	\$14.00	5°01A	\$14.00	10.25	1
9477812 2	ATM2941	ROTULA INF	DAEWOO	ROTULA INFDAEWOO	DDT	2	\$8.00	5°01B	\$16.00	5.57	2
N/A	ATM1387	ROTULA	KIA RIO R/ PICANTOR	ROTULAKIA RIO R/ PICANTOR	CTR	2	\$10.00	5°01B	\$20.00	7.58	2
N/A	ATM1379	ROTULA	KIA XCITE	ROTULAKIA XCITE	CTR	2	\$12.00	5°01B	\$24.00	9.09	2

198	N/A	ATM1375	ROTULA INF	MAZDA BT-50	ROTULA INFMAZDA BT-50	CTR	5	\$14.00	5°01B	\$70.00	10.61	5
	N/A	ATM1399	ROTULA	KIA PICANTO	ROTULAKIA PICANTO	CTR	2	\$9.00	5°01B	\$18.00	6.82	2
	SPA466 936	ATM1371	ROTULA	MAZDA 2.0 2.2	ROTULAMAZDA 2.0 2.2	SHIBU MI	1	\$12.50	5°01B	\$12.50	9.47	1
	8AU334 510	ATM3119	ROTULA INF	MAZDA 2.6	ROTULA INFMAZDA 2.6	CTR	2	\$17.00	5°01B	\$34.00	12.39	2
	SB1521	ATM2272	ROTULA SUP	MAZDA/ BT-50 2.0 2.2 2.6	ROTULA SUP MAZDA/ BT- 50 2.0 2.2 2.6	BALL JOIN	2	\$19.00	5°01B	\$38.00	13.97	2
	CB0277	ATM1373	ROTULA SUP	MAZDA/ BT-50 2.0 2.2 2.7	ROTULA SUP MAZDA/ BT- 50 2.0 2.2 2.7	CTR	2	\$11.50	5°01B	\$23.00	7.31	2
	N/A	ATM1480	TERMINAL	SPARK 1000	TERMINALSPARK 1000	CTR	4	\$7.50	5°01C	\$30.00	5.68	4
	UR6132 280	ATM3533	TERMINAL	MAZDA BT-50 CORTO 4X2	TERMINALMAZDA BT-50 CORTO 4X2	KMX	2	\$10.50	5°01C	\$21.00	7.61	2
	UR5632 250	ATM1477	TERMINAL	MAZDA BT-50 LARGO 4X2	TERMINALMAZDA BT-50 LARGO 4X2	KMX	2	\$9.00	5°01C	\$18.00	9.21	2
	N/A	ATM1463	TERMINAL	MAZDA BT-50 CORTO	TERMINALMAZDA BT-50 CORTO	CTR	1	\$9.00	5°01C	\$9.00	6.82	1
	04T222	ATM1461	TERMINAL	MAZDA LARGO 2.6	TERMINALMAZDA LARGO 2.6	DLZ	2	\$9.00	5°01C	\$18.00	6.82	2
	N/A	ATM3120	TERMINAL	MAZDA LARGO 2.6	TERMINALMAZDA LARGO 2.6	CTR	1	\$11.00	5°01C	\$11.00	7.91	2
	UR5632 280	ATM1475	TERMINAL	MAZDA BT-50 CORTO	TERMINALMAZDA BT-50 CORTO	TW	2	\$17.00	5°01C	\$34.00	12.05	2
	UR5632 250	ATM1464	TERMINAL	MAZDA BT-50 LARGO	TERMINALMAZDA BT-50 LARGO	TW	3	\$20.00	5°01C	\$60.00	14.17	3
	14160	ATM1476	TERMINAL LH	GRAN VITARA 3P Y 5P	TERMINAL LHGRAN VITARA 3P Y 5P	TNK	6	\$13.00	5°01C	\$78.00	9.85	0
	SPQ047 12	ATM3534	TERMINAL	FIAT 1	TERMINALFIAT 1	KMX	4	\$7.50	5°01C	\$30.00	5.51	2

131100	ATM3404	TERMINAL	VITARA CORTO	TERMINALVITARA CORTO	CTR	2	\$9.00	5°01C	\$18.00	6.69	2
N/A	ATM1473	TERMINAL RH	KIA XITE R	TERMINAL RHKIA XITE R	CTR	3	\$10.00	5°01C	\$30.00	7.58	4
N/A	ATM1472	TERMINAL LH	KIA XITE R	TERMINAL LHKIA XITE R	CTR	2	\$10.00	5°01C	\$20.00	7.58	3
N/A	ATM1469	TERMINAL LH	KIA RIO R	TERMINAL LHKIA RIO R	CTR	2	\$14.50	5°01C	\$29.00	10.98	1
56820	ATM1474	TERMINAL RH	KIA XITE 3	TERMINAL RHKIA XITE 3	SSAM YUNG	1	\$9.00	5°01C	\$9.00	6.82	1
N/A	ATM2553	MANGUERA	AVEO CHEVY	MANGUERA AVEO CHEVY	TW	1	\$3.00	1°02D	\$3.00	1.96	1
11558	ATM3511	PUNTA	NISSAN SENTRA B13	PUNTANISSAN SENTRA B13	TRAK MOTIVE	2	\$17.00	5°01D	\$34.00	12.17	2
MD1922 520A	ATM3461	EJE	MAZDA 2.6 CON COPA	EJEMAZDA 2.6 CON COPA	TW	1	\$180.00	5°01D	\$180.00	133.93	0
826002	ATM1017	PUNTA	LUV/ TROOPER 2.3	PUNTALUV/ TROOPER 2.3	GSP	3	\$27.00	5°01D	\$81.00	19.93	1
808004	ATM2225	PUNTA	SUZUKI FORZA I	PUNTASUZUKI FORZA I	GSP	2	\$19.00	5°01D	\$38.00	13.72	2
GM760	ATM3480	PUNTA	AVEO L/C	PUNTAAVEO L/C	POINT ER	4	\$26.00	5°01D	\$104.00	19.31	4
857007	ATM1004	PUNTA	SUZUKI II	PUNTASUZUKI II	GSP	1	\$17.00	5°01D	\$17.00	10.66	1
011017 C	ATM3437	BASE LH	SUZUKI I	BASE LHSUZUKI I	INCO LCA	1	\$19.00	5°01E	\$19.00	13.90	1
195002	ATM2453	BASE	CORSA CUADRADA	BASECORSA CUADRADA	JFP	1	\$20.00	5°01E	\$20.00	15.00	1
9330228 1	ATM2685	BASE MOTOR INF	CORSA EVO	BASE MOTOR INFCORSA EVO	TW	1	\$16.00	5°01E	\$16.00	11.61	0
9053905 9N	ATM2479	BASE MARIPOSA RH	CORSA WIND	BASE MARIPOSA RHCORSA WIND	TW	4	\$17.00	5°01E	\$68.00	12.48	4
N/A	ATM2739	BASE ALUMINIO LH	SUZIKI 2	BASE ALUMINIO LHSUZIKI 2	TW	2	\$29.00	5°02A	\$58.00	20.68	2
N/A	ATM962	MANZANA DEL	KIA PICANTO	MANZANA DELKIA PICANTO	TW	2	\$17.00	5°02A	\$34.00	12.88	2

