



Vicerrectoría de Estudios de Posgrado

Trabajo Final para optar por el título de:

Maestría en Gerencia y Productividad

Título:

**PROPUESTA PARA MEJORAR EL DEPARTAMENTO
DE TRANSPORTACIÓN Y LOGÍSTICA EN LA EMPRESA:**

“FRUTOS DE LA TIERRA SRL.”

MAYO – AGOSTO 2016

Sustentante:

Lic. Finees Cadmiel Cruz

Matrícula: 2005-0330

Asesora:

Licda. María Dolores Sevilla Quintana

Santo Domingo, Distrito Nacional

República Dominicana

Agosto, 2016

RESUMEN

Se realizó un estudio de investigación con el objetivo de analizar el departamento de transportación y logística de la empresa Frutos de la Tierra, SRL teniendo como meta la elaboración de una propuesta de mejora del mismo. Dicho estudio fue de tipo exploratorio, descriptivo y explicativo. Para la pesquisa se realizó un cuestionario a los clientes de dicha compañía y una entrevista a su propietario a partir de las cuales fue posible obtener datos que contribuyeran con la identificación de la problemática. De los resultados, se extrajeron algunas conclusiones relevantes tales como: Alto nivel de insatisfacción de sus clientes, centralización de funciones, deficiente gestión de distribución, devoluciones de productos recurrentes, unidades móviles no frigoríficas, carencia de un gerente del departamento, entre otras. Por lo anterior, fueron construidas y desarrolladas múltiples propuestas que de ser aplicadas por la empresa, prometen mejorar considerablemente el funcionamiento operativo de la misma, impulsando así su desarrollo y garantizándole mayor competitividad en el mercado dominicano. Es un placer presentar un trabajo de investigación integro, fresco y dinámico en el tiempo, que sirva para motivar investigaciones futuras que promuevan el interés en la calidad de los procesos de las PYMES en República Dominicana y el mundo.

ÍNDICE

RESUMEN.....	II
LISTA DE CUADROS	VI
LISTA DE FIGURAS Y GRÁFICOS	VII
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1.....	4
Logística en la transportación empresarial	4
1.1 Antecedentes históricos	4
1.2 Vías de transporte.....	7
1.3 Importancia de la logística en la transportación.	9
1.4 Transporte: Tipos de carga.....	11
• Carga General:	12
• Carga a Granel (líquida y sólida o seca):.....	13
Terminales de Carga	16
1.5 Logística en la distribución comercial de la carga.	19
1.6 Logística en la transportación y distribución de mercancías perecederas.....	22
1.7 Vehículos especiales para la transportación y distribución de mercancías perecederas.....	29
• “Unidad isoterma.....	29
• Unidad refrigerante.....	29
• Unidad frigorífica.	30
• Unidad calorífica.	30
Camión con cámara frigorífica:.....	30

CAPÍTULO 2.....	33
ANÁLISIS DE LA TRANSPORTACIÓN DE PRODUCTOS PERECEDEROS DE LA EMPRESA FRUTOS DE LA TIERRA, SRL EN EL PERÍODO ENERO – ABRIL 2016.....	33
2.1 Perfil y naturaleza de la empresa.....	33
2.2 Análisis FODA de la empresa.....	40
2.3 Aspectos metodológicos de la investigación.....	42
2.4 Análisis del cuestionario.....	43
Resumen analítico del cuestionario.....	54
2.5 Análisis de la entrevista.....	56
Resumen analítico de la entrevista.....	56
CAPÍTULO 3.....	60
PROPUESTA DE MEJORA AL DEPARTAMENTO DE TRANSPORTACIÓN Y LOGÍSTICA DE LA EMPRESA FRUTOS DE LA TIERRA, SRL.....	60
3.1 Objetivos.....	60
2.2 Importancia de la mejora.....	61
2.3 La propuesta de mejora.....	65
• De los recursos humanos para el departamento:	66
• De la logística del departamento:	67
• De las unidades de transporte del departamento:	68
2.4 Los Costos.....	68
• De los recursos humanos para el departamento:	69
• De la logística del departamento:	70
• De las unidades de transporte del departamento:	70
2.5 Alcances y proyecciones.....	73

2.5.1	A corto plazo.	73
2.5.2	A mediano plazo.....	73
2.5.3	A largo plazo.	73
CONCLUSIONES		74
RECOMENDACIONES		76
REFERENCIAS		77
• Anexo #1: ANTEPROYECTO • Anexo #2: CUESTIONARIO • Anexo #3: ENTREVISTA		

LISTA DE CUADROS

1.	Cuadro No 1. Resumen de características históricas relevantes.	6
2.	Cuadro No 2. Diferenciación entre vías, medios y clasificación de transportes.	8
3.	Cuadro No 3. Análisis FODA Fortalezas y Debilidades.....	41
4.	Cuadro No 4. Análisis FODA Oportunidades y Amenazas.....	42
5.	Cuadro No 5. Evaluación de Relación Comercial / Cliente	
	Suplidor Actualmente	44
6.	Cuadro No 6. Frecuencia de Pedidos	45
7.	Cuadro No 7. Percepción de la Calidad de los Productos.....	45
8.	Cuadro No 8. Devoluciones por deterioro o desperfecto.....	46
9.	Cuadro No 9. Frecuencia de las devoluciones.....	47
10.	Cuadro No 10. Horario de entrega en el que comúnmente ocurren las devoluciones por mercancía deterioradas.....	48
11.	Cuadro No 11. Causas probables de las devoluciones.....	49
12.	Cuadro No 12. Percepción de los tiempos de entrega.....	50
13.	Cuadro No 13. Opinión sobre mejoras a implementar para reducir las devoluciones.	51
14.	Cuadro No 14. Intención sobre cambiar de suplidor	52
15.	Cuadro No 15. Posibles razones por la que ha pensado en cambiar de suplidor.....	53
16.	Cuadro No 16. Costos estimados de las mejoras del Departamento de Transportación y Logística I.	69
17.	Cuadro No 17. Costos estimados de las mejoras del Depto. Transportación y Logística II.	70
18.	Cuadro No 18. Costos estimados de las mejoras del Depto. Transportación y Logística II.	72

LISTA DE FIGURAS Y GRÁFICOS

1. Figura No 1. Camión con sistema frigorífico.....	32
2. Figura No 2. Diferentes tipos de equipos frigoríficos.	32
3. Gráfico No 1. Resultados gráficos de la pregunta no.4 de la encuesta.....	44
4. Gráfico No 2. Resultados gráficos de la pregunta no.5 de la encuesta.....	46
5. Gráfico No 3. Resultados gráficos de la pregunta no.6 de la encuesta.....	47
6. Gráfico No 4. Resultados gráficos de la pregunta no.7 de la encuesta.....	48
7. Gráfico No 5. Resultados gráficos de la pregunta no.8 de la encuesta.....	49
8. Gráfico No 6. Resultados gráficos de la pregunta no.10 de la encuesta.....	50
9. Gráfico No 7. Resultados gráficos de la pregunta no.11 de la encuesta.....	51
10. Gráfico No 8. Resultados gráficos de la pregunta no.12 de la encuesta.....	52
11. Gráfico No 9. Resultados gráficos de la pregunta no.13 de la encuesta.....	53

INTRODUCCIÓN

La transportación y logística en las organizaciones día a día adquieren más relevancia como parte fundamental del servicio que ofrecen, la transportación de materia prima, insumos, productos perecederos y productos terminados completan la cadena de suministro de la mayoría de las organizaciones en el mundo.

Evidentemente que la forma y el tipo de transportación a utilizar estará fundamentalmente determinado por cuatro variables: Tipo de producto, distancia entre el origen y el destino, destino final del producto y la oferta de transporte disponible en el mercado.

Cualquier tipo de carga por el momento solo puede ser transportada de tres formas: Aire (Aviones), Mar (Barcos) y Tierra (Ferrocarriles y Camiones) en todas sus formas y tamaños hábiles y adecuados para la mercancía. Sin embargo, Rodrigo Rojas redacta en su artículo digital: **“La importancia del transporte en la cadena logística”** lo siguiente:

“...la distancia entre el origen y el destino, es clave porque define el tipo de nivel de servicio deseado y la elección de la forma de transporte. Esto debido a que no es lo mismo que la distancia sea de 100 kilómetros en carretera (donde la decisión sería sin duda un camión) o tener que despachar productos desde Chile a Estados Unidos, donde podría optarse por las modalidades marítima o aérea; la realidad más probable es que sea bimodal, es decir, que sume un segundo tipo de transporte terrestre, ya sea ferroviario o carretero, para llegar al destino final.”

Ciertamente para la empresa Frutos de a Tierra, SRL. Y específicamente para el departamento de transportación y logística, la distancia entre el origen y el destino ha sido el principal obstáculo en

términos de transporte para el crecimiento y desarrollo de la misma hacia la zona turística de la zona este de la República Dominicana.

El Sr. Edgar Parra H. en su editorial digital titulado: **“¿Qué pasa con los costos logísticos de las pymes agrícolas?”** redacta:

“La comercialización sin logística es como un barco sin su capitán, estará navegando a ciegas en el mercado, sin ver los costos logísticos –o costos ocultos- que pueden hundir el barco y hacerlo desaparecer.”

“...las desventajas (u oportunidades) de las pymes, es que al aplicar la carta de navegación logística en todas sus cadenas de suministro, pueden transformar su tamaño y productos en ventajas competitivas. De esta forma tendremos pymes agrícolas con visibilidad y control de sus costos logísticos en el transporte, control de inventarios, mermas, obsolescencias y devoluciones, para poder entregar en la comercialización un alto nivel de servicios a sus clientes.”

El mejoramiento del departamento de transportación y logística le permitirá a la empresa Frutos de la Tierra, SRL. Ser más competitiva al tiempo que crece y permite que sus colaboradores también crezcan de la mano con la organización. Es tiempo de que dicho departamento deje de ser visto como uno más y comience a optimizar los recursos para potencializar sus resultados, dejar de ser parte del problema y comenzar a ser parte de la solución y productividad de la empresa.

En la actualidad el departamento de transportación y logística de la empresa Frutos de la Tierra, SRL. Opera bajo las más mínimas y críticas condiciones de medición y control, no hay cifras exactas que reflejen las pérdidas por deterioro de productos y mucho menos se manejan con claridad los costos de transportación reales actuales, en otras palabras se podría decir que el departamento funciona de manera “empírica informal” y ha sido así durante muchos años.

Con los nuevos cambios y mejoras a realizar en el departamento de transportación y logística de la empresa, habrá un enfoque marcado en determinar la rentabilidad del departamento, los costos operativos y administrativos del mismo para crear informes precisos que aporten información veraz y oportuna para ayudar en la toma de decisiones de la alta gerencia de la organización.

CAPÍTULO 1

Logística en la transportación empresarial

1.1 Antecedentes históricos

El término “logística” podría vincularse con facilidad a nuestra era contemporánea ya que por lo general es muy común leer o escuchar la palabra de manera frecuente en nuestro días, sin embargo, es un término que en su aplicación práctica se remonta a los inicios de la humanidad cuando el hombre tenía que enfrentar la potente estación de invierno y era necesario el almacenamiento de alimento para posteriormente administrar el suministro del mismo con la finalidad de abastecer a toda una población durante la citada época helada, donde la caza y la pesca se convertían en un hito casi imposible de lograr.

“Múltiples autores coinciden en que la mayor manifestación práctica del término se mostró en la primera (1914-1918) y segunda guerra mundial (1939 – 1945), no obstante, es indudable que antes de que éstos dos magnos acontecimientos internacionales ocurriesen, hubo un prominente economista, ingeniero y matemático francés llamado **Jules Juvenel Dupuit** que para el año 1844 ya había aplicado exitosamente el término con pinceladas y matices muy similares a como lo conocemos hoy, a través del manejo del movimiento y almacenamiento de mercancías asociando de manera directa los costos de inventario con los costos de transporte”. (Salazar, Historia de la logística, 2016)

No quisiera continuar sin antes dejar bien claro cuál es la definición de logística que me ha parecido más acertada para los fines del presente trabajo de investigación, no obstante, debo reconocer que no fue fácil

elegir solo una, pero era necesario hacerlo para delimitar con claridad la línea recta investigativa que deseo seguir a través del uso del término.

En la búsqueda de información llegué a la “meca” y “la autoridad” en cuanto a logística y manejo de la cadena de suministro se refiere, arribé al: **Council of Supply Chain of Management Professionals (CSCMP)** conocido anteriormente como el Council of Logistics Management (CLM) por sus siglas en el idioma inglés. Lo que traducido es: Consejo de Profesionales en el Manejo de la Cadena de Suministro.

La definición dentro de su glosario de términos versa de la siguiente manera:

“La gestión logística es la parte de la cadena de suministro que planifica, implementa y controla el flujo eficiente y eficaz hacia adelante y hacia atrás del almacenamiento de bienes, servicios e información relacionada entre el punto de origen y el punto de consumo con el fin de satisfacer las necesidades de los clientes.” (Vitasek, 2013) (Traducción: Del Inglés al Español).

Habiendo esclarecido la definición del concepto creo pertinente continuar con un poco de historia para obtener una idea más acabada sobre la evolución del término y su aplicación per se.

A continuación, Castellanos (2009) nos muestra un resumen de características y eventos relevantes, pero a la vez muy interesantes sobre la evolución de la logística en el siglo XX:

Cuadro No 1. Resumen de características históricas relevantes.

Época	Eventos
Los 40's	• La logística era solo utilizada para la provisión de tropas en tiempo de guerra.
1956 – 1965 Década de conceptualización de la logística.	• Desarrollo del análisis de costo total de las operaciones logísticas. • Enfoque de sistemas al análisis de las interrelaciones del sistema logístico. • Mayor preocupación por el servicio al consumidor al mínimo costo logístico. • Atención a canales de distribución.
1966 – 1970 Prueba del concepto de logística.	• Desarrollo fragmentado; administración de materiales / distribución física. • Los sistemas de medición del desempeño fomentaban la optimización local, evitando la integración.
1971 – 1979 Período con cambio de prioridades.	• Crisis energética impulsó el movimiento hacia la mejora del transporte y el almacenamiento. • Preocupación ambiente / ecología impacta las operaciones logísticas. • Altos costos de capital y recesión. • Fuerte orientación hacia la administración de materiales por la incertidumbre en la obtención de insumos. • La computación impulsó el desarrollo de modelos logísticos.
1980's Impacto tecnológico	• Liberación del transporte fomentó el incremento de la productividad a través de una mejor coordinación de la distribución, manufactura y abastecimientos. • La tecnología de la micro computación fomentó la descentralización e intercambio de información, acercando los clientes a las empresas. • Revolución de la tecnología de la comunicación y código de barras, impulsa la coordinación e integración de los elementos del sistema logístico.
1990's Hacia el futuro: Fuerzas integradoras de logística.	• Ciclos de productos cada vez más cortos. • Incremento en la segmentación del mercado y variedad de opciones. • Mayores expectativas en el nivel de servicio al cliente. • Avances en tecnología de procesos, productos e informática. • Globalización de los mercados. • Procesos de manufactura y administración. • El balance de poder está cambiando del productor al distribuidor. • Incremento en competitividad en todas las dimensiones y de presión sobre los márgenes de utilidad.

Fuente:: A. Castellanos (2009)

Según lo detallado en la Tabla 1 podemos comprender que la logística en términos generales y concretos ha alcanzado desarrollarse significativamente durante el pasado siglo XX, sin embargo, durante el siglo XXI tal parece que no será diferente, por ende, habiendo obtenido un breve pero condensado panorama histórico de lo que es la logística y sus avances, creo pertinente adentrarnos un poco más en el maravilloso mundo que envuelve tan interesante tópico y de manera más específica ir caminando hacia lo particular.

1.2 Vías de transporte.

Antes de adentrarnos a los tipos de transporte que existen es recomendable refrescar o ampliar nuestros conocimientos acerca del concepto.

Primero, es importante saber diferenciar lo que son las “vías” de transporte de los “medios” de transporte. En la actualidad y desde el principio de la humanidad solo hay tres tipos de “vías” por las cuales los seres humanos pueden transportarse o transportar cosas y estas son: vía aérea, vía marítima o vía terrestre, siendo la vía aérea, la última en descubrirse y utilizarse por el hombre para estos fines. Ahora bien, dentro de cada una de esas “vías” de transporte coexisten múltiples “medios” de transporte para poder transitar por las “vías” antes mencionadas y, a raíz de la diversidad de “medios” de transporte existentes, han surgido múltiples clasificaciones conforme al tipo de bien, mercancía o finalidad del transporte.

Veamos el siguiente cuadro ejemplificador para tener una idea más clara de los argumentos anteriormente redactados:

Cuadro No 2. Diferenciación entre vías, medios y clasificación de transportes.

Vías de Transporte	Medios de Transporte	Clasificación del Transporte
Terrestre	Bicicletas, Motores, Automóviles, Camiones, Buses, Ferrocarriles, Etc.	Carga, Pasajeros, Privado, Público, Etc.
Aérea	Aviones, Helicópteros, Dirigibles, Globos Aerostáticos, Etc.	Comercial, Carga, Militar, Negocios, Turismo, Etc.
Marítima	Botes, Lanchas, Buques, Barcos, Etc.	Carga, Pasajeros, Militar, Comercial, Turismo, Etc.

Fuente: Elaboración propia.

Sin embargo, a pesar de haber clarificado y detallado todo lo anterior es posible que no sea suficiente para que emane de nosotros con claridad una definición pura y simple del término transportación o transporte. Por tal razón, me propuse enunciar la siguiente:

“El transporte es el traslado de un elemento desde un lugar a otro (personas, animales, materia, energía o un fluido), por sí mismo no tiene un propósito, pero es un medio necesario para cumplir con objetivos superiores.” (Estefani, 2013)

“Se necesitan 5 elementos para que ocurra una transportación:

- Una infraestructura o espacio físico, incluye terminales o puertos.
- Un vehículo (cuerpo o tecnología)
- Energía (combustible o impulso)
- Un operador

- Servicios de soporte que permiten que ocurra de forma segura.”
(Estefani, 2013)

1.3 Importancia de la logística en la transportación.

Toda empresa que desea ser competitiva para permanecer en el exigente mercado de nuestros días, debe crear un sistema logístico que comprenda los siguientes cuatro pilares fundamentales: Planificación, Aprovisionamiento, Producción, **Distribución** y **Servicio al Cliente**.

