

**UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN**  
FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES  
Escuela Profesional de Contabilidad



*Una Institución Adventista*

**Propuesta de un sistema de gestión logística basado en la matriz FODA para la empresa Agro inversiones Mario, Morales 2019.**

Por:  
Emily Karoli Sánchez Lozano

Asesor:  
Dr. Avelino Sebastián Villafuerte de la Cruz

**Morales, agosto del 2019**

## DECLARACIÓN JURADA DE AUTORIA DEL INFORME DE TESIS

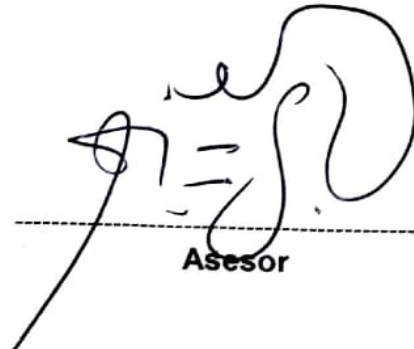
*Avelino Sebastián Villafuerte de la Cruz*, de la Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela Profesional de Contabilidad y Gestión Tributaria, de la Universidad Peruana Unión.

### DECLARO:

Que el presente informe de investigación titulado: ***“Propuesta de un sistema de gestión logística basado en la matriz FODA para la empresa Agro Inversiones Mario, morales 2019”*** constituye la memoria que presenta el **Bachiller Emily Karoli Sanchez Lozano**; para aspirar al título Profesional de Contador Público, que ha sido realizada en la Universidad Peruana Unión, bajo mi dirección.

Las opiniones y declaraciones en este informe son de entera responsabilidad del autor, sin comprometer a la institución.

Y estando de acuerdo, firmo la presente constancia en Morales, a los 30 días del mes de octubre del año 2019



A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long tail, is written over a horizontal dashed line. Below the line, the word "Asesor" is printed in a bold, sans-serif font.

**Propuesta de un sistema de gestión logística basado en la matriz  
FODA para la empresa Agro inversiones Mario Morales, 2019**

# **TESIS**

Presentada para optar el título profesional de Contador Público

## **JURADO CALIFICADOR**

  
Dr. Christian Daniel Vallejos Angulo  
Presidente


  
CPCC. Manuel Amasifuen Reátegui  
Secretario

  
Mg. Juan Félix Quispe Gonzales

  
CPCC. Edinson Eli Luna Pisco

Vocal

Vocal

  
Dr. Avelino Sebastián Villafuerte De la Cruz  
Asesor

**Morales, 13 de Agosto del año 2019**

## **DEDICATORIA**

A mi madre Talmith, por haberme inculcado valores como la perseverancia para el logro de mis objetivos, así como la dedicación al trabajo y deseo de superación, por su apoyo incondicional, dedicación y amor.

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por guiar mis planes por concederme la vida y brindarme fortaleza para el cumplimiento de mis objetivos.

A la empresa Agro inversiones Mario por su apoyo en el desarrollo de esta tesis y en el desarrollo de mi vida profesional.

A mi alma Mater, Universidad Peruana Unión por la formación integra que me brindo durante mi estadía universitaria, así como los valores y principios cristianos otorgados.

A mi asesor Dr. Avelino Villafuerte de la Cruz por su apoyo y dedicación en el desarrollo de la presente investigación.

## TABLA DE CONTENIDO

DEDICATORIA .....	IV
AGRADECIMIENTO .....	V
TABLA DE CONTENIDO .....	VI
ÍNDICE DE TABLAS .....	X
ÍNDICE DE FIGURAS.....	XI
ÍNDICE DE ANEXO.....	XII
RESUMEN.....	XIII
ABSTRACT .....	XIV
Capítulo I.....	15
Problemas de la investigación .....	15
1.1. Descripción del problema.....	15
1.2. Formulación del problema.....	17
1.2.1. Problema general.....	17
1.2.2. Problemas específicos .....	18
1.3. Objetivos de la investigación.....	18
1.3.1. Objetivo general.....	18
1.3.2. Objetivos específicos.....	18
1.4. Justificación .....	18
Capítulo II.....	20
Marco teórico.....	20

2.1. Antecedentes de investigación.....	20
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	20
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	22
2.1.3. Antecedentes locales .....	24
2.2. Bases teóricas.....	25
2.2.1. Gestión logística.....	25
2.2.2. Importancia de la logística.....	29
2.2.3. Indicadores asociados a la calidad del inventario .....	30
2.2.4. Logística como ventaja competitiva.....	35
2.2.5. Principales procesos de la gestión logística.....	36
2.2.6. Producción, pedidos y distribución .....	40
2.2.7. Distribución física .....	41
2.2.8. Costos logísticos.....	42
2.2.9. Importancia de los sistemas de administración de los procesos logísticos.....	43
2.2.10. Planeación estratégica y análisis FODA.....	45
2.2.11. Importancia del FODA .....	45
2.2.12. Análisis de los factores internos.....	46
2.2.13. Análisis de los factores externos .....	48
2.2.14. Análisis del FODA aplicado a la logística.....	51
Capítulo III .....	53
Metodología.....	53

3.1. Tipo de estudio.....	53
3.2. Diseño de investigación.....	53
3.3. Técnicas de recolección de datos y validación de instrumentos.....	53
3.4. Procesamiento de la información.....	54
3.4.1. Diagnóstico FODA.....	55
3.4.2. Elaboración de la matriz FODA.....	55
3.4.3. Calendarización de actividades y presupuesto.....	55
3.5. Población y muestra .....	55
3.6. Delimitación espacial y temporal.....	55
3.6.1. Delimitación espacial .....	55
3.6.2. Delimitación temporal.....	56
Capítulo IV .....	57
Resultados y discusiones.....	57
4.1. Resultados.....	57
4.1.1. Diagnóstico de la empresa Agro Inversiones Mario, Morales 2019. ....	57
4.1.2. Propuesta para la gestión logística para la empresa Agro Inversiones Mario, Morales 2019.....	66
4.1.3. Resumen de la propuesta del sistema de gestión logística basado en la matriz FODA para la empresa Agro Inversiones Mario, Morales 2019. ....	69
4.2. Discusiones .....	101
Capítulo V .....	105

Conclusiones y recomendaciones .....	105
5.1. Conclusiones.....	105
5.2. Recomendaciones.....	106
Referencias .....	108
Anexos.....	113

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Técnica de recolección de datos.....	54
Tabla 2. Diagnostico FODA.....	64
Tabla 3. Estrategias de la matriz FODA .....	66
Tabla 4. Propuesta de sistema de gestión logística.....	69
Tabla 5. Programación para el desarrollo de las estrategias de aprovisionamiento según la matriz FODA .....	72
Tabla 6. Programación para el desarrollo de las estrategias de almacenamiento según la matriz FODA .....	82
Tabla 7. Programación para el desarrollo de las estrategias de distribución según la matriz FODA .....	93
Tabla 8. Programación para el desarrollo de las estrategias de servicio al cliente según la matriz FODA .....	98

## ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1.</i> Diseños centrales de logística .....	27
<i>Figura 2.</i> Características del diagnóstico FODA . .....	45
<i>Figura 3.</i> Proceso de la gestión logística .....	54
<i>Figura 4.</i> Flujo del área de logística, basado en el diagnóstico.....	59
<i>Figura 5.</i> Proceso de aprovisionamiento .....	74
<i>Figura 6.</i> Documento de control del transporte de mercadería por carretera .....	75
<i>Figura 7.</i> Productos de inventario.....	76
<i>Figura 8.</i> Catálogo de medicinas.....	77
<i>Figura 9.</i> Sistema virtual de control de stock.....	78
<i>Figura 10.</i> Control de inventarios diarios en el área de molino 1.....	79
<i>Figura 11.</i> Control de inventarios diarios en el área de molino 2.....	80
<i>Figura 12.</i> Recepción de mercadería en almacén.....	84
<i>Figura 13.</i> Orden de compra de productos .....	85
<i>Figura 14.</i> Nota de ingreso.....	86
<i>Figura 15.</i> Determinación de ubicación fija por producto.....	87
<i>Figura 16.</i> Determinación de ubicación fija por producto (continuación) .....	88
<i>Figura 17.</i> Espacios finos en almacén .....	90
<i>Figura 18.</i> Zona de almacenamiento de insumos pasables .....	91
<i>Figura 19.</i> Ubicación de productos en la tienda de morales .....	92
<i>Figura 20.</i> Rutas para aprovisionamiento y distribución de productos.....	94
<i>Figura 21.</i> Programa Route XL .....	95
<i>Figura 22.</i> Formato de gastos de movilidad .....	95
<i>Figura 23.</i> Formato de compra de sacos plastificados .....	96
<i>Figura 24.</i> Formato de registro de reutilización de sacos.....	97
<i>Figura 25.</i> Formulario de reclamo del cliente.....	99

## ÍNDICE DE ANEXO

Anexo 1. Guía de entrevista para el gerente o administrador de la empresa Agro inversiones, Morales.....	113
Anexo 2. Matriz FODA.....	117
Anexo 3. Formato de inventario documental para la empresa Agro inversiones, Morales .....	124

## RESUMEN

Los mercados económicos fuerzan a las empresas a trabajar en el desarrollo constante de la aplicación de mejoras que les genere ventajas competitivas para así asegurar posicionamiento y vigencia en el mercado empresarial. Esta investigación tiene como propósito, proponer un sistema de gestión logística basado en la matriz FODA para la empresa Agro inversiones Mario, Morales 2019. El estudio es de tipo descriptivo propositivo. Considerada como estudio de caso. Los resultados demostraron que la empresa tiene un control inadecuado en su logística teniendo debilidades en las áreas de aprovisionamiento, almacenamiento, distribución y servicio al cliente al cliente; para superar las debilidades identificadas en el área de aprovisionamiento se debe controlar el stock con el control de las mercaderías, teniendo como resultado que los encargados gestionen el aprovisionamiento de mercaderías a tiempo justo y de productos necesarios, conociendo la función y fecha de vencimiento, generar ordenes de compras para conocimiento del área de logística para el control adecuado de las guías y facturas, así como para el acondicionamiento de almacén, donde se debe dividir los espacios, determinar ubicación fija por producto, tener un proceso específico para la recepción de productos. En el área de distribución se debe atender pedidos según orden de llegada, durante el proceso de elaboración de la presente tesis se han implementado con éxito algunas de las propuestas teniendo como principal inconveniente la resistencia al cambio, Las propuestas de la investigación permitirán a la empresa disminuir perdidas en mercaderías, desperdicios, clientes y gastos logísticos innecesarios, mejorando sus procesos logísticos en general convirtiéndola en competitiva.

**Palabras clave:** FODA, aprovisionamiento, almacenamiento, distribución y servicio al cliente.

## ABSTRACT

The economic markets force the companies to work in the constant development of the application of improvements that generate competitive advantages to them to assure positioning and validity in the business market. The purpose of this research is to propose a logistic management system based on the FODA matrix for the company Agro Inversiones Mario, Morales 2019. The study is of a descriptive, proactive type. Considered as a case study. The results showed that the company has inadequate control in its logistics, having weaknesses in the areas of supply, storage, distribution and customer service to the client; In order to overcome the weaknesses identified in the supply area, the stock must be controlled with the control of the merchandise, resulting in those in charge managing the supply of merchandise on time and of necessary products, knowing the function and expiration date, generating Purchase orders for knowledge of the logistics area for the adequate control of the guides and invoices, as well as for the warehouse conditioning, where the spaces must be divided, determine fixed location by product, have a specific process for the reception of products. In the distribution area orders must be met according to the order of arrival, during the process of preparing this thesis, some of the proposals have been successfully implemented, with the main drawback being resistance to change. The proposals of the investigation will allow the company reduce losses in merchandise, waste, customers and unnecessary logistics, improving their logistics processes in general, making it competitive.

**Keywords:** SWOT, provisioning, storage, distribution and customer service.

## Capítulo I

### Problemas de la investigación

#### 1.1. Descripción del problema

La evaluación del desempeño de la logística del Banco Mundial, muestra que México tiene mejor calificación en infraestructura considerando que ha mejorado, pero no es suficiente porque sigue siendo superado por Brasil. Situación similar sucede al comparar México con China, por ello se considera que tener una buena infraestructura no es suficiente, el éxito está vinculado a una visión integral. Por tanto, diversas organizaciones investigan los indicadores con el propósito de enfocarse en el desarrollo logístico como una parte fundamental para el desarrollo económico (Consultores Internacionales S.C., 2012).

Los mercados económicos fuerzan a las empresas a trabajar en el desarrollo constante de la aplicación de mejoras que les genere ventajas competitivas para así asegurar posicionamiento y vigencia en el mercado empresarial, estas empresas a su vez logran dicho objetivo aplicando procesos logísticos actuales y mejorados, frente a esta lucha constante de competencias las empresas que carecen de un proceso logístico óptimo no cuentan con los medios necesarios para ofrecer de manera eficiente un producto o servicio lo que pone en riesgo su rentabilidad y existencia.

El fundamento de la logística es la planificación y la puesta en marcha de las principales actividades que se desarrollan en una empresa u organización. Por tanto, se consideran variables que están relacionadas unas con otras. La logística es un proceso antiguo que podría definirse como un concepto mental que se inicia antes de la puesta en marcha de los procesos de la organización, siendo fundamental para tener éxito. (Gomez, 2014).

Las redes producción de empresas multinacionales se encuentran en proceso de globalización en ritmo creciente. Las cadenas globales del proceso productivo pertenecientes a grandes organizaciones empresariales, convirtiéndose en el motor de la economía mundial. Antes se creía que la infraestructura y los procesos logísticos funcionaban como parte separadas de la cadena y competencia estaba orientado en mejorar prácticas de los procedimientos logísticos dentro de la empresa. Sin embargo, en pleno siglo 21 la visión es holística donde la infraestructura y la logística son consideradas componentes integrados al encadenamiento de la producción. Los países y la empresas que no comprendan la visión global de la producción, se van retrasando y perdiendo presencia en el mercado mundial (Consultores Internacionales S.C., 2012).

El Perú aún tiene problemas importantes respecto a temas logísticos tanto en las organizaciones gubernamentales con en el sector privado. La falta de eficiencia de la logística en las organizaciones constituye obstáculos que no permiten la competitividad de Perú en mercados a nivel internacional, impidiendo su inserción en las cadenas globales de suministros. El sistema logístico de Perú está muy relacionado con el desarrollo del crecimiento económico. En año 2013, en el Perú los costos logísticos fueron 12,6% del Producto Bruto Interno, siendo superior al de Chile que fue 11,5%, en Brasil fue 11,6% y en México 12%. (Mincetur y Grupo del Banco Mundial, 2016)

A pesar de la importancia de un correcto manejo de procesos logísticos muchas son las empresas que tienen dificultades en su gestión, adentrándonos en la empresa “Agro inversiones Mario” podemos mencionar que la empresa tiene más de 20 años en el mercado logrando así una trayectoria y posicionamiento. La empresa cuenta con cuatro áreas, la primera es tienda principal dónde son comercializados todos los productos terminados que se elabora en la empresa así como los de venta directa, las siguientes áreas son de producción, el molino uno es donde se elaboran tres variedades de molido y se elaboran todos los

alimentos balanceados y el área del molino dos donde se producen seis diferentes tipos de molidos y en donde el sub producto o desperdicio es utilizado en proyecto de engorde de ganados que tiene la empresa, y finalmente mencionamos a la sucursal de la empresa ubicada en el mercado principal de Tarapoto como una estrategia de posicionamiento, allí los productos son llevados de la tienda principal y áreas de producción de acuerdo a los requerimientos del encargado de tienda.

Entre los problemas comunes encontramos los aprovisionamiento y compras, pues no evalúan diferentes propuestas de los proveedores para así seleccionar un mejor precio, así mismo en la gestión de pedidos y distribución solicitan o realizan pedidos de productos que no tienen mucha rotación o de productos que tienen un stock suficiente en el almacén, lo cual conlleva a que la recuperación de capital sea lenta o que los productos lleguen a la fecha de vencimiento u obsolescencia generando pérdidas, así como la gestión de inventarios, ya que no cuentan con un eficiente sistema para controlar los almacenes y no cuentan con personal capacitado lo que conlleva a que las aplicaciones de sus mejoras se realice sin un planeamiento adecuado lo cual en conjunto conlleva empeorar o incrementar los problemas.

Otra problemática es que no se cuenta con un control de inventarios apropiado en sus productos terminados en la tienda principal y no se conoce cuanto es la cantidad que se está generando o se está produciendo en sus áreas de producción, Por otro lado, no se conoce el tiempo aproximado de la producción de un pedido y no se respeta la capacidad productiva, las problemáticas en conjunto están afectando significativamente a la empresa respecto a su rentabilidad y vigencia.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo es la propuesta un sistema de gestión logística basado en la matriz FODA para ser propuesto e implementado en la empresa Agro inversiones, Morales 2019?

### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Cuál es la situación actual interna y externa de la empresa Agro inversiones Mario, Morales 2019?

¿Cómo será el plan estratégico que incluya los objetivos, estrategias, actividades y cronograma de metas de gestión logística para la empresa Agro Inversiones Mario, Morales 2019?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Proponer un sistema de gestión logística basado en la matriz FODA para la empresa Agro inversiones Mario, Morales 2019.

#### **1.3.2. Objetivos específicos**

Diagnosticar mediante una matriz FODA la situación actual de la empresa Agro Inversiones Mario, Morales 2019.

Diseñar la propuesta que incluya los objetivos, estrategias, actividades y cronograma de metas de gestión logística para la empresa Agro Inversiones Mario, Morales 2019.

### **1.4. Justificación**

La empresa Agro Inversiones Mario a pesar de sus años de trayectoria tiene diferentes dificultades en su desarrollo empresarial actual debido a la ausencia de un correcto manejo logístico y procesos específicos ya que a consecuencia de esto la empresa está generando muchas molestias entre sus clientes abriendo paso a ser arrasado por la competencia.

Por esta razón la propuesta de un sistema de gestión logística basado en la matriz FODA se convierte en una solución ya que le permitirá a la empresa tener un inventario correcto y fehaciente de sus existencias tanto de productos terminados como productos en proceso a si mismo le permitirá conocer su capacidad productiva y tiempo estimado para la entrega de

pedidos, organizando a la empresa para un correcto funcionamiento dejándola en óptimas condiciones para captar clientes y poder atenderlos de manera eficaz

El presente proyecto contribuirá a dar solución a la problemática actual de la empresa y será de utilidad para la sociedad por que podrán acceder a la información contenida en el presente documento y puedan tomar como modelo para realizar futuras investigaciones.

A si mismo se justifica realizar el proyecto porque es una investigación que se adapta a un estudio de caso de gestión logística contribuyendo así a las ciencias sociales en este caso específicamente a las ciencias contables.

## Capítulo II

### Marco teórico

#### 2.1. Antecedentes de investigación

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales

Polania y Vargas (2013) en la investigación titulada “*Sistema de gestión de almacén para S y D Colombia S.A*”. Realizado en La Universidad Libre. Bogotá D.C, Colombia. Tiene como objetivo elaborar un sistema de gestión de almacenaje para la empresa S y D Colombia S.A, con la finalidad de minimizar los costos de operación que provienen de la recepción, almacenamiento y la distribución de los productos. La muestra fue de 19 operarios. En la investigación se ha podido determinar que los factores que más influencia tienen para la satisfacción de un cliente es: el 42,10% de los encuestados mencionaron que es más importante el cumplimiento de la empresa y el 36,84% menciona que los tiempos de entrega. Sin embargo, se ha encontrado que las áreas donde hay más deficiencia son los canales de distribución, los inadecuados sistemas de almacenamiento y lo tiempos de entrega. Las dificultades que se presentan en el almacén es el tipo de estantería que son clásicos debido a ellos la seguridad de los trabajadores se ve comprometida porque los trabajadores se enfrentan a realizar movimientos inadecuados ya sea para almacenar o para alistar los pedidos, se muestra deformación en las instalaciones, choque es las estructuras de los aparatos o vehículos de manutención que pueden generar desenganches, deformaciones o desplomes y los abastecimiento se realizan de forma manual por lo que no hay una tecnificación de sus procesos.

Bohorquez y Puello (2013) en la investigación titulada “Diseño de un modelo de gestión logística para mejorar la eficiencia organizacional de la empresa Coralinas &

Pisos S.A. Corpisos S.A. en el municipio de Turbaco, Bolívar”. Realizado en la Universidad de Cartagena. Cartagena de Indias, Colombia. Tuvo como objetivo principal diseñar un modelo de gestión logística para mejorar la eficiencia organizacional de la empresa Coralinas & Pisos S.A. Corpisos S.A. La investigación es de tipo descriptivo y la muestra es la empresa en mencionada. La investigación llegó a la conclusión que en el área de transporte de los productos hacia los clientes no se cumplen los tiempos estipulados para la entrega que son de 5 días como máximo. Sin embargo, la mercadería demora un promedio de 7 a 15 días en llegar, esto se debe a que la empresa solo cuenta con un carro para la distribución y poder realizar el despacho de los pedidos; así mismo, la empresa solo puede aceptar un pedido a la vez y los demás productos pasan a ser almacenados en la bodega hasta contar nuevamente con la disposición del carro.