9422006 K	ATM2245	MANZANA	CORSA WIN (CON RULIMAN)	MANZANACORSA WIN (CON RULIMAN)	GSP	1	\$25.00	5°02A	\$25.00	17.77	1
MCO60	ATM3168	MANZANA DEL	AVEOE CHEVY/ SAIL	MANZANA DELAVEOE CHEVY/ SAIL	YOK OBO	1	\$13.00	5°02A	\$13.00	9.44	2
MZA455 0	ATM1374	ROTULA INF	MAZDA BT-50 4X4	ROTULA INFMAZDA BT-50 4X4	TNK	4	\$16.00	5°02A	\$64.00	11.55	4
CA6168	ATM3479	ROTULA SUP	SAN REMO	ROTULA SUPSAN REMO	TNK	2	\$9.00	5°02B	\$18.00	6.69	2
7329482	ATM1389	ROTULA INF	SAN REMO	ROTULA INF SAN REMO	SHIBU MI	3	\$7.00	5°02B	\$21.00	5.55	3
7329482	ATM2808	ROTULA INF	SAN REMO	ROTULA INF SAN REMO	RECORD	3	\$7.00	5°02B	\$21.00	5.20	5
503125	ATM1382	ROTULA	CORS LARGA	ROTULACORS LARGA	VIEMAR	5	\$12.00	5°02B	\$60.00	8.94	3
UH7132 220	ATM1023	PITMAN MANZANA	2.0 2.6	PITMAN MANZANA 2.0 2.6	TWINS	1	\$30.00	5°02B	\$30.00	22.73	1
UR5632 220	ATM1022	PITMAN	MAZDA BT-50	PITMAN MAZDA BT-50	TWINS	1	\$26.00	5°02B	\$26.00	19.70	1
2JH920 2	ATM3128	PUNTA	AVEO	PUNTA AVEO	CORVEN	4	\$16.00	5B02D	\$64.00	11.24	2
N/A	ATM1688	PUNTA	FIAT I	PUNTA FIAT I	CVJ	1	\$16.00	5B02D	\$16.00	12.12	0
2JH020 0	ATM3127	PUNTA	HYUNDAI ACCENT/ KIA XCITE	PUNTA HYUNDAI ACCENT/ KIA XCITE	CORVEN	3	\$17.00	5B02D	\$51.00	12.52	3
857035	ATM1006	PUNTA	VITARA 3P Y 5P	PUNTA VITARA 3P Y 5P	GSP	1	\$28.00	5B02D	\$28.00	21.21	1
SK025	ATM1007	PUNTA	VITARA 3P Y 5P	PUNTA VITARA 3P Y 5P	VCE	2	\$28.00	5B02D	\$56.00	21.21	2
PUN033	ATM1909	PUNTA EJE	MAZDA LARGO CAJA	PUNTA EJEMAZDA LARGO CAJA	DLB	1	\$28.00	5B02D	\$28.00	20.50	1
PUN034	ATM1910	PUNTA EJE	MAZDA LADO CAJA	PUNTA EJEMAZDA LADO CAJA	DLB	1	\$30.00	5B02D	\$30.00	22.21	1
OP010	ATM1003	PUNTA	SUZUKI I	PUNTA SUZUKI I	CVJ	1	\$17.50	5B02D	\$17.50	13.26	1

4252935 2	ATM434	BUJE BARRA ESTABILIZADORA	AVEO	BUJE BARRA ESTABILIZADORA	AVEO	GM	2	\$2.00	5°02E	\$4.00	1.52	3
9632261 8	ATM460	BUJE BARRA ESTABILIZADORA	SPARK	BUJE BARRA ESTABILIZADORA	SPARK	GM	5	\$1.50	5°02E	\$7.50	1.14	5
N/A	ATM1678	BUJE BARRA ESTABILIZADORA	GETZ	BUJE BARRA ESTABILIZADORA	GETZ	AVP	3	\$2.50	5°02E	\$7.50	1.89	3
N/A	ATM436	BUJE BARRA ESTABILIZADORA	KIA XCITE/ HYUNDAI 06-12	BUJE BARRA ESTABILIZADORA	KIA XCITE/ HYUNDAI 06-12	TW	2	\$2.00	5°02E	\$4.00	1.52	2
9653501 3	ATM458	BUJE TAPA AMORTIGUADOR DEL	AVEO	BUJE TAPA AMORTIGUADOR DEL	AVEO	GM	3	\$5.00	5°02E	\$15.00	3.80	1
115014	ATM439	BUJE PUENTE	AVEO GRANDE	BUJE PUENTE	AVEO GRANDE	JFP	7	\$8.00	5°02E	\$56.00	6.06	8
511014	ATM440	BUJE BARRA TENSORA	KIA STYLUS	BUJE BARRA TENSORA	KIA STYLUS	JFP	7	\$7.00	5°02E	\$49.00	5.30	6
41064	ATM448	BUJE BRAZO ROTULA	SUZUKI I	BUJE BRAZO ROTULA	SUZUKI I	INCOLCA	11	\$1.00	5°02E	\$11.00	1.03	10
N/A	ATM1950	CABEZOTE	RODEO 2.6	CABEZOTE	RODEO 2.6	TW	1	\$305.00	6°01A	\$305.00	218.75	0
N/A	ATM2583	CABEZOTE	LUV/ TROOPER 2.3	CABEZOTE	LUV/ TROOPER 2.3	TW	2	\$270.00	6°01B	\$540.00	194.64	2
8972344 393	ATM470	CAJA DIRECCION	DMAX 4X4	CAJA DIRECCION	DMAX 4X4	YOKOBO	2	\$240.00	6°02A	\$480.00	177.17	1
N/A	ATM3068	CIGÜEÑAL	TROOPER 2.0	CIGÜEÑAL	TROOPER 2.0	TW	1	\$150.00	6°01A	\$150.00	111.61	0
N/A	ATM3083	CAJA DIRECCION	HYUNDAI TUCSON	CAJA DIRECCION	HYUNDAI TUCSON	MANDO	1	\$330.00	6°01A	\$330.00	245.89	1
AM0213	ATM044	AMORTIGUADOR DEL RH	GRAN VITARA SZ	AMORTIGUADOR DEL RH	GRAN VITARA SZ	DLB	5	\$36.00	6°01A	\$180.00	27.27	3
AM001	ATM039	AMORTIGUADOR DEL	CORSA WIND	AMORTIGUADOR DEL	CORSA WIND	DLB	4	\$24.00	6°01A	\$96.00	20.62	4
AM020	ATM045	AMORTIGUADOR DEL LH	GRAN VITARA SZ	AMORTIGUADOR DEL LH	GRAN VITARA SZ	DLB	1	\$36.00	6°01C	\$36.00	25.52	2