La clave para poder integrar de forma efectiva estos cuatro pilares es identificar y definir qué tan firmes y eficientes son las redes de distribución, el manejo del inventario y la ubicación de los almacenes, todo lo anterior alineado a la cadena de abastecimientos de la organización que son: Los proveedores, los distribuidores y los clientes. Podría suponerse que la aplicación de esto es tarea fácil de realizar, sin embargo, lo cierto es que sin una gestión de transporte bien desarrollada dentro de la organización, lograr engranar todas las partes anteriormente mencionadas es literalmente imposible.

El departamento de transportación y logística dentro de una organización en el ejercicio de la administración efectiva del transporte enfrenta ineludiblemente dos tareas que son **constantes** e **importantes** y en efecto representan la razón de ser del departamento, estas tareas son: la correcta elección de el o los medios de transporte a utilizar y la programación eficiente, sistemática, completa y detallada de los movimientos a emplear.

Ambas decisiones deben responder a una serie de intereses para la organización y para la satisfacción de la cadena de abastecimientos de la misma, es por ello que a la hora de decidir sobre la gestión del transporte hay siete aspectos que deben estar en la mente del encargado del

departamento de transportación y logísticas, que son: Los costos, el modo, la seguridad, la rapidez de la entrega, eficiencia, la precisión y el servicio al cliente. La no consideración de estas variables para la toma de decisiones podría ser muy perjudicial.

“Cabe recordar que al utilizar una flota privada la gestión del transporte también debe determinar el tipo y número de transportistas, así como diseñar los manuales de funciones, procesos con sus respectivos indicadores de desempeño.” (Salazar, 2016)

Cuando una organización comprende la importancia de la logística en la transportación y trabaja para desarrollarla orientándola a los lineamientos básicos antes descritos, existe una alta probabilidad de que la empresa, según Salazar (2016), sea altamente vulnerable ante la percepción de los siguientes beneficios:

- **Penetración de mercados:** La optimización del sistema de transporte de una organización genera una reducción significativa de los costos totales para un producto que se comercializa en un mercado distante, por ende estos pueden llegar a ser sumamente competitivos con relación a los productos que se comercializan en el mismo mercado.
- **Economías de escala:** No es un secreto que en este entorno globalizado existen sitios que favorecen la ubicación de los puntos de producción, sin embargo las ventajas que pueda ofrecer una ubicación geográfica pueden parecer incipientes frente a un sistema de transporte de alto costo, por esto al optimizar la estrategia de transporte y conseguir una representativa disminución de los costos asociados al mismo, se obtiene una libertad de selección de ventajas competitivas mediante la selección de una ubicación geográfica de conveniencia. Regularmente el movimiento de un punto de producción tiene como

enfoque el aprovechamiento de los costos más bajos de producción, el uso intensivo de las instalaciones y la especialización de la mano de obra, pudiendo así entrar a disfrutar de los beneficios propios de las economías de escala.

A modo de extracto, después de leer a varios autores que han plasmado en sus escritos del porqué es importante la transportación, me atreví a concluir desde mi punto de vista inexperto más no ignorante, lo siguiente:

La principal función del transporte, y de ahí su relevancia, radica en el hecho de que es capaz de comunicar, conectar, alcanzar, abrir puertas y ofrecer soluciones a distancias inmensurables.

1.4 Transporte: Tipos de carga.

En el **Cuadro No.2** se mostró en detalle los múltiples medios de transportes existentes, aunque se hizo una nota aclaratoria de que hay más posibles opciones dentro de cada uno de los renglones mostrados en la tabla. (Ver en la parte inferior del Cuadro No.2)

A propósito de lo anterior, es imprescindible denotar que existen cinco medios de transporte básicamente comúnmente utilizados para fines comerciales: Camiones (vía terrestre), ferrocarriles (Vía terrestre), barcos (Vía marítima), aviones (Vía aérea) y Tuberías/Cables (Para transportación de datos, energía eléctrica, agua, entre otros.)

Para los fines del presente trabajo de investigación nos enfocaremos en **una vía y un medio** de transporte de manera puntual, pero antes de llegar a allí, es necesario que atravesemos por aspectos importantes que nos darán la luz necesaria para ver con claridad todas las conjeturas de este interesante mundo de la logística en la transportación terrestre.

¿A qué llamamos carga desde el punto de vista del transporte?

Para definir el término y desarrollar los tipos de carga me pareció muy completa la descripción que hace el catedrático mexicano Octavio Reyes López, y versa lo siguiente:

“Carga, desde el punto de vista del transporte, es un conjunto de bienes o mercancías protegidas por un embalaje apropiado que facilita su rápida movilización.” (Reyes, 2014)

El mismo autor sugiere que existen dos tipos principales de carga: General y a Granel.

- **Carga General:**

La carga de tipo general comprende una serie de productos que se transportan en cantidades más pequeñas que aquellas a granel. Dicha carga está compuesta de artículos individuales cuya preparación determina su tipo, que son: Suelta convencional no unitarizada y unitarizada.

- **Suelta (no unitarizada):** Este tipo de carga consiste en bienes sueltos o individuales, manipulados o embarcados como unidades separadas, fardos, paquetes, sacos, cajas, tambores, piezas atadas, etc. Principalmente son embarque consolidados que las líneas transportistas cobraran el servicio por peso o volumen.
- **Unitarizada:** La carga unitarizada está compuesta de artículos individuales, tales como cajas, paquetes, otros elementos desunidos o carga suelta, agrupados en unidades como “pallets” (paletas) y contenedores, los cuales están listos para ser transportados. La unitarización permite un manipuleo más rápido y eficiente, debido en parte a la utilización de equipos mecanizados con alto rendimiento de operación.

La carga unitarizada se transporta en cualquier modo de transporte, siempre que sus unidades de transporte se adapten a las características de los diversos tipos de unidades movilizadas.

Las líneas aéreas comerciales como las compañías de transporte terrestre y ferroviario cobran fletes reducidos por la carga unitarizada.

- **Carga a Granel (líquida y sólida o seca):**

Los gráneles sólidos o secos y líquidos se almacenan, por lo general, en tanques o silos y se transportan por bandas transportadoras o ductos, respectivamente. Ambos tipos de productos se movilizan por bombeo o succión. Ninguno de estos productos necesita embalaje o unitarización.

La carga también se clasifica por la naturaleza de la misma, he aquí las clasificaciones más relevantes:

Ésta se divide en:

Carga Perecedera

Un cierto número de productos, en especial los alimenticios, sufren una degradación normal es sus características físicas, químicas y microbiológicas, como resultado del paso del tiempo y las condiciones del medio ambiente. En la mayoría de los casos se requieren ciertos medios de preservación, como el control de la temperatura para mantener las características originales de sabor, gusto, olor, color, etc.

Dentro de la carga perecedera se encuentran los siguientes productos:

Frutas y Vegetales

Un alto porcentaje de daños afecta los productos perecederos antes de llegar al mercado. Estas pérdidas por deterioro y pudrimiento de flores, frutas

y verduras, se deben a que el proceso biológico continúa después de la cosecha y durante el transporte, para lo cual se recomienda su transportación en cajas refrigeradas y la temperatura para preservar este tipo de productos se recomienda una temperatura de 7°C y 13°C.

Productos Cárnicos

La refrigeración de los distintos tipos de carne y productos animales se lleva a cabo para retardar o prevenir el desarrollo de microorganismos que subsisten en el producto. El almacenamiento a baja temperatura influye directamente sobre la proporción de cambios químicos que alteran el sabor y la calidad. La carne refrigerada debe transportarse a temperaturas por debajo de los 10°C.

Productos Marinos

El transporte y la distribución de pescados y mariscos precisa el mantenimiento de una temperatura adecuada para que el producto no se contamine, principalmente para mantener la temperatura adecuada de estos productos se utiliza contenedores con aislamiento o refrigerados orientados a mantener fría la temperatura y no a bajarla, la temperatura promedio oscila entre los 7°C y los 10°C.

Flores Frescas y Follajes

El transporte de flores frescas y follajes es una operación muy delicada, se recomienda que las flores recién cortadas lleguen a su destino en un lapso no mayor de 36 a 48 horas, la temperatura recomendada es de entre los 10°C y los 15°C.

Carga Frágil

El transporte de productos frágiles requiere de un manejo especial dadas sus características. Toda la operación debe realizarse con extremo cuidado, incluyendo el embalaje, el manipuleo (carga y descarga) y el traslado.

Son tres los aspectos relacionados con el transporte y la distribución física con el grado de fragilidad:

Carga y Descarga

La carga está expuesta a riesgos en cualquier etapa del transporte, tanto en las instalaciones del exportador como en los almacenes del cliente. El mayor riesgo que se corre durante estas operaciones consiste en el impacto que sufre el producto al caer o al ser lanzado sobre otro, o estrellarse contra el suelo.

Movimiento en el vehículo de transporte

Dos tipos de efectos mecánicos, la vibración y el desplazamiento, se deben al movimiento del vehículo de transporte.

Almacenamiento y bodegaje

Los productos frágiles pueden correr riesgos tanto en el país exportador como en el importador, o durante el tránsito internacional, debido a un apilamiento excesivo en las terminales o bodegas de almacenamiento, o en las interfaces entre un modo de transporte y otro.

Carga Peligrosa

Se llama así a aquella carga compuesta de productos peligrosos, es decir, los que por sus características explosivas, combustibles, oxidantes, venenosas, radioactivas o corrosivas, puedan causar accidentes o daños a otros productos, al vehículo en que se movilizan, a las personas o al medio ambiente.

Terminales de Carga

El manejo de la carga en el punto de embarque o de desembarque es una operación de gran importancia, por ello la descripción de las condiciones físicas de estos sitios tiene relevancia para los exportadores e importadores. Las terminales de carga generalmente hacen parte de las instalaciones en las estaciones de transporte terrestre, tanto ferroviario como carretero, puertos o aeropuertos.

La infraestructura varía de tamaño de acuerdo con el flujo de carga que se produce en el país o la región donde está situada, y por consiguiente, se halla en función del volumen de la carga que se moviliza a través de ella.

Las terminales de carga cumplen varias funciones, dentro de las cuales las más importantes son: el manipuleo de la carga, las interfaces entre los distintos modos de transporte y la consolidación de la carga.

Otras de las funciones más importantes que cumplen las terminales de carga es servir de interface entre los distintos modos de transporte. La zona de influencia de las terminales terrestres, marítimas o aéreas determina el número y el tipo de los modos de transporte que en él convergen por distintas vías (ferroviaria, carretera, acuática y aérea). Los casos más frecuentes de interfaces tienen lugar en los puertos, donde convergen compañías ferroviarias o de transporte carretero. En las estaciones ferroviarias se produce la interface entre el transporte ferroviario y el

carretero y, por último, en los aeropuertos se produce la interface entre el transporte aéreo y el carretero y a veces el ferroviario.

Terminales Ferroviarias

El diseño de las terminales ferroviarias se ajusta no sólo a las necesidades de la operación ferroviaria sino particularmente en la transferencia de productos desde o hacia otros modos de transporte. Las terminales ferroviarias se pueden clasificar en varias categorías, de acuerdo con los productos y el tráfico que movilizan.

La mayor parte de la carga que se moviliza por tren es a granel, principalmente cereales, minerales, cemento, aceite, productos químicos, etc., a pesar de que una nueva gama de productos semi-facturados está empezando ser transportada por esta vía. El despacho para las primeras mercancías son denominados “tren con cargas completas” (*full train load*); y los segundos “tren con carga unitaria” (*unit train load*).

Terminales de Transporte Carretero

Al igual que en el caso de las terminales de ferrocarril, su estructura está determinada por el tipo de operación que realizan, el manipuleo de la carga y la variedad de productos que manejan.

Una terminal bien estructurada tanto con infraestructura como en equipo para carga dedicada a embarques consolidados tiene capacidad para recibir cargas que comprenden cierto número de embarques que no constituyen, por si mismos, una carga completa (*full load*), y que son transportados en vehículos que realizan trayectos cortos o largos. Las cargas se separan y se seleccionan de acuerdo con su lugar de destino, y se consolida con otras cargas. Todas estas operaciones se llevan a cabo en el embarcadero y,

cuando es necesario, los distintos embarques son almacenados en las bodegas de la terminal.

Aeropuertos

Como las terminales aéreas están adaptadas al flujo de la carga que recibe el aeropuerto, el tamaño, los equipos de manipuleo y las edificaciones y facilidades administrativas varían considerablemente de tamaño.

Existen tres tipos de terminales aéreas de carga: Los combinados para carga y pasajeros, que tienen la ventaja de contar con una administración centralizada, pero que presentan ciertas dificultades en la transferencia entre las distintas líneas aéreas, los que cuentan con una edificación separada para la carga, más eficientes en tiempo, costos y operaciones intermodales; y los que tienen instalaciones especialmente diseñadas para la carga aérea, con instalaciones especializadas en el manipuleo de carga aérea. Generalmente los aeropuertos son de propiedad estatal.

Puertos

El transporte acuático requiere de diversos tipos de terminales que van desde los puertos fluviales y lacustres (con capacidad para recibir embarcaciones con poco tonelaje) hasta los marítimos que reciben buques de gran tamaño.

Es notorio que en el cuerpo del desarrollo de este punto amplíé marcada y despectivamente la parte de “Carga Perecedera” debido a que del tema en cuestión es la parte de mayor interés para los fines del presente trabajo de investigación, en vista de que la empresa Frutos de la Tierra, SRL. Comercializa este tipo de carga o mercancía y de manera específica frutas y vegetales.

1.5 Logística en la distribución comercial de la carga.

Con el desarrollo del acápite anterior quise suministrar los datos necesarios para generar en el lector un conocimiento prudente de los que es la carga y sus implicaciones desde el punto de vista de la logística en la transportación per se de la misma.

Sin embargo, como ya hemos visto, para que exista “logística” es necesario que haya un conjunto de procedimientos bien coordinados que permitan que el bien o servicio que se desea comercializar llegue de manera efectiva e intacta al último eslabón de la cadena de distribución: el (los) cliente (s) o consumidor (es) final (es). De ahí la importancia del término a desarrollar en el presente punto.

En su artículo “La Distribución Física” (Pereira, 2010) nos instruye que la distribución de mercancías guarda una estrecha relación con el mercadeo o también conocido por su término anglosajón “Marketing”. Antes de adentrarnos más en éste tópico como ya tengo por costumbre, voy a empezar ofreciendo una definición simple del término en cuestión.

“La distribución física es llevar el producto desde el centro de producción al consumidor final.” (Pereira, 2010)

Ahora me gustaría aportar una definición un poco más elaborada con la finalidad de esclarecer aún más el concepto.

“La distribución es la parte de la administración que se encarga de movilizar la cantidad de recursos necesarios (tanto para producción como para venta) de insumos productivos o bienes (tangibles o intangibles) con el fin de cubrir las necesidades de logística de las empresas en los tiempos y lugares precisos.” (Jáuregui, 2001)

“La distribución física es la parte que se encarga de administrar los flujos de productos tangibles con fines productivos e incluye todos los procesos de manejo de productos desde la obtención de materias primas hasta la entrega del producto final.” (Jáuregui, 2001)

Como lo apunta Kotler (2016) no se debe confundir las decisiones sobre los canales de distribución y las de distribución física.

Las primeras tienen relación con los intermediarios comerciales que se utilizarán. La segunda está relacionada con las actividades de control y administración de inventarios, envasado, almacenamiento en lugar de producción, **transporte**, almacenamiento de lugar de envío y entrega del producto al cliente final.

La distribución física ha dado origen a una nueva disciplina a la cual se le ha aplicado el nombre de "logística de distribución física", conocida comúnmente como "logística". La filosofía de ésta es poner el producto en el lugar requerido, en el momento exacto en que se necesita, a un costo razonable.

“Un buen sistema de distribución física permite reducir inventarios, disminuir los costos, aumentar las ventas y satisfacer plenamente a los clientes. Los avances en los sistemas de distribución física los han hecho posible las tecnologías informáticas y telemáticas. Sistemas de rastreo de productos en tránsito, existencias e inventarios, lectores de códigos de barras, rastreo de embarques por medio de satélites y toda esa información accesible por medio de Internet, se encuentran revolucionando los conceptos de la distribución física.” (Pereira, 2010)

Al igual que prácticamente la mayoría de las cosas, la distribución física de carga o mercancías también deben cumplir con algunos

fundamentos considerados como básicos para garantizar una logística eficiente durante todo el proceso, según Jáuregui (2001) estos fundamentos son los siguientes:

- **El procesamiento de pedidos:** Es la parte que se encarga de llevar la información del consumidor a la planta de producción con el fin de realizar productos y servicios de acuerdo a las necesidades del comprador.
- **El control de inventarios:** Es la parte que controla el movimiento (entrada y salida) de insumos o productos para mantener un registro en los flujos de producción o ventas.
- **El transporte:** Es la parte que se encarga de movilizar los insumos o productos con fines de producción (insumo), venta (distribución) o entrega final.
- **El manejo de materiales:** Es la parte que se encarga de dar un tratamiento específico a los insumos productivos.
- **El almacenamiento:** Es la arte que se encarga de guardar los insumos o productos para su conservación con el fin de vender o aprovechar en el futuro.

Es importante resaltar de manera constante que, si bien es cierto que los cinco fundamentos antes descritos deben funcionar de manera coordinada y lógica, no es menos cierto que para los fines del presente trabajo de investigación nuestro interés particular va dirigido a un fundamento en específico dentro de los antes mencionados y es **El Transporte**.

Sin embargo, coincido con Jáuregui cuando resalta que las actividades de distribución cuando se coordinan con eficiencia provocan un aumento considerable de la competitividad y la capacidad de respuesta de la empresa, en la práctica a nivel general cuando una organización comete errores en el manejo de la distribución de los productos físicos, puede provocar cuellos de

botellas no deseado e inducir a un paro total o parcial en los procesos de producción o en los procesos de venta dentro de una empresa.

Ejemplo:

“Toyota después de los ataques terroristas del 11 de septiembre en donde la falta de transporte aéreo por unos días hizo que la distribución de piezas para la producción fallara y como consecuencia se parara la producción de algunos de sus modelos. Aunque no es falla de la empresa, demuestra la importancia de coordinar eficientemente el manejo de inventarios con los procesos de **distribución y transporte.**” (Jáuregui, 2001)

1.6 Logística en la transportación y distribución de mercancías perecederas.

Hasta aquí he tratado de mostrar un marcado interés en la logística de la transportación y distribución de productos, mercancías o cargas perecederas y específicamente alimentos (frutas y vegetales).