Valle (2014) en la investigación titulada “*Diseño de un modelo de gestión logística en la empresa Megaprofer S.A de la ciudad de Ambato, para mejorar los niveles de productividad*”. Realizado en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Sede Ambato. Ecuador. Tiene como objetivo “diseñar un Modelo de Gestión Logística en la empresa Megaprofer S.A”. Los tipos de investigación utilizada fueron bibliográficos, investigación de campo y analítica, la muestra tomada para el estudio es de 6 personas, dentro de las cuales se encuentran el presidente de la empresa, el gerente de operaciones, el jefe de bodega y los 3 jefes de sección. En la investigación se aplicó la primera encuesta al presidente y al gerente de operaciones, se ha encontrado que ambos o el 100% de los encuestados consideraron que el área de logística debe ser más potenciado y el 50% también mencionó que debe ser mejorado. El 100% manifestaron que la etapa donde hay más problemas es la de despacho y la misma cantidad manifiestan que no hay una cantidad adecuada de recursos humanos y existe una alta rotación del personal, además solo el 50% de los encuestados mencionó que no recibe capacitación y el 100% afirma

que el espacio que hay en el almacén no es suficiente. Estas respuestas fueron similares a los que se obtuvo cuando se aplicó los instrumentos de evaluación al jefe de bodega y a los tres jefes de sección. Es por ello que se puede deducir que existe la necesidad implementar mejoras en los procesos de área de logística; debido a que se presenta alta rotación de personal ocasionando que no haya trabajadores que estén completamente capacitados; esto provoca pérdidas económicas y desorganización con las funciones del personal que labora en bodega, por ello los despachos requieren de más tiempo.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

Tafur (2015) en la investigación titulada *“La gestión de las Mypes del sector industrial de la región Puno en el año 2018”*. Realizado en la Universidad Peruana Unión. Juliaca, Perú. Tiene como objetivo hacer una descripción de la gestión logística de las Mypes en el sector industrial manufacturero de la región de Puno del año 2018. La investigación tiene enfoque cuantitativo y de diseño no experimental, con una muestra de 135 Mypes. En los resultados se ha encontrado que en la gestión de abastecimiento y compras hay un 76% que no realiza las actividades, el proceso y la documentación de forma adecuada en la gestión de aprovisionamiento y compras, esto origina que el sistema productivo se realice de manera lenta y la satisfacción del cliente no sea adecuada. Así mismo, la gestión del almacén y producción, hay un porcentaje de 65,9% que no efectúa actividades, procesos y la documentación apropiada en la gestión del almacén y de la producción, esto significa que no hay una buena gestión y tampoco mejora los resultados en existencias disponibles, el vencimiento de los productos, la disminución en la capacidad del almacén, que se cuente con pocos recursos humanos y la capacidad de los equipos de seguridad es reducida, así como también no hay maquinarias o equipos que sean adecuados. En cuanto a la gestión de los inventarios y los flujos de información se

mostró que el 78,5% de las Mypes presentan una inadecuada gestión de inventarios debido a que no tiene algunos sistemas de información y software que ayude en la logística y proporcione información en tiempo real para la toma de decisiones. En la gestión de la distribución y servicio al cliente hay un 96% de las Mypes industriales de la región Puno que no saben cómo debe ser, trayendo como consecuencia que se vuelvan menos competitivas y sus costos sean más elevados porque no cuentan con mecanismos de control para reducir los costos de operación y los de transporte.

Francisco (2014) en la tesis titulada, “*Análisis y propuestas de mejora de sistema de gestión logística*” Realizado en la Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú. Tiene como objetivo principal “elaborar un sistema de gestión logística de almacenes para empresas de Retail, dentro de los que se encuentran el almacenaje de mercadería y la correcta distribución a los diferentes proveedores”. La conclusión a la que llegó la investigación fue que al realizar una buena catalogación de los productos será más fácil identificarlos y reducir los tiempos de operación, gracias a que el producto será mucho más fácil de encontrar, además se podrá mejorar las operaciones de gestión interna que realizan los operadores como son almacenamiento, los acomodos, los despachos, el control de stock, la reubicación y el piking. Es muy importante que la alta gerencia del operador logístico se encuentre comprometido con el buen desempeño a la hora de implementar la propuesta. Así mismo, es necesario la capacitación del equipo de trabajo, la preparación y que los trabajadores se encuentren motivados, ya que son elementos decisivos en el proceso operativo de la organización. Para que los espacios del almacén pueden utilizarse de manera eficiente es necesario tener cantidades mínimas de stock evitando que los inventarios que no se van a utilizar se encuentren inmovilizados.

Calderón y Cornetero (2014) en la investigación titulada, “Evaluación de la gestión logística y su influencia en la determinación del costo de ventas de la empresa distribuciones Naylamp S.R.L. ubicada en la ciudad de Chiclayo en el año 2013” Realizado en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo, Perú. Tiene como objetivo general, evaluar la gestión logística y su influencia en la determinación del costo de ventas de la empresa Distribuciones Naylamp SRL ubicada en la ciudad de Chiclayo en el año 2013. En la investigación se ha encontrado como resultado que en la empresa existen varias condiciones que no se cumplen como en la distribución de la mercadería los espacios que se tiene son muy reducidos con poca iluminación, el techo es de calamina por lo que en temporadas de lluvia el agua se filtra y malogra los productos y no se podrá poner a la venta. Así mismo, la empresa no cuenta con estantes en el que se pueda colocar los productos como son los plásticos, faros, focos y tableros puesto que son sensibles y necesitan de lugares mucho más seguros. Es por ello que al implementar las mejoras en la estructura del almacén se tendrá un mayor aprovechamiento, brindará mayor seguridad de la instalación, medio ambiente y personal de forma que se podrá diversificar la mercancía por modelos y marca, ayudando de esta manera al proceso logístico de la empresa.

### **2.1.3. Antecedentes locales**

Ortiz y Olano (2017) en la investigación titulada “*Evaluación y propuesta de un sistema de control interno en el área de logística para mejorar la rentabilidad de la empresa Plásticos Torres S.A.C. período 2015*”. Realizado en la Universidad Nacional de San Martín. Perú. Tiene como objetivo principal establecer la incidencia del sistema de control en el área que corresponde a la logística en la rentabilidad de la entidad Plásticos Torres SAC en el año 2015. La investigación es de tipo básico y de nivel

descriptivo, la muestra es el personal de la empresa Plásticos Torres SAC y los estados financieros de la empresa. La investigación dio como resultados que el control interno en el área logística es deficiente en un 75%, esto se debe a que el encargado del área de logística no hace una buena verificación en lo correspondiente al buen funcionamiento de las actividades, a ello se suma el hecho de que no organiza ni coordina la distribución de la mercancía. Así mismo, los trabajadores no realizan su responsabilidad y funciones adecuadamente debido a que en los procesos no se realiza la planificación, implementación y control de forma adecuada en los flujos y en el almacenamiento de la materia primas, adicional a ello se cuenta con información poco confiable. Los procedimientos que deben hacer los trabajadores solo se cumplen el 50%, a pesar de que se encuentran establecidos. Las actividades que realiza la organización en favor de sus trabajadores del área de logística son realizadas de manera regular en un 50%, pues no hay capacitaciones continuas y si es que se da una capacitación no hay una evaluación posterior.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Gestión logística**

La palabra logística se origina en las actividades realizadas por los militares, para que tengan una campaña eficaz era necesario organizar cada detalle en lo referente a los movimientos y necesidades que tenían las tropas de campaña con la finalidad de salir exitosos en las operaciones militares (Castán, Cabañero, & Nuñez, 2000). Como señala Ballou (1991) la logística nace como un campo novedoso en comparación con el resto de áreas más tradicionales de la empresa, se trata de un proceso administración que debe velar por el flujo de bienes y servicios, con el propósito de ofrecer respuestas inmediatas eficaces y eficientes a clientes externos e internos cada vez más exigente.

A partir de la década de los noventa la logística adquiere una función de máxima en la gestión empresarial, puesto que las empresas la implementan como una variable estratégica para diferenciarse de la competencia generando valor para los clientes, incrementando su satisfacción y lealtad hacia la empresa (Mentzer, 2004). Al respecto Castán et al. (2000) menciona que las áreas que cumplen la función empresarial ha evolucionado más rápidamente y de manera más significativa en los últimos años, con el propósito de obtener ventajas competitivas a través de su gestión (Porter, 2002). La importancia de la logística en las empresas radica en mejorar el nivel del servicio al cliente interno y externo, “la logística se encargará del diseño y gestión del flujo de información y de materiales entre clientes y proveedores (distribución, fabricación, aprovisionamiento, almacenaje y transporte) con el objetivo de disponer del material adecuado, en el lugar adecuado, en la cantidad adecuada, y en el momento oportuno, al mínimo coste posible y según la calidad y servicio predefinidos para ofrecer a nuestros clientes” (C. Flores, 2014).

El Council of Logistics Management (1998) respecto a la logística menciona que es el proceso de gestión de la cadena de abastecimiento que se encarga de la planificar, implantar y controlar que el almacenaje y flujo de los bienes sean eficientes y efectivos en el momento y lugar donde se necesitan, gestionándola desde el punto de origen y el punto de consumo de consumo final, cumpliendo con las expectativas del cliente o consumidor. Por tanto, la cadena de suministro debe ser eficiente a todo el conjunto de empresas o intermediarios que necesiten materias primas que ingresan a los procesos de producción y luego se distribuyen hasta el consumidor final (Hopp, 2004; Levy, 1997).

Ballou (1991) clasifica las actividades de la logística en dos grandes áreas, la primera referente a la provisión de materias primas para la producción de productos

terminados incluyen actividades de transporte, procesamiento de pedidos, compras, almacenaje, mantenimiento y gestión de inventarios y, sin embargo, la que está relacionada a la distribución que se ubica entre las fábricas y los consumidores, en éstas áreas las acciones logísticas que se realizan son similares orientadas hacia los clientes de la organización. Además Ballou (2004) menciona que el sistema logístico incluye el subsistema de logística de abastecimiento agrupando funciones de compras, recepción, almacenamiento y administración de inventario; el subsistema de logística de planta que incluye actividades de mantenimiento, seguridad industrial y cuidado del medio ambiente; así como el subsistema de logística de distribución que comprende las actividades de expedición y distribución de los productos terminados hacia los diferentes mercados, constituyendo el nexo entre las funciones de producción y las de comercialización.

La logística es responsable de llevar al cliente el producto que vaya al encuentro de sus necesidades, en el momento oportuno, en la cantidad correcta y en el lugar correcto sin descuidar su calidad (Figura 1), impulsando los bajos tiempos de respuesta, bajos costos proporcionando un servicio de calidad al cliente - lógica de cliente (Carvalho JC, 2010).

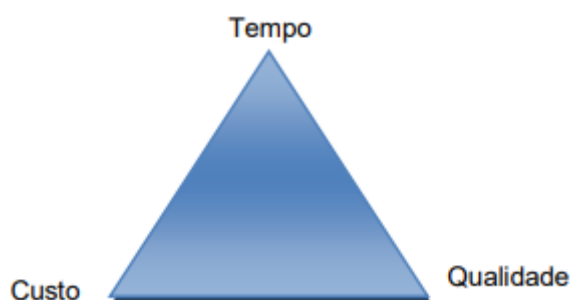


Figura 1. Diseños centrales de logística (Carvalho, 2010)

Las dimensiones centrales de la logística (tiempo, costo y calidad) contribuyen a la creación de valor en la óptica del cliente, ya que los mismos valoran el hecho de que un producto se encuentre en el lugar en que es necesario, por lo que es imprescindible la existencia de un servicio logístico (Costa, Dias, & Godinho, 2010). El cliente valoriza además el hecho de que la empresa ofrezca un producto con características distintas al que circulan en el mercado y para ello es necesario que la empresa posea alguna ventaja competitiva, y tal como Carvalho (2010) afirma, ser competitivo es ser mejor, en algún aspecto o área, que la competencia que se presenta en el mercado. La demanda de competitividad se basa en la búsqueda de ventajas competitivas, que nacen o de recursos o de competencias únicas.

Según Moura (2006) la supervivencia de las empresas, en el escenario actual, requiere la adopción de estrategias que aseguren una ventaja sostenible frente a los consumidores, y para ello las empresas buscan ajustarse al mercado, que se encuentra en constante cambio, para seguir siendo competitivas, recurriendo así a la gestión estratégica pues su papel pasa por intentar asegurar la adaptación continua y dinámica entre las empresas y el mercado estando la estrategia y la logística involucradas. Para el Carvalho (2010) cada empresa procurará adecuar su estratégica a la "lectura", interna y externa, de los envolventes, en la búsqueda de aproximación que permitan "servir a medida" y superar las expectativas del mercado que sirven, para eso la estrategia apoya en las fuertes competencias logísticas, capaces de combinar de forma óptima los factores tiempo, lugar y cantidad, de manera a integrar las actividades en la empresa y en , a hacer emerger una visión horizontal, capaz de generar capacidades suplementarias.

### **2.2.2. Importancia de la logística**

Según Martínez y Maraver (2009) los objetivos de la estrategia logística son la disminución de los costos en almacenamiento y transporte de las mercaderías, reducir el nivel de inversión en el sistema y mejorar los servicios brindados al cliente. Todo esto constituye una actividad complicada, puesto que es dificultoso organizar los tres objetivos de manera simultánea. De ello se puede deducir que la logística, como área dentro de la organización, posee dos motivaciones que, si bien son claras, también son antagónicas. Por un lado, al incrementarse la calidad de servicio al cliente, garantizando la entrega a tiempo y en óptimas condiciones sus productos, por otra, disminuir los altos costos procedentes del mantenimiento y gestión de los inventarios (Martínez & Maraver, 2009). Así mismo, la logística brinda a los negocios reglas que permiten a la dirección seguir, priorizar, valorar y controlar los diferentes elementos relacionados con el abastecimiento y la distribución que inciden en los beneficios y en los costos, así como en la satisfacción del cliente (Pau & Navascués, 2001).

Realizar una buena gestión de un almacén dará como resultado una ventaja competitiva importante a las empresas, pero si no se cuenta con una gestión apropiada o es insuficiente conllevará a que la organización tenga graves dificultades a la hora de solventar. Es por esta razón que es recomendable conocer muy bien el tipo de almacén, el comportamiento de la mercancía a almacenar y las actividades que se realizan dentro del almacén, de acuerdo a Arrieta (2010) se da la necesidad de implementar una serie de indicadores que todas las organizaciones según su actividad deberán tener en cuenta, como se visualiza en la siguiente formulaciones:

### 2.2.3. Indicadores asociados a la calidad del inventario

Estos indicadores permiten evaluar que tan bien se está controlando no solo la calidad de los productos en el almacén, sino el servicio que se está ofreciendo a los clientes. Dentro de los indicadores asociados a la calidad del inventario están los siguientes:

#### 2.2.3.1. Confiabilidad de inventarios

$$\text{Confiabilidad inventario} = 1 - \frac{\text{Diferencia en unidades}}{\text{Unidades totales en inventario}}$$

#### 2.2.3.2. Cantidad de errores en unidades despachadas

*Porcentaje de error en unidades despachadas*

$$= \frac{\text{Cantidad de ordenes erroneas}}{\text{Cantidad de ordenes totales}} \times 100$$

#### 2.2.3.3. Cumplimiento de pedido

Proporción de órdenes que se embarcan completas, con respecto de las órdenes recibidas (Flores, 2014).

*Porcentaje de cumplimiento de pedido*

$$= \frac{\text{Número de pedidos satisfechos}}{\text{Número de pedidos totales}} \times 100$$

#### 2.2.3.4. Numero de ordenes perfectas

Son las proporciones de los pedidos que llegan al tiempo pactado. Se obtiene a partir de la proporción entre la cantidad de ordenes despachadas completas a tiempo entre la cantidad de ordenes totales ( Flores, 2014).

$$\text{Número de ordenes perfectas} = \frac{\text{Cantidad de órdenes despachadas completas y a tiempo}}{\text{Cantidad de ordenes totales}}$$

### 2.2.3.5. Indicadores asociados al almacén.

#### 2.2.3.5.1. Capacidad de almacén.

$$\text{Capacidad de almacén} = \frac{\text{Área utilizada para almacén}}{\text{Área total de almacenes}}$$

#### 2.2.3.5.2. Unidades despachadas por empleado.

Este indicador busca controlar la distribución de las unidades despachadas por cada trabajador. Su cálculo se realiza cada mes, el encargado de realizar esta labor es el jefe del centro de distribución (Mora, 2013).

#### *Unidades despachadas por empleado*

$$= \frac{\text{Número de unidades despachadas}}{\text{Número de empleados}}$$

#### 2.2.3.5.3. Rotación de mercancía.

Tiene como finalidad controlar la cantidad de mercancías/ materiales que salen del centro de distribución. Se obtiene a partir de la división entre las ventas y las existencias promedios, dándonos a conocer el capital invertido que se recupera mediante la venta (Mora, 2013).

#### *Rotación de mercancía*

$$= \frac{\text{Valor de las ventas de mercancía a fin de periodo}}{\text{Valor del inventario promedio a fin de periodo}}$$

#### 2.2.3.5.4. Costo por unidad almacenada.

Su finalidad es controlar el valor unitario de los costos realizados por almacenamiento ya sea contratado o propio. Tiene un tiempo de duración de un mes, se encuentra a cargo del jefe del centro de distribución, la información

obtenida proceder del departamento de sistema que se encargara de entregas los costos de almacén y un listado maestro de todos los bienes que existen en la bodega. Para calcular su valor se divide el costo de almacenamiento y el número de unidades almacenadas en un periodo de tiempo determinado (Mora, 2013).

$$\text{Costo de la unidad almacenada} = \frac{\text{Costo de almacenamiento}}{\text{Número de unidades almacenadas}}$$

#### 2.2.3.5.5. Costo por metro cuadrado del almacén

Este indicador busca cuantificar los costos de área de almacén respecto a la operación interna de la organización, o simplemente conocer cuánto vale conservar un metro cuadrado de bodega. Su cálculo se realiza cada mes, el jefe del centro de distribución es el encargado de realizarlo (Mora, 2013).

$$\text{Costo por metro cuadrado} = \frac{\text{Costo de almacenamiento}}{\text{Área total de almacenes}}$$

Fuente: Arrieta (2010) y De Haro (2012)

#### 2.2.3.6. Indicadores asociados al tiempo.

*Tiempo de surtido:* Es el tiempo que demora un producto en trasladarse desde la puerta de recibo hasta el estante donde será almacenado.

*Tiempo de orden:* Tiempo que demora el producto desde que da la orden de despacho en ir desde su ubicación en el almacén hasta la puerta de envío

Según De Haro (2012) los indicadores mencionados deberán encontrarse en relación con un correcto Layout (distribución en planta) que apoye a una buena distribución de la mercadería que se encuentra en almacén. Así mismo, el Layout instituye cuidadosamente la disposición de todos los departamentos de la empresa, de forma que la correcta ubicación de estos, afecte de manera directa al desempeño de las organizaciones. Es por ello, que tener un almacén que se encuentre funcionando de

manera óptima y que esté dispuesto correctamente dentro del Layout de la organización dará como resultado ventajas competitivas para la empresa. Dentro de las ventajas que se obtienen podemos encontrar:

#### *2.2.3.6.1. Disminución de los inventarios.*

De acuerdo a lo mencionado anteriormente la cultura del management establece que la organización tiene un mayor éxito cuando menor sean los inventarios en sus almacenes. A través de los sistemas de gestión se puede obtener un mayor control de los mismos y poder adelantarnos, gracias a la experiencia de los gestores de la organización, al tiempo en que los clientes demanden el producto (De Haro, 2012).

#### *2.2.3.6.2. Reducción de los desperfectos y anomalías.*

La disminución de los inventarios reducen el tiempo que pasará la mercancía en el almacén, por lo que las anomalías asociadas al paso del tiempo serán menores dentro del establecimiento o las averías sufridas debido a rupturas, accidentes, etc. (De Haro, 2012).

#### *2.2.3.6.3. Evitar que los productos se vuelvan obsoletos.*

Si los inventarios de la mercadería son cero, entonces no se tendrá stock más de lo necesario en un almacén que podría sufrir deterioro con el paso del tiempo (De Haro, 2012).

#### *2.2.3.6.4. Mayor productividad.*

Si los costos son menores por tener un almacén lleno, se tendrá la posibilidad de invertir ese recurso para optimar otros aspectos de la empresa que mejoren la producción (De Haro, 2012).

#### *2.2.3.6.5. Clasificación de los productos.*

A través de los sistemas de gestión de la organización podrá tener una mejor clasificación de la mercadería mediante los sistemas informáticos.

#### *2.2.3.6.6. Ubicación exacta de la mercadería.*

Con los sistemas de gestión se puede localizar el producto en el momento y punto exacto donde se encuentre dentro del almacén.

#### *2.2.3.6.7. Rapidez en el recuento de inventarios.*

Cuanto menor sea el número de mercancías existentes en almacén mayor será el recuento de los mismos.

#### *2.2.3.6.8. Sistematización de la gestión de facturas y albaranes.*

Aunque aún existen gerentes que optan por la utilización del papel para llevar a cabo la gestión de sus almacenes, utilizar un sistema de gestión informatizado permitirá que los tramites sean mucho más rápidos y disminuyan los errores en la gestión logística y de almacén y los mismos no se perderán, gracias a las copias de seguridad y detalles en las gestiones de soporte informático (De Haro, 2012).

#### *2.2.3.6.9. Menor número de errores en la gestión de almacén y logística.*

Las posibilidades de que existan errores de los colaboradores son menores.

#### *2.2.3.6.10. Gestión en tiempo real.*

La gestión en tiempo real de todos los detalles de los almacenes, es posible por los sistemas de gestión (De Haro, 2012).

#### *2.2.3.6.11. Apoya en la toma de decisiones.*

Todo lo que se mencionó anteriormente constituirá una fuerte de ventaja competitiva si se gestiona correctamente y se reporta las decisiones acertadas a los gerentes de la empresa (De Haro, 2012).

