

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL

FACULTAD DE ECONOMÍA Y NEGOCIOS



**IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS HACIA
EMBARCACIONES QUE TRANSITAN EN LA CIUDAD
DE GUAYAQUIL.**

Tesis de Grado

Previa la obtención del Título de:

**ECONOMISTAS CON MENCION EN GESTION EMPRESARIAL
INTERNACIONAL ESPECIALIZACION FINANZAS**

Presentado por

JOSE HERNANDEZ CUADRADO

DAVID MEDRANO ANDRADE

PATRICIA RAMIREZ BROWN

Guayaquil-Ecuador

2009

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a ti Dios por darme la oportunidad de vivir y regalarme una familia maravillosa. A mi esposa Gaby por ser el constante apoyo en todo el tiempo que duró este proyecto. A mi bella Ana Paula por ser la razón de este proyecto. A mi viejito que sin tu apoyo nada de esto hubiera sido posible. A mi viejita que aunque no está presente se que está gozando este momento que aunque tarde llegó al fin. A mis hermanas y demás familiares que con sus palabras de apoyo hicieron posible este sueño.

José

A Dios por ser el pilar fundamental en mi vida. A mi madre y mis tías queridas quienes me brindaron su apoyo incondicional e hicieron posible que cumpliera mi sueño. A mi esposo por ser mi apoyo y estar conmigo siempre. A mis muñecas Mina y Titi por ser el motivo de superación que me mueve cada día. A mis hermanos, mi familia y mis amigas por demostrarme cuanto me aman y creer siempre en mí y a mi Papito Jorge gracias por ser el mejor Padre del mundo, te lo prometí y cumplí.

Patty Brown

A cada uno de ellos les dedico este objetivo de vida cumplido. A Dios por todo lo que ha hecho por mí. A los profesores de la FEN que han sabido transmitir sus conocimientos. A todos mis amigos que siempre han estado conmigo. A mis familiares que me han visto crecer y dado consejos. A mis hermanos que me han apoyado con todas sus almas y en especial a mis dos más grandes y amados maestros, mis padres.

David

AGRADECIMIENTO

Nuestra especial gratitud a Dios, por todo lo que somos y tenemos al habernos permitido alcanzar los objetivos propuestos.

A todos nuestros maestros en especial a la Ing. Ivonne Moreno, quien con certeza supo encaminarnos y guiarnos con sus sabios conocimientos en el desarrollo de nuestro trabajo.

A nuestras familias, amigos y compañeros que de una u otra forma colaboraron con la culminación de esta tesis.

José, David y Patricia

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**ING. OSCAR MENDOZA
PRESIDENTE TRIBUNAL**

**ING. IVONNE MORENO AGUÍ
DIRECTORA DE TESIS**

DECLARACIÓN EXPRESA

“La responsabilidad por los hechos, ideas y doctrinas expuestas en este proyecto me corresponden exclusivamente, y el patrimonio intelectual de la misma a la ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL”

JOSE HERNANDEZ CUADRADO

DAVID MEDRANO ANDRADE

PATRICIA RAMIREZ BROWN

INDICE GENERAL

Dedicatoria	
Agradecimiento	
Tribunal de Graduación	
Declaración Expresa	
Índice General	
Índice de Cuadros	
Índice de Figuras	
Capítulo I	
1.1 Introducción: Resumen del proyecto.....	1
1.2 Situación general del ecuador en los ámbitos: Economico, político y social.....	2
1.3 Reseña histórica: Mundial, regional y local.....	5
Historia del comercio internacional.....	5
Las rutas comerciales.....	7
Comercio trasatlántico.....	7
Relaciones comerciales en el antiguo régimen (S.XVI-XVIII).....	8
Relación comercial entre España y América.....	8
Comercio y comunicaciones marítimas entre Centroamérica y la	
Costa oeste de Sudamérica (1700-1850).....	11
Evolución general del comercio marítimo por el pacífico.....	14

Cambios en importancia de mercados (puertos).....	16
Bienes de intercambio interregional.....	18
Las rutas de comercio en el pacífico central.....	18
Los empresarios del comercio marítimo.....	19
Historia marítima del ecuador: el comercio marítimo del ecuador.....	19
Historia del puerto de Guayaquil.....	20
1.4 Problemas y oportunidades.....	21
1.5 Características de los productos y servicios a ofrecer.....	22
Productos, provisiones, partes y piezas.....	22
Servicios.....	24
1.6 Alcance.....	25
1.7 Objetivo general.....	25
1.8 Objetivos específicos.....	26
Capitulo II	
2.1 Estudio organizacional.....	27
2.1.1. Misión y visión.....	27
2.1.2 Análisis FODA.....	28
2.1.3 Organigrama inicial.....	30

2.2 Investigación de mercado y sus conclusiones.....	32
Objetivo de la investigación de mercado.....	32
Tipo de investigación.....	32
Método de recolección de datos.....	33
Técnicas de muestreo.....	33
2.2.1 Entrevistas a profundidad.....	33
2.2.2 Focus group.....	36
2.2.3 Encuestas.....	41
2.2.4 Tamaño de la muestra.....	42
2.2.5 Fuerzas de porter.....	44
2.2.6 Estudio de la competencia.....	46
2.2.7 Resultados de la investigación.....	46
2.2.8 Tamaño del mercado en dólares.....	60
2.2.9 Plan estratégico.....	62
2.2.9.1 Estrategia genérica.....	62
2.2.9.2 Estrategia competitiva.....	62
2.3 Estudio técnico.....	63
2.3.1 Plan de operaciones.....	63
2.3.2 Esquema de servicios.....	66

2.3.3 Estudio de localización.....	68
------------------------------------	----

Capitulo III

3.1 Plan financiero.....	71
3.1.1 Inversión.....	71
3.1.2 Ingresos.....	73
3.1.3 Costos.....	73
3.1.4 Capital de trabajo: Déficit máximo acumulado.....	74
3.1.5 Estado de resultados.....	75
3.1.6 Flujo de caja.....	76
3.1.7 TIR.....	76
3.1.8 Tasa de descuento TMAR.....	79
3.1.9 Calculo del valor actual neto (VAN).....	81
3.2.1 Análisis de sensibilidad – simulacion en Crystal Ball.....	82

Conclusiones.....	IV
-------------------	----

Recomendaciones.....	V
----------------------	---

Bibliografías

ANEXOS

INDICE DE TABLAS

- 2.1 Selección del tamaño de la muestra.**
- 2.2 Valores de la muestra.**
- 2.7 Resultados de la investigación de mercado.**
- 2.14 Provisiones y repuestos requeridos.**
- 2.15 Inversión en seguridad física e industrial.**
- 2.16 Inversión en equipamiento.**
- 2.17 Balance de personal.**
- 2.18 Estudio de localización.**
- 3.1 Inversión.**
- 3.2 Estructura de financiamiento.**
- 3.3 Calculo del beta de la empresa.**

INDICE DE GRAFICOS

2.8 Frutas.

2.9 Legumbres.

2.10 Frutas.

2.11 Bebidas.

2.12 Herramientas.

2.13 Equipo de seguridad.

2.14 Costo de amarre.

2.15 Reparación mecánica.

3.11 Ubicación.

3.12 Plano de la empresa.

4.1 Variable de riesgo de la demanda castigada de provisiones.

4.2 Variable de riesgo de la demanda castigada de repuestos.

4.3 Variable de riesgo de la demanda castigada de servicio técnico.

4.4 Simulación de Montecarlo.

4.5 Análisis de sensibilidad.

CAPITULO I

1.1 INTRODUCCIÓN: RESUMEN DEL PROYECTO

Existe una demanda insatisfecha, ante el poco desarrollo de empresas y/o comercios relacionados al sector Marítimo de la ciudad de Guayaquil, y los que existen a veces no cuentan con los bienes y servicios que el cliente requiere, lo cual genera que los consumidores incurran en costos y tiempo de búsqueda, ya que tienen que desplazarse hacia diferentes lugares para la obtención de cualquier tipo de bien.