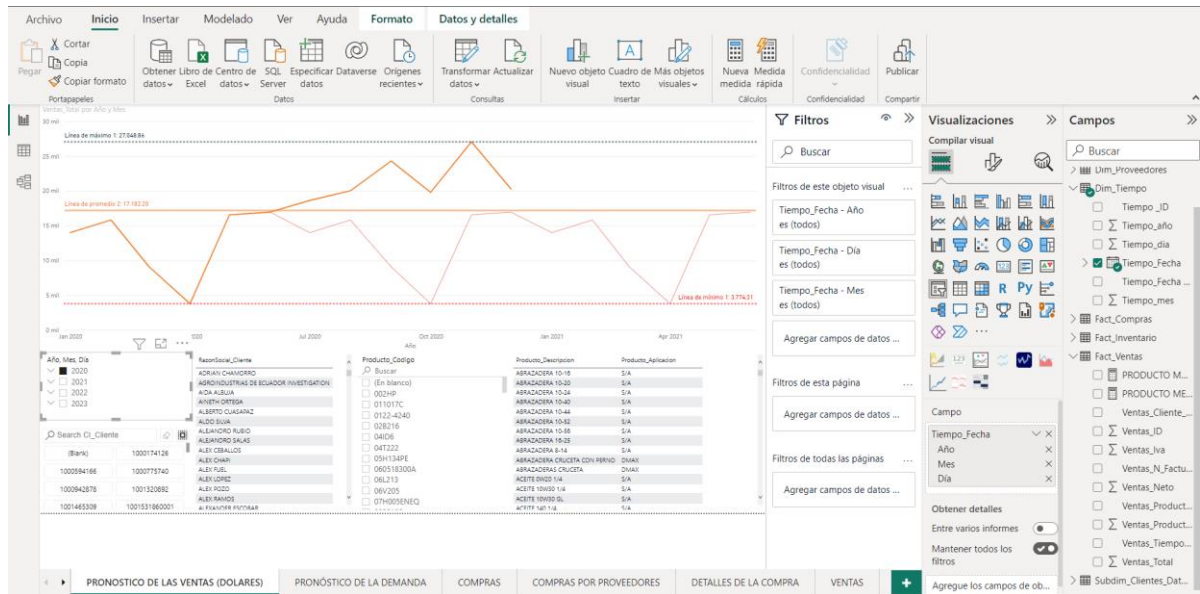
202	EX54760 1W200	ATM1731	AMORTIGUADOR DEL	KIA RIO R/ HYUNDAI 2012	AMORTIGUADOR DELKIA RIO R/ HYUNDAI 2012	MANDO	1	\$59.00	6°01C	\$59.00	44.70	1
	EX54650 1R100	ATM016	AMORTIGUADOR DEL LH	KIA RIO	AMORTIGUADOR DEL LHKIA RIO	MANDO	1	\$45.00	6°01C	\$45.00	34.09	1
	AY17	ATM026	AMORTIGUADOR DEL RH	HYUNDAI 2011/ KIA RIO R	AMORTIGUADOR DEL RHHYUNDAI 2011/ KIA RIO R	YOKOBO	1	\$32.00	6°01C	\$32.00	24.24	1
	634072	ATM028	AMORTIGUADOR DEL RH	VITARA 3P Y 5P	AMORTIGUADOR DEL RHVITARA 3P Y 5P	YOKOBO	1	\$30.00	6°01D	\$30.00	22.73	1
	4160177	ATM030	AMORTIGUADOR DEL RH	VITARA 3P Y 5P	AMORTIGUADOR DEL RHVITARA 3P Y 5P	SHIBUMI	1	\$40.00	6°01D	\$40.00	30.30	1
	AY046	ATM040	AMORTIGUADOR DEL RH/LH	FIAT I	AMORTIGUADOR DEL RH/LHFIAT I	YOKOBO	2	\$31.50	6°01D	\$63.00	22.20	0
	AY166	ATM050	AMORTIGUADOR POST	MAZDA BT-50 4X2	AMORTIGUADOR POSTMAZDA BT-50 4X2	YOKOBO	2	\$22.00	6°02B	\$44.00	16.67	2
	AY540	ATM2801	AMORTIGUADOR POST RH/LH	MAZDA BT-50 4X4	AMORTIGUADOR POST RH/LHMAZDA BT-50 4X4	YOKOBO	2	\$20.00	6°02B	\$40.00	14.56	2
	AY091	ATM019	AMORTIGUADOR POST	CORSA	AMORTIGUADOR POSTCORSA	YOKOBO	4	\$17.00	6°02B	\$68.00	12.55	4
	AY092	ATM1778	AMORTIGUADOR DEL	CORSA WIND	AMORTIGUADOR DELCORSA WIND	YOKOBO	1	\$27.50	6°02B	\$27.50	20.76	1
	AM019	ATM2915	AMORTIGUADOR POST RH	OPTRA	AMORTIGUADOR POST RH OPTRA	DLB	1	\$31.00	6°02B	\$31.00	22.62	1
	AM018	ATM2914	AMORTIGUADOR POST LH	OPTRA	AMORTIGUADOR POST LHOPTRA	DLB	1	\$31.00	6°02B	\$31.00	22.62	1
	9639459 2	ATM032	AMORTIGUADOR POST RH	OPTRA	AMORTIGUADOR POST RHOPTRA	OMNIS	1	\$28.00	6°02B	\$28.00	21.21	1
	AY103	ATM033	AMORTIGUADOR DEL RH	OPTRA	AMORTIGUADOR DEL RH OPTRA	YOKOBO	1	\$35.00	6°02B	\$35.00	26.52	1
	AY105	ATM034	AMORTIGUADOR DEL LH	OPTRA	AMORTIGUADOR DEL LH OPTRA	YOKOBO	1	\$35.00	6°02B	\$35.00	26.52	1
	6900	ATM056	AMORTIGUADOR DEL	MAZDA 2600 O/P REFORZADO	AMORTIGUADOR DEL MAZDA 2600 O/P REFORZADO	MONROE	1	\$25.00	6°02B	\$25.00	18.94	1