#### **2.2.4. Logística como ventaja competitiva**

Una de las áreas que más desarrollo ha tenido en los últimos años es la logística debido a la globalización de los mercados y la orientación de las organizaciones hacia las actividades productivas, sus principales negocios y sus consumidores. Además, la logística tendrá un crecimiento continuo en el futuro (Castán et al., 2000). Esto se debe a que esta área es parte de uno de los factores claves en el éxito de las organizaciones, ya que es un elemento determinante de su ventaja competitiva (Porter, 2002), ya que logra optimizar los costos de manipulación y el flujo de materiales, asegurando un servicio de calidad al cliente.

Como señala Castán et al. (2000), las organizaciones dirigidas al cliente con perspectiva de negocio, tendrán que buscar que la cadena de producción en su totalidad sea competitiva mediante el aumento de valor y lo reducción de los costos a lo largo de la misma. De este modo, el valor añadido que tiene que ver con la parte económica está preparado para el cambio de la situación, la forma o disponibilidad del producto o servicio sea percibido en la forma, lugar y manera deseado por sus consumidores y, por ello, la producción del mismo no tiene que fundamentarse exclusivamente en los rasgos tangibles del producto, sino también por medio del servicio.

En la actualidad es difícil para las organizaciones conservar la ventaja competitiva solamente con el producto, debido a que el cliente tiene cada vez más facilidad de obtener bienes sustitutos. Es por ello, la importancia del servicio al cliente que se utiliza como un

medio para obtener una diferenciación clara, logrando un mayor protagonismo. Es por esto que para satisfacer las necesidades del cliente es fundamental realizar diversas actividades que iniciaran con la recepción de los pedidos, pasando por la entrega del producto y sigue después de que este haya sido suministrado (Anaya, 2011). Desde este punto de vista, la logística es considerada como una herramienta que ayuda a obtener ventajas competitivas, brindando servicios de valor añadido que aumentaran la rentabilidad en la empresa (Porter, 2002).

Las organizaciones que utilizan la logística como una estrategia buscan explorar sus competencias más características con el objetivo de alcanzar, potenciar y mantener sus ventajas competitivas. El desarrollo de estas ventajas tendrá mayor importancia cuando la empresa se enfrente a mercados altamente competitivos. De este modo Porter (2002) menciona que se debe considerar a la ventaja competitiva, estimando la interacción entre las diferentes áreas o disciplinas que intervienen en la empresa, es decir, a partir de un aspecto holístico o integral de la organización. Por ello, se dice que la ventaja competitiva se origina, especialmente en el valor que una organización logra crear para sus clientes, lo cual nos da como definición que el valor es la suma de los beneficios percibidos menos los costos al obtener y usar el producto o servicio. De este modo, una organización obtiene ventajas competitivas mediante las actividades estratégicamente importante y en ventaja con sus competidores o a un menor coste.

## **2.2.5. Principales procesos de la gestión logística**

### ***2.2.5.1. Planeación***

Una cadena de suministro exitosa será formada a partir de la gestión de flujos y el diseño del producto, los fondos y la información que se manejan a lo largo de ella. De esta manera, que en el control y manejo de los flujos será importante que se tomen

decisiones concernientes a la planificación, el diseño y las operaciones en la cadena de suministros. Ballou menciona que “la planificación logística es el resultado de las interrogantes qué, cuándo y cómo, y se presentan en tres diferentes niveles, planificación estratégica, táctica y operativa” (2005, p.38) cada nivel trabaja en diferentes perspectivas de la planificación logística.

Es así que la planificación se encontrará dividido en tres categorías de planificación y cada una de ellas dependerán de la frecuencia de cada decisión y el periodo en el que tendrá impacto. De esta manera, en el primer nivel se encontrará la estrategia de diseño o planificación estratégica de la cadena de suministro. Esta presenta una visión a largo plazo y su análisis se realiza a través de un método más general, si lo comparamos con la planificación operativa o táctica que requieren de información más específica sobre las dificultades que se presentan en la organización. Esta categoría es la responsable de decidir cómo se encontrará la estructura de la cadena de suministro, establecer los procesos que se llevarán a cabo en cada etapa de la cadena y como se repartirán los recursos. Pero también, es la encargada de tomar las decisiones que competen a toda la organización a largo plazo, dentro de ellos están la capacidad de fábrica, ubicación de los almacenes, sub contratación de transportes, etc. Así mismo, todas estas decisiones se encontrarán sujetas a los objetivos generales de la organización y dirigidos a maximizar el superávit de la cadena de suministro (Kou, 2016).

El segundo nivel que corresponde a la planificación táctica. Trabaja en periodos de tiempo intermedio. Esto significa que las decisiones que se toman afectan a la organización por periodos de un trimestre a un año. Además, esta tendrá un nivel menor de inversión, en comparación a la planificación estratégica. Aunque las

decisiones sean tomadas a mediano plazo, estas se realizarán al margen de las decisiones ya tomadas en la planificación estratégica; la que se encargaran de restringir y limitar en parte las decisiones que se adopten en esta etapa. Así mismo, en este nivel se realizarán proyecciones para el siguiente año, dando lugar a que las decisiones en la planificación táctica se tomen en base a las decisiones ya proyectadas. Por lo que, dentro de las decisiones a tomar en cuenta estarán los mercados a los que se venderán, las políticas de los inventarios, la subcontratación de la producción, políticas de distribución, controles de operativo en el flujo de productos, programación de las rutas, entre otros. Lo que significa que tendrán lugar un conjunto de grupo de políticas de operación que tendrán la finalidad de administrar las operaciones de la organización a mediano plazo (Kou, 2016).

Por último, la planificación operacional, este nivel tiene un tiempo más corto que los anteriores. Las decisiones se toman en periodos de tiempo muy corto que puede ir desde semanas a días. La toma de decisiones se realizará considerando las que ya se obtuvieron con anterioridad en el nivel estratégico y táctico, por lo que se realizarán bajo sus restricciones y parámetros. Es por ello, que las situaciones que aparecen buscarán la mejor manera de satisfacer la demanda de los clientes de la forma más eficiente y eficaz. La toma de decisiones se realizará sobre las fechas límites para la entrega de mercancías, reparto de producción, rutas de reparto, establecer los itinerarios de entrega, programación de reaprovisionamiento, las ordenes de abastecimiento, etc (Kou, 2016)

#### ***2.2.5.2. Aprovisionamiento***

En definición el aprovisionamiento viene a ser los diferentes procesos que se siguen, dentro de ellos se encuentran las materias primas, los elementos y los

proveedores de productos. Las actividades que se realizan dentro de las organizaciones están abastecidas por estos subsistemas para luego poner a disposición del subsistema de producción todas las mercaderías obtenidas, sin pérdida de calidad y con disposición óptima (Casanovas & Cuatrecasas, 2001).

Kou (2016) de acuerdo a lo mencionado por estos autores, la función de compras se encuentra limitado a que se tenga que buscar el producto en el mercado, obtenerlo a un precio adecuado, certificar si se encuentra en buenas condiciones y poder obtenerlo a tiempo; en cambio la función de aprovisionamiento implica un aspecto más amplio, puesto que tiene como finalidad prever las necesidades de la organización y determinar el tiempo para abastecerlas. Las actividades que intervienen en el proceso de compras son: clasificar y seleccionar a los proveedores, evaluar su desempeño, comparar precios, negociar contratos, contratar bienes y servicios, establecer las condiciones de venta, programar compras, evaluar el valor recibido, servicios, predecir el precio y algunas veces los cambios en la demanda, determinar las condiciones en las que serán recibidos los bienes (Ballou, 2004). Entonces, se puede definir que aprovisionar es el proceso que se encarga de planear y prever los requerimientos de la empresa para satisfacerlas en función de las compras.

### ***2.2.5.3. Almacenamiento***

El almacenamiento en el sistema logístico es una de los más importantes, tiene como función almacenar el stock de las materias primas, los componentes y productos semi terminados y también del producto final para el flujo de los bienes de la organización (Kou, 2016).

Uno de los retos que tiene la logística en la gestión de almacén es la gestión apropiada de los recursos humanos, energéticos y de capital empleados dentro del

proceso, con el objetivo de evitar esperas y retraso. Es así, que logra una disminución en el tiempo total del proceso, brindara rapidez en el servicio y menores constes totales en la cadena logística. Por lo que será necesario un tratamiento eficiente y eficaz de los procesos operativos, así como una correcta organización y diseño de almacenes con la finalidad de conseguir un espacio correctamente distribuido que admita una manipulación eficaz y eficiente de los productos y las materias primas (Anaya, 2007).

De esta forma, se logrará diferenciar áreas al interior del almacén, dentro de las más importantes se encuentran almacenaje, área de carga y descarga de vehículos, área de manipulación, área de servicios externos y área de servicios internos. Cada una de ellas tendrá características propias y se encontraran condicionadas a las normas de seguridad e higiene, el tipo de productos, etc. (Anaya, 2007).

#### **2.2.6. Producción, pedidos y distribución**

Pau y Navascués (2001) mencionan que los procesos de producción se encuentran formadas por flujos, tareas y almacenamiento. Es así que todas las tareas, actividades y acciones que tienen que ver con la materia prima, los insumos, los productos intermedios o terminados por los colaboradores forman parte de la organización (p.201). A su vez, estas se encontrarán divididas en esenciales, auxiliares, preparación y post ajustes. Dentro de los esenciales se encuentran los que tienen como característica que son utilizados para la transformación de las materias primas mediante herramientas manuales o máquinas automáticas. Las actividades auxiliares son labores complementarias para la fijación de las piezas trabajadas en máquinas. Así mismo, las tareas de preparación y post ajuste se realizan antes y después de que se lleve a cabo la transformación (Pau & Navascués, 2001).

En cuanto a los recursos que conforman los inputs del proceso productivos, vamos a encontrarlos divididos en recursos humanos, materiales, energéticos y de capital. Los

recursos humanos o capital humano conforman la mano de obra directa para obtener el producto final y la mano de obra indirecta se encuentra en la dirección, supervisión y control de los procesos de transformación. Los recursos materiales son las materias primas, elementos elaborados o semielaborados para obtener un producto terminado. El recurso de capital es el dinero utilizado en útiles, maquinarias y herramientas en general. La electricidad, el combustible, el gas, entre otros conformaran los recursos energéticos (Anaya, 2007). De esta manera, los outputs son el producto terminado como resultado del proceso productivo y listos para el consumo del cliente.

### **2.2.7. Distribución física**

El termino transporte hace referencia a la función que tiene que ver con el traslado del producto entre las diferentes etapas pertenecientes a la cadena de suministro. Es importante mencionar que este es una parte clave en la estrategia competitiva de la organización, ya que tendrá impacto en la capacidad de respuesta hacia el cliente con eficiencia. Recordemos que dentro de los objetivos estratégicos de la organización y las necesidades del cliente objetivo que la empresa busca satisfacer, se establecerán decisiones sobre la elección y el diseño de la red de transportes (Chopra & Meinld, 2013).

El termino distribución se utiliza de manera amplia, pues, suele abarcar varias operaciones logísticas dentro de la empresa. Según Pau y Navascués (2001, p. 529), lo definen como las diferentes actividades que buscan disminuir la diferencia física existente entre la demanda y la producción, ajustándolas al tiempo, el espacio y la rentabilidad. Por otro lado, Carreño (2011,p. 239) menciona que la distribución física es la parte de la cadena que está vinculada al flujo del producto terminado desde que concluye la línea de producción hasta llegar al consumidor final, quien será el individuo que adquiere el producto para su consumo individual y no para realizar otras ventas posteriores. Es así

como se entiende la definición de distribución en las diferentes operaciones que realiza desde que el vehículo es cargado en el almacén general hasta que será descargado para el consumo final. Este proceso tiene como objetivo principal que el producto se encuentre en el lugar correcto, en el momento preciso y con un costo mínimo (Pau & Navascués, 2001, p. 529).

#### **2.2.8. Costos logísticos**

Según Rodrigues (2002), "en el actual entorno empresarial extremadamente competitivo, el mantenimiento de la clientela, la obtención de beneficios y la permanencia de la empresa en el mercado dependen de reducir los costes ". La relevancia de la logística es influenciada directamente por los costos asociados a sus actividades. Los factores de peso influyen en el incremento de los costos de logística. Entre ellos, los más relevantes son: el aumento de la competencia, los cambios poblacionales, la creciente escasez de recursos y el atractivo cada vez mayor de la mano de obra. Se han realizado grandes esfuerzos para el desarrollo de los sistemas de gestión de la información, la gestión de materiales, las órdenes de procesamiento, la planificación de la producción, entre otras actividades (Rosa, 2007).

El criterio de diseño del sistema de costeo, es decir, las reglas y los procedimientos para la identificación, la agrupación y la definición de los costos tienen impactos decisivos en el proceso de toma de decisiones, para ayudar al gestor a entender los principales factores que afectan los costos con Logística. Para comprender los conceptos de los costos en la gestión de la Logística es necesaria una observación minuciosa de estos conceptos, pues, innumerables empresas de servicios pasaron a utilizar los principios y técnicas de Contabilidad de Costos en función de la semejanza de la situación, tratando sus gastos como costos. Los costos de distribución siempre representaron una carga

considerable para las compañías, aunque, en los últimos años, el control logístico ha logrado reducirlos. Cuando se expresan en términos de porcentaje, los costos logísticos están realmente aumentando para muchas empresas. Esto se debe al hecho de que el valor agregado está cayendo a medida que estas compañías tercerizan sus necesidades, por ejemplo, en componentes, envases, almacenamiento y alojamiento y servicios de transporte (Rosa, 2007).

### **2.2.9. Importancia de los sistemas de administración de los procesos logísticos**

La logística empresarial tiene como misión mover y almacenar los productos, en todas las fases del proceso, desde la compra de la materia prima hasta la fabricación hasta llegar al consumidor final, lo que también puede implicar la recolección de los productos. materiales desechados por los clientes. Por otra parte, como comentado, desde el principio hasta el final del proceso hay diversas sobras de materiales y productos, por lo que la operación logística y la de logística reversa se vuelven bastante complejas. Así, no sólo materiales y productos circulan en la empresa, sino también la información referente a ellos, cuya gestión es un desafío para sus administradores. Por eso, lo ideal sería la adopción, desde el principio, de sistemas informatizados adecuados, cuando la empresa todavía tiene pequeño movimiento, para que, poco a poco, el sistema pueda ser revisado y mejorado. Sin embargo, como no siempre ocurre, la adaptación de un sistema normalmente utilizado, como los sistemas de administración de inventarios, es viable, aunque también es imprescindible la participación activa de los involucrados en los procesos, para que todas las situaciones sean previstas; y las necesidades atendidas (Figueira & Buri, 2017).

Según Kokkinaki, Zuidwijk, Nunem y Dekker (2004) los requisitos funcionales para los sistemas de administración de inventarios se muestra a continuación:

- Los sistemas de administración de inventarios deben bloquear lotes con defectos detectados antes de la entrega.
- Los sistemas de administración de inventarios deben ser capaces de eliminar lotes de materiales desechados.
- Los sistemas de administración de inventarios deben identificar exclusivamente los lotes de declaraciones que serán encaminados para mercados secundarios.
- Los sistemas de administración de inventarios deben ser capaces de ofrecer informaciones para crédito de proveedores.
- Los sistemas de administración de inventarios deben ser capaces de proporcionar crédito a los clientes por sus retornos, si son elegibles por la política de devolución.
- Los sistemas de administración de inventarios deben mantener especificaciones de productos originales para las operaciones de recuperación.
- Los sistemas de administración de inventarios deben identificar exclusivamente retornos mantenidos en lugares distintos.
- Los niveles de inventario deben ajustarse de acuerdo con la opción del proceso (recuperación, venta, etc.).
- Los sistemas de administración de inventarios deben apoyar la toma de decisiones entre las opciones de recuperación (ensayos, inspecciones y registro de la decisión tomada).
- El retorno a ser recuperado debe ser registrado como remesas (temporales) y cuentas por cobrar, y las funciones de retiro deben ser controladas, proporcionando instrucciones de reparación / recuperación.
- Los sistemas de administración de inventarios deben ser capaces de analizar datos históricos de retorno y generar informes completos.

### 2.2.10. Planeación estratégica y análisis FODA

FODA son las siglas pertenecientes a: Fortalezas, oportunidades, debilidades, y amenazas (en inglés SWOT: Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats). Las empresas tendrán la posibilidad de actuar sobre dos de estas que son las fortalezas y las debilidades, ya que ellas dependen netamente de la organización, en cambio, las oportunidades y amenazas dependerán del entorno o ambiente donde laboren esas empresas, por lo tanto no es posible modificarlas (Ruiz & Hurtado, 2011a).

El análisis ambiental ayuda a construir imágenes de futuro que orienten el desempeño de la organización. Por lo que será importante tener en cuenta el entorno, conocer cada elemento y relacionarlos entre sí para luego tener una visión general. Aunque existe diferentes métodos para realizar el análisis del entorno. Es importante conocer los diferentes ambientes: un entorno externo y uno interno (Ramírez, 2009).

	Positivos	Negativos
Internos	Fortalezas	Debilidades
Externos	Oportunidades	Amenazas

Figura 2. Características del diagnóstico FODA (Alcará, 2014a).

### 2.2.11. Importancia del FODA

El diagnóstico situacional FODA es una herramienta que ayuda a conocer y evaluar la situación operacional real en el que se encuentra la organización, el análisis de estas cuatro variables tendrán la finalidad de proponer acciones y estrategias que beneficien a la organización. Estas estrategias surgidas del proceso concatenación y análisis de los

recursos y fines son explícitas y muestran una forma de alcanzar los objetivos (Ramírez, 2009).

### **2.2.12. Análisis de los factores internos**

El análisis de los factores internos busca identificar las fortalezas y debilidades del organismo; estos junto con sus los análisis externos. Este instrumento es utilizado para crear estrategias; resumir y evaluar los factores internos más importantes del área funcional y también identifica y evalúa las relaciones que existen entre áreas de la organización. Posteriormente se realiza un diseño de estrategias, que le permitirá establecer una ventaja competitiva (Cuzcano, Chumpitaz, & Soto, 2018).

#### ***2.2.12.1. Fortalezas.***

Se pueden identificar como las funciones que realiza la empresa de manera correcta, las habilidades y capacidad que tenga el personal como son sus competencias y atributos psicológicos. También son considerados como aspectos valiosos son los recursos con los que se cuenta y la capacidad competitiva de la empresa, como puede ser una situación favorable hacia el medio social y los logros que tiene (Ponce, 2006).

Según Thompson et. al (1998) las principales características que se consideran como fortalezas son:

- Capacidades fundamentales en áreas claves.
- Recursos financieros adecuados.
- Buena imagen de los compradores.
- Un reconocido líder en el mercado.
- Estrategias de las áreas funcionales bien ideadas.

- Acceso a economías de escala.
- Aislada (por lo menos hasta cierto grado) de las fuertes presiones competitivas.
- Propiedad de la tecnología.
- Ventajas en costos.
- Mejores campañas de publicidad.
- Habilidades para la innovación de productos.
- Dirección capaz.
- Posición ventajosa en la curva de experiencia.
- Mejor capacidad de fabricación.
- Habilidades tecnológicas superiores

#### **2.2.12.2. Debilidades.**

Son factores que ponen en desventaja a la organización frente a la competencia, pueden identificarse como los recursos de los que se carece, falta de habilidades, actividades que no se desarrollan de modo positivo, entre otros (Ruiz & Hurtado, 2011b).

Ramírez (2009), menciona que es el elemento donde la empresa tiene un nivel de desempeño bajo por lo que es vulnerable, esto se convierte en una desventaja en comparación con las demás organizaciones, presenta un escenario pesimista ante el futuro. Además, constituye un obstáculo para los objetivos aun encontrándose bajo el control de la empresa. De la misma manera que en las fortalezas estas se presentan en elementos como los recursos, tecnología, habilidades, organización, imagen,

productos, etc. Según Thompson et. al (1998) las principales características que se consideran debilidades son:

- No hay una dirección estratégica clara.
- Instalaciones obsoletas.
- Rentabilidad inferior al promedio.
- Falta de oportunidad y talento gerencial.
- Seguimiento deficiente al implantar la estrategia.
- Abundancia de problemas operativos internos.
- Atraso en investigación y desarrollo.
- Línea de productos demasiado limitada.
- Débil imagen en el mercado.
- Débil red de distribución.
- Habilidades de mercadotecnia por debajo del promedio.
- Incapacidad de financiar los cambios necesarios en la estrategia.
- Costos unitarios generales más altos en relación con los competidores clave

### **2.2.13. Análisis de los factores externos**

Mientras que las fortalezas y debilidades se refieren a la organización y sus servicios, las oportunidades y las amenazas son factores ambientales externos en los que la empresa no tiene ningún tipo de control (Alcará, 2014b).

### **2.2.13.1. Oportunidades.**

Son elementos favorables, positivos y explotables que se encuentran presentes en el entorno en el que se desarrollan las empresas y permiten obtener ventajas competitivas (Ruiz & Hurtado, 2011)

Las oportunidades pueden encontrarse presentes en cualquiera de los ámbitos ya sea política, social, económica, tecnológico, etc., dependiendo del giro de la empresa, aunque, generalmente se encuentran vinculados al aspecto del mercado. Identificar las oportunidades resulta todo un reto, ya que sin haber hecho esto primero no se podrá crear ni adaptar ninguna estrategia, sin que antes se haya identificado y evaluado el potencial de utilidad y crecimiento de las oportunidades importantes (Ramírez, 2009).