Cada acápite anterior dentro de éste capítulo trata de suministrar información general apropiada y necesaria para poder entender el desarrollo del presente trabajo de investigación, hasta aquí y en lo subsiguiente, pero, éste segmento del contenido en particular está estrechamente ligado a la columna vertebral del trabajo, por lo que haré el esfuerzo de ser bastante explícito y claro durante el desarrollo del mismo.

El transporte de alimentos perecederos en República Dominicana está regulado por las leyes del país, en efecto podríamos citar el **Decreto 528-01** “Que aprueba el Reglamento General para Control de Riegos en Alimentos y Bebidas en la República Dominicana.” En el referido decreto se habla sobre

la transportación de los alimentos específicamente en el capítulo IX en los artículos comprendidos entre el número 349 y 352, citamos:

“Artículo 349.- El transporte de los alimentos se hará en condiciones higiénicas y de refrigeración que garanticen la conservación e inocuidad de los alimentos.” (M.d. Pública, 2001)

“Artículo 350.- El transporte de los alimentos deberá hacerse en vehículo o medio adecuado, de tal manera que éstos estén protegidos de contaminación.” (M.d. Pública, 2001)

“Artículo 351.- Se prohíbe transportar alimentos junto con productos tóxicos.” (Ibidem)

“Artículo 352.- Los alimentos no se podrán transportar en contacto directo con el piso del vehículo, para lo cual se adoptarán las medidas necesarias evitando riesgos de contaminación o deterioro. “(Ibidem)

A mi parecer estos artículos son muy generales para la importancia del tema tratado, me parece ligera y un tanto “fácil de cumplir”. Para nadie es un secreto que en nuestro país el principal problema no es la falta de leyes y regulaciones, sino la autoridad necesaria para hacer que se cumplan las leyes y regulaciones existentes, de ahí mi preocupación por la ligereza del decreto en este sentido. Si combinas una ley ligera y a esto le añades autoridad cero, es muy probable que obtengas un resultado indiferente ante dicha ley por parte de los que están llamados a cumplirla.

Lo anterior explica el porqué de las malas prácticas por parte de algunos trabajadores independientes y rebeldes mejor conocidos en nuestro país como “Empresarios del transporte” que prácticamente tienen monopolizado el sector del transporte de carga (por mencionar el sector que nos interesa) y a su vez poseen una conducta totalmente opuesta a lo que es el cumplimiento

de las leyes de nuestro país, lamento ser reiterativo pero esto responde a la falta de autoridad en hacer que se cumplan las leyes, no a la falta de leyes en sí. Tampoco quiero introducir a todos los chóferes que pertenecen a éste gremio (porque no les queda de otra) en el mismo saco, estoy consciente de que hay chóferes que militan allí por la necesidad de trabajo pero que en la práctica no solo conocen la ley, sino que las cumplen a pesar de la falta de autoridad, y esto sucede por un tema de convicción y principios propios. De igual forma estas personas en su mayoría transportan y manipulan la carga bajo un criterio de “sentido común” sin ningún tipo de experiencia y capacitación al respecto.

Por tal razón vemos transitar por las calles de nuestro país unidades sucias y bastante deterioradas en su interior y exterior, donde el sentido de salubridad e inocuidad se pierde por completo y me veo en la obligación de reiterar que la falta de autoridad de nuestro país permite el libre tránsito de estos equipos pesados que en ocasiones no tienen ningún tipo de señalización o luz que funcione al menos apropiadamente y son de alto riesgo en la provocación de accidentes de tránsito.

Me parece apropiado citar, a propósito de lo antes redactado, un ejemplo de lo que es tener autoridades en eminencia comprometidas con la seguridad nacional en todo el sentido de la palabra, viajemos juntos a España y veamos el caso que nos presenta magistralmente (Hidalgo, 2003) leamos:

“En febrero de 2000 se aprobó la norma que regula las especificaciones técnicas que deben cumplir los vehículos especiales para el transporte terrestre de productos alimentarios a temperatura regulada. Asimismo, la norma da cuenta de los procedimientos para el control de conformidad con las especificaciones, que, además, actualiza la reglamentación nacional relativa al transporte de mercancías perecederas.

Su objetivo es establecer y adecuar la reglamentación básica para la construcción, control y ensayo de los vehículos.

La norma establecía un plazo máximo, hasta el 1 de enero de 2001 o hasta que se cumplan los veinte años de su construcción, para aquellos vehículos no correspondientes a un tipo homologado y que estuviesen en posesión de un certificado de autorización especial conforme a la norma anterior, que data de 1985.

En octubre de 2001 una Orden Ministerial rectificó las exigencias de la norma de 2000 (un Real Decreto) al considerar que el plazo otorgado entre la publicación de ésta y el 1 de enero de 2001, límite que se había establecido para el sector del transporte de este tipo de productos, podía ocasionar un desabastecimiento en el mercado de mercancías perecederas por su falta de transporte, al no tener capacidad la industria nacional para proceder a la renovación de la flota existente en ese corto plazo que se había otorgado. Y así quedó establecido que los citados vehículos a partir del 1 de enero de 2003 no podrán ser mantenidos en servicio cuando hayan cumplido veinte años desde su construcción.” (Hidalgo, 2003)

Cuando leemos este ejemplo práctico llevado a cabo en España en el año 2000 y lo comparamos con el **Decreto 528-01** que citamos anteriormente emitido por el Estado Dominicano en 2001, un año después del decreto español, es fácil concluir que en materia de regulación de transporte estamos literalmente en pañales.

“A nivel internacional el transporte de alimentos perecederos exige estrictas medidas de control de temperaturas y la adecuación a normas de los vehículos utilizados.” (Hidalgo, 2003)

El transporte de alimentos perecederos está sometido a unas normas muy estrictas que pretenden preservar la inocuidad y la aptitud del producto

alimentario para el consumidor final. La necesidad de un cuerpo normativo de estas características se hace especialmente imprescindible durante estos días, en los que nuestras despensas se abastecen de los más variados productos.

Los alimentos perecederos, además de la normativa general relativa al transporte de mercancías, están regulados de forma especial por un acuerdo de «transportes internacionales» y de vehículos especiales adaptados a este fin. Una reglamentación técnico-sanitaria determina la forma en la que debe realizarse el transporte de alimentos, y otra, las especificaciones que deben cumplimentar los vehículos especiales para el transporte terrestre a temperatura regulada y los procedimientos de control necesarios para garantizar su seguridad.

Más allá de la norma general, los operadores económicos están igualmente sometidos a normativas y controles sanitarios que pueden ser específicos para el transporte de alimentos o productos concretos. De esta forma, el consumidor tiene la garantía de que los alimentos que llegan a los puntos de venta cumplen con las condiciones higiénicas adecuadas para su consumo, independientemente del origen de los mismos.

A este tipo de prácticas es la que llamo, organización, es a este nivel de ejecución es que debemos apuntar en República Dominicana, pero por si esto fuera poco, el cumplimiento de estas normas no se circunscribe a un país en específico, va más allá de una región, más allá de un puñado de países, viaja a través de acuerdos internacionales y se afianza con el compromiso del cumplimiento uniforme de dichos acuerdos por parte de los países involucrados y como mediador y arbitro existe uno o más organismos multilaterales que hacen que esto se expanda a través de continentes completos durante la fase de desarrollo bajo una política de fiel cumplimiento.

Por ejemplo, Hidalgo (2003) nos habla de que el acuerdo internacional ATP “establece las normas que garantizan el transporte de alimentos en condiciones óptimas para su consumo. El Acuerdo sobre Transporte Internacional de Mercancías Perecederas y sobre Vehículos Especiales utilizados con esta finalidad (ATP) fue aprobado en septiembre de 1970. España firmó el Instrumento de Adhesión al citado acuerdo en marzo de 1972 y desde su entrada en vigor, en noviembre de 1976, el uso de las definiciones y normas contenidas en él para la construcción, control y ensayo de vehículos para el transporte de estas mercancías, se ha ido extendiendo en España. El mismo efecto ha tenido en el resto de Europa.

El objetivo del ATP es asegurar que las mercancías perecederas sean transportadas en el ámbito internacional de modo que se garanticen las condiciones óptimas para su consumo, asegurando, del mismo modo, que los vehículos que realicen este transporte satisfagan las condiciones técnicas regidas por el propio acuerdo.

Desde su aprobación ha servido de referencia para el desarrollo posterior de la legislación del transporte de mercancías perecederas, no sólo en el ámbito internacional, sino también en el nacional. Las definiciones y normas que contiene se aplican a todo transporte de mercancías perecederas, tanto destinado a terceros o como mercancía propia, efectuado exclusivamente por ferrocarril, por carretera o por una combinación de ambos métodos, cuando el lugar de carga y de descarga de la mercancía se encuentre en estados diferentes y cuando el lugar de descarga de la mercancía esté ubicado en el territorio de una de las partes contratantes.

El ATP establece un listado de las mercancías que han de considerarse perecederas a los efectos de la aplicación del acuerdo. Los operadores económicos que transporten mercancías perecederas deben utilizar vehículos isoterms, refrigerantes, frigoríficos o caloríficos, salvo que las

temperaturas previsibles durante el transporte conviertan a esta obligación en no aplicable para el mantenimiento de las condiciones de unas temperaturas fijas que se establecen con relación a los productos listados. Los principales se detallan a continuación:

- Productos ultracongelados y congelados (crema congelada, -20 °C; pescados, productos preparados a base de pescado, moluscos y crustáceos congelados o ultracongelados y cualquier otro producto ultracongelado, -18 °C; cualquier producto congelado, excepto mantequilla, -12 °C; mantequilla congelada, -10 °C).
- Mantequilla: 6 °C.
- Productos de caza: 4 °C.
- Leche en cisterna (cruda o pasteurizada) destinada al consumo inmediato: 4 °C.
- Leche industrial: 6 °C.
- Productos lácteos (yogur, kéfir, crema, nata y queso fresco): 4 °C.
- Pescado, moluscos y crustáceos (con exclusión del pesado ahumado, salado seco o vivo, los moluscos vivos y crustáceos vivos): deberán envasarse siempre en hielo fundante.
- Productos preparados a base de carne (de los que se excluyen los que se han estado estabilizado por salazón, ahumado, secado o esterilización): 6 °C.
- Carne (exceptuados los despojos rojos): 7 °C.
- Ave de corral y conejos: 4 °C.” (Hidalgo, 2003)

1.7 Vehículos especiales para la transportación y distribución de mercancías perecederas.

Al ver las regulaciones y especificaciones que demanda el sector para un correcto procedimiento logístico de transporte y distribución de alimentos perecederos, era de esperarse que las unidades capaces de intervenir en la cadena de suministro deban contener ciertos niveles de especialización para poder garantizar la efectividad del ciclo.

En el presente acápite trataré de revelar de manera precisa cuáles son las características que deben cumplir las unidades de transporte para ser consideradas dentro de tan delicado y exigente proceso logístico.

Para lo anterior consulté una fuente internacional de entero crédito y fiabilidad, es un boletín oficial del Estado de España emitido por el Ministerio de Asuntos Exteriores y de Cooperación español, cuyo contenido es un Texto consolidado del Acuerdo sobre transportes internacionales de **mercancías perecederas** y sobre **vehículos especiales** utilizados en esos transportes (ATP) hecho en Ginebra el 1 de septiembre de 1970, actualizado a 23 de septiembre de 2013.

Basados en la norma los vehículos hábiles para realizar este tipo de trabajos deben enmarcarse en la siguiente tipología:

- **“Unidad isoterma.** Unidad cuya caja esté construida con paredes aislantes, con inclusión de puertas, piso y techo, que permiten limitar los intercambios de calor entre el interior y el exterior de la caja.
- **Unidad refrigerante.** Unidad isoterma que, con ayuda de una fuente de frío (hielo hídrico, con o sin adición de sal; placas eutécticas; hielo carbónico, con o sin regulación de sublimación; gases licuados, con o sin regulación de evaporación, etc.), distinta de un equipo mecánico o de «absorción», permite bajar la temperatura en el interior de la caja

vacía y mantenerla después con una temperatura exterior media de +30 °C a -20 °C dependiendo fundamentalmente del tipo de clase del vehículo en cuestión.

- **Unidad frigorífica.** Unidad isoterma provista de un dispositivo de producción de frío individual o colectivo para varias unidades de transporte (grupo mecánico de compresión, máquina de «absorción», etc.) que permite, a una temperatura exterior media de +30 °C, bajar la temperatura en el interior T_i de la caja vacía y mantenerla después de manera permanente a una temperatura máxima de -20°C dependiendo fundamentalmente del tipo de clase del vehículo en cuestión.
- **Unidad calorífica.** Unidad isoterma provista de un dispositivo de producción de calor que permite elevar la temperatura en el interior de la caja vacía y mantenerla después durante doce horas, por lo menos, sin repostado a un valor prácticamente constante y no inferior a 12°C.” (M.d. España, 2013)

Luego de haber detallado los tipos de vehículos hábiles para la correcta transportación y distribución de productos perecederos, resultaremos en destacar el tipo de unidad específico (según la clasificación) que resulta de mayor interés para los fines del presente trabajo de investigación basados en el tipo de producto que comercializa la empresa Frutos de la Tierra, SRL. A su vez mostraremos una imagen ilustrativa para poder brindar al lector un conocimiento visual de la seleccionada unidad.

Camión con cámara frigorífica:

A modo general, hay diferentes opciones para elegir, dependerá exclusivamente de algunos de las siguientes variables:

- Tipo de carga.



- Cantidad de la carga.
- Distancia de distribución de la carga.
- Espacio físico del área de carga y descarga de la mercancía.
- Capacidad de la unidad frigorífica.
- Clima predominante en el país de origen y destino.
- Garantía de piezas y servicios para mantenimiento y reparación.
(Influye en la elección de la marca tanto del camión como de la unidad frigorífica)

Figura No 1. Camión con sistema frigorífico.

Fuente: (Nieto, 2013)

He aquí un ejemplo gráfico de algunos de los diferentes tipos de unidades frigoríficas disponibles para camiones:

Figura No 2. Diferentes tipos de equipos frigoríficos.



Fuente: (Autofrio, 2016)

CAPÍTULO 2

ANÁLISIS DE LA TRANSPORTACIÓN DE PRODUCTOS PERECEDEROS DE LA EMPRESA FRUTOS DE LA TIERRA, SRL EN EL PERÍODO ENERO – ABRIL 2016

2.1 Perfil y naturaleza de la empresa.

Frutos de la Tierra, SRL es una compañía fundada en el mes de Agosto del año dos mil nueve (2009) a raíz de la decisión de su fundador el señor Félix Rafael Cruz de renunciar de la empresa para la cual trabajaba y embarcarse en un nuevo proyecto personal y completamente independiente. Con escasos recursos para la época, pero con una visión clara del norte a seguir fue creada bajo las leyes comerciales de la República Dominicana la citada sociedad de responsabilidad limitada. (SRL por sus siglas) Por tal hazaña el fundador de la empresa es considerado por múltiples autores como un “Emprendedor.”

He aquí una definición de emprendedor: “Ser emprendedor es una forma de vida, basada en una lucha constante por transformar nuestros sueños en realidad.” (Alcaraz, 2006)

Frutos de la Tierra, SRL nació para cubrir la necesidad que tenían los dueños o encargados de compra de restaurantes y hoteles de la zona metropolitana de Santo Domingo de tener en sus almacenes productos de óptima calidad, a un precio altamente competitivo, en el momento exacto que lo necesiten y con la facilidad de poder pagarlos a crédito.

De lo anterior nace la misión, visión y valores de la empresa.

La misión de una empresa es “su razón de ser; es el propósito o motivo por el cual existe, y por lo tanto da sentido y guía a las actividades de la empresa”. (Alcaraz, 2006)

Misión

“Abastecer a la industria restaurantera de rubros alimenticios de óptima calidad, a tiempo y a precios competitivos mediante una logística de manipulación y distribución correcta, integral y efectiva.” (Ibídem)

Según Cuevas (2003) la visión se constituye en la capacidad de ver más allá, en tiempo y espacio, y por encima de los demás, significa visualizar, ver con los ojos de la imaginación, en términos del resultado final que se pretende alcanzar.

Visión

“Ser un antes y un después dentro del sector, caracterizados por la calidad, la innovación, la excelencia y el insuperable servicio” (Cuevas, 2003)

Valores

- | | |
|---------------------|-------------------|
| • Amor | • Responsabilidad |
| • Servicio | • Perseverancia |
| • Trabajo en equipo | • Calidad |

Me satisface mucho la definición tan completa de los objetivos de una empresa que da el profesor Alcaraz y se lee de la siguiente manera:

“Los objetivos son los puntos intermedios de la misión. Es el segundo paso para determinar el rumbo de la empresa y acercar los proyectos a la realidad (el primer paso es redactar la misión). En los objetivos, los deseos se convierten en metas y compromisos específicos, claros y ubicados en el tiempo. Así, la misión deja de ser una intención para convertirse en una realidad concreta.” (Alcaraz, 2006)

Con base en el tiempo que se desean cumplir es importante destacar que los objetivos se clasifican de la siguiente manera:

- Corto plazo: De 1 a 6 meses – 1 año.
- Mediano plazo: De 1, 3 a 5 años.
- Largo plazo: De 5, 7 a 10 años.

Objetivos

Corto plazo: Presentar una opción fresca, innovadora y flexible que nos abra las puertas ante al menos tres de los restaurantes u hoteles más importantes de la ciudad de Santo Domingo en el primer año de operación.

Mediano plazo: Tener una cartera importante de clientes de la industria hotelera y restaurantera, y ampliar nuestro blanco de público a supermercados dentro del área metropolitana de la ciudad de Santo Domingo.

Largo plazo: Permanecer en el mercado y contar con los recursos necesarios para expandir nuestras operaciones hacia las diferentes zonas turísticas del interior del país, para así lograr abastecer a una importante cantidad de resorts establecidos en esas zonas del país.

La idea de crear la empresa no surgió de la noche a la mañana como un deseo fortuito o apasionado de su fundador por simplemente lograr la

independencia financiera que la mayoría de las personas anhelan, tampoco podemos decir que surgió a raíz de años de estudios y análisis de mercado meramente profesionales, sin embargo, lo que sí ocurrió fue que la motivación salió de un cliente de la entidad bancaria donde el fundador laboraba para la época, dicho cliente ejercía esta actividad y el fundador de la empresa era el ejecutivo de la cuenta del cliente, lo que le permitió obtener toda la información necesaria de primera mano para poder lanzarse y emprender. El anterior combinado con las múltiples “encuestas informales” que el fundador de Frutos de la Tierra, SRL hacía a diferentes personas en cada restaurante que visitaba le hizo identificar las necesidades más comunes del sector.