6899	ATM055	AMORTIGUADOR DEL	LUV/ TROOPER O/P REFORZADO	AMORTIGUADOR DEL LUV/ TROOPER O/P REFORZADO	MONROE	2	\$24.00	6°02C	\$48.00	19.03	0
610933	ATM2641	AMORTIGUADOR COMPUERTA RH	SUZUKI II	AMORTIGUADOR COMPUERTA RHSUZUKI II	TW	1	\$13.00	6°02C	\$13.00	9.44	1
AY061	ATM2880	AMORTIGUADOR DEL	DATSUN 1.2	AMORTIGUADOR DEL DATSUN 1.2	YOKOBO	1	\$20.00	6°02C	\$20.00	14.08	1
35	ATM3496	AMORTIGUADOR DEL LH	HYUNDAI TUCSON	AMORTIGUADOR DEL LH HYUNDAI TUCSON	RKT	1	\$36.00	6°02C	\$36.00	26.48	1
36	ATM3495	AMORTIGUADOR DEL RH	HYUNDAI TUCSON	AMORTIGUADOR DEL RHHYUNDAI TUCSON	RKT	1	\$36.00	6°02C	\$36.00	26.46	1
62	ATM3494	AMORTIGUADOR DEL LH	KIA STYLUS	AMORTIGUADOR DEL LHKIA STYLUS	RKT	1	\$30.00	6°02C	\$30.00	22.35	1
63	ATM3493	AMORTIGUADOR DEL RH	KIA STYLUS	AMORTIGUADOR DEL RHKIA STYLUS	RKT	1	\$30.00	6°02C	\$30.00	22.35	1
24	ATM3497	AMORTIGUADOR POST	HYUNDAI ACCENT 06-11	AMORTIGUADOR POSTHYUNDAI ACCENT 06-11	RKT	2	\$21.00	6°02C	\$42.00	15.55	2
33513	ATM031	AMORTIGUADOR DEL LH	KIA RIO STYLUS	AMORTIGUADOR DEL LHKIA RIO STYLUS	IZUMO	1	\$37.00	6°02C	\$37.00	28.03	1
AY188	ATM004	AMORTIGUADOR POST	KIA RIO STYLUS	AMORTIGUADOR POSTKIA RIO STYLUS	YOKOBO	2	\$16.00	6°02C	\$32.00	12.12	2
N/A	ATM013	AMORTIGUADOR POST	HYUNDAI/ KIA XCITE	AMORTIGUADOR POSTHYUNDAI/ KIA XCITE	TW	1	\$42.00	6°02C	\$42.00	31.82	1
AY060	ATM048	AMORTIGUADOR POST	SPARK 1000	AMORTIGUADOR POSTSPARK 1000	YOKOBO	3	\$16.00	6°02D	\$48.00	11.17	3
AY159	ATM025	AMORTIGUADOR POST	HYUNDAI 2012/ KIA R	AMORTIGUADOR POSTHYUNDAI 2012/ KIA R	YOKOBO	2	\$18.00	6°02D	\$36.00	13.64	2
1990	ATM057	AMORTIGUADOR POST	DMAX	AMORTIGUADOR POSTDMAX	GSP	1	\$14.50	6°02D	\$14.50	10.98	1
KY3413 55	ATM2895	AMORTIGUADOR DEL	DMAX 4X2	AMORTIGUADOR DELDMAX 4X2	RECORD	1	\$28.00	6°02D	\$28.00	20.62	1
8027949	ATM3434	AMORTIGUADOR DEL	LUV 2.2 2.3/ DMAX 4X4/ MAZDA	AMORTIGUADOR DELLUV 2.2 2.3/ DMAX 4X4/ MAZDA	TW	7	\$17.00	6°02D	\$119.00	12.40	3
AY013	ATM2720	AMORTIGUADOR DEL	DAEWOO	AMORTIGUADOR DELDAEWOO	YOKOBO	2	\$22.00	6°02D	\$44.00	16.95	2