Según Thompson et. al (1998) las principales características que se consideran oportunidades son:

- Atender a grupos adicionales de clientes.
- Ingresar en nuevos mercados o segmentos.
- Expandir la línea de productos para satisfacer una gama mayor de necesidades de los clientes.
- Diversificarse en productos relacionados.
- Integración vertical (hacia adelante o hacia atrás).
- Eliminación de barreras comerciales en mercados foráneos atractivos.
- Complacencia entre las compañías rivales.

### **2.2.13.2. Amenazas.**

Son elementos del entorno poco favorables para la organización y que ponen en riesgo a los objetivos establecidos, se desarrollan a partir de tendencias o cambios que se dan de manera brusca o paulatinamente, creando una atmosfera de inestabilidad e incertidumbre y en el que la empresa no tiene nada o muy poco control, pueden darse en cualquier sector como por ejemplo la tecnología, restricciones gubernamentales, inflación , nuevos competidores, impuestos, etc. (Ramírez, 2009).

Según Thompson et. al (1998) las principales características que se consideran amenazas son:

- Entrada de competidores foráneos con costos menores.
- Incremento en las ventas y productos sustitutos.
- Crecimiento más lento en el mercado.
- Cambios adversos en los tipos de cambio y las políticas comerciales de gobiernos
- Requisitos reglamentarios costosos.
- Vulnerabilidad a la recesión y ciclo empresarial.
- Creciente poder de negociación de clientes o proveedores.
- Cambio en las necesidades y gustos de los compradores.
- Cambios demográficos adversos

Todas las organizaciones tendrán los mismos elementos a evaluar. Esto se debe a lo que representa una fortaleza para una empresa, puede ser una debilidad para otra. Las oportunidades son elementos que se pueden aprovechar en beneficio de la

organización. Las oportunidades también pueden surgir a partir de las nuevas legislaciones o las reformas de legislaciones existentes; de la misma manera las amenazas son externas a la organización y que pueden ser posibles o reales por ejemplo la entrada de una nueva normativa (Alcará, 2014b).

#### **2.2.14. Análisis del FODA aplicado a la logística**

Según Tavares (2000) el análisis FODA es una forma simple de exponer y contraponer las variables en cuestión, siendo que las fuerzas y debilidades representan las competencias internas de la entidad que está tomando la decisión, que debe conocer para posicionarse frente a las alternativas de decisión. Y las oportunidades y amenazas son los factores externos, que se debe conocer para aprovechar, evitar o enfrentar, buscando un mejor resultado.

La utilización en escenarios que envuelven cuestiones logísticas ya fue propuesta por Gontijo, Anthonijsz, Ardigo y Simón (2014), que presentó un estudio sobre selección de proveedores para componer la cadena de suministros de una automotriz en la industria automovilística. (En el caso de que se trate de un sistema de distribución, con el objetivo de monitorear instrumentos críticos y anticipar posibles problemas. Córdova (2012) legitiman la utilización del análisis FODA para analizar relaciones de suministro y alianzas estratégicas y toma de decisiones sobre estrategias e innovación en el área logística.

El método de investigación es cualitativo, y la recolección de datos fue hecha a través de análisis de informes y documentos de la empresa, entrevista abierta con gestores que participaron del caso y por observación directa por los investigadores. Gran parte de la información obtenida en los documentos era informes y hojas de trabajo, no presentando una visión macro la red y las estrategias adoptadas, lo que fue buscada en las

entrevistas y en la construcción de la descripción. Esta información se utilizó para realizar una descripción analítica de los procesos y hechos involucrados. Posteriormente se hizo una interpretación inferencial, en la cual se buscó describir no sólo lo que fue declarado, sino también el entendimiento de los investigadores. Evidentemente, para la efectiva gestión de la estrategia de distribución física, se aconseja un estudio detallado de los costos involucrados. La matriz FODA presentada, sin embargo, cumple con su papel de estudio preliminar y facilitador para etapas posteriores. La el lenguaje simple y visual de la matriz es ideal para futuras presentaciones y discusiones entre los administradores de la empresa (Kich, Sperotto, & Dutra, 2016).

## **Capítulo III**

### **Metodología**

#### **3.1. Tipo de estudio**

El estudio es de tipo descriptivo propositivo con una sola medición para la obtención de datos primarios que sustenta la variable (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010). Se detalla el procedimiento del problema ocasionado por la de la falta de un sistema de gestión logística el cual afecta la empresa Agro inversiones Mario.

#### **3.2. Diseño de investigación**

El diseño de la presente investigación es no experimental, porque no se manipulará deliberadamente la variable independiente (Hernández et al., 2010).

#### **3.3. Técnicas de recolección de datos y validación de instrumentos**

Para recolectar la información necesaria para la gestión del sistema de inventarios basados en la matriz FODA, se hará una entrevista al administrador o gerente de la empresa Agro inversiones Mario, además se realizará la revisión documentaria de la empresa y los análisis respectivos de la documentación de la empresa.

Tabla 1.

*Técnica de recolección de datos*

Técnica	Instrumentos	Alcance	Fuente /informantes
Entrevista	Guía de entrevista al gerente (Anexo 1)	Conocer el manejo y control de inventarios de la empresa. Y determinar el FODA	Gerente o administrador.
Revisión documental	Formato de inventario e inventario existente	Conocer el FODA de la empresa para plantear las estrategias de mejora	Responsable del área de logística
Análisis del Layout	Layout actual	Proponer un Layout que mejores las condiciones de la empresa	Documentación de la empresa y observación por las investigadoras

**3.4. Procesamiento de la información**

Con la información recolectada se realizó la matriz FODA y el plan de gestión de inventarios de la empresa Agro inversiones, tal como se muestra en la figura 2 y el anexo 4.

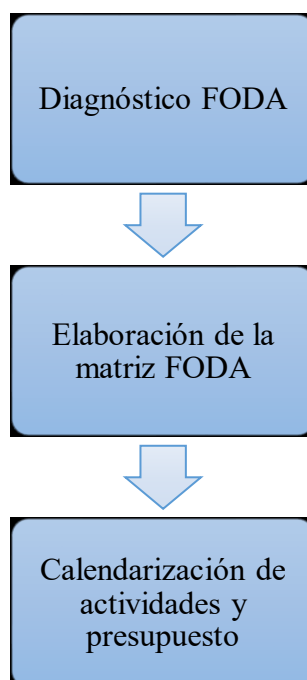


Figura 3. Proceso de la gestión logística

### **3.4.1. Diagnóstico FODA**

En esta etapa de la investigación se realizará la entrevista según la guía de entrevista del anexo 1 y se realizará la revisión documental según el formato de inventarios del anexo 2. La información recolectada será analizada identificándose las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa.

### **3.4.2. Elaboración de la matriz FODA**

Considerando la información obtenida en el 1 se realizará la matriz FODA según anexo 3, en la que se planteará estrategias que ayuden a maximizar las fortalezas y oportunidades, estrategias que ayuden a minimizar las debilidades de la empresa Agro-inversiones Mario aprovechando las oportunidades del entorno, estrategias que permitan minimizar las amenazas aprovechando las fortalezas de la empresa y plantear estrategias que permitan minimizar las debilidades evitando las amenazas.

### **3.4.3. Calendarización de actividades y presupuesto**

En esta etapa se determinará los bienes y servicios necesarios para cumplir con las estrategias del paso anterior, así mismo se determinará el monto de inversión, asignando responsables y fechas de cumplimiento para cada una de las estrategias.

## **3.5. Población y muestra**

La investigación es un estudio de caso.

El caso de investigación es la empresa Agro inversiones Mario del distrito de Morales.

## **3.6. Delimitación espacial y temporal**

### **3.6.1. Delimitación espacial**

El proyecto de investigación se desarrollará en la empresa Agro industrias Mario en el distrito de Morales.

### **3.6.2. Delimitación temporal**

El proyecto de investigación tendrá una duración de 06 meses, iniciándose el mes de febrero hasta el mes de julio del año 2019.

## Capítulo IV

### Resultados y discusiones

#### 4.1. Resultados

##### 4.1.1. Diagnóstico de la empresa Agro Inversiones Mario, Morales 2019.

La empresa Agro Inversiones Mario está ubicado en la Av. Prolongación Perú N° 395 del distrito de Morales, Provincia San Martín, Región San Martín. La empresa está dedicada a la compra, procesamiento y venta de alimentos para animales menores. El procedimiento que se realiza desde la compra de materia prima e insumos se presenta en la figura 4.

##### *4.1.1.1. Descripción del proceso logístico actual.*

###### *4.1.1.1.1. Ingreso de la materia prima.*

La materia prima (granos, pulpas secas, calcio, fosforo, etc.) al llegar a la empresa son colocados en los patios de descarga, protegiendo que no esté directamente en contacto con el suelo para evitar impurezas que pueden dañar los equipos de molienda.

###### *4.1.1.1.2. Verificación.*

El responsable del área de control de calidad verifica que toda la compra cumpla con los estándares solicitados a los proveedores de las materias primas e insumos.

###### *4.1.1.1.3. Almacén.*

La materia prima verificada es transportada al almacén hasta que sea necesaria su utilización.

#### 4.1.1.1.4. Transporte a molino.

Los granos e insumos transportados a los molinos según los requerimientos que soliciten los encargados.

#### 4.1.1.1.5. Molienda.

**Molino 1**, en este molino se elaboran alimentos balanceados de distintas formulaciones, que requiere la empresa y de clientes que traen sus propias formulaciones y 3 tipos de maíz molido. Las formulaciones que elabora la empresa son: Alimentos para pollos (Inicio, Crecimiento, Engorde, balanceado y concentrado así mismo alimentos para pollos de postura), alimentos para cerdos (Inicio, crecimiento, engorde, balanceado y concentrado así mismo gestante, lactante) y alimento para Cuy.

**Transporte al área de mezclado.** Los granos e insumos molidos son transportados al área de mezclado.

**Mezclado.** En ésta área se coloca todo en una mezcladora de solidos (granos, harinas, etc.) para ser mezclados.

**Pesando y empacado.** Una vez obtenida la mezcla, dependiendo de la finalidad (sea alimento para pollos, cerdos o cuyes) el alimento es pesado y colocado en los sacos.

**Transporte y almacén.** Los productos empacados son contabilizados y almacenados como producto terminado.

- **Molino 2.** Es el área productiva donde se elaboran variedades de maíz molidos y se limpia el maíz en grano para ser quintaleado y así abastecer la tienda de morales y la sucursal de Tarapoto, así como también se atienden pedidos especiales de clientes que solicitan: Maíz molido chancado, maíz

molido intermedio, harina de maíz, granulado fino, granulado intermedio, granulado grueso, poña fina, poña gruesa.

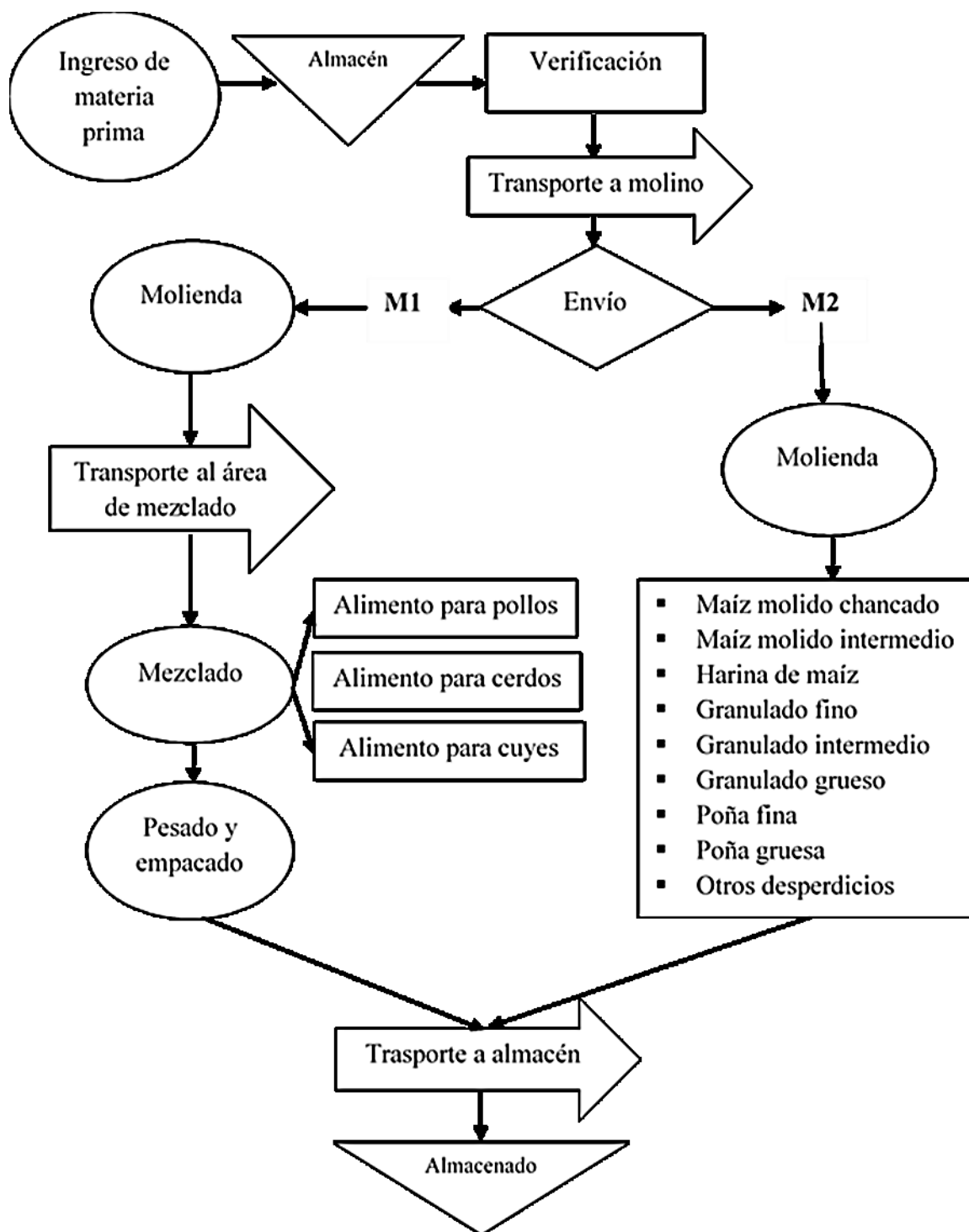


Figura 4. Flujo del área de logística, basado en el diagnóstico.

#### ***4.1.1.2. Problemas más comunes en el área aprovisionamiento***

- Los aprovisionamientos no son efectivos no existe un responsable que de aviso a tiempo del abastecimiento de mercaderías por lo tanto siempre surge el problema de un desabastecimiento de stock.
- Los aprovisionamientos suelen tardarse también por terceros en este caso las empresas encargadas del flete muchas veces suelen demorarse días exagerados para hacer llegar una carga lo que también genera desabastecimiento.
- Se tiene cantidad de quejas debido a la falta de productos en las áreas de producción y en la tienda, los problemas surgen porque los responsables hacen sus requerimientos con insuficiente tiempo, aun sabiendo que el transporte demora.
- En el caso de las medicinas e insumos al no tener un stock claro y orden de los productos se da el caso de que se pide en grandes cantidades productos de poca rotación generando pérdidas futuras por el tiempo de vencimiento de las mismas así mismo espacio de almacenamiento en productos con rotación mínima o nula así como también variedad de productos para un solo fin ejemplo: medicinas para tratar enfermedades respiratorias 12 productos diferentes mismo fin, este a su vez genera otro problema ya que los mismo trabajadores desconocen muchas veces la utilidad de la medicina e implemento y está ahí guardado sin rotación por desconocimiento.
- La empresa tiene un sistema comercial que no es usado adecuadamente en el cuadro de caja, así como tampoco los stocks del sistema son correctos, esto debido a que no se hizo un inventario inicial y muchos de los productos que se compran no se ingresan al sistema generando desorden y una inversión innecesaria en un sistema que no se está usando de manera adecuada.

#### ***4.1.1.3. Problemas más comunes en el área almacenamiento***

- Los pedidos de mercadería realizados por los encargados se hacen sin tener en cuenta el espacio disponible del almacén.
- El almacén no tiene sitios fijos por productos generando desorden se podría decir que se ubican en cualquier lado, muchas veces mercadería nueva se pone encima de mercadería ya con tiempo de almacenamiento generando a la larga pérdidas ya que se honguea o vence.
- Muchas veces se ha perdido ventas debido a que en el sistema figuraba un producto y los despachadores no encontraban el producto o se demoraba demasiado tiempo en despachar debido a el desconocimiento de la ubicación del producto.
- La empresa cuenta con 2 áreas de producción y una tienda, existen casos en el que llega torta de soya y la ubicaban en el área de producción 2 porque no hay espacio en la 1 y al siguiente día llegaba una carga de maíz y no había sitio en ninguna de las áreas de producción a pesar de que es urgente tener el producto.
- Los estibadores al momento de descargar y el encargado no se fijan de los vencimientos de la mercadería, así como de su correcto almacenamiento (encima de parihuelas para evitar filtración) así como no se fijan de la mercadería que entra en mal estado (mercadería mojada o dañada durante el transporte) generando quejas en los clientes cuando se les entrega productos en mal estado, así como pérdidas a la empresa.
- La empresa no cuenta con una estimación de costo por metro cuadrado sin embargo si se cuenta con variedad de productos almacenados con rotación mínima o nula hasta la fecha de vencimiento del producto.

- Los sacos de los alimentos balanceados que elabora la empresa, así como de los molidos no cuentan con sacos diferenciales se realizan malos despachos entregando un producto por otro.
- La empresa tiene sus áreas de producción y tienda pegadas y al almacenar productos en cualquier lado no se tiene conocimiento del stock exacto aún no se divide la tienda de las áreas de producción, se genera problemas de doble despachos, algunas personas inconscientes iban con su boleta a pedir en el área de producción y venían nuevamente a pedir el producto en tienda.
- Los inventarios en la empresa no cuadran debido a la decidía de los trabajadores y pésima comunicación entre los dueños y encargados (doble función) mucha mercadería es entregada o despachada sin una orden (boleta, guía emitida por el sistema), los dueños ordenan verbalmente generando aparentes perdidas de mercadería.
- Se descubrió robos realizados por los mismos colaboradores con clientes (generando los descuadres de stock) las ordenes de producción no son realizadas de manera correcta, la orden es emitida por 1 TM de alimento sin embargo el pesador pesa la orden por 2 o 3 TM generando descuadres de stock ya que la orden solo era registrada por 1 TM. Así mismo no se tienen un orden del uso de producto en el caso de la harina de pescado la empresa cuenta con 3 marcas y para el pesado utilizan diferentes tipos de harina no se fijan en las formulaciones de alimentos, produciendo una cantidad inferior a la orden.
- Se tiene quejas en la empresa por la calidad de los alimentos balanceados debido a que los encargados están remplazando productos por otros generando disminución en la eficiencia del alimento, aparentemente los macro productos

tenían un stock correcto sin embargo remplazan ese producto por sub productos de maíz y utilizaban el producto para sus propios fines.

#### ***4.1.1.4. Problemas más comunes en el área de distribución***

- La empresa realiza entregas de pedidos dentro de la ciudad, así como a ciudades aledañas como Bellavista, Yurimaguas y Sisa; regularmente se retrasan los despachos debido a la desorganización y desorden de atención de los pedidos.
- La empresa cuenta con 3 vehículos para entrega, sin embargo 1 solo chofer encargado ya que cuando se tiene cantidad de despacho se pone a despachar cualquiera incluyendo los trabajadores con licencia y el sub gerente.
- El chofer encargado tiene rutas específicas de acuerdo a su experiencia mas no se tiene un plan exacto del consumo o kilometraje.
- No se lleva un control de gasto en vehículo (gasolina, mantenimiento entre otros)
- La empresa cuenta con cantidad de quejas por malos despachos por parte de los clientes, existen muchas equivocaciones de los despachadores generando incomodidad y perdidas de clientes.
- Las ordenes muchas veces no son atendidas en orden de llegada lo cual genera de que el cliente llegue a recoger su pedido y no esté listo, así mismo los encargados no conocen la capacidad de producción de sus maquinarias estimando una hora de entrega irreal.

#### ***4.1.1.5. Problemas más comunes en el área de servicio al cliente***

- Quejas por servicio al cliente, de los clientes hacia los colaboradores
- Los colaboradores toman mal los pedidos lo que termina siendo una mala entrega.
- Los colaboradores olvidan los pedidos y no los entregan a tiempo

- Aceptan pedidos de mercaderías que no se tiene en stock y después recién se dan cuenta
- La empresa no realiza encuesta de satisfacción del cliente

#### 4.1.1.6. Diagnóstico FODA de la empresa Agro inversiones Mario

Tabla 2.

##### Diagnostico FODA

FORTALEZAS	*DEBILIDADES
F1. Movilidad para distribución a domicilio.	A1. Los aprovisionamientos no son efectivos por no existir un responsable. A2. Los aprovisionamientos suelen desabastecerse por retraso del fletero. A3. Quejas por falta de productos en las áreas de producción y en la tienda.
F2. Infraestructura cuenta con áreas separadas por proceso.	A4. Se pide productos de poca rotación que se pierden por vencimiento. A5. La empresa tiene un sistema comercial que no es usado correctamente.
F3. Alta demanda de sus productos	A11. El almacén no tiene sitios fijos por productos, mercadería nueva se coloca encima de mercadería antigua. A12. En el sistema figura un producto y los despachadores no encuentran por desconocimiento de la ubicación del producto.
F4. Los proveedores entregan las cargas en el local de la empresa.	A13. La empresa cuenta con 2 áreas de producción y una tienda. A1 4. Los estibadores al descargar no verifican el estado del producto.
F5. Disponibilidad de maquinaria y equipos para procesamiento.	A1 5. La empresa no conoce el costo por metro cuadrado de sus almacenes. A1 6. Se usan los mismos sacos para diferentes productos y se confunden. A17. La empresa tiene sus áreas de producción y tienda pegadas y algunos clientes reclaman su producto en ambos lugares. A18. Los inventarios no cuadran por despachos sin una orden escrita. A119. Se descubrió robos realizados por los mismos colaboradores. A110. Se tiene quejas por la calidad de los alimentos balanceados debido remplazando productos en la producción.
	D1. La empresa realiza entregas de pedidos dentro de la ciudad, regularmente se retrasan los despachos debido a la desorganización. D2. La empresa solo tiene un chofer encargado.