Por lo tanto, nace la idea de proponer un negocio dirigido a este sector de la ciudad, con valores agregados orientados a la política de servicio, con el fin de satisfacer una demanda potencial, haciendo atractivo la implementación de una empresa en esta línea.

1.2 SITUACIÓN GENERAL DEL ECUADOR EN LOS ÁMBITOS:

ECONÓMICO

La Ministra de Finanzas, María Elsa Viteri informó que con la propuesta de subasta inversa holandesa se logró retirar el 91% de los bonos Global 2012 y 2030 a un precio de 35 centavos por cada dólar. Con ello, este gobierno ahorró 7 mil millones de dólares según la ministra aunque algunos analistas económicos indican que fue aproximadamente 2 mil millones y es menos que la renegociación que se produjo en el gobierno de Gustavo Noboa. Indicó que el Ecuador realizó “un negocio aceptable, pero no más que aceptable ya que aumenta el riesgo país, se reducen las líneas de crédito internacional y nos dejó un saldo negativo de caja por tres años. “

El año 2009 inició con un paquete de medidas que ayudarán al país a enfrentar la crisis económica mundial, en especial, la sujeción a cupos, recargos ad valorem y el aumento en los aranceles de 627 bienes considerados suntuarios o perjudiciales para la producción nacional.

Estas medidas, que regirán por un año, pretenden ser la piedra angular para sostener la dolarización, al menos mientras se recuperan los precios del petróleo y las remesas o entra en vigencia la explotación minera.

El retiro de depósitos, la restricción de los créditos y la prioridad por acrecentar la liquidez para cubrir eventuales corridas de magnitud reflejan la contracción del sistema financiero ecuatoriano, la que se ha profundizado desde finales del año pasado. Con este escenario, el crecimiento del PIB, sin duda, estará más afectado al no existir el efecto multiplicador de la banca, desbocando el desempleo.

El actual déficit en la cuenta corriente que tiene el país es preocupante, pero resulta aún más peligroso el creciente desbalance en la cuenta de

capitales, pues éste 'patea' más fuerte a la economía y en menor tiempo, así que la tarea inmediata del régimen debería ser evitar el deterioro financiero.

La crisis financiera mundial fue el detonante para que el presidente Correa cambie el discurso contra los bancos por uno de diálogo, a través de dos mesas de trabajo, la una de profundización financiera y la otra de segmentación de crédito y tasa de interés. Parece que el primer mandatario finalmente aceptó que, si a la banca le da gripe, a la dolarización le da pulmonía.

El régimen tiene en la banca un aliado de la dolarización, un aliado importante pero no infalible. El Tema central concluye la innegable contracción financiera que acontece en el país. Es verdad que el Gobierno de Correa finalmente ha buscado acercarse a la banca, después de dos años de atacarla y buscar bronca con ella, pero no es seguro que las medidas tomadas por el Gobierno sean las más adecuadas para generar confianza.

El Gobierno "por un lado sube las tasas de interés para reducir el consumo y por otro lado aumenta el ingreso mensual, destroza un fondo de inversión (Fondos de Reserva), quita recursos de mediano y largo plazo a la economía y con eso contradice y coloca en una situación de incertidumbre sin direccionamiento claro".

Reconoció además que uno de los riesgos reales que teme la banca privada sería la asignación de más fondos al Gobierno, especialmente desde que se propusieron varias reformas a la Ley de Instituciones Financieras indicando que el Fondo de Liquidez podría invertirse en papeles (bonos) del Estado.

Indicó que la reforma aprobada por el BCE para los manejos de liquidez establece que el 1% de la liquidez de los bancos privados sea

invertido en bonos de la Corporación Financiera Nacional o de otra institución pública sin embargo, ese 1% mañana podría convertirse en un porcentaje diferente.

POLITICO - SOCIAL

Los contratos públicos que se adjudicaron al hermano del Jefe de Estado, Fabricio Correa, por cerca de \$80 millones, generan un gran debate a nivel nacional por un sin número de anomalías que se encontraron en los procesos de concesión de obras. Para hacerle frente, después de una gran crítica, Rafael Correa firmó el decreto ejecutivo, donde establece que los familiares de funcionarios públicos y de Gobierno no contraten con entidades del Estado, en él se especifica “tanto personas naturales, como accionistas de personas jurídicas”, puntualizó.

En el documento también se estipula que no se contrate a “empresas de papel”, en lo que se denomina el paraíso fiscal y en consecuencia demostró que varios medios de comunicación (impresos) mantienen acciones fuera del Estado, por tanto afirmó que esos periódicos no podrán recibir más publicidad oficial porque sus accionistas pertenecen a ese grupo.

La sanción a Teleamazonas y la amenaza de un posible cierre del canal es una pugna “política”, que la vive el Gobierno con los directivos y propietarios de éste canal de televisión. **Esto se puede convertir en el primer paso para justificar o iniciar un proceso represivo a otros medios de comunicación.**

Según el Jefe de Estado, Rafael Correa, mientras el país pueda inscribirse a más instancias de integración regional, mayor será el beneficio. La declaración la hizo durante la entrevista a la radio Cenepa, en la provincia de Morona Santiago, refiriéndose a la próxima integración de Ecuador a la Alternativa Bolivariana para las Américas (ALBA).

Simultáneamente, manifestó que otro de los beneficios será el Sistema Único de Compensación Regional (SUCRE) y el Fondo común de inversiones, que se establecerá dentro del ALBA. Correa expresó que la integración internacional debe propiciar el apoyo en proyectos de energía, que propicien el “comercio desarrollo” y no el neoliberal. Además consideró que otro de los beneficios será el mantener una posición en común ante el CIADI y el Banco Mundial.

El Canciller Fander Falconí presentará ante el parlamento alemán el proyecto ambiental "Yasuní-ITT", que pretende dejar bajo tierra un importante yacimiento petrolero, en la selva amazónica, a cambio de una compensación de la comunidad internacional.

La UNE reúne a 114.000 maestros, cuya dirigencia reiteró su rechazo a la evaluación docente, pues según la presidenta del gremio, con la evaluación se pretende posteriormente despedir a los profesores. La medida se sustenta en un Decreto Ejecutivo (1740), suscrito por el Presidente de la República.

1.3 RESEÑA HISTÓRICA: MUNDIAL, REGIONAL Y LOCAL.

HISTORIA DEL COMERCIO INTERNACIONAL

Los orígenes del comercio se remontan a finales del Neolítico, cuando se descubrió la agricultura. Al principio, la agricultura que se practicaba era una agricultura de subsistencia, donde las cosechas obtenidas eran las justas para la población dedicada a los asuntos agrícolas. Sin embargo, a medida que iban incorporándose nuevos desarrollos tecnológicos al día a día de los agricultores, como por ejemplo la fuerza animal, o el uso de diferentes herramientas, las cosechas obtenidas eran

cada vez mayores. Así llegó el momento propicio para el nacimiento del comercio, favorecido por dos factores:

- Las cosechas obtenidas eran mayores que la necesaria para la subsistencia de la comunidad.
- Ya no era necesario que toda la comunidad se dedicara a la agricultura, por lo tanto parte de la población empezó a especializarse en otros asuntos, como la alfarería o la siderurgia.