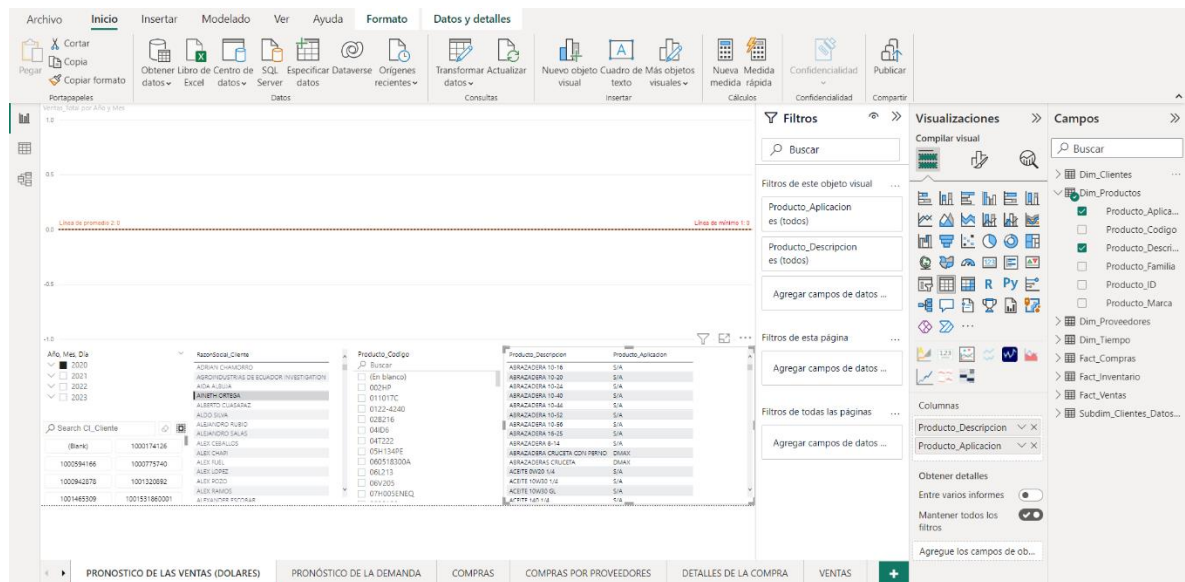
204

AY008	ATM2719	AMORTIGUADOR POST	TROOPER/ RODEO	AMORTIGUADOR POSTTROOPER/ RODEO	YOKOBO	2	\$21.00	6°02D	\$42.00	15.42	2
A2158	ATM3179	AMORTIGUADOR DEL LH	SUZUKI II	AMORTIGUADOR DEL LH SUZUKI II	RECORD	1	\$29.00	6°02D	\$29.00	21.38	0
A2159	ATM3178	AMORTIGUADOR DEL RH	SUZUKI II	AMORTIGUADOR DEL RH SUZUKI II	RECORD	1	\$29.00	6°02D	\$29.00	21.38	0
5772	ATM3180	AMORTIGUADOR POST	SUZUKI II	AMORTIGUADOR POSTSUZUKI II	RECORD	2	\$24.00	6°02D	\$48.00	17.79	2
AY035	ATM2129	AMORTIGUADOR POST	SUZUKI II	AMORTIGUADOR POSTSUZUKI II	YOKOBO	2	\$18.00	6°02D	\$36.00	17.45	2
AY033	ATM008	AMORTIGUADOR DEL RH	SUZUKI II	AMORTIGUADOR DEL RHSUZUKI II	YOKOBO	1	\$30.00	6°02D	\$30.00	22.86	0

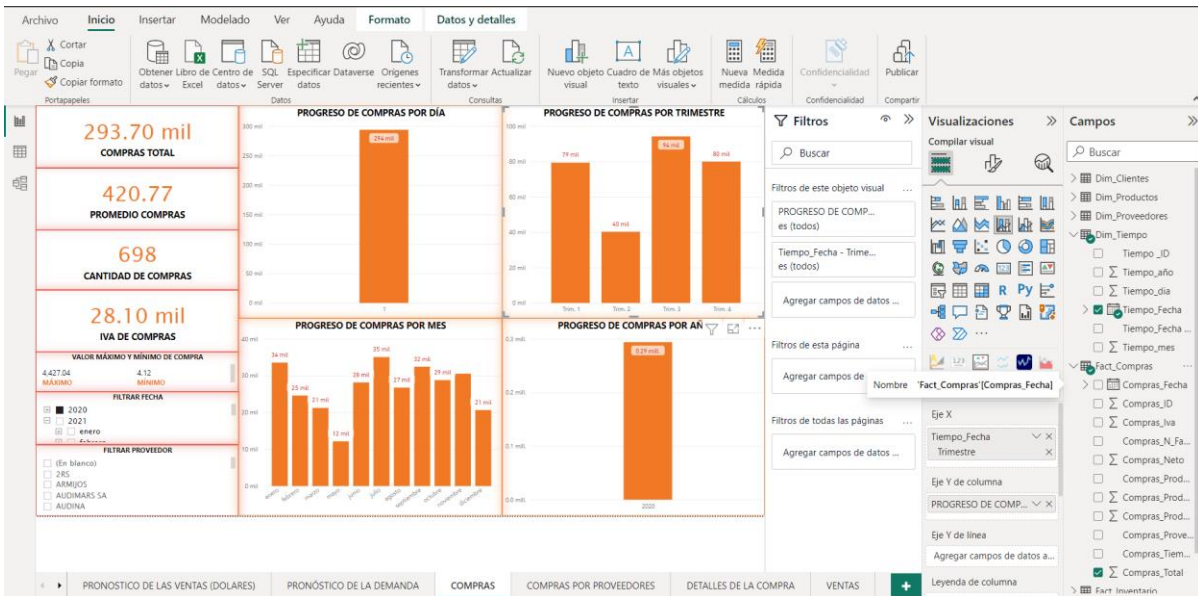
## Anexo 44. Programación de la aplicación de abastecimiento- Ventas por tiempo.



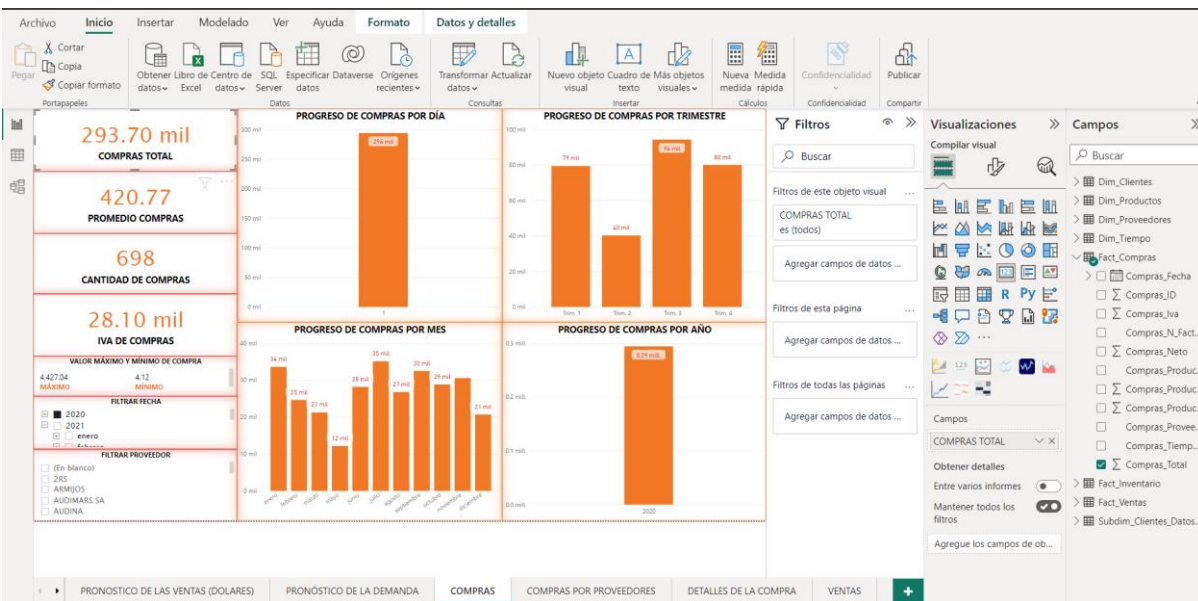
## Anexo 45. Ventas por clientes.