- 
- D3. El chofer encargado tiene rutas según su experiencia y no se controla consumo de combustible por kilometraje.
  - D4. No se lleva un control de gasto en vehículo.
  - D5. La empresa cuenta con cantidad de quejas por malos equivocados.
  - D6. Las ordenes muchas veces no son atendidas en orden de llegada.
  - SC1. Quejas por servicio al cliente hacia los colaboradores
  - SC2. Los colaboradores toman mal los pedidos y hacen una mala entrega.
  - SC3. Los colaboradores olvidan los pedidos y no los entregan a tiempo
  - SC4. Aceptan pedidos de mercaderías que no se tiene en stock.
  - SC5. La empresa no realiza encuesta de satisfacción del cliente

---

**OPORTUNIDADES**


---

**AMENAZAS**

- 
- |   |  |
|---|--|
| <p><b>O1.</b> El mercado ofrece empresas que brindan servicio logístico.</p> <p><b>O2.</b> Existen profesionales que ofertan sistemas de control logístico virtual.</p> <p><b>O3.</b> Existen mano de obra disponible.</p> <p><b>O4.</b> El mercado ofrece mobiliario y materiales de señalización y separación.</p> <p><b>O5.</b> Las normas permiten la impresión de documentos contables</p> <p><b>O6.</b> El mercado ofrece servicios de coach.</p> | <p><b>A1.</b> Ingreso de nuevos competidores con excelente logística.</p> <p><b>A2.</b> Compradores anónimos que “compran” directo a nuestros colaboradores.</p> |
|---|--|
-

#### 4.1.2. Propuesta para la gestión logística para la empresa Agro Inversiones Mario, Morales 2019.

Tabla 3.

*Estrategias de la matriz FODA*

<b>FORTALEZAS</b>	<b>*DEBILIDADES</b>
F1. Movilidad para distribución a domicilio.	A1. Los aprovisionamientos no son efectivos por no existir un responsable.
F2. Infraestructura cuenta con áreas separadas por proceso.	A2. Los aprovisionamientos suelen desabastecerse por retraso del fletero.
F3. Alta demanda de sus productos	A3. Quejas por falta de productos en las áreas de producción y en la tienda.
F4. Los proveedores entregan las cargas en el local de la empresa.	A4. Se pide productos de poca rotación que se pierden por vencimiento.
F5. Disponibilidad de maquinaria y equipos para procesamiento.	A5. La empresa tiene un sistema comercial que no es usado correctamente.
	A11. El almacén no tiene sitios fijos por productos, mercadería nueva se coloca encima de mercadería antigua.
	A12. En el sistema figura un producto y los despachadores no encuentran por desconocimiento de la ubicación del producto.
	A13. La empresa cuenta con 2 áreas de producción y una tienda.
	A14. Los estibadores al descargar no verifican el estado del producto.
	A15. La empresa no conoce el costo por metro cuadrado de sus almacenes.
	A16. Se usan los mismos sacos para diferentes productos y se confunden.
	A17. La empresa tiene sus áreas de producción y tienda pegadas y algunos clientes reclaman su producto en ambos lugares.
	A18. Los inventarios no cuadran por despachos sin una orden escrita.
	A19. Se descubrió robos realizados por los mismos colaboradores.
	A110. Se tiene quejas por la calidad de los alimentos balanceados debido remplazando productos en la producción.
	D1. La empresa realiza entregas de pedidos dentro de la ciudad, regularmente se retrasan los despachos debido a la desorganización.
	D2. La empresa solo tiene un chofer encargado.
	D3. El chofer encargado tiene rutas según su experiencia y no se controla consumo de combustible por kilometraje.
	D4. La empresa cuenta con cantidad de quejas por malos equivocados.

- D5. Las ordenes muchas veces no son atendidas en orden de llegada.  
 SC1. Quejas por servicio al cliente hacia los colaboradores  
 SC2. Los colaboradores toman mal los pedidos y hacen una mala entrega.  
 SC3. Los colaboradores olvidan los pedidos y no los entregan a tiempo  
 SC4. Aceptan pedidos de mercaderías que no se tiene en stock.  
 SC5. La empresa no realiza encuesta de satisfacción del cliente

OPORTUNIDADES	Estrategias FO	Estrategias DO
<p><b>O1.</b> El mercado ofrece empresas que brindan servicio logístico.</p>	<p>1. En el sistema logístico virtual se debe informar la hora de salida, retorno, monto en soles y volumen de producto entregado a domicilio (F1 y O1, O2).</p>	<p>1. Contratar un responsable que controle el stock de las diferentes áreas y de aviso a los encargados antes de que falte el producto (A1 y O3).</p>
<p><b>O2.</b> Existen profesionales que ofertan sistemas de control logístico virtual.</p>	<p>2. Cada área debe tener registrado en el sistema virtual la producción y ventas del día (F2, F3, O1 y O2)</p>	<p>2. La empresa debe trabajar con otras empresas fleteras que cumplan con las fechas de entrega establecidas (A2 y O1).</p>
<p><b>O3.</b> Existen mano de obra disponible.</p>	<p>3. Las autorizaciones de compra, las fechas de llegada, el volumen de ingreso al almacén y montos pagados a los proveedores deben estar registrados en el sistema logístico virtual (F5 Y O1).</p>	<p>3. En la tienda se contar un profesional como jefe de almacén que aporte a la solución de problemas en el área (A3 y O3).</p>
<p><b>O4.</b> El mercado ofrece mobiliario y materiales de señalización y separación.</p>	<p>4. La empresa debe tener un archivo físico y virtual de la maquinarias y bienes de patrimonio de la empresa con actualización semestral (F5 y O1).</p>	<p>4. Elaborar un catálogo de medicinas separados por funciones (enfermedades respiratorias, vitaminas, coccidios tatos, etc.) indicando las medicinas que requieren rotación inmediata (A4 y O2).</p>
		<p>5. Se debe actualizar el sistema virtual para control de stock (A5 y O2).</p>
		<p>1. Determinar ubicación fija por producto (A11 y O4).</p>
		<p>2. Dividir el espacio para insumos y medicinas por separado (A12 y O4).</p>
		<p>3. Responsabilizar al jefe de almacén el control de cargas y descargas, y la conformidad del estado y vencimiento de las mercaderías (A13 y O2).</p>
		<p>4. La guía de pedido o boleta especificará si los productos son para despachar en tienda o en áreas de producción (A14 y O5).</p>
		<p>5. Los estibadores serán responsables que los productos no se coloquen nuevos encima de los antiguos y la correcta colocación (A15 y O4).</p>
		<p>6. Adquirir sacos con logo de la empresa el nombre y tipo de alimento (A16 y o4).</p>
		<p>7. Realizar inventarios diarios en todas las áreas cuadrando sus ingresos y salidas (A17 y O2).</p>
		<p>8. Ordenar bajo responsabilidad de cumplir con los pesos especificados en las órdenes producción según formulación (A18 y O5).</p>

<p><b>O5.</b> Las normas permiten la impresión de documentos contables</p>	<p>9. Las salidas de mercadería obligatoriamente serán despachadas con orden del sistema, bajo responsabilidad (A19 y O5).</p>
<p><b>O6.</b> El mercado ofrece servicios de coach</p>	<p>10. Realizar inventarios generales de forma trimestral incluyendo la sucursal (A110 O2, O5).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Atender pedidos según orden de llegada, con tiempos acordados de entrega D6 y O5).</li> <li>2. Determinar los costos de transporte por kilometraje (D1, D3 y O1).</li> <li>3. El almacenero es el responsable por la mercadería que se entrega para distribución y cada encargado es responsable de los despachos (D5 y O5).</li> <li>1. Motivar a los clientes a expresar sus dudas quejas o molestias en una línea abierta las 24 horas (SC1, SC2, SC3 y O1).</li> <li>2. Los colaboradores son responsables de atención por los pedidos recibidos desde recepción hasta la entrega y post venta (SC1, SC2, SC3, SC4 y O6).</li> <li>3. La empresa debe contratar los servicios de un coach para mejorar la atención de sus colaboradores (SC5 y O6)</li> </ol>

AMENAZAS	Estrategias FA	Estrategias DA
<p><b>A1.</b> Ingreso de nuevos competidores con excelente logística.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aprovechar la movilidad de la empresa para ofrecer el traslado de sus productos, procurando la fidelización (F1 y A1).</li> </ol>	<p>Implementar un mayor control en el área de operaciones y ventas (D3, D4, D8 y A2).</p>
<p><b>A2.</b> Compradores anónimos que “compran” directo a nuestros colaboradores.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Tener un control estricto de los ingresos y salidas de los productos del almacén y la tienda (F3, F4 y A2).</li> </ol>	

\*A = Aprovisionamiento    A1 = Almacenamiento    D = Distribución    SC = Servicio al cliente

**4.1.3. Resumen de la propuesta del sistema de gestión logística basado en la matriz FODA para la empresa Agro Inversiones Mario, Morales 2019.**

Tabla 4.

*Propuesta de sistema de gestión logística*

<b>Módulo</b>	<b>Herramienta</b>	<b>Descripción</b>
Aprovisionamiento	1. Trade off	Esta herramienta nos permitirá conocer tiempos de aprovisionamiento y las condiciones de trabajo con cada uno de los proveedores.
	2. Políticas de aprovisionamiento	El sistema logístico debe mostrar, lugar de entrega, el producto contratado, las características de calidad acordadas, tipo de pago y políticas de devolución
	3. Evaluación de proveedores	Listado de proveedores con su respectivas calificaciones y observaciones
Almacenamiento	4. Distribución en planta	Mapa de distribución de productos, un lugar establecido para cada producto
	5. Indicadores de inventario	Documentos de ingreso y salidas de productos (boletas, facturas, autorizaciones, órdenes de compra y venta)

Distribución	6. Planeación del inventario	Resúmenes de inventario que muestra la cantidad de productos existentes en cada área y los productos faltantes
	7. Rutas óptimas	La empresa debe entregar la ruta del vehículo a los puntos de entrega, aportando información para economizar el mayor kilometraje posible.
	8. Exactitud en la entrega	El responsable de ventas debe llamar al cliente para verificar la entrega e identificar errores
	9. Costo de vehículo	Determinar y controlar los costos asociados al uso de vehículos para distribución de los productos.
	10. Logística inversa	Diagnosticar errores y corregir quejas de los clientes, procurando la retroalimentación
	Servicio al cliente	11. Encuesta de autodiagnóstico para la gestión de clientes y de mercados
12. Encuesta de satisfacción		Determina el nivel de satisfacción de los clientes de la empresa según encuesta

	Entrega de productos en la fecha y hora acordada
13. Política de servicio al cliente	Establece condiciones de créditos y pagos
	Garantías de calidad de los productos

---

**4.1.3.1. Programación y costo para el cumplimiento de la logística de aprovisionamiento**

Tabla 5.

*Programación para el desarrollo de las estrategias de aprovisionamiento según la matriz FODA*

Nº	Estrategia de la matriz FODA	Bienes y servicios necesarios	Inversión	Área responsable	Fecha de ejecución	Supervisado por
Aprovisionamiento	Contratar un responsable que controle el stock de las diferentes áreas y de aviso a los encargados antes de que falte el producto (A1 y O3).	Contratación Personal técnico	S/. 950 + beneficios mensuales	Administrador	Agosto del 2019	Junta General de accionistas
	La empresa debe trabajar con otras empresas fleteras que cumplan con las fechas de entrega establecidas (A2 y O1).	- Solicitar proformas - Elaborar contratos	S/. 200	Gerente comercial	Setiembre 2019	Junta General de accionistas
	En la tienda contratar un profesional como jefe de almacén que aporte a la solución de problemas en el área (A3 y O3).	Contratación de personal profesional	S/. 1200 + beneficios mensuales	Administrador	Setiembre 2019	Junta General de accionistas
	Elaborar un catálogo de medicinas separados por funciones (enfermedades respiratorias, vitaminas, coccidios tatos, etc.) indicando las medicinas que requieren rotación inmediata (A4 y O2).	Servicios de médico veterinario (contrato por objetivo)	S/. 3000	Gerente de producción	Noviembre 2019	Junta General de accionistas

Se debe actualizar el sistema virtual para control de stock (A5 y O2).	Contratar los servicios de un ingeniero de sistemas	S/. 4000	Administrador	Octubre 2020	Junta General de accionistas
--	---	----------	---------------	--------------	------------------------------

---

#### 4.1.3.1.1. Pedidos de mercadería y aprovisionamiento

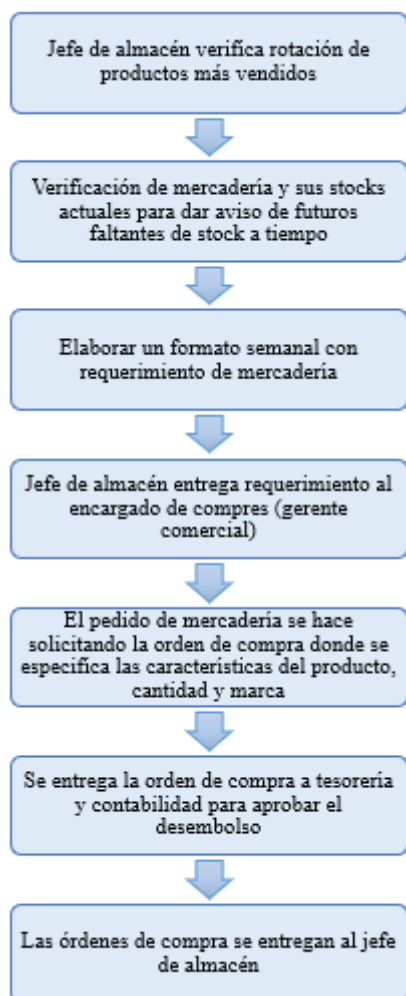


Figura 5. Proceso de aprovisionamiento

Este proceso de aprovisionamiento se establece como propuesta debido a que la persona encargada olvida constantemente los requerimientos de almacén o no gestiona con el encargado para las compras de productos que si se solicita como aprovisionamiento, no existe un proceso adecuado de cómo se debe actuar frente a una solicitud de aprovisionamiento de mercadería, por lo tanto la solución que encontramos fue que el encargado de verificar la rotación y salidas de mercadería tiene que entregar un documento requiriendo los productos especificando cantidad,

tipo y naturaleza del producto este requerimiento enumerado especificando la fecha y hora sirve para generar una orden de compra que será entregada al proveedor como solicitud de compra, al área de tesorería para el desembolso del dinero y al jefe de almacén para conocimiento de las mercaderías que están próximas a llegar para que pueda cumplir la función de acondicionar el almacén organizar el personal de estiba para su descargo así mismo para comparar si las facturas y guías incluyen los productos solicitados en la orden de compra.

DOCUMENTO DE CONTROL DEL TRANSPORTE DE MERCADERIAS POR CARRETERA	
EMPRESA TRANSPORTISTA	FECHA
EMPRESA QUE CONTRATA AL TRANSPORTISTA	HORA
LUGAR DE ORIGEN	
LUGAR DE DESTINO	
PESO DE LA MERCADERIA	
OBSERVACIONES	

*Figura 6.* Documento de control del transporte de mercadería por carretera

El presente documento denominado documento de control de transporte de mercaderías por carretera es como propuesta para uso de la empresa en el control del transporte de sus mercaderías para tener conocimiento de que empresa fletera está transportando su mercadería si es enviada por el mismo proveedor o si la empresa Agro inversiones Mario ha contratado a un tercero, debe constar el lugar

de origen de la mercadería así como el peso destarado este dato es de mucha importancia para el pago de los fletes así como prueba del peso conforme de la mercadería ya que en caso de tener faltantes en la mercadería de tiene como principal aliado la pesa que consta en el presente documento anexada el documento que entregan en la balanza electrónica.

#### 4.1.3.1.2. Lista de productos de la empresa

	PRODUCTO	STOCK	VECIMIENTO	GRUPO	DENOMINACION	OBSERVACIONES
180	5X1 DORADO		sep-	LIQUI		STOCK 0
96	BROMIX X KG	19.165	ene-22	KILOG	RESPIRATORIO	DIARREAS, COCDIA, RESPIRATORIOS
102	ENRO 10	1	ene-21	GOT	RESPIRATORIO	RESPIRATORIO Y CORIZA
77	ENROPRO X LT	45	mar-23	LIQUI	RESPIRATORIO	RESPIRATORIO, CORIZA, COLERA AVIAR
105	ENROVET X 20 ML	1	abr-21	GOT	RESPIRATORIO	
122	QUINOLAB X 20 ML	2	ene-21	GOT	RESPIRATORIO	
29	TRUENO X 10 ML	123	abr-21	INYECT	RESPIRATORIO	
28	TRUENO X 20 ML	166	abr-21	INYECT	RESPIRATORIO	
30	TRUENO X 50 ML	75	oct-21	INYECT	RESPIRATORIO	
8	AXINOR PLUS	8.248	ago-20	KILOG	RESPIRATORIO	ANTIBIOTICO
59	BRONCOX D X 100 GR	50	sep-20	GRAM	RESPIRATORIO	
15	BRONCOX D X KG	27.645	sep-20	KILOG	RESPIRATORIO	
3	BRONCOX D X LT	7	ago-20	LIQUI	RESPIRATORIO	
65	BROMEXHINA X LT	12	nov-19	LIQUI	RESPIRATORIO	
82	BRONCOLAB	1	sep-19	LIQUI	RESPIRATORIO	
36	DELMISONA X 100 ML	22	jun-19	INYECT	RESPIRATORIO	
37	DELMISONA X 20 ML	36	ago-19	INYECT	RESPIRATORIO	
76	ESPECTODROG X LT	12	mar-19	LIQUI	RESPIRATORIO	
6	MUCOEXPECT X LT	40.073	ago-19	LIQUI	RESPIRATORIO	
159	NORFLOXACINA X KG	0.572		KILOG	RESPIRATORIO	ANTIBIOTICO AMPLIO ESPECTRO
47	PROMICINA CORTICOIDE	6	mar-19	INYECT	RESPIRATORIO	
22	PULMOTIL AC X 200 ML	2.8	mar-19	INYECT	RESPIRATORIO	

Figura 7. Productos de inventario

La presente lista consta de diferentes ítems de gran importancia como resultado de un inventario entre sus utilidades encontramos las siguientes:

- Número exacto de la cantidad de productos existentes en tienda para tener una dimensión de la diversidad de productos que se tiene al alcance para su comercialización y rotación.
- Cantidad de unidades existentes por producto para verificar la disponibilidad que se tiene para vender.
- Fecha de vencimiento es muy importante para impulsar las ventas de productos con fechas próximas a vencimiento así mismo para verificar que

productos están teniendo rotación nula o mínima generando costo de almacenamiento innecesario.

- Tener conocimiento del grupo al que pertenecen si son productos en kg, litros, inyectables entre otros ya que cada grupo es utilizado según necesidad del cliente.
- La denominación es de uso para determinar la utilidad del producto si es utilizado como antibiótico, vitamina, coccidiostato entre otros, este ítem nos sirve para que todo el personal encargado tenga conocimiento y pueda promocionar y generar ventas.

#### 4.1.3.1.3. Catálogo de medicinas



Figura 8. Catálogo de medicinas

El catálogo de medicinas es como propuesta de utilidad para trabajadores y clientes especifica los productos medicinales de la tienda su utilidad y además la receta por producto para su uso efectivo.

