

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS



UNIDAD DE POSTGRADOS

**“ANÁLISIS DE LA DEMANDA ALMACENAMIENTO DE GRÁNELES
SÓLIDOS EN EL PUERTO DE MANTA: CASO DE LA CAPACIDAD DE
RESPUESTA DE LA EMPRESA "LOGOPRO S. A.", ENTRE EN
PERIODO DE 2010-2013”**

**Para obtener el Grado de:
Magíster en Administración de Empresas
Mención Especial: Marketing
Tesis de maestría presentada por:
ERIKA MARIA CEVALLOS CARRILLO**

Miembro del Tribunal 1 Miembro del Tribunal 2 Miembro del Tribunal 3

ENERO 2015

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS



UNIDAD DE POSTGRADOS

“ANÁLISIS DE LA DEMANDA ALMACENAMIENTO DE GRÁNELES SÓLIDOS EN EL PUERTO DE MANTA: CASO DE LA CAPACIDAD DE RESPUESTA DE LA EMPRESA "LOGOPRO S. A.", ENTRE EN PERIODO DE 2010-2013”.

**Para obtener el Grado de:
Magíster en Administración de Empresas
Mención Especial: Marketing**

**Tesis de maestría presentada por:
ERIKA MARIA CEVALLOS CARRILLO**

Equipo Tutorial: Ing. Fabricio Echeverría Briones

Enero 2015

DECLARACIÓN JURAMENTADA

Yo, **Erika María Cevallos Carrillo**, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

La reproducción total o parcial de este libro en forma idéntica o modificada escrita a máquina o por el sistema "multigraph", mimeógrafo, impreso, etc., no autorizada por los editores, viola derechos reservados. Cualquier utilización debe ser previamente solicitada.

2015 Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil.

Derechos Reservados del Autor:

Erika María Cevallos Carrillo.

C.C. 1307568954

DEDICATORIA

A Dios, el centro de mi vida, por ser bendecida con la llegada de mi tercera hija en el transcurso de esta tesis. Iluminando mi camino y brindándome fuerzas para seguir adelante.

A mis padres por ser un ejemplo de superación, constancia y perseverancia, que me permitieron alcanzar esta meta.

A mi esposo, mi amigo y compañero, gracias a sus consejos, apoyo y amor incondicional.

A mis hijos, lo que más amo, mi motivación y esfuerzo a ser mejor cada día.

A mis maestros, en especial a Fabricio Echeverría por compartir sus conocimientos y guiarme en esta etapa de mi vida profesional.

A todas las personas que de una forma u otra colaboraron para la elaboración de esta tesis, a todos ustedes mi eterno agradecimiento.

Erika María Cevallos Carrillo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por haberme permitido vivir hasta este día por ser mi apoyo, mi luz y mi camino.

A mis padres por el apoyo brindado a lo largo de mi vida, por ser ejemplo de vida y por promover el desarrollo y la unión en nuestra familia.

A mi esposo Rodrigo Vélez por su apoyo moral, ayuda incondicional y su motivación para terminar este proyecto.

Al Ing. Fabricio Echeverría mi tutor de Tesis, agradezco por todo el apoyo que me brindó en el transcurso de la carrera, por su tiempo, amistad y por todo el conocimiento que me transmitió.

Erika María Cevallos Carrillo.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto de tesis se evidencia en las diferentes estrategias del plan estratégico que es una herramienta que debe utilizar toda empresa orientada hacia el mercado que quiere ser competitiva y que les va a permitir a la compañía lograr las oportunidades económicas atractivas para ella, atraer nuevos clientes y poder mantenerse en el mercado. La empresa "Logopro S. A." desea disponer de herramientas necesarias para atraer nuevos clientes, poder incrementar sus servicios, subsistir en un mercado que cada vez es más competitivo y riesgoso brindando servicios y productos de calidad a todos sus clientes. Este proyecto de tesis plasmó el plan estratégico con el fin de rentabilizar el inventario (incrementar sus servicios, aumentar carteras de clientes) en la empresa, ubicada en el Kilómetro 1 ½ vía Manta Rocafuerte. Dicho proyecto detalla la información actual de la empresa, la situación interna y externa, diagnóstico o identificación del problema de la empresa, se realizará la formulación de estrategias y evaluación del proyecto. Se finaliza el presente proyecto de tesis presentando conclusiones y recomendaciones a la empresa.

Palabras Claves: Análisis, Demanda, Granos, Logística.

ABSTRACT

This thesis project shows the strategic plan and the different strategies as a tool to be used by companies that want to achieve the attractive economic opportunities, get new customers to stay in the market and to be competitive.

The company "Logopro SA" wishes to have tools to get new customers to increase their services, survive in a market that is increasingly competitive and risky providing quality services and products to all its customers.

This thesis project captured the strategic plan to monetize inventory (increase their services, increase customer portfolios) in the company, located at Kilometer 1 ½ via Manta Rocafuerte. The project details the current company information, internal and external situation, diagnosis or identification of the problem of the company, strategy formulation and evaluation will be conducted. This thesis project presenting findings and recommendations to the company ends.

Keywords: Analysis, Application, Grains, Logistics.

INDICE GENERAL

DECLARACIÓN JURAMENTADA	III
DEDICATORIA	IV
AGRADECIMIENTO	V
RESUMEN EJECUTIVO	VI
ABSTRACT.....	VII
INDICE DE TABLA.....	XI
INDICE DE GRÁFICO	XII
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

1. Tema o Título del Proyecto	3
1.1. Planteamiento del Problema	3
1.2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DEL ENTORNO.	5
1.2.1. Entorno Macroeconómico.	5
1.2.2. Entorno Meso económico.	7
1.2.3. Entorno Micro económico.	7
1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	8
1.3.1. SISTEMATIZACIÓN.	8
1.4. Objetivos de la Investigación	9
a) Objetivo General	9
b) Objetivos Específicos	9
1.5. Justificación del Proyecto	10
a) Justificación Teórica	10
Objetivos del PNBV y del COPCI	11
b) Justificación Práctica.....	13
c) Justificación Metodológica.....	14
d) Justificación Social	15
e) Justificación por la Protección del Medio Ambiente	15

CAPITULO II

2. MARCO DE REFERENCIA	17
2.1. Antecedentes investigativos.....	17

2.2. SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO.....	18
2.2.1. DEFINICIÓN.....	18
2.2.2. Temperatura y respiración de los granos.....	20
2.2.3. RAZONES PARA ALMACENAR.....	22
2.2.4. ACTIVIDADES.....	24
2.2.5. Temperatura y respiración de los granos.....	26
2.2.6. ANÁLISIS DE DEMANDA Y FORECAST.....	26
2.2.7. LOGÍSTICA Y OPERACIONES.....	32
2.2.7.1. SUBSISTEMA LOGÍSTICO.....	33

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN y ANALISIS DE LOS RESULTADOS.....	35
3.1. MARCO METODOLÓGICO.....	35
3.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	35
3.3 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	36
INDUCTIVO:.....	36
DEDUCTIVO:.....	36
ANALÍTICO:.....	36
3.4. TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	37
De Campo.....	37
Participativa:.....	37
Histórica:.....	37
Documental:.....	37
Explicativo o Casual:.....	37
3.5 LAS TÉCNICAS.....	37
3.5.1 Métodos Empíricos.....	37
3.5.2 Técnicas e instrumentos de la investigación.....	38
LA POBLACIÓN Y MUESTRA.....	38
Característica de la población.....	38

RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS A LOS SEÑORES GERENTE DE LAS EMPRESAS QUE ALMACENAN GRANELES SOLIDOS	39
--	----

CAPITULO IV

4. DEMANDA DE GRANOS DEL PUERTO DE MANTA.....	50
4.1. DATOS FACILITADOS POR AUTORIDAD PORTUARIA	50
4.4. Formulación de Implementación	62
4.4.1. Análisis de factibilidad de implementar otra bodega	62
ESTUDIO FINANCIERO:	63
I.....CONSIDERACIONES DEL PROYECTO	64
II. PRINCIPALES GRUPOS DE COSTOS	66
III. ANÁLISIS DEL PROYECTO	68

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	69
5.1 CONCLUSIONES:	69
5.2 RECOMENDACIONES	71
Bibliografía	72

INDICE DE TABLA

Tabla No. 1: Análisis de la Demanda	27
Tabla No. 2: Demanda por Región	27
Tabla No. 3: Demanda por Provincias	29
Tabla No. 4: Demanda de Manabí	31
Tabla N° 5.....	50
Tabla N° 6.....	51
Tabla N°7.....	52
Tabla N° 8	60
Tabla N°9	61

INDICE DE GRÁFICO

Gráfico No. 1: Demanda Proyectada.....	32
Gráfico N° 2	62

INTRODUCCIÓN

El incremento de la población conlleva la necesidad de producir más alimentos, para satisfacer las necesidades de nutrición de los seres humanos. Dicha producción agrícola básica, principalmente granos, para los países latinoamericanos cada vez es de mayor importancia, en donde se involucran gobernantes, productores, técnicos y consumidores, quienes por separado juegan el rol que a cada uno le corresponde tratando de fortalecer los eslabones de la cadena agroalimentaria, (Godínez, 2005).

El almacenamiento de granos en las comunidades se ha hecho mediante la utilización de diversas formas, empleando diferentes estructuras tradicionales dentro de las que se mencionan: trojas y cajones de madera, sacos, bolsas de plástico y papel, toneles y tapancos. Sin embargo pese a los esfuerzos que se hacen para preservar los granos, las pérdidas pos cosecha son mayores, alcanzando porcentajes superiores al 15 por ciento, lo cual se traduce en una disminución de ingresos para los agricultores, así como el consumo de grano de mala calidad lo que repercute en el deterioro de la salud de los seres humanos, y por consiguiente, la inseguridad alimentaria amenaza con mayor firmeza a las clases sociales con menos recursos económicos, de salud y educación.

Aplicando los métodos administrativos y de mercadeo se ha llegado a compensar y disminuir las pérdidas de materia prima; para el transporte de los granos se aplicó la herramienta de la logística que desarrolló estrategias para mejorar el cuidado del producto y aumentar el volumen de transporte, así se logra un almacenamiento óptimo mediante bodegas y silos modernos, que aumentan la productividad en el negocio.

El capítulo I, inicia planteando el problema del objeto de estudio, se enfoca en las ventajas y desventajas del puerto de Manta para el

desembarco y almacenamiento de gráneles sólidos, en este caso el trigo y el tráfico de carga movilizada; se realiza un análisis y diagnóstico del entorno para formular el problema y la sistematización del mismo, planteando el objetivo principal y los específicos que se buscan cumplir. Al finalizar el capítulo se justifica el porqué del proyecto, en lo teórico, práctico, metodológico y social – ambiental.

El capítulo II, se concibe en un marco teórico, buscando los antecedentes, definiciones o conceptos de almacenamiento y actividades relacionadas a la oferta y la demanda y, el flujo rápido de materias primas, sistema logístico de mejoramiento en servicios de bodega.

El capítulo III, señala los pasos previos o diseño de investigación sobre el cual se va a manejar el presente proyecto; para reforzar el análisis de los casos se utiliza la técnica de la muestra y la entrevista que validan los hechos y futuras propuestas.

El capítulo IV, expone la demanda de granos y la poca eficiencia del Puerto de Manta, en su capacidad logística marítima; se califican a los principales importadores de Manta de acuerdo a la capacidad sobre oferta y déficit, lo cual cuantifica el problema. Los consumidores al granel, del trigo, en la provincia es menor por cuanto son pocas las empresas asentadas en Portoviejo y otros cantones, en cambio, en Manta están las principales empresas importadoras de trigo. Por esta razón, se presenta el análisis de factibilidad de implementar otra bodega, considerando el estudio financiero, proyección de estados financieros y la aplicación de herramientas financieras, costos de construcción, costos operativos, el cambio de la matriz productiva.

Finalizando en el capítulo V con las conclusiones y recomendaciones respectivas.

CAPÍTULO I

1. Tema o Título del Proyecto

Análisis de la demanda almacenamiento de gráneles sólidos en el puerto de manta: caso de la capacidad de respuesta de la empresa "LOGOPRO S. A.", entre en periodo de 2010-2013.

1.1. Planteamiento del Problema

El puerto de Manta se encuentra localizado en la provincia de Manabí, a 25 millas de la ruta internacional y su acceso es directo, no tiene canales de ingreso, la entrada es todo el mar, el barco puede entrar del Norte y el Este, ventaja que no tienen los demás puertos públicos y privados del país; la desventaja está en la poca utilización del puerto por parte de barcos de carga que utilizan la ruta.

El problema se enfocó en la deficiente administración del puerto, lo cual siempre ha sucedido, los gerentes duran poco tiempo en los cargos y como debilidad gerencial no tienen conocimiento sobre la administración científica y el Marketing, se nombre "gerentes" a dedo, pueden ser abogados, ex militares o de cualquier otra profesión menos administradores portuarios. Este punto sería base para una investigación paralela, que aportaría a la presente un problema de comportamiento organizacional.

"En Ecuador, la producción de granos es muy poca comparada con las exigencias de las industrias nacionales, por lo cual es necesario importar y almacenar los productos aunque no existen suficientes bodegas y silos, entonces utilizan las pocas existentes, así no posean los requerimientos técnicos exigidos", (Benech, Slafer, De La Fuente, Miralles, Otegui, & Savin, 2003).

El servicio de almacenamiento ofertado está dirigido a importadores y exportadores que realizan sus operaciones de gráneles sólidos desde y hacia el puerto de Manta por sus facilidades físicas y técnicas para el arribo de buques graneleros y por la poca ocupación de espacios en muelles de buques porta contenedores.

Dentro de la clasificación de gráneles sólidos, el trigo representa un gran porcentaje del total de esta subdivisión, alrededor de 300.000 TM forman parte del tráfico de carga movilizadora que circula por las instalaciones portuarias de Manta hacia las pocas bodegas que existen en la ciudad, (AUTORIDAD PORTUARIA DE MANTA, 2012).

Como lo indica el artículo 134 del Código de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI), las mercancías descargadas deben ser entregadas a las bodegas de depósito temporal habilitadas para este efecto o al operador portuario o aeroportuario correspondiente, lo que hace necesarios que en la ciudad de Manta se instale un lugar autorizado para la descarga de esta mercancía, por ausencia de opciones se hace efecto ya que actualmente a falta de esto se procede a la descarga de mercancías en otros lugares habilitados conforme lo dispuesto en el artículo 131 del mismo código. (Serrano, 2010).

El COPCI ofrece dos opciones enmarcadas en los Art. 131 y 134, las cuales se aceptan en la ciudad de Manta, porque existen unas cuantas bodegas de depósito temporal, pero también se habilitan lugares en las instalaciones de las mismas fábricas como es el caso de Grupo Superior.

Las principales compañías que requieren de este servicio en Manta son GRUPO SUPERIOR y GRUPO MODERNA, quienes importan trigo proveniente de países como Canadá y EEUU, estas poseen cada una diez mil toneladas métricas de capacidad mensual de almacenamiento lo

que representa un déficit de 100.000 TM anuales a ser almacenadas, además los silos y bodegas que han prestado sus servicios de alquiler a las molineras están localizados en la vía Manta-Montecristi, por ende se incrementa el tiempo de descarga en el puerto y se encarece el costo operativo del transporte, costos que al aumentar perjudican tanto al importador como al consumidor final, (AUTORIDAD PORTUARIA DE MANTA, 2012).

Ante el problema de la oferta creciente y la demanda insatisfecha por falta de un sistema logístico de gráneles sólidos, particularmente del caso del trigo, se procede a descargar la mercancía directamente a las instalaciones del importador o a las únicas bodegas extras portuarias ubicadas vía Montecristi lo que hace que la logística de almacenamiento presente problemas. A causa de la capacidad no instalada es necesario focalizar el estudio en dar solución a la necesidad originada por la insuficiencia de lugares próximos al puerto que mejoren sustancialmente el sistema logístico actual, con la implementación de una bodega para almacenamiento de gráneles sólidos.

1.2. DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS DEL ENTORNO.

1.2.1. Entorno Macroeconómico.

“El trigo es uno de los cereales más demandados por las familias ecuatorianas debido a los productos finales de primera necesidad obtenidos de este. A pesar de ello, la producción nacional representa una mínima cantidad del producto comercializado al interior. Esta situación se debe a la disminución de la cantidad cosechada y comercializada en el país. Así, de 78.770 TM producidas en 1961 pasó a 8.533 TM durante el 2010”, (INEC, 2011).

De igual manera los terrenos dedicados a esta actividad han disminuido a lo largo de los últimos 50 años. La cantidad demandada de trigo abastecida a través de la importación representó el 98,45% del consumo aparente ecuatoriano en el 2010. Al ser evidente la necesidad de impulsar la producción nacional de trigo tanto para fortalecer la soberanía alimentaria como para evitar los subsidios al trigo extranjero y otras medidas de control. Según datos del Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (Iniap), actualmente solo se produce de 2,5 a 3 toneladas de trigo por hectárea.

Solo existen 5000 hectáreas sembradas en la Sierra. La mayor parte de cultivos está en mano de los pequeños productores que se dedican a esta actividad para su propio consumo. La reducida producción de trigo actual se emplea en la panadería doméstica o para la subsistencia, lo que para efectos de nuestra propuesta de negocios implica la sostenibilidad de la demanda.

En el Ecuador la importación de trigo representa el 98% del total demandado con un promedio de 800.000 TM, es este contexto para la toma de decisiones económicas analizamos las cifras del Banco Central del Ecuador lo que implica que siendo un producto de gran demanda requiere prácticamente ser adquirido internacionalmente para evitar escases en su totalidad.

Es decir, en materia de comercialización de trigo nuestro país es extra deficitario y con dependencia de consumo como componente indirecto de la canasta básica familiar, en cifras, en los agregado económicos esta realidad aporta significativamente en ser desfavorable tanto en Balanza Comercial, como en balanza de pagos con los diferentes países que nos proveen de este producto, siendo además un componente poco significativo del PIB, (Londoño, 2013).