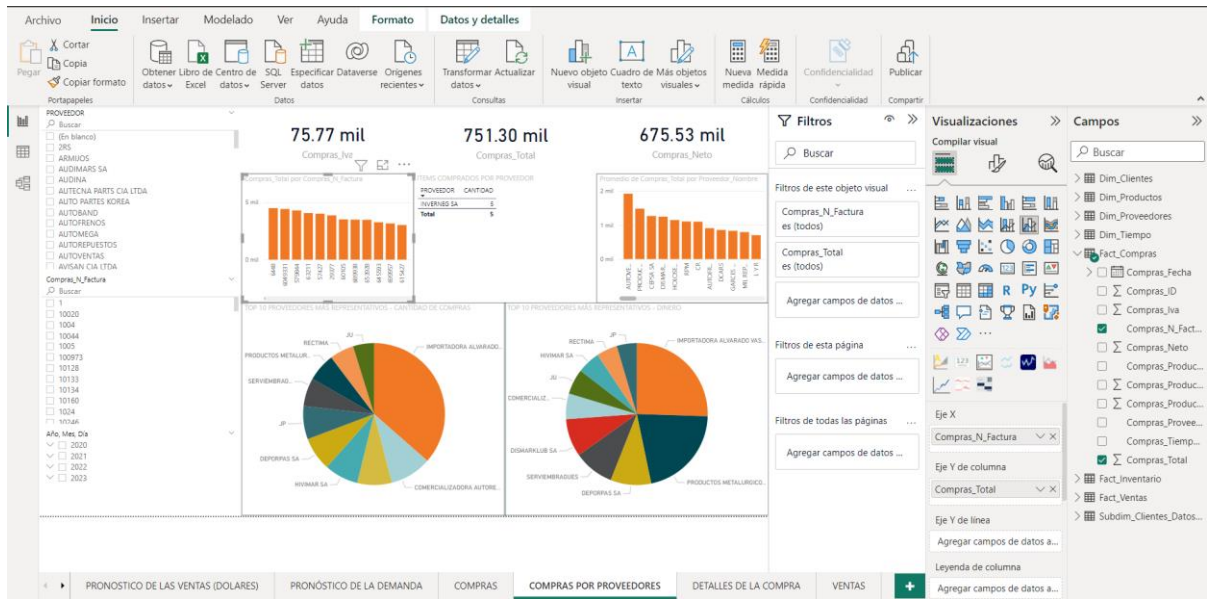
## Anexo 46. Progreso de compras por año.



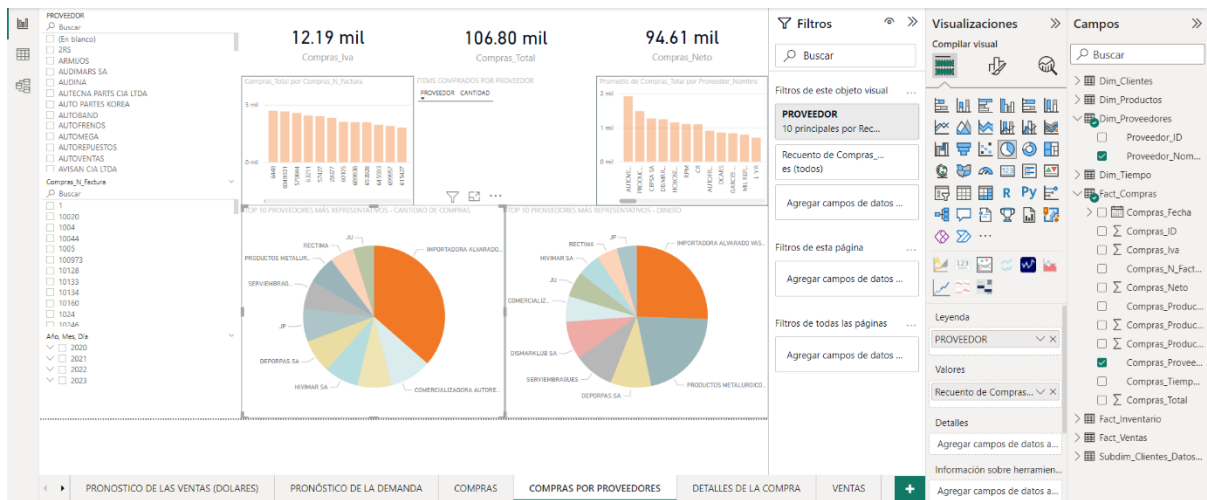
## Anexo 47. Compras totales.



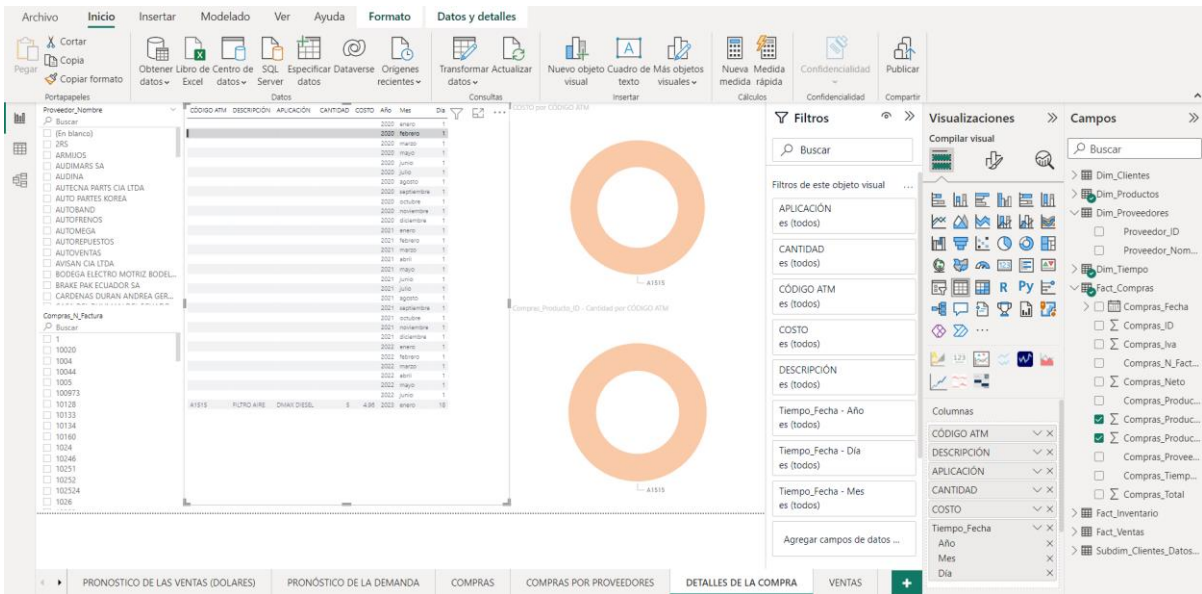
## Anexo 48. Compras totales por proveedor.