Tal vez usted se estará preguntando ¿Por qué pareciera que regresamos a la reseña histórica de la empresa? Porque era necesario entender las acciones que originaron el desarrollo del siguiente aspecto a tratar.

“Todo producto o servicio de una empresa debe ir encaminado a la satisfacción de una necesidad o a la solución de un problema de un segmento de mercado definido. Lo anterior es la base que fundamenta el posible éxito de una empresa, por lo que se deben establecer correctamente y concretamente esos elementos de éxito. Si se cumple con ello, los productos y/o servicios de la empresa poseerán ciertas características particulares, distintivas, que los diferencian de otros similares, presentes en el mercado” (Alcaraz, 2006)

“Las ventajas competitivas son peculiaridades del producto y/o servicio que lo hacen especial, lo cual garantiza su aceptación en el mercado; generalmente, estas características son aspectos que hacen “únicos” a los productos y/o servicios de la empresa, en comparación con otros ya existentes en el mercado.” (Alcaraz, 2006)

“Por otro lado está lo que conocemos como distinguos competitivos, que son aspectos que forman parte de la estrategia de la empresa, que le dan imagen a la misma y que inclinarían, en un momento dado, las preferencias del consumidor por los productos y/o servicios de la empresa que los presenta; normalmente, son elementos comunes que existen ya en el mercado, pero a los que se le dará atención especial, para que la empresa se distinga por poseerlos.” (Alcaraz, 2006)

Con los conceptos claramente definidos después de haber citado textualmente al profesor e investigador mexicano Rafael Alcaraz se procederá a mostrar las ventajas y distinguos competitivos que identificó en su momento el fundador de la empresa Frutos de la Tierra, SRL antes de tomar la decisión de ponerla en marcha.

Ventajas competitivas

- Empaques en cajas plásticas ventiladas que garantizan la frescura y calidad de todos los productos.
- Víveres previamente lavados, empacados en cajas plásticas (no sacos), garantizando el peso justo, ahorro de tiempo y agua en el proceso de limpieza de los mismos.
- Hortalizas previamente lavadas y empacadas en bolsas plásticas especiales para garantizar la conservación de su frescura por más tiempo.
- Unidades de transporte limpias exterior e interiormente, además de óptimas condiciones físicas (no chocadas).
- Personal uniformado e identificado correctamente, además de mostrar una física higiénica y usando guantes y gorros durante el proceso de manipulación y entrega de los productos.
- Preselección de los productos para evitar las pérdidas por desperfecto y las devoluciones.

- Sólo productos de calidad.
- Únicos con servicio de emergencia (para necesidades emergentes en horarios no habituales)

Distingos competitivos

- Garantía de calidad y satisfacción total. (Servicio Postventa)
- Puntualidad a través de un sistema de distribución eficiente.
- Flexibilidad al otorgar crédito hasta por 45 días.
- Asesoría e información sobre usos de rubros, manipulación y disponibilidad según las estaciones del año.

Tamaño legal de la empresa

Desde su concepción y hasta la fecha la empresa aún encaja según la ley 488-08 sobre “Régimen regulatorio para el desarrollo y competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas” (MYPIME) en este denominado segmento de empresas, sin embargo, ha pasado de ser una micro empresa (hasta 2014) a una pequeña empresa (año pasado) según certificación otorgada por el Ministerio de Industria y Comercio de la República Dominicana el 17 de Abril del año 2015 con vencimiento y revisión a un año, lo que indica que la empresa ha mostrado un cierto nivel de crecimiento a través del tiempo.

Productos y/o servicios de la empresa

De acuerdo al sector productivo, la empresa se ubica dentro del sector servicios; ya que la empresa no produce los productos que comercializa y distribuye, sino que los compra a productores para luego realizar una reventa de los mismos a sus clientes en el mercado local.

Según las clasificaciones por rubros que reposan tanto en la Dirección General de Impuesto Internos (DGII) como en la Dirección General de

Contrataciones Públicas (DGCP), los rubros de comercialización principal de la empresa se adhieren a lo que dichas entidades catalogan como **Alimentos y Bebidas (A&B)** a modo general. Sin embargo, para ser más específicos los rubros principales que la empresa comercializa son:

Frutas	Pastas
Vegetales	Aceites
Hortalizas	Cereales
Legumbres	Embutidos
Viveres	Lácteos

Desde sus inicios y hasta el año 2014 la empresa Frutos de la Tierra, SRL. Solo concentraba sus esfuerzos de ventas en el sector privado, sin embargo, con el fomento del apoyo a las MIPYMES por parte del mayor consumidor del país, el Estado Dominicano, la empresa volcó su mirada hacía el sector público y se arriesgó a nadar en aguas totalmente desconocidas y con referencias no muy favorables emitidas por parte de terceros que había experimentado en el sector ya sea directa o indirectamente. Esta incursión provocó que la empresa Frutos de la Tierra, SRL. Que originalmente solo comercializaba frutas y vegetales, viera la necesidad de ampliar su abanico de productos dentro del mismo renglón (citado anteriormente) para poder satisfacer las demandas del Estado Dominicano. Eso explica el origen del detalle de los puntos declarados en la parte de ventajas y distingos competitivos, ambas variables responden directamente al enfoque comercial de frutas y vegetales, lo que indica que necesitan ser revisados para su posterior modificación y adecuación a las nuevas ofertas de rubros que posee la empresa en caso de que aplique.

En la actualidad el Estado Dominicano es el principal cliente de la empresa debido al volumen de sus pedidos, no necesariamente por la

“puntualidad” en el pago de las facturas. La empresa aún mantiene la filosofía de suplir a ambos sectores y de no ser por el sector privado la empresa no estaría operando de manera sostenida hasta el día de hoy. Es importante destacar que, aunque todos los productos que comercializa la empresa entran en el renglón de “mercancías perecederas” los rubros estrella de la compañía siguen siendo las frutas, vegetales y hortalizas tal como en sus orígenes.

2.2 Análisis FODA de la empresa.

Esta parte del trabajo de investigación juega un rol de importancia muy elevado en comparación con las demás ¿por qué? Para responder se decidió citar a Antognolli (2005, pág. 1), para poder ir a algún lado, primero tenemos que saber dónde estamos. Una vez definido el sueño, el horizonte, cuando ya podemos visualizar esa catedral que vamos a construir, debemos pasar inmediatamente a la acción. El primer paso es saber exactamente donde estamos parados, cual es la situación del terreno, con qué elementos contamos, o que tenemos que adquirir, que sabemos hacer bien, o que tenemos que aprender a hacer y con quien vamos a competir. Para definir bien la situación de la empresa existe una herramienta, que por ser una de las más simples y conocidas, es de lo más eficaz: **La matriz o el análisis FODA.**

“Este método, denominado así por las primeras letras de los elementos a analizar: **F**ortalezas, **O**portunidades, **D**ebilidades y **A**menazas, consiste en analizar la organización mirándola desde afuera, como si fuéramos observadores externos. Debemos preguntarnos exhaustivamente y respondernos muy sinceramente qué fortalezas y debilidades tiene nuestra organización. Debemos analizar y estudiar a fondo qué oportunidades y

amenazas encontramos en el entorno (nacional e internacional) y en la coyuntura actual (social, económica, tecnológica y política).” (Antognolli, 2005)

Por otro lado, se concluye de la siguiente manera “En todas las organizaciones y en los organismos, existen diversas condiciones, circunstancias o factores determinantes del funcionamiento correcto de los mismos, es por eso que se propone el análisis de los condicionantes internos y externos para conocer y optar por los que aporten un impacto positivo, reduciendo al máximo aquellos que limiten el desarrollo adecuado de la funcionalidad y/u objetivo deseado por ellos.” (López, 2015)

Cuadro No 3.
Análisis FODA | Fortalezas y Debilidades.

FODA	Fortalezas	Debilidades
Análisis Interno	• 7 años de experiencia. • Relación comercial con suplidores. • Relación comercial con clientes. • Personal experto, capacitado y motivado. • Buena organización administrativa. • Control de calidad pre y postventa.	• Distribución de mercancías desorganizada. • Impuntualidad en las entregas. • Cruce de mercancías entre clientes durante el empacado. • Devoluciones por mercancías deterioradas. • Unidades móviles sin equipo de refrigeración. • Personal muy limitado en el depto. de transportación y logística.

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro No 4.
Análisis FODA | Oportunidades y Amenazas.

FODA	Oportunidades	Amenazas
Análisis Externo	• Los avances tecnológicos. • Tendencia de financiamiento a las PYMES a bajas tasas de interés. • Estabilidad económica del país. • Crecimiento vertiginoso del turismo. • Desarrollo turístico de Puerto Plata. • Crecimiento de la industria restaurantera. • Publicidad gratuita a través de las redes sociales.	• Año electoral (Gastos excesivos por campaña) • Posible cambio de gobierno. • La subida constante del dólar americano frente al peso. • La sequía de agua que está afectando a los productores. • La falta de control en la lucha contra la especulación de precios. • Informalidad del sector agropecuario para fines impositivos.

Fuente: Elaboración propia.

2.3 Aspectos metodológicos de la investigación.

En el presente trabajo de investigación y conforme a los propósitos del mismo, realicé una indagación básica fundamentada en exploraciones anteriores sobre el tema de la logística en la transportación y distribución de alimentos perecederos, con un enfoque marcado en frutas, vegetales y hortalizas, por ser el principal rubro que comercializa la empresa que está siendo objeto de análisis. Al examinar toda la información recabada en el marco teórico busco poder estar en capacidad de ofrecer una propuesta de valor que ayude a resolver el problema puntual de la presente investigación.

A juzgar por la clase de medios que utilicé, podría concluir que mi pesquisa combinó los tres tipos de investigaciones utilizadas para estos fines, documental, de campo y experimental. Lo anterior, en cierto modo, me permitirá abordar el tema con más objetividad, conocimiento y criterio a la hora de emitir cualquier juicio de valor en el momento que lo amerite durante la investigación.

Sin embargo, el tipo de estudio realizado conforme a los conocimientos adquiridos también unifica tres formas de investigación, la exploratoria, la descriptiva y la explicativa. Al realizar una investigación descriptiva a través del análisis FODA, la entrevista y la encuesta pude construir la siguiente definición del problema:

2.4 Análisis del cuestionario

Continuando con los aspectos metodológicos de la investigación en el presente acápite agotamos una serie de preguntas lógicamente diseñadas y ordenadas para obtener información objetiva de los encuestados, orientando los resultados plenamente a los fines del presente trabajo de investigación para su posterior análisis y presentación.

Por lo general cuando se utiliza este instrumento se toma una muestra considerable de la población total, sin embargo, en el caso que nos ocupa la población de la clientela de la empresa Frutos de la Tierra, SRL es relativamente pequeña en términos de cantidad, pero esto, no es en ninguna manera un impedimento o limitante a los fines del presente trabajo de investigación, ya que la empresa opera de manera muy activa y fluida con la cantidad de clientes que actualmente posee. Tampoco quiero decir, que la empresa no necesita expandirse, en efecto es uno de los aspectos que también pretendo evaluar con esta herramienta de recolección de información.

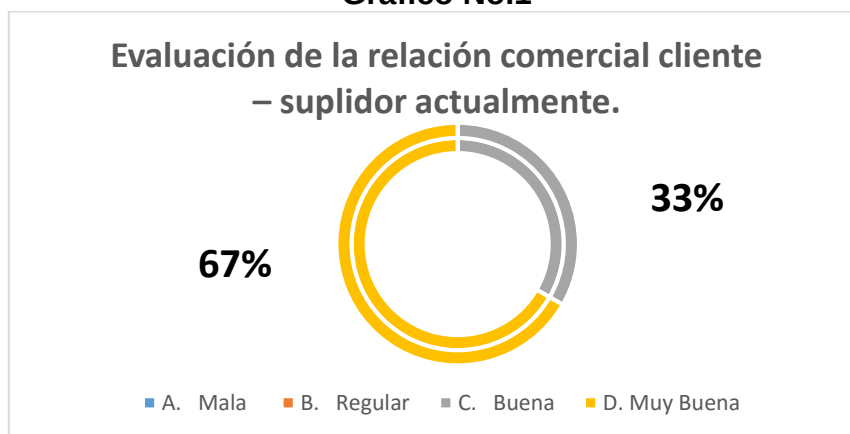
En esencia, la cantidad total de la población encuestada asciende a tres (3) para representar el cien por ciento (100%), dada la poca cantidad de la población quise hacer un esfuerzo mayor y le realicé la encuesta de manera directa a cada encargado o gerente de área, dándole un carácter más relevante a los resultados obtenidos de la encuesta. Aunque realicé un total de quince (15) preguntas solo mostraré los resultados de las consideradas como “más relevantes” a los fines del presente trabajo de investigación.

Cuadro No.5
Evaluación de la relación comercial cliente – proveedor actualmente.

Variables	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Muy buena	2	67%
Buena	1	33%
Regular	0	0%
Mala	0	0%
Totales	3	100%

Fuente: Cuestionario realizado en fecha 18 de Mayo del 2016.

Gráfico No.1



Fuente: Cuadro No. 5

Al realizar la pregunta para medir el grado de satisfacción relacional - comercial que existe entre la empresa Frutos de la Tierra, SRL con sus clientes se obtuvo que un 66% de la población opina que la relación

comercial es **“Muy Buena”**, mientras que un 33% opina que la relación es **“Buena”**.

Cuadro No.6
Frecuencia de pedidos

Variables	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Diaria	3	100%
Semanal	0	0%
Quincenal	0	0%
Mensual	0	0%
Totales	3	100%

Fuente: Cuestionario realizado en fecha 18 de Mayo del 2016.

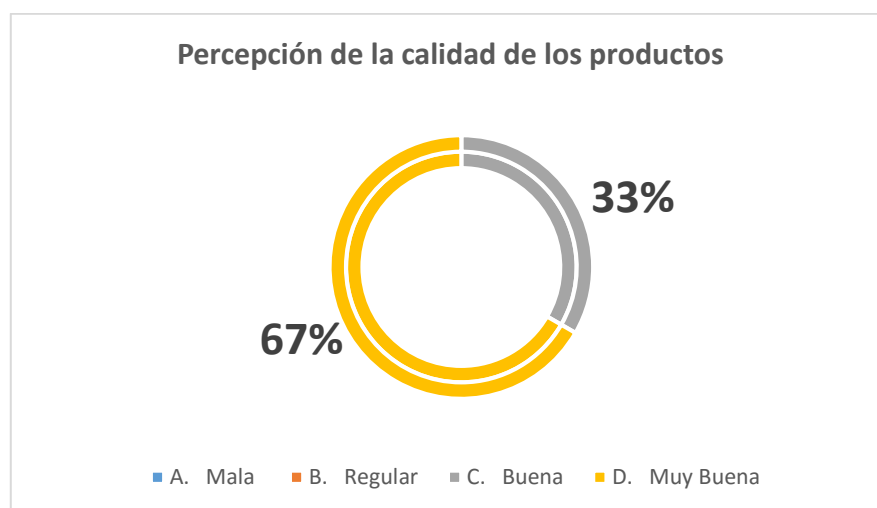
Al realizar ésta pregunta, se buscó determinar la frecuencia de pedidos que se realiza durante un tiempo determinado, al obtener los resultados quedó evidenciado que el 100% de los clientes realizan pedidos de forma **“Diaria”**.

Cuadro No.7
Percepción de la calidad de los productos

Variables	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Muy buena	2	67%
Buena	2	33%
Regular	0	0%
Mala	0	0%
Totales	3	100%

Fuente: Cuestionario realizado en fecha 18 de Mayo del 2016.

Gráfico No.2



Fuente: Cuadro No. 7

Con los resultados altamente satisfactorios ante esta pregunta tan importante podemos constatar que la empresa Frutos de la Tierra, SRL posee un 67% de clientes considerando la calidad de sus productos como **“Muy Buena”** y un 33% la considera como **“Buena”**.

Cuadro No.8

Devoluciones por deterioro o desperfecto

Variables	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Sí	3	100%
No	0	0%
Totales	3	100%

Fuente: Cuestionario realizado en fecha 18 de Mayo del 2016.

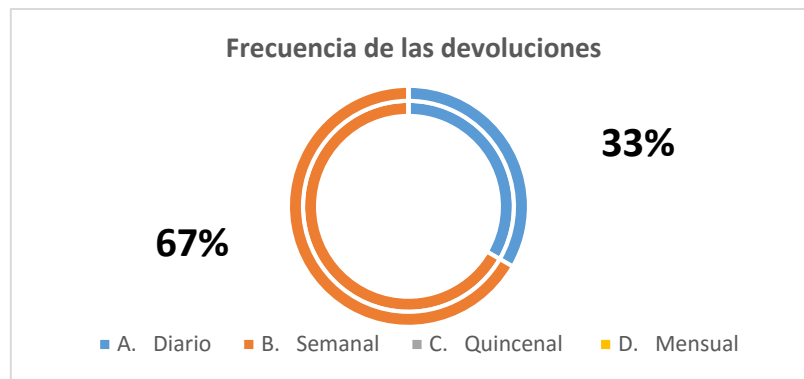
La pregunta revela que todos los clientes, es decir, el 100% de ellos se ha visto afectado por la recepción de productos deteriorados, procediendo a su devolución inmediata.

Cuadro No.9
Frecuencia de las devoluciones

Variables	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Diaria	2	67%
Semanal	1	33%
Quincenal	0	0%
Mensual	0	0%
Totales	3	100%

Fuente: Cuestionario realizado en fecha 18 de Mayo del 2016.

Gráfico No.3



Fuente: Cuadro No. 9

Después de determinar que las devoluciones son un hecho, con esta pregunta quise determinar con qué frecuencia ocurre y los resultados fueron impresionantes al 67% de los clientes le ocurre **“Semanal”** y al 33% le ocurre a **“Diario”**.

