

**OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA, MEDIANTE LA
IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA LOGÍSTICO VIRTUAL EN LA EMPRESA
AGROGANADERO, PARA EL AÑO 2017**

OSCAR JAVIER MEDINA CHAMORRO

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO
SAN JUAN DE PASTO
2017**

**OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA, MEDIANTE LA
IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA LOGÍSTICO VIRTUAL EN LA EMPRESA
AGROGANADERO, PARA EL AÑO 2017**

OSCAR JAVIER MEDINA CHAMORRO

**Proyecto de grado para optar al título de:
PROFESIONAL EN COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO**

**Asesor:
LUIS JAVIER PAZ**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL Y MERCADEO
SAN JUAN DE PASTO
2017**

NOTA DE RESPONSABILIDAD

“Las ideas y conclusiones aportadas en la monografía de grado, son de responsabilidad exclusiva de sus autores”

Artículo 1º del Acuerdo 324 de 1966 (Octubre 11), emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de aceptación

Asesor

Jurado 1

Jurado 2

AGRADECIMIENTOS

Con la consecución del presente logro en mi vida, quiero agradecer especialmente a mi madre Olga Chamorro quien ha estado apoyándome y brindándome todo su amor en todo momento, igualmente quiero darles las gracias a mi hermano Hernán Darío Medina que fue un parte fundamental para que pudiera realizar este sueño que hoy se cumple.

RESUMEN

El presente estudio comienza con el diagnóstico interno y externo de la empresa AGROGANADERO para posteriormente identificar falencias específicamente en el sistema de distribución y venta. Igualmente dentro del estudio, se busca la validación de los hallazgos encontrados por el investigador, mediante la aplicación de un cuestionario destinado a evaluar la satisfacción del cliente actual.

Ya evaluada y analizada la situación actual, se plantea un plan técnico operativo con el cual se busca que la empresa sea más eficiente en sus relaciones comerciales con el cliente a través del uso de las tecnologías de la información y comunicación. Por tanto, el cliente observará que la realización de pedidos se efectúa de manera más eficiente y la empresa mejorará ostensiblemente su servicio.

El estudio por tanto, consta de cuatro apartados: el diagnóstico global de la organización, la descripción y análisis del nivel de satisfacción del cliente, el planteamiento del plan técnico operativo para mejorar el sistema de distribución y venta, y finalmente la relación de costos y beneficios económicos de la ejecución del plan.

ABSTRACT

The present study begins with the internal and external diagnosis of the company AGROGANADERO to later identify failures specifically in the distribution and sale system. Also within the study, the validation of the findings found by the researcher is sought, through the application of a questionnaire designed to evaluate the current customer satisfaction.

Having already evaluated and analyzed the current situation, a technical operational plan is proposed, which seeks to make the company more efficient in its commercial relations with the client through the use of information and communication technologies. Therefore, the customer will observe that the ordering is carried out more efficiently and the company will ostensibly improve its service.

The study therefore consists of four sections: the overall diagnosis of the organization, the description and analysis of the level of customer satisfaction, the technical operational plan approach to improve the distribution and sales system, and finally the cost and Economic benefits of implementing the plan

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION	15
1. MARCO GENERAL DE INVESTIGACIÓN.....	16
1.1 TITULO DE LA INVESTIGACION.....	16
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	16
1.2.1 Descripción del problema.....	16
1.2.3 Formulación del problema.....	17
1.2.4 Sistematización del problema.	17
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	17
1.3.1 Objetivo general.....	17
1.3.2 Objetivos específicos.	17
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	18
1.5 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	19
1.5.1 Temporal.....	19
1.5.2 Espacial.	19
1.5.3 Variables.....	19
2. MARCOS DE REFERENCIA	20
2.1 MARCO TEÓRICO	20
2.1.1 Entorno exógeno de una organización.	20
2.1.2 Entorno endógeno de una organización.	23
2.1.3 Matrices para la evaluación interna y externa de la organización y formulación de estrategias.....	23
2.1.4 El concepto de logística.	24
2.1.5 La distribución física.	25
2.1.6 La distribución y el cliente.	25
2.1.7 Medición de la satisfacción del cliente.	26
2.1.8 Logística virtual	27
2.2 MARCO CONTEXTUAL	30
2.3 MARCO LEGAL	32
3. GLOSARIO	35

4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	39
4.1 LINEA DE INVESTIGACIÓN.....	39
4.2 TIPO DE ESTUDIO.....	39
4.3 METODO DE INVESTIGACIÓN	39
4.4 DISEÑO METODOLOGICO.....	40
4.4.1 Población objetivo.....	40
4.4.2 Tamaño de la muestra	40
4.4.3 Método de muestreo.....	40
4.4.4 Fuentes de recolección de la información.....	40
4.4.5 Instrumentos para la recolección de la información	41
4.4.6 Instrumentos para el tratamiento de la información	41
5. DIAGNÓSTICO INTERNO-EXTERNO DE LA EMPRESA AGROGANADERO.	42
5.1 IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA	42
5.2 ANÁLISIS INTERNO.....	46
5.2.2 Auditoría interna de la organización.....	46
5.1.3 ANÁLISIS EXTERNO.....	52
6. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES DE LA EMPRESA AGROGANADERO, CON RESPECTO A LOS PROCESOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA.....	63
7. PLAN TÉCNICO OPERATIVO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DENTRO DE LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA DE LA EMPRESA AGROGANADERO	70
7.1 ESQUEMA GENERAL PROCESO DE PEDIDO – CLIENTE	70
7.2 REESTRUCTURACION DE PROCESO LOGISTICO	74
7.2.1 Esquema de procesos y tiempos reestructurado	79
7.2.3 Modelo relacional.....	84
7.2.4 Desarrollo de Pagina Web	86
8. RELACIÓN DE COSTOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN Y BENEFICIOS ECONÓMICOS DEL MISMO	90
8.1 Gastos de nómina proyectados después de estrategia	96
CONCLUSIONES	98
RECOMENDACIONES.....	99
BIBLIOGRAFIA.....	100
NETGRAFIA	101

ANEXOS.....103

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Puntos de venta en Nariño AGRONADERO.	43
Tabla 2. Clasificación de fortalezas y debilidades	48
Tabla 3. Matriz de Evaluación de Factores Internos – MEFI	50
Tabla 4. Nariño. Crecimiento del PIB, según grandes ramas de actividad 2010-2014p ...	53
Tabla 5. Clasificación de oportunidades y amenazas	60
Tabla 6. Matriz de evaluación de factores externos – MEFE.....	61
Tabla 7. Logística interna actual	70
Tabla 8. Esquema de procesos y tiempos	73
Tabla 9. Reestructuración de la logística interna	74
Tabla 10. Reestructuración de tiempos y procesos.....	80
Tabla 11. Relación de costos de nómina actual	91
Tabla 12. Proyección variación porcentual salario mínimo.....	92
Tabla 13. Gastos de nómina proyectada	93
Tabla 14. Relación de nómina después de implementación de estrategia logística	95
Tabla 15. Gastos de nómina proyectados después de estrategia	96
Tabla 16. Comparativo entre gastos actuales de nómina y gastos del plan propuesto	97

LISTA DE GRÁFICAS

Pág.

Gráfica 1. Conocimiento de los servicios que ofrece la plataforma virtual de AGROGANADERO.....	63
Gráfica 2. Medios que utilizan los clientes para realizar sus pedidos a AGROGANADERO	64
Gráfica 3. Tiempo en el que AGROGANADERO concreta los pedidos de sus clientes ...	65
Gráfica 4. Lapsos de tiempo en que el cliente recibe su pedido después de solicitarlo....	65
Gráfica 5. Afecta o no las utilidades de los clientes, la demora de la recepción de los pedidos.....	66
Gráfica 6. Calificación de la eficiencia del proceso de venta de la empresa AGROGANADERO.....	66
Gráfica 7. Calificación de la eficiencia del proceso de distribución de la empresa AGROGANADERO.....	67
Gráfica 8. El cliente recibe o no, información sobre el estado de cartera	67
Gráfica 9. Percepción de los clientes sobre el medio que sería más eficaz para realizar sus pedidos con AGROGANADERO	68
Gráfica 10. Aspectos sobre los cuales los clientes quisieran tener una información directa y eficaz	68
Gráfica 11. Tiempo adecuado que los clientes creen conveniente para recibir su pedido	69

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Etapas para la medición de la satisfacción del cliente.....	27
Figura 2. Proceso logístico virtual	29
Figura 3. Zonas geográficas donde opera AGROGANADERO	43
Figura 4. Líneas de distribución	44
Figura 5. Organigrama AGROGANADERO sede principal Ipiales	45
Figura 6. Información página web AGROGANADERO	76
Figura 7. Sección de productos página web AGROGANADERO.....	77
Figura 8. Sección de contactos página web AGROGANADERO	77
Figura 9. Sección Intranet página web AGROGANADERO	78
Figura 10. Ingreso a Intranet.....	79
Figura 11. Modelo de lenguaje SQL.....	83
Figura 12. Modelo relaciona propuesto.....	84
Figura 13. Modelo de ambiente de negocios	85
Figura 14. Estructura modelo de negocios - Lenguaje SQL.....	86
Figura 15. Estructura de un proceso Back- End.....	87
Figura 16. Arquitectura Web Cliente Servidor	87
Figura 17. Modelo de página dinámica	88
Figura 18. Diseño estructural página web.....	89

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Formato de entrevista al personal administrativo de la empresa AGROGANADERO.....	104
Anexo B. Anexo B. Formato de encuesta para medir la satisfacción de los clientes principales de AGROGANADERO, en cuanto a la distribución y venta.....	107
Anexo C. Registros fotográficos de la empresa AGROGANADERO.....	110

INTRODUCCION

La empresa AGROGANADERO comercializa en la actualidad productos altamente competitivos, sin embargo no cuenta con la adecuada respuesta en tiempo y lugar, de acuerdo a los requerimientos de los clientes. Esta falta de capacidad de respuesta se debe en su gran parte al no adecuado manejo de la función logística la cual desempeña un papel decisivo en el éxito de las empresas.

Los tiempos en la consecución de los pedidos, en la actualidad son lentos, con múltiples trámites tediosos que retrasan el cumplimiento, por lo cual se evidencian algunas inconformidades por parte de los clientes a lo largo del departamento de Nariño, eso a su vez retrasa también la rotación de inventarios de la empresa, que se podrían ver incrementados si se cumpliera a cabalidad con los pedidos y el tiempo de respuesta en ellos.

Teniendo en cuenta que en la actualidad se ha acuñado un concepto en todas las empresas emprendedoras y con visión de manera masiva, ese concepto es la "sistematización"; las tecnologías de la información y las telecomunicaciones han revolucionado los procesos logísticos, agilizándolos, disminuyendo tiempos y reduciendo espacios, hoy en día podemos tener comunicación en tiempo real desde cualquier parte del mundo y de la misma manera compartir información; de esta manera procesos tediosos y largo se reducen a un click.

Las organizaciones han adoptado muy bien todos los recursos informáticos que brindan las nuevas tecnologías, como es las bases de datos, correos electrónicos, páginas web, telefonía celular entre otros, uniendo todas estas herramientas y dándoles un fin logístico.

Este trabajo pretende proponer un plan de mejoramiento en los procesos logísticos de distribución y venta de la empresa AGROGANADERO, partiendo de un diagnostico organizacional y con el fin de disminuir los tiempos de entrega de los productos a lo largo del territorio nariñense, partiendo de las condiciones actuales de la compañía, y conociendo la apreciación de los servicios prestados a sus clientes, para determinar cuáles son las necesidades que no cubre con eficiencia y proponiendo una estrategia de mejora en la planta tecnológica, de manera tal que se vea reflejado una ágil gestión y cumplimiento de los pedidos. Al final se dará las diferentes conclusiones y recomendaciones, resultantes del trabajo realizado.

1. MARCO GENERAL DE INVESTIGACIÓN

1.1 TITULO DE LA INVESTIGACION

OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA, MEDIANTE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA LOGÍSTICO VIRTUAL EN LA EMPRESA AGROGANADERO, PARA EL AÑO 2017.

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.2.1 Descripción del problema

AGROGANADERO, es la empresa líder en el mercado de insumos agropecuarios en el departamento de Nariño, cubriendo a más de 800 clientes, a nivel regional llevando los insumos necesarios para la venta y distribución de productos para el campo.

Para el proceso logístico en cuanto a la distribución y venta de sus productos, la empresa tiene procesos marcados y constantes que practica en la actualidad, con un manejo del tiempo un poco in eficiente; de entre sus procesos están ligados a los diferentes departamentos que maneja administrativamente como son: área comercial, cartera, ventas, bodega, almacén, entre otros.

Los procesos que se presentan en cada uno de estas secciones de la empresa son apoyados con las modernas tecnologías de la información aunque e resalta que no son aprovechadas al máximo, evidenciando una desgaste de tiempo comprendido entre la realización del pedido por parte del cliente y la concertación de la venta, despachando el pedido; este proceso demora más de 5 días dependiendo las condiciones de stock de inventario en el almacén y el estado de cartera que posea el cliente con la empresa.

Esto genera una gran demora en la concertación de los pedidos además de retrasar los procesos de los clientes, por otra parte cabe aclarar que para cada pedido se debe enviar al asesor de zona para toar el pedido, consultar el estado de cartera del cliente, la disposición del stock del producto en almacén, y desde el área de ventas ordenar el despacho del producto. Procesos que pueden obviarse si se mejora el aprovechamiento de los recursos tecnológicos que posee la empresa

Este trabajo propone diseñar un mejoramiento en el plan logístico de distribución y venta de los productos de la empresa por medio de la implementación de estrategias para la mejor utilización y aprovechamiento de los recursos tecnológicos e informáticos que posee la AGROGANADERO.

1.2.3 Formulación del problema.

¿Cómo mejorar los procesos de distribución y venta, mediante la implementación de un sistema logístico virtual en la empresa AGROGANADERO, para el año 2017?

1.2.4 Sistematización del problema.

- ¿Cuál es la situación interna y externa de la empresa AGROGANADERO actualmente?
- ¿Cuál es el nivel de satisfacción de los clientes de AGROGANADERO con respecto a los procesos de distribución y venta?
- ¿Cómo debe ser una propuesta de un sistema logístico virtual para los procesos de distribución y venta de la empresa AGROGANADERO?
- ¿Cuál es el costo de una eventual implementación de un sistema logístico virtual para los procesos de distribución y venta de la empresa AGROGANADERO y el beneficio económico de la misma?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo general.

Optimizar los procesos de distribución y venta, mediante la implementación de un sistema logístico virtual en la empresa AGROGANADERO, para el año 2017.

1.3.2 Objetivos específicos.

- Realizar un diagnóstico interno y externo de la empresa AGROGANADERO.
- Conocer el nivel de satisfacción de los clientes de AGROGANADERO, con respecto a los procesos de distribución y venta.
- Realizar una propuesta de un sistema logístico virtual para los procesos de distribución y venta de la empresa AGROGANADERO.
- Definir los costos de la eventual implementación de un sistema logístico virtual para los procesos de distribución y venta de la empresa AGROGANADERO, así como el beneficio económico de la misma.

1.4 JUSTIFICACIÓN

En todas las empresas se hace necesario un sistema de logística integral que permita realizar todos sus procesos de una manera ordenada y eficiente logrando disminuir costos, organizar los procesos, ejercer control y mejorar cada una de las áreas de la empresa.

Ya que la finalidad de cualquier sistema logístico es satisfacer a los clientes mediante el mejoramiento del nivel de servicio, a través de aspectos tan importantes como el entregar justo a tiempo y en el lugar correcto, cuando esto se logra no solo se demuestra las buenas estrategias logísticas en almacenamiento, distribución y comercialización, sino que también brinda la oportunidad de aumentar y consolidar los clientes. El nivel de servicio como un índice de rendimiento de la cadena logística, refleja aspectos importantes como la disponibilidad de los productos en el momento en que son solicitados, la velocidad y la seguridad de respuesta a un pedido logrando así, una diferenciación frente a los demás y un servicio al cliente adecuado donde se logra cumplir con las expectativas de los diferentes clientes.

En AGROGANADERO, la logística es un factor clave de competitividad ya que permite tener adecuados canales de distribución que proporcionan un mejor y mayor flujo de productos, facilitando el acceso de las personas a los mismos y generando de tal forma negociaciones importantes, de modo que tenga una adecuada respuesta en el entorno económico actual.

En la actualidad la empresa AGROGANADERO, y sus procesos logísticos de comercialización y venta de sus productos es relativamente adecuada, pero no es lo suficientemente eficiente para maximizar el tiempo y los recursos tecnológicos que posee, se puede evidenciar en sus procesos un significativo tiempo en la concertación de un pedido hasta el despacho del mismo a el lugar solicitado. Los procesos que competen en la actividad de venta, despacho, cobro y transporte de los productos adquiridos por el cliente son demasiado largos (5,6,7 días), tiempo que puede ser aprovechado para el crecimiento de la empresa o la búsqueda de nuevos clientes, así mismo la mano de obra que interviene en los procesos repetitivos y tediosos se muestra mal utilizada, puesto que esta misma puede ser empleada para maximizar la productividad mediante el cumplimiento de otras funciones adicionales o complementarias.

Por parte de los recursos tecnológicos existentes en la empresa, también evidencian un mal aprovechamiento de todas las ventajas que hoy nos brindan todas las tecnologías de la información, como puede ser la disminución de los procesos manuales o al comunicación directa con los clientes, además de poder brindar información actualizada de los productos disponibles ofertados y muchos más que pueden disminuir significativamente el tiempo utilizado actualmente por la empresa en cuanto a la comercialización y venta de sus productos.

Es por esto que las organizaciones dentro del nuevo contexto empresarial debe dar gran importancia a los procesos logísticos, que le permitan cumplir con los requerimientos del mercado, agilizando actividades de comercialización y venta, optimizando costos y planificando estratégicamente cada una de las actividades de este ejercicio logístico

Utilizando técnicas de logística junto con la implementación adecuada de las tecnologías de la información y servicios informáticos se realizara nuevas estrategias logísticas para dinamizar y maximizar los recursos inmersos en el proceso de comercialización y venta de los productos que AGROGANADERO, oferta en el mercado.

1.5 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

1.5.1 Temporal.

En cuanto el periodo de tiempo en el cual se realizará la investigación, estará comprendido entre los meses de agosto y octubre de 2016.

1.5.2 Espacial.

La presente investigación tendrá lugar en la ciudad de Ipiales (Nariño) donde tiene la sede principal la empresa AGROGANADERO, además se realizara el trabajo de campo con clientes situados dentro de todo el departamento.

1.5.3 Variables.

- Inventarios
- Almacenamiento
- Clientes
- Canal de distribución
- Pedidos
- Procesos logísticos
- Satisfacción del cliente
- Bases de datos virtuales
- Comercialización

2. MARCOS DE REFERENCIA

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1 Entorno exógeno de una organización.

El entorno exógeno de las organizaciones o también denominado ambiente externo se relaciona con: *“... el conjunto de todos aquellos factores que influyen en la organización y que no pertenecen al sistema. Este entorno a su vez está dividido en dos secciones que permiten analizar variables directas o indirectas conocidas como Microambiente y Macroambiente; el óptimo funcionamiento de todas las empresas depende de la manera que se analicen y aprovechen estos aspectos para la supervivencia o crecimiento de toda organización.”*¹

- **Análisis del Macroentorno y Microentorno.**

- **Microentorno.** Microentorno, Entorno Específico, Entorno de Acción Directa o Entorno Inmediato, son algunos de los tantos nombres que manejan autores en sus diferentes obras; cualquiera que sea el término a utilizar, menciona que son todos aquellos aspectos o “elementos que están relacionados permanentemente con la empresa y que influyen en las operaciones diarias como en los resultados (Fernández, 2005)”.

Los clientes, proveedores, competidores, reguladores, son algunos de los elementos que conforman el Microentorno de una organización.

- **Clientes.** Son conocidos como los compradores o personas que adquieren los bienes o servicios que ofrece una organización. Los clientes son quizá las variables directas de mayor importancia para las organizaciones, ya que la mayoría de ellas debe detectar los cambios en las preferencias de los consumidores para que estos continúen prefiriendo sus productos y no solicitar los de la competencia. Actualmente empresas de gran presencia en el mercado, acuden a herramientas de mercadotecnia para estudiar clientes presentes y detectar clientes potenciales, con el fin de mantener o ampliar el nivel de ventas que permitan el crecimiento de las organizaciones.

- **Competidores.** Llámese a todas aquellas organizaciones que producen y comercializan bienes o servicios, con las cuales una empresa compete por la obtención de clientes y consumidores. Los competidores se pueden presentar en dos formas principalmente:

¹ Ambiente externo de las organizaciones [en línea]< <http://www.gestiopolis.com/ambiente-externo-de-las-organizaciones-empresariales/> > [citado en septiembre 28 de 2016]

- Organizaciones que producen o fabrican bienes o servicios similares a los que ofrece otra empresa. Por ejemplo, citando a las empresas de Coca Cola y Pepsi, son empresas dedicadas a producir una bebida similar y compiten por un mismo mercado.
- Organizaciones distintas que pueden influir en los intereses del cliente para modificar sus intenciones de compra. Un ejemplo pueden ser las nuevas Tablas que actualmente ya son una amenaza seria para empresas como Toshiba o HP dedicadas a la producción de Computadoras Portátiles.

Proveedores

Son todas aquellas organizaciones, personas o agentes que facilitan los insumos necesarios para que una empresa produzca su bien o servicio. Estos insumos o recursos adquiridos afectan de manera directa la calidad, costo y plazo de entrega para cualquier bien o servicio. Los principales insumos que el proveedor ofrece al comprador pueden ser préstamos monetarios, equipos, servicios, materiales o energía necesaria para que instalaciones funcionen adecuadamente.

- **Reguladores.** Son elementos que se encargan de controlar, legislar o influir en las políticas de las organizaciones. El grupo de reguladores se presenta principalmente de dos maneras:

- ✓ “Organismos Reguladores: Son dependencias gubernamentales creadas para proteger al público de ciertas prácticas comerciales o a unas organizaciones de otras (Da Silva, 2002)”.

- ✓ Grupos de Interés: Uniones de los miembros entre sí para influir sobre las organizaciones con el propósito de proteger su área de actividad.

- **Socios Estratégicos.** Son aquellas organizaciones que trabajan juntas en forma de sociedad para facilitar la venta o distribución de bienes y servicios. A este fenómeno también se le conoce como aliadas estratégicas.

- **Macroentorno.** El Macroentorno o también conocido como Entorno Específico o Entorno de Acción Directa se refiere a todos aquellos aspectos relacionados con el exterior de la empresa. A diferencia del Microentorno, el Macroentorno estudia elementos que son difíciles o imposibles de controlar, por lo que la organización debe tener conocimiento de ellos para aprovecharlos o en su defecto reducir su impacto

Los Factores Socio Culturales, Factores Tecnológicos, Factores Económicos, Factores Político Legales, y Factores Globales o “Secuencia STEP Global (Hitt, 2006) son claros ejemplos de este apartado.

- **Factores Socio Culturales.** Fuerzas del ambiente general externo en donde se incluyen principalmente aspectos demográficos y aspectos culturales. Los aspectos demográficos son todos aquellos elementos (Edad, Nivel Educativo, Distribución Geográfica y Densidad de Población) que describen la composición de la población mientras que los aspectos culturales son todas las normas, costumbres y valores de la población en general.

Al momento de instalar una planta y de contratar al personal, se debe tomar en cuenta que “cada nación tiene un sistema cultural y social que comprende determinadas creencias y valores (Da Silva, 2002)”.

- **Factores Tecnológicos.** “Comprende el nivel de los avances científicos y tecnológicos en la sociedad, incluyendo la base física (plantas, equipo, servicios) y la base tecnológica de conocimientos (Rodríguez, 2002)”. Los cambios tecnológicos suelen darse en dos puntos principalmente:

- ✓ **Cambios Tecnológicos en los Productos.** Los cambios tecnológicos en los productos son todas aquellas modificaciones que sufre un producto para obtener otros con nuevas características y capacidades de productos existentes o a productos nuevos.