El déficit se presenta al reducirse la producción y aumentar el número de consumidores, como por igual al disminuir los cultivos la importación aumenta, causando déficit en la balanza de pagos.

Los técnicos en cultivo deben preparar estrategias para mejorar cosechas.

1.2.2. Entorno Meso económico.

Pocos grupos manejan la producción harinera. Entre ellos Superior y La Moderna (Molinera Manta) e Industrial Molinera del grupo Noboa. Quienes decidieron venir a Manta y colocar sus instalaciones en nuestra ciudad en lo que tuvo mucho que ver el puerto, dado que el trigo lo descargan por ese terminal marítimo que representa una ventaja justamente para este sector industrial.

Desde Agosto del 2009 en Manta se concentra el 60 por ciento de la producción harinera nacional. La fusión de Molinera Manta con Molinos del Ecuador, hoy en manos de la multinacional Siboard y la ampliación de las instalaciones y producción de la molinera local del Grupo Superior, que mantenía tres molineras, una en Quito, otra en Cuenca y la tercera en Guayabamba, decidió trasladar a Manta la molinera de Cuenca, que produce alrededor de 350 toneladas por día, (AUTORIDAD PORTUARIA DE MANTA, 2012).

Es importante indicar que pese a esta realidad, es poco el avance en infraestructura y logística de Manta y en este contexto se soporta la iniciativa planteada en este proyecto.

1.2.3. Entorno Micro económico.

“El puerto se encuentra ubicado en la ciudad de Manta, una de las ciudades más importantes del Ecuador, localizada en la provincia de

Manabí con una latitud de 0°57' Sur y una longitud 80°43' Oeste”, (Autoridad Portuaria de Manta, 2014).

Es el primer puerto turístico, marítimo y pesquero del Ecuador, donde cada año llegan decenas de cruceros. El turismo que se ha desarrollado en los últimos años convirtió a la ciudad en un puerto turístico de alto rendimiento, recibiendo a centenares de visitantes nacionales y extranjeros que llegan a disfrutar del sol, mar y de los platos típicos del lugar.

Cuenta con un aeropuerto internacional considerado uno de los mejores de Ecuador, facilidades de medios de transportes terrestres, varias alternativas de alojamiento, distintos paisajes y playas que enmarcan a la ciudad y a sus alrededores y una actividad nocturna intensa para todo tipo de gustos.

Su ubicación geo-estratégica y privilegiada, a orillas del Océano Pacífico, lo convierte en el punto de enlace y de integración del comercio exterior de Sudamérica con el resto del mundo.

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera la implementación de un sistema logístico de almacenamiento temporal extra portuaria de trigo será una alternativa de solución a la demanda e insuficiencia de sitios habilitados para este fin en el Puerto de Manta?

1.3.1. SISTEMATIZACIÓN.

- ¿Cuáles son los requerimientos de la demanda real y la proyección futura de un sistema logístico para almacenamiento de gráneles sólidos en la ciudad de Manta?

- ¿Se resolvería el problema que representa la oferta y la demanda de bodegas para almacenamiento de gráneles sólidos mediante la aplicación un sistema logístico en la empresa “Logopro” de Manta?
- ¿Cómo contribuirá la construcción de nuevas y modernas instalaciones, o la remodelación tecnológica de almacenamiento para atraer nuevos usuarios y fidelizar a los clientes de “Logopro”.?
- ¿Qué ventajas competitivas brindará a las industrias molineras de la ciudad de Manta la Implementación de un Modelo de Proyección en sistema logístico, para mejorar el servicio de almacenamiento de gráneles sólidos, en la Empresa “LOGOPRO”?
- ¿Cuál es el impacto económico, social, ambiental, laboral que tendrá este servicio de sistema logístico en la ciudad de Manta?

1.4. Objetivos de la Investigación

a) Objetivo General

Determinar la demanda real en almacenamiento temporal extra portuario de gráneles sólidos, orientado al mejoramiento e instalación de nuevas tecnologías y la remodelación en bodegas para la implementación de un sistema logístico dirigido a fidelizar los clientes exportadores e importadores de la empresa “LOGOPRO S.A” del Puerto de Manta.

b) Objetivos Específicos

- Determinar las acciones que han emprendido los gerentes y/o jefes de la empresa para mejorar el servicio de almacenamiento extra-

portuario y hacerlo más competitivo en este nuevo escenario propuesto por el gobierno nacional;

- Implementar los requerimientos técnicos operacionales que se necesitan para brindar un servicio de calidad que satisfaga a la demanda;
- Aplicar las herramientas del marketing relacional para atraer potenciales clientes y fidelizar la cartera actual;
- Investigar del 2013-2017, los 12 objetivos que tiene el PNBV, que se relaciona con la investigación, así como en el COPCI ;
- Identificar alternativas válidas que permitan a la Empresa “Logopro” del Puerto de Manta, enfrentar el desafío con un nuevo modelo de organización administrativa.

1.5. Justificación del Proyecto

a) Justificación Teórica

Ante una realidad que se predice con debida anticipación es necesario investigar sobre la oferta que se puede presentar para que a futuro inmediato se pueda cumplir con la demanda de clientes que exigirán calidad de servicio, economía en el proceso de almacenamiento y logística, y es la empresa “Logopro” la que se anticipa con proyectos viables y factibles para liderar el mercado de almacenamiento de granos, fundamentándose en las teorías del marketing relacional y la aplicación operativa del mismo.

Mediante investigaciones bibliográficas (Cámara de Comercio, Ministerio de la Producción) se ha pronosticado que en esta década las industrias demandarán mayor cantidad de materia prima, la cual no tiene el país, por lo tanto será necesario importar, trasladar y almacenar. Para lo cual se necesita realizar algunos procesos que las almaceneras tendrán que analizar mediante investigaciones y gestiones operativas. Se tendrá que elaborar un modelo estadístico que sustente el pronóstico, el modelo es cuantitativo u objetivo pues se van a estudiar variables de interés durante la investigación.

Objetivos del PNBV y del COPCI

Que, el numeral 1 del artículo 24 de la norma ibídem establece entre las competencias del Consejo Nacional de Planificación dictar los lineamientos y políticas que orienten y consoliden el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, incorporando los principios de equidad, plurinacionalidad, interculturalidad y garantía de derechos; Que, el artículo 40 del mismo cuerpo legal dispone que el Consejo Nacional de Planificación aprobará los lineamientos y políticas que orientarán el Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa, los mismos que serán presentados por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo al Consejo. Estos lineamientos y políticas serán de cumplimiento obligatorio para el gobierno central, los gobiernos autónomos descentralizados e indicativos para las demás entidades del sector público y otros sectores; Que, el inciso final del artículo 23 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas señala que las decisiones del Consejo se expresarán mediante resoluciones vinculantes para todas las entidades que conforman el Sistema, en el marco de las funciones definidas en este Código; Que, con Oficio No. PR-SNPR-2013-000287-O, de 19 de junio de 2013, el Secretario Nacional de la Presidencia, comunica al Secretario Nacional (S) de la SENPLADES, que por disposición del señor Presidente

Constitucional de la República, deberá representarlo personalmente en la Sesión Ordinaria del Consejo Nacional de Planificación para aprobación del Plan Nacional de Buen Vivir 2013-2017, a efectuarse en el mes de junio del presente año; En ejercicio de las atribuciones que le confiere el art. 279 de la Constitución de la República del Ecuador, los artículos 23, 24 y ,25 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas; y, el Acuerdo Ministerial No. SNPD-038-2013 de 30 de mayo de 2013

Resuelve:

Art. 1.- Aprobar el Plan Nacional de Desarrollo denominado Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 -2017, presentado por el señor Presidente del Consejo Nacional de Planificación, en su integralidad y contenidos, incorporando las observaciones realizadas por los miembros del Consejo.

Art. 2.- Disponer que las instituciones del sector público, en los distintos niveles de gobierno, articulen la formulación de sus políticas, planificación institucional, programas y proyectos públicos, la programación y ejecución presupuestaria; y, la inversión y asignación de recursos públicos, con los objetivos, políticas, lineamientos estratégicos, metas y Estrategia Territorial Nacional establecida en el Plan Nacional de Desarrollo denominado Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 -2017, sin menoscabo de sus competencias y autonomía. Para este efecto, se encarga a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo la definición de metodologías así como el acompañamiento y acreditación de los procesos.

Art. 3.- Disponer que los planes de desarrollo y de ordenamiento territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados observen los lineamientos y directrices de la Estrategia Territorial Nacional y de las Agendas Zonales respectivas.

Art. 4.- Encargar a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo la validación de las Agendas Nacionales para la Igualdad como insumo de obligatoria observancia para el sector público y para su articulación con los procesos de formulación de política pública de todos los niveles.

Art. 5.- Delegar a los Consejos Sectoriales, de acuerdo con sus competencias, la elaboración y aprobación de las Agendas Intersectoriales y de la Política Pública Sectorial articuladas con el Plan Nacional de Desarrollo, denominado Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 -2017, en observancia de las Agendas Nacionales para la Igualdad y las Agendas Zonales e incorporando la participación ciudadana de acuerdo a los mecanismos definidos en la ley.

Art. 6.- Encargar el monitoreo y seguimiento del cumplimiento de esta Resolución a la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.

Art. 7.- Disponer la publicación íntegra del Plan Nacional de Desarrollo denominado Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 - 2017 en el Registro Oficial.

Art. Final.- De la ejecución y cumplimiento de esta resolución, que entrará en vigencia a partir de su suscripción, sin perjuicio de su publicación en el Registro Oficial, encárguese a todos los ministros y secretarios de Estado, a. las autoridades del sector público en general y a las autoridades de los Gobiernos Autónomos Descentralizados. Dado en el Palacio Nacional en Quito, Distrito Metropolitano, a los veinte y cuatro días del mes de junio de 2013. f.) Pabel Muñoz López, Presidente del Consejo Nacional de Planificación en delegación del Presidente Constitucional de la República. f.) Ana María Larrea Maldonado, Secretaria del Consejo Nacional de Planificación (NORMAS DEL BUEN VIVIR)

b) Justificación Práctica

En el espacio de la práctica es importante dejar en claro que de los otros tres puertos públicos restantes en el país, Manta es el de menor tráfico de buques y por lo tanto el de mayor disponibilidad de muelles, y en el caso del tráfico de gráneles este factor se constituye en una ventaja estratégica ya que por el tiempo de operación de descarga se requiere de mucha disponibilidad para concluir la faena, lo que hace que los tres mayores importadores y exportadores de gráneles sólidos deban hacer sus arribos por este puerto.

Existe una demanda real de bodegas y silos para almacenamiento lo cual se situará durante el proceso investigativo de este trabajo, proporcionando datos bibliográficos y cuadros estadísticos que sustenten el objeto de estudio.

En la práctica la ubicación de las bodegas de "Logopro" permite disminuir el tiempo de descarga del buque, las bodegas están a cuatro kilómetros del muelle.

c) Justificación Metodológica.

Desde la perspectiva y por el tema de investigación elegido bajo los conceptos del marketing relacional, de servicios y de comunicación estratégica se aplican métodos y técnicas de investigación utilizadas para cumplir con los objetivos planteados en el estudio.

Se describe el fundamento teórico de su enfoque, proceso de muestreo, variables a analizar, procesos de recolección de datos y aplicación.

El método cualitativo es el enfoque que permite partir desde lo que las personas perciben, es un método exploratorio; luego el método cuantitativo, descriptivo y concluyente en sus resultados. En el presente estudio se va a actuar con los dos.

Se utilizará el diseño experimental, puesto que el estudio se realizará sin la manipulación deliberada de variables.

Como técnicas e instrumentos se realizó entrevistas a los gerentes de las compañías que presta servicio "Logopro S.A".

d) Justificación Social

La aplicación del presente proyecto proporciona un valioso modelo porque al aumentar la producción mediante la fidelización de los clientes, se crea la necesidad de aumentar la nómina de empleados y trabajadores, dando oportunidades al entorno social; la empresa “Logopro” siempre se ha preocupado de la responsabilidad social mediante actividades de vinculación con la comunidad.

e) Justificación por la Protección del Medio Ambiente

Se está trabajando desde hace tiempo por la protección del medio ambiente, tanto en el exterior al transportar los granos, se evita el desperdicio por la caída del grano, utilizando transporte cerrado (tanques en volquetas); en el interior se evita cualquier contaminación con otros elementos, se mantiene una limpieza total, existen reglas que se cumplen y se hacen cumplir obligatoriamente.

Toda investigación tiene una propuesta que ayuda a la solución de un problema; y, el presente proyecto no deja de tenerla, ya que a través de ella, se podrá obtener información más certera del quehacer de la empresa dedicada a brindar servicios logísticos de granos en el Puerto de Manta, y proponer una alternativa con el objeto de enrumbar a la empresa mediante el marketing relacional a lograr la fidelización de clientes estables y potenciales.

1.6. HIPOTESIS.

La creación de procesos y mecanismos de control y aseguramiento de la calidad determinaran el mejoramiento de competitividad en cada uno de los productos y servicios de la compañía.

1.7. VARIABLES

1.7.1. VARIABLE INDEPENDIENTE:

Procesos y mecanismos de control y el aseguramiento de la calidad.

1.7.2. VARIABLE DEPENDIENTE:

Mejoramiento de la competitividad de los productos y servicios

CAPITULO II

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1. Antecedentes investigativos.

El marco teórico, en toda investigación, define los antecedentes que se relacionan con el objeto de estudio, puede ser bibliográfico o hechos reales y actuales. Debe ser pertinente al problema, tener coherencia externa e interna.

Marco teórico es “un sistema coordinado y coherente de conceptos y proposiciones que permiten abordar el problema (Sabino, ,(1985)

El análisis situacional permite obtener características macro y micro ambientales indispensables para la organización de un análisis FODA, que da una radiografía del estado de la empresa, permitiendo diagnosticar su estado actual y actuar administrativamente.

Desarrollo un método de análisis con el afán de descubrir que factores determinan la rentabilidad de un sector industrial y de sus empresas” que se conoce como las “5 fuerzas de Porter” que marcan el éxito o fracaso de una empresa. Son procesos que a lo largo del tiempo se han cumplido en la mayoría de las empresas. (Micahel Porter, ,(2009)

Definitivamente como en toda empresa existe un proceso de operaciones así la empresa de almacenaje mantiene sus actividades que en el desarrollo de la investigación se expondrán.

Los datos estadísticos sobre importaciones que han obtenido del Ministerio de Comercio Exterior, de Producción y de la Cámara de Comercio los cuales se incluirán en el informe final.

También se incluirán los cronogramas de trabajo, la estructura gerencial, responsabilidades administrativas.

El mercado anual ecuatoriano de importaciones y exportaciones de gráneles secos está estimado aproximadamente en 6.2 millones de toneladas en los años 2010, 2011, 2012, 2013”, (Ineco, 2013). Los usuarios actuales del puerto solo importan productos de trigo 283,000 toneladas y maíz 30,400 toneladas a través del puerto de Manta. Recientemente la APM ha firmado un contrato con UNA para la importación de productos al granel. Se estima que hasta el 40% del volumen de gráneles secos existentes son manejados en otros puertos del país y parte de estos pueden ser desviados a Manta después del plan de mejoramiento del Puerto.

Los puertos de Manta y Guayaquil representan las principales instalaciones para importación de gráneles secos del país con un 13% y 83% respectivamente.

2.2. SISTEMAS DE ALMACENAMIENTO.

2.2.1. DEFINICIÓN

El almacenaje es el conjunto de actividades que se realizan para guardar y conservar artículos en condiciones óptimas para su utilización desde que son producidos hasta que son requeridos por el usuario o el cliente.

El productor agropecuario que almacena el cereal producido en su propio campo debe desarrollar una estrategia de almacenaje y control de calidad de sus granos. Se observa que ciertas normas que son fundamentales en el manejo pos cosecha, en chacra aún son desconocidas o no se las aplica con regularidad para una mejor conservación del grano.

El almacenamiento de la producción efectuado por el acopio comercial y la industria, también presenta algunas deficiencias que producen pérdidas en cantidad y calidad de los granos, en la empresa de almacenaje existen procesos que no permiten que las pérdidas o las mermas sean demasiadas altas, por lo cual se mantiene una supervisión constante de la cadena de servicios.

En “LOGOPRO” dentro del sistema global del manejo de materiales, el sistema de almacenaje proporciona las instalaciones, el equipo, el personal, y las técnicas necesarias para recibir, almacenar, y embarcar materia prima, productos en proceso y productos terminados. Las instalaciones, el equipo y técnicas de almacenamiento varían mucho dependiendo de la naturaleza del material que se manejará, (Logopro, 2014).

El deterioro de los granos es un proceso irreversible e inevitable, pero se puede demorar o postergar en el tiempo. A partir de la humedad fisiológica se debe evitar que la calidad lograda hasta ese punto caiga. Es decir procurar, mediante el manejo del cultivo, que la calidad llegue lo más alto posible y luego en el almacenamiento, el deterioro sea lo menor posible. Por esto es necesario desarrollar una estrategia de conservación de granos integral, que contemple el aspecto genético, de manejo de cultivo, cosecha y pos cosecha, para que nos permita conservar los granos con la mejor calidad y con el menor costo posible; El cliente de la almacenera actúa como supervisor e indican las estrategias de almacenamiento.

El principio del almacenamiento es guardar los granos secos, fríos, sanos y limpios. Para esto, en todo tipo de almacenaje se deben mantener los granos “vivos”, con el menor daño posible.

Cuando los granos se guardan sin alteraciones físicas y fisiológicas, mantienen todos los sistemas propios de autodefensa y se conservan mejor durante el almacenamiento. El éxito depende en un 50% de las características y condiciones de como los granos entran al almacenaje y el otro 50% de la tecnología de pos cosecha. Es el cliente de la almacenera el que participa personalmente dando las indicaciones técnicas de cómo debe ser manejado el producto y sus procesos.