Cuadro No.10

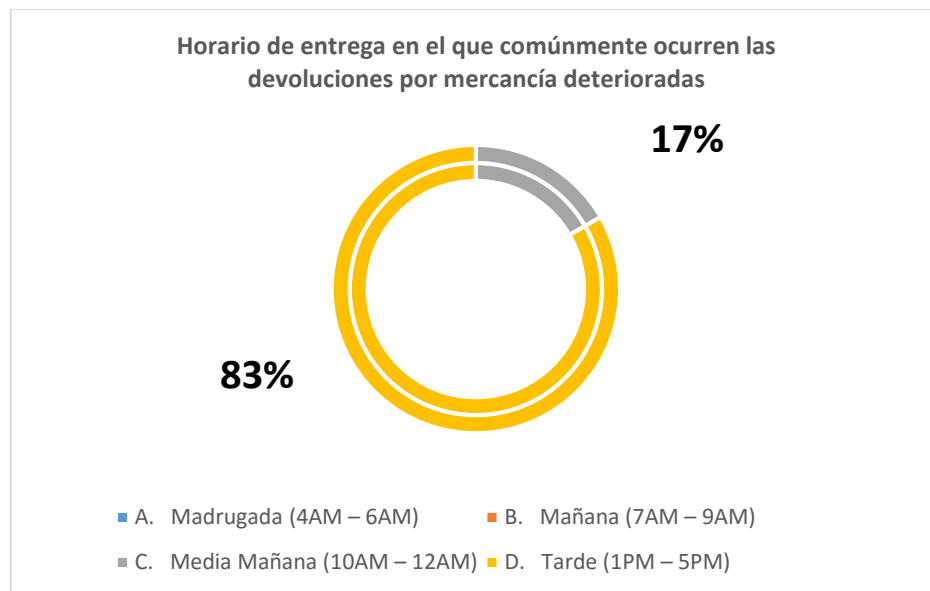
Horario de entrega en el que comúnmente ocurren las devoluciones por mercancía deterioradas.

Variables	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
La Madrugada	0	0%
La Mañana	0	0%
Media mañana	1	17%
La Tarde	5	83%
Totales	6	100%

Fuente: Cuestionario realizado en fecha 18 de Mayo del 2016.

Nota: En esta pregunta los encuestados podían seleccionar más de una opción.

Gráfico No.4



Fuente: Cuadro No. 10

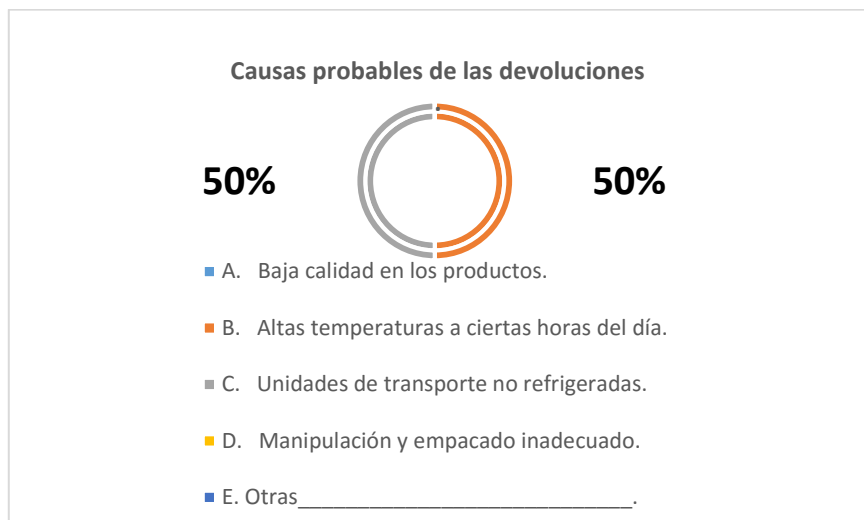
La realización de esta pregunta busca identificar el horario específico de ocurrencia de las devoluciones a fin de analizar si el clima externo está directamente relacionado con la causa. Los resultados muestran que el 17% de los clientes piensan que ocurren a **“Media mañana”** y el 83% en la **“Tarde”**.

Cuadro No.11
Causas probables de las devoluciones

Variables	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Baja calidad de los productos	0	0%
Altas temperaturas	3	50%
Transporte no refrigerado	3	50%
Manipulación y empaque inadecuado.	0	0%
Totales	6	100%

Fuente: Cuestionario realizado en fecha 18 de Mayo del 2016.

Gráfico No.5



Fuente: Cuadro No. 11

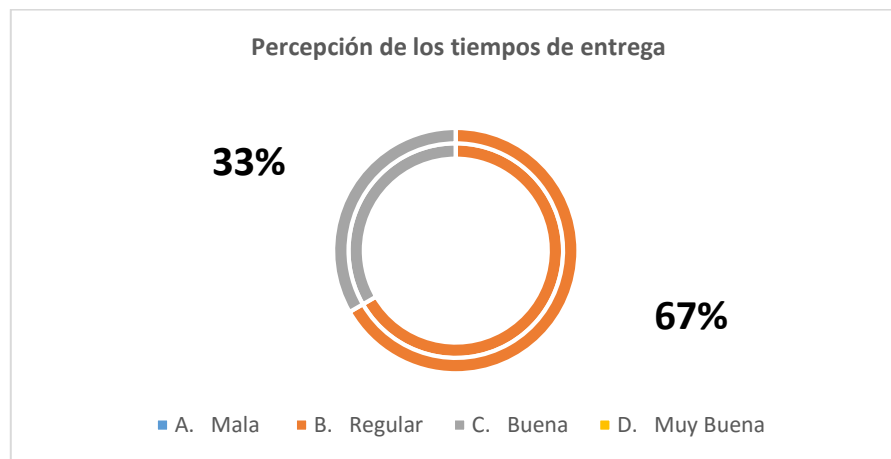
Con esta interrogante busqué identificar las causas probables de las devoluciones por deterioro, los clientes opinan que el 50% es por causa de la distribución en horarios de altas temperaturas, y 50% por no tener unidades de transporte refrigeradas.

Cuadro No.12
Percepción de los tiempos de entrega

Variables	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Muy buena	0	0%
Buena	1	33%
Regular	2	67%
Mala	0	0%
Totales	3	100%

Fuente: Cuestionario realizado en fecha 18 de Mayo del 2016.

Gráfico No.6



Fuente: Cuadro No.12

Al medir la percepción del cliente sobre los tiempos de entrega de la compañía un 33% la calificó como “**Buena**” mientras que un 67% la calificó como “**Regular**”.

Cuadro No.13

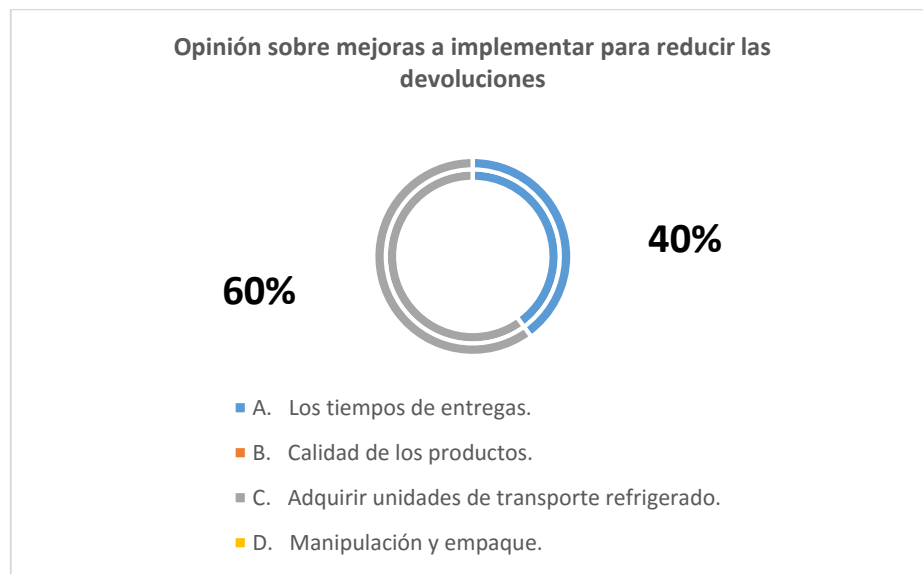
Opinión sobre mejoras a implementar para reducir las devoluciones

Variables	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Tiempos de entrega	0	0%
Calidad de los productos	2	40%
Adquirir unidades refrigeradas	3	60%
Manipulación y empaque	0	0%
Totales	5	100%

Fuente: Cuestionario realizado en fecha 18 de Mayo del 2016.

Nota: En esta pregunta los encuestados podían seleccionar más de una opción.

Gráfico No.7



Fuente: Cuadro No. 13

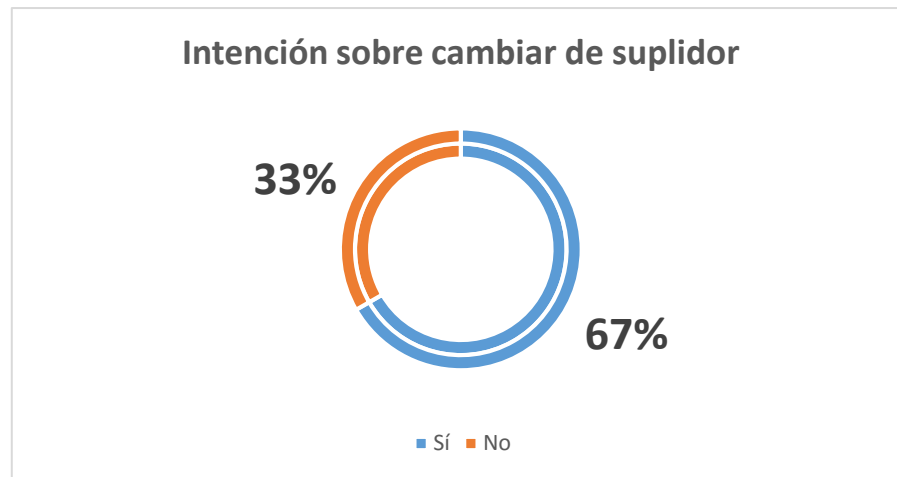
Sobre éste tópico, el 60% de los clientes opina que se deben **“Adquirir unidades de transporte frigoríficas”** y el 40% que se deben mejorar **“Los tiempos de entregas”**.

Cuadro No.14
Intención sobre cambiar de suplidor

Variables	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Sí	2	33%
No	1	67%
Totales	3	100%

Fuente: Cuestionario realizado en fecha 18 de Mayo del 2016.

Gráfico No.8



Fuente: Cuadro No.14

El 67% de los encuestados respondió que “**Sí**” y el 33% respondió que “**No**”.

Cuadro No.15

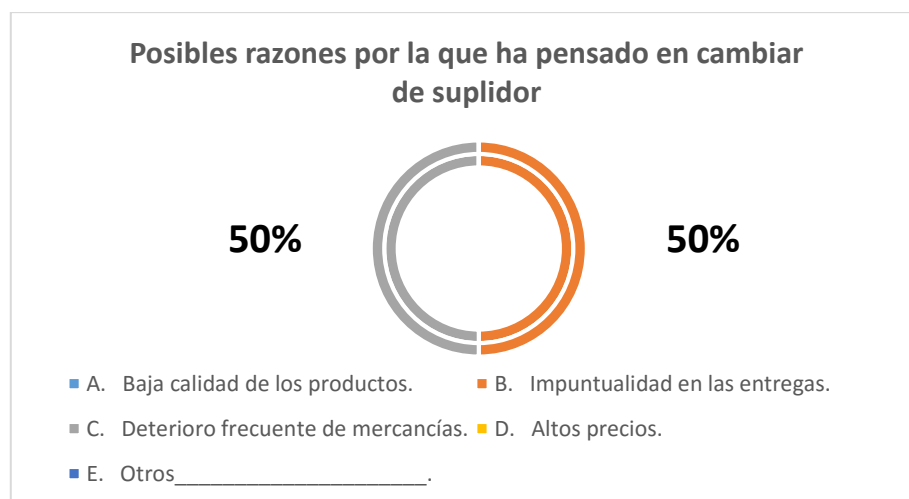
Posibles razones por la que ha pensado en cambiar de suplidor

Variables	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa (%)
Baja calidad de los productos	0	0%
Impuntualidad de las entregas	3	50%
Deterioro frecuente de mercancías	3	50%
Altos precios	0	0%
Totales	6	100%

Fuente: Cuestionario realizado en fecha 18 de Mayo del 2016.

Nota: En esta pregunta los encuestados podían seleccionar más de una opción.

Gráfico No.9



Fuente: Cuadro No.15

Del 67% que respondió “sí” a la pregunta anterior, 50% han considerado cambiar de suplidor por el “**Frecuente deterioro de mercancías**” mientras que el otro 50% lo haría por la “**Impuntualidad en las entregas**”.

Resumen analítico del cuestionario.

Definitivamente, esta herramienta de investigación es una de mis preferidas, para mí, fue una gran experiencia la aplicación del cuestionario a las personas de interés ya que los hallazgos recabados son una copia fiel y sincera del sentimiento comercial de la principal razón de ser de cualquier empresa; sus clientes.

Al analizar cada pregunta con su (s) respectiva (s) respuesta (s) pude verificar que al menos en esta población específica, hubo un importante porcentaje de contestaciones homogéneas, aunque también algunas resultaron ser disímiles.

Sin embargo, no puedo negar que la información extraída de la aplicación del cuestionario será fundamental en la elaboración de la propuesta de mejoras para el presente trabajo de investigación, sin más, procederé a condensar y presentar de manera lógica y sistemática los resultados.

La empresa Frutos de la Tierra, SRL posee una clientela importante aunque relativamente “pequeña” tal como ya había escrito. Lo peculiar es que todos sus clientes poseen dos años o más de relación comercial con la empresa, lo que indica, que la relación con sus clientes es en su mayoría **“Muy buena”**. (Ver Cuadro No 5) Manejan un relevante flujo de pedidos **“Diarios”** (Ver Cuadro No 6) y a pesar de eso, concentran sus esfuerzos en proveer a sus clientes productos de calidad óptima. (Ver Cuadro No 7)

No obstante, si bien es cierto que sus productos son de óptima calidad, no es menos cierto que reciben devoluciones por mercancía deteriorada de parte de sus clientes semana tras semana, y esta mala experiencia la han

experimentado todos sus clientes sin excepción de uno, pero, si los productos son de calidad ¿Por qué hay tantas devoluciones por rubros deteriorados? **(Ver Cuadro No 8 y 9)**

A través del análisis de la encuesta pude descubrir que existe una relación directamente proporcional entre las unidades móviles para la transportación y distribución del producto y las horas de entrega de los mismos. El 87% de los clientes estuvo de acuerdo en que las devoluciones por mercancía deteriorada ocurren más frecuentemente cuando reciben los productos en horas de la tarde, además todos opinan que esto se debe a la falta de unidades móviles frigoríficas lo que provoca un sometimiento de los productos soportar las altas temperaturas del medio día/tarde dentro de una cabina carente de aislante térmico en su composición física. **(Ver Cuadro No 10 y 11)**

Si a todo lo anterior, le adicionamos que la compañía está presentado problemas para realizar la entrega de pedidos a tiempo a la mayoría de sus clientes, me resulta fácil determinar que hay otro problema en la logística de distribución, lo que provoca que las unidades no frigoríficas se vean constantemente expuestas a tener que distribuir los productos en horarios donde predominan las altas temperaturas trayendo como consecuencia más pérdidas por devoluciones de productos defectuosos. **(Ver Cuadro No 12)**

A raíz del manejo deficiente que está teniendo la empresa en lo que respecta a la logística de transportación y distribución de sus productos, los rubros, aunque de óptima calidad, son objeto de deterioro de manera constante, y las entregas no se realizan al tiempo requerido por el cliente, generando un malestar que motiva a los clientes a considerar buscar otro suplidor que les pueda ofrecer el servicio de manera más adecuada,

poniendo en riesgo la permanencia de la empresa en el mercado, es cuestión de reinventarse o morir. **(Ver Cuadro No 13, 14 y 15)**

2.5 Análisis de la entrevista

Resumen analítico de la entrevista.

La empresa Frutos de la Tierra, SRL es una empresa relativamente joven en el mercado, con tan solo siete años de vigencia, sin embargo eso no significa que posean una baja experiencia en la actividad comercial que realizan, a través del tiempo han logrado establecer muy buenas relaciones comerciales tanto con sus clientes como con sus suplidores. La empresa cuenta con un personal relativamente “limitado” pero con una gran experiencia y capacitación en lo que hacen.

Al sostener una entrevista con el dueño de la empresa durante poco más de 27 minutos, mientras me mostraba las instalaciones de la misma, me dijo que posee siete años al frente de la empresa como administrador general, nos comentó que a su parecer poseen una “buena organización administrativa” y gozan de una “salud financiera estable”. Durante la entrevista pude confirmar que todas las operaciones de la organización giran en torno a los pedidos que realizan los tres únicos pero importantísimos clientes que posee actualmente.

Si dudas, quedé asombrado, y no se titubeó en preguntarle sobre su deseo de expansión; por su respuesta, pude concluir que a pesar de los ambiciosos deseos de expansión que posee en su mente, cree firmemente que necesita primero consolidarse y mejorar ciertos puntos antes de pensar en seguir creciendo. También me comentó, que el flujo de demanda que recibe es suficiente para acaparar su capital actual y la capacidad instalada

que en este momento posee. Lo creí, sobre todo cuando me dijo: *“Imagínate, le suplo al Estado Dominicano quien es en la actualidad el principal cliente/comprador de cualquier PYME en el país”*.

A pesar de que la empresa ha crecido pasando de “micro” a “pequeña” empresa desde su fundación a la fecha, la meta más próxima del propietario es llegar a ser calificada como “mediana” pero esto no se logra a través de clientes insatisfechos. Según lo conversado, él cree que sus clientes están muy satisfechos con el servicio que reciben, sin embargo, al mostrarle los resultados de la encuesta realizada a sus clientes, donde las principales quejas guardan una relación estrecha entre impuntualidad y malestar por las devoluciones de mercancías que llegan defectuosas, bajó la cabeza y admitió que en esas áreas en específico estaban presentando problemas de manera muy frecuente para su gusto.

Al ver junto a él físicamente los productos, y los procesos de selección y depuración de los mismos, me quedó claro lo que los clientes afirmaban a través de la encuesta, para él la calidad NO es negociable.

La gravedad del asunto es que cuando le pregunté si tenía idea de cuánto dinero estaba perdiendo por estos conceptos y que, si había tenido la oportunidad de medirlos y determinarlos, me contestó con cierto sentido de lamento y con un rotundo: *“NO”*.