Por lo tanto, los excedentes de las cosechas empezaron a intercambiarse con otros objetos en los que otras comunidades estaban especializadas. Normalmente estos objetos eran elementos para la defensa de la comunidad (armas), depósitos para poder transportar o almacenar los excedentes alimentarios (ánforas, etc.), nuevos utensilios agrícolas (azadas de metal), o incluso más adelante objetos de lujo (espejos, pendientes, etc.).

Este comercio primitivo, no solo supuso un intercambio local de bienes y alimentos, sino también un intercambio global de innovaciones científicas y tecnológicas, entre otros, el trabajo en hierro, el trabajo en bronce, la rueda, el torno, la navegación, la escritura, nuevas formas de urbanismo, etc. En la Península Ibérica este periodo se conoce como el Orientalizante, por las continuas influencias recibidas de Oriente. En este momento es cuando surge la cultura ibérica.

Además del intercambio de innovaciones, el comercio también propició un paulatino cambio de las sociedades. Ahora la riqueza podía almacenarse e intercambiarse. Empezaron a aparecer las primeras sociedades capitalistas tal como las conocemos hoy en día, y también las primeras estratificaciones sociales. En un inicio las clases sociales eran simplemente la gente del poblado y la familia del dirigente. Más adelante

aparecieron otras clases sociales más sofisticadas como los guerreros, los artesanos, los comerciantes, etc.

LAS RUTAS COMERCIALES

A lo largo de la Edad Media, empezaron a surgir unas rutas comerciales transcontinentales que intentaban suplir la alta demanda europea de bienes y mercancías, sobre todo de lujo. Entre las rutas más famosas destaca la Ruta de la Seda, pero también había otros importantes como las rutas de importación de pimienta, de sal o de tintes.

El comercio a través de estas rutas era un comercio directo. La mayor parte de las mercancías cambiaban de propietario cada pocas decenas de kilómetros, hasta llegar a las ricas cortes europeas. A pesar de eso, estas primeras rutas comerciales ya empezaron a hacer plantearse en los estados la regulación de la importación. Incluso hubo momentos que se prohibió el uso de la seda para la vestimenta en el sexo masculino, con el fin de rebajar el consumo de este caro producto.

Las Cruzadas fueron una importante ruta comercial creada de manera indirecta. La ruta que se creó a raíz del movimiento de tropas, suministros, armas, artesanos especializados, botines de guerra, etc. reactivó la economía de muchas regiones europeas. Este mérito se atribuye en parte al rey inglés Ricardo I Corazón de León, que al involucrarse en la Tercera Cruzada consiguió importantes victorias comerciales para Europa, como por ejemplo el restablecimiento de la Ruta de la Seda y la recuperación de las rutas de la pimienta.

COMERCIO TRANSATLÁNTICO

Antes del siglo XIX las travesías transatlánticas entre América y Europa se hacían en barcos de vela, lo cual era lento y a menudo peligroso. Con los barcos de vapor, las travesías se convirtieron en más rápidas y

seguras. Entonces empezaron a surgir grandes compañías oceánicas con travesías muy frecuentes. Pronto, el hecho de construir el mayor transatlántico, rápido o lujoso, se convirtió en un símbolo nacional.

Desde el siglo XVII en adelante, casi todas las travesías transatlánticas con destino Norteamérica, el puerto de llegada era el de Nueva York. Pronto el comercio transatlántico convirtió Nueva York en el primer puerto de Norteamérica, y como consecuencia, atrajo la mayor parte de las futuras mercancías transatlánticas y todo el tráfico de pasajeros. Nueva York se convirtió en la capital comercial de los Estados Unidos (EE.UU.) y una de las ciudades más importantes del mundo.

Además, la mayor parte de los inmigrantes que iban de Europa a EE.UU., llegaban a Nueva York, con lo que esta ciudad también era el destino de todos los famosos y ricos viajantes en cruceros de lujo, así como de los pobres inmigrantes, que viajaban en las partes inferiores de estos barcos. Por lo tanto, aunque las travesías transatlánticas podían realizarse entre cualquier parte de Europa y América, siempre se asumía que el destino era Nueva York, a menos que no se indicara lo contrario.

RELACIONES COMERCIALES EN EL ANTIGUO RÉGIMEN (S. XVI - XVIII)

En 1492 se descubre América, un nuevo continente por colonizar y explotar. El español Cristóbal Colón fue el primero en llegar a este continente. El descubrimiento de este nuevo territorio abre nuevas rutas comerciales por el Atlántico. En la relación Europa-América vamos a distinguir dos relaciones comerciales:

RELACIÓN COMERCIAL ENTRE ESPAÑA Y AMÉRICA

En la relación comercial entre España y América se ponen en contacto los puertos españoles con los de las colonias españolas en América. En

España se crea un organismo llamado la Casa de Contratación, que estaba en Sevilla. Su misión era la de llevar la contabilidad de los productos que salieran de España hasta América o que llegaran desde allí. Todo el comercio entre España y América tenía que pasar obligatoriamente por dicho organismo. En 1530 nacen las Flotas de Indias, eran un conjunto de barcos que llevaban y traían las mercancías entre España y América y viceversa.

Eran grandes embarcaciones que formaban las flotas y que estaban rodeadas de barcos de guerra, debido a que por el camino podían ser atacados por los piratas ingleses y holandeses. Los productos que se llevaban a América eran las manufacturas, como armas, ropas, herramientas y joyas, y otros como cereales, vino.

Estos se transportaban desde el puerto de Sevilla, y más tarde el de Cádiz, hasta el puerto de La Habana (Cuba). Este era el punto de intercambio de las mercancías procedentes del resto de América, que se llevaban desde Veracruz y Cartagena de Indias. Estos productos eran materias primas (oro, plata, madera, etc.) y productos agrícolas que sólo se podían cultivar en aquella época en América como el tabaco, cacao, café, etc. El esquema de esta relación era:

Veracruz / Cartagena de Indias El proceso de intercambiar las mercancías entre España y América era muy largo (solía durar en torno a uno o dos años) y muy costoso. Estaba controlado por los grandes burgueses comerciantes ricos de la época, los cuales se gastaban mucho dinero en esto pero la ganancias eran siempre mucho mayores. Se denomina así porque tenía sus centros comerciales en los puertos europeos (principalmente ingleses, franceses y holandeses) y el tráfico comercial se desarrollaba entre Europa, África y América.

Este comercio se basaba en la trata de negros como mano de obra de las grandes plantaciones agrícolas de las colonias inglesas, francesas, holandesas y españolas de cacao, azúcar y algodón en América. La forma de realizar este comercio era la siguiente: los esclavos eran adquiridos en África a cambio de manufacturas (armas, joyas, productos textiles, herramientas, etc.) en las subastas. De aquí se sacaban grandes fortunas en dinero que servían para comprar productos agrícolas y materias primas como algodón, madera, etc.

Siempre eran elegidos los que parecían más fuertes y sanos. Luego eran montados en el Golfo de Guinea en las bodegas de los barcos en condiciones inhumanas (sin luz, con mucha humedad al estar en la parte que se hunde en el agua del mar, sin apenas comida y muy apretados). En el trayecto hasta América morían una buena parte y los que quedaban estaban muy débiles o enfermos.

Los desembarcaban en los puertos de Sudamérica: Bahía (Brasil); en Centroamérica: La Habana (Cuba), Cartagena de Indias (Colombia), Veracruz (México); y Norteamérica: Atlanta y Nueva York. Los llevaban a hacer trabajos forzados, como la mita, en las minas de Potosí (Perú) y Zacatecas (México) y en las plantaciones anteriormente citadas que proporcionaban las materias primas que luego serían llevadas a Europa para cerrar el ciclo.

El intercambio se realizaba según este esquema: De este comercio se sacan inmensas fortunas y los comerciantes que intervienen ganan grandes cantidades de dinero. Fue prohibido en el Consejo de Viena en 1815, pero aun continuaría unos años más hasta desaparecer completamente.