“Todo grano dañado, roto o alterado en su constitución física, es propenso a un mayor riesgo de deterioro. El mismo problema se presenta cuando se guardan granos sucios (tierra, impurezas, etc.). Estas deficiencias favorecen el ataque de hongos, bacterias, insectos y ácaros”, (Casini, 2009).

El objetivo del almacenamiento es mantener la calidad inicial de los granos lograda en el campo hasta su entrega.

2.2.2. Temperatura y respiración de los granos

Un factor a tener muy en cuenta en la conservación es la respiración de los granos. Los granos respiran como el resto de los organismos vivos. Durante la respiración, se consume oxígeno, se libera CO₂ y calor. El contenido de agua de los granos por encima de la humedad de recibo y la alta temperatura ambiente incrementan los procesos respiratorios de los granos. Además, este proceso se acelera cuando los granos están rotos y contaminados con insectos y hongos, (Abalone, 2006).

Producto del calentamiento de la masa de granos disminuye el tiempo de conservación debido a que sufren cierta transformación con pérdida de peso y calidad. Por eso, es muy importante mantener la respiración de los granos con el menor ritmo posible.

“Para diseñar un sistema de almacenaje y resolver los problemas correspondientes es necesario tomar en consideración las características del material como su tamaño, peso, durabilidad, vida en anaqueles, tamaño de los lotes y aspectos económicos. Se incurre en costos de almacenamiento y recuperación, pero no se agrega ningún valor a los productos. *Por lo tanto, la inversión en equipos de almacenamiento y manejo de materiales, así como en superficie de bodega, deberán tener como base la reducción máxima de los costos unitarios de almacenamiento y manejo*”, (Abalone, 2006).

También debe considerarse el control del tamaño del inventario y la ubicación del mismo, las instrucciones sobre las inspecciones de calidad, las medidas relativas al surtido y empaque de pedidos, el andamiaje y número apropiado de andenes para recepción y embarque, así como el mantenimiento de registros. (Abalone, 2006).

Los primeros almacenes se basaban casi en su totalidad en la fuerza del personal para el almacenaje y movimiento de los productos. “*La primera modificación importante respecto a la enorme participación de la mano de obra, fue la creación de cargas unitarias basadas en el concepto de pallet*”, (Garavito, 2009).

En las décadas de los cincuenta y sesenta, con la subida de los precios aparecieron varios sistemas mecánicos para reducir aún más la utilización de la mano de obra y mejorar la circulación de los productos en el interior de los productos en el interior del almacén. Para la mayor parte de los almacenes la norma pasó a ser el uso cada vez mayor de máquinas elevadoras de carga para poder mover los pallets. También se produjeron otras inversiones en equipo mecánico, incluyendo la implantación de cintas transportadoras y métodos para sujetar automáticamente las cargas a los pallets.

Cada uno de estos métodos produjo un aumento en la eficiencia de los almacenes. Generalmente, los almacenes más eficientes son los que logran albergar la mayor cantidad de producto por metro de cuadrado de espacio disponible y los que reducen costos como los de calefacción, mantenimiento y administración. (Barberan, 2011).

Sin embargo, el delicado entre el producto, el equipo del almacén y las políticas de la empresa, solo en muy raras ocasiones suponen que se asuma la colocación de existencias de forma más fácil: el almacenamiento en pilas simples.

Este tipo de disposición tiene una doble ventaja: en primer lugar, ser económico de instalar, ya que solo requiere el uso de un equipo muy elemental y conocimientos básicos y, en segundo lugar, un uso eficiente del espacio destinado a almacenar.

Inevitablemente, al producirse el mayor peso sobre las existencias ubicadas en la parte más baja, este tipo de almacenaje puede ocasionar algunos desperfectos. Como es difícil llegar a las cajas más bajas de la pila, no se reduce la cantidad de existencias antiguas en el almacén. La forma en que se apile puede impedir que el personal del almacén llegue a almacenar el máximo número posible de productos, ya que más alta de un cierto punto (alrededor de 7 metros) el sistema se hace inestable y peligroso. Por estas razones, la mayoría de las empresas comerciales invierten en algún tipo de sistemas de estanterías. Los pallets o unidades almacenadas se colocan en el almacén en una serie de rejillas hasta el máximo de altura posible, superando de esta forma muchos de los problemas de pilas simples.

2.2.3. RAZONES PARA ALMACENAR

Existen cuatro razones básicas por las que una compañía realiza actividades de almacenamiento:

- Reducción de los costos de transporte-producción

El almacenamiento y el inventario asociado al mismo son dos factores que generan nuevos gastos. No obstante, ese aumento de costos se compensa con la disminución de los de transporte y producción, ya que se mejora la eficiencia de ambos procesos. El caso de la almacenera disminuye los costos de transporte porque la distancia es de 4 Km. Desde el puerto al almacén.

- Coordinación entre el suministro y la demanda

Las compañías que tienen una producción de carácter estacional y una demanda racionalmente constante suelen tener problemas de coordinación entre la demanda y el suministro. Un ejemplo son los clientes de la almacenera que tienen que almacenar las importaciones de grano sólido para tener suficiente stock para cuando las cosechas en otros países es mínima. Siempre que sea demasiado costoso coordinar de forma precisa la demanda y el suministro es necesario el uso de almacenes.

- Precio de los productos

Aquellas mercancías y artículos que experimentan grandes variaciones en el precio de un periodo a otro, (Cobre, acero, petróleo) pueden obligar a las compañías a hacer compras de los mismos por adelantado, de modo que se obtengan a precios más bajos, compensando así el costo de los almacenes necesarios para su mantenimiento.

- Apoyo al proceso de producción

El almacenamiento puede formar parte del proceso de producción. La fabricación de ciertos productos como quesos, vinos o licores, requiere un periodo de almacenamiento para su maduración. No obstante los almacenes no solo sirven para guardar el producto en esta fase de su fabricación, sino que también sirven para mantener el depósito la mercancía libre de impuestos hasta el momento de su venta. De esta manera la compañía puede retrasar el pago de los impuestos hasta que el producto sea vendido.

- Apoyo al proceso de comercialización

“La comercialización generalmente se ocupa de cuándo y cómo estará disponible en el mercado. Aquí el almacenamiento se emplea para dar valor a un producto, de modo que si se almacena el mismo cerca del cliente, el tiempo de entrega, por ejemplo disminuye. *Esta mejora en el servicio al comprador puede producir un incremento de las ventas*”, (Méndez, Pérez, & Silva, 2000).

2.2.4. ACTIVIDADES

Las actividades que se realizan en los almacenes varían de acuerdo con la cantidad y las características de los materiales, sin embargo, dichas actividades suelen incluir los siguientes procedimientos generales:

1. Descargar los vehículos que ingresan
2. Acumular el material recibido en una zona de andamiaje
3. Examinar la cantidad y la calidad del material y asignarle un lugar de almacenamiento
4. Transportar el material al lugar de almacenamiento
5. Retirar el material de su lugar de almacenamiento y colocarlo en la línea de surtido De pedidos.
6. Llenar las órdenes de pedido
7. Clasificación y empaque

8. Agrupamiento para embarque
9. Carga y verificación de los vehículos que egresan

El productor agropecuario que almacena el cereal producido en su propio campo debe desarrollar una estrategia de almacenaje y control de calidad de sus granos. Se observa que ciertas normas que son fundamentales en el manejo pos cosecha en chacra aún son desconocidas o no se las aplica con regularidad para una mejor conservación del grano. (Cuniberti, 2012).

El almacenamiento de la producción efectuado por el acopio comercial y la industria, también presenta algunas deficiencias que producen pérdidas en cantidad y calidad de los granos.

El deterioro de los granos es un proceso irreversible e inevitable, pero se puede demorar o postergar en el tiempo. A partir de la humedad fisiológica se debe evitar que la calidad lograda hasta ese punto caiga. Es decir procurar, mediante el manejo del cultivo, que la calidad llegue lo más alto posible y luego en el almacenamiento, el deterioro sea lo menor posible. Por esto es necesario desarrollar una estrategia de conservación de granos integral, que contemple el aspecto genético, de manejo de cultivo, cosecha y pos cosecha, para que nos permita conservar los granos con la mejor calidad y con el menor costo posible.

El principio del almacenamiento es guardar los granos secos, fríos, sanos y limpios. Para esto, en todo tipo de almacenaje se deben mantener los granos “vivos”, con el menor daño posible.

“Cuando los granos se guardan sin alteraciones físicas y fisiológicas, mantienen todos los sistemas propios de autodefensa y se conservan mejor durante el almacenamiento. *El éxito depende en un 50% de las características y condiciones de como los granos entran al almacenaje y el otro 50% de la tecnología de pos cosecha*”, (INTA, 2003).

Todo grano dañado, roto o alterado en su constitución física, es propenso a un mayor riesgo de deterioro. El mismo problema se presenta cuando se guardan granos sucios (tierra, impurezas, etc.). Estas deficiencias favorecen el ataque de hongos, bacterias, insectos y ácaros.

El objetivo del almacenamiento es mantener la calidad inicial de los granos lograda en el campo hasta su entrega.

2.2.5. Temperatura y respiración de los granos

Un factor a tener muy en cuenta en la conservación es la respiración de los granos. Los granos respiran como el resto de los organismos vivos. Durante la respiración, se consume oxígeno, se libera CO₂ y calor.

El contenido de agua de los granos por encima de la humedad de recibo y la alta temperatura ambiente incrementan los procesos respiratorios de los granos. Además, este proceso se acelera cuando los granos están rotos y contaminados con insectos y hongos.

“Producto del calentamiento de la masa de granos disminuye el tiempo de conservación debido a que sufren cierta transformación con pérdida de peso y calidad. *Por eso, es muy importante mantener la respiración de los granos con el menor ritmo posible*”, (INTA, 2003).

2.2.6. ANÁLISIS DE DEMANDA Y FORECAST

Este cuadro, se basa en una demanda del 2010 que estimo la INIAP y en base a ese dato se han recogido las proyecciones de población del INEC para 10 años pudiendo así estimar una proyección de demanda de trigo directamente proporcional al crecimiento de la población total de Ecuador hasta el 2020.

Todo el cálculo y las tablas se han realizado por primera vez pues el INEC solo tenía proyecciones y datos de la producción de trigo y la INIAP no dispone de estimaciones de demanda.

Tabla No. 1: Análisis de la Demanda

AÑO	POBLACIÓN INEC	CRECIMIENTO EN PORCENTAJE	DEMANDA INIAP
2010	15.012.228 hab.	-	500.000 TM.
2011	15.266.431 hab.	1,0169%	508.467 TM.
2012	15.520.973 hab.	1,0167%	516.944 TM.
2013	15.774.749 hab.	1,0164%	525.397 TM.
2014	16.027.466 hab.	1,0160%	533.814 TM.
2015	16.278.844 hab.	1,0157%	542.186 TM.
2016	16.528.730 hab.	1,0154%	550.509 TM.
2017	16.776.977 hab.	1,0150%	558.777 TM.
2018	17.023.408 hab.	1,0147%	566.985 TM.
2019	17.267.986 hab.	1,0144%	575.131 TM.
2020	17.510.643 hab.	1,0141%	583.213 TM.

Elaborado por: La autora del proyecto de investigación
Fuente: www.ecuadorencifras.com

El cuadro siguiente representa la población ecuatoriana segmentada por regiones, asignando a cada región una ponderación o un peso con respecto a la población total. Esto va a permitir obtener la demanda total de la región costa.

Tabla No. 2: Demanda por Región

AÑO	REGIÓN	POBLACIÓN INEC habitantes	POBLACIÓN TOTAL habitantes	PONDERACIÓN Porcentaje	DEMANDA TOTAL TM.	DEMANDA PONDERADA TM.
2010	SIERRA	6.692.336.	15.012.228	0,4458%	500.000	222.896
	COSTA	7.499.401		0,4996%		249.776
	AMAZONIA	760.853		0,0507%		25.341
	INSULA	25.884		0,0017%		862
	NO DELIMITADA	33.754		0,0022%		1.124
2011	SIERRA	6.808.224	15.266.431	0,4460%	508.467	226.756
	COSTA	7.616.555		0,4989%		253.678
	AMAZONIA	780.529		0,0511%		25.996 .
	INSULA	26.576		0,0017%		885
	NO DELIMITADA	34.547		0,0023%		1.151
2012	SIERRA	6.924.765.	15.520.973	0,4462%	516.944	230.637
	COSTA	7.733.291		0,4982%		257.566
	AMAZONIA	800.285		0,0516%		26.654

	INSULA	27.284		0,0018%		909
	NO DELIMITADA	35.348		0,0023%		1.177
2013	SIERRA	7.041.335	15.774.749	0,4464%	525.397	234.520
	COSTA	7.849.237		0,4976%		261.428
	AMAZONIA	820.024		0,0520%		27.312
	INSULA	28.000		0,0018%		933
	NO DELIMITADA	36.153		0,0023%		1.204
2014	SIERRA	7.157.782	16.027.466	0,4466%	533.814	238.398
	COSTA	7.964.269		0,4969%		265.259
	AMAZONIA	839.722		0,0524%		27.968
	INSULA	28.726		0,0018%		957
	NO DELIMITADA	36.967		0,0023%		1.231
2015	SIERRA	7.273.937	16.278.844	0,4468%	542.186	242.267
	COSTA	8.078.285		0,4962%		269.057
	AMAZONIA	859.385		0,0528%		28.623
	INSULA	29.453		0,0018%		981
	NO DELIMITADA	37.784		0,0023%		1.258
2016	SIERRA	7.389.686	16.528.730	0,4471%	550.509	246.122
	COSTA	8.191.269		0,4956%		272.820
	AMAZONIA	878.996		0,0532%		29.276
	INSULA	30.172		0,0018%		1.005
	NO DELIMITADA	38.607		0,0023%		1.286
2017	SIERRA	7.504.942	16.776.977	0,4473%	558.777	249.961
	COSTA	8.303.168		0,4949%		276.547
	AMAZONIA	898.547		0,0536%		29.927
	INSULA	30.890		0,0018%		1.029
	NO DELIMITADA	39.430		0,0024%		1.313
2018	SIERRA	7.619.649	17.023.408	0,4476%	566.985	253.781
	COSTA	8.413.888		0,4943%		280.234
	AMAZONIA	918.016		0,0539%		30.576
	INSULA	31.600		0,0019%		1.052
	NO DELIMITADA	40.255		0,0024%		1.341
2019	SIERRA	7.733.725	17.267.986	0,4479%	575.131	257.581
	COSTA	8.523.453		0,4936%		283.884
	AMAZONIA	937.406		0,0543%		31.221
	INSULA	32.320		0,0019%		1.076
	NO DELIMITADA	41.082		0,0024%		1.368
2020	SIERRA	7.847.136	17.510.643	0,4481%	583.213	261.358
	COSTA	8.631.859		0,4929%		287.494
	AMAZONIA	956.699		0,0546%		31.864
	INSULA	33.042		0,0019%		1.101
	NO DELIMITADA	41.907		0,0024%		1.396

Elaborado por: La autora del proyecto de investigación

Fuente: www.ecuadorencifras.com

Tabla No. 3: Demanda por Provincias

REGIÓN COSTA				
2010		POBLACIÓN Habitantes	PONDERACIÓN Porcentajes	DEMANDA TM.
	EL ORO	624.860	0,083321321%	41.661
	ESMERALDAS	551.712	0,073567476	36.784
	GUAYAS	3.778.720	0,503869576	251.935
	LOS RÍOS	805.514	0,107410445	53.705
	MANABÍ	1.420.348	0,18939486	94.697
	SANTA ELENA	318.247	0,042436323	21.218
	TOTAL	7.499.401	1	500.000
2011		POBLACIÓN	PONDERACIÓN	DEMANDA
	EL ORO	634.481	0,083302884	42.357
	ESMERALDAS	561.605	0,073734779	37.492
	GUAYAS	3.840.319	0,504206823	256.372
	LOS RÍOS	817.676	0,107355097	54.586
	MANABÍ	1.436.259	0,188570686	95.882
	SANTA ELENA	326.215	0,042829731	21.777
	TOTAL	7.616.555	1	508.467
2012		POBLACIÓN	PONDERACIÓN	DEMANDA
	EL ORO	644.000	0,083276318	43.049
	ESMERALDAS	571.382	0,073886008	38.195
	GUAYAS	3.901.981	0,504569271	260.834
	LOS RÍOS	829.779	0,107299596	55.468
	MANABÍ	1.451.873	0,187743226	97.053
	SANTA ELENA	334.276	0,043225581	22.345
	TOTAL	7.733.291	1	516.944
2013		POBLACIÓN	PONDERACIÓN	DEMANDA
	EL ORO	653.400	0,08324376	43.736
	ESMERALDAS	581.010	0,074021207	38.890
	GUAYAS	3.963.541	0,504958762	265.304
	LOS RÍOS	841.767	0,107241889	56.345
	MANABÍ	1.467.111	0,186911288	98.203
	SANTA ELENA	342.408	0,043623094	22.919
	TOTAL	7.849.237	1	525.397
2014		POBLACIÓN	PONDERACIÓN	DEMANDA
	EL ORO	662.671	0,083205502	44.416
	ESMERALDAS	590.483	0,074141519	39.578
	GUAYAS	4.024.929	0,505373312	269.775
	LOS RÍOS	853.622	0,107181463	57.215
	MANABÍ	1.481.940	0,186073574	99.329
	SANTA ELENA	350.624	0,044024631	23.501
	TOTAL	7.964.269	1	533.814
2015		POBLACIÓN	PONDERACIÓN	DEMANDA
	EL ORO	671.817	0,08316332	45.090
	ESMERALDAS	599.777	0,074245586	40.255