Quedé impactado con su respuesta ya que eso produjo un sin número de dudas en mí que tenía la intención inmediata de convertirlas en preguntas, pero por razones de tiempo y respeto al entrevistado no pude extender el encuentro más de lo acordado, por lo que sólo accedí a preguntarle que si estaría en disposición de invertir recursos para mitigar al

máximo las pérdidas por éste concepto y respondió con un enérgico “Sí, claro que sí”.

Después de todo, para mí como investigador fue mucho más fácil determinar y confirmar dónde estaba el problema puntual debido a lo siguiente: Al pausar (Por el Administrador General) por unos minutos la entrevista continué realizando una *observación directa participativa* dentro de la empresa y me involucré directamente en todo el proceso, al hacerlo, noté que sobre los hombros de una sola persona descansaban las siguientes responsabilidades:

- Toma de pedidos
- Compra y empaque de los mismos
- Atención de las prioridades de entrega
- Diseño de rutas de distribución
- Respuesta ante los pedidos de emergencia
- Revisión de la calidad de los productos
- Atención y reposición de productos devueltos y su posterior envío
- Entre otros...

Al analizar las respuestas de los encuestados pude asociar el porqué de las frecuentes devoluciones en pedidos a partir de la media mañana en adelante, y es, la falta de un manejo adecuado de la cadena de frío necesaria para la correcta distribución de este tipo de rubros sin importar la hora del día, sus unidades móviles no poseen un sistema frigorífico adecuado para estos fines tal como establecen las normas internacionales vistas en el capítulo I del presente trabajo de investigación.

Cuándo se preguntó a uno de los jóvenes que ayudaba a cargar las mercancías que cuál era el puesto que ocupaba el empleado conocido

popularmente como “neno” (según apodo vociferado por todos) nadie pudo definirlo con certeza, por lo cual le apodé “el pulpo”.

Al reanudar la entrevista, no pude evitar preguntarle al administrador general sobre “neno” me aclaró que su nombre correcto es Domingo Medina y que cariñosamente él y los otros empleados le llaman “neno”, inmediatamente me arrojé a preguntarle por el puesto que ocupaba y literalmente esto fue lo que contestó: *“¿Neno? Neno empezó como encargado de compra desde que se fundó la compañía y actualmente es también el encargado del departamento de transportación y logística, ¡es un caballo!”* exclamó, y quede estupefacto.

Y en ese momento, tras un corto silencio, identificó y reconoció dónde radica otra de las principales razones que provocan el mal funcionamiento en la logística de transportación y distribución de la empresa, además, la influencia que esto tiene en las frecuentes devoluciones por mercancía deteriorada y la impuntualidad.

Al finalizar la entrevista de forma definitiva, el administrador de la empresa quedó muy interesado y agradecido sobre el trabajo de investigación que realizo y se mostró receptivo y muy dispuesto no solo a colaborar en lo que fuere necesario, sino también en asumir de forma práctica la implementación de las mejoras recomendadas al término de la presente investigación. En lo personal me comprometí a suministrarle una copia del ejemplar y a responder cualquier inquietud que le pudiera surgir una vez presentadas las propuestas.

CAPÍTULO 3

PROPUESTA DE MEJORA AL DEPARTAMENTO DE TRANSPORTACIÓN Y LOGÍSTICA DE LA EMPRESA FRUTOS DE LA TIERRA, SRL.

3.1 Objetivos

Es mi mayor interés mostrar a través del presente trabajo de investigación una propuesta de mejora eficiente y práctica a la empresa Frutos de la Tierra, SRL, específicamente al departamento de Transportación y Logística de la misma. Mis esfuerzos durante la pesquisa estuvieron enfocados en desarrollar a través de las variables de la exploración los tres objetivos específicos planteados, a fin de llegar al objetivo general anteriormente mencionado, para lograrlo, me fue necesario analizar puntual y meticulosamente cada una de las siguientes variables:

- | | |
|---------------------------|------------------------|
| 1. Recursos Humanos | 3. Producto |
| 2. Unidades de transporte | 4. Servicio al cliente |

Del análisis y cruce de información recopilada pude identificar los siguientes puntos de debilidad:

Debilidades específicas del Departamento de Transportación y Logística:

A. Recursos humanos y unidades de transporte.

1. Es “dirigido” por una persona inexperta en el área, que tiene a su vez la responsabilidad de “dirigir” el departamento de compras.

2. No existe una clara definición de las funciones del departamento ni de los puestos requeridos para su operación.
3. No hay rutas inteligentemente diseñadas para la distribución de los productos.
4. No cuentan con unidades de transporte frigoríficas que garanticen el mantenimiento de la cadena de frío de los rubros.

B. Producto y servicio al cliente.

1. Los productos se deterioran por el sometimiento a las altas temperaturas durante la distribución.
2. La devoluciones de productos ocurren de manera constate semanalmente.
3. En promedio reciben 2 productos devueltos inter diario.
4. Los tipos de productos más comúnmente devueltos pertenecen a las siguientes familias: Hortalizas y vegetales varios.
5. Los clientes están insatisfechos por las entregas tardías y las devoluciones constantes.
6. Los clientes han considerado en cambiar de suplidor.

2.2 Importancia de la mejora

La Universidad Latinoamericana de Ciencia y Tecnología de Panamá (ULACIT) en un artículo digital publicado en el año 2006, a través del blog spot: “gestión almacenamiento” brinda una idea de la importancia de la transportación y distribución de mercancías.

Los tiempos han cambiado y seguirán cambiando de manera cada vez más y más acelerada, las exigencias irán en aumento y el anhelo por lo inmediato seguirá su curso. Por tal razón, las distancias geográficas entre

clientes y proveedores son un tema de relevancia para la comercialización efectiva de bienes y servicios. La distribución de mercancías juega un papel muy importante en este sentido. Desde nuestros ancestros la distribución ha existido, evidentemente con sus notables diferencias al día de hoy, pero, la finalidad aún guarda los matices básicos de su esencia en estos tiempos tan diferentes.

Los estudios más recientes sobre el tema de la distribución y su función, se han hecho notar considerablemente con el desarrollo de instrumentos analíticos y tecnológicos que dan respuestas efectivas a los innumerables temas de toma de decisiones en lo relativo a la distribución.

Desde el punto de vista específico de la logística, la **distribución** física juega un papel vital para las dos áreas adicionales de importancia en este tema: **producción** y **aprovisionamiento**. El núcleo tripartito se completa al mezclar estas tres variables de forma efectiva. Sin embargo, la distribución física es la responsable de seleccionar los actores y medios a utilizar relativos a hacer que el producto llegue a su destino final bajo el cumplimiento de una cantidad importante de requerimientos necesarios para la sostenibilidad de la cadena comercial.

Es importante resaltar que tanto los actores, como los medios a utilizarse para lograr una correcta distribución física estarán estrictamente determinado por el tipo de producto a distribuir. De ahí la necesidad de variación de la ejecutoria actual que presenta la empresa Frutos de la Tierra, SRL.

Cuando el producto terminado llega a manos del consumidor final, es debido a que ha pasado de manera previa por un conjunto de procesos, actividades y movimientos que comenzaron en el momento cero de su fabricación en la primera parte de la línea de producción.

Dentro de todo el conglomerado de actividades que abarca la distribución, seleccionamos tres que consideramos vitales. Cabe destacar que cada actividad está compuesta por un grupo de tareas:

- Producción y transporte.
- Embalaje y almacenamiento.
- Fraccionamiento y diversificación.

“El transporte, manejo, embalaje, proceso de pedidos, fraccionamiento y almacenamiento conforman lo que se denomina distribución física, ya que el conjunto de actividades que comprenden suponen una acción física sobre el producto.

El sistema de distribución física va a estar integrado por un conjunto de recursos humanos, materiales y financieros propios o ajenos a la empresa, cuyo objetivo va a ser colocar el producto terminado en los puntos de venta o almacenes de los clientes de la forma más efectiva y con el menor costo posible.

Para ello se requiere tomar decisiones referidas a:

- El diseño del sistema de distribución.
- La localización de almacenes y puntos de venta.
- Los medios de transporte y rutas a utilizar.
- El nivel de inventario a mantener.
- La organización de almacenes y manejo de materiales.” (ULACIT Panamá, 2006).

La empresa Frutos de la Tierra, SRL como ya hemos aclarado, es una empresa comercializadora de frutas, vegetales, hortalizas, entre otros. Su gama de productos está conformada por una característica muy peculiar; todos sus productos son perecederos, por tal razón, ellos deben ser capaces de manejar sus operaciones bajo las características propias del producto en lo que respecta a la manipulación, inocuidad y distribución.

En un artículo digital publicado por el Comité de Expertos de la Fundación ICIL a través de “interempresas.net” en septiembre del 2014 el tema del manejo de la cadena de frío para frutas, vegetales y hortalizas fue puntualmente tratado.

El mantenimiento de la cadena de frío juega un papel fundamental para la empresa, ya que el rompimiento de dicha cadena puede provocar pérdidas cuantiosas y peor aún, clientes insatisfechos.

Mantener un correcto funcionamiento de la cadena de frío implica la utilización de espacios de almacenamiento refrigerados a temperaturas múltiples que garanticen el mantenimiento adecuado de la temperatura de cada grupo de productos. Sin embargo, para ejecutar la labor de distribución de la mercancía a sus destinos finales, también será necesario contar con un medio de transporte que cumpla con una serie de características:

1. Normas de seguridad.
2. Unidad refrigerada.
3. Normas de inocuidad alimenticia.
4. Estructuras resistentes.
5. Dimensiones, capacidad y peso.
6. Bajo consumo de combustible.

“Estas características citadas, y que son comunes a los vehículos, condicionan a su vez aspectos tan significativos como, el volumen de la zona de carga, la potencia de la máquina propulsora, la disposición y protección de los espacios de carga, el bienestar y la comodidad de las tripulaciones y la seguridad de las mercancías que se transportan.

Tratándose de alimentos deberemos responder a unos requisitos de temperatura determinados. Es lo que se conoce como transporte a temperatura controlada. La temperatura controlada se refiere al aseguramiento del rango de temperatura contratado con el cliente en todos nuestros procesos de trabajo, es decir, mantener la 'temperatura' no 'enfriar' a fin de garantizar la calidad de los productos.” (ICIL, 2014)

A decir verdad, yo no considero que sea una situación que amerite un análisis mayor al realizado a través de esta investigación, el propietario de la empresa tiene en sus manos (como siempre lo ha tenido), la decisión de invertir para que sus operaciones sean más eficientes y expandirse, o en su defecto no le quedará otra cosa que tomar asiento y ver como poco a poco va perdiendo participación en el mercado.

El mercado está lleno de competidores calificados que son visionarios y se adecuan a los parámetros fijados por el mismo nicho del mercado al que van dirigidos, detenerse a pensar si sería una buena idea invertir en los cambios, es darle paso a otros para que tomen partido mientras lo piensas.

2.3 La propuesta de mejora

Sobre la base de la investigación realizada he elaborado una propuesta en el entendido de que la aplicación práctica de la misma resultará en soluciones para la problemática actual que posee la empresa Frutos de la

Tierra, SRL y de manera específica en el departamento de transportación y logística, las acciones a tomar sugeridas son las siguientes:

- **De los recursos humanos para el departamento:**

1. Contratación de un gerente: Este debe tener experiencia probada en posiciones similares. Servirá para dirigir exclusivamente el departamento, permitiendo que el encargado de compras deje de realizar esta función.
2. Contratación de un auxiliar: Debe tener experiencia probada en posiciones similares. Asistirá al gerente en las gestiones del departamento con la finalidad descentralizar las funciones.
3. Contratación de ayudantes de carga: Será necesario para desvincular a los chóferes del proceso de carga de los camiones, esto permitirá llenar los camiones más rápidamente.
4. Elaborar un organigrama jerárquico y guía de procesos internos: Servirá para comunicar con claridad quién es, qué hace y a quién se reporta cada empleado dentro del departamento.
5. Capacitación del personal: Entrenar y actualizar los conocimientos de los empleados periódicamente a fin de mantener las mejores prácticas dentro del departamento.

- **De la logística del departamento:**

1. **Análisis de rutas:** Será necesario diseñar las rutas de distribución de manera inteligente antes del despacho de cada camión, y al momento de recibir los pedidos, esto mejorará los tiempos de entrega y disminuirá los costos operativos.
2. **Pedidos:** Alinear el sistema del departamento de ventas al de transportación y logística a fin de asignar los pedidos a cada camión conforme al tamaño del pedido y el tamaño del camión de manera simultánea y antes de que la mercancía salga del almacén. Esto garantizará mejores aprovechamientos de espacio y ayudará a agilizar los despachos y disminuir costos.
3. **Gestión de envases y embalajes:** Supervisar que las cajas o envases para empacar los productos sean adecuados para el soporte de bajas temperaturas y para mantener el producto sin alteraciones al mezclarlos con otros productos dentro del camión.
4. **Construcción muelle de carga:** El departamento deberá solicitar la alta gerencia la construcción de dos muelles de cargas adicional para cargar un total de tres camiones de manera simultánea. Esto mejorará bastante el proceso de carga y descarga de los camiones. Garantizando mejores tiempos de entrega.

- **De las unidades de transporte del departamento:**

1. Compra o alquiler de unidades frigoríficas: Será necesario para el mantenimiento de la cadena de frío. Esto garantizará:
 - A. Calidad de los productos.
 - B. Reducción considerable de las devoluciones por deterioro.
 - C. Reducción de las pérdidas de dinero por devoluciones de mercancía.
 - D. Flexibilidad para entregar productos a cualquier hora del día.
2. Entrenamiento específico: Será necesario ofrecer un entrenamiento a los chóferes para el manejo de la unidad frigorífica de los camiones, es necesario conocer las temperaturas exactas que requieren los productos para garantizar el bienestar de los mismos.
3. Mantenimiento: Es necesario contratar o subcontratar los servicios de un especialista en sistemas frigoríficos para camiones, encargado de dar mantenimiento a las unidades para garantizar su constante funcionamiento.

2.4 Los Costos

Todo tipo de actividad por grande o pequeña que parezca requiere de una inversión de recursos de índoles diversos. (Material, humano, tiempo, etc.) Para los fines de implementar las mejoras propuestas en el acápite anterior no será la excepción. Es ineludible emplear una serie de recursos que en éste punto de la investigación en específico trataré de estimar con precisión.

Nota: Los montos reflejados en los cuadros, son solo estimaciones, es responsabilidad de la empresa confirmar, comparar y cotizar cada ítem en particular con la finalidad de buscar la mejor relación entre precio y calidad al momento real de realizar las inversiones.

- **De los recursos humanos para el departamento:**

Cuadro No 16. Costos estimados de las mejoras del Departamento de Transportación y Logística I

No. Ítem	Cantidades	Acción	Costo Mensual	Costo Anual
1	1	Contratación Gerente	RD\$50,000.00	RD\$650,000.00
2	1	Contratación Auxiliar	RD\$25,000.00	RD\$325,000.00
3	6	Contratación de Ayudantes de Carga	RD\$ 15,000.00	RD\$195,000.00
4	2	Capacitación (Semestral)	RD\$ 50,000.00	RD\$ 100, 000.00
5	1	Organigrama y guía de procesos	Ninguno / Es responsabilidad del Gerente.	Ninguno / Es responsabilidad del Gerente.
Totales:			RD\$ 140,000.00	RD\$1, 270,000.00

Fuente: Elaboración Propia.

- **De la logística del departamento:**

Cuadro No 17. Costos estimados de las mejoras del Depto. Transportación y Logística II

No. Ítem	Cantidades	Acción	Costo Mensual	Costo Anual
1	1	Diseño de rutas	Ninguno / Es responsabilidad del Gerente.	Ninguno / Es responsabilidad del Gerente.
2	1	Módulo del sistema para el enlace de pedidos	RD\$15,000.00	RD\$15,000.00
3	500	Envases y embalajes	RD\$ 14,583.33	RD\$175,000.00
4	2	Construcción de muelles de carga	RD\$ 50,000.00	RD\$ 100, 000.00
Totales:			RD\$ 79,583.33	RD\$290,000.00

Fuente: Elaboración propia.

- **De las unidades de transporte del departamento:**

En este punto en específico, debido al nivel de importancia que posee, me es necesario mostrar algunas ponderaciones por la cual recomiendo a la empresa Frutos de la Tierra, SRL subcontratar el servicio de transporte antes que hacer una inversión inmediata en unidades propias. El costo aproximado de un camión frigorífico usado en el mercado local ronda entre: RD\$1, 600,000.00 y RD\$ 2, 500,000.00. Dependiendo de: la marca de la unidad, el año, el tamaño, la capacidad de carga y la potencia en BTU de la unidad frigorífica del camión. La compañía necesita un mínimo de tres camiones para mantener el flujo de sus operaciones comunes, por lo que la inversión inmediata sería muy alta para ejecutarla de golpe. Veamos las ponderaciones que afirman la recomendación:

“El transporte propio o flota privada le otorga a la compañía una mayor flexibilidad que la que pueda conseguir con cualquier otra estrategia de transporte, sin embargo, como hemos podido explicar este no es el único factor que afecta el contexto de la selección del servicio de transporte, dado que no siempre logra la misma eficiencia que la que se puede conseguir subcontratando a terceros.

Optar por la alternativa del transporte privado implica tener muy presente la existencia de costos tanto fijos (salarios, depreciación, seguros) como variables, y dentro de los variables es importante considerar el potencial de ingresos o reducción de costos que pueden suponer los trayectos desde el destino hasta el origen.

La alternativa de la subcontratación del servicio del transporte en lugar de o en combinación con una flota privada otorga a la compañía la posibilidad de convertir sus costos fijos en variables. Sin embargo, cabe recordar que el costo no es el único factor a considerar en el proceso de optimización de la selección del servicio de transporte, y en el caso de la subcontratación hay que considerar con detenimiento los siguientes factores:

- Servicio ofrecido
- Seguridad ofrecida
- Ventajas financieras

Además, vale la pena considerar que la subcontratación del servicio de transporte le permite a la compañía un mayor enfoque en el core business de la misma, y dejar esta clase de tareas a los operadores especializados en las tareas del transporte.