- ✓ **Cambios Tecnológicos en el Proceso.** Los cambios tecnológicos en el proceso se relacionan con las modificaciones en la forma en que se fabrican los productos o la forma de administrar las empresas.

- **Factores Económicos.** “Condiciones y tendencias generales de la economía que pueden ser factores en las actividades de la organización (Finch, 1996)”. Los cambios económicos pueden generar oportunidades o amenazas para los administradores; cuando la economía pasa por un buen momento, las empresas aprovechan la creciente demanda de productos o servicios para disponer de recursos que les permitan crecer o expandirse. De lo contrario cuando la economía pasa por una crisis, caso de las recesiones, la demanda disminuye aumentando el desempleo y disminuyendo las utilidades.

- **Factores Político Legales.** Estos elementos constituyen también un impacto drástico en las organizaciones, ya que las regulaciones a nivel municipal, estatal y federal imponen una serie de leyes y normas delimitando lo que las empresas pueden y no pueden hacer. Las nuevas leyes encaminadas a la protección del medio ambiente, representan una desventaja para aquellas empresas que contaminan en grandes cantidades, sin embargo, para algunas otras representan una oportunidad de negocio, ya que actualmente gran parte de la industria va enfocada al desarrollo de productos tecnológicos e innovadores que disminuyan el impacto ambiental.

Algunas otras leyes que afectan y que en muchas ocasiones las organizaciones buscan la forma de disminuir o evadir, son los impuestos establecidos por el gobierno federal, así como los salarios y derechos que benefician a los empleados que prestan sus servicios a diversas instituciones.²

² Ibíd., Dirección web.

2.1.2 Entorno endógeno de una organización.

El ambiente endógeno o interno de la organización es: *“el conjunto de factores en las decisiones de la empresa tiene repercusión. Se le denomina variables para la decisión de la empresa. Hace énfasis en actividades totalmente dentro de la organización.”*³

2.1.3 Matrices para la evaluación interna y externa de la organización y formulación de estrategias.

- **Matriz de evaluación de los factores internos (EFI).** Se realiza a través de una auditoría interna para identificar tanto las fortalezas como debilidades que existen en todas las áreas de la organización.

- **Matriz de evaluación de los factores externos (EFE).** Permite a los estrategas resumir y evaluar información económica, social, cultural, demográfica, ambiental, política, gubernamental, jurídica, tecnológica y competitiva.

- **Metodología de las matrices EFI y EFE.**

- ✓ Se asignan unos factores determinantes del éxito en el sector industrial como es para la MEFE (oportunidades y amenazas) y para la MEFI (fortalezas y debilidades). Con un mínimo de 5 a un máximo de 15.

- ✓ Asignar un peso relativo a cada factor de 0.0 (no importante) hasta 1.0 (muy importante). El peso indica la importancia relativa de ese factor para el éxito de la organización en la industria. Las oportunidades y fortalezas suelen tener pesos más altos que las amenazas y debilidades; sin embargo, las amenazas y debilidades también pueden tener pesos altos. La suma de todos los pesos asignados a los factores debe ser igual a 1.0 ($F + D = 1.0$ $O + A = 1.0$).

- ✓ Asignar una calificación de 1 a 4 a cada factor de éxito, considerado la siguiente escala: 4: la respuesta es superior, 3: la respuesta está por encima del promedio, 2: la respuesta es promedio y 1: la respuesta es pobre.

- ✓ Multiplicar el peso de cada factor por su calificación para determinar el peso ponderado.

- ✓ Sumar los pesos ponderados de cada variable para determinar el peso ponderado total de la organización.

³ Ambiente interno y externo de la mercadotecnia [en línea] <<http://munozjl.blogspot.com.co/2010/09/ambiente-interno-y-externo-de-la.html>> [citado en septiembre 28 de 2016]

✓ El peso ponderado total más bajo que puede obtener la organización es 4.0, y el más bajo posible es 1.0 y el valor promedio es 2.5.

En el eje x de la matriz MEFI total

De 1,0 a 1,99 representa una posición interna débil.

Una puntuación de 2,0 a 2,99 se considera la media.

Una puntuación de 3,0 a 4,0 es fuerte.

En el eje y, una puntuación ponderada de MEFE total

De 1,0 a 1,99 se considera bajo.

Una puntuación de 2,0 a 2,99 es media.

Una puntuación de 3,0 a 4,0 es alta.

2.1.4 El concepto de logística.

La logística de una organización es un factor fundamental para lograr competitividad, puesto que se pretende obtener los mejores materiales al menor coste posible, saberlos utilizar, y entregar el producto al cliente final justo a tiempo y a través de una canal de distribución idóneo.

Juan M. Gómez, define la logística de la siguiente manera: *“(...) la logística consiste en planificar y poner en marcha las actividades necesarias para llevar a cabo cualquier proyecto. (...) Desde el punto de vista empresarial, la **logística** se refiere a la forma de organización que adoptan las empresas en lo referente al aprovisionamiento de materiales, producción, almacén y distribución de productos.”*⁴

Habiendo establecido una definición corta pero concisa, Gómez profundiza un poco más en la explicación de este concepto, añadiendo lo siguiente: *“Hoy en día, el concepto de logística va unido a una palabra clave: **Integración**; es decir a la visión global de las actividades tradicionales de aprovisionamiento, producción almacenaje, transporte y distribución. Todas estas tareas han pasado de tratarse separadamente, a considerarse bajo una visión conjunta, para realizarlas con la máxima eficacia y de la forma más económica posible.”*⁵

⁴ GOMEZ, Juan. Gestión logística y comercial. México: Mc Graw Hill, 2014. p 8.

⁵ Ibíd.,

2.1.5 La distribución física.

Stanton, se refiere a la distribución física en los siguientes términos: “(...) es el flujo de productos. La administración de la distribución física es el desarrollo y operación de sistemas eficientes de flujo para productos. En la totalidad de una esfera de acción, la distribución física para los fabricantes implicaría 1) el movimiento de los bienes terminados, desde el final de la línea de producción hasta el consumidor, y 2) el flujo de materia prima, desde su fuente de abastecimiento hasta la línea de producción.”⁶

2.1.6 La distribución y el cliente.

El concepto de distribución supone hoy algo más que la utilización medianamente efectiva de transportes (camiones) y almacenes tal como se lo entendía en décadas pasadas donde la función resultaba ser secundaria y sin la posibilidad de un desarrollo adecuado, debido a la escasez de inversiones, recursos inapropiados y equipamientos muchas veces obsoletos.

De María identifica y enumera una serie de problemas clásicos que se observan cuando existen inconvenientes en el Sistema Logístico de Distribución y que obligan a tomar medidas para mejorar dicho sistema:

- Imposibilidad de comprometer fecha cierta de entrega a los clientes
- Deficiente información sobre las entregas realizadas
- Stocks de productos inadecuados y mal distribuidos
- Lapsos excesivos entre la toma del pedido y su entrega
- Equipamientos e instalaciones deficientes – obsoletas
- Deficiente respuesta a los reclamos de los clientes
- Sistemas orientados a la faz contable y no a la gestión logística
- Distribución inelástica y muy apegada a lo tradicional
- Desconocimiento de los costos reales
- Incertidumbre sobre la calidad de servicio ofrecida.
- Insatisfacción de los clientes.⁷

Además, este autor hace referencia a unos puntos específicos para que las organizaciones suministren eficazmente los productos y servicios:

- Las exigencias del servicio requerido
- Los mejores métodos para satisfacerlas
- Los sistemas de transporte y entrega de los productos
- Los niveles de existencias apropiados y su seguimiento en línea
- La ubicación de depósitos y CD.

⁶ STANTON, William. Fundamentos de mercadotecnia. Séptima edición. México: Mc Graw Hill, 1985. p 444.

⁷ La logística de Distribución [en línea] < <http://www.cepip.org.ar/notas/nlog001.htm> > [citado en junio 4 de 2016]

- Los canales de comercialización adecuados para cada línea.⁸

2.1.7 Medición de la satisfacción del cliente.

Para medir la satisfacción del cliente hay posibilidades de hacer encuestas, reuniones en foco con los clientes, dependiendo de la cantidad de compradores que tenga al empresa, si son empresariales, una visita al vendedor, una llamada de seguimiento, una encuesta estructurada dependiendo de los recursos que tenga cada organización.

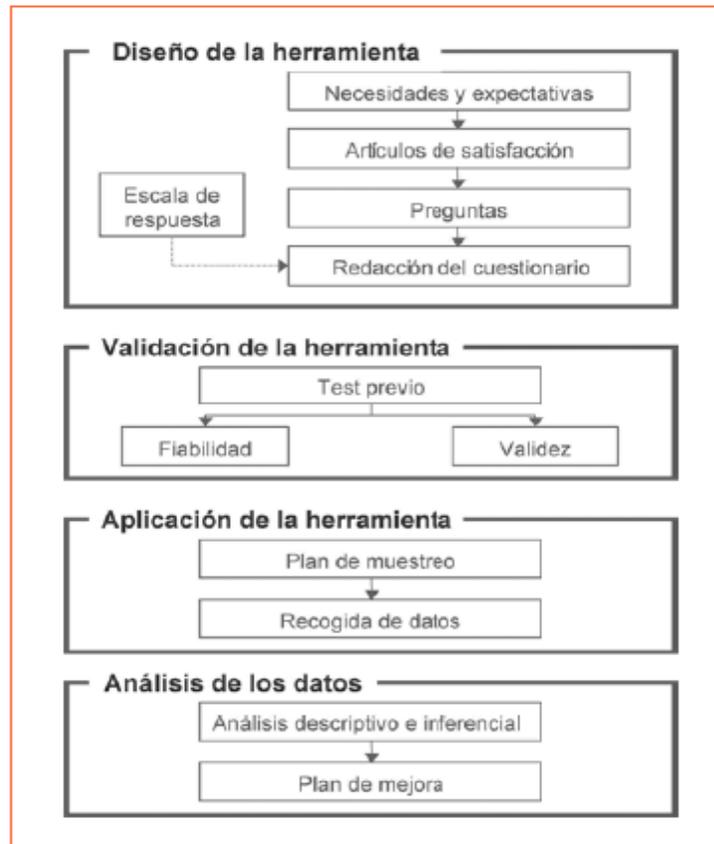
Para efectos de la presente investigación se recurrirá a la aplicación de una encuesta y por tanto se toma referentes teóricos acerca del proceso a seguir. En el documento “Guía para la medición directa de la satisfacción de los clientes”⁹ se plantean las siguientes etapas:

- *¿Por qué hay que medir la satisfacción del cliente?*, se justifica la necesidad de cualquier organización de realizar este tipo de estudios y se muestra la relación con las distintas normas de gestión.
- *Consideraciones previas*, se analizan diversos aspectos que hay que tener en cuenta a la hora de abordar un proceso de medición de la satisfacción de los clientes o usuarios.
- *Diseño de la herramienta*, se describe cómo realizar un cuestionario centrándose en el método de desarrollo de la dimensión de la calidad, en detrimento de otros métodos como el de incidentes críticos o el de Lazarsfeld.
- *Validación de la herramienta*, una vez elaborada la herramienta, hay que garantizar la idoneidad de la misma.
- *Diseño del plan de muestreo*, se explica cómo determinar el número de encuestados y el método de selección de los mismos.
- *Recogida de datos*, abordar los distintos aspectos a tener en cuenta para recopilar la información.
- *Análisis de los datos*, una vez que se dispone de toda esa información, hay que saber interpretarla y extraer de ella las conclusiones oportunas.

⁸ *Ibíd.*, Dirección web.

⁹ GONZALEZ, Lorenzo; CARMONA, Miguel; RIVAS, Miguel. Guía para la medición directa de la satisfacción de los clientes. España: EGONDI ARTES GRÁFICAS S.A., 2007.p 11.

Figura 1. Etapas para la medición de la satisfacción del cliente



Fuente: Guía para la medición directa de la satisfacción de los clientes. p 11.

2.1.8 Logística virtual

La logística virtual es un proceso de evolución permanente y dinámica que se ve impactado y enmarcado por nuevas modalidades y tendencias del comercio y la economía que implican nuevas formas innovadoras de aplicar la logística local y global adaptándose a los cambios de la tecnología y al nuevo modelo de negocios y reordenamiento mundial.

Esta logística estará basada en operaciones por comercio electrónico con información en línea y con la visibilidad completa de la cadena de valor y un enfoque del cuidado del ecosistema y el medio ambiente, lo que también se le conoce con el nombre de logística verde.

La proyección futura serán empresas productoras sin bodegas, bodegas sin productos que almacenar, sin transporte para la distribución, bodegas sin personal permanente para las operaciones logísticas; relaciones comerciales basadas en un intenso intercambio electrónico de documentos. Este es una muestra de una de manifestaciones de virtualidad en la administración de la cadena de distribución,

características que ratifican el axioma de que el único de las compañías del nuevo milenio, son las marcas y la información que puedan tener sobre el mercado.

- **Definición.** El concepto es habilitado por el uso de la tecnología de información y la comunicación. Usando esta tecnología, el control y la propiedad de los recursos logísticos pueden administrarse sin tener un control físico de ellos. Los recursos pueden estar físicamente en diferentes lugares y la utilización de su capacidad puede darse remotamente, logrando economías de escala y flexibilidad.

- **Principios de diseño de la logística virtual.**

- Tratar los recursos en términos de su función y disponibilidad.
- Separación del control y propiedad de estos de su localización física utilizándolos remotamente.
- Separar los movimientos físicos de los de información de tal manera que un cambio de posesión o aplicación no requiera de un movimiento físico.
- Separar los recursos físicos de operaciones o procesos específicos.
- Acceso público y compartido de la información de los recursos logísticos a través de tecnologías de información y comunicación (Internet).
- Comercialización de los recursos logísticos a través de la computadora entre proveedores y usuarios.
- Integración de almacenes transporte y producción con el propósito de mantener disponibilidad de productos y control de inventarios.
- Coordinación oportuna de las actividades logísticas para maximizar las oportunidades de consolidación.¹⁰

¹⁰ Logística virtual o del futuro [en línea] < https://es.scribd.com/doc/52088598/Logistica-Virtual-o-logistica-del-futuro_[citado en junio 4 de 2016]

Figura 2. Proceso logístico virtual



Fuente: <https://es.scribd.com/doc/52088598/Logistica-Virtual-o-logistica-del-futuro>

- **Objetivos de la logística virtual.**

- Lograr información sin errores
- Cero averías
- Cumplimiento de compromisos comerciales en tiempo real
- Cumplimiento de especificaciones del producto
- Atención inmediata de ventas
- Recortar al máximo el ciclo del pedido
- Respuesta del 100% del pedido
- Ser más competitivo
- Controlar los costos ocultos
- Optimización de costos

- **Almacenamiento virtual.**

- La cantidad de artículos almacenados para los clientes es menor a la requerida por los mismos
- Costos de almacenamiento se reducen
- Costos de mantener inventario se reduce
- Rotación de inventarios aumenta
- Obsolescencia de artículos disminuye
- Oportunidades para mejorar incrementar al centralizarse inventarios, especializarse métodos de manejo e incrementar la utilización del espacio de almacén.

- **VARIABLES QUE AFECTAN LA LOGÍSTICA VIRTUAL.**
- **Globalización.**
 - ✓ Acuerdos internacionales
 - ✓ Estandarización
- **Tecnología.**
 - ✓ Código de barras
 - ✓ Internet
 - ✓ Justo a tiempo
 - ✓ Medio ambiente
- **COSTOS QUE SE ELIMINAN CON LA LOGÍSTICA VIRTUAL.**
 - ✓ Costos de transporte
 - ✓ Almacenaje
 - ✓ Inventarios de productos terminados
 - ✓ Proceso de pedidos
 - ✓ Costos de obsolescencia
 - ✓ Deterioros y daños de productos
 - ✓ Costos de stock
 - ✓ Comercio electrónico (e-commerce)
- **Ventajas de la logística virtual.**
 - ✓ Tener acceso a un abanico de proveedores de clase mundial, tecnologías y procedimientos mejor estructurados.
 - ✓ Compartir riesgos: La empresa se vuelve más flexible y dinámica adaptándose mejor a los cambios bruscos del entorno y a las oportunidades del cambio.
 - ✓ Obtener mayores alianzas estratégicas que me generan la confianza mutua y una comunicación real absoluta.¹¹

2.2 MARCO CONTEXTUAL

La presente investigación se realizara en el espacio geográfico que corresponde al departamento de Nariño donde efectúa sus operaciones comerciales la empresa AGROGANADERO. En cuanto a su ubicación la empresa tiene su sede principal en la ciudad de Ipiales (N), frontera con el vecino país del Ecuador.

¹¹ Ibíd., Dirección web.

- **Departamento de Nariño.**

El Departamento de Nariño está situado en el extremo suroeste del país, en la frontera con la República del Ecuador; localizado entre los 00°31'08" y 02°41'08" de latitud norte, y los 76°51'19" y 79°01'34" de longitud oeste. Cuenta con una superficie de 33.268 km² lo que representa el 2.9 % del territorio. Limita por el Norte con el departamento del Cauca, por el Este con el departamento del Putumayo, por el Sur con la República del Ecuador y por el Oeste con el océano Pacífico.

La población del departamento es de 1'744.228 habitantes (Proyección DANE 2015) y la densidad 52.43 Hab/Km².

Administrativamente, Nariño está dividido en 64 municipios y cinco subregiones.

La ciudad de San Juan de Pasto es la capital del departamento. Los demás municipios nariñenses son: Albán, Aldana, Ancuyá, Arboleda, Barbacoas, Belén, Buesaco, Colón (Génova), Consaca, Contadero, Córdoba, Cuaspud, Cumbal, Chanchagui, Cumbitara, El Charco, El Rosario, El Tablón, El Peñol, El Tambo, Francisco Pizarro, Funes, Guachucal, Guaitarilla, Gualmatan, Iles, Imues, Ipiales, La Cruz, La Florida, La Llanada, La Tola, La Unión, Leiva, Linares, Los Andes, Magüi Payán, Mallama, Mosquera, Nariño, Olaya Herrera, Ospina, Policarpa, Potosí, Providencia, Puerres, Pupiales, Ricaurte, Roberto Payán, Samaniego, Sandona, San Bernardo, San Lorenzo, San Pablo, San Pedro de Cartago, Santa Bárbara, Santacruz, Sapuyes, Taminango, Tangua, Tumaco, Tuquerres y Yacuanquer.

La economía del departamento de Nariño está sustentada en la prestación de servicios bancarios, comerciales y de transportes, le siguen las actividades agropecuarias, entre las que se destacan los cultivos de papa, hortalizas, trigo, frijol y cebada; la ganadería es vacuna con fines principalmente lecheros, también existe el ganado ovino y la cría de curies. Algunos ingresos dependen de la explotación forestal y la pesca en el litoral pacífico.

Una de las principales vías del departamento de Nariño, es la que comunica a la República del Ecuador con el resto del país; la carretera del mar, une a Tumaco con la cabecera del municipio de Túquerres y con la capital del departamento; otras poblaciones conectadas por carreteras secundarias son Pasto - La Unión y Pasto Consacá, Sandoná, Yacuanquer. Cuenta con un aeropuerto nacional, Antonio Nariño, ubicado en el municipio de Chachagüí, a 35 km de Pasto, y otro nacional, San Luis, en el municipio de Ipiales. Muchas veredas localizadas en la parte baja de los ríos Mira y Patía realizan su transporte a través de lanchas a motor y pequeñas embarcaciones.

- **Municipio de Ipiales**

Por su parte el municipio de Ipiales, está localizado al suroriente del Departamento de Nariño, posee una extensión aproximada de 164.600 Has, presenta una topografía ondulada y altamente quebrada por encontrarse en inmediaciones de la cordillera centro oriental, encontrando accidentes orográficos como los cerros: La Quinta, Troya, Francés, Negro, Páramo Palacios.

El municipio de Ipiales limita al norte con los municipios de Pupiales, Gualmatán y El Contadero; al sur con la República del Ecuador; al occidente con los municipios de Aldana, Carlosama y la República del Ecuador y al oriente con los Municipios de Córdoba, Potosí y el Departamento del Putumayo.

Por las funciones político - administrativas, además por su ubicación espacial privilegiada, el municipio de Ipiales, ha crecido significativamente en términos sociales y de infraestructura física. Su progreso y su importancia actual, se debe especialmente a su ubicación estratégica por servir de paso obligado al interior del país y al vecino país del Ecuador; en el municipio se encuentra la segunda ciudad más importante del departamento de Nariño y desde tiempos atrás el municipio ha ejercido como capital de la Exprovincia de Obando, además se constituye en la ventana abierta a los países del cono sur con su fuerte crecimiento poblacional y prestación de servicios especializados.

La economía de Ipiales se caracteriza por diferentes actividades productivas como: Agropecuaria, Comercial, Microempresarial, Agroindustrial, Economía Informal y de servicios (Hotelería, Restaurantes y Transporte). Existen varias Entidades Bancarias, Corporaciones, Cooperativas y Casas de Cambio, y deriva su economía de los sectores agrícola, pecuario y comercial. Produce ganado de cría, de leche, de ceba y sus derivados. Se autoabastece y abastece a otros departamentos. El Comercio es lo que predomina en la Ciudad de Ipiales, debido a su estratégica posición fronteriza. Aquí, ha llegado gente de varios países y han puesto sus negocios, que siempre han sido prósperos y exitosos.

2.3 MARCO LEGAL

Ley 99 de 1993, la cual reordena al sector público y regula las actividades para que no se afecte el medio ambiente del país, promoviéndola desde el estado a la comunidad, esta ley se hace importante sobre todo para el manejo de químicos que se tienen en los almacenes de insumos agrícolas.

Ley 388 de 1997, en la cual se presenta objetivos de reordenamiento territorial, el uso equitativo del suelo, defensa del patrimonio ecológico y cultural del territorio previniendo desastres, de esta manera la ley permite que la ejecución de obras sea más eficiente además de respetar el territorio donde se edificará, colaborando para el desarrollo y progreso de este de una manera sana y razonable y es por esta razón que se debe tener en cuenta a la hora de organizar o reestructurar bodegas de almacenamiento y similares como las que posee AGROGANADERO.

Resolución de seguridad industrial N 024000 de 1979, la cual promueve las obligaciones del patrono y las normas legales que debe prestar a sus empleados; frente a la medicina higiene y seguridad industrial, en el título V de los colores de seguridad del artículo 2, se menciona que los establecimientos donde se lleve a cabo operaciones o procesos con maquinaria e insumos de carácter orgánico que contengan sustancias químicas, equipos, ductos entre otros; se debe manejar los colores básicos recomendados por la American Estándar Association (ASA) y otros colores utilizados por

cada organización para identificar elementos específicos que prevengan riesgos y que puedan causar accidentes o enfermedades laborales.

Ley 9 del título 3 de enero 24 de 1979, donde se habla del factor de seguridad industrial, muestra que todas las maquinarias, equipos y herramientas deberán ser diseñados, contruidos, instalados, mantenidos y operados de manera que se eviten posibles accidentes; además de que se manipulen con la protección necesaria.

Por otra parte todo trabajador debe recibir capacitación sobre los métodos seguros para el manejo de materiales tóxicos que pueden ser de carácter orgánico, químico o de desecho, la forma correcta de utilizar las ayudas mecánicas disponibles y la identificación de los riesgos que a simple vista no se ven.

Normas ICONTEC (Normas Técnicas Colombianas), se establece una serie de normas que muestran la forma segura de almacenar en las cuales se hace necesario resaltar los siguientes puntos: En todos los almacenes se debe utilizar un pasillo peatonal periférico mínimo de 70cm, entre las estanterías de los materiales almacenados y muros del almacén, lo cual facilita realizar inspecciones, prevención de incendios y defensa del muro contra posibles derrumbes; también se debe tener en cuenta que los pasillos interiores tanto longitudinalmente como transversalmente deben tener medidas apropiadas al tipo de materiales a manipular.

Demarcación: se debe pintar una franja de 10Cm con pintura amarilla en los pasillos y zonas de almacenamiento; además en la ubicación de los equipos de control de incendios y primeros auxilios.

Señalización: colocar carteles o avisos en los equipos de ubicación de control de incendios y de primeros auxilios, salidas de emergencia, sitios y elementos que presentan riesgos como columnas, área de almacenamiento de materiales peligrosos entre otros.