#### 4.1.3.1.4. Actualizar sistema virtual de control de stock

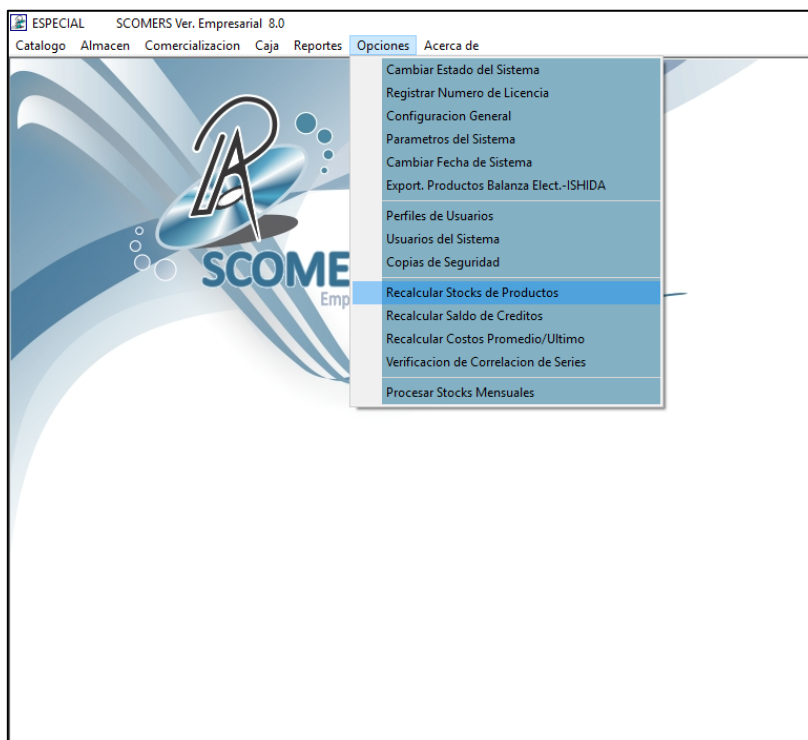


Figura 9. Sistema virtual de control de stock

La empresa tiene inversion en un sistema comercial sin embargo el sistema no es usado en el 100% de su capacidad y la poca capacidad que utiliza no esta siendo empleada de forma correcta los stock del sistema con los físico no coinciden , las guias y facturas de productos adquiridos no son ingresados en totalidad y las salidas en ventas del sistema internamente deberian ser las unicas ordenes que los encargados deben respetar para el despacho de mercaderia sin embargo no es así en totalidad , se recomienda a la empresa exigir al ingeniero que vendio la licencia del sistema capacitar a todos los trabajadores de la empres Agro inversiones Mario para que puedan emplear de manera correcta el sistema y asi aprovechar la inversion asi mismo Actualizar todo el sistema en cuanto a creditos, compras a proveedores y principalmente para mejorar el proceso logistico realizar un inventario general para tener datos reales en el sistema y de esa manera se pueda tener un seguimiento del

control de inventarios en tienda , prevaleciendo como regla principal e inquebrantable que las ordenes de entrega son unicamente las que emite el sistema como ventas, otro punto a tener en cuenta es que el sistema en el que invirtio la empresa sirve unicamente para la comercializacion en tienda mas no para las areas de produccion ya que se limita a las cirustancias que puedan suceder en una area de produccion asi mismo no mide el desperdicio , la empresa actualmente no desea invertir en un diseño de sistema a medida debido al precio elevado del mismo por lo cual se propone llevar el control de las areas de produccion en excel con ayuda del sistema cada encargado de area debe entregar al final del dia la cantidad utilizada por producto asi mismo el conteo de todos los productos que deben cuadrar al final del dia teniendo en cuenta las cantidades utilizadas segun las ordenes de produccion y el inventario al final del dia, este control se debe llevar diario debido a que la empresa produce en cantidades diarias de al menos 9 TM en el molino 1 y 12 TM en el molino 2.

<b>CONTROL DE INVENTARIOS DIARIO AREA DE PRODUCCION MOLINO 1</b>								
ORTA DE SOYA	FECHA	KG TOTAL STOCK	CANTIDAD USADA EN MEZCLA	VENTA EMITIDAS EN EL SISTEMA	STOCK FINAL DE PRODUCTO	SALIDAS SISTEMA SACOS	PRODUCTO USADO EN MEZCLA KG	KG VENTA
		KG	SACOS	SACOS			KG	KG VENTA
VICIO		33550	671					
ONSUMO	17/04/2019	26709.4	77	60.2		60.2	3830.6	301
ONSUSMO JOSE			72	14				
OTALES			533.8	585	585			
VICIO		26709.4						
ONSUMO	18/04/2019	25443.36	24	1		47.2	1196.04	7
ONSUSMO JOSE			36	16				
OTALES			508.8	533	533			
VICIO	20/04/2019	43093.36	353	353				
ONSUMO		39654.15	28	41			1406.21	203
ONSUSMO JOSE			36	67				
OTALES			792.8	783	783			
VICIO	22/04/2019	25213.56	792.8	783			3687.59	1075
ONSUMO			73.7518	215.06				
ONSUSMO JOSE			65	218				
OTALES			503.9882	500	501			

Figura 10. Control de inventarios diarios en el área de molino 1

La empresa no desea adquirir un sistema a la medida para sus áreas de producción debido a eso se vio la necesidad de crear una sistema en Excel de acuerdo a la necesidad de cada área en la figura se puede observar el área de control del molino 1 el sistema consta de una pestaña por producto dentro de ellos están torta de soya, polvillo, calcio fino, calcio grueso, afrecho, harina integral, poña, harina de maíz, sal, aceite crudo se especifica la fecha del control la cantidad del stock en kg, la cantidad usada en mezcla de acuerdo a las órdenes de producción, cantidad de producto vendido e acuerdo al sistema comercial , el stock final de acuerdo a lo que debería de haber y lo que indica el encargado que tiene con la finalidad de determinar si al final el día existen variaciones en el control de cada mercadería.

**CONTROL DE INVENTARIOS DIARIOS EN EL AREA DE PRODUCCION MOLINO 2**

VIERNES 21-06-19

TORTA DE SOYA		POÑA DE MAIZ 45 KG		POWER PRECICO 1200 MCR		POWER PICO PACHE	
NOMBRE	CANTIDAD	NOMBRE	CANTIDAD	NOMBRE	CANTIDAD	NOMBRE	CANTIDAD
	0						
<b>TOTAL SALIDAS</b>		<b>TOTAL SALIDAS</b>		<b>TOTAL SALIDAS</b>		<b>TOTAL SALIDAS</b>	
0		0		0		0	
<b>TOTAL INGRESOS</b>				<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>TOTAL INGRESOS</b>	
				49			
GRANULADO GRUESO		POÑA DE MAIZ GRUESA		POWER PRECICO 800 MCR		AFRECHO	
NOMBRE	CANTIDAD	NOMBRE	CANTIDAD	NOMBRE	CANTIDAD	NOMBRE	CANTIDAD
GUARDO	4						
1090601	1					VICTOR MESCLO	2
1090612	2						
1090644	1						
1090649	1						
<b>TOTAL SALIDAS</b>		<b>TOTAL SALIDAS</b>		<b>TOTAL SALIDAS</b>		<b>TOTAL SALIDAS</b>	
9		0		0		7	
<b>TOTAL INGRESOS</b>				<b>TOTAL INGRESOS</b>		<b>TOTAL INGRESOS</b>	
GRANULADO INTERMEDIO		MAIZ EN GRANO SIKG		POWER PRECICO 500 MCR		PLUMA	
NOMBRE	CANTIDAD	NOMBRE	CANTIDAD	NOMBRE	CANTIDAD	NOMBRE	CANTIDAD

SERVICIO DE MOLIENDA		
NOMBRE	CANTIDAD	PESO
GG	16	
GI	24	
GF	14	
I	20	
H	38	
POÑA FINA	3	
SALDAÑA GG	39	
SALDAÑA GI	30	
SALDAÑA GF	20	
SALDAÑA I	50	
<b>TOTAL</b>		
PLUMA	17	
POÑA	10	
<b>TOTAL</b>		

SERVICIO DE QUINTALEO		
NOMBRE	CANTIDAD	PESO

Figura 11. Control de inventarios diarios en el área de molino 2.

El control del molino 2 se regula por cada producto que se almacena en el área, algunos son comerciales por los cuales solo se verifica el stock final del día anterior menos las ventas del día para determinar el stock actual, en los productos que elabora en el área de producción como los molidos y granulados se verifica el stock anterior más el servicio del molienda del día menos las salidas para determinar el stock final

así mismo se verifica el ingreso de maíz los consumos diarios en mezclas, quintales de maíz en grano y ventas al granel del mismo, se verifica las ordenes de producción para que la molienda se realice solo y exclusivamente por lo requerido, se determina también los desperdician reutilizables como la poña y pluma.

#### 4.1.3.2. Programación y costo para el cumplimiento de la logística de almacenamiento

Tabla 6.

Programación para el desarrollo de las estrategias de almacenamiento según la matriz FODA

Nº	Estrategia de la matriz FODA	Bienes y servicios necesarios	Inversión	Área responsable	Fecha de ejecución	Supervisado por
Almacenamiento	Determinar ubicación fija por producto (A11 y O4).	- Estante con puertas para medicinas - Etiquetas plastificadas - Palets con nombres	S/. 5000	Gerente de producción	de Agosto del 2019	Junta General de accionistas
	Dividir el espacio para insumos y medicinas por separado (A12 y O4).	- División de ambiente	S/. 5000	Gerente de producción	de Setiembre 2019	Junta General de accionistas
	Responsabilizar al jefe de almacén el control de cargas y descargas, y la conformidad del estado y vencimiento de las mercaderías (A13 y O2).	- Fichas de recepción de mercadería - Fichas de entrega de productos	S/. 20	Gerente de producción	de Setiembre 2019	Junta General de accionistas
	La guía de pedido o boleta especificará si los productos son para despachar en tienda o en áreas de producción (A14 y O5). Los estibadores serán responsables que los	- Guía de pedido - Boleta de venta - Sellos - palets planos para separa	S/. 500	Administrador	de Noviembre 2019	Junta General de accionistas

productos no se coloquen nuevos encima de los antiguos y la correcta colocación (A15 y O4).	- Pizarras vinílicas para anotar fecha de ingreso de lotes y separar de los lotes antiguos	S/. 500	Jefe de almacén	Noviembre 2019	Gerente de producción
Adquirir sacos con logo de la empresa el nombre y tipo de alimento (A16 y o4).	- Sacos con diferentes colores, con logos y nombre de productos	S/. 2500	Gerente de producción		Junta General de accionistas
Realizar inventarios diarios en todas las áreas cuadrando sus ingresos y salidas (A17 y O2).	- Formatos de resumen de inventarios	S/. 50	Jefe de almacén	Noviembre 2019	Gerente de producción
Ordenar bajo responsabilidad de cumplir con los pesos especificados en las órdenes producción según formulación (A18 y O5).	- Calibrar equipos de pesado - Verificación del supervisor	S/. 200	Jefe de producción	Noviembre 2019	Gerente de producción
Las salidas de mercadería obligatoriamente serán despachadas con orden del sistema, bajo responsabilidad (A19 y O5).	Ordenes impresa del sistema virtual	S/. 100 mensual	Administrador	Noviembre 2019	Gerente comercial
Realizar inventarios generales de forma trimestral incluyendo la sucursal (A10 O2, O5).	Formatos impresos de inventario	S/. 50 trimestral	Administrador	Octubre 2020	Junta General de accionistas

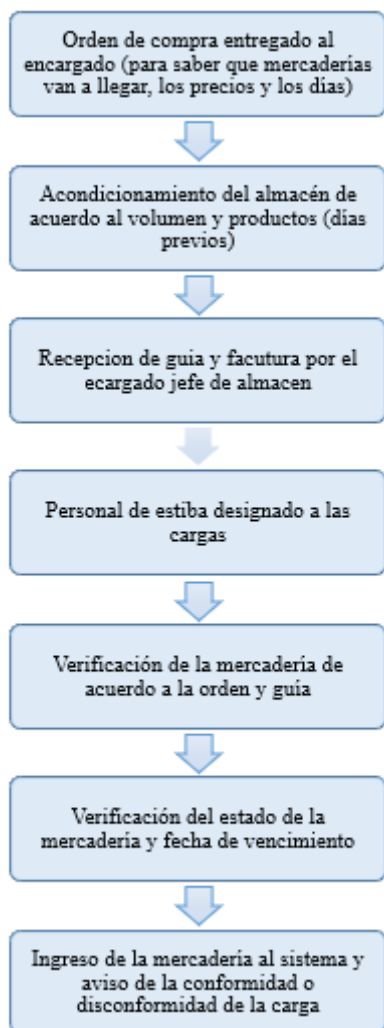


Figura 12. Recepción de mercadería en almacén

El presente proceso denominado recepción de mercadería en almacén es de utilidad debido a que los encargados al momento de la recepción de mercadería no saben qué hacer generando que los carros de descarga en algunos casos se acumulen o de que no se tenga personal disponible para la descarga de los productos, así mismo no suelen verificar la conformidad de la carga y no si dan conformidad de a mercadería no es ingresada al sistema generando molestias que en el sistema figura el stock en 0 y en almacén si se cuenta con dicho producto.

CANTIDAD		UND. MEDIDA	P.UNITARIO	COSTO TOTAL	DESCRIPCION

ORDEN DE COMPRA			
FECHA		AUTORIZADO POR	
HORA		PRVEEDOR	

			
JEFE DE ALMACEN			

*Figura 13.* Orden de compra de productos

Documento emitido por el encargado de compra de mercaderías emitido al proveedor como requerimiento de despacho sí mismo es emitido al área de tesorería para el desembolso de dinero para concretar la venta y finalmente entregado al encargado jefe de almacén para los fines de acondicionamiento de almacén, organización de trabajadores y verificación de guías y facturas.

				
<b>NOTA DE INGRESO AL ALMACEN</b>				
FECHA		PROVEEDOR		
HORA		FACTURA U ORDEN DE COMPRA		
INTEM	UNIDAD	P.UNITARIO	COSTO TOTAL	DESCRIPCION
_____ JEFE DE ALMACEN				

Figura 14. Nota de ingreso

El presente documento denominado nota de ingreso sirve como prueba de conformidad del jefe de almacén además es utilizada para el ingreso de las mercaderías en el sistema.

ESPACIO N° 01									
ESTANTE DE PRODUCTOS									
PRODUCTOS EN LT									
TILMICODROG	DIHEPTARINE	MUCOEXPECT	HEPAVEX	QUINLEN	RESPECTODROG	BRONOLYN	CEKABIDON	HIFRABLUE	BRONCOEK
PRODUCTOS EN KG									
TRABAS	CHEMISTRESS	TYLAN	AXCIPRO		SULFAPRO		GUANTES GALLOS DE PELEA		OXITETRACICLINA
DAIMEVICT	SIRIS PACK		PLUSFOSTRIM		PURAMOX		GENTAMICINA		BRONCOEK KG
AXINOR PLUS	BRONCOXD		ESTREPTOMICINA				SULFATRIM		
PRODUCTOS INYECTABLES									
ANTOPLEX GALLO	CORTIFEN	HEMATOPHAN X 500 ML	GENTAPRIM X 100 ML	CICLOSONA X 50 ML	CICLOSONA EN SOBRE	DUPLAPER	OLIVITASAM	TELOBROT 100 ML	DELMISONA 10 ML
GALLIVERM SUPER	COLODEX	HEMATOPHAN X 50 ML		CICLOSONA X 250 ML	CICLOSONA 10 ML			TELOBROT 250 ML	DELMISONA 100 ML
ORALMEC PLUS	BICMEC GOLD	HEPA TIN	BICMEC X 250 ML	ZEUS 250 ML	ZEUS 50 ML	ZEUS 20 ML	PROMICINA	TELOBROT 30 ML	IRON FORTE
PRODUCTOS EN CAJAS									
ESPACIO LIBRE PARA PRODUCTOS INYECTABLES EN CAJAS			VETANCID POLVO	BEMONT		CICLOSONA 500 ML		TELOBROT 100 ML	
				BICMEC 500 ML		TRUENO 20 ML		TELOBROT 250 ML	
				HEMATOPHAN 500 ML		TRUENO 10 ML		TELOBROT SOBRES	

Figura 15. Determinación de ubicación fija por producto

La ubicación de los productos en el espacio 1 es un estante donde se ubica los productos por litros, kilos, inyectables y caja es aquí donde se ubican los productos de mayor rotación está cerca al área de despacho en tienda dando facilidad a los despachos rápidos y efectivos el croquis con la ubicación de los productos se encuentra en varios lugares de la tienda.

ESPACIO N°2										
JABAS TRASPORTADORAS	ESPACIO LIBRE PARA ALMACENAMIENT O DE CAJAS CON DESINFECTANTES	FORMOL			ESPACIO LIBRE PARA ALMACENAMIE NTO DE PRODUCTOS DESINFECTANT ES A PARTIR DE 20 LT	UCARSAN 20 LT	VANODINE	DETERGENTE	CKM	VANODOX
		KRESO	PROADINE	MAX 25						
		ESPACIO LIBRE PARA ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS DESINFECTANTES								

Figura 16. Determinación de ubicación fija por producto (continuación)

El espacio 2 es el pasadizo frente al estante es un área exclusiva de productos desinfectantes ya que existen líneas variadas de el mismo son ubicados de acuerdo a los tamaños y presentación dejando un espacio disponible para acumular cajas que contengan productos desinfectantes.

ESPACIO N° 3 ALMACEN								
LISINA	METIONINA	COMEDEROS GRANDES	COMEDERO MEDIANO	BEBEDEROS AUTOMATICOS	FURAZOLIDONA	BROMIX	COMPLEVIT	
AURION	ENTEROCIN	COMEDEROS CIRCULARES	COMEDERO RECTANGULAR	IMPLEMENTOS DE BEBEDEROS AUTOMSTICOS	ZEUS PREMIX	COLIMIX	TARTRATO	BEBEDEROS X LT
TILVALOR	SULFATO DE COBRE	CAMPANAS	COMEDERO DE GALLOS			PURIAMOX	COMPLEJO B	BEBEDEROS GRANDES
SULFATO DE MAGNESIO	BIOPLEX	PASADIZO						BEBEDEROS MEDIANOS
RESPIREND	COCCIL							

Continúa

Continúa

BEBEDEROS LINEALES	5X1 DORADO	PASADIZO	PROMOTOR L	ENROPRO
	POLLON CAJAS		AMINOACIDOS	CHICK BOASTER
			VITACHICK	FLORPRO
	DILUYENTES		TOLPROX %1	TOLPROX 5 %
			VETERSAL X 1KG	VETERSAL X 4 KG
	CIRCULINAS		NUTRIPHOS	
			HEMSTOPHOS	MODIVITASAM
			VETERSAL X 25 LT	
	AVELUT X 20LT			

Figura 17. Espacios finos en almacén

El espacio 3 es el almacén general de productos pequeños como medicinas, vitaminas, implementos para granjas aquí se ubican la mayor cantidad de productos de la tienda en cajas selladas y son ubicados en el croquis de acuerdo a su funcionalidad o rápida rotación.



*Figura 18.* Zona de almacenamiento de insumos pasables

Es el área principal de almacenamiento de los productos es sacos pasables de uso exclusivo para formulaciones de alimentos son ubicados de acuerdo a su uso y rotación.

ALMACEN TIENDA MORALES									
CRECIMIENTO DE POLLO		ENGORDE DE POLLO		ALIMENTOS DE MARCAS VARIAS PARA PERROS Y GATOS			AREA DE PEZADO DE INSUMOS		
CONCENTRADO CRECIMIENTO POLLO	CONCENTRADO ENGORDE POLLO	CONCENTRADO INICIO POLLO		PRODUCTOS PELETIZADOS MOLINORTE PARA POLLOS	PRODUCTOS PELETIZADOS MONTANA	GRANULADOS AREA DE PROD M2		MAIZ EN GRANO	
CONCENTRADO CRECIMIENTO CERDO	CONCENTRADO ENGORDE CERDO	INICIO BALANCEADO CERDO							
CRECIMIENTO BALANCEADO CERDO		ENGORDE BALANCEADO CERDO							
LACTANTE	GESTANTE	POSTURA POLLO	ENGORDE CUY	OTRAS MARCAS DE PELETIZADOS			MOLIDOS CON HARINA DE M1 Y M2		
SUBPRODUCTO DE TRIGO				HARINAS DE PESCADO			HARINA INTEGRAL DE SOYA		

Figura 19. Ubicación de productos en la tienda de morales

Ubicación de los productos ensacados en la tienda principal de Morales son ubicados de acuerdo a su funcionalidad y marca con la finalidad de que se respete en todo momento la ubicación. Las ubicaciones fijas de los productos en almacén son de ayuda para los colaboradores

en el despacho eficaz de las ventas así mismo en el momento de recepcionar mercaderías recién llegadas facilitando el trabajo y orden en el almacén al mismo tiempo facilita los inventarios a elaborarse en tienda, solicitando que se respete en toda situación el orden y ubicación de los productos.

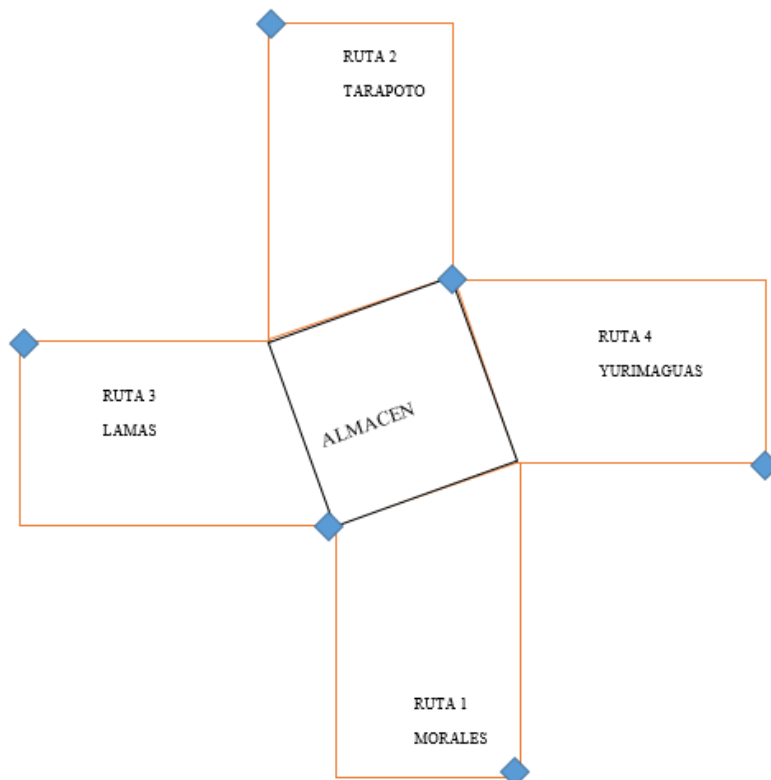
#### 4.1.3.3. Programación y costo para el cumplimiento de la logística de distribución

Tabla 7.