	GUAYAS	4.086.089	0,505811444	274.244
	LOS RÍOS	865.340	0,107119271	58.079
	MANABÍ	1.496.366	0,185233128	100.431
	SANTA ELENA	358.896	0,044427252	24.088
	TOTAL	8.078.285	1	542.186
2016		POBLACIÓN	PONDERACIÓN	DEMANDA
	EL ORO	680.845	0,083118379	45.757
	ESMERALDAS	608.906	0,074335979	40.923
	GUAYAS	4.146.996	0,506270274	278.706
	LOS RÍOS	876.912	0,107054475	58.934
	MANABÍ	1.510.375	0,184388402	101.507
	SANTA ELENA	367.235	0,044832492	24.681
	TOTAL	8.191.269	1	550.509
2017		POBLACIÓN	PONDERACIÓN	DEMANDA
	EL ORO	689.760	0,083071907	46.419
	ESMERALDAS	617.851	0,074411478	41.579
	GUAYAS	4.207.610	0,506747545	283.159
	LOS RÍOS	888.351	0,106989405	59.783
	MANABÍ	1.523.950	0,18353838	102.557
	SANTA ELENA	375.646	0,045241286	25.280
	TOTAL	8.303.168	1	558.777
2018		POBLACIÓN	PONDERACIÓN	DEMANDA
	EL ORO	698.545	0,083022855	47.073
	ESMERALDAS	626.626	0,074475201	42.226
	GUAYAS	4.267.893	0,507243857	287.600
	LOS RÍOS	899.632	0,106922269	60.623
	MANABÍ	1.537.090	0,182684866	103.580
	SANTA ELENA	384.102	0,045650952	25.883
	TOTAL	8.413.888	1	566.985
2019		POBLACIÓN	PONDERACIÓN	DEMANDA
	EL ORO	707.204	0,082971537	47.719
	ESMERALDAS	635.227	0,074526955	42.863
	GUAYAS	4.327.845	0,507757243	292.027
	LOS RÍOS	910.770	0,106854581	61.455
	MANABÍ	1.549.796	0,181827248	104.574
	SANTA ELENA	392.611	0,046062435	26.492
	TOTAL	8.523.453	1	575.131
2020		POBLACIÓN	PONDERACIÓN	DEMANDA
	EL ORO	715.751	0,082919682	48.360
	ESMERALDAS	643.654	0,074567251	43.489
	GUAYAS	4.387.434	0,508283789	296.438
	LOS RÍOS	921.763	0,106786151	62.279
	MANABÍ	1.562.079	0,180966696	105.542
	SANTA ELENA	401.178	0,046476431	27.106
	TOTAL	8.631.859	1	583.213

Elaborado por: La autora del proyecto de investigación

Fuente: www.ecuadorencifras.com

Este cuadro permite obtener una demanda más específica de las provincias de la región costa, asignando al igual que hicimos en el cuadro de la región, una ponderación a cada provincia con respecto al total. Con este resultado podremos hallar la previsión de demanda para Manabí en el transcurso de 10 años.

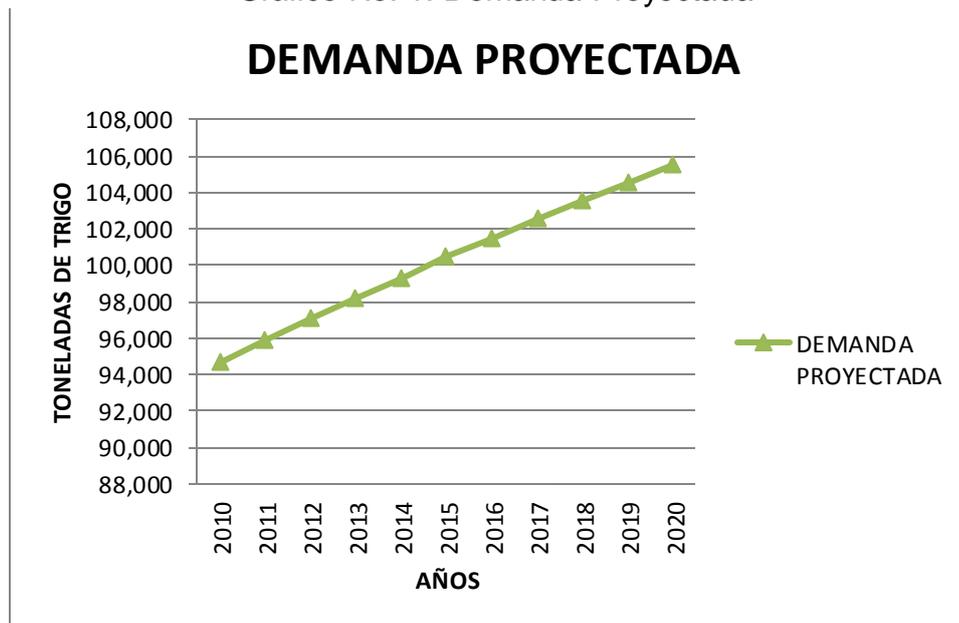
Tabla No. 4: Demanda de Manabí

MANABÍ		
AÑO	POBLACIÓN INEC	DEMANDA PROYECTADA
2010	1.420.348 Habitantes	94.697 Toneladas métricas
2011	1.436.259 Habitantes	95.882 Toneladas métricas
2012	1.451.873 Habitantes	97.053 Toneladas métricas
2013	1.467.111 Habitantes	98.203 Toneladas métricas
2014	1.481.940 Habitantes	99.329 Toneladas métricas
2015	1.496.366 Habitantes	100.431 Toneladas métricas
2016	1.510.375 Habitantes	101.507 Toneladas métricas
2017	1.523.950 Habitantes	102.557 Toneladas métricas
2018	1.537.090 Habitantes	103.580 Toneladas métricas
2019	1.549.796 Habitantes	104.574 Toneladas métricas
2020	1.562.079 Habitantes	105.542 Toneladas métricas

Elaborado por: La autora del proyecto de investigación
Fuente: www.ecuadorencifras.com

Como se puede observar en este último cuadro, la demanda de trigo para la provincia de Manabí, presenta una tendencia creciente y directamente proporcional al crecimiento experimentado por la población en el período 2010-2020. Manabí es la segunda provincia en la región costa con mayor demanda de trigo situado detrás de la provincia del Guayas.

Gráfico No. 1: Demanda Proyectada



Elaborado por: La autora del proyecto de investigación

Fuente: www.ecuadorencifras.com

2.2.7. LOGÍSTICA Y OPERACIONES

Es una función operativa que comprende todas las actividades y procesos necesarios para la administración estratégica del flujo y almacenamiento de materias primas y componentes, existencias en proceso y productos terminados; de tal manera, que éstos estén en la cantidad adecuada, en el lugar correcto y en el momento apropiado. (Figuroa, 2005).

La logística se sitúa en el campo de las ciencias sociales y es una área reciente del conocimiento, muy importante en los terrenos de la economía, ingeniería y ciencias administrativas o empresariales.

Se considera una disciplina y son muchas las justificaciones para su estudio, entre ellas el hecho de que muchas empresas con base el desarrollo de sistema logístico o innovaciones en distintas condiciones, han alcanzado niveles de competitividad de excelencias.

Para diferenciar la logística de otras disciplinas, basta hacer un paralelo entre el campo de la administración de empresa o de la ingeniería industrial y la misma logística.

Una disciplina de estudio tiene un objeto material o formal, entendido como porción de conocimientos con principios y técnicas para la interpretación y predicción de hechos, el cual presenta integridad teórica, instrumentos analíticos y aplicación probable.

“La logística es una disciplina que requiere de formación específica bajo un profundo rigor y visión particular. Los principios en su evolución propuesto por Alba Salgado”, (Salgado, 1982).

2.2.7.1. SUBSISTEMA LOGÍSTICO

El principio fundamental es el consumidor, satisfacer eficientemente sus necesidades es la meta de cualquier sistema de logística.

Está conformado por todas las unidades de apoyo a los procesos clave de negocios, su diseño está enfocado al manejo óptimo en las relaciones con los miembros de la cadena de abastecimientos.

Entre estas unidades se tienen:

- Compra
- Inventarios
- Mantenimiento Industrial
- Almacenamiento
- Facturación
- Transportes
- Despachos
- Distribución

Las unidades administrativas y operacionales de apoyo a un número restringido o único de organizaciones conforman el sistema logístico, los cuales a su vez se interconectan con multiplicidad de ellos, para garantizar el flujo óptimo de información, materiales y servicios en toda la cadena de abastecimientos y dentro de cada organización, (Velasquez, Sep.-Dic, 1999).

La empresa “Logopro” es un sistema logístico que atiende a algunas organizaciones clientes en lo referente al almacenaje de trigo en la ciudad de Manta y se expande a la atención de varios consumidores en la ciudad de Manta y la provincia.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN y ANALISIS DE LOS RESULTADOS.

3.1. MARCO METODOLÓGICO.

El enfoque de la investigación es mixto, con un diseño no experimental transaccional longitudinal y el tipo de modelo a aplicarse es de tipo Documental, Descriptiva y Correlacionar.

En definiciones anteriores, como en toda investigación, se definen los antecedentes que se relacionan con el objeto de estudio, y se tienen los datos bibliográficos, de hechos reales y actuales. Los datos deben ser pertinentes al problema, tener coherencia con el entorno e internamente.

El análisis situacional reconoce el obtener características macro y micro ambiental que permite estar al tanto del estado de la empresa, permitiendo diagnosticar su estado actual y actuar administrativamente y de acuerdo a la investigación planteada buscar la solución y llegar a los resultados previstos.

3.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN.

Investigación Documental – Bibliográfica: Para el apoyo en fuentes de carácter documental, esto es, en documentos de cualquier especie. Sobre todo de tipo bibliográfica que se basa en la consulta de libros, artículos o ensayos de revistas y periódicos.

Investigación Descriptiva: Ya que, mediante este tipo de investigación, que utiliza el método de análisis, se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, señalar sus características y propiedades.

Investigación Correlacionar: para lograr resultados favorables durante la investigación, relaciona las acciones internas y externas, comparando la relación entre dos variables y luego, determina en qué medida el factor de una variable modifica al factor de la otra variable.

3.3 NIVEL O TIPO DE INVESTIGACIÓN

INDUCTIVO: Este método nos permitirá llegar a conclusiones de carácter general, producto de un proceso que implica el estudio y análisis de hechos, acontecimiento de índole puntual y particular.

Es decir nos permite conocer todo el proceso de un plan de negocios para implementar un sistema logístico, sus inicios, su situación actual con objetivos tendientes satisfacer la demanda.

DEDUCTIVO: El presente método lógico da la pauta fundamental para llegar a cuestionar eventos, actividades de carácter singular y particular, partiendo de los conceptos, enunciados, teorías de mercado, comercialización, publicidad, marketing.

ANALÍTICO: En el desarrollo del proyecto este método permitirá principalmente analizar e interpretar toda la información relacionada con la temática que se obtenga no solo en lo referente a material bibliográfico a consultarse, también se basará en otras fuentes de información primaria, como encuestas, test, entrevistas y, secundaria como Internet, manuales, opinión de expertos y técnicas.

La realización de las preguntas de entrevistas para su análisis e interpretación son meticulosamente estudiadas, cada una de ellas se justifica porque van en relación o se relacionan con sus justificativos, con su hipótesis, con las variables, cada uno de estos literales enfoca las

preguntas de las encuestas, trabajan juntas tienen una participación significativa con lo cual es más factible obtener resultados beneficiosos para los involucrados.

3.4. TIPO DE INVESTIGACIÓN

De Campo: La misma se dará en el mismo lugar donde se producen los acontecimientos.

Participativa: Ya que se presenta encontrar alternativas que permitan la solución al problema planteado.

Histórica: Por cuanto se deberá remontar al pasado en los que se refiere a los inicios de la demanda de logística de granos en la ciudad de Manta, su desarrollo y crecimiento durante sus años de evolución.

Documental: Ya que se deberá obtener información de los archivos de la empresa con respecto al banco de cliente y estadísticas de los mismos para conocer nombres, número y año de los diferentes clientes que han sido beneficiados con el servicio ofertado.

Explicativo o Casual: se plantea el estudio del porqué de las cosas, hechos o situaciones que se han venido dando en lo que se refiere a un adecuado sistema de selección y participación de los gerentes y/o jefes en los que se refiere a su preparación en el campo Administrativo-Comercial.

3.5 LAS TÉCNICAS

3.5.1 Métodos Empíricos

El método empírico a utilizar es la Observación, ya que se va identificar los hechos y variables, argumentando cada una de sus variables para

poderlas asociar con el modelo estratégico propuesto, para así justificar su diseño e implementación para los sistemas logísticos.

3.5.2 Técnicas e instrumentos de la investigación

La técnica e instrumentos aplicados en el modelo estratégico son las entrevistas que están básicamente dirigidos a las instituciones importadoras y de sistemas logísticos que en el mercado se dedican a la compra del trigo. De igual manera se utilizará la entrevista para poder tener información de las empresas que en Manabí se dedican a la comercialización del trigo. Ya que por medio de esta técnica se puede recopilar la información que se necesita para conocer cuál es el nivel de aceptación de la implementación del sistema logístico.

LA POBLACIÓN Y MUESTRA.

Característica de la población

La población a la que está orientada este modelo está formada por los administradores de las empresas que se reconocen en Manta junto a la organización a analizar y está compuesta por 5 gerentes, personas profesionales entre 25 y 50 años de edad, que van a colaborar para poder desarrollar la hipótesis y lograr los objetivos deseados en la presente investigación.

Los gerentes de las empresas a entrevistar son de:

1. HOLCIM: Ing. Pablo Bittar
2. MODERNA ALIMENTOS S.A: Ing. Juan Karlo González L.
3. INDUSTRIAS ALES C.A.: Econ. Enrique Azua
4. UNIDAD NACIONAL DE ALIMENTOS (UNA): Ing. José Luis Menéndez
5. GRUPO SUPERIOR S.A: Ing. Andrés Guerrón

RESULTADOS DE LAS ENTREVISTAS A LOS SEÑORES GERENTE DE LAS EMPRESAS QUE ALMACENAN GRANELES SOLIDOS



CUESTIONARIO No. 1

Buenos días / tardes señor gerente. Soy estudiante de la Maestría de Administración de Empresas en la Universidad de Guayaquil, la presente entrevista se la realiza con el fin de determinar la factibilidad para crear en el mercado de la ciudad de Manta un sistema logístico para almacenamiento de graneles sólidos. Por favor escuche atentamente las preguntas y se ruega contestar con sinceridad a cada una de ellas. La información es importante para el proyecto de investigación. Gracias por su gentil colaboración.

OBJETIVO: Análisis de la demanda almacenamiento de graneles sólidos en el puerto de manta: caso de la capacidad de respuesta de la empresa "LOGOPRO S. A.", entre en periodo de 2010-2013

1.- ¿Qué edad tiene?

25 - 30 ___ 31- 36___ 37- 42 _x 42 -47 ___ 48 en adelante

2.- ¿Está usted involucrado y utiliza el sistema logístico de almacenamiento de materia prima?

SI__x

NO__

Puede Explicarnos:

Realizamos la importación de clinker componente importante para la elaboración del cemento.

3.- ¿Si su empresa comercializa con gráneles secos, cree necesario que se instalen más sistemas logísticos de almacenamiento en la ciudad de Manta?

Claro que sí, es necesario tener más lugares de almacenamiento techados porque el producto que importamos no debe estar expuesto a la humedad, sol.

¿Por qué?

El puerto de Guayaquil no posee las mismas características en el calado, la rapidez de la maniobra de descarga y la proximidad del puerto a las bodegas que Manta ofrece, es un beneficio económico para la empresa descargar en menor tiempo

4.- ¿Qué característica usted considera importante al momento de elegir un lugar donde almacenar su materia prima o gráneles secos?

Eficiencia y eficacia en la descarga, lugar seguro para almacenar mi producto

5.- ¿En qué sector de la ciudad de Manta, le gustaría que esté ubicado el sistema logístico de almacenamiento de gráneles secos?

En una distancia no mayor a 10 km. del puerto

¿Por qué?

Por el recorrido del transporte, a menor distancia mayor frecuencia y por consiguiente la rata de descarga se realiza más rápido favoreciendo al barco y a la empresa que no incurra en demora.

6.- ¿Cuántas veces al año necesita su empresa de los sistemas logísticos de almacenaje, si el lugar cumple con todas sus expectativas?

En el caso particular del petcoke hemos utilizado el puerto de Manta tres veces al año por que importamos un stock suficiente para cubrir la producción en ese tiempo.

Gracias.

Análisis e Interpretación

El ejecutivo entrevistado es un gerente joven, con nuevas visiones empresariales, utiliza el almacenamiento para su materia prima (clinker) por lo tanto cree que es necesario la instalación de nuevos sistemas logísticos, sobre todo techados; considera que el lugar sea seguro para el producto y que exista eficacia y eficiencia, que se encuentren cerca del lugar de descarga, promedio de 10 km., para lograr más viajes del transporte y minimizar gastos, se utiliza varias veces al año considerando la necesidad de la materia prima.

En resumen a lo expresado por el ejecutivo, si hay necesidad de instalar más sistemas logísticos para almacenar la materia prima que se importa por el puerto de Manta y deben estar cerca de la zona de desembarco.

CUESTIONARIO No. 2

1.- ¿Qué edad tiene?

25-30 ___ 31-36 ___ 37-42 X 42-47 ___ 48 en adelante ___

2.- ¿Está usted involucrado y utiliza el sistema logístico de almacenamiento de materia prima?

SI X.

NO ___

Puede Explicarnos:

3.- ¿Si su empresa comercializa con gráneles secos, cree necesario que se instalen más sistemas logísticos de almacenamiento en la ciudad de Manta?

Si, en el puerto sería lo ideal pero como carece de espacio e infraestructura solo queda el sector privado

¿Por qué?

El puerto está dentro ya de la ciudad y los flujos de descarga para liberar a la nave en el menor tiempo se vuelven cada día más exigentes

4.- ¿Qué característica usted considera importante al momento de elegir un lugar donde almacenar su materia prima o gráneles secos?.