Estantería: calcular la resistencia de la estantería para sostener los materiales por almacenar, teniendo en cuenta que la altura más apropiada la determinará la capacidad portante del piso, la altura disponible al techo, la capacidad de alcance del equipo de manipulación y la altura media de la carga de los entrepaños. Los materiales más pesados, voluminosos y tóxicos se deben almacenar en la parte baja.

No se debe almacenar materiales que por sus dimensiones sobresalgan de las estanterías y en caso de que esto ocurra (lo cual se debe evitar) se debe señalar convenientemente.

En apilamiento ordenado: se debe tener en cuenta la resistencia, estabilidad y facilidad de la manipulación del embalaje.

Varillas o tubos: ambos deben estar apilados y bien asegurados con cuñas para evitar que se rueden, además deben poseer una estantería específica que permita facilidad en el manejo, la estantería especial para esto es el rack cantiléver; este tipo de racks se utiliza para formas largas como tubos, vigas, etc., pueden ser almacenados en distintas posiciones. Son seguros y de fácil acceso. Pero se debe tener en cuenta que existen estructuras para todo tipo de cargas.

El almacenamiento de barras debe efectuarse en capas, y con bandas de madera o de metal interpuestas entre ellas y bloquearlas para evitar rodamientos y deslizamientos.

Los materiales se deben depositar en los lugares destinados para tal fin, es por esto que se debe tener señalización de los segmentos o espacios predestinados para cada situación

Se debe tener conocimiento de la capacidad de cada tipo de Rack o estantería ya que se debe Respetar la capacidad de carga de estas, además de la capacidad de los entresijos y equipos de transporte.

Para recoger materiales, no se debe trepar por las estanterías. Se debe Utilizar las escaleras adecuadas o herramientas destinadas para el manejo de la mercancía.

Las pilas de materiales que puedan rodar se deben asegurar muy bien mediante cuñas, tacos o cualquier otro elemento que impida su desplazamiento, además de evitar pilas demasiado altas.

Se hace necesario la uniformidad del piso para no comprometer la estabilidad de cualquier pila o montón; en suelos inclinados o combados, las cargas deben ser bloqueadas apropiadamente para evitar vuelcos y más aún en cargas largas que pueden deslizarse y causar accidentes.

Los bultos muy rellenos pueden ser apilados y almacenados del mismo modo que los cajones o cajas y los que son muy flojos o están medio vacíos deben ser apilados y asegurados con piezas de madera preferiblemente pallets.

Para el almacenamiento de productos en sacos deben inspeccionarse cuidadosamente el espacio previsto ya que en el depósito puede existir clavos, o elementos corto punzantes que puedan perforar o desgarrar los mismos.

3. GLOSARIO

Abono. Es una sustancia que puede ser inorgánica u orgánica y que se utiliza para incrementar la calidad del suelo y brindar nutrientes a los cultivos y las plantaciones. El estiércol y el guano, por ejemplo, son abonos naturales.

Abono foliar. El abono foliar es aquel cuyo producto se aplica directamente sobre las hojas y tallos y generalmente puede aplicarse a cualquier tipo de planta. Es muy bueno porque ayuda a intensificar el verdor de las hojas y revigorar notablemente las que están en floración.

Agroquímico. Son sustancias químicas muy utilizadas en la agricultura, cuyo objetivo principal es mantener y conservar los cultivos. Pero en el afán de cumplir con este objetivo, muchas veces se pierde de vista los efectos nocivos que estos agroquímicos pueden provocar. Ya sea que se empleen para proporcionar nutrientes químicos, para matar insectos o microorganismos, para eliminar las malezas u hongos de los cultivos.

Almacenamiento. Actividad en la que se guarda la mercancía.

Almacenamiento en la nube. (o cloud storage, en inglés) es un modelo de servicio en el cual los datos de un sistema de cómputo se almacenan, se administran, y se respaldan de forma remota, típicamente en servidores que están en la nube y que son administrados por un proveedor del servicio. Estos datos se ponen a disposición de los usuarios a través de una red, como lo es Internet.

Al hablar de almacenamiento en la nube, se busca mantener las ventajas principales de un sistema en la nube, como son: elasticidad en el espacio que puede usar, y que sea un servicio por demanda, que en este caso se maneja por bloques de información, por ejemplo puedes contratar 5GB, 10GB, 30GB o 100GB, pero no intermedios.

Back-End. Es el área que se dedica a la parte lógica de un sitio web, es el encargado de que todo funcione como debería, el back-end es la parte de atrás que de alguna manera no es visible para el usuario ya que no se trata de diseño, o elementos gráficos, se trata de programar las funciones que tendrá un sitio. El Back-End es la programación dura y pura, desde la programación de las funciones del sitio hasta bases de datos e incluso más.

Base de datos. Una base de datos es una herramienta para recopilar y organizar información. En las bases de datos, se puede almacenar información sobre personas, productos, pedidos o cualquier otra cosa. Muchas bases de datos empiezan siendo una lista en un programa de procesamiento de texto o en una hoja de cálculo.

Cadena de suministros. Proceso de transformación de un producto desde el proveedor hasta el cliente final.

Canales de distribución. Son las maneras mediante las cuales los productos o servicios pueden estar disponibles para los clientes.

Capital. Es la cantidad de recursos, bienes y valores con la que dispones una persona o sociedad.

Cliente. Persona u organización que tiene la capacidad de adquirir bienes o servicios.

Compras. Acción mediante la cual una persona u organización adquiere un producto.

Correo electrónico. El correo electrónico o email es un servicio que sirve para enviar y recibir mensajes en forma rápida y segura a través de un canal electrónico o informático.

En informática, el correo electrónico es un servicio de red que permite que dos o más usuarios se comuniquen entre sí por medio de mensajes que son enviados y recibidos a través de una computadora o dispositivo afín.

Costo. La representación económica del valor de un producto o servicio.

Diagnóstico. Interpretación de un conjunto de datos recogidos anteriormente.

Disco duro. Denominado también como disco rígido, es un dispositivo de almacenamiento de datos no volátil (porque los contenidos almacenados no se pierden aunque no se encuentre energizado) y que emplea un sistema de grabación magnético para guardar los datos digitales.

Diseño. Proceso de estructurar soluciones enfocadas a brindar una solución.

Distribución. Acción mediante la cual se reparte o comercializa un producto.

Dominio. Un dominio o nombre de dominio es el nombre que identifica un sitio web. Cada dominio tiene que ser único en Internet. Por ejemplo, "www.esmihosting.co" es el nombre de dominio de la página web de Esmihosting. Un solo servidor web puede servir múltiples páginas web de múltiples dominios, pero un dominio sólo puede apuntar a un servidor.

Un dominio se compone normalmente de tres partes: las tres uves dobles, el nombre de la organización y el tipo de organización.

Los tipos de organización más comunes son .COM, .NET, .MIL, y .ORG, que se refieren a comercial, network, militar, y organización (originalmente sin ánimo de lucro, aunque ahora cualquier persona puede registrar un dominio .org).

Empresa. Organización constituida por un grupo de personas y sistemas que trabajan para obtener fines económicos.

Estrategia. Planes estructurados que buscan alcanzar los objetivos propuestos.

Fertilizante. Productos que de un modo u otro sirve para dar fertilidad a algún compuesto vivo, normalmente la tierra o alguna otra superficie orgánica. Los fertilizantes pueden ser naturales o artificiales, es decir creados por el hombre a través de compuestos químicos.

Fungicida. Son sustancias tóxicas que se emplean para impedir el crecimiento o para matar los hongos y mohos perjudiciales para las plantas, los animales o el hombre. Como

todo producto químico, debe ser utilizado con precaución para evitar cualquier daño a la salud humana, de los animales y del medio ambiente.

Herbicida. Es un producto químico o no que se utiliza para inhibir o interrumpir el desarrollo de plantas indeseadas, también conocidas como malas hierbas, en terrenos que han sido o van a ser cultivados.

Hosting. El hosting, web hosting o alojamiento web es un servicio ofrecido por muchas compañías mediante el cual podemos poner una página web o un conjunto de datos en un servidor remoto para que puedan ser usados y/o consultados por usuarios de internet. Este servicio se basa en que un usuario que quiera utilizarlo suba los datos a un host o servidor ofrecido por la compañía. A partir de entonces el usuario podrá consultar o ver sus datos directamente desde internet desde cualquier lugar del mundo y si así lo desea, también podrán verlos el resto de usuarios de la red.

Insecticida. Compuesto químico a base de sustancias expulsadas por animales, utilizado para matar insectos normalmente, mediante la inhibición de enzimas vitales.

Intranet. Es una red privada que está contenida dentro de una empresa, organización o institución. Puede consistir en varias redes de área local interconectadas que utilizan una línea para acceder a una red de área amplia. El objetivo principal de una intranet es compartir información de la empresa y los recursos informáticos entre los empleados. Una intranet también se puede utilizar para facilitar el trabajo en grupo y para teleconferencias.

Inventario. La relación del registro de bienes y existencias que tiene una empresa en un momento determinado.

Lead time. Es el tiempo que existe entre cada pedido.

Lenguaje de consulta estructurado o SQL (por sus siglas en inglés Structured Query Language). Es un lenguaje declarativo de acceso a bases de datos relacionales que permite especificar diversos tipos de operaciones en ellas. Una de sus características es el manejo del álgebra y el cálculo relacional que permiten efectuar consultas con el fin de recuperar de forma sencilla información de interés de bases de datos, así como hacer cambios en ella. El SQL es un lenguaje de acceso a bases de datos que explota la flexibilidad y potencia de los sistemas relacionales y permite así gran variedad de operaciones.

Operador logístico. Organización encargada de controlar todas las actividades de dirección del flujo de los materiales y productos que necesite una empresa.

Página web. Se conoce como página web al documento que forma parte de un sitio web y que suele contar con enlaces (también conocidos como hipervínculos o links) para facilitar la navegación entre los contenidos. Las páginas web están desarrolladas con lenguajes de marcado como el HTML, que pueden ser interpretados por los navegadores. De esta forma, las páginas pueden presentar información en distintos formatos (texto, imágenes, sonidos, videos, animaciones), estar asociadas a datos de estilo o contar con aplicaciones interactivas.

Planeación. Elaboración de un plan de acción a seguir.

Proceso. Conjunto de actividades que interactúan entre sí, el cual tiene un inicio y un fin.

Proveedor. Aquella persona u organización encargada de abastecer a la empresa de la materia prima necesaria para la creación de un producto.

Servidor. En informática, un servidor es un tipo de software que realiza ciertas tareas en nombre de los usuarios. El término servidor ahora también se utiliza para referirse al ordenador físico en el cual funciona ese software, una máquina cuyo propósito es proveer datos de modo que otras máquinas puedan utilizar esos datos.

Software. Software es un término informático que hace referencia a un programa o conjunto de programas de cómputo que incluye datos, procedimientos y pautas que permiten realizar distintas tareas en un sistema informático. Comúnmente se utiliza este término para referirse de una forma muy genérica a los programas de un dispositivo informático. Es un término procedente del inglés, aceptado por la RAE y formado por oposición al término hardware.

4. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 LINEA DE INVESTIGACIÓN

Análisis del entorno regional.

4.2 TIPO DE ESTUDIO

Para este trabajo se utilizara un tipo estudio formulativo-descriptivo puesto que se analizara la manera como se manifiestan las acciones en el proceso logístico de la empresa detallando el fenómeno de tiempo en los procesos y midiendo ciertas variables con el fin de identificar un problema latente y crear a partir allí una solución, utilizando la maximización de los recursos tecnológicos e informativos que posee AGROGANADERO y dar eficiencia a los tiempos utilizados en cada etapa de la red logística de distribución y venta organización.

Respecto al tipo de estudio formulativo-descriptivo, Ander-Egg expone lo siguiente: *“Los estudios formulativos o exploratorios y los estudios descriptivos son los dos niveles en los que habitualmente han de trabajar quienes están preocupados por la acción, puesto que permiten elaborar un marco de estudio a partir del cual se deduce una problemática ulterior, o bien formular un diagnóstico con el fin de conocer carencias esenciales y sugerir una acción posterior”*.¹²

4.3 METODO DE INVESTIGACIÓN

Se aplicara un método de estudio Inductivo-Deductivo, puesto que se analizara los procesos internos logísticos de la empresa con el fin de identificar problemas que conlleven a la mala utilización del tiempo en los procesos, así mismo se realizara una medición de satisfacción del cliente y seguimiento a los resultados obtenidos para finalmente sugerir estrategias que conlleven al mejoramiento en los tiempos de los procesos logísticos de distribución y venta de los productos que oferta AGROGANADERO.

¹² ANDER – EGG, E. Introducción a la planificación, citado por Tesis de investigadores [en línea] < <http://tesisdeinvestig.blogspot.com.co/2011/11/tipos-de-investigacion-segun-ander-egg.html> > [citado en junio 6 de 2016]

4.4 DISEÑO METODOLOGICO

4.4.1 Población objetivo.

La población objetivo que se tomara en cuenta para la realización de esta investigación está conformada por el número de clientes que compran al por mayor registrados en la base de datos la empresa AGROGANADERO. Según datos proporcionados por la misma organización, se cuenta con un total de 140 clientes que realizan compras al por mayor.

4.4.2 Tamaño de la muestra

Para calcular la muestra se aplicó la siguiente formula estadística para población finita puesto que se conoce el número de elementos de la población:

$$n = \frac{NZ^2 \times (p) (q)}{(N-1) e^2 + Z^2 (p) (q)}$$

Donde:

N = Tamaño de la población (140 clientes principales con los que cuenta AGROGANADERO)

Z = 1,96 para el 95% de confianza.

e = Error 5%

p = 0,5 (50%) probabilidad de éxito.

q = 0,5 (50%) probabilidad de fracaso.

Reemplazando:

$$n = \frac{140 (1,96)^2 \times (0,5) (0,5)}{(800 - 1) \times (0,05)^2 + (1,96)^2 (0,5) (0,5)}$$

n = 103 encuestas

4.4.3 Método de muestreo.

El método de muestreo que se utilizara será **probabilístico**, ya que es una técnica de muestreo en virtud de la cual las muestras son recogidas en un proceso que brinda a todos los individuos de la población las mismas oportunidades de ser seleccionados.

4.4.4 Fuentes de recolección de la información

- **Fuentes de recolección de información primaria.** Este tipo de información se obtendrá a partir de una entrevista al personal administrativo de la empresa

AGROGANADERO; por otro lado se recurrirá a la aplicación de una encuesta como instrumento para medir la satisfacción de los clientes.

- **Fuentes de recolección de información secundaria.** Se utilizara algunos textos y documentos especializados para obtener información relacionada con el objeto de estudio. De igual manera se recurrirá a material magnético (CDS) otorgados por la propia organización, donde se describa las actividades y procesos productivos, comerciales y relacionados que lleva a cabo.

4.4.5 Instrumentos para la recolección de la información

- **Entrevista.** Se estructurara una entrevista con un número determinado de preguntas, con el objetivo de identificar la situación actual de la empresa AGROGANADERO.
- **Encuesta.** Se diseñara un cuestionario, mediante el cual se planteen interrogantes que conduzcan a medir el nivel de satisfacción de los clientes actuales de la empresa AGROGANADERO. La aplicación de este instrumento se realizara de manera personal o a través de correo electrónico dependiendo de la disponibilidad del encuestado.

4.4.6 Instrumentos para el tratamiento de la información

Concluida la etapa de recolección de información, los datos obtenidos en el trabajo de campo serán procesados a través el programa Microsoft Excel, mediante el cual se tabulará la información y se realizara los distintos gráficos que posteriormente serán analizados y permitirán obtener deducciones respecto al objeto de estudio.

5. DIAGNÓSTICO INTERNO-EXTERNO DE LA EMPRESA AGROGANADERO

5.1 IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Nombre de la empresa: AGROGANADERO S.A.S

Actividad económica: Comercialización de fertilizantes, semillas, foliares, protección agrícola, maquinaria agrícola, equipo pecuario, alimento y medicamentos para uso animal. Direccionamiento a través de sus representantes técnicos, profesionales en las áreas agrícolas y de salud animal para el mantenimiento de cultivos sanos y producciones eficientes.

Origen: La empresa AGROGANADERO fue fundada por la Sra. Pastora de Hernández y el Sr. Guillermo Hernández e inicia sus actividades en el año de 1972 en la ciudad de Ipiales, donde actualmente funciona su sede principal; desde sus comienzos ha venido en constante progreso y desarrollo gracias al recurso humano que a lo largo de los años, con su sentido de pertenencia, ética, responsabilidad y profesionalismo la han llevado a consolidarse como una empresa líder con presencia en los departamentos de Nariño, Putumayo, Sur del Cauca, Huila y Caquetá.

Ubicación: La sede principal y administrativa de la empresa AGROGANADERO se ubica en la ciudad de Ipiales (Departamento de Nariño), zona limítrofe con el vecino país del Ecuador.

La empresa ejerce operaciones comerciales en el departamento de Nariño, Cauca, Huila y Caquetá.

Figura 3. Zonas geográficas donde opera AGROGANADERO



Fuente: <http://AGROGANADERO.com.co/nosotros-2/>

En cuanto al departamento de Nariño, la empresa AGROGANADERO cuenta con 3 almacenes principales y 4 puntos de ventas localizados en municipios secundarios de la región.

Tabla 1. Puntos de venta en Nariño AGRONADERO.

ALMACENES	PUNTOS DE VENTA
IPIALES: Carrera 3 # 15-03 Barrio Bellavista	GUACHUCAL: Cra.5 # 9-07 Barrio Manhattan
PASTO: Cra.11 # 14-80 Barrio Las Lunas	PUPIALES: Cra.3 # 7-26 Barrio La Unión
TÚQUERRES: Calle 20 # 14-40 Barrio La Paileria	GUALMATAN: Calle Principal Barrio Centro
	CORDOBA: Calle 3-A#3-21 Barrio El Centro

Fuente: <http://AGROGANADERO.com.co/nosotros-2/>

Figura 4. Líneas de distribución



Fuente: PRESENTACION AGROGANADERO-IMECOL.

Filosofía corporativa:

Misión. Asesorar al sector agropecuario, suministrando servicios eficientes y oportunos, con productos que cumplan estándares de calidad, teniendo como premisa fundamental la preservación del medio ambiente, factor relevante para el desarrollo de nuestra actividad

Visión. Proyectamos a la empresa hacia el futuro incursionando en nuevos mercados a nivel regional y nacional con alianzas estratégicas en el sector agropecuario, con un amplio portafolio de productos y servicios garantizados, cimentados en principios de ética, compromiso, honestidad, como nuestros mayores valores.

Valores. Para AGROGANADERO Ltda., lo más importante son los valores como:

Responsabilidad, Honestidad, Ética, Lealtad, Respeto y Trabajo en Equipo.

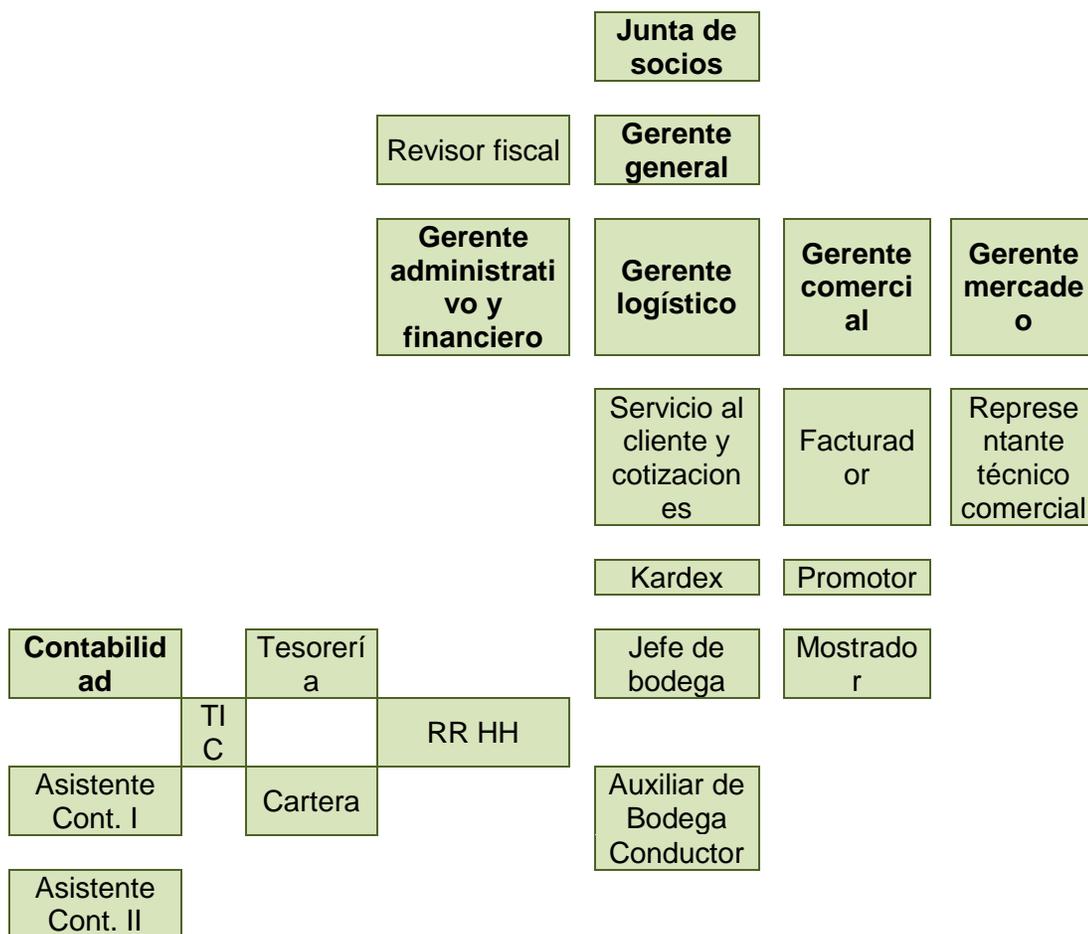
Factores que conjugan en nuestro Recurso Humano e imagen como generadores de éxito.

Objetivos:

- Enfocar nuestros esfuerzos hacia el cumplimiento de los requerimientos del cliente, buscando su fidelidad a través de asesoría técnica y comercial especializada, con productos soportados por marcas registradas que garanticen el cumplimiento de las especificaciones de cada sector.
- Cumplir con los presupuestos estimados en ventas en aras de obtener los resultados financieros proyectados.
- Incursionar en nuevos mercados en el territorio nacional, ofreciendo un amplio portafolio de productos y servicios que garanticen las expectativas de rentabilidad de la empresa.

- Desarrollar la competencia del talento humano con el fin de buscar el buen desempeño de sus actividades.
- Estandarizar y mejorar nuestros procesos internos de manera que faciliten el desarrollo eficiente de las diferentes actividades.
- Solucionar oportunamente las quejas transmitidas por los clientes, garantizando su satisfacción, buscando su permanencia en la empresa.
- Contribuir a reducir el índice de contaminación ambiental, a través de la formación del agricultor en el correcto uso y disposición final de los envases vacíos de los agroquímicos.

Figura 5. Organigrama AGROGANADERO sede principal Ipiales



Fuente: Empresa AGROGANADERO – Sede Ipiales.

5.2 ANÁLISIS INTERNO

5.2.2 Auditoría interna de la organización

Para la identificación de fortalezas y debilidades, se realizó un tipo de auditoría interna clasificada por cada área operativa de la organización. Como medios de verificación se utilizaron la observación directa y el análisis conjunto entre el autor del presente proyecto y la subgerente administrativa de la organización. (Ver formato original – Anexo A).