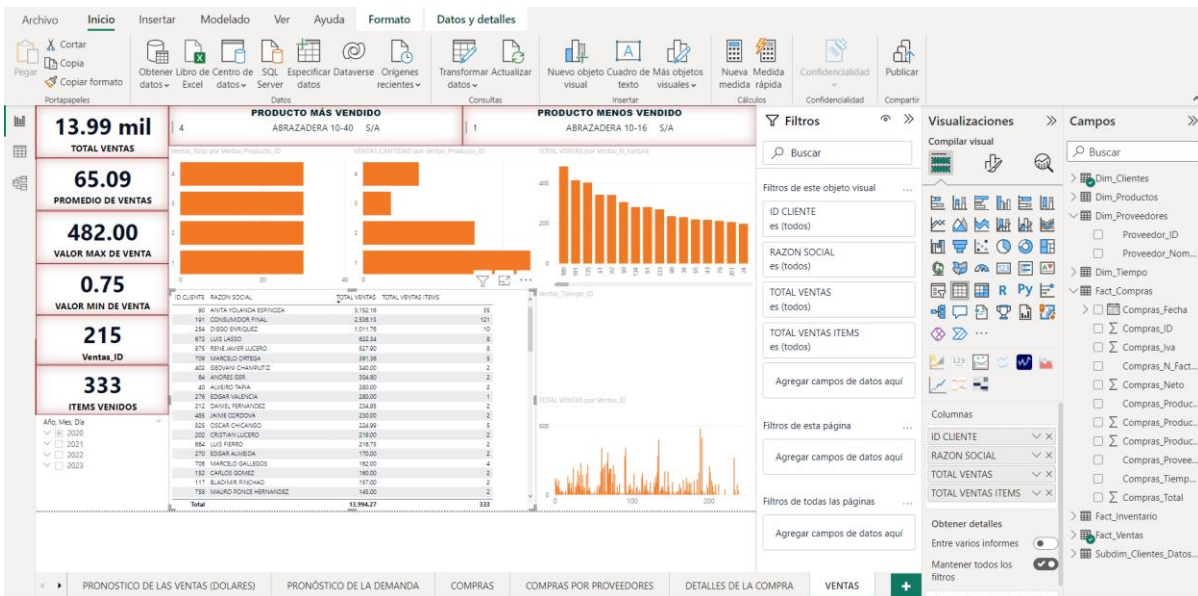
## Anexo 49. Proveedores históricos por cantidad de Compras en dólares.



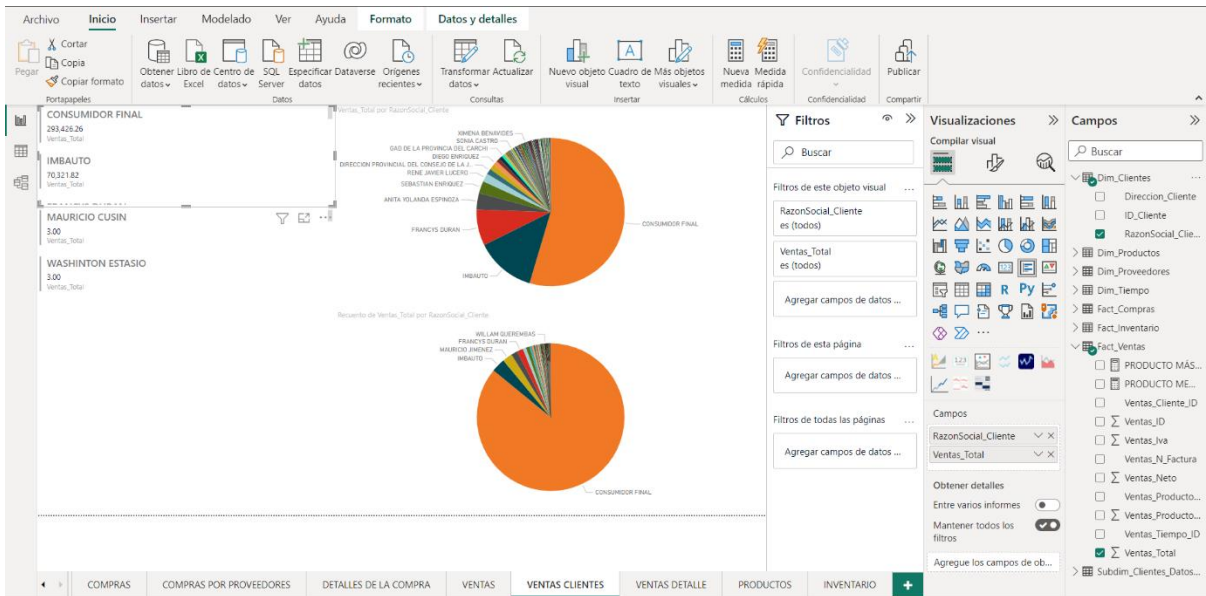
## Anexo 50. Detalles de compras.



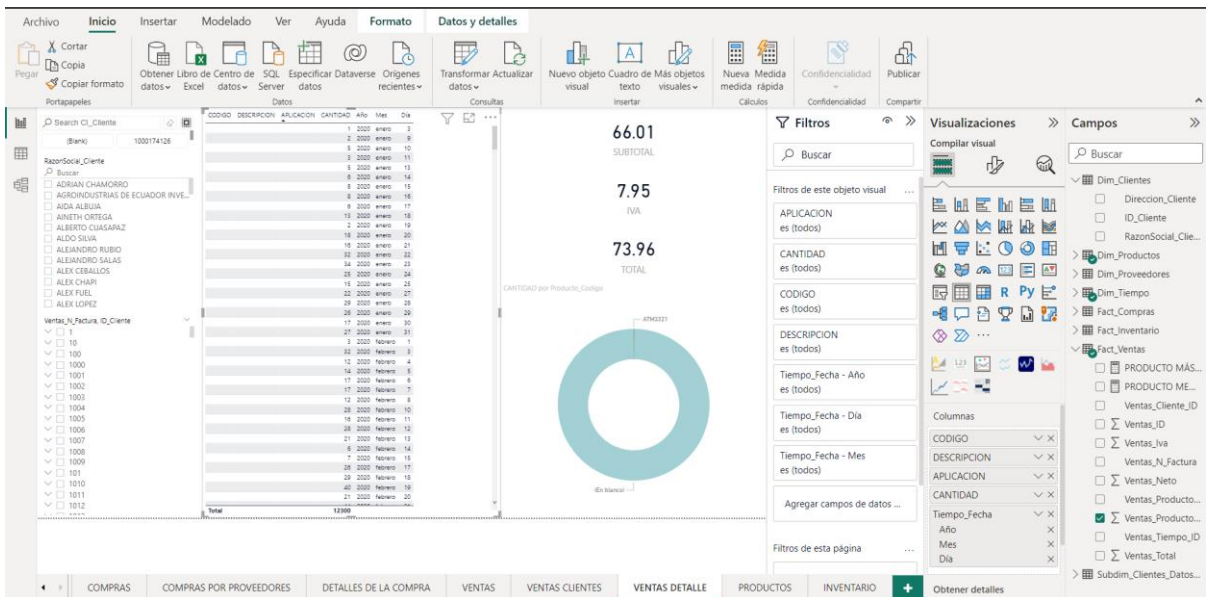
## Anexo 51. Ventas por cliente.