COMERCIO Y COMUNICACIONES MARÍTIMAS ENTRE CENTROAMÉRICA Y LA COSTA OESTE DE SUDAMÉRICA (1700-1850)

Los metales preciosos exportados por países de la cuenca del Pacífico, entraron al circuito comercial mundial durante los siglos XVI y XVII, a través de los puertos americanos del Caribe y Atlántico, y no se transportaban directamente desde los puertos americanos del Pacífico. Igualmente, los bienes manufacturados y otros que suplía España y Europa a América, seguían las rutas a puertos del Caribe, de donde eran trasladados por tierra a los mercados de Nueva España y Nueva Granada, o transbordados en Panamá a los puertos americanos del Pacífico, principalmente al Callao, puerto de entrada del Perú.

Con la independencia, el comercio de América, antes controlado en su mayoría por España, no quedó bajo el control de comerciantes de la región, sino que pasó a ser dominado por otras potencias extranjeras, especialmente Gran Bretaña, que era el principal país comercial a inicios del siglo XIX. El dominio inglés a nivel mundial obtenido a partir de la segunda mitad del siglo XVIII sobre la navegación, la manufactura, y las finanzas, permitió a los británicos sustituir fácilmente en América al antiguo sistema comercial español, y controlar el comercio con esta región del mundo durante el siglo XIX.

Sin embargo, cómo acontecieron los cambios y quiénes fueron los actores de los mismos, es decir los comerciantes y empresarios marítimos criollos y españoles que gestaron el comercio durante la época colonial, y quiénes los sustituyeron progresivamente al avanzar la época republicana, son aspectos que comienzan a recibir mayor atención, como lo demuestra la publicación reciente de estudios sobre aspectos importantes del comercio por el Pacífico.

La región del Pacífico comprende desde el Golfo de California en el Norte hasta Concepción en Chile al Sur, y puede tratarse como una unidad geográfica que cubre una extensa longitud de 4,000 millas náuticas. Su centro geográfico puede situarse aproximadamente en el puerto de Panamá. A pesar de su extensión, el Océano Pacífico unió y facilitó el desarrollo del comercio entre los países que bordean sus costas.

En términos de población total, la América Española creció de unos 8.5 millones de habitantes en 1700, a unos 13.5 millones en 1800 y a 26 millones en 1850. No se cuenta con información similar para la población en esas épocas de la región del Pacífico que comprende desde Centroamérica (se excluye Nueva España, porque su comercio estaba orientado casi exclusivamente al Atlántico) hasta Chile, pero en 1800 su población estimada era de unos 5 millones y para 1850, prácticamente se había duplicado a unos 10 millones de habitantes.

El crecimiento de población y la existencia de complementariedades económicas en la demanda de los países, debió llevar a un mercado regional en aumento y a un crecimiento del comercio interregional. Los productos de intercambio regional fueron especialmente textiles y ropa, bebidas, alimentos y algunos insumos para las industrias de navegación, textiles y vino. Tal intercambio regional dependía de las actividades de comerciantes y empresarios navieros. El número de estos que se dedicaron al comercio interregional fue reducido, debido tanto a escasez de capital comercial, como a las dificultades del transporte.

Entre los comerciantes y navieros que operaron por el Pacífico, existieron fuertes lazos desde la época colonial, debido a la reducida escala del mercado y a la lentitud de las comunicaciones marítimas.

El mayor centro de consumo de la región desde el siglo XVI fue la ciudad de Lima. Esta situación continuó durante el siglo XVIII y parte del

XIX. Otras ciudades y puertos progresivamente fueron creciendo en importancia.

La guerra de independencia de España redujo el comercio interregional por el Pacífico debido a la acción de corsarios en el mar y a la mayor inseguridad económica general. Sin embargo, el comercio entre países del bando realista y del bando independiente continuó, debido precisamente a las interdependencias económicas creadas.

Otro efecto de la independencia fue la emigración forzosa de algunos comerciantes españoles, de los países americanos a posesiones españolas, la que contribuyó a debilitar relaciones comerciales establecidas. Los comerciantes españoles, sin embargo, fueron rápidamente reemplazados por comerciantes y navieros extranjeros, especialmente ingleses y estadounidenses.

Este comercio colonial interregional, fue localmente muy importante para suministrar bienes a la población de los países del Pacífico, tales como textiles, ropa, alimentos. Así, por ejemplo, Centroamérica aportó insumos básicos como tintas para obreros productores de textiles, tanto de Quito como de Perú durante la época colonial, igual que lo hizo para las industrias textiles de Europa durante buena parte de su revolución industrial.

A pesar de la importancia que tenía para los países americanos, dicho comercio interregional por el Pacífico fue menos dinámico que el comercio extra regional, vía el Atlántico, primero con España durante el período colonial y luego con Europa y Estados Unidos. La mayor apertura al comercio mundial después de la independencia, incluso aumentó significativamente la importancia relativa del comercio con los demás continentes, en detrimento del comercio regional por el Pacífico.

Así, las guerras napoleónicas y de independencia rompieron los canales comerciales existentes, reduciendo el comercio interregional por el Pacífico en la segunda y tercera décadas del siglo XIX. A pesar de que el comercio externo de los países del Pacífico creció rápidamente en las décadas de 1830-1850, este fue dirigido mucho más hacia el resto del mundo, no recuperando el comercio interregional del Pacífico la importancia que tuvo respecto al total del comercio externo a fines de la colonia.

Después de 1850 se introdujeron cambios muy importantes para el comercio del Pacífico (desarrollo de la costa del Pacífico Norte, California, Oregon, Columbia Británica y sus nexos con Oriente y con el Atlántico), cuyos resultados requieren de un análisis aparte.

EVOLUCIÓN GENERAL DEL COMERCIO MARÍTIMO POR EL PACÍFICO

No existen datos sobre el valor de exportaciones e importaciones de los países del Pacífico, para el siglo XVIII o para las primeras décadas del siglo XIX. Recién a partir de 1830 se encuentran datos de comercio exterior en algunos países, pero por lo general éstas se regularizan sólo después de 1850.

La variabilidad en cuanto a la calidad de los datos es grande, razón por la cual la información obtenida debe utilizarse sólo como una aproximación gruesa, que permita al menos establecer el orden de magnitud de este comercio y sus tendencias en el largo plazo. Un resumen de las exportaciones, según puertos de origen y destino final, se presenta en los **ANEXOS 1 y 2** en los cuadros 1.A al 1.D, para distintos períodos de análisis.

De acuerdo con la información indicada, comparando los cuadros 1.A y 1.B del **ANEXO 1**, el comercio marítimo total por el Mar del Sur creció más de 60% entre 1700-10 y 1800-10. En el período de las guerras napoleónicas y de independencia, el comercio fue fuertemente afectado. Así, se observa en el Cuadro 1C, que hacia 1820-35, los niveles globales de comercio marítimo de la región no eran muy diferentes (+11%) de los de inicio del siglo. Para 1840-50, sin embargo, los niveles de comercio eran de nuevo muy superiores a los de 20 años previos, habiéndose casi duplicado.

Lo anterior se refiere al comercio legal. Debe tenerse muy presente al interpretar las cifras que el comercio ilegal o de contrabando fue muy importante en ciertas épocas y afectó la situación general. Por ejemplo, el contrabando francés por Arica, entre 1703-13, y el del Asiento inglés por Panamá, de 1713 en adelante y luego durante los años 1811-1814, fueron de gran magnitud.