- **Área administrativa:**

- ¿La empresa utiliza conceptos de la administración estratégica? SI
- ¿Se cuenta con una filosofía organizacional definida (misión, visión, valores, objetivos) y es debidamente conocida por los miembros que componen la organización? SI
- ¿Los objetivos y las metas de la organización son mensurables y debidamente comunicados? SI
- ¿La empresa cuenta con un organigrama claramente definido? SI
- ¿Son claras las descripciones y especificaciones de cada puesto de trabajo? SI
- ¿Es alto el ánimo de los empleados? SI
- ¿Los índices de rotación y ausentismo de los empleados son bajos? SI
- ¿Los mecanismos de recompensa y control de la empresa son eficaces? SI
- ¿Están debidamente separadas las funciones de contratación de personal, registro de asistencia, control de tiempo, preparación de nóminas y mantenimiento, registros individuales y cancelación de sueldos? SI

- **Área de Mercadotecnia:**

- ¿Están los mercados eficazmente segmentados? SI
- ¿Tiene un buen posicionamiento la empresa frente a sus competidores? SI
- ¿Ha ido aumentando la parte del mercado que corresponde a la empresa? SI
- ¿Son confiables los actuales canales de distribución y tienen costos efectivos? SI
- ¿Cuenta la empresa con una organización eficaz para las ventas? SI
- ¿Realiza la empresa investigaciones de mercado? NO
- ¿La calidad del producto y el servicio al cliente son óptimos? SI

- ¿Cuenta la empresa con una estrategia eficaz para promociones y publicidad? SI
- ¿Son efectivas la planificación y el presupuesto de marketing? NO
- **Área de Finanzas:**
- ¿Cuenta la empresa con capital de trabajo suficiente para poder operar? NO
- ¿Son razonables las políticas para pagar dividendos? SI
- ¿Se maneja procesos contables adecuados y eficientes dentro de la organización?
SI
- ¿Se elaboran pronósticos de ventas todos los años para cada producto? SI
- ¿Están bien basadas y son lógicas las proyecciones de ventas? SI
- ¿La cancelación de cuentas por cobrar está bajo la responsabilidad de personal competente? SI
- ¿Son las existencias recibidas y registradas con la descripción de cantidad, calidad y cualquier otra información necesaria? SI
- ¿La organización elabora presupuesto de ingresos y gastos para inversión y funcionamiento? NO
- ¿Todos los gastos de administración y operación están debidamente soportados por documentos que legales que evidencie el pago? SI
- ¿Tienen experiencia el personal del área financiera de la empresa y está bien preparado? SI

- **Área de Producción:**

- ¿Las instalaciones, el equipo, la maquinaria y las oficinas están en buenas condiciones? SI
- ¿Las políticas y los procedimientos del control de inventarios son eficaces? SI
- ¿La empresa posee capacidades tecnológicas? SI

- **Área de Investigación y Desarrollo:**

- ¿La empresa posee instalaciones de I y D? SI
- ¿Los sistemas de cómputo y de información de la gerencia son adecuados? SI
- ¿La empresa cuenta con productos competitivos tecnológicamente? SI

De acuerdo a lo anterior, se clasificaran las fortalezas y debilidades en menores y mayores y se realizará la Matriz de Evaluación de Factores Internos – MEFI, donde se evaluara el entorno interno.

Tabla 2. Clasificación de fortalezas y debilidades

Fortalezas	Mayor	Menor
Área administrativa		
La empresa utiliza conceptos de la administración estratégica		
Se cuenta con una filosofía organizacional definida (misión, visión, valores, objetivos) y es debidamente conocida por los miembros que componen la organización		
Los objetivos y las metas de la organización son mensurables y debidamente comunicados		
La empresa cuenta con un organigrama claramente definido		
Son claras las descripciones y especificaciones de cada puesto de trabajo		
Es alto el ánimo de los empleados		
Los índices de rotación y ausentismo de los empleados son bajos		
Los mecanismos de recompensa y control de la empresa son eficaces		
Están debidamente separadas las funciones de contratación de personal, registro de asistencia, control de tiempo, preparación de nóminas y mantenimiento, registros individuales y cancelación de sueldos		
Área de mercadotecnia		
Están los mercados eficazmente segmentados		
Tiene un buen posicionamiento la empresa frente a sus competidores		
Ha ido aumentando la parte del mercado que corresponde a la empresa		

Son confiables los actuales canales de distribución y tienen costos efectivos		
La empresa cuenta con una organización eficaz para las ventas		
La calidad del producto y el servicio al cliente son óptimos		
La empresa cuenta con una estrategia eficaz para promociones y publicidad		
Área de finanzas		
Son razonables las políticas para pagar dividendos		
Se maneja procesos contables adecuados y eficientes dentro de la organización		
Se elaboran pronósticos de ventas todos los años para cada producto		
Están bien basadas y son lógicas las proyecciones de ventas		
La cancelación de cuentas por cobrar está bajo la responsabilidad de personal competente		
Son las existencias recibidas y registradas con la descripción de cantidad, calidad y cualquier otra información necesaria		
Todos los gastos de administración y operación están debidamente soportados por documentos que legales que evidencie el pago		
Tienen experiencia el personal del área financiera de la empresa y está bien preparado		
Área de producción		
Las instalaciones, el equipo, la maquinaria y las oficinas están en buenas condiciones		
Las políticas y los procedimientos del control de inventarios son eficaces		
La empresa posee capacidades tecnológicas		
Área de Investigación y desarrollo		
La empresa posee instalaciones de I y D		
Los sistemas de cómputo y de información de la gerencia son adecuados		
La empresa cuenta con productos competitivos tecnológicamente		
Debilidades	Mayor	Menor
Área de mercadotecnia		
La empresa no realiza investigaciones de mercado		
No son efectivas la planificación y el presupuesto de marketing		
Área de Finanzas		
La organización no elabora presupuesto de ingresos y gastos para inversión y funcionamiento		

Fuente: esta investigación

La empresa cuenta con un total de 19 fortalezas mayores y 12 fortalezas menores; además 3 debilidades mayores.

Tabla 3. Matriz de Evaluación de Factores Internos – MEFI

Factores determinantes del éxito	Peso Relativo	Calificación	Peso ponderado
FORTALEZAS			
Área administrativa			
La empresa utiliza conceptos de la administración estratégica	0,03	4	0,12
Se cuenta con una filosofía organizacional definida (misión, visión, valores, objetivos) y es debidamente conocida por los miembros que componen la organización	0,02	3	0,06
Los objetivos y las metas de la organización son mensurables y debidamente comunicados	0,02	3	0,06
La empresa cuenta con un organigrama claramente definido	0,02	3	0,06
Son claras las descripciones y especificaciones de cada puesto de trabajo	0,02	4	0,08
Es alto el ánimo de los empleados	0,02	4	0,08
Los índices de rotación y ausentismo de los empleados son bajos	0,03	4	0,12
Los mecanismos de recompensa y control de la empresa son eficaces	0,03	4	0,12
Están debidamente separadas las funciones de contratación de personal, registro de asistencia, control de tiempo, preparación de nóminas y mantenimiento, registros individuales y cancelación de sueldos	0,03	4	0,12
Área de mercadotecnia			
Están los mercados eficazmente segmentados	0,05	4	0,2
Tiene un buen posicionamiento la empresa frente a sus competidores	0,05	4	0,2
Ha ido aumentando la parte del mercado que corresponde a la empresa	0,03	4	0,12
Son confiables los actuales canales de distribución y tienen costos efectivos	0,04	3	0,12
La empresa cuenta con una organización eficaz para las ventas	0,04	4	0,16
La calidad del producto y el servicio al cliente son óptimos	0,05	4	0,2
La empresa cuenta con una estrategia eficaz para promociones y publicidad	0,04	4	0,16
Área de finanzas			
Son razonables las políticas para pagar dividendos	0,03	4	0,12

Se maneja procesos contables adecuados y eficientes dentro de la organización	0,03	4	0,12
Se elaboran pronósticos de ventas todos los años para cada producto	0,03	4	0,12
Están bien basadas y son lógicas las proyecciones de ventas	0,02	3	0,06
La cancelación de cuentas por cobrar está bajo la responsabilidad de personal competente	0,02	3	0,06
Son las existencias recibidas y registradas con la descripción de cantidad, calidad y cualquier otra información necesaria	0,02	3	0,06
Todos los gastos de administración y operación están debidamente soportados por documentos que legales que evidencie el pago	0,02	3	0,06
Tienen experiencia el personal del área financiera de la empresa y está bien preparado	0,02	4	0,08
Área de producción			
Las instalaciones, el equipo, la maquinaria y las oficinas están en buenas condiciones	0,04	4	0,16
Las políticas y los procedimientos del control de inventarios son eficaces	0,03	4	0,12
La empresa posee capacidades tecnológicas	0,03	3	0,09
Área de Investigación y desarrollo			
La empresa posee instalaciones de I y D	0,02	3	0,06
Los sistemas de cómputo y de información de la gerencia son adecuados	0,02	3	0,06
La empresa cuenta con productos competitivos tecnológicamente	0,03	3	0,09
Debilidades			
Área de mercadotecnia			
La empresa no realiza investigaciones de mercado	0,05	1	0,05
No son efectivas la planificación y el presupuesto de marketing	0,04	1	0,04
Área de Finanzas			
La organización no elabora presupuesto de ingresos y gastos para inversión y funcionamiento	0,03	1	0,03
TOTAL PONDERADO	1		3,36

Fuente: esta investigación

Como se evidencia en la Matriz de Evaluación de Factores Internos MEFI, la organización cuenta con un número mayoritario de fortalezas distribuidas en cada área de operación; obteniendo un total ponderado de 3,36 lo que significa que la capacidad interna de la organización es fuerte. Se destaca la solides en el área administrativa, el ámbito

financiero y el área de mercadotecnia, pese a que la organización no realiza investigación de mercados, ni asigna un presupuesto fijo para labores de mercadeo.

5.1.3 ANÁLISIS EXTERNO

- **Entorno geográfico**
 - **Posición geográfica**

En cuanto a la ubicación geográfica de la empresa, hay que acotar la sede principal de la misma se encuentra localizada en el municipio de Ipiales, frontera con el hermano país del Ecuador. La ciudad de Ipiales se encuentra a aproximadamente 80 kilómetros de la capital del departamento de Nariño, San Juan de Pasto y la red vial que comunica ambas ciudades se encuentra en óptimo estado.

En cuanto a la localización de sus puntos de venta en el departamento la empresa cuenta con un total de 3 almacenes principales (Ipiales, Pasto y Túquerres) y 4 puntos de venta secundarios en los municipios de Córdoba, Guachucal, Pupiales y Gualmatan. Estos puntos de venta, se encuentran ubicados relativamente cerca de la sede principal de la empresa, en el suroccidente de Nariño.

Las vías de acceso a estos municipios donde se encuentran los puntos de venta, en su gran mayoría se encuentran en favorables condiciones lo que permite el acceso de vehículos que transportan pasajeros y carga, con total normalidad.

Oportunidad: Favorable posición geográfica de almacenes y puntos de venta secundarios.

- **Entorno económico**
 - **PIB.** Según la última información oficial disponible y publicada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística, “El departamento de Nariño registró en 2014p un crecimiento en el PIB nacional de 4,8% en relación con el año anterior, lo que le permitió contribuir en la economía colombiana con \$11.675 miles de millones a precios corrientes, equivalentes a una participación de 1,5%.”¹³

Según ramas de actividad: “Para 2014p, el mayor dinamismo según grandes ramas de actividad para el departamento de Nariño, lo registró explotación de minas y canteras (46,7%) y establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas (6,0%); por su parte, agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca (-0,7%) decreció.”

¹³ DANE. Informe de Coyuntura Económica Regional Nariño - ICER 2015. DANE, Banco de la Republica, p. 19.

Tabla 4. Nariño. Crecimiento del PIB, según grandes ramas de actividad 2010-2014p

Grandes ramas de actividad	2010	2011	2012	2013	2014p
Producto interno bruto	0,2	6,1	5,6	6,4	4,8
A Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1,6	6,6	8,5	9,9	-0,7
B Explotación de minas y canteras	43,6	-1,8	112,7	-8,5	46,7
C Industria manufacturera	1,8	6,1	1,6	1,6	2,4
D Electricidad, gas y agua	2,3	0,8	-5,2	-3,1	1,6
E Construcción	-11,2	10,0	2,5	24,4	6,3
F Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	3,9	7,1	1,9	4,5	5,1
G Transporte, almacenamiento y comunicaciones	0,0	4,9	3,6	1,8	4,3
H Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	1,3	6,0	5,0	4,5	6,0
I Actividades de servicios sociales, comunales y personales	-1,3	4,4	5,5	4,9	4,7
Derechos e impuestos	2,5	10,8	3,6	3,5	3,6

Fuente: ICER p. 21

Si bien, la rama de actividad Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca sufrió una desaceleración en el año 2014 con respecto a los anteriores periodos de tiempo, es evidente que este eslabón impulsa la economía regional principalmente por las actividades pecuarias y cultivos agrícolas. Además el sector agropecuario por tendencia ha sido el que más ha aportado a las exportaciones no tradicionales del departamento, particularmente por la agricultura, la ganadería y la caza.

Oportunidad: Aportación significativa del sector agropecuario (segmento objetivo de la empresa AGROGANADERO) al PIB departamental.

○ **IPP:** El Índice de Precios al Productor, es el indicador coyuntural sobre los precios de los bienes en el primer canal de distribución, es decir, precios del productor. Reporta la variación promedio de los precios de una cesta de bienes que se producen en el país para consumo interno y para exportación, incluye sector primario y secundario. No contiene sector servicios.

Según cifras oficiales publicadas por el DANE: “En enero de 2017, el único sector que registró una variación superior a la media fue Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca con 1,55%. Los sectores Industrias manufactureras (0,26%) y Explotación de Minas y canteras (-0,48%) presentaron variaciones inferiores a la media (0,33%).”¹⁴

El analista Aurelio Suárez, en un artículo del periódico El Espectador plantea lo siguiente: “Al comparar los valores que deben pagar los agricultores colombianos frente a lo que cuestan en el mundo, se nota una enorme diferencia. Desde la venta de los mayoristas en

¹⁴ Índice de Precios del Productor -IPP- [en línea] < <http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-del-productor-ipp> > [citado en febrero 4 de 2017]

las puertas de sus compañías ya existen sobrecostos. A veces alcanzan hasta el 30%. Cuando llegan al agricultor han aumentado casi el doble”¹⁵

Amenaza: Incremento en el IPP en el sector Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca. (segmento objetivo de la empresa AGROGANADERO).

○ **Líneas de financiación para el sector agropecuario.** El Gobierno Nacional a través del Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (Finagro), ha desarrollado un conjunto de medidas que permitan potencializar el campo y a los pequeños productores, mediante el acceso a créditos con bajas tasas de interés y destinados a la producción, transformación y comercialización de bienes agropecuarios.

Desde el año 2014, eliminar las barreras de acceso al crédito se ha convertido en tarea primordial para el Gobierno y las entidades de financiamiento, las cuales se han unido para acercar la banca privada al productor, asesorarlo, reducir los trámites y facilitar los procesos para obtener recursos crediticios. Es así como se ha logrado disminuir los tiempos de respuesta en las solicitudes de los pequeños productores agropecuarios en promedio unos siete días, al pasar de 18 a 11 días en los últimos dos años. Así mismo, se destacan los desembolsos de crédito de Finagro, que sumaron 8,5 billones de pesos, gracias a los cuales se apoyaron 227 mil proyectos y se beneficiaron cerca de 214 mil productores y empresarios agropecuarios.¹⁶

Oportunidad: Fácil acceso a créditos por parte del sector agropecuario, que le genera beneficios como la adquisición de insumos y maquinaria para la producción.

¹⁵ Los dueños de los fertilizantes en Colombia. [en línea] < <http://www.elespectador.com/noticias/investigacion/los-duenos-de-los-fertilizantes-colombia-articulo-445007> > [citado en febrero 6 de 2017]

¹⁶ Créditos especiales para impulsar el sector agro. [en línea] < <http://www.portafolio.co/economia/gobierno/creditos-especiales-impulsar-sector-agro-495079> > [citado en febrero 6 de 2017]

- **Entorno político**

- **Ley 1819 del 2016.** Mediante esta ley el gobierno aprobó la reforma tributaria estructural que empezó a regir desde el primero de febrero del año 2017 en el territorio nacional. Lo más destacado que contempla esta ley es lo siguiente:

- **IVA pasaría de 16% a 19%**

- El incremento de tres puntos será para los productos que actualmente cuentan con un impuesto al valor agregado (IVA) del 16%.

- **Personas naturales tendrán que declarar renta a partir de ingresos superiores a \$2'700.000**

- Actualmente las personas que tienen que declarar son aquellas que tienen ingresos por encima de \$3'400.000. La Comisión de Expertos propuso que la base fuera de \$1'500.000. De la misma forma, los negocios que reportan ingresos entre \$43 millones y \$104 millones podrán pagar mono tributo o impuesto a la renta.

- **Monotributo para pequeños negocios**

- Los dueños de negocios como peluquerías, tiendas de barrio y mercados pequeños, podrán escoger entre pagar el impuesto de renta (actualmente está en 3% de sus ingresos) o acogerse al monotributo (que serían un 1% de sus ingresos totales). Adicionalmente, por temas de formalización tendrían derecho a tener un datáfono y por las transacciones que hagan, no pagarían retención de fuente.

- **Bebidas azucaradas tendrán impuestos**

- El ministro de Hacienda, Mauricio Cárdenas, aseguró en el Congreso, que el impuesto será de \$300 por litro a partir del momento en que se despacha la botella en el sitio de producción.

- **Canasta familiar sin IVA**

- Entre los productos que seguirán sin dicho impuesto en la nueva Reforma Tributaria presentada este miércoles, están la carne, los servicios públicos, las frutas y las verduras.

- **Seguirían exentas de impuestos entidades sin ánimo de lucro**

- El documento propone que las entidades sin ánimo de lucro como los fondos de pensiones, las asociaciones no tendrán que pagar renta pero tendrán que demostrarle a la Dian que desarrollan una actividad con fines sociales. Además tendrán que hacer públicas sus cifras como gastos de administración, pagos de nómina, ingresos, entre otros. En el caso de las cooperativas seguirán con el impuesto de renta reducido del 29%, pero su recaudo proveniente de pagos irá para las universidades públicas.

Se crearán impuestos verdes para todos los combustibles líquidos

El documento propone que sean excluidos el gas y el carbón, porque éste último paga hoy impuestos en el exterior y la mayoría de la producción de este se exporta.¹⁷

Se debe tener en cuenta que existen algunos productos que aún son exentos de IVA, entre ellos se encuentran los abonos y fertilizantes, pero existen algunos productos como los de uso veterinario cuyos precios para el año 2017 han aumentado.

Amenaza: Impacto desfavorable en los precios de algunas líneas de productos, a causa de la reforma tributaria estructural.

- **Entorno Sociocultural**

- **Tendencias de compra-venta de productos y servicios a través de internet:** Actualmente las tecnologías de información y comunicaciones juegan un rol muy importante en las operaciones comerciales y de marketing de las empresas: “Ya varios países del mundo se han visto obligados a acelerar los procesos de innovación y a invertir más en tecnología para ser eficientes con los ciudadanos y mejorar aspectos claves de la sociedad. Encontramos ejemplos como Uber y Cabify, en el sector de transporte; Lunda, Platzi y Nextu, en educación, entre otros”¹⁸, afirma Ouali Benmeziane, director y fundador de WebCongress.

Y es que hoy en día las empresas deben adoptar las tecnologías de la información y comunicación a sus operaciones, ya que las tendencias socioculturales con respecto a adquisición de diferentes productos y servicios, están cada vez más asociadas al uso del internet y las herramientas virtuales:

Cada vez más colombianos ven en Internet una opción para comprar, según el Observatorio de Compra Online, presentado recientemente por la Cámara Colombiana de Comercio Electrónica, las motivaciones que los llevan a elegir este medio son: la comodidad, la facilidad y el ahorro de tiempo. Actualmente hay más de 28,5 millones de colombianos conectados y casi un 25% que están comprando online en Colombia, con esa cifra se puede decir que la “desconfianza” es una etapa que ya estamos logrando dejar atrás gracias a una mayor y mejor oferta.¹⁹

Oportunidad: Tendencias de consumidores y usuarios hacia la adquisición de productos y servicios a través de internet.

¹⁷ Este es el texto completo de la reforma tributaria. [en línea] < <http://www.elespectador.com/noticias/economia/el-texto-completo-de-reforma-tributaria-articulo-661242> > [citado en febrero 6 de 2017]

¹⁸ Negocios digitales, la tendencia de las empresas. [en línea] < <http://www.portafolio.co/negocios/empresas/negocios-digitales-tendencia-empresas-495715> > [citado en febrero 7 de 2017]

¹⁹ El panorama del eCommerce en Colombia. [en línea] < <http://mprende.co/ecosistema/el-panorama-del-ecommerce-en-colombia> > [citado en febrero 8 de 2017]

- **El fenómeno de desplazamiento armado:** El departamento de Nariño ha sido una región afectada por el conflicto armado a través de los años. Municipios como Tumaco, Barbacoas, Mallama, El Rosario, entre otros han sufrido los impactos de la presencia de grupos al margen de ley tales como las FARC, ELN, Paramilitares y Autodefensas, quienes han estado vinculados profundamente con el cultivo de ilícitos. En ese afán de ejercer control sobre estos territorios, estos grupos subversivos intensificaron sus medidas de opresión e intimidación con la población civil, dando paso a un fenómeno social muy delicado como es el desplazamiento; muchas familias han tenido que emigrar de sus tierras hacia la ciudad, privándose de poder trabajar el campo y subsistir de él.

Esta problemática aún es muy compleja pese a que algunos expertos piensen que en departamento los casos de desplazamiento se han reducido. En 2016 Giovanni Trambaiolo²⁰ miembro y jefe de la misión del Comité Internacional de la Cruz Roja en ese entonces, afirmo que en 2014 los desplazamientos fueron masivos, a veces de 20, 30, 70 personas que tuvieron que salir de sus viviendas en diferentes partes como en la costa pacífica pie de monte costero y la cordillera; pero que en el 2016 se documentaron menos casos de víctimas directas del conflicto armado en el sur de Colombia.

Amenaza: Desplazamiento forzado que hace que menos población rural, se dedique a la producción de bienes agropecuarios y demás actividades relacionadas.

- **Orden Público**

La infraestructura física de las telecomunicaciones representa un factor primordial para el funcionamiento de varias operaciones a nivel empresarial; sin embargo es preciso señalar que esta infraestructura tiene un nivel de vulnerabilidad alto en Colombia producto del conflicto armado y el terrorismo.

Un ejemplo claro de esto fue un acto terrorista perpetrado por un grupo terrorista, en el año 2015: *"La detonación también destruyó la fibra óptica que lleva internet y telefonía hacia el departamento de Nariño. **La fibra óptica nacional quedó completamente destrozada. Todo el sistema nacional está caído al sur de Nariño**",* indicó Belisario Ortega, operario de Telefónica."²¹

Amenaza: Vulnerabilidad de la infraestructura de las telecomunicaciones, a causa del terrorismo.

- **Entorno Tecnológico**

- **Disponibilidad tecnológica**

²⁰ Se redujo desplazamiento en Nariño. [en línea] < <http://diariodelsur.com.co/noticias/local/se-redujo-desplazamiento-en-narino-218861> > [citado en febrero 9 de 2017]

²¹ Tres policías murieron tras ataque de las FARC en vía a Timbío, sur del Cauca. [en línea] < <http://www.noticiascaracol.com/colombia/tres-policias-fallecieron-por-atentado-en-la-timbio-cauca> > [citado en febrero 10 de 2017]

Cada día los productos gozan de mejoras tecnológicas, un ejemplo de esto son los servicios cloud que permiten contar con los recursos tecnológicos más avanzados que se necesitan en cada momento y con unos costes totalmente predecibles y sin elevadas inversiones iniciales en infraestructura. Son servicios que resultan más sencillos de utilizar y más fiables, ya que la nube elimina muchas intervenciones técnicas. Los servicios se prestan desde un Centro de Datos y el proveedor asume el mantenimiento técnico y garantiza la seguridad y disponibilidad de los datos en todo momento. Todo ello, de una forma más económica que otras alternativas, como las soluciones a medida, ya que los clientes pueden beneficiarse de la economía de escala de los proveedores.