Seguridad Física, Seguridad Industrial, que cuente con los permisos legales respectivos, que tenga una póliza de seguro y bascula camionera calibrada y certificada.

5.- ¿En qué sector de la ciudad de Manta, le gustaría que esté ubicado el sistema logístico de almacenamiento de gráneles secos?

En el puerto o en unos 8 km. de distancia

¿Por qué?

Por el tiempo que se toma transitar con la carga desde el puerto hacia el lugar a almacenar el producto.

6.- ¿Cuántas veces al año necesita su empresa de los sistemas logísticos de almacenaje, si el lugar cumple con todas sus expectativas?

Mensualmente.

Gracias.

Análisis e Interpretación

Esta empresa utiliza los sistemas logísticos de almacenamiento, el gerente cree que se deben instalar más zonas de almacenamiento sobre todo privadas, porque en el Puerto no existen espacios. El sistema de logística debe contar con todo sistema de seguridad y la distancia desde el puerto a la bodega debe ser de 8 km., para ahorrar tiempo y dinero, ya que el almacenaje es mensual. Es un criterio razonable desde el punto económico.

CUESTIONARIO No. 3

1.- ¿Qué edad tiene?

20-25__ 26-31__ 32-37__ 38-42__ 40- 45 _x_ 48 en adelante ____

2.- ¿Está usted involucrado y utiliza el sistema logístico de almacenamiento de materia prima?

SI x

NO__

Puede Explicarnos:

Industrias Ales importa Soya

3.- ¿Si su empresa comercializa con gráneles secos, cree necesario que se instalen más sistemas logísticos de almacenamiento en la ciudad de Manta?

Contamos con bodegas propias pero la capacidad no es suficiente.

¿Por qué?

El espacio propio no abastece la demanda necesitamos alquilar bodegas particulares.

4.- ¿Qué característica usted considera importante al momento de elegir un lugar donde almacenar su materia prima o gráneles secos?

Seguridad para el producto, que no se contamine es importante el lugar este limpio de residuos de otros productos que hayan sido almacenados.

5.- ¿En qué sector de la ciudad de Manta, le gustaría que esté ubicado el sistema logístico de almacenamiento de gráneles secos?

Cerca al puerto y nuestras instalaciones

¿Por qué?

Para el traslado posterior el transporte no encarezca los costos.

6.- ¿Cuántas veces al año necesita su empresa de los sistemas logísticos de almacenaje, si el lugar cumple con todas sus expectativas? Bimestral

Gracias.

Análisis e Interpretación

Industrias Ales es una empresa de grandes volúmenes de producción que necesita de almacenamiento para la soya, en muchas ocasiones cuando en oportunidades importa mayores cantidades de soya, arrienda bodegas. Exige seguridad e higiene para el producto, y necesita que las instalaciones estén cerca del puerto de descarga y las importaciones las realiza bimestralmente, la soya pertenece a los gráneles secos, y en cualquier momento necesita de zonas de almacenamiento.

CUESTIONARIO No.4

1.- ¿Qué edad tiene?

20-25__ 26-31__ 32-37__ 38-42_x_ 40- 45 __ 48 en adelante

2.- ¿Está usted involucrado y utiliza el sistema logístico de almacenamiento de materia prima?

SI x

NO__

Puede Explicarnos:

Como empresa pública buscamos alternativas en todos los puertos del Ecuador para importar urea y exportar arroz.

3.- ¿Si su empresa comercializa con gráneles secos, cree necesario que se instalen más sistemas logísticos de almacenamiento en la ciudad de Manta?

El puerto de Manta presta facilidades para los procesos de carga y descarga pero es necesario implementar sistemas logísticos en el puerto o fuera del mismo para complementar el servicio.

¿Por qué?

Por la escasa o poca disponibilidad de lugares para almacenar gráneles seco.

4.- ¿Qué característica usted considera importante al momento de elegir un lugar donde almacenar su materia prima o gráneles secos?.

Al movilizar carga del estado es importante la seguridad del lugar, transporte, báscula.

5.- ¿En qué sector de la ciudad de Manta, le gustaría que esté ubicado el sistema logístico de almacenamiento de gráneles secos?

Lo más próximo al puerto.

¿Por qué?

Por seguridad y costos de operación.

6.- ¿Cuántas veces al año necesita su empresa de los sistemas logísticos de almacenaje, si el lugar cumple con todas sus expectativas?

Trimestral

Gracias.

Análisis e Interpretación

La empresa UNA utiliza el almacenamiento de urea y arroz, el gerente manifiesta que es necesario implementar sistemas logísticos en el puerto o fuera del mismo para complementar el servicio, ya que existe pocas posibilidades o lugares para el almacenamiento de gráneles secos, la ubicación de estos debe ser lo más cerca al puerto de desembarco por los costos de operación, la empresa pública importa trimestralmente. Es una opinión favorable que se suma a las anteriores, sobre la creación de nuevos sistemas de almacenamiento.

CUESTIONARIO No.5

1.- ¿Qué edad tiene?

20-25__ 26-31__ 32-37__ 38-42__ 40- 45 _x_ 48 en adelante ____

2.- ¿Está usted involucrado y utiliza el sistema logístico de almacenamiento de materia prima?

SI x

NO__

Puede Explicarnos:

Es parte de nuestra cadena de producción

3.- ¿Si su empresa comercializa con gráneles secos, cree necesario que se instalen más sistemas logísticos de almacenamiento en la ciudad de Manta?

Si es necesario porque la mayor parte de nuestra producción se realiza en esta ciudad.

¿Por qué?

Los molinos están ubicados en Manta y resulta más conveniente.

4.- ¿Qué característica usted considera importante al momento de elegir un lugar donde almacenar su materia prima o gráneles secos?.

El trigo es un producto muy delicado tanto para su transporte como para almacenaje, debemos elegir un lugar que este óptimo.

5.- ¿En qué sector de la ciudad de Manta, le gustaría que esté ubicado el sistema logístico de almacenamiento de gráneles secos?

Cerca al puerto y a la molinera

¿Por qué?

Por logística y costos operativos

6.- ¿Cuántas veces al año necesita su empresa de los sistemas logísticos de almacenaje, si el lugar cumple con todas sus expectativas?

Mensual

Gracias.

Análisis e Interpretación

La empresa SUPERIOR importa gráneles secos, en especial trigo para la cadena de sus molineras y, necesita almacenar el producto, entonces, está de acuerdo en la instalación de nuevos sistemas logísticos de óptima calidad en Manta porque utiliza este puerto para la descarga del trigo. De acuerdo a la necesidad las bodegas deben estar cerca del puerto por los costos operativos, ya que su importación es mensual. Es otra de las empresas que van creciendo y a futuro necesitaran de más sectores de almacenamiento.

En conclusión, los gerentes entrevistados coinciden en la necesidad de crear otros sistemas logísticos de óptima calidad que brinden seguridad al producto y, que estando cerca del puerto mantengan costos operativos bajos porque todos importan mensual, trimestral o semestral. Los resultados favorecen la propuesta de la presente investigación.

CAPITULO IV

4. DEMANDA DE GRANOS DEL PUERTO DE MANTA.

Los granos son una fuente importante de alimentos los cuales tienen una elevada demanda a nivel mundial. La mayoría de las personas en el mundo necesitan de los granos para poder subsistir, y debido a que no todos los países son productores de trigo, necesitan proveerlo de cualquier manera. La logística portuaria es muy importante debido a que facilita los procesos de adquisición de esta materia prima para los países en cuestión. La demanda que tenga un país para cualquier producto y/o servicio que le hace falta, depende claro está de factores como la oferta del bien o servicio, el costo de importación, la infraestructura que se disponga. Para efectos de análisis cabe mencionar que vamos a concentrarnos en graneles sólidos, debido a que éstos tienen una importante demanda en el país y por eso su importancia.

Mejorar la eficiencia portuaria de Manta es de suma importancia debido a que el país demanda una gran cantidad de bienes y/o servicios los cuales se ven limitados ante la capacidad de la logística marítima. Se quiere identificar cuáles son las principales variables que obstaculizan al desarrollo de los puertos, para así plantear posibles soluciones que estimulen y agilice la entrada de granos.

4.1. DATOS FACILITADOS POR AUTORIDAD PORTUARIA

**Tabla N° 5
INECO**

**CARGA DE GRANEL SOLIDO
PRODUCTOS VEGETALES Y OTROS (IMPORTACIÓN)**

PRODUCTOS	2011	PONDERACIÓN	2012*
TRIGO	323.114	67,30%	136.832
SOYA	27.454	5,72%	
MAÍZ		0,00%	30.397

PET COKE		0,00%	36.617
ATÚN CONGELADO	129.123	26,90%	68.013
PESCA BLANCA	396	0,08%	294
TOTAL	480.087	1	27.2153
* primer semestre 2012			

Elaborado por: La autora del proyecto de investigación

Basándonos en datos de la APM tomamos como referencia la tasa de crecimiento bajo un escenario normal del 6% que se mantendrá constante hasta el año 2019.

A largo plazo se espera que debido a la saturación de las infraestructuras el puerto vaya perdiendo competitividad frente a otros puertos y es por ello que se estima una reducción del crecimiento de 1,5-2 puntos porcentuales.

Con los datos facilitados anteriormente procedemos a realizar las estimaciones pertinentes:

Tabla N° 6: PROYECCIONES

Columna 1	2010	2011	2012	2013	2014	2015
(+) Crecimiento vegetativo	6%	6%	6%	6%	6%	6%
Previsión Conservadora	436.735	462.939	496.545	532.503	559.986	588.843
Previsión Normal	452.912	480.087	513.693	549.652	577.134	605.991
Previsión Optimista	469.090	497.235	530.841	566.800	594.283	623.139
(+) Previsión APE hacia UNA	158.189	167.680	134.144	107.315	85.852	68.682
Limitación por capacidad de instalaciones a largo plazo	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000
(=) Tráfico previsto						
Previsión Conservadora	594.924	630.619	630.689	639.819	645.838	657.524
Previsión Normal	611.101	647.767	647.837	656.967	662.986	674.673
Previsión Optimista	627.278	664.915	664.985	674.115	680.135	691.821

Elaborado por: La autora del proyecto de investigación

El mercado anual de importaciones y exportaciones de gránulos secos para Ecuador está estimado en aproximadamente en 6.2 millones de toneladas al año

Los usuarios actuales del puerto sólo importan productos de trigo (283.000 TM) y maíz (30.400 TM) a través del Puerto de Manta.

Recientemente, la APM ha firmado un contrato con UNA (Unidad Nacional de Almacenamiento) para la importación de productos a granel. El aumento en calado de los canales y atracaderos del puerto, y una mejora de las instalaciones de almacenamiento, dará una ventaja única al mercado local de importación de granos.

Específicamente, la profundidad futura permitirá a los cargueros utilizar embarcaciones con mayor calado para su comercio, y expandirá el atractivo de Manta como un portal de importación para gráneles secos. Observándose que la demanda de las empresas importadoras de trigo de la ciudad de Manta es alto, por cuanto es el puerto en donde existen las mayores molineras de la provincia y los desembarcos de trigo importado se hacen por Manta a pesar de otros puertos nacionales (Puerto Bolívar).

Tomando en cuenta los datos de la Cámara Marítima del Ecuador (CAMAE), del total de importaciones de Gráneles Sólidos, un 67,30% corresponde al trigo, y tomando como base la previsión conservadora, calculamos:

Tabla N°7

DEMANDA DE TRIGO PUERTO DE MANTA	EN T. M.
2010	304.825 T.M.
2011	323.114 T.M.
2012	345.732 T.M.
2013	369.933 T.M.
2014	388.430 T.M.
2015	407.851 T.M.

Elaborado por: La autora del proyecto de investigación

4.2. DEFINICIONES ALTERNATIVAS DE COMPETITIVIDAD:

El Foro Económico Mundial la define como, La capacidad de un país de alcanzar en forma sostenida altos índices de crecimiento de su PIB per cápita. *La competitividad de las naciones es un campo del conocimiento económico que analiza los hechos y políticas que determinan la capacidad de una nación para crear y mantener un entorno que sustente*

la generación de mayor valor para sus empresas y más prosperidad para su pueblo. (Foro Mundial, 1996)

EL anuario de Competitividad Mundial la define como, *La competitividad de las naciones se relaciona con la forma en que ellas crean y mantienen un entorno que sustente la competitividad de sus empresas.* (Warner, 2010).

El grupo consultivo sobre la competitividad la define como: La competitividad implica elementos de productividad, eficiencia y rentabilidad, pero no constituye un fin ni un objetivo en sí misma. Es un medio poderoso para alcanzar mejores niveles de vida y un mayor bienestar social — una herramienta para el logro de objetivos. Al aumentar la productividad y la eficiencia en el contexto de la especialización internacional, la competitividad brinda a nivel mundial la base para incrementar los ingresos de las personas sin generar inflación. *Debe considerarse la competitividad como un medio básico de mejorar el nivel de vida, crear empleos para los desempleados y erradicar la pobreza.* (Ciampi, 1995).

Siempre, el objetivo de la competitividad es la productividad, eficiencia y rentabilidad mayor que presenten las empresas, resultando positivo en varios indicadores para su entorno comunal.

El informe de la comisión Especial de la cámara de Lores sobre comercio internacional la define así: Una empresa es competitiva cuando puede producir productos y servicios de calidad superior y a costos inferiores que sus competidores nacionales e internacionales. *La competitividad es sinónimo del desempeño de rentabilidad de una empresa en el largo plazo y de su capacidad para remunerar a sus empleados y generar un mayor rendimiento para sus propietarios,* (Castillo & Machado, 2003).

Para Castillo & Machado es un equivalente del desempeño de rentabilidad que se traduce en el mejoramiento de los salarios y nivel de vida de sus colaboradores, a la vez que los propietarios de la empresa reciben mayores utilidades económicas.

El primer informe al presidente y al congreso del consejo de política de competitividad de los Estados Unidos la define como: La capacidad de producir bienes y servicios que superen la prueba de los mercados internacionales mientras los ciudadanos gozan de un nivel de vida creciente y sostenible a largo plazo. (Primer informe al Presidente y al Congreso, 1992. Consejo de Política de Competitividad de los Estados Unidos).

La competitividad refleja la medida en que una nación, en un sistema de libre comercio y condiciones equitativas de mercado, puede producir bienes y servicios que superen la prueba de los mercados internacionales, al tiempo que mantiene e incrementa el ingreso real de su pueblo a largo plazo, (Machado, 2007).

Solo en países de economía capitalista, con un libre mercado, las empresas desarrollan un mayor competitividad y el pueblo de un mejor buen vivir, no el falso vivir que pregonan los países "socialistas".

4.2.1. COMO MEDIRLA

“Un Indicador, es una medida que permite comparar el comportamiento de una actividad o proceso, el cual refleja su grado de avance dentro de un período determinado y establece si existen riesgos o desviaciones que necesitan ser corregidas para el logro de los objetivos y metas deseados”, (Leyton, 2004).

La medición de la productividad según Wang, Song y Cullinane, apunta a múltiples objetivos tales como identificar las mejores prácticas de

operación; conocer la escala más eficiente de producción; establecer la magnitud de ahorros en el uso de los recursos; orientar a una unidad ineficiente para sus mejoras de producción y determinar el momento en que deberá aplicarse un cambio en la unidad productiva por una mayor y más eficiente competitividad.

La actividad portuaria se asocia normalmente a instalaciones de larga vida útil y con inversiones proyectadas con un horizonte de planificación de largo plazo. *Normalmente para un próximo año un puerto puede predecir con bastante aproximación su volumen de transferencia de carga, porque tiene una base de clientes (líneas navieras) bastante estable.* (O & Sánchez. R, ,(2009)

Señalan que en los puertos, los indicadores de productividad juegan un rol importante en el desarrollo de sus actividades. (O & Sánchez. R, ,(2009) .

Estos indicadores se construyen según los intereses de quienes los utilizan. Aun cuando se reconoce la importancia que tiene la medición de funcionamiento de un puerto, debe hacerse periódicamente para conseguir el mejoramiento de sus operaciones.

Doerr y Sánchez dicen que no existen métodos estándares ampliamente difundidos en todos los puertos. Otros autores señalan que esos indicadores de la productividad portuaria tienen dificultades para ser medibles y aplicados según los siguiente factores: variedad y número de datos estadísticos de las operaciones que son necesarias; carencia de datos actualizados y confiables; ausencia de definiciones; influencia de factores locales en los datos y la interpretación a los resultados idénticos que suele tenerse por intereses opuestos.

Los puertos son proveedores de servicios en particular a naves, cargas y medios de transporte terrestre. *Un puerto puede estar por un lado proporcionando servicios de calidad a las líneas navieras, y por otro lado, entrega un servicio insatisfactorio a la carga o a los operadores de transporte interior, (Doerr & Sánchez, 2006)*

Por la multiplicidad de servicios y clientes que tiene un puerto, es preciso que el funcionamiento deba ser determinado por varios parámetros o indicadores tal como lo dicen Wang y Cullinane. (Doerr & Sánchez, 2006)

Es obvio que cada puerto posee características físicas y de procesos operacionales diferentes, de acuerdo a sus necesidades, funcionamiento, talento humano y maquinarias.

Los indicadores portuarios según Marlow Paixao, se han clasificado en dos categorías: Financiera y Operacional. Debido a las desventajas de controlar múltiples indicadores se están desarrollando modelos con indicadores únicos los cuales nos acerquen a un mejor resultado de la productividad. El concepto de definir un indicador total de productividad portuaria que refleje en un solo índice la productividad total del puerto ha sido sugerido por los autores anteriores.

Para poder mejorar la actividad portuaria hay que partir de una mezcla de factores incluyendo medidas o políticas que adopta el gobierno, la aduana, el puerto sobre una mano de obra, infraestructura, sistemas y equipos; y así mismo puede deberse a factores externos como la demanda de las compañías navieras o factores relacionados al transporte y logística en la cadena de distribución del puerto.