En el **ANEXO 3** se encuentra el cuadro 2 que presentan el porcentaje del valor de exportaciones por puertos del Pacífico los datos citados indican un crecimiento importante a lo largo de 150 años. A grandes rasgos, el aumento en el comercio total de exportación de los países del Pacífico fue de más de tres veces en valor entre 1700 y 1850. Se han identificado tres destinos de las exportaciones: a) la propia región del Pacífico; b) España, Europa y Estados Unidos; y c) al continente asiático.

El comercio total aumentó en valores absolutos, en términos relativos la proporción de éste destinada a los puertos americanos del Pacífico aparentemente disminuyó de manera constante. Aún más dramática es la disminución constante en importancia de Asia como destino.

CAMBIOS EN IMPORTANCIA DE MERCADOS (PUERTOS)

Se identificaron ocho mercados con sus respectivos puertos, como importantes para el comercio interregional:

- Lima-Callao y los puertos del litoral peruano al norte y sur.
- Arica como puerto para Alto Perú/Bolivia.
- Guayaquil, para Quito y con conexiones hasta Nueva Granada.
- Valparaíso, Concepción y Coquimbo para Chile central.
- Panamá y su conexión al Caribe vía Portobelo.
- Acajutla, Realejo y Caldera para Centroamérica.
- Acapulco para Nueva España y el enlace con Manila.
- San Blas y California (en los últimos años del período)

Los principales cambios en relación a la importancia de estos mercados durante 150 años fueron los siguientes:

Callao, como puerto de Lima, durante el período 1700-1830 fue el principal puerto de comercio (importación y exportación). Su predominio en relación al comercio total de la región, sin embargo, fue descendiendo a lo largo del tiempo (82% en 1700-10, 68% en 1800-10, 40% en 1820-35 y 23% en 1840-50). En términos absolutos, Callao continuó siendo el puerto de mayor comercio, pero el valor de este comercio bajó después de 1810 y no se recuperó en el resto del período. La predominancia de Perú se manifestó tanto en el comercio extra regional con el Atlántico, como en el comercio interregional por el Pacífico. Otros puertos peruanos como Iquique e Islay adquirieron importancia durante las últimas décadas analizadas.

Valparaíso y los otros puertos del centro de Chile, fueron los que crecieron con mayor rapidez durante todo el período. En términos absolutos, hacia 1840 Valparaíso rivalizaba con Callao por el valor del

comercio exportado. Crecieron además Concepción (con la exportación de trigo) y Coquimbo (con la exportación de cobre).

Arica tuvo importante movimiento comercial, pero aunque puerto peruano, su comercio era casi enteramente dirigido a servir al Alto Perú/Bolivia.

Guayaquil aumentó su importancia debido al comercio de cacao, orientado fundamentalmente a Nueva España y en menor escala con Lima. Fue además el principal centro de construcción de naves en el período.

Panamá, un punto muy importante de transbordo durante los siglos XVI y XVII, disminuyó hasta llegar a ser un puerto poco importante para el comercio legal en el período. A inicios del siglo XVIII e inicios del XIX, por su posición estratégica, fue importante centro de comercio ilegal hacia el Mar del Sur.

Realejo, Acajutla y Caldera/Puntarenas fueron puertos menores durante la colonia, pero importantes para el comercio interregional. En la quinta década del siglo XIX aumentaron en importancia, especialmente Puntarenas, por la exportación de café.

Acapulco fue el terminal del comercio transpacífico con Filipinas, convirtiéndose en un importante puerto hacia el Mar del Sur cuando llegaba la nave de Filipinas. Sin embargo, no fue importante para el comercio de Nueva España con el resto de la región. En el siglo XIX, San Blas y Mazatlán adquieren importancia por el comercio con California.

San Francisco se convirtió, a finales del período, en el puerto de mayor tráfico del Pacífico, debido a la fiebre de oro de California.

BIENES DE INTERCAMBIO INTERREGIONAL

En forma resumida, los productos principales que entraron al comercio interregional, según su origen fueron:

1. Centroamérica a Perú, Quito y Chile: tintes (añil, palo brasil y grana), madera (caoba); brea, alquitrán y jarcia para la industria naval, licores, barcos, bálsamo de Perú y café (1830 en adelante).

2. Panamá a Guayaquil y Centroamérica: bienes manufacturados europeos, como textiles y ropa.

3. Perú a Guayaquil, Centroamérica y Panamá: plata acuñada, vino y aguardiente, textiles de lana y algodón (ropa de la tierra) y pellones.

4. Guayaquil a Nueva España, Perú y Centroamérica: cacao, barcos, cascarilla (quina), ropa de la tierra

5. Valparaíso, Concepción y Coquimbo a Perú, Guayaquil y Centroamérica: cobre, trigo y harina

6. Acapulco a Centroamérica, Perú y Chile: textiles y bienes asiáticos

7. California a Perú: cebo, carne seca

LAS RUTAS DE COMERCIO EN EL PACÍFICO CENTRAL

Las principales fueron las siguientes:

1) Callao, Guayaquil, Panamá, Centroamérica.

2) Guayaquil, Centroamérica, Acapulco.

3) Centroamérica, Panamá

4) Valparaíso, Callao, Centroamérica

5) Europa, Centroamérica vía el Cabo de Hornos.

Las de menor tráfico fueron: 1) Acapulco, Callao; 2) Manila, Centroamérica; y 3) Valparaíso, California (1848 en adelante)

LOS EMPRESARIOS DEL COMERCIO MARÍTIMO

La mayoría de los comerciantes y dueños de barcos involucrados en el tráfico entre Centroamérica y la costa oeste de Sudamérica durante la época colonial fueron peruanos. Otros grupos de comerciantes importantes estuvieron radicados en Guatemala y en menor medida en Guayaquil y Panamá.

A partir de 1821, españoles y criollos fueron sustituidos en buena parte del comercio exterior de la región, por ingleses y otros extranjeros.

HISTORIA MARÍTIMA DEL ECUADOR: EL COMERCIO MARÍTIMO DEL ECUADOR

El tema de la navegación en el Ecuador es tratado desde la época precolombina; comprende la navegación aborigen en el Ecuador y sus relaciones con las civilizaciones vecinas, hasta la llegada de los españoles en el siglo XVI.

Bajo el dominio de la corona española, el puerto colonial de Guayaquil y sus astilleros adquiere gravital importancia para el virreinato del Perú y el comercio marítimo, hasta las postrimerías del poder ibérico.

Es pues de la Emancipación, se reanuda el comercio marítimo, ahora abierto a las principales potencias, como Gran Bretaña, Francia y Estados Unidos. Se ve también el comercio marítimo en el siglo XIX, el rol de los puertos de la República y la introducción de las empresas navieras,

como La Pacific Steam Navigation Company, Compañía Real Holandesa de Vapores, Grace Line y su servicio marítimo al Ecuador.

Más adelante, ya en el siglo XX, la flota petrolera de la Anglo Ecuatorian Oilfields Limited; Flota Mercante Grancolombiana S.A., Flota Bananera Ecuatoriana S.A., transportes navieros ecuatorianos (TRANSNAVE); Flota Petrolera Ecuatoriana (FLOPEC); la flota mercante nacional en 1991 y Transportes Marítimos Bolivarianos S.A. Incluye también los temas relacionados con la autoridad marítima, la Escuela Náutica, el practicaaje y la Cámara Marítima.

HISTORIA DEL PUERTO DE GUAYAQUIL

La vinculación del puerto de Guayaquil con el comercio marítimo, impuesta por la geografía misma, se evidencia por su importancia como proveedora para el Virreinato de maderas tales como el guachapelí, el roble, el cañafístola, la caña guadua o caña de Guayaquil, etc., materia prima que permitió abastecer abundantemente los astilleros de este puerto.