Como conclusión es importante conocer que, si bien la elección de los medios que conformarán el servicio del transporte son parte del Plan

Estratégico, la gestión del transporte debe tomar decisiones en el día a día en relación a la modalidad, tamaño y los gastos de envíos, es decir, tomar incluso decisiones por fuera del plan general de transporte que impliquen utilizar flota privada y/o subcontratada, en modalidad de medios individual o haciendo uso de la intermodalidad de transporte.” (Salazar, Medios y Gestión del Transporte, 2016)

A raíz de todo lo anterior, pude construir el siguiente cuadro de costos estimados:

Cuadro No 18. Costos estimados de las mejoras del Depto. Transportación y Logística III

No. Ítem	Cantidades	Acción	Costo Mensual	Costo Anual
1	3	Alquiler de unidades frigoríficas (3 unid.)	RD\$120,000.00	RD\$1,440,000.00
2	2	Entrenamiento especializado para chóferes (Semestral)	RD\$25,000.00	RD\$50,000.00
3	1	Servicio de mantenimiento de unidades frigoríficas	Ninguno / El servicio es subcontratado.	Ninguno / El servicio es subcontratado.
Totales:			RD\$ 145,000.00	RD\$1,490,000.00

Fuente: Elaboración Propia.

Se realizó las estimaciones de forma detallada por área con la finalidad de ofrecer la flexibilidad de analizar la inversión total o parcial de las mejoras propuestas.

2.5 Alcances y proyecciones

Con la puesta en marcha de las diversas mejoras propuestas al departamento de transportación y logística de la empresa Frutos de la Tierra, SRL, a modo general perseguimos lograr lo siguiente:

2.5.1 A corto plazo.

- Descentralizar y delimitar las funciones del departamento.
- Generar un liderazgo desde adentro hacia afuera.
- Organizar operativamente las funciones y procesos del departamento.
- Sustituir la flotilla de vehículos actual por vehículos frigoríficos.
- Capacitar a los chóferes para el manejo adecuado de la temperatura en los camiones.
- Diseñar las rutas de distribución.

2.5.2 A mediano plazo.

- Agilizar los procesos de carga de los camiones.
- Mejorar los tiempos de entrega.
- Disminuir las devoluciones de mercancía por deterioro.
- Mejorar la satisfacción de los clientes.
- Publicación del organigrama y el manual de procedimientos del departamento.

2.5.3 A largo plazo.

- Estandarizar los procesos del departamento.
- Poseer una flotilla de camiones propia.
- Expandir sus operaciones hacia las zonas turísticas del interior del país debido a la capacidad operativa del departamento.

CONCLUSIONES

El objetivo general de la presente investigación ha sido analizar el departamento de transportación y logística de la empresa Frutos de la Tierra, SRL, para la elaboración de una propuesta de mejora del mismo.

Partiendo de las variables estudiadas, los cuestionarios y la entrevista realizada, ha sido posible llegar a las siguientes conclusiones:

La empresa Frutos de la Tierra, SRL sule a sus clientes con productos de calidad, por lo que los productos per se no son la razón de la problemática.

La empresa atraviesa por pérdidas cuantiosas a raíz de las devoluciones por deterioro de las mercancías.

Las mercancías se deterioran durante su distribución por la combinación de dos factores fundamentales: Unidades de transporte no frigoríficas y altas temperaturas pasadas las 10AM.

Las entregas se hacen fuera de los horarios requeridos por los clientes, causando problemas de impuntualidad.

Las operaciones del apartamento son “dirigidas” por una sola persona, que a su vez, es el encargado de compras de la empresa de manera simultánea.

Los clientes están insatisfechos por las constantes devoluciones y retrasos en las entregas.

El volumen de pedidos diario, supera la capacidad de carga y despacho del departamento.

Necesitan más personal a todos los niveles dentro del departamento.

El mayor porcentaje de los clientes ha considerado cambiar de proveedor.

Si la empresa no aplica las mejoras propuestas estará destinada a ver finalizadas sus operaciones en un plazo indefinido. (España, 2013)

RECOMENDACIONES

En base a los resultados obtenidos en el presente estudio, se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Implementar las propuestas de mejoras de manera parcial y sistemática.
2. Desarrollar un método estratégico basado en la creación de grupos responsables del cumplimiento de las actividades a ejecutar conforme a las diferentes etapas de los planes de mejora.
3. Crear equipos de apoyo encargados de realizar evaluaciones periódicas de desempeño.
4. Analizar los datos que resulten de las evaluaciones de desempeño, identificar las fallas o debilidades y construir adaptaciones de mejora para convertirlas en fortalezas.
5. Involucrar durante todo el proceso de mejora a los altos directivos de la empresa para que esto emita una señal clara del compromiso global de mejora en el área, que ha asumido toda la organización.
6. Fomentar la motivación de los recursos humanos para facilitar el proceso de adaptación a los cambios dentro del departamento.
7. Documentar los procesos que resulten eficientes a fin de estandarizarlos e implementarlos como normas prácticas del departamento.
8. Mantener el interés en el mejoramiento continuo que promueva investigaciones periódicas de cara a la ejecución de las mejores prácticas según estándares internacionales de calidad que garanticen la satisfacción total de los clientes internos y externos de la organización.

REFERENCIAS

Alcaraz, R. (2006). *El Emprendedor de Éxito 3ra. Edición*. México, D.F.: Mc Graw Hill.

Antognolli, S. (3 de Marzo de 2005). *Matriz FODA: Modelo para analizar la situación de la empresa*. Obtenido de Gestiopolis:
<http://www.gestiopolis.com/matriz-foda-modelo-para-analizar-la-situacion-de-la-empresa/>

Autofrio. (2016). *www.autofrio.com*. Obtenido de
<http://autofrio.com/servicios.php?id=5>

Castellanos, A. (2009). Manual de gestión logística y del transporte y distribución de mercancías. En A. Castellanos, *Manual de gestión logística y del transporte y distribución de mercancías* (pág. 5). Barranquilla, Colombia.: Ediciones Uninorte.

Cuevas, W. (11 de Marzo de 2003). *Gestiopolis*. Obtenido de *www.gestiopolis.com*: <http://www.gestiopolis.com/concepto-de-vision/>

Estefani, G. (Abril de 2013). *¿Qué es el transporte?* Obtenido de *Artinaid.com*: <http://www.artinaid.com/2013/04/que-es-el-transporte>

Hidalgo, J. (22 de Diciembre de 2003). *El transporte de alimentos perecederos*. Obtenido de *www.consumer.es*:
<http://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/normativa-legal/2003/12/22/10013.php>

ICIL, C. E. (24 de Septiembre de 2014). *La cadena de frío en el transporte de frutas, verduras y hortalizas*. Obtenido de
<http://www.interempresas.net>:
<http://www.interempresas.net/Horticola/Articulos/127418-La-cadena-de-frio-en-el-transporte-de-frutas-verduras-y-hortalizas.html>

Jáuregui, A. (12 de Diciembre de 2001). *Administración de la distribución física de productos*. Obtenido de Gestipolis:

<http://www.gestipolis.com/administracion-distribucion-fisica-productos/>

López, E. (16 de Junio de 2015). *Desarrollo del análisis FODA*. Obtenido de Gestipolis: <http://www.gestipolis.com/desarrollo-del-analisis-foda/>

M. d. España (23 de Septiembre de 2013). *Disposición 11936 del BOE No.274 de 201 Sec. I*. Obtenido de www.fomento.gob.es:

<http://www.fomento.gob.es/NR/rdonlyres/C34A3365-BB37-4EB3-85AC-47E02BEF1B0F/135821/BOEATP201311936.pdf>

M. d. Pública (2001). Decreto No. 528-01. En M. d. Pública, *Reglamento general para control de riesgos en alimentos y bebidas en la República Dominicana*. Santo Domingo.

Nieto, A. (1 de Octubre de 2013). *0grados.com*. Obtenido de

<https://www.0grados.com/consideraciones-para-el-transporte-refrigerado/>

Pereira, J. (Octubre de 2010). *La distribución física*. Obtenido de

<http://gestionalmacenamiento.blogspot.com.ar/2006/10/distribucion-fisica-de-mercancas.html>

Reyes, O. (2014). Gestión Logística de los Negocios Internacionales. En O. Reyes, *Gestión Logística de los Negocios Internacionales* (págs. 11-16). México.

Salazar, B. (2016). Obtenido de

<http://logisticayabastecimiento.jimdo.com/distribucion-y-transporte/>

Salazar, B. (Marzo de 2016). *Historia de la logística*. Obtenido de

<http://logisticayabastecimiento.jimdo.com/qu%C3%A9-es-log%C3%ADstica/historia-de-la-log%C3%ADstica/>

Salazar, B. (3 de Abril de 2016). *Medios y Gestión del Transporte*.
Obtenido de <http://www.ingenieriaindustrialonline.com>:
<http://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/medios-y-gesti%C3%B3n-del-transporte/>

ULACIT Panamá, U. (Octubre de 2006). *Decisiones para la distribución física de mercancías*. Obtenido de
[Gestionalmacenamiento.blogspot.com.ar](http://gestionalmacenamiento.blogspot.com.ar):
<http://gestionalmacenamiento.blogspot.com.ar/2006/10/decisiones-para-la-distribucion-fsica.html>

Vitasek, K. (Agosto de 2013). *Supply Chain Management Terms and Glossary CSCMP*. Obtenido de
https://cscmp.org/sites/default/files/user_uploads/resources/downloads/glossary-2013.pdf?utm_source=cscmpsite&utm_medium=clicklinks&utm_content=glossary&utm_campaign=GlossaryPDF

ANEXOS

Anexo #1: Anteproyecto.



Vicerrectoría de Estudios de Posgrado

Anteproyecto del Trabajo Final para optar por el título de Maestría en Gerencia y Productividad

Título:

**PROPUESTA PARA MEJORAR EL DEPARTAMENTO DE
TRANSPORTACIÓN Y LOGÍSTICA EN LA EMPRESA:**

“FRUTOS DE LA TIERRA SRL.”

MAYO – AGOSTO 2016

Postulante:

Lic. Finees Cadmiel Cruz

Matrícula: 2005-0330

Tutor:

Licda. Edda Ariana Freites Mejía

Santo Domingo, Distrito Nacional

República Dominicana

Diciembre, 2015

Planteamiento del problema

La empresa Frutos de la Tierra, es una empresa relativamente joven que posee siete años en el mercado dominicano comercializando frutas y vegetales a nivel local, focalizada en la zona metropolitana de Santo Domingo. Concentrar sus operaciones en la zona metropolitana no ha eximido a la empresa Frutos de la Tierra de atravesar por pérdidas cuantiosas a través del tiempo por la falta de componentes para completar una correcta cadena de distribución en frío para alimentos que requieren temperaturas controladas.

Las Pymes que se dedican a la comercialización de este tipo de rubros son las más sufridas por la importante inversión de capital que deben realizar en cuartos fríos y camiones refrigerados para evitar las pérdidas por deterioro cuando se trata de distribuir sus productos muy alejados del centro de abastecimiento y almacenamiento de la empresa, de manera específica, hacia el interior del país.

Este suceso no solo provoca pérdidas considerables, sino que también limitan el crecimiento sostenido de las pymes dentro del sector. República Dominicana es un país que basa su economía fundamentalmente en la producción de servicios, siendo los servicios turísticos la principal fuente de ingresos al PIB dentro de la múltiple gama de servicios existentes en el país.

En vista de lo anterior, la empresa necesita implementar mejoras para mitigar las pérdidas, al tiempo que resuelve un importante problema, se proyecta a través de las nuevas mejoras para un aprovechamiento de oportunidad al concentrar sus esfuerzos de ventas hacia el interior del país en vista del auge y crecimiento sostenido que ha tenido el turismo en la zona este de República Dominicana.

Formulación

¿A qué se debe que la empresa Frutos de la Tierra tenga debilidades en el departamento de transportación y logística, Mayo – Agosto 2016?

Sistematización

¿Cuáles son las causas que no hacen posible que la empresa Frutos de la Tierra posea los procesos y componentes adecuados en el departamento de transportación y logística para una distribución efectiva?

¿Qué consecuencias acarrea el hecho de que la empresa Frutos de la Tierra no disponga de un departamento de transportación y logística debidamente conformado y equipado?

¿Cómo afecta a la empresa la existencia de un departamento de transportación y logística con deficiencia y múltiples limitaciones operacionales?

Objetivos de la investigación

Objetivo general

Analizar el departamento de transportación y logística de la empresa Frutos de la Tierra, SRL. Para la elaboración de una propuesta de mejora del mismo durante el período Mayo – Agosto del 2016.

Objetivos específicos

- ✚ Identificar las debilidades del departamento de transportación y logística.
- ✚ Medir la cantidad y el tipo de productos devueltos por deterioro.
- ✚ Cuantificar la cantidad de pedidos semanales por cliente.

Justificación

La Justificación de la investigación es teórica ya que existe material documental suficiente en fuentes tales como libros, artículos e internet, sobre transportación, logística, y manejo de la cadena de frío que ayudarán en la toma de decisiones para las mejoras del departamento.

La Justificación es metodológica ya que se hará una entrevista al administrador general, y cuestionarios a los clientes para la obtención de información relevante sobre los objetivos planteados.

La misma será también práctica, ya que permitirá ampliar los conocimientos, así como, ofrecer una propuesta nueva y mejorada al departamento de transportación y logística que se traducirá en el desarrollo y expansión del departamento y como consecuencia de la empresa.

Marco referencial

Marco teórico

En la actualidad el Transporte tiene un fuerte impacto en la economía. El consumo energético de este sector es un factor que condiciona, sin lugar a dudas, su importancia económica.

La empresa que sea más eficiente en la gestión de su Transporte tendrá como resultado una ventaja competitiva sobre el resto de su competencia, lo que se traducirá en una reducción de precios considerable, siendo más bajos y más competitivos. Mientras más temprano se entienda el rol estratégico del Transporte en los negocios y se incorpore como un aliado fundamental, antes se logrará tener una posición ventajosa y de supremacía en el mercado.

“La optimización del transporte y su gestión eficiente han dado lugar a dos conceptos fundamentales a la hora de diseñar o dimensionar un sistema de transporte (como puede ser un sistema logístico o una red de rutas y bodegas destinadas exclusivamente al Transporte). En esta dirección, encontramos el Transporte de media y larga distancia, como por ejemplo el crossdocking y la distribución capilar”.(Urrutia, 2011)

“Todas las actividades logísticas en la empresa se agrupan en tres procesos o funciones básicas:

1. Aprovechamiento.- Se incluyen aquí todas las actividades que engloban la gestión de los materiales, productos y mercancías entre los proveedores y puntos de adquisición y las plantas de producción que los demandan.
2. Producción. Actividades y gestión del flujo de materiales entre distintas plantas y procesos de producción.

3. Distribución.- Gestión del flujo entre las plantas de producción y el cliente/consumidor final.

En el campo logístico de toda empresa debe existir un operador logístico, el cual se encargará de coordinar todas o parte de las actividades logísticas de dicha compañía, de ésta manera se logra optimizar el flujo de los productos desde la compra a los proveedores hasta el consumo final a los clientes. Generalmente las empresas llevan a cabo la transportación de sus productos a través de subcontratación o su término en inglés Outsourcing”.(Logistics, 2016)

Actualmente el servicio de logística y transporte ha experimentado un auge muy considerable, tanto así que existen operadores logísticos especializados en determinados sectores los cuales poseen los recursos y medios necesarios para ofrecer al mercado empresarial sus servicios de logística, de manera tal que dichas operaciones puedan ser llevadas a cabo con la mayor eficiencia posible.

Ventajas de la subcontratación:

- ✓ Reducción de costos fijos y conversión de éstos en variables.
- ✓ Obtención de financiación al liberar activos como almacenes (se venden o se obtienen otros rendimientos o se amplía la producción), flotas de camiones, etc.
- ✓ Centrar los esfuerzos de la empresa en su actividad principal “cuore”.

Desventajas de la subcontratación:

- ✓ Pérdida de autonomía y aumento de la dependencia en un aspecto fundamental.
- ✓ Dificultad de encontrar al partner “operador logístico” adecuado.
- ✓ Complejidad de la relación con el operador logístico (contrato complejo, difícil de cambiar).

“Mediante la administración de un sistema de transporte eficiente y de bajo costo las organizaciones pueden obtener un aumento en la competitividad, en las economías de escala y una reducción los precios de los productos.” (Calderón, 2011)

Partiendo de lo anterior citado es evidente que la adecuada organización del departamento de logística y transporte en cualquier tipo de compañía, ya sea Pymes o de grande escala, resulta de vital importancia para la eficiente productividad de dicha empresa.