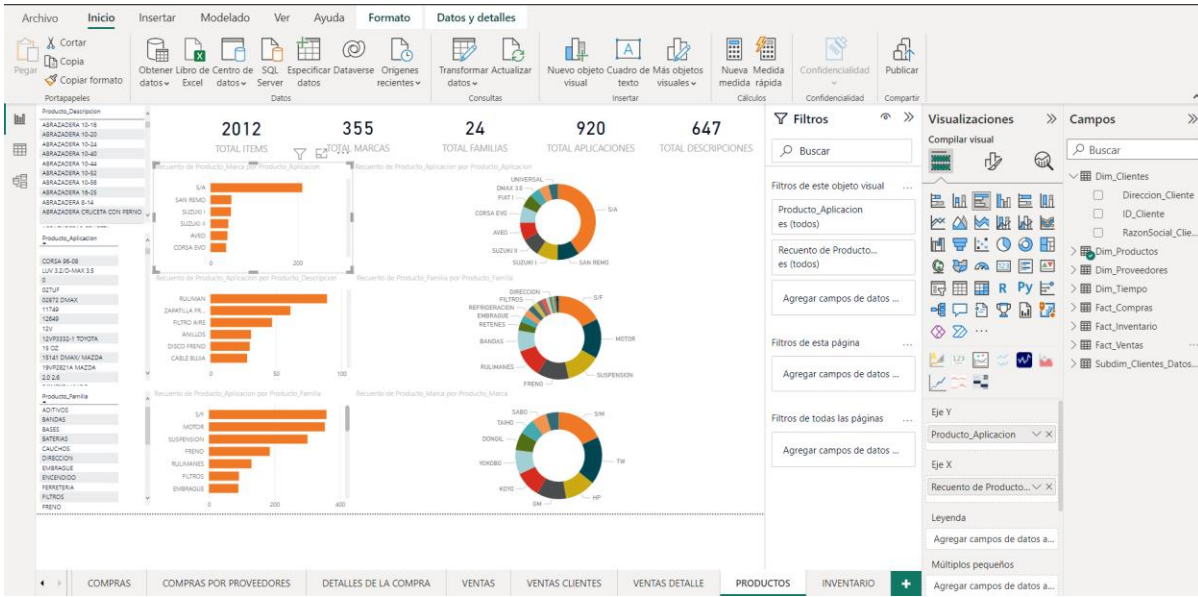
## Anexo 52. Total, de ventas por cliente.



## Anexo 53. Ventas detalle.



## Anexo 54. Recuento de productos con base a su aplicación.



## Anexo 55. Inventario de productos.

CODIGO	DESCRIPCION	APLICACION	EN STOCK	MARCA	PVP
47M0319	ABRAZADERA 10-16	S/A	TTAN	1,75	
47M0320	ABRAZADERA 10-20	S/A	TTAN	1,25	
47M0321	ABRAZADERA 10-24	S/A	TTAN	1,25	
47M119	ABRAZADERA 10-40	S/A	TTAN	1,40	
47M120	ABRAZADERA 10-44	S/A	TTAN	1,40	
47M121	ABRAZADERA 10-56	S/A	TTAN	1,40	
47M122	ABRAZADERA 10-62	S/A	TTAN	1,40	
47M1423	ABRAZADERA 8-14	S/A	TTAN	0,75	
2820202	ABRAZADERA CHUGCHA CON FRENO	DIKAX	SPICER	8,00	
47M1423	ABRAZADERA CHUGCHA	DIKAX	TY	4,50	
797312127	ACEITE 0W20 1L	S/A	KENVAL	5,90	
7751674-12	ACEITE 10W100 1/4	S/A	MOBIL	5,50	
7881024-12	ACEITE 10W100 1/4	S/A	CASTROL	5,00	
797310130	ACEITE 10W100 1/4	S/A	MOBIL	5,50	
7751674-12	ACEITE 10W100 1/4	S/A	MOBIL	20,00	
7881024-12	ACEITE 10W100 1/4	S/A	CASTROL	17,00	
797310130	ACEITE 10W100 1/4	S/A	MOBIL	20,00	
7751674-12	ACEITE 140 1/4	S/A	CASTROL	4,75	
7888-12	ACEITE 140 1/4	S/A	URR	4,80	
7751674-12	ACEITE 140 1/4	S/A	CASTROL	10,50	
7751674-12	ACEITE 15W140 1/4	S/A	MOBIL	5,00	
7751674-12	ACEITE 15W140 1/4	S/A	MOBIL	20,00	
7751674-12	ACEITE 20W100 1/4	S/A	MOBIL	5,00	
7888-12	ACEITE 20W100 1/4	S/A	MOBIL	4,50	
797312126	ACEITE 20W100 1/4	S/A	KENVAL	6,00	
7751674-12	ACEITE 20W100 1/4	S/A	MOBIL	20,00	
7888-12	ACEITE 20W100 1/4	S/A	MOBIL	18,00	
797312127	ACEITE 20W100 1/4	S/A	KENVAL	22,00	
7888-12	ACEITE 200 1/4	S/A	GULF	4,50	
7751674-12	ACEITE 25W100 1/4	S/A	MOBIL	15,00	
7888-12	ACEITE 25W100 1/4	S/A	CASTROL	18,00	
7888-12	ACEITE 27	S/A	MOBIL	5,80	
8880	ACEITE 40 1/4	S/A	CASTROL	4,50	
7751674-12	ACEITE 40 1/4	S/A	MOBIL	4,00	
7888-12	ACEITE 40 1/4	S/A	MOBIL	4,00	
7888-12	ACEITE 40 1/4	S/A	MOBIL	20,00	
<b>Total</b>				<b>45.500,48</b>	