Es posible que el cambio en la productividad pueda relacionarse con los cambios tecnológicos, de las economías internacionales o domésticas, a

la globalización y a la necesidad de asegurar y conservar la competitividad portuaria, (Ospina, 2009).

Doerr y Sánchez señalan que para diseñar indicadores de producción es importante establecer con anticipación cuales son los objetivos a seguir y quien establece dichos objetivos. Estos pueden ser de un operador, de un terminal o de la autoridad portuaria la cual definirá las variables que se deben considerar para poder medir la eficacia, la eficiencia o productividad.

Los principales puertos del mundo tienen datos o estudios sobre productividad vs terminales. Diversos factores afectan la operación de un terminal portuario, por ejemplo la situación institucional, normas legales, características de las naves, equipos de la terminal y progresos tecnológicos. La competitividad portuaria debe incluir la medición de la operación en los muelles, depósitos, transporte terrestre y las conexiones y accesos terrestres.

La productividad de un puerto, señalan los autores ya citados, se mide generalmente en términos de tiempo de servicios de una nave, la velocidad de transferencia y el tiempo de permanencia de la carga en el puerto. Los gerentes al mismo tiempo están interesados en saber la intensidad en que están siendo utilizados sus activos y los indicadores que se aplican para ello se refiere al tonelaje transferido por la nave en el puerto y el volumen de carga transferido puesto que los servicios portuarios se prestan a las naves y a la carga.

En la actualidad para medir la productividad de un terminal portuario se están utilizando dos indicadores centrales: la interface con el transporte terrestre y la interface con la nave mejor denominadas como: *i) el tiempo en la terminal de los camiones* y *ii) el volumen por hora de descarga o carga de la naves*, (Doerr & Sánchez, 2006).

Debido a la necesidad de desarrollar una estrategia o para analizar un proyecto de inversión, las organizaciones son llevadas a generar sistemas permanentes que valoren el entorno. Estos sistemas están basados en diferentes aspectos como por ejemplo: las condiciones de demanda del sector o país, el nivel de actividad de los clúster o mejor conocidos como industrias relacionadas o de soporte; Además hay que hacer énfasis en la capacidad instalada que se tenga y por supuesto de las posibilidades estratégicas de la competencia, las decisiones gubernamentales y un factor de riesgo que siempre hay que tener presente. Estos sistemas ayudan a las empresas a reconocer como están en relación a su respectivo mercado, sino que también les ayudan a establecer un rumbo y su forma de poder competir.

Michael Porter en 1998 desarrollo una investigación para explicar la causa de la competitividad de las naciones y construyó un marco conceptual para que lograra orientar a los empresarios en la toma de decisiones y formulación de políticas para generar competitividad en una nación.

La estrategia, la estructura y la rivalidad entre las empresas explican que el mundo es dominado por condiciones dinámicas que impulsan a las empresas a desarrollarse de mejor manera y así aumentar su producción e innovación. Las condiciones de demanda explican el nivel de exigencia de los clientes de un mercado respectivo lo que obligará a las empresas a mejorar constantemente su productividad para crear productos más innovadores y de más alta calidad. La condición de los factores describe que los factores de producción como el trabajo especializado, el capital y la infraestructura requieren un suma importante de inversión por lo que son difíciles de igualar y esto crea a las empresas una ventaja competitiva.

Las industrias de soporte o relacionadas dice que las empresas que tengan más proximidad con las industrias ascendentes o descendentes tendrá más facilidad para el intercambio de información y promoción continuo de innovación de ideas, (Porter, 2009).

4.2.2. PRINCIPALES IMPORTADORES DEL PUERTO DE MANTA

- 1 MODERNA ALIMENTOS S.A
- 2 AFABA
- 3 TECNICA Y COMERCIO DE LA PESCA C.A.
- 4 CONSERVAS ISABEL ECUATORIANA S.A.
- 5 GRUPO SUPERIOR S.A.
- 6 NEGOCIOS AUTOMOTICES NEOHYUNDAI S.A.
- 7 FISUM S.A. – VOLKSWAGEN
- 8 SEAFMAN C.A.
- 9 EUROFISH
- 10 INDUSTRIAS ALES C.A.
- 11 AEKIA S.A
- 12 AUTOMOTORES Y ANEXOS S.A AYASA
- 13 ASISERVY S.A.
- 14 GENERAL MOTORS DEL ECUADOR S.A
- 15 HOLCIM ECUADOR S.A.
- 16 GALAPESCA - EMPESEC S.A.
- 17 MARBELIZE S.A.
- 18 TRANSMARINA C.A.
- 19 SALICA DEL ECUADOR S.A.
- 20 LA FABRIL S.A.
- 21 CHINA TIESIJU CIVIL ENGINEERING GROUP CO.
- 22 PEFRESCOMAR CIA. LTDA.
- 23 SALICA DEL ECUADOR S.A.
- 24 GENERAL MOTORS DEL ECUADOR S.A
- 25 UNIDAD NACIONAL DE ALIMENTOS (UNA)
- 26 NEGOCIOS INDUSTRIALES REAL NIRSA S.A.



Se realizó un estudio de mercado, consultando entre otras instituciones a la Autoridad Portuaria de Manta (APM), en donde encontramos varias empresas importadoras, de las cuales las pertenecientes a gráneles sólidos que cuenten con trigo como tal, están: AFABA, Grupo Superior (que además cuenta con un centro de importación y almacenaje de trigo), Moderna (líneas de alimentos relacionadas con trigo) quien adquirió Productos WAYNE (comercializa productos balanceados en los que se emplea como componente de estos balanceados).

Tabla N° 8

2011	PONDERACIÓN	TONELADAS
AFABA	10%	32311,40
Grupo Superior	14%	45235,96
Productos Wayne	1%	3231,14
Moderna	75%	242335,50
	1	323114

Elaborado por: La autora del proyecto de investigación.

4.3. CAPACIDAD SOBRE OFERTA Y DEFICIT

4.3.1. Capacidad: La capacidad se refiere a los recursos y actitudes que tiene un individuo, entidad o institución para desempeñar una determinada tarea o cometido, se ha incorporado con fuerza últimamente a los estudios sobre desarrollo como reverso de otro concepto en boga, el de vulnerabilidad. Las capacidades han sido definidas por Anderson y Woodrow (1989) como las “fortalezas” o recursos de los que dispone una comunidad y que le permiten sentar las bases para su desarrollo, así como hacer frente a un desastre cuando éste acontece. Tales capacidades pueden ser físico-materiales (recursos materiales, conocimientos técnicos, estrategias de afrontamiento), sociales (redes sociales, capital social), o psicológicas (coraje, iniciativa), (Dubois, 2009).

4.3.2. Oferta: “Exposición pública que se hace de las mercancías en solicitud de venta. Cantidad de producto que una empresa está dispuesta a vender durante un período de tiempo determinado y a un precio dado. La cantidad ofrecida de un determinado producto depende de diversos factores, siendo los más importantes: el precio de ese bien o servicio en el mercado, el precio de los demás bienes (en especial de los factores productivos utilizados) y la tecnología disponible”, (Finanzas, 2008)

4.3.3. Déficit: “Situación en la que los gastos son superiores a los ingresos, de forma que no existe ningún beneficio. Se habla de déficit cuando los pagos superan a los ingresos y el balance, en consecuencia, es negativo. El déficit fiscal indica la misma idea, aplicada en este caso a la diferencia entre ingresos y egresos públicos. Las políticas fiscales keynesianas insistieron en que los déficit fiscales eran necesarios para aumentar la demanda agregada en tiempos de recesión, ya que los gastos del Estado”, (Micronet, 2009).

4.3.4. Capacidad sobre oferta y déficit de Manta

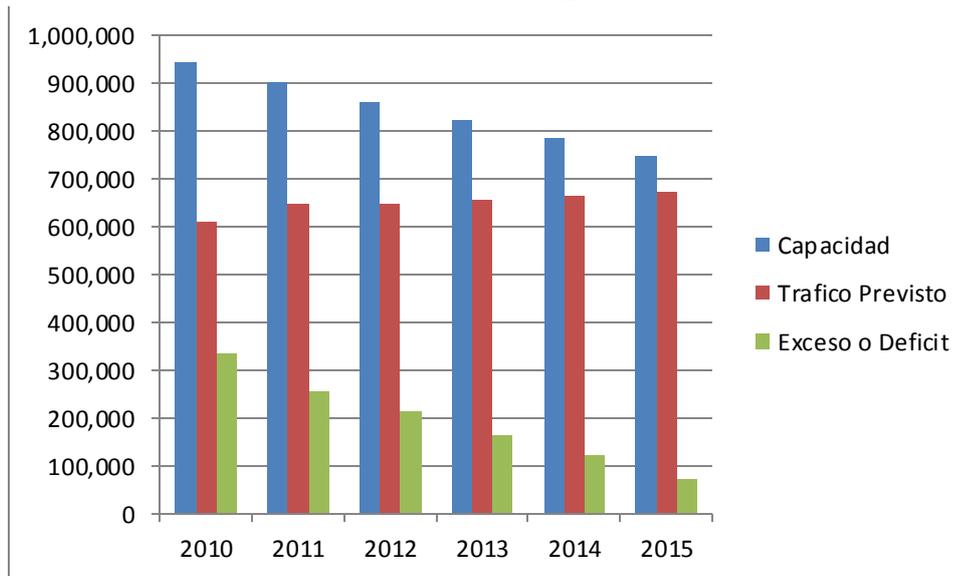
Las previsiones para los próximos años, establecen un déficit de la capacidad del puerto para abastecer a la demanda existente como se explica en la parte del Puerto de Manta, debido a la saturación de las instalaciones perdiendo competitividad frente a otros puertos nacionales.

Tabla N°9

Columna 1	2010	2011	2012	2013	2014	2015
(+) Crecimiento vegetativo						
Capacidad	945.000	902.000	860.957	821.781	784.388	748.696
Trafico Previsto	611.101	647.767	647.837	656.967	662.986	674.673
Exceso o Déficit	333.899	254.233	213.120	164.814	121.402	74.023

Elaborado por: La autora del proyecto de investigación

Gráfico N° 2



Elaborado por: La autora del proyecto de investigación

4.4. Formulación de Implementación

4.4.1. Análisis de factibilidad de implementar otra bodega

Los datos fueron obtenidos de los datos obtenidos por autoridad portuaria de Manta y fuentes privadas de compañía de pesca y agentes aduaneros, considerando las estadísticas comprendidas en el periodo 2008 – 2013. Se muestra una tendencia volátil a los largo de los años, en donde en el año 2010 se produce un despunte a nivel general de todas la importaciones excepto las derivadas de la pesca nacional. (Autoridad Portuaria de Manta, ,(2009)

Pero en términos gráneles se evidencia un crecimiento significativo que dobla prácticamente las cantidades que inician en el año 2008. Este comportamiento experimentado por los distintos tipos de gráneles muestra una necesidad inminente de crear una bodega de carga adicional para abastecer las cantidades futuras.

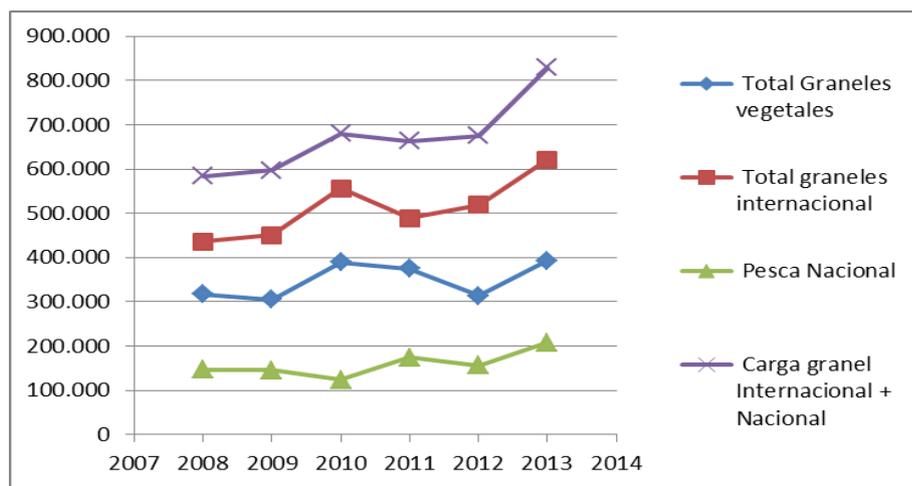
Tabla No. 10: Gráneles por Año

Año	Total Gráneles vegetales	Total gráneles internacional	Pesca Nacional	Carga granel Internacional + Nacional
2008	317.674	436.378	147.146	583.524
2009	305.188	450.785	145.845	596.630
2010	389.176	556.010	124.299	680.309
2011	374.662	488.996	174.290	663.286
2012	313.806	518.691	155.857	674.548
2013	392.444	620.508	208.492	829.000

Fuente: Autoridad Portuaria de Manta

Elaborado: Por la Autora de Tesis

Gráfico No. 3: Gráneles por Año



Fuente: Autoridad Portuaria de Manta

Elaborado: Por la Autora de Tesis

ESTUDIO FINANCIERO:

El aprovechar las oportunidades que se generan en los movimientos de carga y descarga de los gráneles sólidos en el puerto marítimo de Manta, *Se contempló la construcción de una bodega granelera para el manejo de trigo, lo cual tendría una capacidad instalada de almacenaje de 30.000 toneladas de almacenamiento,* (Autoridad Portuaria - Decreto 1111,

,(2005) cubriendo un excelente concepto de negocio y una vez que esté desarrollada la infraestructura con las tres sub-bodegas, tendría magníficos pronósticos de éxito. (Ver Anexo 1-2-3)

Por consiguiente la inversión total del presente proyecto es de USD \$1.506.200.00 (ver Anexo 4 – 5- 6 - 7)

I. CONSIDERACIONES DEL PROYECTO

Para la implementación del proyecto se consideró la sinergia entre la propuesta del mismo con la Política Pública y el Plan Nacional del Buen Vivir que involucra ejes estratégicos y objetivos nacionales que promueve el gobierno central para el período 2013-2017 (Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo – SENPLADES)

El Cambio de Matriz Productiva en el Ecuador

El Ejecutivo impulsó la expedición de la normativa necesaria para fortalecer las actividades económicas. Así por ejemplo, con la expedición del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (Copci), se creó un marco moderno para el desarrollo de las actividades productivas privadas y de la economía popular y solidaria, donde el Estado no solamente provee los incentivos fiscales necesarios para las iniciativas de estos sectores, sino además los elementos que potencien su desarrollo: educación, salud, infraestructura, conectividad y servicios básicos. (Boletín de la Secretaría Nacional de Planificación – SENPLADES, Transformación de la Matriz Productiva.)

Política Pública

Eje Estratégico 3.- Excelencia, que promueva la transformación del Estado orientada a la provisión de productos y servicios de calidad.

OBJETIVO 3. Mejorar la calidad de vida de la población

3.1. Promover el mejoramiento de la calidad.

Eje: Transformación Económica y Productiva.

Objetivo 8.- Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible.

8.10. Solidarizar la relación entre el Estado y el sector capitalista privado: MIPYMES, grandes empresas nacionales y extranjeras y sector financiero.

Objetivo 10.- Impulsar la transformación de la matriz productiva.

10.2. Fortalecer la economía popular y solidaria EPS, y las micro, pequeñas y medianas empresas MIPYMES en la estructura productiva

10.4. Potenciar procesos comerciales diversificados y sostenibles, en el marco de la transformación productiva.

10.7. Impulsar las condiciones de competitividad sistémicas necesarias para viabilizar el cambio de la matriz productiva y la consolidación de estructuras más equitativas de generación y distribución de la riqueza.

Objetivo 12.- Garantizar la soberanía y la paz, profundizar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana.

12.3. Profundizar una política comercial estratégica y soberana, articulada al desarrollo económico y social del país.

12.7. Consolidar una gestión soberana de la cooperación internacional, en consonancia con la transformación de la matriz productiva y el fortalecimiento de la cooperación Sur-Sur.

Para realizar la inversión del proyecto se obtendrán los recursos a través de un Crédito Bancario de \$200.000,00 en un plazo de 5 años. La tasa de crédito que se consideró anual es del 12%, y con la aportación de los socios en partes iguales por la diferencia que se necesita para la inversión total del proyecto.

1.- Los objetivos de esta inversión es el de llegar a mantener una capacidad de almacenamiento de 30.000 toneladas con un cobro de estadía de 30 días y una ocupación de hasta 10 meses en el año.

2.- No se considera dar ningún descuento en los días de estadía en la Bodega.

3.- Se considera un tipo de incremento anual en los precios, se tomó la cifra de proyectar los precios constantes en el 2013.

4.- La inversión a realizarse es de \$1.506.200,00 para dejar habilitada la bodega, oficina y todo lo que el proyecto necesita para comenzar a ser operativo.

5.- Se consideró al año 2014 como el primer año de operación.

II. PRINCIPALES GRUPOS DE COSTOS

Costos de construcción de la bodega: Es el costo de la inversión prevista a construir, basado en el presupuesto de las empresas especializadas en los diferentes rubros (obra civil, aireación, basculas, electricidad, etc.), teniendo en cuenta el dimensionamiento y diseño proyectados.

Costos operativos: Están integrados por las amortizaciones, los intereses y los gastos operativos. Dentro de los gastos se incluyen: sueldos y jornales, seguros, combustibles, energía eléctrica, mantenimiento en el piso y mallas de ventilación, gastos de administración.

Ingresos operativos: Estos ingresos pueden ser divididos en: paritarias o gastos generales de almacenaje, gracias a la posesión de los granos.

(Pablo Suárez Ch. Msc, ,(2010) *Una vez que se determina el dimensionamiento y el valor de la inversión a realizar es importante ver en cuánto tiempo se recupera la misma y si el proyecto es viable.*

Entonces, para evaluar la inversión se calcula un flujo de fondos proyectado en un horizonte de planeamiento a 5 años. Para determinar el flujo de fondos se incluye dentro de los egresos el monto de la inversión inicial, los gastos operativos proyectados según el tonelaje de granos a procesar, y los impuestos.