Esta tecnología está dando el salto al entorno corporativo, impulsadas tanto por la mayor potencia de las plataformas tecnológicas como por la actual coyuntura económica que propicia la racionalización de las inversiones. Hoy, la nube ha conseguido envolver prácticamente la totalidad de la operativa TIC en cualquier empresa: desde la edición de textos y la gestión de inventarios, hasta la creación de un sitio web de una tienda online o los sistemas de copias de seguridad. Incluso ha llegado al hosting y promete ser el futuro de los servicios de Internet.²²

La tecnología cumple un rol muy importante en las tareas diarias de comercio, negocios, comunicación, administración, entre otras. La tecnología puede potencializar la productividad, aumentar las ventas y obtener rápidamente la información operacional clave para la toma de decisiones importantes. Además, la inversión en tecnología es una de las mejores inversiones de capital que una empresa puede hacer.

Muchas empresas están tomando la decisión de reestructurar su (TI) tecnología de información, ya que se están dando cuenta de los múltiples beneficios que esto implica para su negocio, es muy importante que las empresas logren identificar cuando es necesario cambiar sus procesos de información, siempre y cuando estos no estén funcionando correctamente.

Oportunidad: Disponibilidad de herramientas y aplicativos virtuales que mejoran las operaciones empresariales.

○ **Seguridad Informática:** El sector empresarial es consciente de los riesgos informáticos a las que su información está expuesta. Este es el resultado de una encuesta realizada por Symantec en 1.900 pymes en el mundo.

Como parte de un estudio, Symantec aplico una encuesta a 1.900 pymes del mundo y evaluó en qué medida las empresas son conscientes de las amenazas informáticas, y cómo podrían protegerse de estas.

La encuesta revela que más de la mitad de las pequeñas y medianas empresas son conscientes de los diferentes tipos de ataques que amenazan sus actividades, tales como ataques dirigidos, los programas espías, o los riesgos asociados con el uso de

²² Cloud computing, un entorno tecnológico de máxima eficiencia. [en línea] < <http://www.pcworld.es/archive/cloud-computing-un-entorno-tecnologico-de-maxima-eficiencia> > > [citado en febrero 10 de 2017]

teléfonos inteligentes. El 54% de las pequeñas y medianas empresas reconocen que un malware podría provocar la pérdida de productividad y el 36% indican que los hackers podrían acceder a datos confidenciales de sus empresas.²³

“Además en el caso específico de Colombia, esta representa el 21,73 por ciento dentro de los países que más reciben ataques cibernéticos en América Latina; seguido por Argentina con un total de 13, 94 por ciento y Ecuador junto a Perú con un 11, 22 por ciento.”²⁴

Amenaza: Sistemas de información propensos a ataques cibernéticos que perjudican la confidencialidad de los procesos financieros, administrativos, comunicativos, etc.

- **Competencia**

En Nariño el mercado de fertilizantes, abonos, maquinaria agrícola y medicamentos veterinarios está conformado por varios competidores quienes ejercen operaciones no solo a nivel regional sino algunos de ellos, en otros departamentos del país. Algunas empresas competidoras son: AgroAndina, Tecniagro, Agrícola San Jorge, Casa del Granjero, Agropecuaria La Hacienda.

Sin embargo, pese a que existe competencia a nivel regional, la empresa AGROGANADERO está bien posicionada y es fuerte en el mercado.

Amenaza: Gran cantidad de competidores a nivel regional.

Partiendo del anterior análisis de entornos relacionados con el ambiente externo, se clasificarán las oportunidades y amenazas en menores y mayores y se realizará la Matriz de Evaluación de Factores Externos – MEFE.

²³ Ataques informáticos a las pequeñas y medianas empresas. [en línea] < <http://es.ccm.net/faq/7564-ataques-informaticos-a-las-pequenas-y-medianas-empresas> > [citado en febrero 10 de 2017]

²⁴ Colombia es el tercer país de la región con más ataques cibernéticos. [en línea] < <http://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/ataques-ciberneticos-en-latinoamerica/16383752> > [citado en febrero 10 de 2017]

Tabla 5. Clasificación de oportunidades y amenazas

Oportunidades	Mayor	Menor
Entorno geográfico		
Favorable posición geográfica de almacenes y puntos de venta secundarios.		
Entorno económico		
Aportación significativa del sector agropecuario (segmento objetivo de la empresa AGROGANADERO) al PIB departamental.		
Fácil acceso a créditos por parte del sector agropecuario, que le genera beneficios como la adquisición de insumos y maquinaria para la producción.		
Entorno socio-cultural		
Tendencias de consumidores y usuarios hacia la adquisición de productos y servicios a través de internet.		
Entorno tecnológico		
Disponibilidad de herramientas y aplicativos virtuales que mejoran las operaciones empresariales.		
Amenazas	Mayor	Menor
Entorno económico		
Incremento en el IPP en el sector Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca. (Segmento objetivo de la empresa AGROGANADERO).		
Entorno político		
Impacto desfavorable en los precios de algunas líneas de productos, a causa de la reforma tributaria estructural.		
Entorno socio-cultural		
Desplazamiento forzado que hace que menos población rural, se dedique a la producción de bienes agropecuarios y demás actividades relacionadas.		
Vulnerabilidad de la infraestructura de las telecomunicaciones, a causa del terrorismo.		
Entorno tecnológico		
Sistemas de información propensos a ataques cibernéticos que perjudican la confidencialidad de los procesos financieros, administrativos, comunicativos, etc.		
Entorno competencia		
Competidores		

Fuente: esta investigación

En cuanto al ambiente externo, se pudieron identificar 4 oportunidades mayores y 1 menor; por otra parte se encontró 5 amenazas menores y 1 amenaza mayor.

Tabla 6. Matriz de evaluación de factores externos – MEFE

Factores determinantes del éxito	Peso Relativo	Calificación	Peso ponderado
OPORTUNIDADES			
Entorno geográfico			
Favorable posición geográfica de almacenes y puntos de venta secundarios.	0,09	4	0,36
Entorno económico			
Aportación significativa del sector agropecuario (segmento objetivo de la empresa AGROGANADERO) al PIB departamental.	0,14	4	0,56
Fácil acceso a créditos por parte del sector agropecuario, que le genera beneficios como la adquisición de insumos y maquinaria para la producción.	0,08	3	0,24
Entorno socio-cultural			
Tendencias de consumidores y usuarios hacia la adquisición de productos y servicios a través de internet.	0,14	4	0,56
Entorno tecnológico			
Disponibilidad de herramientas y aplicativos virtuales que mejoran las operaciones empresariales.	0,12	4	0,48
AMENAZAS			
Entorno económico			
Incremento en el IPP en el sector Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca. (segmento objetivo de la empresa AGROGANADERO).	0,09	1	0,09
Entorno político			
Impacto desfavorable en los precios de algunas líneas de productos, a causa de la reforma tributaria estructural.	0,09	2	0,18
Entorno socio-cultural			
Desplazamiento forzado que hace que menos población rural, se dedique a la producción de bienes agropecuarios y demás actividades relacionadas.	0,06	2	0,12
Vulnerabilidad de la infraestructura de las	0,06	2	0,12

telecomunicaciones, a causa del terrorismo.			
Entorno tecnológico			
Sistemas de información propensos a ataques cibernéticos que perjudican la confidencialidad de los procesos financieros, administrativos, comunicativos, etc.	0,06	2	0,12
Entorno competencia			
Competidores	0,07	2	0,14
TOTAL PONDERADO	1		2,97

Fuente: esta investigación

Después de realizar el análisis de las fuerzas externas y de elaborar la Matriz de Evaluación de Factores Externos – MEFE se obtuvo una valoración ponderada de 2,97; lo que supone que el ambiente externo en el cual se desenvuelve la empresa AGROGANADERO es favorable. Se tiene claro que las oportunidades son más fuertes que las amenazas, sobre todo porque la empresa puede aprovechar aún más la parte del mercado que le corresponde, a través de la adopción de las tecnologías de la comunicación y la información que le permitan atender de manera más eficiente las relaciones comerciales con sus clientes.

La desventaja más relevante, se relaciona con el incremento de los precios puesto que las medidas tomadas por el gobierno y las fluctuaciones normales de los mismos, hacen que el cliente se vea directamente afectado y disminuyendo la demanda de ciertas líneas de productos.

6. DESCRIPCIÓN Y ANÁLISIS DEL NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS CLIENTES DE LA EMPRESA AGROGANADERO, CON RESPECTO A LOS PROCESOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA

Para evaluar la satisfacción de los clientes de la empresa AGROGANADERO, con respecto a los procesos de distribución y venta implementados actualmente por la organización, se aplicó un cuestionario a los clientes cuyas compras son al por mayor y por ende la solicitud de su pedido no se realiza directamente en las instalaciones físicas de la empresa, sino a través de la línea telefónica o mediante la comunicación con algún asesor comercial.

En este apartado se identificó cual es la percepción de los clientes actuales cuando realizan sus compras, teniendo en cuenta dos factores fundamentales: TIEMPO y EFECTOS, que influyen directamente cuando las personas u organizaciones adquieren productos al por mayor y que por motivos como la distancia no pueden desplazarse directamente a los almacenes principales o puntos de venta secundarios ubicados en los diferentes sectores del departamento.

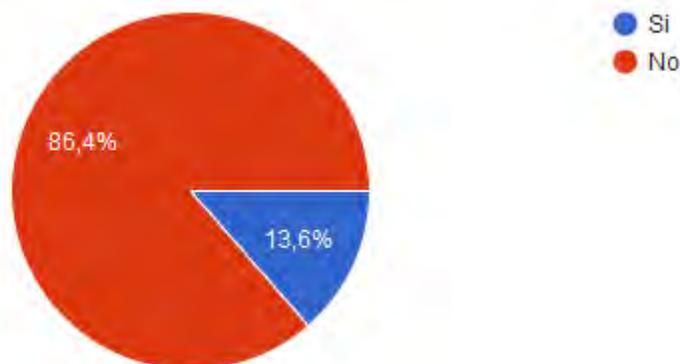
Población objeto de la aplicación del cuestionario: Clientes de AGROGANADERO que realizan compras al por mayor.

Tiempo de ejecución de la aplicación del cuestionario: Entre el 30 de enero y 27 de febrero de 2017.

Medio por el cual se aplicó el cuestionario: Vía telefónica y E-mail.

Resultados:

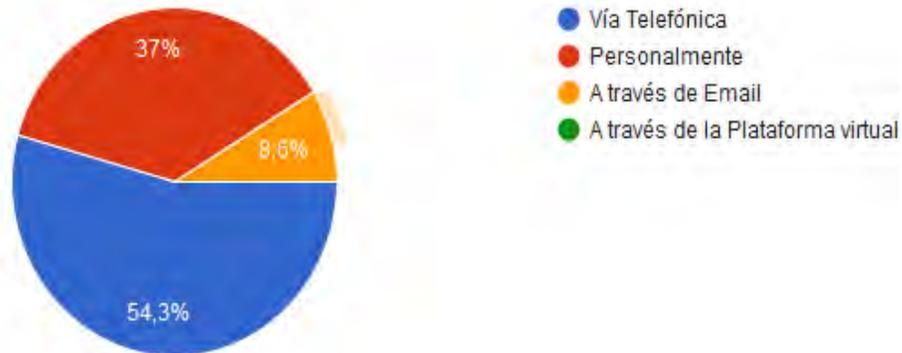
Gráfica 1. Conocimiento de los servicios que ofrece la plataforma virtual de AGROGANADERO



Fuente: esta investigación

Como base de análisis en esta pregunta se indago a los encuestados si conocían los diferentes servicios informáticos virtuales que AGROGANADERO brinda desde su organización al público en general, de los cuales solo el 13 % de los encuestados respondió que conoce de manera general estos servicios, evidenciando la falta de capacitación, e información de estos recursos puestos al servicio del público en general.

Gráfica 2. Medios que utilizan los clientes para realizar sus pedidos a AGROGANADERO



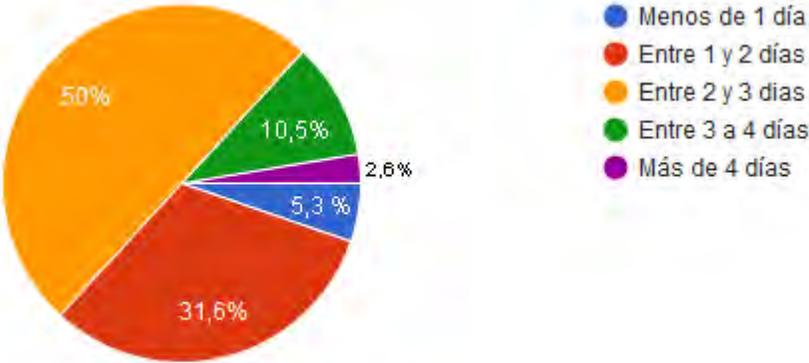
Fuente: esta investigación

La encuesta realizada nos muestra que el 54,3% de los encuestados realizan el primer contacto vía telefónica, lo cual demuestra una inclinación por un canal de comunicación con AGROGANADERO ágil y de manera inmediata que no sea presencial en el punto de venta.

Aunque cabe resaltar que este medio se muestra poco eficiente ya que por ser un canal limitado, presenta congestiones en la atención inmediata, además de que el servicio telefónico prestado por AGROGANADERO no puede extenderse a brindar todo el soporte sobre las inquietudes presentadas por el cliente, por lo cual el servicio se limita a una concertación de cita con un asesor, el cual será despachado tiempo después de agendar su ruta según las solicitudes realizadas por los clientes.

Esto a su vez conlleva a un gasto de tiempo para poder realizar el pedido de manera personal con el asesor y resolver todas las inquietudes y dificultades en general que presente el cliente y que por lo limitado del medio no es posible realizarlo vía telefónica.

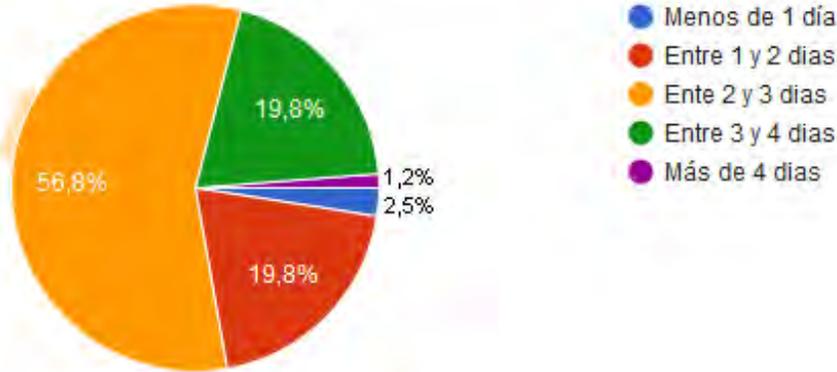
Gráfica 3. Tiempo en el que AGROGANADERO concreta los pedidos de sus clientes



Fuente: esta investigación

Según lo analizado se puede determinar que el 50 % de los clientes concretan su pedido entre dos y tres días, hecho generado por los largos procesos en la toma del pedido, revisión de la cuenta y aprobación del pedido listo para despacho; el 31 % afirma que los pedidos se concretan en un tiempo óptimo de 1 a 2 días, estos son clientes que están en sitios relativamente cercanos a las distribuidoras y principales almacenes de AGROGANADERO.

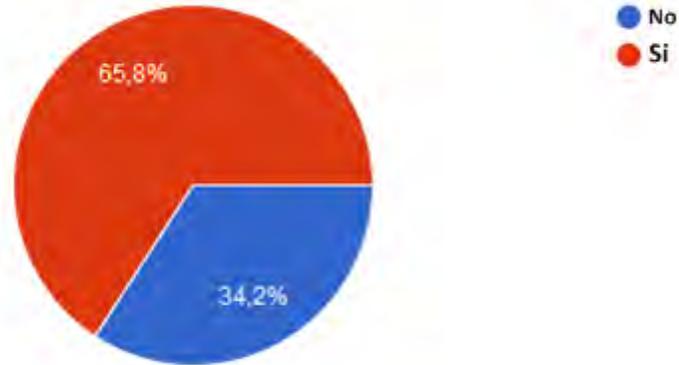
Gráfica 4. Lapsos de tiempo en que el cliente recibe su pedido después de solicitarlo



Fuente: esta investigación

El 56.8% de los encuestados afirman que la recepción del pedido es efectiva entre 2 y 3 días, después del proceso de aprobación de despacho del mismo, cabe aclarar que sumado a los tres días anteriores de proceso ya se llevarían 6 días en el proceso de obtención del pedido en el sitio de entrega; por otra parte se evidencia que el 1,2% son clientes que están recibiendo su pedido hasta en 20 días debido a las condiciones de llegada de la mercancía por vía terrestre, reiterando sumado esto a los largos procesos de pedido y aprobación del mismo.

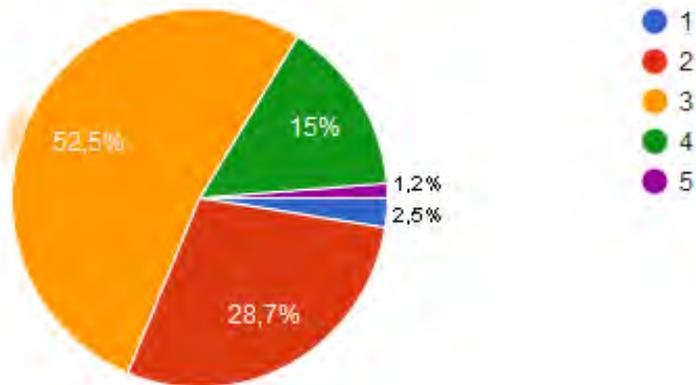
Gráfica 5. Afecta o no las utilidades de los clientes, la demora de la recepción de los pedidos



Fuente: esta investigación

En el análisis de los datos arrojados por la aplicación del cuestionario se puede observar que el 65.8% de los encuestados señala que el proceso tardío que conlleva la realización, consecución y entrega del pedido genera bajas en sus utilidades, debido a la falta de inventario en los almacenes (minoristas) y otro tipo de impactos en negocios donde los productos ofertados sirven de insumos para la producción (agrícola y porcícola, y de ganado especialmente).

Gráfica 6. Calificación de la eficiencia del proceso de venta de la empresa AGROGANADERO

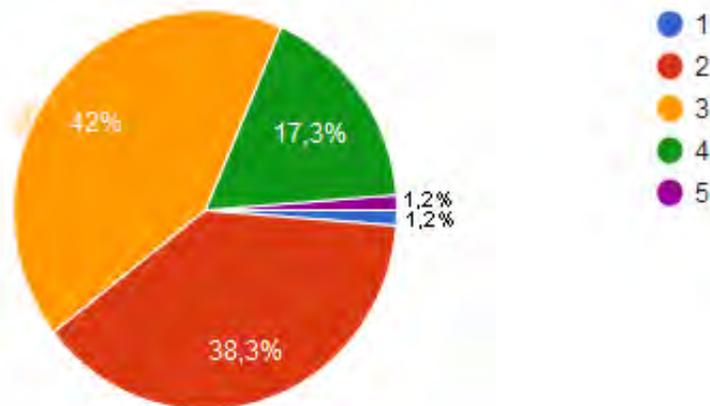


Fuente: esta investigación

En general la opinión del proceso de venta que tienen los clientes se denota regular con un 52,5% seguido de un 28.7% que lo determina como un proceso deficiente, lo cual se

ha evidenciado con las anteriores respuestas que dejan en evidencia que el proceso logístico de venta está generando impactos negativos en las utilidades de los clientes.

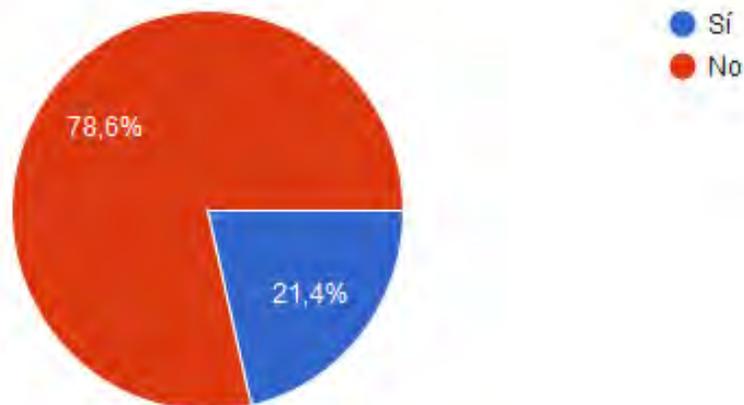
Gráfica 7. Calificación de la eficiencia del proceso de distribución de la empresa AGROGANADERO



Fuente: esta investigación

La eficiencia del proceso de distribución de la empresa AGROGANADERO es calificada en promedio como relativamente satisfactoria, sin embargo hay un porcentaje de clientes encuestados (39.5) que califican la eficiencia por debajo de la media (3), lo que sugiere que no existe total conformidad con este proceso llevado a cabo por la organización.

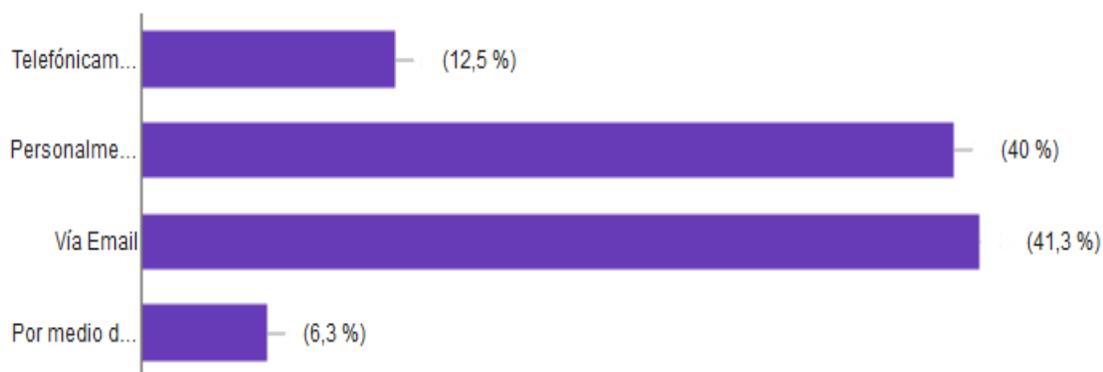
Gráfica 8. El cliente recibe o no, información sobre el estado de cartera



Fuente: esta investigación

Ante la pregunta formulada al cliente sobre si recibe información relacionada con su estado de cartera, el 78,6% afirmó no recibir ninguna notificación sobre este asunto. El 21,4% restante señaló por lo contrario que la empresa lo tiene informado sobre su estado de cartera.

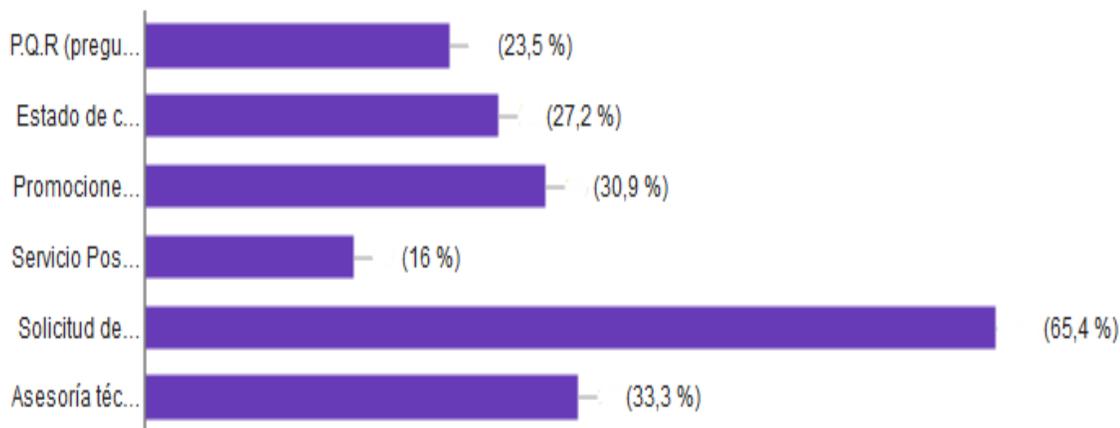
Gráfica 9. Percepción de los clientes sobre el medio que sería más eficaz para realizar sus pedidos con AGROGANADERO



Fuente: esta investigación

Según la percepción de los clientes de AGROGANADERO, los medios más eficaces para realizar sus pedidos serían: E-mail (41,3%) y Personalmente (40%). Le siguen en su orden de importancia vía telefónica (12,5) y a través de la página de la empresa (6,3%). Es importante rescatar que pese a que muchos clientes se inclinan por realizar sus pedidos de manera personal como el medio más eficaz, muchos de ellos carecen de tiempo y/o se encuentran distanciados de algún punto de venta donde abastecerse.