*Programación para el desarrollo de las estrategias de distribución según la matriz FODA*

Nº	Estrategia de la matriz FODA	Bienes y servicios necesarios	Inversión mensual	Área responsable	Fecha de ejecución	Supervisado por
	Atender pedidos según orden de llegada, con tiempos acordados de entrega D6 y O5).	Ninguno	Cero	Administrador	Agosto del 2019	Gerente comercial
Distribución	Determinar los costos de transporte por kilometraje (D1, D3 y O1).	- Verificar gasto por kilómetro de recorrido	S/. 100	Administrador	Setiembre 2019	Gerente comercial
	El almacenero es el responsable por la mercadería que se entrega para distribución y cada encargado es responsable de los despachos (D5 y O5).	Ninguno	Cero	Administrador	Setiembre 2019	Gerente comercial

La empresa no cuenta con el mencionado proceso, el que decide porque ruta tomar es el chofer de la empresa basado en su experiencia y está demostrado que las rutas elaboradas por algoritmos de optimización son más eficientes que las rutas elaboradas a mano o por conocimiento de las calles con una ruta optima se disminuye gastos ya que reduce la cantidad de km recorridos por consecuencia consume menos combustible.



*Figura 20.* Rutas para aprovisionamiento y distribución de productos

La optimización de rutas es una herramienta muy utilizada por varias empresas ayuda a reducir el tiempo de entrega y disminuye al menor costo posible, puede ser en las visitas a clientes o despachos es elaborado por ingenieros que a través de algoritmos matemáticos pueden determinar el tiempo de entrega y así la empresa logre organizarse para una atención óptima.

Con la optimización de rutas se ahorra tiempo ya que si la empresa cuenta con 3 vehículos para lograr una ruta optima a mano se tiene que tener en cuenta capacidad de carga, despachos pendientes, priorización de algunos clientes, que rutas tomar para ahorrar tiempo

por cada vehículo este problema un software lo puede solucionar en minutos así mismo se puede determinar cuántos vehículos necesita la empresa para sus despachos diarios, al lograr entregas a tiempo se genera confianza y satisfacción en los clientes, se puede atender al mayor número de clientes siendo eficientes.

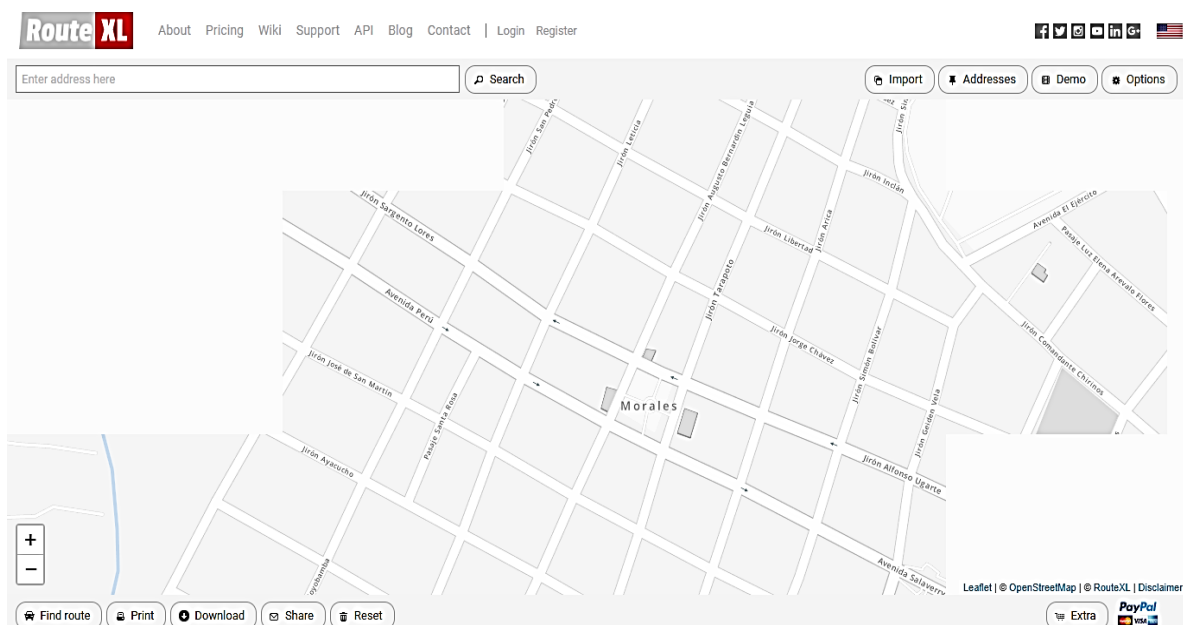


Figura 21. Programa Route XL

ROUT xl es u programa elaborado por Google que permite definir la ruta más rápida desde el punto de salida, puede elaborar variadas rutas teniendo como objetivo la optimización de la ruta y disminución de costes.

GASTOS DE MOVILIDAD											
CAMIONETA ROJA M1L-861				CAMIONETA ROJA M36-381				CAMION AZUL M2V-710			
FECHA	RESPONSABLE	MOTIVO DE EGRESO	MONTO	FECHA	RESPONSABLE	MOTIVO DE EGRESO	MONTO	FECHA	RESPONSABLE	MOTIVO DE EGRESO	MONTO

Figura 22. Formato de gastos de movilidad

El seguimiento de los gastos incurridos en la movilización es muy importante ya que le permite a la empresa tener conocimiento exacto de la inversión realizada en sus despachos, gastos de combustible, mantenimientos entre otros y determinar si está siendo rentables las entregas a sus clientes, así mismo de existir alguna variación se puede determinar el cual de los vehículos se está realizando.

La empresa cuenta con un exceso de abastecimiento de sacos plastificados para despachos muchos de los cuales son guardados de forma acumulada llegando a dañarse generando gastos innecesarios, no se tiene un control adecuado de los mismo sin embargo contablemente generan un gasto de mucha importancia, los trabajadores desechan muchos sacos cuando deberían reutilizarlos, se propone que la empresa tenga un control de la cantidad de sacos que compra así como de la reutilización de los mismo por ejemplo el producto de torta de soya que se utiliza para mezclar los alimentos balanceados deja sacos vacíos en buenas condiciones pueden ser utilizaos para el ensacado de otros productos o despachos en tienda para compras menores en kg, no se puede reutilizar los sacos que llegan a clientes finales ya que cada granja tiene un nivel de contaminación y no se puede correr el riesgo de reutilizar un saco que ya salió del área de producción o almacén.

<b>SACOS PLASTIFICADOS</b>					
<b>N°</b>	<b>FECHA</b>	<b>PROVEEDOR</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>AREA</b>	<b>OBSERVACION</b>

*Figura 23.* Formato de compra de sacos plastificados

Modelo de control de ingreso de sacos plastificados especificando la fecha de ingreso quien es el proveedor, cuantos sacos están ingresando al área así mismo especificar en qué área ya que son diferentes los sacos para el ensacado de molidos del molino 2 y 1, de maíz en grano y alimentos balanceados, cada responsable de área debe responder por la cantidad de sacos entregados por su correcto almacenamiento y uso.

REUTILIZACION DE SACOS					
	FECHA	USO POR MEZCLA	NUEVO PRODUCTO	AREA	OBSERVACION
TORTA DE SOYA					
AFRECHO					
HARINA DE PESCADO					
HARINA INTEGRAL DE SOYA					
CALCIOS					
POLVILLO					
OTROS					

Figura 24. Formato de registro de reutilización de sacos

En el cuadro como propuesta para control de la reutilización de sacos donde se tiene que especificar la fecha del uso del producto en mezcla cuanto a sido el consumo total diario en mezcla por producto, especificando a que nuevo producto va estar destinado el saco en que área se va utilizar si es área de producción m1, m2 o tienda.

**4.1.3.4. Programación y costo para el cumplimiento de la logística de servicio al cliente**

Tabla 8.

*Programación para el desarrollo de las estrategias de servicio al cliente según la matriz*

*FODA*

Nº	Estrategia de la matriz FODA	Bienes y servicios necesarios	Inversión mensual	Área responsable	Fecha de ejecución	Supervisado por
Satisfacción del cliente	Motivar a los clientes a expresar sus dudas quejas o molestias en una línea abierta las 24 horas (SC1, SC2, SC3 y O1).	Ninguno	Cero	Administrador	Agosto del 2019	Gerente comercial
	Los colaboradores son responsables de atención por los pedidos recibidos desde recepción hasta la entrega y post venta (SC1, SC2, SC3, SC4 y O6).	Ninguno	Cero	Administrador	Setiembre 2019	Gerente comercial
	La empresa debe contratar los servicios de un coach para mejorar la atención de sus colaboradores (SC5 y O6)	- Servicios del coach - Materiales para capacitación	S/. 4500	Administrador	Setiembre 2019	Gerente comercial

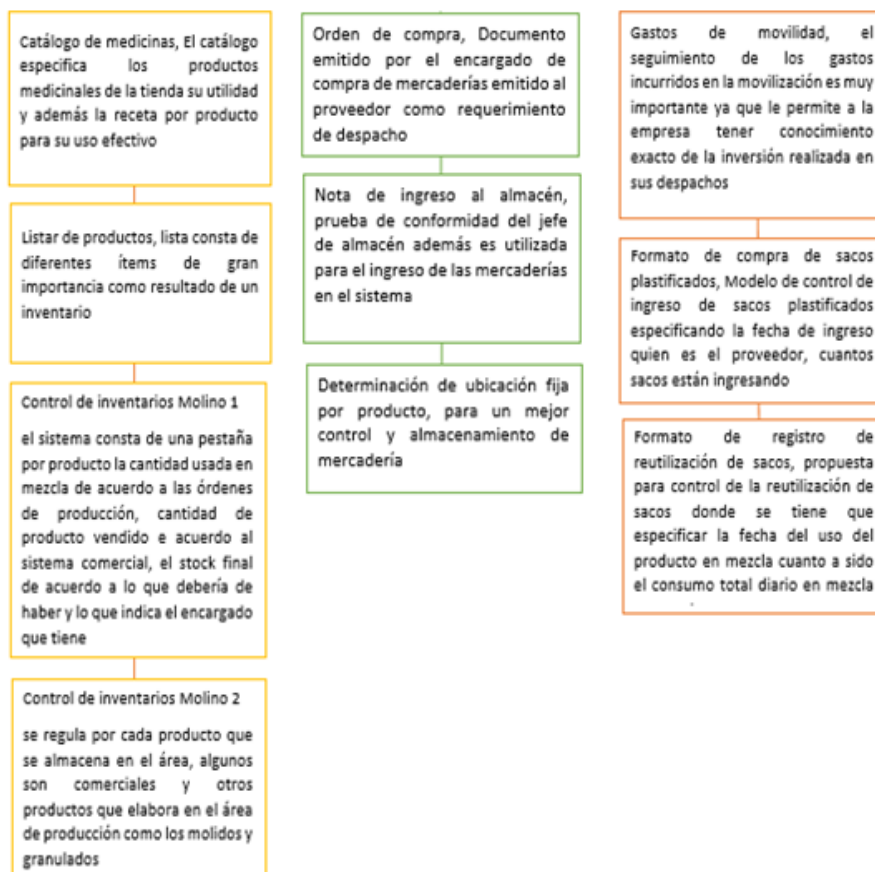
FORMULARIO DE RECLAMO DEL CLIENTE	
INFORMACION DEL CLIENTE	
<u>NOMBRE</u>	<u>TELEFONO</u>
<u>DIRECCION</u>	<u>NRO DE COMPROBANTE</u>
INFORMACION DEL RECLAMO	
<u>FECHA DEL RECLAMO</u>	
<u>DETALLES DEL RECLAMO</u>	
<u>RECLAMO TOMADO POR</u>	

*Figura 25.* Formulario de reclamo del cliente

El presente formulario permite al cliente definir con exactitud el motivo de su reclamo o molestia, especificando sus datos personales, el número de comprobante como prueba fehaciente de que el producto fue adquirido en la empresa y si la fecha está dentro de las 24 horas que como política la empresa acepta reclamos o 10 días en caso de productos vendidos a clientes con negocio propio de reventa, motivo del reclamo detallado, de esta manera la empresa puede determinar si el reclamo da a lugar una devolución de mercadería, dinero entre otras solución que se puedan presentar.

4.1.3.5. Proceso del sistema de gestión logística de la empresa Agro Inversiones Mario





## 4.2. Discusiones

La empresa Agro Inversiones Mario tiene más de 20 años en el mercado con productos de calidad en el rubro de alimentos para animales menores (aves, cerdos y cuyes), el negocio sostenido ha hecho que sea conocido por sus clientes y respetado por sus competidores. Las necesidades y exigencia de los consumidores han hecho que la empresa adquiera patrimonio referente a inversión en maquinaria moderna, que genera ventaja competitiva porque los productos son uniformes y competitivos, además los insumos que utilizan para la elaboración de alimentos balanceados son importados con calidad internacional, es por eso que la empresa complementa la venta de los alimentos con la venta de medicinas e insumos para

animales. Como resultado, la empresa al año 2019 tiene la capacidad de inversión en proyectos y planes a largo plazo.

Las principales dificultades de la empresa se generan en el área logística porque: Los trabajadores no son capacitados de manera formal y cada quien hace las cosas a su manera, si comete errores no puede ser sancionado porque no fue capacitado. Algunos trabajadores aprovechan el desorden y la falta de inventarios para apropiarse de productos de la empresa por falta de supervisión, el mismo que crea oportunidad para que no apliquen las formulaciones adecuadas en ocasiones realizando mezclas con producto insuficientes, no existen manuales de procedimientos en las áreas de producción; esto genera quejas y reclamos de los clientes por no ajustarse a la calidad ofrecida del producto. Además, el espacio reducido, el desorden y la duplicidad de funciones crean confusión en los empleados al momento de realizar los despachos de los productos, puesto que reciben órdenes verbales que luego no se puede demostrar. Perjudicando a los mismos socios que no pueden acceder a la información completa por carecer de un Sistema de Gestión Logística que cumpla con las funciones requeridas.

Es fundamental que la empresa tome acciones urgentes para disminuir los problemas internos en la logística del control de sus productos, especialmente en las áreas de aprovisionamiento, almacenamiento, distribución y servicio al cliente. Para ello es necesario que contraten los servicios de profesionales que ayuden a solucionar las dificultades identificadas en la empresa con la finalidad de aprovechar las oportunidades de crecimiento del mercado y enfrentar el ingreso de nuevos competidores al mercado.

González y Sánchez (2014) menciona que el modelo de inventarios mejora los problemas fundamentales del sistema actual de desabastecimiento y existencia de roturas de inventario, al definir políticas de órdenes de compra, nacionalización y distribución de la

mercancía que sincronizan los procesos de la cadena, y en consecuencia garantizan el flujo idóneo de la mercancía hasta las bodegas de consumo, asimismo, el modelo de inventarios propuesto se establece por una planeación integral que tiene en cuenta las variaciones de los tiempos de despacho y tiempos de recepción de los productos, garantizando el abastecimiento de las diferentes áreas que ayudan a la empresa en el cumplimiento a la cadena de suministros.

Según Tavares (2000) el análisis FODA es una forma simple de exponer y contraponer las variables en cuestión, siendo que las fortalezas y debilidades representan las competencias internas de la entidad que está tomando la decisión, que debe conocer para posicionarse frente a las alternativas de decisión. Y las oportunidades y amenazas son los factores externos, que se deben conocer para aprovechar, evitar o enfrentar, buscando un mejor resultado.

Kich et al. (2016) menciona que, para la efectiva gestión de la estrategia de distribución física, se aconseja un estudio detallado de los costos involucrados. La matriz FODA cumple con su papel de estudio preliminar y facilitador para etapas posteriores. El lenguaje simple y visual de la matriz es ideal para futuras presentaciones y discusiones entre los administradores de la empresa es fundamental.

Todas las áreas y actividades de la empresa referentes a la logística deben tener claro el cumplimiento estricto de sus funciones, es por ello fundamental invertir en un coaching empresarial a fin de mejorar la atención a los clientes y todos los colaboradores de la empresa deben estar enfocados en brindar la atención y los productos con calidad.

Rodrigues (2012) menciona que es esencial mantener la acción organizada. Esta práctica propicia una buena atención, facilita la visualización y retirada de piezas para mejorar la

atención, procura la integridad de los productos, elimina riesgos de liberación de pedidos sin saldo físico, entre otros, por lo que la gestión de stock es un factor de gran importancia para el éxito del área. Para ello siguen algunas reglas que se deben aplicar para mantener un buen estándar de almacenamiento y una buena organización. Almacenar los productos de acuerdo con el giro: El producto con alto giro debe colocarse en la parte intermedia del estante, minimizando esfuerzos para la retirada del material, los productos con medio y bajo giro deben estar en la parte inferior y superior del estante, distribuidos de acuerdo con el peso y el tamaño de los productos (mayores o más pesados quedan abajo, más pequeños y más ligeros quedan arriba), no dejar cajas con o sin equipo en el pasillo. (seguridad y orden), etc.

Nunes, Santos, Carneiro, Alves y Fonseca (2008) afirman que el crecimiento acelerado por la globalización y la gran competitividad en el mercado, los gestores ya no poseen su preocupación sólo para precios, calidad y diversidades de productos, sino también para la gestión de materiales en los almacenes y centros de distribución, y esto ha llevado las empresas a una búsqueda continua en eficiencia de sus actividades logísticas, entre ellas la distribución física. Estas habilidades explotadas de manera eficaz pueden generar una competencia esencial para que las empresas que compiten en el mercado a través de la administración adecuada de centros de distribución.

## Capítulo V

### Conclusiones y recomendaciones

#### 5.1. Conclusiones

1. El sistema de gestión logística basado en la matriz FODA, está orientado a superar las debilidades y amenazas de la empresa por lo tanto es necesario cumplir con las estrategias y mejoras en el área de aprovisionamiento, almacenamiento, distribución y servicio al cliente en la empresa Agro inversiones Mario, Morales 2019.
2. El diagnostico FODA demostró que existen 5 debilidades en el área de aprovisionamiento, 10 debilidades en el área de almacenamiento, 3 debilidades en el área de distribución y 3 debilidades en el área de servicio al cliente, siendo fundamental corregir para el crecimiento de la empresa.
3. La propuesta del sistema de gestión logística consideró lo siguiente:

##### Aprovisionamiento

- Contratar un responsable que controle el stock de las diferentes áreas, firmar contratos con empresas fleteras, elaborar un catálogo de medicinas separados por funciones y actualizar el sistema virtual.

##### Almacenamiento

- Dividir los espacios y determinar ubicación fija por producto, responsabilizar al jefe de almacén el control de cargas y descargas, adquisición de sacos con logo de la empresa el nombre y tipo de alimento, realizar inventarios diarios en todas las áreas cuadrando sus ingresos y salidas, cumplir con los pesos especificados, las salidas de mercadería obligatoriamente serán despachadas con orden del sistema, realizar inventarios generales de forma trimestral incluyendo la sucursal.

### Distribución

- Atender pedidos según orden de llegada, determinar los costos de transporte por kilometraje y el almacenero es el responsable por la mercadería que se entrega para distribución.

### Satisfacción al cliente

- Se motivará a los clientes a expresar sus dudas quejas o molestias en una línea abierta las 24 horas, los colaboradores son responsables de atención por los pedidos recibidos desde recepción hasta la entrega y post venta, contratar los servicios de un coach para mejorar la atención de sus colaboradores.

4. El procedimiento de desarrollo del sistema de gestión logística de la empresa Agro Inversiones Mario detalla para el área de aprovisionamiento el Trade off, las políticas de aprovisionamiento y la evaluación de proveedores. Para el área de almacenamiento el sistema virtual muestra la distribución en planta, los indicadores de inventario y la planeación del inventario. En el área de distribución el sistema virtual realiza las rutas óptimas, la exactitud de la hora de entrega, el costo de vehículo y la logística inversa. En el área de atención al cliente el sistema virtual dará los resultados de la encuesta de autodiagnóstico para la gestión de clientes y de mercados, la encuesta de satisfacción y las políticas de servicio al cliente.

## 5.2. Recomendaciones

1. La empresa Agro inversiones Mario debe evaluar constantemente las áreas de aprovisionamiento, almacenamiento, distribución y servicio al cliente con la finalidad de corregir las debilidades que restan el crecimiento de la empresa.

2. La debe cumplir con la programación recomendada y realizar un nuevo diagnóstico FODA para que identifique los puntos débiles que aún faltan superar.
3. Las propuestas deben ser implementadas y corregidas conforme transcurra el tiempo de vida de la empresa.
4. Todos los colaboradores de la empresa Agro Inversiones Mario deben conocer los procedimientos y el funcionamiento del sistema de logística de la empresa
5. La empresa debe invertir en un sistema que controle de manera eficiente las áreas de producción molino 1 y molino 2.