La evidencia más clara y efectiva del dominio marítimo en épocas previas a la conquista española, es la presencia de los habitantes de la cultura manteño-huancavilca, quienes vivieron en la franja costera junto al mar desde el sur de la actual provincia de Esmeraldas, hasta la ahora llamada provincia de El Oro.

Estos individuos, hábiles marineros, realizaron viajes de mar abierto, llegando hacia el sur hasta las costas de Chíncha en el Perú y por el norte hasta las costas de México. Las evidencias son muchas. La arqueología y la tradición de los actuales cholos lo manifiestan. Sin embargo, la historia

escrita que se “inicia” con los españoles, nos dan muchas referencias de esto.

La primera, la Relación Sámano-Jerez, luego otras varias, especialmente la Relación Histórica del Viaje a la América Meridional escrita por Jorge Juan y Antonio de Ulloa y publicada en 1748, donde describe claramente la balsa de Guayaquil y no con otro nombre como algunos pretenden llamarla, pues fue construida por nuestros antepasados en territorio del actual Ecuador, y con madera de balsa, la misma que hasta la actualidad crece en las provincias de Esmeraldas, Los Ríos y Guayas.

Esta balsa hasta la presente subsiste como medio de transporte y vivienda en varios pueblos de la cuenca del río Guayas.

1.4 PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES

Como problemas para la creación de la Compañía podemos notar que el trámite para la obtención de la Matrícula Mercante para la empresa es largo en cuestión de tiempo aproximadamente 4 meses ya que existe bastante burocracia dentro de la institución.

Otro problema que podríamos observar es la constante variación en normas de los distintos puertos de la ciudad y del país ya que cada uno realiza al menos 3 modificaciones en sus reglamentos por año lo que provoca a veces atrasos en la gestión operativa.

Las oportunidades que la empresa tiene para penetrar en el mercado son grandes ya que tenemos la decisión de adoptar como norma de servicio a la **CALIDAD** y esto es justamente lo que se demanda en la actualidad, por otro lado podemos utilizar la plaza de Guayaquil para

proyectar un crecimiento y maduración de la empresa con el fin de extendernos a los otros puertos del país específicamente a Manta donde existe un proyecto muy interesante para buques de ALTO CALADO los cuales transitan únicamente por puertos con altos estándares de calidad y demandarían atención de primera.

1.5 CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS A OFRECER

PRODUCTOS

Los productos serán ofrecidos con los más altos niveles de calidad existente y disponible en el mercado local con procesos de fabricación certificados por norma ISO, empacados en cajas de cartón debidamente estibadas para su aglomeración.

La gama de productos a ofrecer es la siguiente:

PROVISIONES

Dentro de esta rama destacamos todos los productos de consumo masivo como:

- Frutas y Legumbres
- Cárnicos: Res, Aves, Cerdo
- Mariscos
- Embutidos: Jamones, Mortadela
- Especies y Salsas
- Enlatados y conservas
- Lácteos: Leche, Yogurt, Queso
- Productos de Aseo y Limpieza



Figura 1.1



Figura 1.2



Figura 1.3



Figura 1.4

PARTES Y PIEZAS

Dentro de esta rama podemos ofrecer los siguientes productos:

- Pintura Marina
- Lubricantes
- Herramientas
- Equipos de seguridad
- Químicos
- Cabos de amarre
- Suministros de Papelería
- Equipos de navegación electrónica.



Figura 1.5

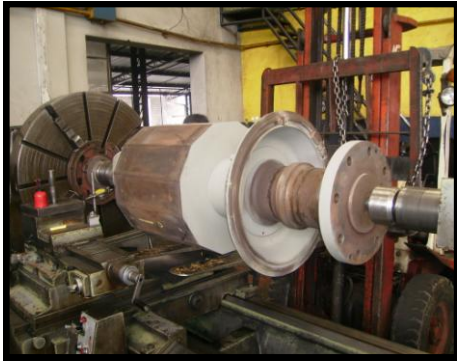


Figura 1.6



Figura 1.7

SERVICIOS

La empresa ofrecerá servicios de reparación mecánica con personal ecuatoriano de planta debidamente calificado para el trabajo asignado, en caso de no poseer personal o las herramientas adecuadas para una tarea requerida procederemos a realizar un proceso de OUTSORCING con alguna compañía local para efectos de lograr la satisfacción total del cliente.

Dentro de los servicios a ofrecer podemos destacar los siguientes:

- Reparación mecánica
- Soldadura de tubería y planchado
- Rebobinado de Motores eléctricos
- Reparaciones electrónicas
- Servicio de inspección de Balsas Salvavidas
- Inspección de equipos contra incendio



Figura 1.8

1.6 ALCANCE

Actualmente no existen estudios de dominio público a nivel nacional con respecto a este tipo de Servicio, por lo que este análisis ayudará a la Implementación de constituir una nueva empresa y servirá a su vez como marco referencial para que las que actualmente existen evalúen y redefinan sus estrategias.

El proyecto va a realizarse en la ciudad de Guayaquil con mira a extenderse a todos los puertos de país como La Libertad, Puerto Bolívar, Manta y Esmeraldas; en la actualidad existen 3 empresas de Servicios Complementarios que operan en Guayaquil todas compiten con precios pero no con calidad, es ahí donde nuestra empresa entrará a ofrecer sus servicios a este Mercado, de esta manera estaremos satisfaciendo la necesidad existente y generaremos plazas de trabajo para personal ecuatoriano debidamente calificado. Revisar **ANEXO 4**.

1.7 OBJETIVO GENERAL

Establecer y determinar mediante un análisis investigativo la factibilidad del ingreso en el mercado local, de una Empresa enfocada en la venta de provisiones para embarcaciones así como también de partes y piezas de la misma denominada **WORLD MARINE SERVICE ECUADOR**, la misma que está orientada bajo valores agregados encauzados a la política de servicio, con el fin de satisfacer una demanda potencial, más aún cuando existe la afluencia de embarcaciones que llegan de todas partes del mundo al puerto de Guayaquil y necesitan de provisiones y de servicio, haciendo atractivo el negocio en esta línea.

Hemos estudiado la percepción de las diferentes marcas que se comercializan actualmente, análisis de posicionamiento, participación de mercado, análisis de la competencia actual, tamaño aproximado del mercado, precios de venta al por mayor de los actuales distribuidores;

logrando así obtener mayores herramientas para la correcta toma de decisiones en el proceso de introducción de la marca al mercado.

Para este objetivo emplearemos métodos especializados de investigación de mercados, tanto cuantitativos como cualitativos.

1.8 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Identificar los indicadores que se deberán manejar como el Mercado Potencial en la plaza actual.
- Evaluar la insatisfacción de los consumidores cuando realizan las compras de víveres o de partes y piezas para embarcaciones. Analizando la percepción de los clientes.
- Establecer cuáles serían los mejores mecanismos para el acopio de información desde las entidades financieras como la cantidad de barcos que desembarcan en el Puerto de la ciudad de Guayaquil, sin que se vean involucradas y con la suficiente eficiencia que haga posible una información confiable, confidencial y veraz en tiempo real.
- Determinar la frecuencia con la que los consumidores realizan cualquier tipo de compra de provisiones o de partes y piezas para embarcaciones en el Mercado Local.
 - Identificar el posible impacto económico de la propuesta.
 - Determinar los víveres y partes o piezas de barcos con mayor demanda a nivel local, a través de preguntas dentro de las encuestas a realizar.
- Continuamente demostrar nuestro compromiso con el desarrollo sustentable y jugar un rol preponderante en la responsabilidad social dentro de nuestro círculo de influencia.