Marco conceptual

Transporte de mercancías: Se define el transporte de mercancías como toda actividad encaminada a trasladar productos desde un punto de origen hasta un punto de destino. (Calderón, 2011)

Logística (Mercancía): Es una función operativa importante que comprende todas las actividades necesarias para la obtención y administración de materias primas y componentes, así como el manejo de los productos terminados, su empaque y su distribución a los clientes. (Thompson, 2007)

Subcontratación (Outsourcing): Es la contratación que una empresa hace de otra empresa, para que ésta última realice parte de los servicios por los que la primera ha sido contratada directamente. (Definición ABC, 2016)

Cadena de frío (Alimentos): Se define la cadena de frío como la serie de elementos y actividades necesarios para garantizar la calidad de un alimento desde que se encuentra en su estado natural o precocinado hasta su consumo. (Congelam, 2016)

Pymes: Son empresas que se caracterizan principalmente por contar con un nivel de recursos y posibilidades mucho más reducidas que los de las grandes empresas. El término se aplica además a las empresas que generan hasta determinada cantidad de dinero o ganancias anuales, por lo cual todas

aquellas que sobrepasen el límite o parámetro establecido (que varía de país en país) dejarían de ser consideradas como tales. (Definición ABC, 2016)

Administrador: El administrador es la persona encargada de la planeación, organización, dirección y control de actividades en una institución, maneja óptimamente los recursos materiales, humanos financieros y tecnológicos que le son confiados, con la finalidad de conseguir los objetivos que la institución previamente se ha fijado. (Juárez, 2006)

Departamento: El término **departamento** proviene del francés *departement*. En su sentido más amplio, la palabra hace referencia a **cada una de las partes en que se divide** un territorio, un edificio, una empresa, una institución u otra cosa o entidad. (Definición.de, 2016)

Refrigeración: Consiste en un equipo que funciona con un sistema frigorífico o de refrigeración. Refrigerar es enfriar en cámaras especiales distintos alimentos o productos para su conservación. La forma que tienen de funcionar es mediante un proceso por el cual lo que hacen es transferir frío a un foco caliente. (Definicion.de, 2016)

Servicio de transporte: En líneas generales, la condición de servir es dar o prestar apoyo o asistencia a alguien valiéndonos de un conjunto de medios materiales o inmateriales. La palabra, como tal, proviene del latín *servitium*. El servicio de transporte de carga cumple la función de transportar de un lugar a otro una determinada mercadería. Este servicio forma parte de toda una cadena logística, la cual se encarga de colocar uno o varios productos en el momento y lugar de destino indicado. (Wordpress.com, 2016)

Costo: Se define como el gasto económico que representa la fabricación de un producto o la prestación de un servicio. En otras palabras, el costo es el esfuerzo económico (el pago de salarios, la compra de materiales, la fabricación de un producto, la obtención de fondos para la financiación, la

administración de la empresa, etc.) que se debe realizar para lograr un objetivo operativo. (Loscostos.info, 2016)

Productividad: Es la relación entre el resultado de una actividad productiva y los medios que han sido necesarios para obtener dicha producción. En el ámbito empresarial se define la productividad empresarial como el resultado de las acciones que se deben llevar a término para conseguir los objetivos de la empresa y un buen clima laboral, teniendo en cuenta la relación entre los recursos que se invierten para alcanzar los objetivos y los resultados de los mismos. (Workmeter Blog, 2016)

Rubro: Etimológicamente la palabra rubro viene del latín “rubrus” que quiere decir “rojo” “originalmente escrito en rojo” o “título”. En el ámbito del comercio se le conoce como rubro al grupo de artículos de consumo que poseen una particularidad entre sí, o que se relacionan gracias a una actividad en sí. Por eso en un sentido general rubro puede definirse como aquella categoría que sirve para juntar o reunir dentro de esta, ciertas actividades u objetos que comparten una o varias características. Los usos más comunes de este vocablo yacen en el ámbito comercial y en los clasificados de un periódico; aunque puede ser utilizado en otras áreas. (Conceptodefinicion.de, 2016)

Eficiencia: Podemos definir la eficiencia como la relación entre los recursos utilizados en un proyecto y los logros conseguidos con el mismo. Se entiende que la eficiencia se da cuando se utilizan menos recursos para lograr un mismo objetivo. O al contrario, cuando se logran más objetivos con los mismos o menos recursos. Según Idalberto Chiavenato, eficiencia "significa utilización correcta de los recursos (medios de producción) disponibles. Puede definirse mediante la ecuación $E=P/R$, donde P son los productos resultantes y R los recursos utilizados". El Webster's sugiere que algo es eficiente si se caracteriza “por la capacidad para seleccionar y usar los medios más efectivos y de menor desperdicio con el fin de llevar a cabo una tarea o lograr un propósito”. (Mokate, 2000)

Marco espacial

El presente trabajo será realizado en la capital de la República Dominicana; Santo Domingo, específicamente en el Distrito Nacional desde la oficina principal de la empresa Frutos de la Tierra, SRL. Esto se realiza con la finalidad de obtener información veraz y oportuna por parte de los actores directos (empleados en campo) y principalmente del administrador general de la empresa, en miras de elaborar un trabajo de investigación apegado a la realidad de la organización.

Marco temporal

El trabajo de campo necesario para la elaboración del presente trabajo de investigación se enmarcará en el período comprendido entre Mayo – Agosto 2016 bajo una recolección de datos prospectiva y transversal, esto debido a la obtención de datos posterior al estudio y al uso de la técnica observacional según el propósito del trabajo de investigación.

Hipótesis

1er. Grado

La empresa no posee equipos adecuados para mantener en óptimas condiciones los vegetales durante su distribución.

2do. Grado

La falta de equipos adecuados para el correcto mantenimiento de los vegetales limita la empresa a realizar su distribución en zonas y horas específicas, impidiendo la expansión de sus operaciones hacia el interior del país.

Variables e indicadores

- + Vegetales: Calidad, cantidad y presentación.
- + Personal: Cantidad de personal, perfil del personal.
- + Transportación: Tipo de camiones.
- + Servicio al cliente: Diario, semanal, quincenal o mensual.

Aspectos metodológicos de la investigación

Tipos de estudio:

Con la finalidad específica de la realización del presente trabajo de investigación, será necesario realizar estudios específicos enunciados a continuación:

Exploratorio: Será necesario para la correcta formulación de las hipótesis sobre la base de estudios e investigaciones similares o específicas realizadas con anterioridad y analizadas para la construcción del planteamiento del problema y sus posibles soluciones.

Descriptivo: Por medio a la identificación de elementos y características propias de los actores en el objeto de investigación a través de encuestas y entrevistas que buscan identificar formas de pensar, actitudes, creencias, entre otros. Que ayudarán a identificar la o las raíces del problema de investigación.

Explicativo: Para la obtención de respuesta puntuales a las diferentes variables que ocasionan un efecto positivo o negativo al objeto de investigación, identificar el por qué surgen, qué lo provoca y que nivel de relevancia poseen, con la finalidad de comprobar las hipótesis expuestas.

Métodos de investigación

La observación: La ejecución directa y sistemática de este método, va a garantizar resultados más objetivos y concretos en la recolección y organización de los datos obtenidos para su posterior análisis.

Inducción y deducción: Proporcionará una visión completa de las variables que inciden de manera directa o indirecta en el objeto de estudio, provocando tener una perspectiva panorámica no solo general, sino también particular de los hallazgos permitiendo sacar conclusiones más y mejor elaboradas mientras nos da claridad en el método a seguir.

Análisis y síntesis: La correcta combinación de estos dos métodos nos permitirá obtener las causas y los efectos de los múltiples elementos dentro del objeto de investigación, separarlos, para analizarlos, entenderlos, complementarlos y luego unificarlos para dar una solución completa y concreta al presente problema de investigación.

Fuentes y técnicas de la investigación

Fuentes

Las fuentes a utilizar para los fines del presente trabajo de investigación son las siguientes:

Primarias: Libros, revistas y artículos de autores identificables.

Secundarias: Enciclopedias, diccionarios o páginas web que no tienen autores identificables.

Técnicas

Las técnicas a utilizar para los fines del presente trabajo de investigación son las siguientes:

Observación directa participante

Se utilizará esta técnica por formar parte del grupo observado.

Cuestionario

Se realizarán una serie de preguntas cerradas, dicotómicas y de selección múltiple a los clientes para medir la satisfacción, y extraer las oportunidades de mejora que resulten de sus respuestas. (Ver preguntas en anexos)

El cuestionario se realizará con una muestra de tres (3) clientes, que representa el universo completo de clientes de la empresa.

Entrevista

Se llevará a cabo una entrevista al propietario de la empresa para comparar junto con los cuestionarios la demostración de los objetivos de la investigación. Dicha entrevista será estructurada y de opinión. (Ver preguntas en anexos)

La entrevista se realizará con una muestra de una (1) persona, debido a que el propietario de la empresa es quien maneja directamente la logística de transportación y distribución de la mercancía.

Tratamiento de la información

Los cuestionarios se codificarán, se tabularán y se graficarán para poder analizarlos, mientras que la entrevista se analizará exclusivamente.

Tabla de contenido

CAPÍTULO I: LOGÍSTICA EN LA TRANSPORTACIÓN EMPRESARIAL.

- 1.1 Conceptos
- 1.2 Tipos de transportación
- 1.3 Importancia de la transportación
- 1.4 Transportación según tipo de productos

CAPÍTULO II: ANÁLISIS DE LA TRANSPORTACIÓN DE PRODUCTOS PERECEDEROS DE LA EMPRESA FRUTOS DE LA TIERRA, SRL EN PERÍODO MAYO – AGOSTO 2016.

- 2.1 La empresa
- 2.2 Análisis FODA de la empresa
- 2.3 Aspectos metodológicos de la investigación
- 2.4 Análisis de los cuestionarios
- 2.5 Análisis de la entrevista.

CAPÍTULO III: PROPUESTA DE MEJORA AL DEPARTAMENTO DE TRANSPORTACIÓN Y LOGÍSTICA DE LA EMPRESA FRUTOS DE LA TIERRA, SRL.

3.1 Objetivos

3.2 Importancia de la mejora

3.3 La Propuesta (Personal: Contratación, Capacitación, Etc).

3.4 Transportación (Adquisición de camiones refrigerados, etc.)

3.5 Costos

3.6 Alcances y proyecciones

Bibliografía Preliminar

Calderón Sotero, J. H. (2011) Logística de transporte. Recuperado de <https://logistweb.wordpress.com/tag/definicion-transporte/>

Concepto definicion.de. Concepto de rubro. Recuperado el 11 de Mayo del 2016 de: <http://concepto definicion.de/rubro/>

Congelam. Definición de Cadena de Frío. Recuperado el 11 de Mayo del 2016 de: <http://www.congelam.com/cadenafrio.php>

Definición ABC. Concepto de Pyme. Recuperado el 18 de Mayo del 2016 de: <http://www.definicionabc.com/economia/pyme.php>

Definición ABC. Definición de subcontratación. Recuperado el 11 de Mayo del 2016 de: <http://www.definicionabc.com/economia/subcontratacion.php>

Definición.de. Concepto de departamento. Recuperado el 11 de Mayo del 2016 de: <http://definicion.de/departamento/>

Definicion.de. Concepto de refrigeración. Recuperado el 11 de Mayo del 2016 de:<http://definicion.de/refrigeracion/>

https://www.facebook.com/permalink.php?id=1471080639771919&story_fbid=1704984486381532

Emprendepyme.net. Productividad empresarial. ¿Qué es la productividad empresarial? (s/f.). En *emprendepyme.net*. Recuperado el 11 de Mayo del 2016 de: <http://www.emprendepyme.net/que-es-la-productividad-empresarial.html>

Gestiopolis.com Definición de administrador. ¿Qué es un administrador? ¿Qué hace? Su perfil y habilidades (2001). Recuperado el 11 de Mayo del 2016 de: <http://www.gestiopolis.com/que-es-un-administrador-que-hace-su-perfil-y-habilidades/>

Juárez Martínez, G.D. (2006) *Formación gerencial para la eficacia escolar* Edición electrónica.

Loscostos.info. Definición de costos. Recuperado el 11 de Mayo del 2016 de: <http://www.loscostos.info/definicion.html>

Mokate, K. (2000). Eficacia, eficiencia, equidad y sostenibilidad: ¿Qué queremos decir? Recuperado el 11 de Mayo del 2016 de: http://www.cepal.org/ilpes/noticias/paginas/9/37779/gover_2006_03_eficacia_eficiencia.pdf

Nieto, A. (2013). Consideraciones para el transporte refrigerado. Revista cero grados celsius. Recuperado el 11 de Mayo del 2016 de: <https://www.0grados.com/consideraciones-para-el-transporte-refrigerado/>

Parra Huenchulaf, E. (2016) “¿Qué pasa con los costos logísticos de las pymes agrícolas?”. Recuperado el 11 de Mayo del 2016 de: <http://www.delogistica.com/que-pasa-con-los-costos-logisticos-de-las-pymes-agricolas/>

Rojas, R. (2014) La importancia del transporte en la cadena logística. Recuperado el 11 de Mayo del 2016 de: <http://mba.americaeconomia.com/articulos/reportajes/la-importancia-del-transporte-en-la-cadena-logistica>

Significados.com. Definición de Servicio. Recuperado el 11 de Mayo del 2016 de: <http://www.significados.com/servicio/>

Solis Logistics (2016). Concepto y alcance de la logística empresarial. Recuperado de: https://www.facebook.com/permalink.php?id=1471080639771919&story_fbid=1704984486381532

Thompson, I. (2007) Definición de logística. Recuperado de <http://www.promonegocios.net/distribucion/definicion-logistica.html>

Urrutia, W. (2011). La importancia del transporte en la logística. Recuperado de: <http://www.emb.cl/negociosglobales/articulo.mvc?xid=259>

Wordpress.com. Definición del servicio de transporte de carga (2011). Recuperado el 11 de Mayo del 2016 de: <https://transportedecargadepits.wordpress.com/2011/09/29/definicion-del-servicio-de-transporte-de-carga/>

Workmeter Blog. Concepto de productividad. Recuperado el 11 de Mayo del 2016 de: <http://es.workmeter.com/blog/bid/229017/La-importancia-de-la-productividad-empresarial>

Cronograma

Partiendo del esquema del diagrama de Gantt, se propone el siguiente cronograma de actividades.

Cronograma	Meses															
	Enero				Febrero				Marzo				Abril			
	Semanas															
Actividades ↓	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Primera Etapa																
Recolección de Información																
Revisión y Redacción																
Presentación de Información																
Segunda Etapa																
Confección de Instrumentos de Inv.																
Recolección de Datos																
Tabulación de Datos																
Análisis e Interpretación de Datos																
Redacción y Presentación de Datos																
Tercera Etapa																
Elaboración de Documento																
Redacción y Revisión de Documento																
Presentación del Documento Final																

Presupuesto

Para la realización del presente trabajo de investigación será necesario incurrir en costos y gastos durante el proceso completo de dicha investigación (4 meses aprox.), para ello he elaborado el siguiente presupuesto estimado:

Rubros	Montos Valores en RD\$
Inscripción de Trabajo de Investigación y Asesoría	18,000.00
Material Gastable (Libros, Papeles, Utilería, Empastado)	10,000.00
Equipos Electrónicos (Computadoras, Grabadoras, Cámara Fotográfica)	31,000.00
Transporte (Gasolina)	15,000.00
Comunicación	4,000.00
Otros gastos / Imprevistos	7,000.00
Presentación de Informe	5,000.00
TOTAL GENERAL ESTIMADO:	90,000.00

Anexo #2: CUESTIONARIO

1. ¿Conoce usted la empresa Frutos de la Tierra, SRL?

Sí___ No___

2. ¿Es usted o la empresa que usted representa cliente de la compañía Frutos de la Tierra, SRL?

Sí___ No___ (Termina la encuesta)

3. ¿Qué tiempo posee teniendo una relación comercial con la empresa Frutos de la Tierra, SRL?

- A. De 0 a 6 meses.
- B. De 6 Meses a 1 año.
- C. De 1 año a 3 años.
- D. De 3 años a más.

4. ¿Cómo evalúa la relación comercial que hasta el momento sostiene con la empresa Frutos de la Tierra SRL?

- A. Mala
- B. Regular
- C. Buena
- D. Muy Buena

5. ¿Con qué frecuencia le realiza pedidos de mercancía a la empresa Frutos de la Tierra, SRL?

- A. Diario
- B. Semanal | ¿Cuántos? _____
- C. Quincenal | ¿Cuántos? _____
- D. Mensual | ¿Cuántos? _____

6. ¿Cómo valora la calidad de los productos suplidos por la empresa Frutos de la Tierra, SRL?

- A. Mala
- B. Regular
- C. Buena
- D. Muy Buena

7. ¿Ha tenido usted la necesidad de devolver productos por desperfectos y/o deterioro?

Sí____ No____ (Termina la encuesta)

8. ¿Podría seleccionar con qué frecuencia aproximada ocurren estas devoluciones?

- A. Diario
- B. Semanal
- C. Quincenal
- D. Mensual

9. ¿Qué tipo de rubros comúnmente son los que ha tenido que devolver por deterioro o desperfecto? Puede seleccionar más de una opción.

- A. Frutas
- B. Vegetales
- C. Granos
- D. Legumbres
- E. Víveres

10. Cuando ocurre ¿Podría seleccionar durante qué etapa del día son más frecuentes las devoluciones? Puede elegir más de una opción.

- A. Madrugada (4AM – 6AM)
- B. Mañana (7AM – 9AM)
- C. Media Mañana (10AM – 12AM)
- D. Tarde (1PM – 5PM)

11. En su opinión ¿A qué atribuye usted la causa principal de las devoluciones? Puede seleccionar más de una opción.

- A. Baja calidad en los productos.
- B. Altas temperaturas a ciertas horas del día.
- C. Unidades de transporte no refrigeradas.
- D. Manipulación y empacado inadecuado.
- E. Otras_____.

12. ¿Cómo calificaría a la empresa en términos de los tiempos de entrega de la mercancía?

- A. Mala
- B. Regular
- C. Buena

D. Muy Buena

13. Desde su punto de vista ¿Cuál es el aspecto fundamental e inmediato que debería mejorar la empresa Frutos de la Tierra, SRL para reducir las devoluciones de productos? Puede seleccionar más de una opción.

- A. Los tiempos de entregas.
- B. Calidad de los productos.
- C. Adquirir unidades de transporte refrigerado.
- D. Manipulación y empaque.
- E. Otros_____.

14. ¿Ha pensado en cambiar de suplidor?

Sí____ (Pase a la siguiente) No____ (Fin de la encuesta)

15. De haberlo considerado ¿Por cuáles motivos lo haría?

- A. Baja calidad de los productos.
- B. Impuntualidad en las entregas.
- C. Deterioro frecuente de mercancías.
- D. Altos precios.
- E. Otros_____.

Anexo #3: ENTREVISTA

1. ¿Qué tiempo lleva al frente de la empresa Frutos de la Tierra, SRL?
2. Dentro de las PYMES ¿Cuál es la clasificación que actualmente le otorga el Estado Dominicano?
3. Con el tiempo de fundada que posee la empresa ¿Considera que su clasificación actual es sinónimo de desarrollo o de estancamiento?
4. ¿Piensa que su empresa podría estar en un mejor posicionamiento en el mercado Dominicano?
5. De ser afirmativa la respuesta anterior ¿Qué cree que le impide a la organización llegar al posicionamiento deseado?
6. En la actualidad ¿Se encuentra financieramente saludable la empresa?
7. ¿Cuántos clientes posee?
8. ¿Ha pensado en expandir su cartera de clientes?
9. ¿Cree que sus clientes están 100% satisfechos con el servicio que les brinda? ¿Qué porcentaje de satisfacción le da usted?

Sí, 100%_____ No___ ¿Por ciento?_____
10. ¿Cuáles son las principales quejas de sus clientes?
11. ¿Qué está haciendo para reducir las quejas?
12. Estas quejas ¿Se traducen en pérdidas para la empresa?

- 13.** ¿Ha podido cuantificar las pérdidas monetarias y el impacto que provocan?
- 14.** ¿Qué opinión le merece la logística actual que posee la empresa para la conservación y distribución de los productos?
- 15.** ¿Estaría dispuesto a invertir para mitigar al mínimo las pérdidas, aumentar el nivel de satisfacción de los clientes actuales e incrementar la cartera de clientes?
- 16.** ¿Qué opina de la expansión con miras a la zona hotelera de la parte Este del país? ¿Le interesaría probar ése nicho de mercado?