Con los ingresos totales valorados por los servicios de acondicionamiento y almacenamiento, menos los costos totales (gastos operativos, amortizaciones e intereses), obtenemos el beneficio económico neto de la bodega. También podemos obtener la rentabilidad anual de la actividad, la relación ingreso/gastos y relación ingreso/costo total. Si dividimos los costos totales, los ingresos totales y los resultados por el volumen almacenado tendremos, costos, ingresos y resultados medios (\$/TM).

(Cámara Marítima del Ecuador , (2010) *También se debe tomar como ingreso el valor residual de las instalaciones en el último año del proyecto.* Con el flujo de fondos obtenemos dos indicadores, usadas para resumir el mérito de un proyecto desde el punto de vista financiero; estos indicadores son: el valor actual neto (VAN), la tasa interna de retorno (TIR).

(APM, ,(2009) *El VAN mide la contribución del proyecto al patrimonio neto, teniendo en cuenta el costo de oportunidad del capital.* El VAN del proyecto es \$205,679.89 como es mayor que 0, el proyecto contribuye a aumentar el patrimonio neto y es aceptable. La TIR es un indicador de la rentabilidad promedio por período del proyecto, nos indica cual es la máxima tasa de descuento que tolera el proyecto, en nuestro caso el TIR calculado es del 15.07%, lo que nos indica que la TIR es mayor a la tasa de descuento. (Anexos grafico 7)

III. ANÁLISIS DEL PROYECTO

(Autoridad Portuaria de Manta, ,(2009)

Realizar una proyección de Estados Financieros, así como la aplicación de herramientas financieras de medición de rentabilidad en el tiempo, como son: Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Valor Actual Neto (VAN). (Ver Anexo 8 – 9- 10)

Este proyecto se remite a las leyes de gobierno ante la creación de nuevas empresas que durante los primeros cinco años están exentas del pago del impuesto a la Renta. (VER ANEXO 11)

El VAN demuestra que este proyecto si va a brindar una ganancia adicional, ya que se ha considerado una tasa de rentabilidad mínima del 15 %.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES:

La visión del gobierno central en función de su política pública para el periodo 2013-2017 es de fortalecer e impulsar la matriz productiva, esto involucra la implementación de una adecuada infraestructura gubernamental o las convenientes alianzas estratégicas con el sector privado para el desarrollo del mismo.

Hoy es imprescindible que el productor mediano y más aún el grande piensen decididamente en almacenar técnica y correctamente sus granos, lo que soporte la demanda que en este sentido tiene esta producción.

El estudio realizado determinó la necesidad de proponer la creación de una bodega para almacenaje de granos, esto está en función de la demanda insatisfecha de la industria de granos, por lo consiguiente se establece que la puesta en marcha de un depósito de almacenamiento de granos permitirá obtener una ventaja competitiva y comparativa en el sector, además mejorará la productividad del puerto de Manta en su conjunto y optimizar las expectativas logísticas que en términos generales es atractivo para quienes comercializan con el trigo a nivel nacional

Cuando se decide implementar una bodega de almacenamiento, hay que pensar que la inmovilización de capital en activos fijos, generalmente representan montos significativos para la empresa, ya que se trata de una inversión a largo plazo, y una vez construida es imposible pensar en trasladar o hacer grandes modificaciones de la misma, es decir, no hay márgenes para cometer errores; es muy importante entonces tener en cuenta los conceptos descritos anteriormente, principalmente tener en cuenta lo que es diseño y dimensionamiento de la bodega.

Creer en almacenaje en origen, permitirá aprovechar mejor el transporte, operar con tarifas de fletes más bajos, descomprimir el recibo

en los puertos y fábricas en plena cosecha, estabilizar la oferta durante el año logrando precios más equilibrados y mejorar la calidad de los granos en procedencia.

Considera el público interno que la implementación de más infraestructura logística en la empresa ayudará a satisfacer la demanda existente, dinamizar la economía del sector y la apertura de más plazas de trabajo para sus familiares o amigos.

5.2 RECOMENDACIONES

Luego de establecidas las conclusiones, se presentan las recomendaciones pertinentes para que la empresa “Logopro S.A.”, pueda mejorar su rentabilidad, crecimiento y posicionamiento en la industria de granos en Manta y la provincia de Manabí.

- Implementar una o más bodegas para almacenamiento de granos de mayor capacidad a las ya existentes y aprovechar la generación de Unidades de Negocios complementarios que genera la industria de almacenaje de granos, para forjar más productos dentro del portafolio de servicios de la empresa (Alquiler de equipo caminero, etc).
- Reforzar la participación en los procesos de licitación pública con estamentos gubernamentales con respecto al almacenaje de granos en general y generar alianzas estratégicas con el sector público y MIPYMES para el almacenaje de granos.
- Establecer investigaciones de mercado periódicas de la industria y la competencia para determinar su grado de influencia en el sector y efectuar técnicas comunicacionales para que la comunicación siempre fluya de manera eficiente y ordenada en el público interno.
- Mantener estándares de Calidad Total y Seguridad Industrial óptimos para la generación de una imagen institucional sólida y la factibilidad de la propuesta aportará beneficios para la industria de granos y para la comunidad, ya que generará nuevos puestos de trabajo y el dinamismo económico del sector.

Bibliografía

- 3 Abalone, R. M. (2006). Modelización de la distribución de la temperatura y humedad en granos almacenados en silos. *Mecánica computacional* .
- 4 APM. (Martes de junio de ,(2009). *Autoridad Portuaria*. Recuperado el Lunes de Enero de 2015, de <http://www.puertodemanta.gob.ec/wp-content/uploads/2014/07Inversiones-grandeles-de-unidades-administrativas-JUNIO.pdf>
- 5 Autoridad Portuaria - Decreto 1111. ,(2005). *Proyectos y Normas-decreto 1111 (Registro Oficial 358,12-VI-2008*. Ecuador: Graficacitas.
- 6 Autoridad Portuaria de Manta. ,(2009). *Intensa Descarga de Granel* . Manta: DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN Y ATENCIÓN AL CIUDADANO.
- 7 AUTORIDAD PORTUARIA DE MANTA. (2012). Manta: Puerto Maritimo.
- 8 Autoridad Portuaria de Manta. (s.f. de s.f. de 2014). *Ubicación Geo-estratégica*. Recuperado el 13 de Agosto de 2014, de <http://www.puertodemanta.gob.ec/quienes-somos/ubicacion-geo-estrategica>
- 9 Barberan, L. (s.f. de s.f. de 2011). *Sistema de Almacenamiento*. Recuperado el 13 de Agosto de 2014, de <http://es.scribd.com/doc/228357414/Sistema-de-Almacenamiento>
- 10 Benech, A. R., Slafer, G., De La Fuente, E., Miralles, D., Otegui, M., & Savin, R. (2003). *Producción de granos: bases funcionales para su manejo* . Buenos Aires - Argentina: Universidad de Buenos Aires, Facultad de Agronomía.
- 11 Boletín de la Secretaria Nacional de Planificación – SENPLADES, Transformación de la Matriz Productiva. (s.f.).
- 12 Cámara Marítima del Ecuador . (Lunes de Enero de ,(2010). *Manejo de Graneles de Valores Residuales de Proyectos*. Recuperado el Viernes de Enero de 2015, de <http://www.camae.org/files/Informardevalores-residuales-graneles-de>

proyectos/A%C3%B1o%202012/Diciembre/Aprendiendo%20m%C3%A1s/Aprendiendo%20mas.pdf

- 13 Casini, C. (19 de Septiembre de 2009). *Conservación de Granos, Almacenamiento tradicional y en bolsas plásticas*. Recuperado el 13 de Agosto de 2014, de <http://www.engormix.com/MA-agricultura/articulos/conservacion-granos-almacenamiento-tradicional-t2657/p0.htm>
- 14 Castillo, J. R., & Machado, C. A. (s.f. de s.f. de 2003). *CONCEPCIONES TEÓRICAS REFERENTES A LA DEFINICIÓN DE LA COMPETITIVIDAD*. Obtenido de <http://www.eumed.net/ce/2010a/cccm3.htm>
- 15 Ciampi. (1995). *“La mejora de la competitividad europea”*. Comisión Europea: Grupo Consultivo sobre la Competitividad.
- 16 Cuniberti, M. B. (s.f. de s.f. de 2012). *Almacenamiento de granos (silo bolsa) y calidad .Trigo*. Recuperado el 13 de Agosto de 2014, de <http://inta.gob.ar/documentos/almacenamiento-de-granos-silo-bolsa-y-calidad/>
- 17 Doerr, O., & Sánchez, R. (2006). *Indicadores de productividad para la industria portuaria*. El Caribe: Aplicación en América latina y el Caribe,p. 12.
- 18 Dubois, A. (s.f. de s.f. de 2009). *Capacidades*. Obtenido de <http://www.dicc.hegoa.ehu.es/listar/mostrar/28>
- 19 Figueroa, S. D. (2005). *La Logística Empresarial en el nuevo milenio*. Barcelona: Ediciones Gestión 2000 .
- 20 Finanzas. (s.f. de s.f. de 2008). *Oferta*. Obtenido de <http://www.economia48.com/spa/d/oferta/oferta.htm>
- 21 Foro Mundial. (1996). *Informe de Competitividad Mundial*. pág. 19.
- 22 Garavito, E. A. (s.f. de s.f. de 2009). *Sistemas de Almacenamiento*. Recuperado el 13 de Agosto de 2014, de Escuela de Estudios Industriales y Empresariales: <http://gavilan.uis.edu.co/~garavito/docencia/asignatura1/pdfs/Sistemas%20de%20Almacenamiento.pdf>

- 23 Godinez, L. R. (2005). *EXPERIENCIAS EN LA ADOPCIÓN DEL SILO METALICO PARA ALMACENAMIENTO DE GRANOS EN EL ALTIPLANO DE SAN MARCOS* . Guatemala: UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA .
- 24 INEC, I. N. (s.f. de Septiembre de 2011). *BOLETÍN AGROPECUARIO MENSUAL No. 14*. Recuperado el 13 de Agosto de 2014, de <http://www.ecuadorencifras.com/cifras-inec/pdfs/agro14.pdf>
- 25 Ineco. (s.f. de Noviembre de 2013). *Plan Estratégico de Movilidad*. Recuperado el 13 de Agosto de 2014, de Concesión de las Terminales de Contenedores y Multipropósito del Puerto de Aguas Profundas de Manta: <http://www.puertodemanta.gob.ec/wp-content/uploads/2013/11/08-Estudio-de-demanda.pdf>
- 26 INTA, M. (2003). *Eficiencia de Cosecha y Postcosecha*. Madrid - España: Manual Técnico Nº 1.
- 27 Leyton, D. F. (s.f. de s.f. de 2004). *Evaluación de la competitividad de la Sociedad Portuaria Regional de Buenaventura en los escenarios nacional e internacional*. Obtenido de www.cepal.org/publicaciones/xml/3/10883/manual20.pdf
- 28 Logopro. (2014). *Sistema Global LOGOPRO*. Manta.
- 29 Londoño, G. C. (04 de Julio de 2013). *Principales cultivos agrícolas del país*. Recuperado el 13 de Agosto de 2014, de <http://es.slideshare.net/giancarlo89/principales-cultivos-agricolas-del-pais>
- 30 Machado, C. A. (s.f. de s.f. de 2007). *Evolución de los modelos y enfoques referentes a la competitividad*. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos82/evolucion-modelos-enfoques-competitividad/evolucion-modelos-enfoques-competitividad2.shtml>
- 31 Méndez, R., Pérez, & Silva, L. D. (2000). Proceso de recolección y comercialización de hongos comestibles silvestres en el Valle de

Toluca. México: Universidad Autónoma del Estado de México, Programa Editorial Un.

- 32 Micahel Porter. ,(2009). *Desarrollo y Metodos de Rentabilidad Industrial*.
- 33 Micronet. (s.f. de s.f. de 2009). *Deficit*. Obtenido de <http://www.enciclonet.com/articulo/deficit-economia/>
- 34 NORMAS DEL BUEN VIVIR. (s.f.).
- 35 O, D., & Sánchez. R. ,(2009). *Actividades Portuaria*.
- 36 Ospina, J. A. (07 de Mayo de 2009). *DENTIFICAR FACTORES DE COMPETITIVIDAD QUE INCIDEN EN LA ACTIVIDAD PORTUARIA DE BUENAVENTURA Y SANTA MARTA EN LA IMPORTACIÓN DE GRANOS SÓLIDOS*. Obtenido de <http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/economia/tesis70.pdf>
- 37 Pablo Suárez Ch. Msc. ,(2010). *Inversión del Proyecto para un Crédito Bancario* . Manta: Autoridad Portuaria de Manta.
- 38 Porter, M. (s.f. de s.f. de 2009). *Que es el diamante y explicación*. Obtenido de http://www.12manage.com/methods_porter_diamond_model_es.html
- 39 Sabino. ,(1985). *Sistema Cordinado de macro y micro*.
- 40 Salgado, A. J. (1982). *Logística naval y general operativa*. Colombia: Escuela Naval Almirante Padilla.
- 41 Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo – SENPLADES. (s.f.). Obtenido de www.planificacion.gob.ec
- 42 Serrano, K. J. (s.f. de s.f. de 2010). *Borrador para discusión Reglamento Sección Aduanera*. Recuperado el 13 de Agosto de 2014, de <http://es.scribd.com/doc/50821746/Borrador-para-discusion-Reglamento-Seccion-Aduanera>
- 43 Velasquez, A. (Sep.-Dic, 1999). Metodología de Diagnostico para Sistema Logísticos. *Revista EAN, Bogotá*, 38.
- 44 Warner, A. (s.f. de s.f. de 2010). *Anuario Mundial*. Obtenido de <http://www.cepal.org/mexico/capacidadescomerciales/TallerBasesdeDatosRep.Dom/Documentosypresentaciones/2.2Warner.pdf>

ANEXOS

Anexo 1

INVERSION FIJA	
Descripción	Total
Terreno	\$300.000,00
Construcciones	\$840.000,00
Vehículo	\$20.000,00
Maquinarias y equipos	\$300.000,00
Bascula	\$30.000,00
Equipo de computo	\$ 3.000,00
Muebles y Enseres	\$2.000,00
Materiales de oficina	\$1.200,00
Total	\$1.496.200,00

Anexo 2

INVERSIONES DIFERIDAS	
DESCRIPCION	VALOR TOTAL
Constitución	\$1.150,00
pago de impuestos	\$250,00
TOTAL	\$1.400,00

Anexo 3

INVERSION TOTAL

Sumando los tres grupos de Inversión tenemos la Inversión Total

DESCRIPCION	VALOR
Inversión Fija	\$1.496.200,00
Inversión diferida	\$1.400,00
Gastos de operación	\$8.600,00
TOTAL	\$1.506.200,00

Anexo 4

DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS				
DESCRIPCION	COSTOS	TASA	VIDA UTIL (AÑOS)	VALOR ANUAL A DEPRECIAR
Construcciones	\$840.000,00	5%	20	\$42.000,00
Vehículo	\$20.000,00	20%	5	\$1.000,00
Maquinarias y equipos	\$300.000,00	10%	10	\$15.000,00
Bascula	\$30.000,00	10%	10	\$1.500,00
Equipo de computo	\$3.000,00	33%	3	\$150,00
Muebles y Enseres	\$2.000,00	20%	5	\$100,00
TOTAL				\$59.750,00

Anexo 5

DEPRECIACION ANUAL				
ANOS				
1	2	3	4	5
59.750,00	59.750,00	59.750,00	59.750,00	59.750,00

Anexo 6

TABLA DE FONDO DE AMORTIZACION					
PERIODO	PAGO	CAPITAL	INTERES	PRESTAMO	SALDO
0	\$ 0.00		0	\$ 200,000.000	\$ 200,000.000
1	\$ 52,759.50	\$ 32,759.50	\$ 20,000.000		167.240,50
2	\$ 52,759.50	\$ 36,035.45	\$ 16,724.050		\$ 131,205.058
3	\$ 52,759.50	\$ 39,638.99	\$ 13,120.506		\$ 91,566.068
4	\$ 52,759.50	\$ 43,602.89	\$ 9,156.607		\$ 47,963.178
5	\$ 52,759.50	\$ 47,963.18	\$ 4,796.318		\$ 0.000

Fuente: Autoridad Portuaria de Manta

Elaborado: Por la Autora de Tesis

Anexo 7

AMORTIZACION				
DESCRIPCION	COSTOS	TASA	VIDA UTIL (Anos)	VALOR ANUAL
Constitución	1150	20%	5	230
Pago de Impuestos	250	20%	5	50
Total				280

Fuente: Autoridad Portuaria de Manta

Elaborado: Por la Autora de Tesis

Anexo 8

EC S.A
BALANCE GENERAL
AL 31 DE DICIEMBRE DEL
2013

<u>ACTIVOS</u>		<u>PASIVOS</u>
ACTIVOS CORRIENTES		TOTAL PASIVO CORRIENTE
Caja-Bancos	\$8,600.00	\$0.00
TOTAL CORRIENTES	\$8,600.00	PASIVOS NO CORRIENTES
ACTIVO FIJO		Deuda a largo plazo
Terrenos	\$300,000.00	\$200,000.00
Edificio-Bodega	\$840,000.00	TOTAL PASIVOS
Vehículos	\$20,000.00	\$200,000.00
Maquinaria y Equipo Pesado	\$300,000.00	<u>PATRIMONIO</u>
Bascula	\$30,000.00	Capital Suscrito
Equipos de Computación	\$3,000.00	\$1,306,200.00
Muebles y Enseres	\$2,000.00	TOTAL PATRIMONIO
Materiales de Oficina	\$1,200.00	<u>\$1,306,200.00</u>
TOTAL ACTIVO FIJO	\$1,496,200.00	
ACTIVOS DIFERIDOS		TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO
Constitución de la compañía	\$1,400.00	<u>\$1,506,200.00</u>
TOTAL ACTIVOS	<u>\$1,506,200.00</u>	