Gráfica 10. Aspectos sobre los cuales los clientes quisieran tener una información directa y eficaz

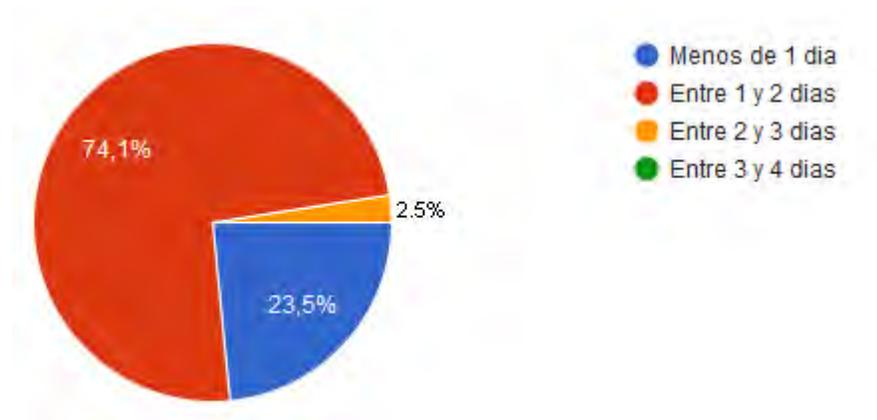


Fuente: esta investigación

Sobre los aspectos que los clientes quisieran tener una información más eficaz y directa, estos se clasifican según su importancia de la siguiente manera: Solicitud de pedidos (65,4%), Asesoría técnica en el uso de productos y procedimientos agrícolas (33,3%),

Promociones y publicidad (30,9%), Estado de cartera (27,2%), P.Q.R. (23,5%), Servicio postventa (16%).

Gráfica 11. Tiempo adecuado que los clientes creen conveniente para recibir su pedido



Fuente: esta investigación

Es evidente que el cliente quiere tener a su disposición el producto lo antes posible después de realizar su pedido; y por tal razón teniendo en cuenta sus propias necesidades y los pasos que van desde la solicitud del pedido hasta la entrega del mismo, la gran mayoría de clientes exactamente el 74,1% señalan que el tiempo oportuno para recibir su(s) producto(s) sería entre 1 y 2 días.

7. PLAN TÉCNICO OPERATIVO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DENTRO DE LOS SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA DE LA EMPRESA AGROGANADERO

Dentro del marco organizacional de la empresa AGROGANADERO podemos evidenciar los siguientes apartes de su cadena de distribución y venta:

7.1 ESQUEMA GENERAL PROCESO DE PEDIDO – CLIENTE

Se tomó como objeto de estudio, al cliente que por su volumen de pedido se lo considera como mayorista y que por su condición no estará concentrado en un solo punto del departamento, este estará en varios municipios.

Como objeto de análisis e intervención en el proceso logístico general, se tendrá como eje la logística de distribución y venta de los productos ofertados por AGROGANADERO, como se realizan en la actualidad para con esta premisa plantear un nuevo sistema enmarcado en las nuevas estrategias logísticas basadas en las diferentes herramientas informáticas virtuales a las que en la actualidad tiene acceso la comunidad, especialmente las empresas y organizaciones a nivel mundial.

Tabla 7. Logística interna actual

Acción		Actor
Planeación		Junta Administrativa
División de zonas a cubrir departamento de Nariño		Jefe de mercadeo, Auxiliar de Mercadeo
Creación de catálogo productos		Junta Administrativa
Creación de estrategias de promoción a publicitar		Junta Administrativa
Creación de ruta para asesores – agrónomo veterinario		Jefe de mercadeo, Auxiliar de Mercadeo
Control y evaluación de procesos		Jefe de mercadeo, Auxiliar de Mercadeo
Atención en Planta		Actor
Canales de Comunicación	Teléfono fijo	Auxiliar Administrativo
	Teléfono celular	Auxiliar Administrativo
	Correo electrónico	Auxiliar administrativo y Agentes Correspondientes al Área
Servicio de Atención	Asesoría especializada	Profesional Especializado en el Área
	Información general	Auxiliar Administrativo
	Venta de productos	Agente de Ventas y Asesores

		Comerciales
Gestión Interna	Estudio de crédito	Analista de Crédito, Agentes de Cartera
	Aprobación de pedidos	Agentes de cartera, Coordinadores de Área
	Estados de cartera	Profesional en Contaduría, Auxiliares de Área
	Facturación	Profesional Administrativo, Auxiliares de Área
	Despacho de pedidos	Profesional Administrativo, Bodegueros, Auxiliares de Área
Atención en Área		Actor
Visita a Clientes		Asesores Comerciales
Toma de Pedidos		Asesores Comerciales
Promoción y Publicidad		Asesores Comerciales
Entrega de Catálogos de Productos		Asesores Comerciales
Asesoría Especializada		Profesionales Especializados (Agricultura, Veterinaria...)
Entrega de Facturación de Pedidos, Consignaciones y de mas		Asesores Comerciales
Cobro de Cartera		Asesor Comercial
Entrega de Pedidos		Auxiliares de Bodega (Camiones de Despacho)
Actualización de Datos de Clientes		Asesores Comerciales
Retroalimentación general de servicios en general		Asesores Comerciales

Fuente: esta investigación

En la tabla anterior se relaciona los agentes involucrados en los procesos desde el momento en el cual el cliente contacta con AGROGANADERO, realiza su pedido, se concreta el pedido y se efectúa la entrega del pedido en sitio el determinado.

Se deduce de lo anterior que los asesores comerciales tienen una participación importante en el proceso de atención general en área y algunos procesos en planta, sin embargo también se puede evidenciar distintas limitaciones en el uso deficiente de los canales de comunicación.

Teniendo en cuenta que los canales de comunicación son parte importante y fundamental en todas la organizaciones para estar a la vanguardia de la información y generar una atención inmediata al público, permitiendo minimizar tiempos y desarrollar eficientemente el proceso de respuesta a las diferentes solicitudes hechas por los clientes, se establece que existen deficiencias en este campo dentro de la empresa AGROGANADERO, debido a que a pesar de que cuenta con medios de comunicación adecuados, no están siendo aprovechados al máximo, a pesar de que se posee un línea de telefonía celular y fija, las

cuales se saturan con la atención de un usuario limitando el tiempo y la respuesta inmediata a los requerimientos del público

La telefonía fija no tiene un conmutador de llamadas que divida la línea y sea aprovechada, además se puede dividir en varias líneas de atención hi dúplex, que permitan la atención de varios clientes y brindarles mayor asesoría o información, ya que en la actualidad se limita el tiempo de atención vía telefónica

Por parte de las herramientas informáticas se posee un servicio de correo electrónico para comunicación interna y externa con el cliente, pero este no es de entero conocimiento del cliente y público en general por lo cual es mal aprovechado, además cabe aclarar que en la actualidad el uso que se le da es de tipo administrativo y reservado para la organización como tal, y muy poco para interactuar con el cliente.

Los servicios de internet e intranet asociados a AGROGANADERO carecen de una interacción directa con el cliente para brindarle asesoría y atención inmediata, la página se limita a brindar información actual, limitada a la opinión del público, la retro alimentación y un servicio de intranet que les brinde conocimiento de su estado con la organización como es la cartera, stock de inventarios, número de solicitudes de pedido, pedidos aprobados, estado de pedido, pedidos despachados, entre otros servicios que son de carácter primordial para un cliente y que además esta información es base para llevar un control de gastos en los clientes.

Tomando la información recolectada se realiza el siguiente esquema de tiempos y procesos inmersos en el proceso de venta y comercialización de los productos de AGROGANADERO.

Tabla 8. Esquema de procesos y tiempos

Proceso	Canal de atención	Tiempo de proceso	Fin alcanzado	Requiere reproceso o continuación	Tiempo total de proceso
Solicitud de Info. Productos y Servicios	Telefonía Fija – Móvil	Disposición de la línea 10 a 15 Minutos por llamada	Programar visita con asesor comercial o asesor especializado	SI – depende de la disposición de ruta del asesor	30 minutos
Visita de asesor	Personal	Disposición de ruta del asesor – una hora promedio durante la visita	Asesoría de productos, promociones, toma de pedidos, entrega de catálogos	SI – análisis de crédito, entrega de información del cliente	Uno a dos días
Procesamientos de información de clientes visitados	En planta	Depende de la cantidad de clientes reportados por el asesor, proceso determinado en dos o tres días	Conocimiento del cliente, probación de pedidos o crédito	SI – solicitud de mayor información financiera, estudio de crédito	Dos a tres días
Alistamiento de pedido	En planta	Disposición de cantidad y tipo de producto en bodega – alistamiento de cantidad y tipo de pedido un día promedio	Aprobación del pedido y orden de despacho	SI – cantidad de pedido en la ruta del cliente para aprobación de despacho	Uno a dos días
Creación de ruta de entrega	En planta	Cantidad de pedidos por ubicación geográfica – un día promedio	Orden de ruta a camiones distribuidores y auxiliares de bodega	SI – re formulación de ruta por cantidades o ubicación geográfica, disposición de las vías	Uno a dos días
Despacho de Pedidos	En Vía	Uno o dos Días promedio	Camiones distribuidores auxiliar de cargue	SI – disposición de vías, cambio de ruta por imprevistos	Uno a dos días
Entrega de Pedidos	En sitio de entrega	Dos o tres horas	Camiones distribuidores auxiliar de cargue	SI – Disposición del Cliente	Dos a tres horas
TOTAL					6 Días – 11 días

Fuente: esta investigación

Basándose en la información de la tabla anterior, se puede determinar que el tiempo total empleado para el desarrollo de los procesos inmersos en la realización de un pedido y la consecución de este oscila entre 6 a 11 días, promedio además se resalta que según información obtenida después de la entrevista realizada a AGROGANADERO, estos parámetros sobrepasan el promedio normal cuando se trata de locaciones remotas de difícil acceso y factores de orden público en la zona; este tiempo se extiende hasta 20 días en concretar el total del proceso discriminado en la tabla anterior.

Los procesos anteriores se concatenan para llegar a conseguir el propósito final, que es el de la satisfacción del cliente por medio de la venta y entrega de productos solicitados a AGROGANADERO, en estos se puede evidenciar la intervención de varios actores que cumplen con un eslabón de la cadena, así mismo como el tiempo empleado en los procesos que por su duración se notan ineficientes a la hora de generar beneficios a los clientes distribuidores y también retrasos a sus clientes finales.

Es por esto que se toma este proceso logístico, se analiza y se cataloga como una deficiencia en el servicio que presta AGROGANADERO al momento de vender y comercializar sus productos; siguiendo esta problemática de la empresa la presente propuesta pretende mediante la maximización de los medios informáticos y tecnológicos a los que tiene acceso la organización, realizar un plan en la reestructuración de este proceso incluyendo las herramientas informáticas como apoyo logístico.

7.2 REESTRUCTURACION DE PROCESO LOGISTICO

Para la propuesta de reestructuración del proceso logístico de comercialización y venta de los productos ofrecidos por AGROGANADERO, se tomara la estructura actual de la organización y se reformulara procesos y tiempos que mediante la ayuda de herramientas informáticas pueden mejorar su eficiencia mediante la disminución de tiempos y gastos.

Tabla 9. Reestructuración de la logística interna

Acción		Actor	
Planeación		Junta Administrativa	
División de zonas a cubrir departamento de Nariño		Jefe de mercadeo, Auxiliar de Mercadeo	
Creación de catálogo productos		Junta Administrativa	
Creación de estrategias de promoción a publicitar		Junta Administrativa	
Creación de ruta para asesores – agrónomo veterinario		Jefe de mercadeo, Auxiliar de Mercadeo	
Control y evaluación de procesos		Jefe de mercadeo, Auxiliar de Mercadeo	
Atención en Planta		Actor	Co-Actor
Canales de Comunicación	Teléfono fijo	Auxiliar Administrativo	-
	Teléfono celular	Auxiliar Administrativo	-
	Correo	Auxiliar administrativo y Agentes	Plataforma

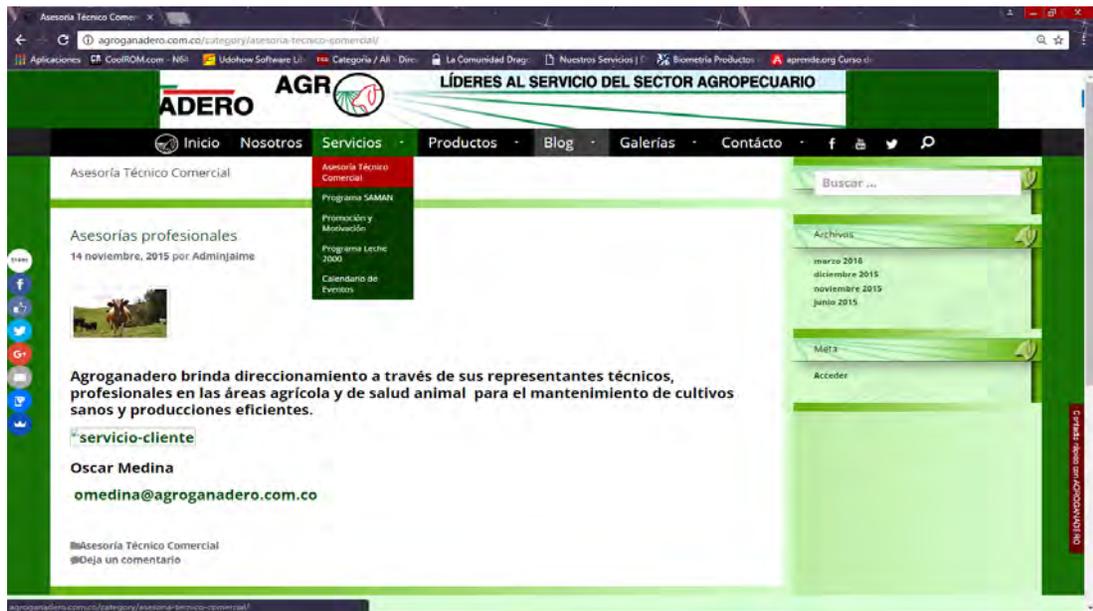
	electrónico	Correspondientes al Area	virtual
Servicio de Atención	Asesoría especializada	Profesional Especializado en el Área	-
	Información general	Auxiliar Administrativo	Plataforma virtual
	Venta de productos	Agente de Ventas y Asesores Comerciales	Plataforma virtual
Gestión Interna	Estudio de crédito	Analista de Crédito, Agentes de Cartera	-
	Aprobación de pedidos	Agentes de cartera, Coordinadores de Área	-
	Estados de cartera	Profesional en Contaduría, Auxiliares de Área	Plataforma virtual
	Facturación	Profesional Administrativo, Auxiliares de Área	Plataforma virtual
	Despacho de pedidos	Profesional Administrativo, Bodegueros, Auxiliares de Área	-
Atención en Área		Actor	
Visita a Clientes		Asesores Comerciales	-
Toma de Pedidos		Asesores Comerciales	Plataforma virtual
Promoción y Publicidad		Asesores Comerciales	Plataforma virtual
Entrega de Catálogos de Productos		Asesores Comerciales	Plataforma virtual
Asesoría Especializada		Profesionales Especializados (Agricultura, Veterinaria...)	-
Entrega de Facturación de Pedidos, Consignaciones y de mas		Asesores Comerciales	Plataforma virtual
Cobro de Cartera		Asesor Comercial	-
Entrega de Pedidos		Auxiliares de Bodega (Camiones de Despacho)	-
Actualización de Datos de Clientes		Asesores Comerciales	Plataforma virtual
Retroalimentación general de servicios en general		Asesores Comerciales	Plataforma virtual

Fuente: esta investigación

En la columna de Co-Actor, se relaciona las funciones que pueden sustituirse o reforzarse con el uso de una plataforma virtual diseñada y alimentada con la información necesaria para que el cliente pueda conseguir la información que necesita actualizada y en tiempo inmediato sin tener que recurrir a desplazamiento o a espera de visitas por parte de los funcionarios de AGROGANADERO.

Dentro de la plataforma se sugiere crear la sección de intranet que le permitirá al usuario acceder de manera privada a la información necesaria para interactuar con la empresa de manera más eficiente y reduciendo el tiempo de atención que en el momento se esté llevando.

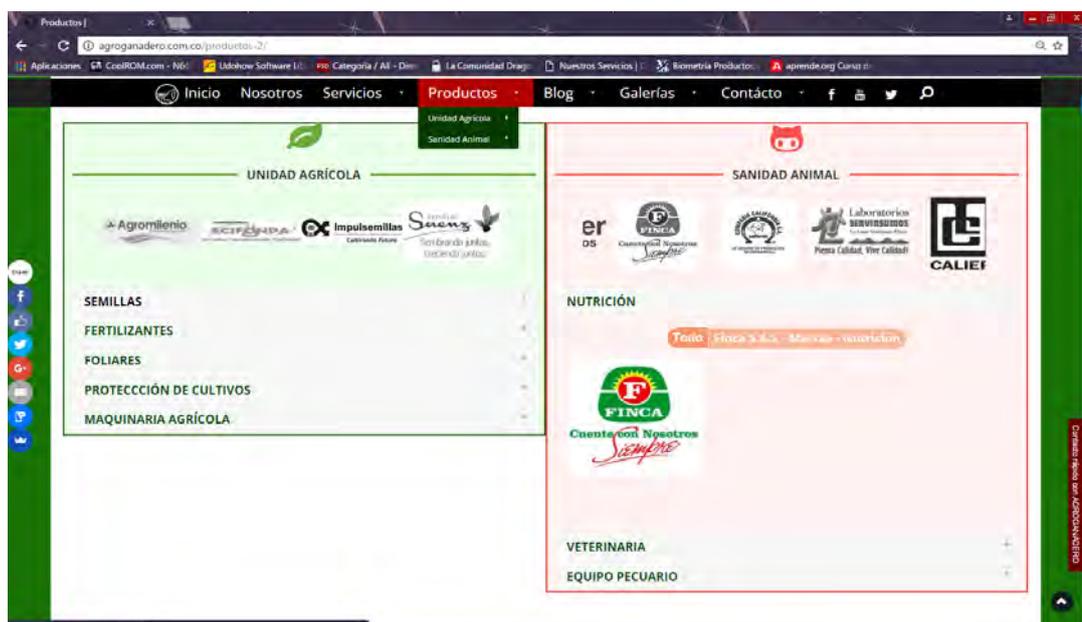
Figura 6. Información página web AGROGANADERO



Fuente: AGROGANADERO.com.co/

En la imagen anterior se puede observar que el servicio de información de la página en la actualidad está limitado a la redirección de un correo electrónico, en donde se sugiere la solicitud de la información necesaria para el cliente potencial y público en general.

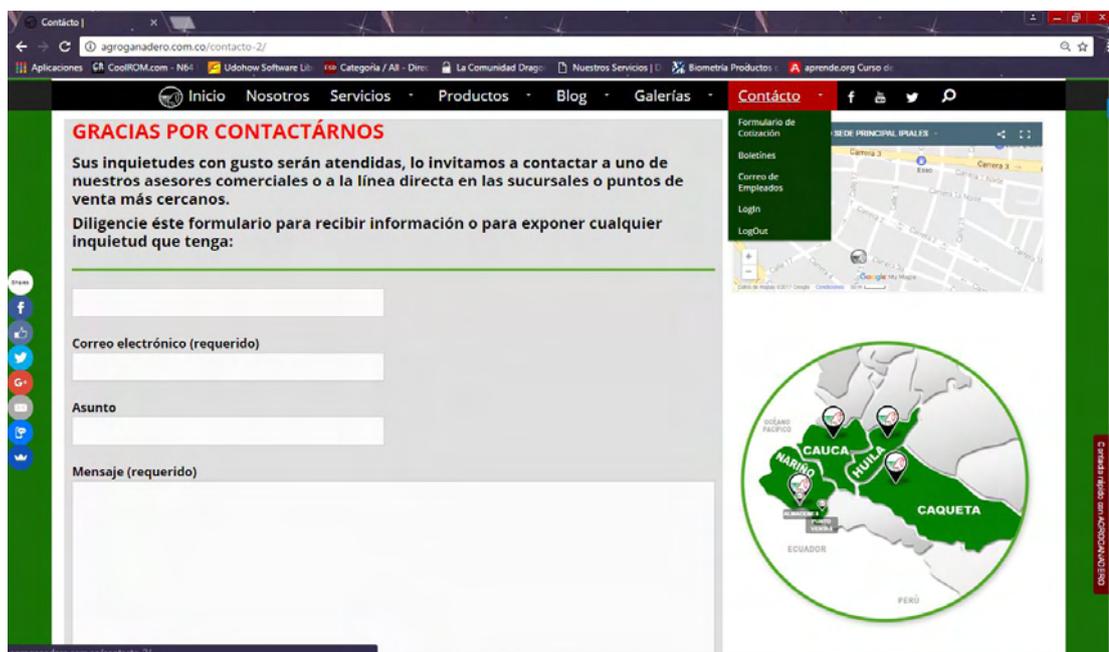
Figura 7. Sección de productos página web AGROGANADERO



Fuente: AGROGANADERO.com.co/

En la sección de “Productos” se muestra de manera general el catalogo ofrecido por AGROGANADERO con un despliegue independiente de la categoría a manera publicitaria, pero con carencia de la caracterización de los productos, haciendo necesaria la intervención de un agente adicional para poder dar la asesoría necesaria para cumplir con las expectativas del cliente.

Figura 8. Sección de contactos página web AGROGANADERO



Fuente: AGROGANADERO.com.co/

En la pestaña “Contacto” se sugiere el envío de un correo electrónico que tendrá que ser avalado por el personal competente para brindar una mejor asesoría a las

inquietudes presentadas por el cliente interesado en los productos y servicios de AGROGANADERO, limitando la interacción en tiempo real ya que se estará condicionado a la lectura, análisis y respuesta del correo enviado por el cliente potencial.

Figura 9. Sección Intranet página web AGROGANADERO

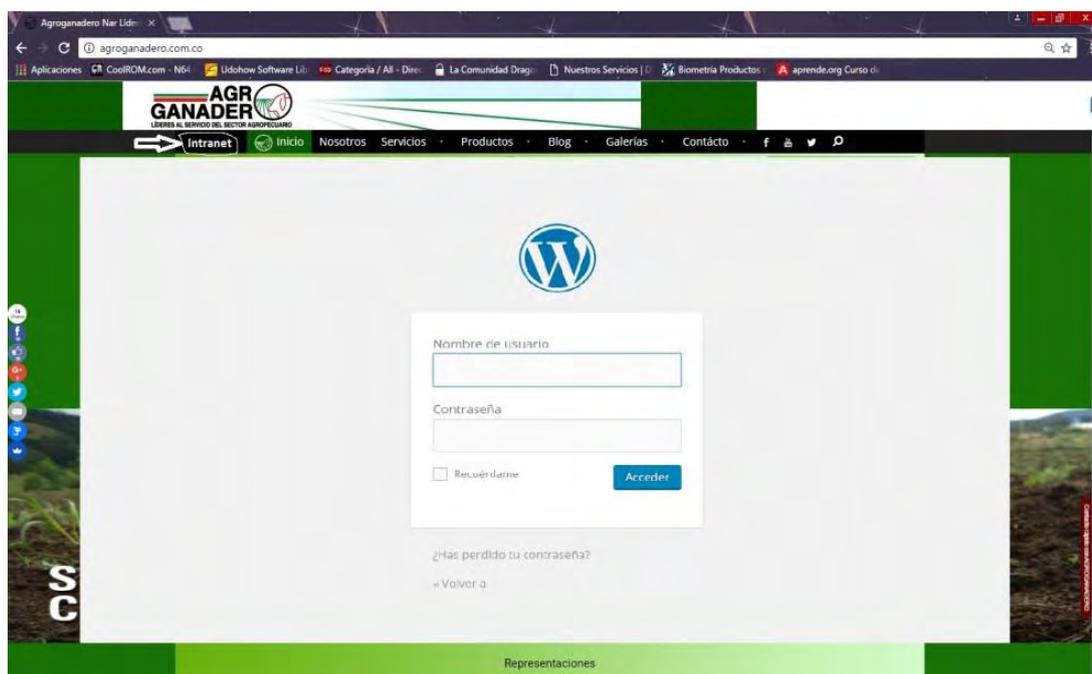


Fuente: AGROGANADERO.com.co/

Además de retroalimentar de manera adecuada la página con la información necesaria, actualizada y consistente para que el público interesado pueda satisfacer su necesidad de conocimiento, se recomienda la implementación del campo de intranet, para clientes ya establecidos, con el fin de que estos puedan tener acceso a información detallada de su estado con la organización en cuanto a su completa relación con la empresa; permitiendo de esta manera una alimentación e interacción continua que permitirá mejor monitoreo del cliente y sus necesidades y de esta manera ser más efectivos a la hora de ofertar los productos, servicios y promociones.