CAPITULO II

2.1 ESTUDIO ORGANIZACIONAL

2.1.1. MISIÓN Y VISIÓN

MISIÓN

Somos una empresa que proporciona productos y servicios de calidad a las distintas embarcaciones que transitan en el país, estando comprometidos a satisfacer totalmente todos los requerimientos de nuestros clientes, brindando un servicio eficiente con nuestro capital técnico y humano.

VISIÓN

Ser reconocida como la Empresa líder en la prestación de Servicios Complementarios en todos los Puertos Marítimos a nivel nacional, lograr lazos de confianza y plena satisfacción de los clientes.

2.1.2 ANÁLISIS FODA

Fortalezas:

- ✓ Este modelo de negocio es poco vulnerable a Crisis Económicas ya sean internas o Mundiales.
- ✓ La empresa contará con personal 100% bilingüe.
- ✓ La empresa estará afiliada a la **ISSA** (International Shippers & Services Association), esto nos garantiza a ser reconocidos a nivel mundial ante nuestros clientes potenciales, como un proveedor serio, calificado y ético (ver **ANEXO 5**).

Oportunidades:

- ✓ La inversión realizada por CONTECON en equipos (Grúas de Puerto y patios para contenedores) lo hace más atractivo para el tráfico internacional.
- ✓ La creciente expansión demográfica por parte de los países europeos va a producir un incremento en la demanda de alimentos y derivándose en un incremento de las operaciones portuarias.
- ✓ La actual falta de calidad en la prestación de servicios a los buques por parte de las empresas que lo brindan, hace que exista un mercado insatisfecho al cual nosotros vamos a acceder.

- ✓ La constante depreciación del Dólar Americano frente al Euro y el Yen nos hacen más competitivos frente a empresas europeas y del resto del continente.

Debilidades:

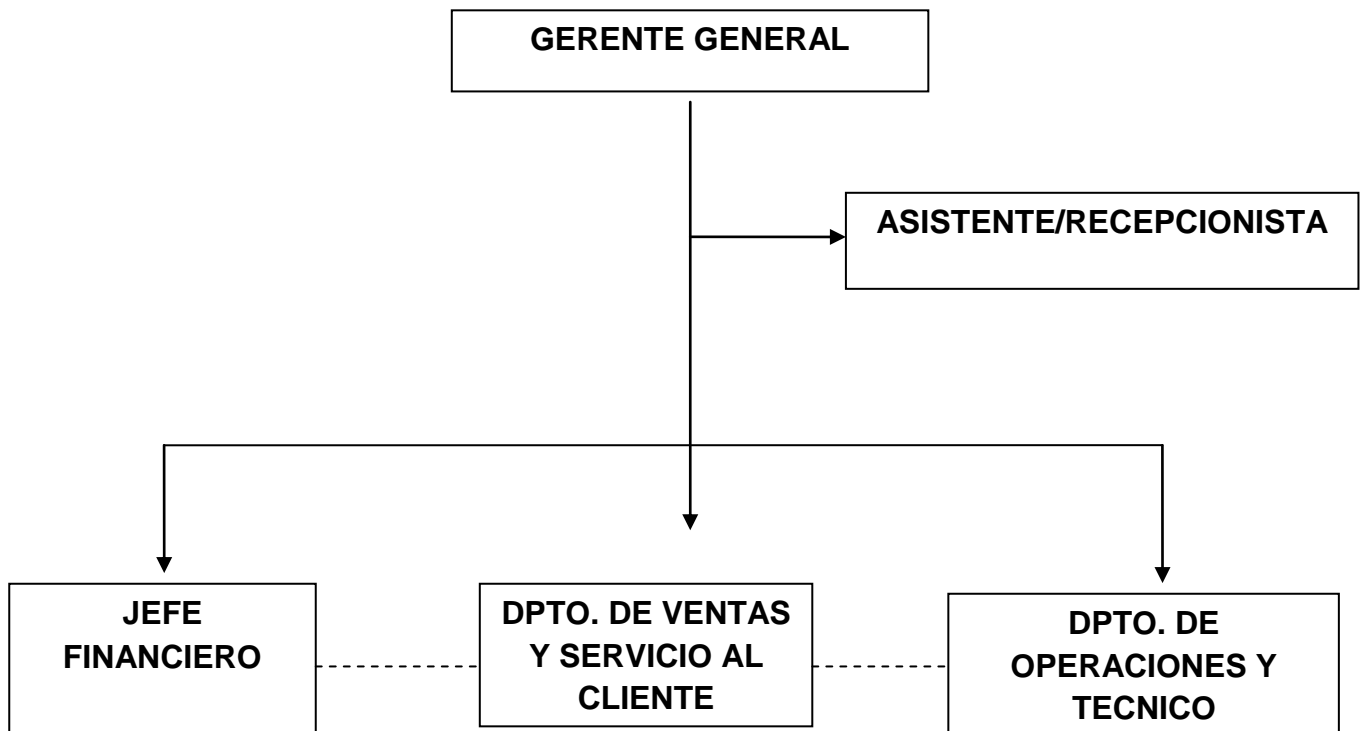
- ✓ La posible falta de capital puede generar un problema en el momento de atender a buques que demandan gran cantidad de servicios y crédito, esto debido a la actual crisis financiera que atraviesa el mundo y de la cual nuestro país no es ajeno, ha hecho que la mayoría de Empresas se vean en la necesidad de reducir los lapsos y montos de créditos otorgados.
- ✓ Debido a que somos una empresa nueva no tendremos la experiencia adecuada para poder atender a todos nuestros clientes y podemos acarrear problemas logísticos.
- ✓ En el corto plazo no nos encontraremos debidamente posesionados en el mercado.

Amenazas:

- ✓ El constante ingreso de nuevos competidores.
- ✓ La recuperación de cartera ya que los clientes se encuentran en el exterior.
- ✓ Inestabilidad jurídica y económica en el Ecuador.

2.1.3 ORGANIGRAMA INICIAL

WORLD MARINE SERVICES – ECUADOR



Organigrama 2.1 Elaborado por los autores.

Hemos escogido este tipo de organigrama ya que nos parece el ideal ya que por ser de tipo vertical muestra de manera general la organización de nuestra empresa y la interconexión entre los mandos medios.

El negocio consta con un **Gerente General**, cuyas funciones serán:

- Contratar y dirigir a sus colaboradores.
- Contactar a los proveedores de los productos a comercializarse.
- Realizar las negociaciones de compra sean estos valores, plazos y formas de pago.
- Velar por el correcto desarrollo y crecimiento del negocio.

La **Asistente/Recepcionista**, es el nexo de conexión y ayuda logística entre los departamentos y el gerente facilitando a que la comunicación sea directa, también es aquella que atiende todas las llamadas de los clientes y proveedores; realiza, archiva y envía la documentación necesaria para la agilización de trámites.

El **Jefe Financiero**, será el encargado de llevar la contabilidad, el inventario y proporcionarnos de los flujos necesarios para realizar los pagos de nóminas, proveedores, gastos generales y principalmente dará información de la rotación con la que se está recuperando el capital invertido, además es el encargado de la aprobación de montos de crédito de los clientes.

El **Departamento de Ventas**, consta con dos asesores comerciales, los cuales tienen como objetivo el asesoramiento mediante correos electrónicos y cotizaciones a los posibles consumidores para que realicen la compra correcta.

Su principal propósito es el de satisfacer las necesidades de los clientes, así como de brindar un excelente servicio para generar lealtad por parte de los consumidores.

Entre sus obligaciones está el revisar el correo de la empresa diariamente y el visitar en el puerto todos los buques que lleguen a la ciudad.

El **Departamento de Operaciones** cuenta con una persona dedicada al 100% en el asunto logístico como la obtención de permisos de Ingreso a las Instalaciones Portuarias, el mantenimiento adecuado de los vehículos de la empresa así como la constante actualización de los documentos de la empresa.