## Referencias

- Alcará, I. . (2014a). *Tecnica FODA*. Retrieved from [http://www.fd.uach.mx/maestros/2016/11/24/Tecnica FODA.pdf](http://www.fd.uach.mx/maestros/2016/11/24/Tecnica_FODA.pdf)
- Alcará, I. . (2014b). *Tecnica FODA*. México.
- Anaya, J. (2007). *Logística integral: La gestión operativa de la empresa*. (Tercera ed). Madrid: ESIC.
- Anaya, J. (2011). *Logística integral. La gestión operativa de la empresa*. Madrid: ESIC.
- Arrieta, J. (2010). *Aspects to consider for High Quality Administration of Corporate Distribution Centers*. Universidad de A Coruña.
- Ballou, R. H. (1991). *Logística empresarial, control y planificación*. Madrid.
- Ballou, R. H. (2004). *Logística. Administración de la cadena de suministro*. (P.-H. México, Ed.). México: Pearson Educación.
- Carreño, A. (2011). *Logística de la A a la Z*. Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima.
- Carvalho, J. C. (2010). *Logística e Gestão da Cadeia de Abastecimento*. (Primera ed; Edições SILABO., Ed.). Lisboa.
- Casanovas, A., & Cuatrecasas, L. (2001). *Logística empresarial*. Barcelona: Gestión.
- Castán, J. M., Cabañero, C., & Nuñez, A. (2000). *La logística en la empresa*. Madrid: Pirámide.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2013). *Administración de la cadena de suministro: estrategia, planeación y operación*. (Pearson). México D.F.
- Consultores Internacionales S.C. (2012). *México plataforma logística de América*. Retrieved from [http://www.amf.org.mx/cmet/biblio/Plataforma\\_Logistica.pdf](http://www.amf.org.mx/cmet/biblio/Plataforma_Logistica.pdf)
- Córdova, M. (2012). *Estudio para el tratamiento, manejo y disposición final de lodos generados en plantas de tratamiento de agua potable*. Escuela Politécnica Nacional.

- Costa, J. P., Dias, J. M., & Godinho, P. (2010). *Logística*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.
- Cuzcano, M., Chumpitaz, M. ., & Soto, R. . (2018). *Planeamiento empresarial*. Retrieved from [http://repositorio.undc.edu.pe/bitstream/handle/UNDC/38/MONOGRAFIA\\_SHAJARY\\_SHARLOTTE\\_SAC.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.undc.edu.pe/bitstream/handle/UNDC/38/MONOGRAFIA_SHAJARY_SHARLOTTE_SAC.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- De Haro, V. (2012). *Estudio e implementación de un sistema de gestión de almacén y logística en una PYME Española*. Universidad Politécnica de Cartagena.
- Figueira, A., & Buri, M. (2017). Os benefícios da utilização do Sistema Warehouse Management System na cadeia de logística reversa no Brasil. *Exacta*, 15(2), 244–258. <https://doi.org/10.5585/exactaep.v15n2.6788>
- Flores, C. (2014). *La gestión logística y su influencia en la rentabilidad de las empresas especialistas en implementación de campamentos para el sector minero en lima metropolitana*. Universidad San Martín de Porras.
- Flores, J. (2014a). *Servicios a clientes - ordenes perfectas*. Retrieved from <https://www.gestiopolis.com/wp-content/uploads/2014/12/indicadores-de-servicio-al-cliente-ordenes-perfectas-1.pdf>
- Flores, J. (2014b). *Servicios a clientes - ordenes perfectas*.
- Gomez, J. (2014). *La gestión logística y comercial* (Mc Graw Hill, Ed.). España.
- Gontijo, E. K., Anthonijsz, M. M., Ardigo, J. D., & Simón, C. S. (2014). Análise de Alternativas na Cadeia de Suprimentos de Aço para a Indústria Automotiva utilizando a matriz SWOT. *Revista Exacta*, 12(2).
- Hernández, R. S., Fernández, C. C., & Baptista, P. L. (2010). *Metodología de la investigación* (Quinta). <https://doi.org/>- ISBN 978-92-75-32913-9
- Hopp, W. J. (2004). *Supply chain science*. New York. USA.: McGraw-Hill.
- Kich, F., Sperotto, M., & Dutra, E. (2016). Aplicação da metodologia swot no planejamento

- logístico da distribuição física em uma mineradora. *XXXVI Encontro Nacional de Engenharia de Produção*, 1–17.
- Kokkinaki, A., Zuidwijk, R., Nunem, V., & Dekker, R. (2004). *Distribution logistics: advanced solutions to practical problems*. Berlin Heidelberg.
- Kou, K. (2016). *Análisis bajo la metodología SCOR del sistema logístico de una empresa comercializadora cuyo core principal es distribuir al Estado*. Pontificia Universidad Católica del Perú.
- Levy, D. L. (1997). Lean production in an international supply chain. *Sloan Management Review*, 38(2), 101.
- Martínez, F. J., & Maraver, G. (2009). *Distribución comercial*. Madrid.: Delta.
- Mentzer, J. T. (2004). *Fundamentals of Supply Chain Management*, Sage, Thousand Oaks, CA.
- Mincetur y Grupo del Banco Mundial. (2016). *Análisis Integral de Logística en Perú Parte 1: Resultados Agregados y Lineamientos Estratégicos*. Lima - Perú.
- Mora, L. . (2013). *Indicadores de la gestión logística*.
- Moura, B. d. (2006). *Logística - Conceitos e tendências* (Primera ed). Famação: Centro Atlântico.
- Nunes, R., Santos, G., Carneiro, C., Alves, T., & Fonseca, R. (2008). Sistema de informação logística ( SIL ) para o gerenciamento eficiente de centros de distribuição – estudo de caso em um Centro de Distribuição do ramo varejista . *XV Congresso Brasileiro de Custos*, 1–16.
- Ortiz, T. ., & Olano, G. . (2017). *Evaluación y propuesta de un sistema de control interno en el área de logística para mejorar la rentabilidad de la empresa Plásticos Torres S.A.C. período 2015*. Universidad Nacional de San Martín.
- Pau, C. J., & Navascués, G. R. (2001). *Manual de logística integral*. Madrid.

- Polania, J. ., & Vargas, J. . (2013). *Sistema de gestión de almacén para S y D Colombia S.A.* Universidad Libre.
- Ponce, H. (2006). La matriz FODA: una alternativa para realizar diagnósticos y determinar estrategias de intervención en las organizaciones productivas y sociales. *Contribuciones a La Economía*, 16. Retrieved from <https://eco.mdp.edu.ar/cendocu/repositorio/00290.pdf>
- Porter, M. E. (2002). *Ventaja competitiva*. México.: CECSA.
- Ramírez, J. . (2009). Procedimiento para la elaboración de un Análisis FODA como una Herramienta de Planeación Estratégica en las Empresas. *Ciencia Administrativa*, 2, 54–61. <https://doi.org/10.1093/mnrasl/slv177>
- Rodrigues, E. F. (2012). A importância do planejamento logístico para as empresas prestadoras de serviço : Um estudo sobre as operações de âmbito nacional de uma empresa prestadora de serviços de informática. *Simpósio De Excelencia Em Gestão E Tecnologia*.
- Rodrigues, P. R. (2002). *Introdução aos Sistemas de Transporte no Brasil e à Logística Internacional*. São Paulo.
- Rosa, A. (2007). *Gestão do Transporte na Logística de Distribuição Física: uma análise da minimização do custo operacional*. Universidade de Taubaté.
- Ruiz, J. O., & Hurtado, C. (2011a). *Estudio de Planeación Estratégica tipo FODA en el cuerpo médico del American British Cowdray Medical Center*. 56. Retrieved from <http://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2011/bc114b.pdf>
- Ruiz, J. O., & Hurtado, C. (2011b). *Estudio de Planeación Estratégica tipo FODA en el cuerpo médico del American British Cowdray Medical Center*. 56.
- Tafur, K. . (2015). *La gestión de las Mypes del sector industrial de la región Puno en el año 2018* (Universidad Peruana Unión). <https://doi.org/10.1587/transcom.E93.B.2477>

Tavares, M. (2000). *Gestão estratégica*. São Paulo: Atlas.

Thompson et. al. (1998). *Thompson et. al. (1998), Dirección y administración estratégicas, conceptos, casos y lecturas, “Análisis SWOT. Qué es necesario buscar para medir los puntos fuertes, débiles, las oportunidades y las amenazas de una compañía”, Editorial McGraw Hill, primer (Primera ed). México: Editorial McGraw Hill.*

Valle, G. . (2014). *Diseño de un modelo de gestión logística en la empresa Megaprofer S.A de la ciudad de Ambato, para mejorar los niveles de productividad*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador - Sede Ambato.

## Anexos

### **Anexo 1. Guía de entrevista para el gerente o administrador de la empresa Agro inversiones, Morales.**

Buenos tardes señor(a) .....

Con el objetivo de mejorar la gestión de inventarios de la empresa Agro inversiones, recurro a su persona para realizarle una corta entrevista, la misma que ayudará a que la empresa sea más competitiva.

Cargo del entrevistado: Administrador

1. En el área de aprovisionamiento ¿Cuáles son las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de su empresa?

.....  
 .....  
 .....  
 ...

2. ¿Cuáles son los problemas más comunes en el área de aprovisionamiento?

.....  
 .....  
 .....  
 ...

3. Para realizar las compras de materias primas ¿Existe algún encargado que mantenga controlado el abastecimiento de las materias primas?

.....  
 .....  
 .....  
 ...

4. ¿Los proveedores son puntuales en las entregas de los requerimientos de su empresa?

.....

.....  
.....

...

5. En el área de almacenamiento ¿Cuáles son las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de su empresa?

.....  
.....  
.....

...

6. ¿Cuáles son los problemas más comunes en el área de almacenamiento?

.....  
.....  
.....

...

7. ¿Existe algún encargado que mantenga que controle el almacén evitando pérdidas de los productos?

.....  
.....  
.....

...

8. ¿Conoce los costos que le generan el almacenar sus productos?

.....  
.....  
.....

...

9. En el área de distribución ¿Cuáles son las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de su empresa?

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

10. Mencione los problemas más comunes en el proceso de distribución

.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

11. ¿Cuáles son los costos que le generan la distribución de sus productos a delivery?

.....  
.....  
.....  
.....

12. ¿Las entregas de pedidos a domicilio se entregan en el plazo acordado con el cliente?

.....  
.....  
.....  
.....

13. En el área de servicio al cliente ¿Cuáles son las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de su empresa?

.....  
.....  
.....  
.....

14. ¿Cuáles son los problemas más comunes en el área de servicio al cliente?

.....  
.....  
.....

15. ¿Cuáles son las quejas más comunes de sus clientes?

.....  
.....  
.....

16. ¿Qué cambios cree necesarios en el proceso de atención al cliente con la finalidad de mejorar la atención al cliente

## Anexo 2. Matriz FODA

	<b>FORTALEZAS (Enlista las fortalezas identificadas)</b>	<b>DEBILIDADES( enlista las debilidades identificadas)</b>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>1. F-O Estrategias que utilizan las fortalezas para Maximizar las oportunidades</b>	<b>2. D-O Estrategias para minimizar las debilidades aprovechando las oportunidades</b>
<b>AMENAZAS enlista las amenazas identificadas</b>	<b>3. F-A Estrategias que utilizan las fortalezas para minimizar amenazas</b>	<b>4. D-A Estrategias para minimizar las debilidades evitando las amenaza</b>

Fuente: Ramírez (2009)

<b>MATRIZ FODA</b>	
<b>FORTALEZAS</b>	<b>DEBILIDADES</b>
<p>F1. Movilidad para distribución a domicilio.</p> <p>F2. Infraestructura cuenta con áreas separadas por proceso.</p> <p>F3. Alta demanda de sus productos</p> <p>F4. Los proveedores entregan las cargas en el local de la empresa.</p> <p>F5. Disponibilidad de maquinaria y equipos para procesamiento.</p>	<p>A1. Los aprovisionamientos no son efectivos por no existir un responsable.</p> <p>A2. Los aprovisionamientos suelen desabastecerse por retraso del fletero.</p> <p>A3. Quejas por falta de productos en las áreas de producción y en la tienda.</p> <p>A4. Se pide productos de poca rotación que se pierden por vencimiento.</p> <p>A5. La empresa tiene un sistema comercial que no es usado correctamente.</p> <p>A11. El almacén no tiene sitios fijos por productos, mercadería nueva se coloca encima de mercadería antigua.</p> <p>A12. En el sistema figura un producto y los despachadores no encuentran por desconocimiento de la ubicación del producto.</p> <p>A13. La empresa cuenta con 2 áreas de producción y una tienda.</p> <p>A14. Los estibadores al descargar no verifican el estado del producto.</p> <p>A15. La empresa no conoce el costo por metro cuadrado de sus almacenes.</p> <p>A16. Se usan los mismos sacos para diferentes productos y se confunden.</p> <p>A17. La empresa tiene sus áreas de producción y tienda pegadas y algunos clientes reclaman su producto en ambos lugares.</p> <p>A18. Los inventarios no cuadran por despachos sin una orden escrita.</p> <p>A19. Se descubrió robos realizados por los mismos colaboradores.</p> <p>A110. Se tiene quejas por la calidad de los alimentos balanceados debido remplazando productos en la producción.</p> <p>D1. La empresa realiza entregas de pedidos dentro de la ciudad, regularmente se retrasan los despachos debido a la desorganización.</p> <p>D2. La empresa solo tiene un chofer encargado.</p> <p>D3. El chofer encargado tiene rutas según su experiencia y no se controla consumo de combustible por kilometraje.</p> <p>D4. La empresa cuenta con cantidad de quejas por malos equivocados.</p> <p>D5. Las ordenes muchas veces no son atendidas en orden de llegada.</p> <p>SC1. Quejas por servicio al cliente hacia los colaboradores</p> <p>SC2. Los colaboradores toman mal los pedidos y hacen una mala entrega.</p> <p>SC3. Los colaboradores olvidan los pedidos y no los entregan a tiempo</p> <p>SC4. Aceptan pedidos de mercaderías que no se tiene en stock.</p>

		SC5. La empresa no realiza encuesta de satisfacción del cliente
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>F-O</b>	<b>D-O</b>
<p><b>O1.</b> El mercado ofrece empresas que brindan servicio logístico.</p> <p><b>O2.</b> Existen profesionales que ofertan sistemas de control logístico virtual.</p> <p><b>O3.</b> Existen mano de obra disponible.</p> <p><b>O4.</b> El mercado ofrece mobiliario y materiales de señalización y separación.</p> <p><b>O5.</b> Las normas permiten la impresión de documentos contables</p> <p><b>O6.</b> El mercado ofrece servicios de coach</p>	<p>5. En el sistema logístico virtual se debe informar la hora de salida, retorno, monto en soles y volumen de producto entregado a domicilio (F1 y O1, O2).</p> <p>6. Cada área debe tener registrado en el sistema virtual la producción y ventas del día (F2, F3, O1 y O2)</p> <p>7. Las autorizaciones de compra, las fechas de llegada, el volumen de ingreso al almacén y montos pagados a los proveedores deben estar registrados en el sistema logístico virtual (F5 Y O1).</p> <p>8. La empresa debe tener un archivo físico y virtual de la maquinarias y bienes de patrimonio de la empresa con actualización semestral (F5 y O1).</p>	<p>6. Contratar un responsable que controle el stock de las diferentes áreas y de aviso a los encargados antes de que falte el producto (A1 y O3).</p> <p>7. La empresa debe trabajar con otras empresas fleteras que cumplan con las fechas de entrega establecidas (A2 y O1).</p> <p>8. En la tienda se contar un profesional como jefe de almacén que aporte a la solución de problemas en el área (A3 y O3).</p> <p>9. Elaborar un catálogo de medicinas separados por funciones (enfermedades respiratorias, vitaminas, coccidios tatos, etc.) indicando las medicinas que requieren rotación inmediata (A4 y O2).</p> <p>10. Se debe actualizar el sistema virtual para control de stock (A5 y O2).</p> <p>11. Determinar ubicación fija por producto (A11 y O4).</p> <p>12. Dividir el espacio para insumos y medicinas por separado (A12 y O4).</p> <p>13. Responsabilizar al jefe de almacén el control de cargas y descargas, y la conformidad del estado y vencimiento de las mercaderías (A13 y O2).</p> <p>14. La guía de pedido o boleta especificará si los productos son para despachar en tienda o en áreas de producción (A14 y O5).</p> <p>15. Los estibadores serán responsables que los productos no se coloquen nuevos encima de los antiguos y la correcta colocación (A15 y O4).</p> <p>16. Adquirir sacos con logo de la empresa el nombre y tipo de alimento (A16 y o4).</p> <p>17. Realizar inventarios diarios en todas las áreas cuadrando sus ingresos y salidas (A17 y O2).</p> <p>18. Ordenar bajo responsabilidad de cumplir con los pesos especificados en las órdenes producción según formulación (A18 y O5).</p> <p>19. Las salidas de mercadería obligatoriamente serán despachadas con orden del sistema, bajo responsabilidad (A19 y O5).</p> <p>20. Realizar inventarios generales de forma trimestral incluyendo la sucursal (A110 O2, O5).</p> <p>4. Atender pedidos según orden de llegada, con tiempos acordados de entrega D6 y O5).</p> <p>5. Determinar los costos de transporte por kilometraje (D1, D3 y O1).</p> <p>6. El almacenero es el responsable por la mercadería que se entrega para distribución y cada encargado es responsable de los despachos (D5 y O5).</p>

		<p>4. Motivar a los clientes a expresar sus dudas quejas o molestias en una línea abierta las 24 horas (SC1, SC2, SC3 y O1).</p> <p>5. Los colaboradores son responsables de atención por los pedidos recibidos desde recepción hasta la entrega y post venta (SC1, SC2, SC3, SC4 y O6).</p> <p>6. La empresa debe contratar los servicios de un coach para mejorar la atención de sus colaboradores (SC5 y O6)</p>
<p><b>AMENAZAS</b></p> <p><b>A1.</b> Ingreso de nuevos competidores con excelente logística.</p> <p><b>A2.</b> Compradores anónimos que “compran” directo a nuestros colaboradores.</p>	<p><b>F-A</b></p> <p>3. Aprovechar la movilidad de la empresa para ofrecer el traslado de sus productos, procurando la fidelización (F1 y A1).</p> <p>4. Tener un control estricto de los ingresos y salidas de los productos del almacén y la tienda (F3, F4 y A2).</p>	<p><b>D-A</b></p> <p>Implementar un mayor control en el área de operaciones y ventas (D3, D4, D8 y A2).</p>

<b><u>FORTALEZAS</u></b>	<b><u>DEBILIDADES</u></b>
<p>F1. Movilidad para distribución a domicilio.</p> <p>F2. Infraestructura cuenta con áreas separadas por proceso.</p> <p>F3. Alta demanda de sus productos</p> <p>F4. Los proveedores entregan las cargas en el local de la empresa.</p> <p>F5. Disponibilidad de maquinaria y equipos para procesamiento.</p>	<p>A1. Los aprovisionamientos no son efectivos por no existir un responsable.</p> <p>A2. Los aprovisionamientos suelen desabastecerse por retraso del fletero.</p> <p>A3. Quejas por falta de productos en las áreas de producción y en la tienda.</p> <p>A4. Se pide productos de poca rotación que se pierden por vencimiento.</p> <p>A5. La empresa tiene un sistema comercial que no es usado correctamente.</p> <p>Al1. El almacén no tiene sitios fijos por productos, mercadería nueva se coloca encima de mercadería antigua.</p> <p>Al2. En el sistema figura un producto y los despachadores no encuentran por desconocimiento de la ubicación del producto.</p> <p>Al3. La empresa cuenta con 2 áreas de producción y una tienda.</p> <p>Al 4. Los estibadores al descargar no verifican el estado del producto.</p> <p>Al 5. La empresa no conoce el costo por metro cuadrado de sus almacenes.</p> <p>Al 6. Se usan los mismos sacos para diferentes productos y se confunden.</p> <p>Al7. La empresa tiene sus áreas de producción y tienda pegadas y algunos clientes reclaman su producto en ambos lugares.</p> <p>Al8. Los inventarios no cuadran por despachos sin una orden escrita.</p> <p>Al19. Se descubrió robos realizados por los mismos colaboradores.</p>

	<p>A110. Se tiene quejas por la calidad de los alimentos balanceados debido remplazando productos en la producción.</p> <p>D1. La empresa realiza entregas de pedidos dentro de la ciudad, regularmente se retrasan los despachos debido a la desorganización.</p> <p>D2. La empresa solo tiene un chofer encargado.</p> <p>D3. El chofer encargado tiene rutas según su experiencia y no se controla consumo de combustible por kilometraje.</p> <p>D4. No se lleva un control de gasto en vehículo.</p> <p>D5. La empresa cuenta con cantidad de quejas por malos equivocados.</p> <p>D6. Las ordenes muchas veces no son atendidas en orden de llegada.</p> <p>SC1. Quejas por servicio al cliente hacia los colaboradores</p> <p>SC2. Los colaboradores toman mal los pedidos y hacen una mala entrega.</p> <p>SC3. Los colaboradores olvidan los pedidos y no los entregan a tiempo</p> <p>SC4. Aceptan pedidos de mercaderías que no se tiene en stock.</p> <p>SC5. La empresa no realiza encuesta de satisfacción del cliente</p>
--	--

<b><u>OPORTUNIDADES</u></b>	<b><u>AMENAZAS</u></b>
<p><b>O1.</b> El mercado ofrece empresas que brindan servicio logístico.</p> <p><b>O2.</b> Existen profesionales que ofertan sistemas de control logístico virtual.</p> <p><b>O3.</b> Existen mano de obra disponible.</p> <p><b>O4.</b> El mercado ofrece mobiliario y materiales de señalización y separación.</p> <p><b>O5.</b> Las normas permiten la impresión de documentos contables</p> <p><b>O6.</b> El mercado ofrece servicios de coach.</p>	<p><b>A1.</b> Ingreso de nuevos competidores con excelente logística.</p> <p><b>A2.</b> Compradores anónimos que “compran” directo a nuestros colaboradores.</p>

## Anexo 3. Formato de inventario documental para la empresa Agro inversiones, Morales

	Problema (Identificados en el FODA)	Estrategias de solución (planteadas en la Matriz FODA)	Bienes y servicios necesarios para cumplir con la estrategia	Inversión para la implementación	Área responsable	Fecha de implementación (mes y año)	Supervisado por
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							