Para esto se debe brindar una confidencialidad y privacidad de la información que se aloje de cada cliente en el servidor de almacenamiento de AGROGANADERO por lo cual se deberá realizar la creación de un usuario y contraseña de ingreso a la intranet AGROGANADERO, y así garantizar la total privacidad de la información.

Figura 10. Ingreso a Intranet



Fuente: AGROGANADERO.com.co/

7.2.1 Esquema de procesos y tiempos reestructurado

Dentro del esquema que viene llevando AGROGANADERO, se propone implementar por medio de las herramientas informáticas virtuales, estructuradas de acuerdo a las necesidades de los clientes registrados, en bases de datos y tablas inteligentes alimentadas y actualizadas constantemente que permitan reducir tiempos de atención y concentrar la información para brindar un mejor servicio.

Dentro de los servicios se pretende relacionar la información y estado actualizado de los clientes, tanto en sus pedidos realizados, inventarios, estado de bodega, estados de cartera, solicitudes por despachar, solicitudes despachadas... etc. Y de esta manera garantizar una respuesta inmediata minimizando los tiempos de gestión a una consulta en la plataforma Intranet AGROGANADERO, la cual será adecuada de la mejor manera para cumplir con este propósito

Después de la implementación de este sistema virtual se pretende suplir muchos de los procesos expresados en la siguiente tabla y así generar mayor eficiencia en los servicios de AGROGANADERO así como minimizar los costos y gastos del proceso logístico.

Tabla 10. Reestructuración de tiempos y procesos

Proceso	Canal de atención	Canal Propuesto	Tiempo de proceso	Fin alcanzado	Requiere reproceso o continuación	Tiempo total de proceso	Tiempos Finales (uso Virtual)	Fin alcanzado. (uso herramientas informáticas)
Solicitud de Información (Productos y Servicios)	Telefonía Fija - Móvil	Virtual	Disposición de la línea 10 a 15 Minutos por llamada	Programar visita con asesor comercial o asesor especializado	SI – depende de la disposición de ruta del asesor	30 minutos	1 día	Información de la empresa, productos y servicios ofrecidos, asesoría, solicitud de pedidos Envió de estado de cartera, información existencia de pedido, aprobación de pedido, orden de despacho
Visita de asesor	Personal	Virtual	Disposición de ruta del asesor – una hora promedio durante la visita	Asesoría de productos, promociones, toma de pedidos, entrega de catálogos	SI – análisis de crédito, entrega de información del cliente	Uno a dos días		
Procesamientos de información de clientes visitados	En planta	Base de datos	Depende de la cantidad de clientes reportados por el asesor, proceso determinado en dos o tres días	Conocimiento del cliente, probación de pedidos o crédito	SI – solicitud de mayor información financiera, estudio de crédito	Dos a tres días		
Alistamiento de pedido	En planta	Base de datos	Disposición de cantidad y tipo de	Embalaje de pedidos y alistamiento	SI – cantidad de pedido en la ruta del	Uno a dos días		

			producto en bodega – alistamiento de cantidad y tipo de pedido un día promedio		cliente para aprobación de despacho			
Creación de ruta de entrega	En planta	Base de datos	Cantidad de pedidos por ubicación geográfica – un día promedio	Despacho de pedidos	SI – re formulación de ruta por cantidades o ubicación geográfica, disposición de las vías	Uno a dos días	4 horas	Despacho de pedidos
Despacho de Pedidos	En Vía	-	Uno o dos Días promedio	Pedido en ruta	SI – disposición de vías, cambio de ruta por imprevistos	Uno a dos días	2 días máximo	Pedido en ruta
Entrega de Pedidos	En sitio de entrega	-	Dos o tres horas	Descargue de pedido	SI – Disposición del Cliente	Dos a tres horas	3 Horas Máximo	Descargue de pedido
TOTAL						6 Días – 11 días	4 Días	

Fuente: esta investigación

En la anterior tabla, se consolida los procesos que se sustituyen por la herramienta virtual, además de la disminución de tiempos que se disminuyen al reducir igualmente los tiempos que toman los procesos manuales o personales que se llevan en el momento.

Teniendo a disposición del público la información necesaria de los productos y servicios ofrecidos por AGROGANADERO, se sustituye la incómoda espera en la línea telefónica, la cual tan solo brinda una somera información, la cual debe ser reforzada con la visita de un asesor hasta el punto donde se ubica el cliente, lo que a su vez genera mayores gastos y costos para realizar la visita, incluyendo mayor tiempo en la espera del cliente para satisfacer la necesidad de información solicitada antes de tomar un pedido con la empresa.

La generación de bases de datos se realizará de manera oportuna al momento de realizar un registro virtual por parte del cliente, donde el mismo será quien ingrese toda la información necesaria para AGROGANADERO, permitiéndole la fácil ubicación y mapeo de su establecimiento comercial, de la misma manera se facilitará conocer las necesidades del cliente al poner a su disposición la gama de productos ofertados y su completa información relacionando principalmente, su valor comercial, descuentos por pedido, promociones y publicidad en general, minimizando así el tiempo de espera ocasionado por el asesor que pueda llevar toda esta información a la locación del cliente.

La relación de pedidos se consolidará en la base de datos virtual la cual se pretende que este configurada para que se pueda con un click descargar la relación de pedidos diarios que se generen por el cliente, el cual podrá realizarlos mediante el ingreso a la plataforma de intranet AGROGANADERO con sus credenciales de acceso, y realizar así mismo su pedido, conociendo de antemano las existencias en bodega de planta lo que le facilitará conocer que cantidad puede solicitar, en caso tal de no tener la disposición de las cantidades solicitadas igual se entregará la información inmediata de esta situación informándole al cliente además de que está sujeto a pedido y el tiempo tentativo de tener las existencias en bodega, esto con el fin de generar al cliente confianza y disminuir tiempos de espera para la concertación de su pedido.

La aprobación del pedido y despacho estarán sujetos a la disposición de stock en bodega de planta y al consentimiento del crédito en caso de que este sea solicitado o por lo contrario si es en pago de contado el sistema generará el recibo de pago en las cuentas.

Figura 11. Modelo de lenguaje SQL

¿Qué es SQL?

Capacitate para el empleo FUNDACIÓN Carlos Slim
capacitateparaempleo.org

SQL

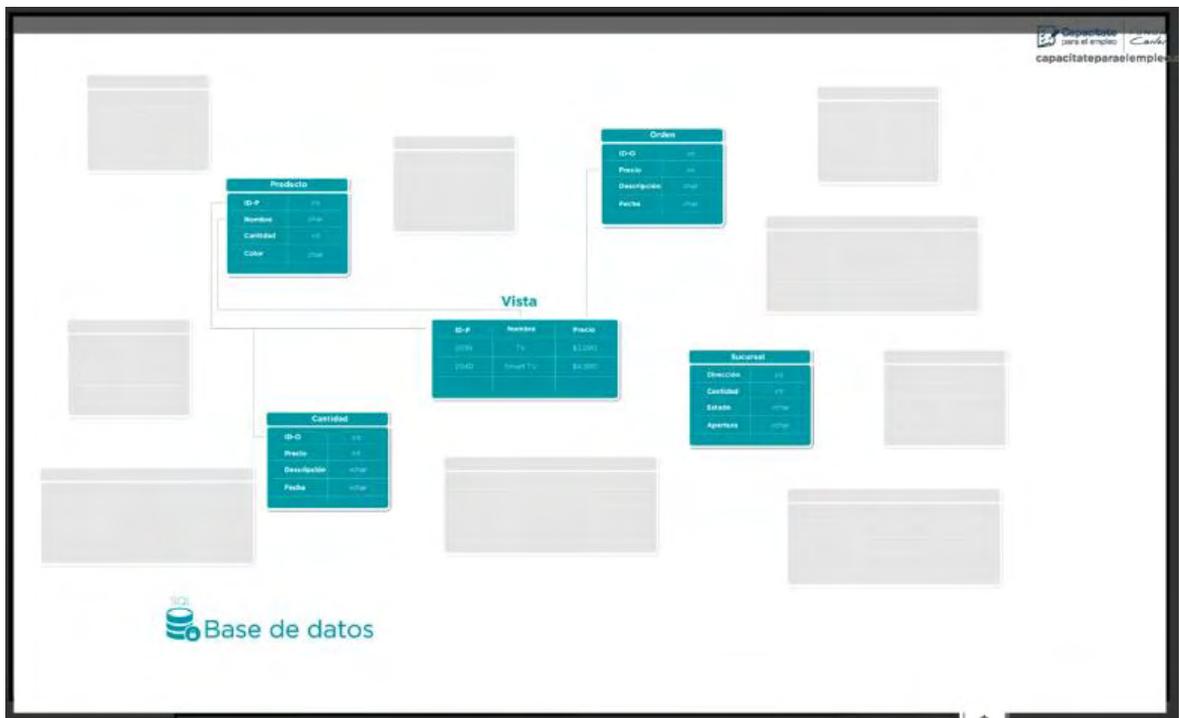
Structured Query Language



Lenguaje de **definición de datos**

Lenguaje de **manipulación de datos**

Fuente Fundación Carlos Slim



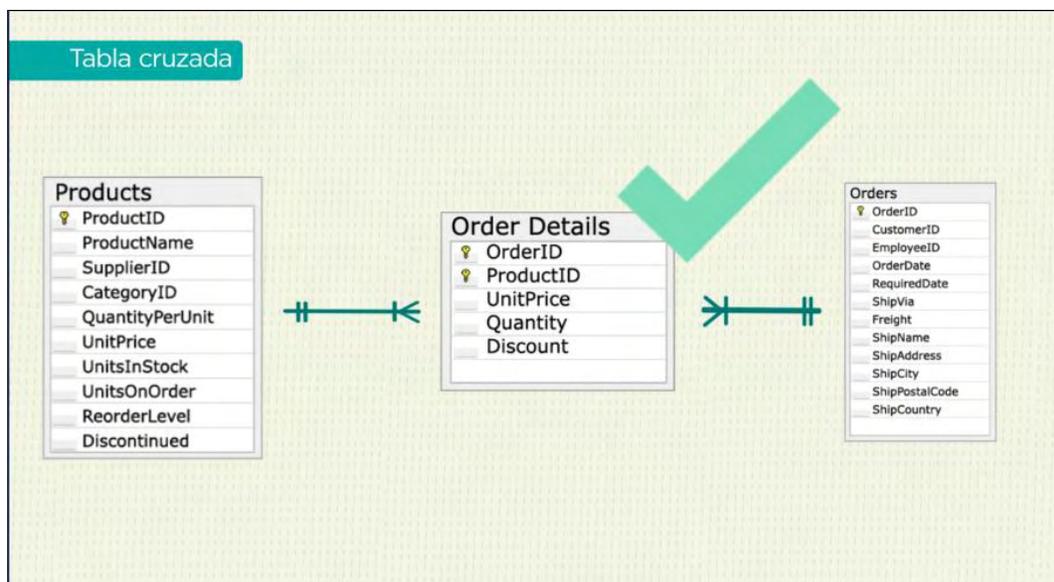
Fuente fundación Carlos Slim

7.2.3 Modelo relacional

Se aconseja realizar un modelo relacional al momento de diseñar la base de datos, ya que por la trayectoria en el mercado de AGROGANADERO, es muy fácil reconocer todos los movimientos que pueden surgir de su razón social, dando como resultado las herramientas para crear el sistema a implementar.

Para el proceso de la información se propone una tabla cruzada ya que la cardinalidad de la información es de muchos a muchos datos cruzados

Figura 12. Modelo relaciona propuesto



Fuente Fundación Carlos Slim

Se recomienda este tipo de sistema para evitar una duplicidad de datos, por otra parte es la mejor manera para no tener conflictos en la búsqueda de un dato en específico.

Se debe tener en cuenta que todo estará ligado al modelo de negocio de la organización, por lo cual el desarrollador de este sistema y su grupo de trabajo debe tener la suficiente experiencia y conocimiento de los procesos que se vienen llevando hasta el momento en AGROGANADERO.

Figura 13. Modelo de ambiente de negocios



Fuente Fundación Carlos Slim

En este sentido se debe contemplar los siguientes parámetros como estándares analizados en AGROGANADERO:

- Un producto viene de un proveedor
- Un proveedor vende cero o varios productos
- Un producto tiene solo una categoría
- Una categoría puede tener varios productos o ninguno
- Un empleado puede realizar varias ventas
- Una venta pertenece a un empleado
- Un cliente puede hacer varias compras
- Una venta le pertenece a un cliente
- Una venta puede tener muchos productos
- Un producto puede estar en varias ventas

De las siguientes especificaciones se puede puntuar 6 Grupos o Entidades con sus llaves primarias que a su vez tendrán sus relaciones de uno a cero o de muchos a muchos y en este caso se realizara una tabla cruzada para evitar problemas de duplicidad.

Figura 14. Estructura modelo de negocios - Lenguaje SQL



Fuente Fundación Carlos Slim

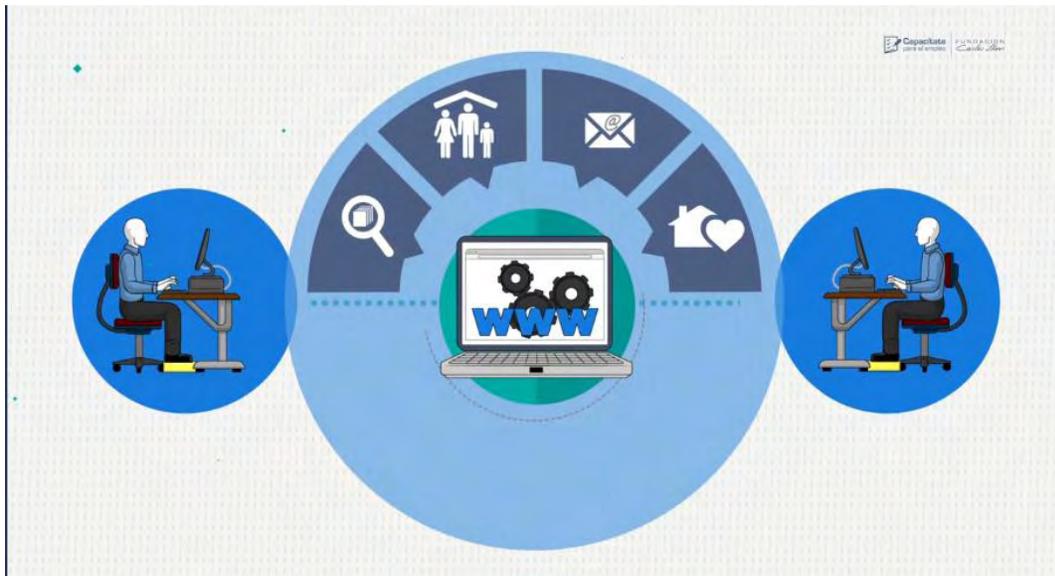
Se tendrá en cuenta parámetros principales para encabezar la tabla y dar un orden lógico al sistema en general

Es así como se puede crear el modelo relacional sugerido para la organización de la información obtenida de la página principal de AGROGANADERO.

7.2.4 Desarrollo de Pagina Web

Para el desarrollo de la página de Intranet propuesta para AGROGANADERO, se requerirá los servicios de un desarrollador de back- end, quien será el encargado de realizar la interacción del usuario y el sitio web, ya sea al momento de subir la información directamente por el cliente o ya sea realizada por el personal interno de AGROGANADERO.

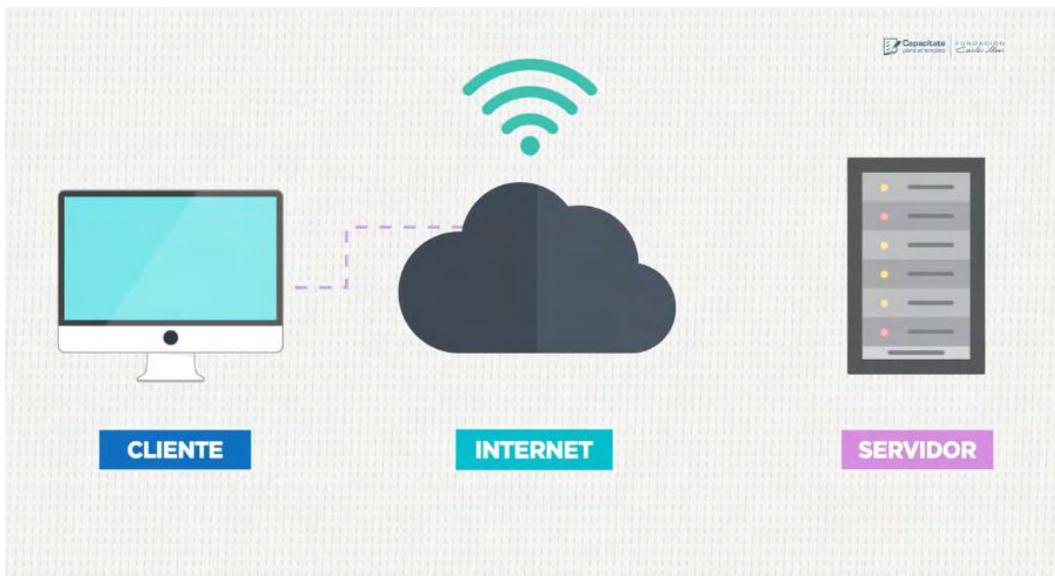
Figura 15. Estructura de un proceso Back- End



Fuente Fundación Carlos Slim

En este proceso se recomienda utilizar la arquitectura Web Cliente Servidor, la cual se basa en una comunicación a través de la red con un servidor de información, cumpliendo las peticiones de búsqueda de los clientes que la soliciten

Figura 16. Arquitectura Web Cliente Servidor

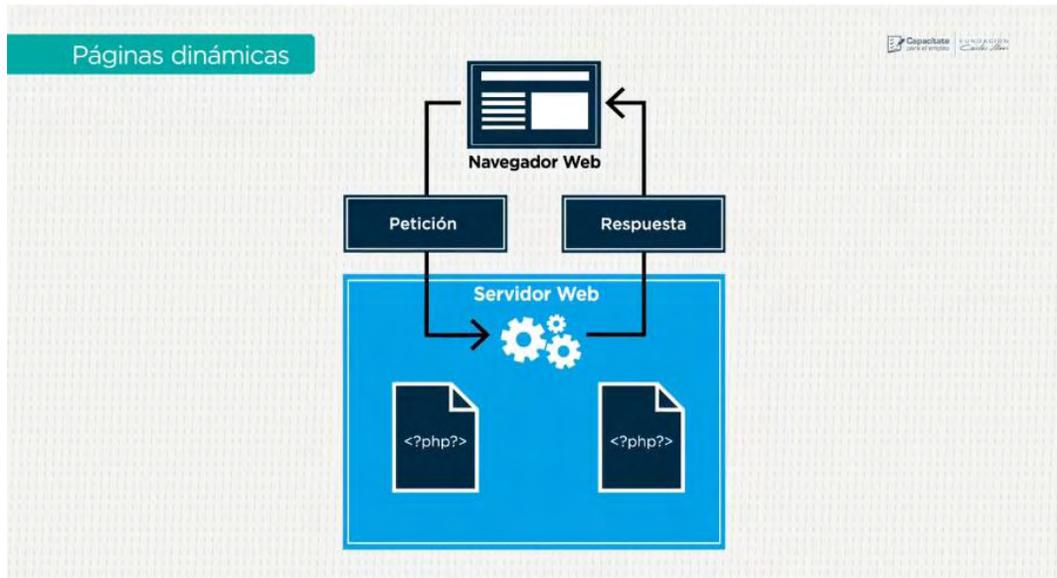


Fuente Fundación Carlos Slim

La página se deberá pasar de ser una página de internet estática a una página de internet dinámica, puesto que el propósito del cambio es que la interacción con el público en

general y en especial con el cliente de AGROGANADERO sea en tiempo real e inmediato y es este diseño el que permite esa función

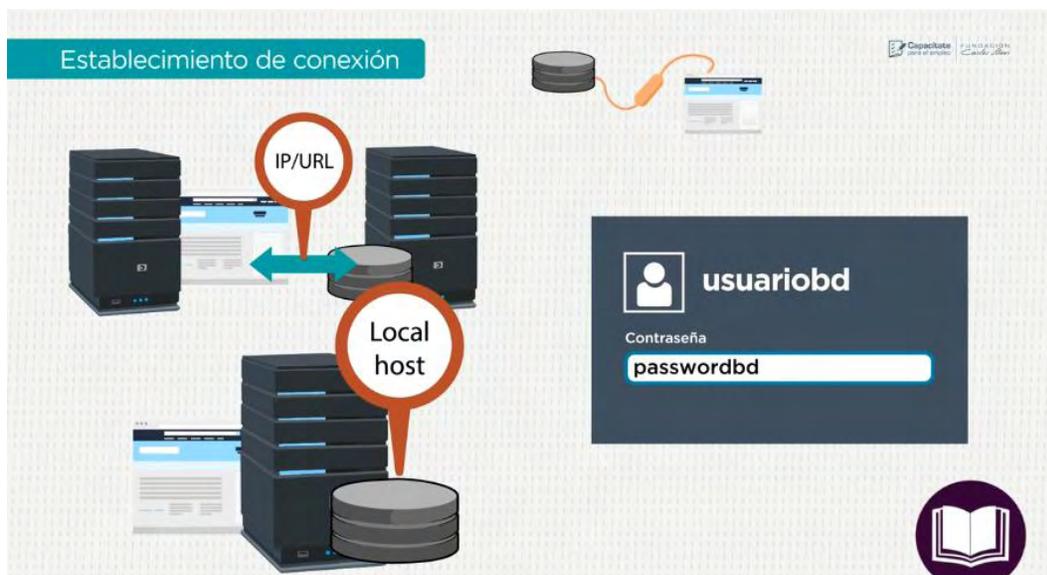
Figura 17. Modelo de página dinámica



Fuente Fundación Carlos Slim

La funcionalidad de este sistema de página será en pro de la actualización contante de la información así que para esto se proporcionara un usuario y contraseña al cliente con privilegios limitados y diferentes a los privilegios con los que contarán los agentes designados y encargados de su monitoreo y además que por su labor tendrán a su cargo la alimentación constante de la información que se genere por parte de AGROGANADERO y que compete en su momento ser solicitada por el cliente, como por ejemplo su estado de cartera, su tiempo de pedido, su estado de bodega, etc.

Figura 18. Diseño estructural página web



Fuente Fundación Carlos Slim

Teniendo las herramientas informáticas ya definidas, se realizaría la implementación del nuevo sistema logístico virtual en el proceso de distribución y venta de los productos y servicios ofrecidos por AGROGANADERO, minimizando tiempos y aprovechando al máximo los recursos existentes en la empresa.

Además cabe resaltar que uno de los objetivos principales de la implementación de este sistema es el de minimizar costos y gastos en la organización, lo cual se verá reflejado en el tiempo al disgregar la inversión inicial del nuevo sistema, en el tiempo y ser equiparado con los gastos de viáticos, salarios, catálogos físicos, papelería, visitas y demás implicaciones que en momento incurre la empresa.

La mejora continua de este sistema será producto de las falencias que puedan suscitarse, en el uso del nuevo sistema que se pondrá a prueba y monitoreo en el mismo tiempo en el que se adapta el cliente existente y se aoje al cliente potencial del mercado.