Gerente

Contador

Anexo 9

EC S.A.					
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS					
DESCRIPCION	AÑOS				
	2014	2015	2016	2017	2018
INGRESOS					
Ingresos por Almacenaje	\$504,000.00	\$524,160.00	\$545,126.40	\$566,931.46	\$589,608.71
(-) Gastos de Operación	\$145,488.90	\$142,474.79	\$139,134.12	\$135,434.16	\$131,338.85
Gastos Administrativos	\$56,218.90	\$56,443.78	\$56,669.55	\$56,896.23	\$57,123.81
Gastos de Suministro de Oficina	\$1,200.00	\$1,204.80	\$1,209.62	\$1,214.46	\$1,219.32
Gastos Generales	\$1,000.00	\$1,004.00	\$1,008.02	\$1,012.05	\$1,016.10
Gastos de Mantenimiento de Equipo y Maquinaria	\$2,000.00	\$2,008.00	\$2,016.03	\$2,024.10	\$2,032.19
Gastos Financieros	\$20,000.00	\$16,724.05	\$13,120.51	\$9,156.61	\$4,796.31
Gastos Imprevistos	\$5,040.00	\$5,060.16	\$5,080.40	\$5,100.72	\$5,121.13
Depreciación	\$59,750.00	\$59,750.00	\$59,750.00	\$59,750.00	\$59,750.00
Amortización	\$280.00	\$280.00	\$280.00	\$280.00	\$280.00
Utilidad antes de Repartir Utilidades e Impuestos	\$358,511.10	\$381,685.21	\$405,992.28	\$431,497.30	\$458,269.86
(-) 15% Reparto de Utilidades	\$53,776.67	\$57,252.78	\$60,898.84	\$64,724.59	\$68,740.48
Utilidad antes de impuestos	\$304,734.44	\$324,432.43	\$345,093.43	\$366,772.70	\$389,529.38
(-) 22% Impuestos a la Renta	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD NETA	\$304,734.44	\$324,432.43	\$345,093.43	\$366,772.70	\$389,529.38

Gerente

Contador

Anexo 10
EC S.A.
FLUJO DE CAJA PROYECTADO A 5 AÑOS

		2014	2015	2016	2017	2018
SALDO INICIAL (CAPITAL DE TRABAJO)						
INGRESOS OPERATIVOS		\$504,000.00	\$856,164.94	\$893,492.18	\$932,290.81	\$972,616.74
SALDO INICIAL			\$332,004.94	\$348,365.78	\$365,359.35	\$383,008.02
INGRESOS POR ALMACENAJE		\$504,000.00	\$524,160.00	\$545,126.40	\$566,931.46	\$589,608.71
(-) GASTOS DE OPERACIÓN		\$145,488.90	\$142,546.79	\$139,281.29	\$135,659.79	\$131,646.37
Gastos Administrativos		\$56,218.90	\$56,443.78	\$56,669.55	\$56,896.23	\$57,123.81
Gastos de Suministro de Oficina		\$1,200.00	\$1,204.80	\$1,209.62	\$1,214.46	\$1,219.32
Gastos Generales		\$1,000.00	\$1,004.00	\$1,008.02	\$1,012.05	\$1,016.10
Gastos de Mantenimiento de Equipo y Maquinaria		\$2,000.00	\$2,080.00	\$2,163.20	\$2,249.73	\$2,339.72
Gastos Financieros		\$20,000.00	\$16,724.05	\$13,120.51	\$9,156.61	\$4,796.31
Gastos Imprevistos		\$5,040.00	\$5,060.16	\$5,080.40	\$5,100.72	\$5,121.13
Depreciación		\$59,750.00	\$59,750.00	\$59,750.00	\$59,750.00	\$59,750.00
Amortización		\$280.00	\$280.00	\$280.00	\$280.00	\$280.00
UTILIDAD BRUTA		\$358,511.10	\$381,613.21	\$405,845.11	\$431,271.66	\$457,962.34
(-) 15% REPARTO UTILIDADES TRABAJADORES		\$53,776.67	\$57,241.98	\$60,876.77	\$64,690.75	\$68,694.35
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		\$304,734.44	\$324,371.23	\$344,968.34	\$366,580.91	\$389,267.99
(-) 22% IMPUESTO A LA RENTA		\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
UTILIDAD NETA		\$304,734.44	\$324,371.23	\$344,968.34	\$366,580.91	\$389,267.99
(+) DEPRECIACION Y AMORTIZACION		\$60,030.00	\$60,030.00	\$60,030.00	\$60,030.00	\$60,030.00
(-) PAGO DE PRESTAMO		\$32,759.50	\$36,035.45	\$39,638.99	\$43,602.89	\$47,963.18
(-) INVERSION INICIAL	\$1,506,200.00					
UTILIDAD NETA		\$332,004.94	\$348,365.78	\$365,359.35	\$383,008.02	\$401,334.81
FLUJO DE CAJA		\$332,004.94	\$348,365.78	\$365,359.35	\$383,008.02	\$401,334.81

Gerente

Contador

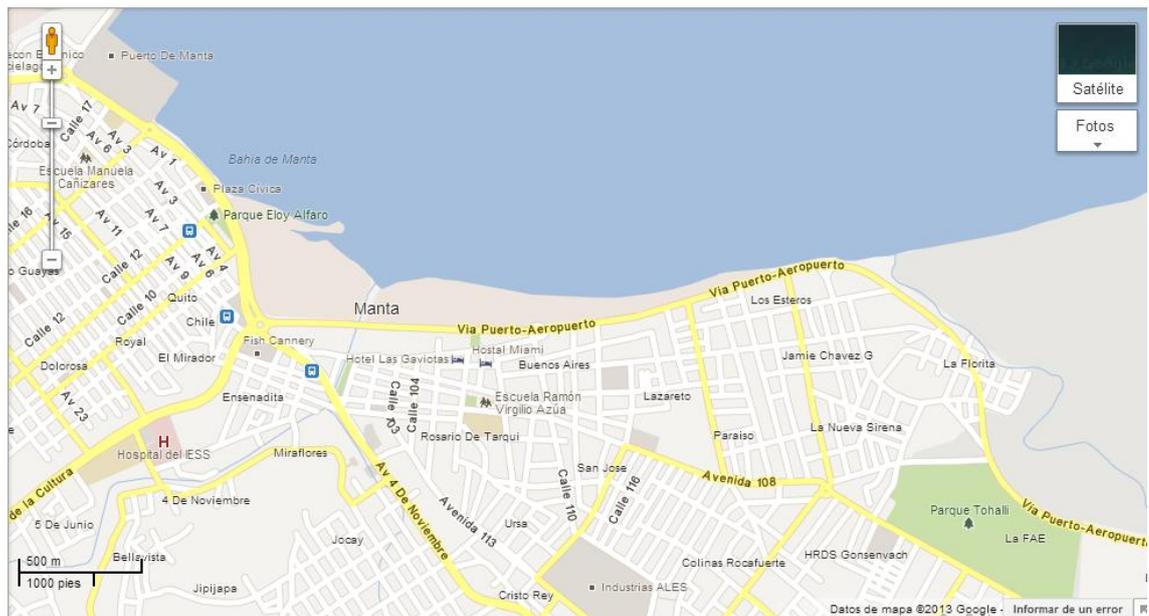
DATOS PARA EL CALCULO DEL TIR Y DEL VAN

Anexo 11

INVERSION INICIAL	-\$ 1.506.200,00
FLUJO DE CAJA 2014	\$ 332.004,94
FLUJO DE CAJA 2015	\$ 348.365,78
FLUJO DE CAJA 2016	\$ 365.359,35
FLUJO DE CAJA 2017	\$ 383.008,02
FLUJO DE CAJA 2018	\$ 401.334,81

VNA (\$ 295.335,36)
TIR 7%

Anexo N° 12



Anexo N° 13

**APM -PRINCIPALES PRODUCTOS DE IMPORTACIÓN SEGÚN
EL TIPO DE CARGA.**

(Toneladas Métricas)

Año: 2010

PRODUCTOS	TIPO DE CARGA				TOTAL DE CARGA
	GENERAL	CONTENEDORIZADA	SOLIDOS	LIQUIDOS	
ACEITES VEGETALES E HIDROCARBUROS	0	0	0	122.742	122.742
ATUN CONGELADO	0	236	121.910	0	122.146
AUTOMOVILES Y CHASISES	56.703	0	0	0	56.703
COMPUESTOS QUIMICOS	0	444	0	0	444
CONSERVAS VARIAS	0	20	0	0	20
FIBRAS TEXTILES, TEJIDOS, HILOS	0	88	0	0	88
HIERRO, ACERO Y OTROS METALES	0	1.171	0	0	1.171
MAIZ	0	0	63.643	0	63.643
MAQUINARIAS PARA INDUSTRIA	1.136	0	0	0	1.136
MAQUINAS Y EQUIPOS VARIOS	4.243	82	0	0	4.325
OTROS	0	241	0	0	241
PARTES PARA ENSAMBLAJE DE VEHICULOS	1.265	0	0	0	1.265
PESCADO CONGELADO	0	0	414	0	414
PLASTICOS Y SUS PRODUCTOS	0	569	0	0	569
PRODUCTOS MANUFACTURADOS	0	18	0	0	18
PRODUCTOS QUIMICOS	0	48	0	0	48
REPUESTOS EN GENERAL	20	51	0	0	71
SODA CAUSTICA	0	0	0	4.769	4.769
SUSTANCIAS DE COMBUSTION ESPONTANEA	0	0	44.510	0	44.510
TRIGO	0	0	325.533	0	325.533
VEHICULOS DE TRANSPORTE	2.899	3	0	0	2.902
VEHICULOS Y MAQUINARIAS	1.033	0	0	0	1.033
TOTAL	67.299	2.971	556.010	127.511	753.791

APM-INDICADORES OPERACIONALES

(Unidades, Toneladas Métricas, Horas)

Año: 2010

INDICADORES	MESES											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
No. BUQUES	29	24	26	27	35	29	30	31	29	25	33	36
Volumen de Carga Movilizada	69.122	96.746	58.430	49.195	75.506	101.296	66.295	51.600	35.516	69.825	99.129	51.765
Carga por Buque (Ton/Buq)	2.384	4.031	2.247	1.822	2.157	3.493	2.210	1.665	1.225	2.793	3.004	1.438
Permanencia de Buques en Puerto (Hrs.)	5.155	3.330	2.173	3.474	4.392	2.063	5.835	5.993	5.084	1.278	2.783	4.152
Tiempo en Puerto (Hrs/Buq)	178	139	84	129	125	71	194	193	175	51	84	115
Tiempo en Muelles (Horas)	2.947	2.099	1.975	1.847	2.046	1.991	5.070	5.138	3.155	1.125	2.176	3.087
Tiempo en Muelles (Hrs/Buq)	102	87	76	68	58	69	169	166	109	45	66	86
Tiempo de Operación (Horas)	693	769	738	564	828	790	794	597	829	507	852	650
Promedio de Carga Movilizada (Ton./Hrs.)	100	126	79	87	91	128	83	86	43	138	116	80
Tiempo de Operación (Hora/Buq)	24	32	28	21	24	27	26	19	29	20	26	18
Indices de Ocupación	24%	37%	37%	31%	40%	40%	16%	12%	26%	45%	39%	21%

TERM. PRIV. - HISTORICO DE CARGA MOVILIZADA POR TIPO.

(Toneladas Métricas)
Años: 2004 – 2010

TERMINALES PRIVADOS	AÑOS						
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	**2010
Carga General	1.012.298	1.243.557	1.522.419	1.922.910	1.047.097	997.457	555.215
Carga Contenedorizada	743.809	781.122	1.142.323	1.721.549	2.609.391	2.234.673	3.697.636
Graneles Sólidos	1.465.068	1.223.616	1.734.800	1.965.689	1.488.309	1.677.967	1.528.429
Graneles Líquidos	100.530	65.297	81.507	176.974	80.278	102.927	258.690
TOTAL	3.321.706	3.313.593	4.481.049	5.787.122	5.225.075	5.013.024	6.039.971
% CRECIMIENTO		0%	35%	29%	-10%	-4%	20%

**Fuente: Fertigran, TPI , Bananapuerto y Reportes de asignación de Muelles Privados.

Anexo N° 14

CICLO DEL ÍNDICE DE CONFIANZA EMPRESARIAL Y TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DEL PIB

(2007-2013)



Fuente: Banco Central del Ecuador (BCE).



Anexo N° 15



RESUMEN NACIONAL DE LOS INDICADORES DE MERCADO LABORAL

CLASIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN	2009	2010	2010	2010	2010	2011	2011	2011	2011	2012	2012	2012	2012
	Dic.	Mar.	Jun.	Sep.	Dic.	Mar.	Jun.	Sep.	Dic.	Mar.	Jun.	Sep.	Dic.
Población en Edad de Trabajar (PET)	82.9%	83.0%	83.6%	83.5%	84.0%	84.5%	84.6%	83.5%	83.7%	83.9%	83.9%	84.3%	84.9%
Población Económicamente Activa (PEA)	57.1%	59.1%	56.6%	57.2%	54.6%	55.5%	54.6%	55.2%	55.4%	57.2%	56.6%	55.1%	54.7%
Ocupados	92.1%	90.9%	92.3%	92.6%	93.9%	93.0%	93.6%	94.5%	94.9%	95.1%	94.8%	95.4%	95.0%
Ocupados No clasificados	2.8%	2.0%	1.6%	1.0%	1.2%	1.8%	1.3%	0.9%	0.8%	1.3%	2.0%	2.0%	3.1%
Ocupados Plenos	38.8%	37.6%	40.3%	41.9%	45.6%	41.2%	45.6%	47.9%	49.9%	49.9%	49.9%	51.1%	52.1%
Subocupados	50.5%	51.3%	50.4%	49.6%	47.1%	50.0%	46.7%	45.7%	44.2%	43.9%	43.0%	42.3%	39.8%
Visibles	10.3%	12.1%	10.6%	10.2%	9.5%	10.5%	8.5%	8.6%	7.6%	8.8%	7.3%	8.0%	6.1%
Otras formas	40.2%	39.3%	39.8%	39.4%	37.7%	39.5%	38.3%	37.1%	36.7%	35.1%	35.7%	34.3%	33.8%
Desocupados/Desempleados	7.9%	9.1%	7.7%	7.4%	6.1%	7.0%	6.4%	5.5%	5.1%	4.9%	5.2%	4.6%	5.0%
Cesantes	5.5%	6.7%	4.9%	5.8%	4.2%	5.2%	4.4%	4.7%	3.3%	4.0%	3.8%	3.5%	3.1%
Trabajadores Nuevos	2.5%	2.4%	2.8%	1.7%	1.9%	1.8%	1.9%	0.8%	1.8%	0.9%	1.4%	1.1%	1.9%
Desempleo Abierto	6.0%	7.4%	5.9%	6.1%	4.5%	5.7%	5.1%	4.8%	3.9%	4.2%	4.3%	4.1%	4.0%
Desempleo Oculto	1.9%	1.7%	1.8%	1.3%	1.6%	1.3%	1.2%	0.7%	1.2%	0.6%	0.8%	0.5%	1.0%
Población Económicamente Inactiva (PEI)	42.9%	40.9%	43.4%	42.8%	45.4%	44.5%	45.4%	44.8%	44.6%	42.8%	43.4%	44.9%	45.3%

Fuente: ENEMDU

Nota: El cálculo de la PET y Menores de 10 años se lo hace con respecto a la Población Total; la PEA y PEI con respecto a la PET, mientras que el cálculo de los demás indicadores con respecto a la PEA.

Anexo N° 16



Anexo N° 17





CUESTIONARIO No.3

Buenos días / tardes señor gerente. Soy estudiante de la Maestría de Administración de Empresas en la Universidad de Guayaquil, la presente entrevista se la realiza con el fin de determinar la factibilidad para crear en el mercado de la ciudad de Manta un sistema logístico para almacenamiento de gráneles sólidos. Por favor escuche atentamente las preguntas y se ruega contestar con sinceridad a cada una de ellas. La información es importante para el proyecto de investigación. Gracias por su gentil colaboración.

OBJETIVO: "Análisis de la demanda almacenamiento de gráneles sólidos correspondiente al Puerto de Manta, utilizando el caso de la capacidad de respuesta de la empresa "LOGOPRO S. A.", para los años 2010, 2011, 2012 y 2013".

1.- ¿Qué edad tiene?

20-25__ 26-31__ 32-37__ 38-42__ 40- 45 _x_ 48 en adelante __

2.- ¿Está usted involucrado y utiliza el sistema logístico de almacenamiento de materia prima?

SI x

NO__

Puede Explicarnos:

Industrias Ales importa Soya

3.- ¿Si su empresa comercializa con gráneles secos, cree necesario que se instalen mas sistemas logísticos de almacenamiento en la ciudad de Manta?

Contamos con bodegas propias pero la capacidad no es suficiente.

¿Por qué?

El espacio propio no abastece la demanda necesitamos alquilar bodegas particulares.

4.- ¿Qué característica usted considera importante al momento de elegir un lugar donde almacenar su materia prima o gráneles secos?

Seguridad para el producto, que no se contamine es importante el lugar este limpio de residuos de otros productos que hayan sido almacenados.

5.- ¿En qué sector de la ciudad de Manta, le gustaría que esté ubicado el sistema logístico de almacenamiento de gráneles secos?

Cerca al puerto y nuestras instalaciones

¿Por qué?

Para el traslado posterior el transporte no encarezca los costos.

6.- ¿Cuántas veces al año necesita su empresa de los sistemas logísticos de almacenaje, si el lugar cumple con todas sus expectativas? Bimestral

Gracias.