8. RELACIÓN DE COSTOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PLAN Y BENEFICIOS ECONÓMICOS DEL MISMO

Uno de los apartes más importantes que se debe analizar además del mejoramiento en la eficiencia de la logística en la comercialización y venta de los productos ofrecidos por AGROGANADERO, es la disminución en los costos generados después de la implementación de la nueva estrategia.

Dentro de la contabilidad de cualquier empresa, uno de los ítems más significativos, es el que abarca la nómina de empleados, por lo cual se realizara una descripción de gastos de nómina que se viene generando en la empresa, para compararlo con la posible disminución de personal empleado después de la implementación de la estrategia a considerar.

En los análisis anteriores se puede considerar la relación de proceso y responsables de las actividades inmersas, en esta parte logística a intervenir en la empresa, de esa información se procederá a analizar aquellos procesos realizados en la actualidad por agentes diferentes en cada situación, y mirar como serian remplazados de manera mucho más eficiente.

La nómina de AGROGANADERO está conformada de la siguiente manera

- 20 vendedores (externos)
- 10 vendedores (Internos)
- 8 Auxiliares Administrativos
- 8 Auxiliares de Bodega
- 14 Asesores Especializados (nivel profesional Veterinario y Agrónomo)

Los anteriores son los agentes que intervienen directamente en el proceso logístico de comercialización y venta, además del personal de planta encargado de la parte administrativa, dirección, logística, salud ocupacional, planeación y sistemas, contable y financiera, etc., que intervienen en el desarrollo del objeto social de la empresa AGROGANADERO.

Para el análisis se realizara una tabla de los costos de nómina actuales en los que incurre la empresa, teniendo en cuenta los agentes anteriormente descritos.

Con los resultados a un año se hará una proyección de los gastos a 5 años para analizar cuál sería el beneficio económico en la implementación de la propuesta de mejoramiento en el proceso logístico de distribución y venta de la empresa AGROGANADERO.

Las herramientas informáticas, y su implementación generan un costo de implementación y mantenimiento periódico, el cual según la proyección a realizar se pretende que sean bajas significativamente comparadas con los gastos de nómina que se podrían reemplazar o re direccionar a otras funciones dentro de la empresa AGROGANADERO.

Tabla 11. Relación de costos de nómina actual

Personal	Cantidad	Salario Básico M/U	Total Salario Básico M	Comisión	Viáticos Mensual	Viáticos Totales Mensual	Total Salarios Mensual
Asesores Comerciales Externos	20	\$ 600.000	\$ 12.000.000	1.2% en fertilizantes 1.1% en concentrados por ventas mensuales	\$ 600.000	\$ 12.000.000	\$ 24.000.000
Asesores Comerciales Internos	10	\$ 600.000	\$ 6.000.000	N/A	N/A	N/A	\$ 6.000.000
Asesor Especializado (interno y Externo)	14	\$ 1.000.000	\$ 14.000.000	1.2% en fertilizantes 1.1% en concentrados por ventas mensuales	\$ 400.000	\$ 5.600.000	\$ 19.600.000
Auxiliares Administrativos	8	\$ 820.857	\$ 6.566.856	N/A	N/A	N/A	\$ 6.566.856
Auxiliares de bodega	8	\$ 820.857	\$ 6.566.856	N/A	N/A	N/A	\$ 6.566.856
TOTAL	60	\$ 3.841.714	\$ 45.133.712		\$ 1.000.000	\$ 17.600.000	\$ 62.733.712

Fuente: esta investigación.

En la anterior tabla se relaciona los gastos de mano de obra, en los que incurre en la actualidad la empresa AGROGANADERO, los cuales están en \$ 62.733.712, correspondientes a los agentes que intervienen de manera directa en los procesos logísticos de comercialización y venta.

Para el cálculo proyectado de los gastos en nómina en los que incurrirá AGROGANADERO proyectados por los siguientes 5 años, se realizara una proyección de la variación porcentual del salario mínimo tomando como referencia los 5 años anteriores al 2017, con el fin de aproximar un porcentaje de incremento en el cual deberá incurrir la empresa.

Tabla 12. Proyección variación porcentual salario mínimo

Año	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Variación porcentual del salario mínimo (%)	4,02	4,50	4,60	7,00	7,00	6,73	6,92%	7,09	7,24	7,38

Fuente: esta investigación.

La anterior tabla refleja la variación porcentual de los 5 años anteriores a la fecha y la proyección de los 5 años posteriores a la fecha, con lo cual se determinará un estimado de aumento salarial en el cual incurrirá la empresa AGROGANADERO, en condiciones normales de evolución de la economía colombiana.

Se aclara que se mantendrá el margen de comisiones a los cuales los asesores comerciales tienen derecho por monto de venta, lo cual al no tener un estimado neto mensual, se obviara su análisis.

Por otra parte los viáticos, para efectos de este análisis se mantendrán estables, puesto que no se podría relacionar un incremento o disminución en los gastos a los cuales tendrán lugar en los desplazamientos de los asesores cuando estos se generen.

En la siguiente tabla se tomará el total de salarios actuales que incurre la empresa, sumándole el porcentaje de variación según salario mínimo estipulado por la economía colombiana.

Tabla 13. Gastos de nómina proyectada

Años	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Variación porcentual del salario mínimo	7,00%	6,73%	6,92%	7,09%	7,24%	7,38%
Gastos De Nomina Anual	\$ 752.804.544	\$ 803.435.575	\$ 859.068.595	\$ 920.015.876	\$ 986.656.298	\$ 1.059.428.425

Fuente: esta investigación.

Se realizó la proyección de los gastos de nómina al año 2022, obteniendo los valores tentativos en los que incurriría la empresa.

Se aclara que estos alores corresponden a los gastos de nómina del personal que interviene directamente en el proceso logístico de comercialización y venta de los productos ofrecidos por la empresa AGROGANADERO.

Con la implementación del sistema sugerido, la empresa AGROGANADERO estaría en disposición de suspender o destinar personal a otros menesteres propios de la empresa, debido a que sus funciones serian asumidas por el nuevo sistema de logística informática.

Se debe tener en cuenta que muchas de las funciones manuales o de desplazamiento personal de verán remplazadas por la interacción en tiempo real que brindaría la nueva plataforma de AGROGANADERO, al alimentar la base de datos con información actualizada y ser brindad al cliente en general de manera oportuna inmediata y actual, con los cual funciones de asesoría personalizada podrían ser suspendidas.

Por otra parte el manejo de la cartera, podría ser llevada por el mismo cliente al tener en su portal de Intranet AGROGANADERO, toda la información confidencial de su estado de cartera y los medios de pago para estar al día con la empresa, y así no perder privilegios de crédito y despacho inmediato de sus pedidos.

Otro de los servicios que prestaría la plataforma serian la disminución de tiempos y congestionamiento en la solicitud de asesorías a clientes nuevos de la empresa, es decir que estos no necesitaran de esperar o programar una visita por parte de los asesores condicionados a la gestión de viáticos y creación de rutas para minimizar costos, puesto que toda la asesoría seria brindada por la plataforma de manera oportuna inmediata y actualizada.

Teniendo en cuenta lo anterior se puede afirmar que mucha de la mano de obra en cuestión de asesoría personalizada con desplazamiento hasta la ubicación del cliente puede ser remplazada por el nuevo sistema logístico virtual de comercialización y venta, propuesto en este trabajo y que en cuestión de gastos se vería una disminución significativa en la empresa. En la siguiente tabla se realizará la comparación entre los gastos de nómina proyectados después de la implementación del nuevo sistema informático y los gastos que se analizaron anteriormente, además se relacionara la mano de obra que posiblemente se vería excluida o utilizada en otros menesteres propios de la empresa.

Tabla 14. Relación de nómina después de implementación de estrategia logística

Personal	Cantidad	Salario Básico M/U	Total Salario Básico M	Comisión	Viáticos Mensual	Viáticos Totales Mensual	Total Salarios Mensual
Asesores Comerciales Externos	10	\$ 600.000	\$ 6.000.000	1.2% en fertilizantes 1.1% en concentrados por ventas mensuales	\$ 600.000	\$ 6.000.000	\$ 12.000.000
Asesores Comerciales Internos	7	\$ 600.000	\$ 4.200.000	N/A	N/A	N/A	\$ 4.200.000
Asesor Especializado (interno y Externo)	14	\$ 1.000.000	\$ 14.000.000	1.2% en fertilizantes 1.1% en concentrados por ventas mensuales	\$ 400.000	\$ 5.600.000	\$ 19.600.000
Auxiliares Administrativos	5	\$ 820.857	\$ 4.104.285	N/A	N/A	N/A	\$ 4.104.285
Auxiliares de bodega	8	\$ 820.857	\$ 6.566.856	N/A	N/A	N/A	\$ 6.566.856
TOTAL	60	\$ 3.841.714	\$ 34.871.141		\$ 1.000.000	\$ 11.600.000	\$ 46.471.141

Fuente: esta investigación.

En la anterior tabla se muestra como estaría conformada la nómina después de implementado el nuevo plan de estrategias logísticas. Se denota la disminución significativa de personal, debido a que muchas de las funciones serán reemplazadas en la plataforma información, en cuanto a la disminución en gastos de nómina se evidencia una diferencia de \$ 16.262.571, con respecto a los gastos que incurre actualmente la empresa.

8.1 Gastos de nómina proyectados después de estrategia

Teniendo en cuenta los gastos anuales de nómina, se realizará la proyección de los valores después de implementada la estrategia propuesta y se hará un cuadro comparativo para mirar la diferencia anual en el gasto.

Tabla 15. Gastos de nómina proyectados después de estrategia

Años	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Variación porcentual del salario mínimo	7,00%	6,73%	6,92%	7,09%	7,24%	7,38%
Gastos De Nomina Anual	\$ 557.653.692	\$ 595.159.552	\$ 636.370.725	\$ 681.518.535	\$ 730.883.642	\$ 784.790.922

Fuente: esta investigación.

En la anterior tabla se puede observar como la disminución de los gastos de nómina son muy significativos, en el eventual caso de que se decidiera prescindir de dicho personal o en caso de que se decida emplearlo en otros menesteres los beneficios económicos se verían reflejados en: la obtención de nuevos clientes, mejoramiento en otros procesos propios de la empresa, entre otros beneficios a determinar.

En la siguiente tabla se relacionara los valores para determinar cuál sería la diferencia monetaria.

Tabla 16. Comparativo entre gastos actuales de nómina y gastos del plan propuesto

Gastos actuales de nómina proyectados						
Años	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Variación porcentual del salario mínimo	7,00%	6,73%	6,92%	7,09%	7,24%	7,38%
Gastos De Nomina Anual	\$ 752.804.544	\$ 803.435.575	\$ 859.068.595	\$ 920.015.876	\$ 986.656.298	\$1.059.428.425
Gastos de nómina proyectados después de implementación de estrategia						
Años	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Variación porcentual del salario mínimo	7,00%	6,73%	6,92%	7,09%	7,24%	7,38%
Gastos De Nomina Anual	\$ 557.653.692	\$ 595.159.552	\$ 636.370.725	\$ 681.518.535	\$ 730.883.642	\$784.790.922
Diferencia monetaria						
Diferencia En Gastos De Nomina	\$ 195.150.852	\$ 208.276.023	\$ 222.697.870	\$ 238.497.341	\$ 255.772.656	\$274.637.503

Fuente: esta investigación.

Se espera que después de la implementación de la estrategia propuesta bajo la condición de disminución de personal, se obtengan un saldo a favor de la empresa en el año inicial de \$ 195.150.825, y a un año final proyectado de \$ 274.637.503, dando nos un total de \$ 1.395.032.245, en cinco años según cifras proyectadas en esta investigación.

CONCLUSIONES

En términos generales la empresa AGROGANADERO actualmente es sólida internamente, las áreas que componen la totalidad de su estructura organizacional poseen más fortalezas que debilidades que la hagan ver vulnerable; por otra parte el ambiente externo que rodea a la compañía influye de manera positiva puesto que en cierta medida las variables exógenas relacionadas con el objeto social que persigue la organización hacen que se creen diferentes oportunidades.

Al poseer una posición interna fuerte y un ambiente externo favorable, la organización puede potenciar sus actividades comerciales, específicamente mediante la exploración y aprovechamiento de nuevas tecnologías que puedan ser adaptables a sus procesos logísticos especialmente de distribución y venta.

Si bien la empresa AGROGANADERO goza de un posicionamiento fuerte en el mercado y tiene gran participación, es innegable que sus procesos logísticos específicamente de distribución y venta no son lo idealmente eficientes en la actualidad. Existe cierta conformidad por parte de sus clientes, sin embargo según se pudo indagar directamente con ellos, la demora en concretar el pedido y la entrega del mismo es una razón más que suficiente para adoptar una nueva estrategia que permita resolver esta problemática.

La evaluación del sistema actual de distribución y venta pudo dilucidar ciertos inconvenientes relacionados básicamente con el tiempo en que se llevan a cabo las etapas del proceso de comercialización de los productos ofertados por AGROGANADERO. Este diagnóstico ayudó a validar efectivamente la clase de percepción que tienen la mayoría de clientes con relación al proceso de distribución y venta, y que refleja falencias que perjudican a ambas partes.

La puesta en marcha de un plan operativo que integre tecnologías a los procesos de distribución y venta, es una idea ambiciosa que requiere planeación al más alto nivel. Los resultados de esta iniciativa se prospectan como satisfactorios, siempre y cuando la ejecución sea realizada por personal idóneo y goce del respaldo del área administrativa y comercial de la empresa.

En aras de reducir los costos operativos en los procesos de distribución y venta, esta propuesta también se proyecta como factible a nivel económico y financiero, ya que el uso de las tecnologías de la información y la comunicación no solo facilitan la interacción con el cliente promoviendo la entrega de los productos en tiempo justo, sino también permite a la empresa ahorrar esfuerzos y dinero en la contratación de personal o bien utilizarlo en otras labores.

RECOMENDACIONES

La empresa Agroganadero, ha alcanzado su misión y cumplido su visión desde el momento de su constitución hasta la actualidad, a través de los años la empresa a tecnificado sus procesos e implementado estrategias de vanguardia mejorando día a día en el desarrollo de su razón social, brindando calidad, cumplimiento y en sus servicio a sus clientes internos y externos.

En la actualidad la Empresa, cuenta con medios informáticos de punta como los son: un dominio Web, Servidor de almacenamiento, Base de datos, Correo institucional, además de un sistema de transporte y distribución logística de sus puntos a lo largo del departamento de Nariño.

Tomando lo anterior y teniendo en cuenta el objetivo principal de este trabajo se realiza las siguientes recomendaciones:

- Con el ánimo de aprovechar al máximo los recursos tecnológicos con los que cuenta actualmente la Empresa, se recomienda la implementación de un sistema inteligente de información en tiempo real según lo propuesto en este trabajo.
- Se recomienda la ampliación del servidor web de almacenamiento para disponer de mayor espacio de almacenamiento en la nube, y brindar información actualizada y en tiempo real a sus clientes.
- Realizar la distribución laboral de los cargos y funciones dentro de la empresa, teniendo en cuenta los aportes que puede brindar la sustitución de proceso manuales por procesos sistematizados virtuales internos y externos de la empresa.
- Consolidar funciones para disminuir tiempos en la consecución de pedidos y despacho de los mismos.
- Alimentar constantemente las aplicaciones web dirigidas al público, con el fin de ser más eficientes en la presentación de la información y resolver de manera óptima los requerimientos que busca el cliente.

Por último se deja a consideración de la junta administrativa y jefes de departamentos de Agroganadero, el estudio de las estrategias planteadas en este trabajo para su modificación y/o implementación de las mismas si fuese el caso.

BIBLIOGRAFIA

DANE. Informe de Coyuntura Económica Regional Nariño - ICER 2015. DANE, Banco de la Republica, 104 p.

GOMEZ, Juan. Gestión logística y comercial. México: Mc Graw Hill, 2014. 214 p.

GONZALEZ, Lorenzo; CARMONA, Miguel; RIVAS, Miguel. Guía para la medición directa de la satisfacción de los clientes. España: EGONDI ARTES GRÁFICAS S.A., 2007. 182 p.

STANTON, William. Fundamentos de mercadotecnia. Séptima edición. México: Mc Graw Hill, 1985. 779 p.

NETGRAFIA

Ambiente externo de las organizaciones [en línea] <
<http://www.gestiopolis.com/ambiente-externo-de-las-organizaciones-empresariales/> >
[citado en septiembre 28 de 2016]

Ambiente interno y externo de la mercadotecnia [en línea]
<<http://munozjl.blogspot.com.co/2010/09/ambiente-interno-y-externo-de-la.html> >
[citado en septiembre 28 de 2016]

ANDER – EGG, E. Introducción a la planificación, citado por Tesis de investigadores
[en línea] < <http://tesisdeinvestig.blogspot.com.co/2011/11/tipos-de-investigacion-segun-ander-egg.html> > [citado en junio 6 de 2016]

Ataques informáticos a las pequeñas y medianas empresas. [en línea] <
<http://es.ccm.net/faq/7564-ataques-informaticos-a-las-pequenas-y-medianas-empresas>
> [citado en febrero 10 de 2017]

Cloud computing, un entorno tecnológico de máxima eficiencia. [en línea] <
http://www.pcworld.es/archive/cloud-computing-un-entorno-tecnologico-de-maxima-eficiencia_ > > [citado en febrero 10 de 2017]

Colombia es el tercer país de la región con más ataques cibernéticos. [en línea] <
<http://www.eltiempo.com/tecnosfera/novedades-tecnologia/ataques-ciberneticos-en-latinoamerica/16383752> > [citado en febrero 10 de 2017]

Créditos especiales para impulsar el sector agro. [en línea] <
<http://www.portafolio.co/economia/gobierno/creditos-especiales-impulsar-sector-agro-495079> > [citado en febrero 6 de 2017]

El panorama del eCommerce en Colombia. [en línea] <
<http://mprende.co/ecosistema/el-panorama-del-ecommerce-en-colombia> > [citado en febrero 8 de 2017]

Este es el texto completo de la reforma tributaria. [en línea] <
<http://www.elespectador.com/noticias/economia/el-texto-completo-de-reforma-tributaria-articulo-661242> > [citado en febrero 6 de 2017]

Índice de Precios del Productor -IPP- [en línea] <
<http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/precios-y-costos/indice-de-precios-del-productor-ipp> > [citado en febrero 4 de 2017]

La logística de Distribución [en línea] < <http://www.cepip.org.ar/notas/nlog001.htm> >
[citado en junio 4 de 2016]

Logística virtual o del futuro [en línea] < https://es.scribd.com/doc/52088598/Logistica-Virtual-o-logistica-del-futuro_ > [citado en junio 4 de 2016]

Los dueños de los fertilizantes en Colombia. [en línea] <
<http://www.elespectador.com/noticias/investigacion/los-duenos-de-los-fertilizantes-colombia-articulo-445007> > [citado en febrero 6 de 2017]

Negocios digitales, la tendencia de las empresas. [en línea] < <http://www.portafolio.co/negocios/empresas/negocios-digitales-tendencia-empresas-495715> > [citado en febrero 7 de 2017]

Se redujo desplazamiento en Nariño. [en línea] < <http://diariodelsur.com.co/noticias/local/se-redujo-desplazamiento-en-narino-218861> > [citado en febrero 9 de 2017]

Tres policías murieron tras ataque de las FARC en vía a Timbío, sur del Cauca. [en línea] < <http://www.noticiascaracol.com/colombia/tres-policias-fallecieron-por-atentado-en-la-timbio-cauca> > [citado en febrero 10 de 2017]

ANEXOS

Anexo A. Formato de entrevista al personal administrativo de la empresa AGROGANADERO.



**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
PROGRAMA DE COMERCIO INTERNACIONAL Y
MERCADERO
ENCUESTA A PERSONAL DE LA EMPRESA
AGROGANADERO**

Objetivo: Con la aplicación de la siguiente encuesta, se pretende indagar sobre aspectos puntuales relacionados con las distintas áreas que componen la empresa AGROGANADERO. La información recolectada servirá para realizar el análisis interno de la organización y clasificar las fortalezas y debilidades que posea la misma, y cumplir con uno de los objetivos propuestos en el proyecto de grado titulado: OPTIMIZACIÓN DE LOS PROCESOS DE DISTRIBUCIÓN Y VENTA, MEDIANTE LA PROPUESTA DE UN SISTEMA LOGÍSTICO VIRTUAL EN LA EMPRESA AGROGANADERO, PARA EL AÑO 2017.

Nombre de la persona encuestada:

Cargo que ocupa en la empresa:

Fecha de la aplicación de la encuesta:

Instrucciones: El siguiente cuestionario está diseñado a manera de auditoria interna; la persona encuestada debe responder afirmativa (**SI**) o negativamente (**NO**) a una serie de premisas formuladas clasificadas por cada área funcional que compone la organización.

Área Administrativa:

¿La empresa utiliza conceptos de la administración estratégica? ____

¿Se cuenta con una filosofía organizacional definida (misión, visión, valores, objetivos) y es debidamente conocida por los miembros que componen la organización? ____

¿Los objetivos y las metas de la organización son mensurables y debidamente comunicados? ____

¿La empresa cuenta con un organigrama claramente definido? ____

¿Son claras las descripciones y especificaciones de cada puesto de trabajo? ____

¿Es alto el ánimo de los empleados? ____

¿Los índices de rotación y ausentismo de los empleados son bajos? ____

¿Los mecanismos de recompensa y control de la empresa son eficaces? ____

¿Están debidamente separadas las funciones de contratación de personal, registro de asistencia, control de tiempo, preparación de nóminas y mantenimiento, registros individuales y cancelación de sueldos? ____

Área de Mercadotecnia:

¿Están los mercados eficazmente segmentados? ____

¿Tiene un buen posicionamiento la empresa frente a sus competidores? ____

¿Ha ido aumentando la parte del mercado que corresponde a la empresa? ____

¿Son confiables los actuales canales de distribución y tienen costos efectivos? ____

¿Cuenta la empresa con una organización eficaz para las ventas? ____

¿Realiza la empresa investigaciones de mercado? ____

¿La calidad del producto y el servicio al cliente son óptimos? ____

¿Cuenta la empresa con una estrategia eficaz para promociones y publicidad? ____

¿Son efectivas la planificación y el presupuesto de marketing? ____

Área de Finanzas:

¿Cuenta la empresa con capital de trabajo suficiente para poder operar? ____

¿Son razonables las políticas para pagar dividendos? ____

¿Se maneja procesos contables adecuados y eficientes dentro de la organización?

¿Se elaboran pronósticos de ventas todos los años para cada producto? ____

¿Están bien basadas y son lógicas las proyecciones de ventas? ____

¿La cancelación de cuentas por cobrar está bajo la responsabilidad de personal competente? ____

¿Son las existencias recibidas y registradas con la descripción de cantidad, calidad y cualquier otra información necesaria? ____

¿La organización elabora presupuesto de ingresos y gastos para inversión y funcionamiento? ____

¿Todos los gastos de administración y operación están debidamente soportados por documentos que legales que evidencie el pago? ____

¿Tienen experiencia el personal del área financiera de la empresa y está bien preparado? ____

Área de Producción:

¿Las instalaciones, el equipo, la maquinaria y las oficinas están en buenas condiciones? ____

¿Las políticas y los procedimientos del control de inventarios son eficaces? ____

¿Las políticas y los procedimientos del control de calidad son eficaces? ____

¿La empresa posee capacidades tecnológicas? ____

Área de Investigación y Desarrollo

¿La empresa posee instalaciones de IyD? ____

¿Los sistemas de cómputo y de información de la gerencia son adecuados? ____

¿La empresa cuenta con productos competitivos tecnológicamente? ____

11. ¿Qué tiempo considera usted adecuado desde la solicitud de su pedido hasta que este llega a sus manos?

Menos de 1 día	—	—
Entre 1 y 2 días	—	—
Entre 2 y 3 días	—	—
De 3 a 4 días	—	
Más de 4 días	—	

Anexo C. Registros fotográficos de la empresa AGROGANADERO

Fachada de la empresa AGROGANADERO



Área de venta directa



Bodegas



Área administrativa



Recepción y Call Center