Conjuntamente se cuenta con un **técnico** que realizará la respectiva asesoría en la instalación de los bienes o productos adquiridos previamente por parte del buque mostrando el respectivo conocimiento para poder reflejar seguridad y seriedad de un buen trabajo realizado en condiciones óptimas y de calidad, también se dará el asesoramiento en cuanto a la venta de suministro técnico.

2.2 INVESTIGACIÓN DE MERCADO Y SUS CONCLUSIONES

OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADO.

El objetivo de la investigación de mercado es conocer el comportamiento de los futuros clientes hacia los servicios que ofrecerá la Empresa, para esto se ha considerado que el mercado meta son las embarcaciones que concurren a los diferentes Puertos de la ciudad de Guayaquil, y que además puedan costear este tipo de servicio.

TIPO DE INVESTIGACIÓN.

Se desarrollará una investigación cuantitativa de índole descriptiva, este tipo de investigación consiste en observación, experimentación y técnicas de encuesta, lo que a su vez permitirá comprender los efectos de diversos servicios en el consumidor, dando así a los investigadores la oportunidad de predecir su comportamiento. Finalmente, los resultados son descriptivos,

empíricos y, si se recaban en forma aleatoria (utilizando una muestra probabilística), pueden generalizarse a poblaciones más grandes.

MÉTODO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Un mecanismo completo de un diseño de investigación es el plan de muestreo en donde dicho plan es responder a tres preguntas claves: a quién encuestar, cuántas personas encuestar y cómo se seleccionarán esas personas. Para decidir a quién se deberá encuestar, es necesario contar con una definición explícita del universo o de los límites del mercado acerca del cual se desean obtener los datos, de manera que se selecciona una muestra adecuada. Entrevistar a miembros del mercado meta correcto o el mercado meta potencial es un requisito fundamental para la validez del estudio.

TÉCNICAS DE MUESTREO.

Con respecto a la técnica de muestreo, que se utilizará para este estudio será una Muestra probabilística escogiendo un Muestreo Aleatorio Simple ya que es un método atractivo por su simpleza, el cual consiste en darle a toda las muestras posibles de la población la misma probabilidad de ser seleccionada evitando así la posibilidad de sesgos en una selección no aleatoria.

2.2.1 ENTREVISTAS A PROFUNDIDAD

EXPERT OPINION

Dear Jose, in few words and in very general I can say that ship-chandling business is not very profitable job we can say that if someone is

well organized - if he knows the market - the prices the competition he will survive from this business but he will not be rich the ship handling business need big amounts of money that you have to put first you will collect after middle period usually no one has the amount that is needed from the beginning (because if you had the capital needed then you would rest enjoying without working) now if you go to a bank to get a loan for this business (which is the usual procedure) than you will find yourself working hard for covering your debts to the bank and at the end when you collect all the pending payments you will enjoy a normal profit this is the usual picture of this business around the world now if you see the same case in CHINA where 80% of the world production is there and consequently all ships are there.

We can say there is a profitable business - and this is because for the moment inside China the cost of wages and in general of stores is very cheap - in the same time suppliers are working with a much high profit margin and thus we can say is a profitable job but as you see this is a factor of very low cost and huge demand for ship supplies / repairs and all kind of business around the ship so they have the opportunity to make big profits same is also at Dubai there again the demand is huge because all tankers are passing from there Dubai is a highly developed economy they have low costs they import from all over the world in very competitive prices they're highly organized (may be the best logistics in the world) and thus they're successful too.

In general we can say that ship handling business (as may be all kind of business) in developed countries where the whole commerce is developed economies are stable e.t.c is a good job and you can run successful but in countries where the economies are not development you must work hard in order to get a good profit, all depends of your ability to deal with the client, the recovery of the pending late payments and the

promotion that you give to your company – said Nikos Siderakis – Owner of World Marine Services Grece.

OPINION DE EXPERTO

Estimado José, en pocas palabras y de manera muy general puedo decir que el negocio de shipchandler no es un trabajo muy rentable podemos decir que si alguien está bien organizado, si conoce el mercado, los precios, la competencia podrá sobrevivir con este negocio pero no se hará rico, el negocio de Chandler necesita grandes cantidades de dinero que debe de invertir y necesita un período mediano para recuperarlo, usualmente nadie tiene la cantidad que se necesita para arrancar (porque de tenerlo podrías pasar el resto de tu vida descansando sin la necesidad de trabajar) ahora si vas a un Banco por este negocio (que es el procedimiento usual) te encontrarás trabajando fuerte para cubrir los pagos del crédito y al final cuando hayas recuperado la cartera disfrutarás de una ganancia normal esta es la clásica figura para este tipo de negocios alrededor del mundo.

Si puedes ver el mismo caso en China donde se encuentra el 80% de la producción mundial y por consiguiente todos los barcos están ahí podemos decir que ahí el negocio es muy rentable y esto se debe a que al interior de China todos los impuestos y en general todos los suministros son muy baratos pero como se puede ver existe un factor “Los bajos costos, la gran demanda de chandlers, reparaciones y toda clase de negocios que giran alrededor de un barco”; lo mismo ocurre en Dubai ahí la demanda de chandlers es muy elevada debido a que todos los Barcos Tanqueros transitan por el sector, Dubai posee una economía muy desarrollada, poseen costos bajos, importan de todo el mundo con precios muy competitivos, son extremadamente organizados (muy probable la mejor logística del mundo) y a parte de eso son muy exitosos.

En general el negocio de shipchandler (como todos los tipos de negocios) en países desarrollados donde todo el comercio está desarrollado, las economías son estables etc. El negocio es bueno pero en economías en desarrollo hay que esforzarme más para obtener una buena utilidad, todo depende del manejo del cliente, la recuperación de cartera y la promoción que le des a la empresa dijo Nikos Siderakis Propietario de World Marine Services Grece.

2.2.2 FOCUS GROUP

El Objetivo de este **Focus Group** es conocer la perspectiva que tienen un grupo de personas en relación a este tipo de mercado como lo es el marítimo, fueron invitadas las siguientes personas:

- Ing. Christopher Morán Lopez
- Ing. Lady Espinoza Bermeo
- Lcda. Lady Murillo
- Ing. Elizabeth García
- Ing. Marcela Peñafiel

La reunión se la realizó en Riocentro Los Ceibos (Patio de comida), aproximadamente a las 18H30, el Moderador fue el Sr. José Hernández, se comenzaron con las siguientes preguntas:

MODERADOR: La idea es de implementar una empresa que se va a dedicar a ofrecer servicios complementarios a las diferentes embarcaciones que atracan en los puertos de la ciudad de Guayaquil, estamos analizando si este negocio es rentable o no; En vista de la crisis económica que se está viviendo en el mundo y que repercute en nuestro país, **¿Cuál sería su opinión sobre la rentabilidad de este tipo de negocio?**

LCDA. LADY MURILLO: Opino que sí es rentable, porque si es una empresa de servicios complementarios van a tener que brindarles a los buques el servicio de provisiones y en realidad a nivel mundial lo que más importan son los alimentos, ya que todo buque busca abastecerse de estos ya que están navegando y por lo general lo primero que demandan es aprovisionarse de alimentos, a parte las necesidades que se le presentan en ese momento.

ING. SILVIA ESPINOZA BERMEO: En mi opinión el negocio si es rentable puesto que los buques vienen al puerto de Guayaquil a requerir provisiones, piezas o materiales. Pienso que una forma de cómo pueden implementar este negocio obteniendo clientes sería la atención que le den a esos buques.

ING. CHRISTOPHER MORÁN LOPEZ: Bajo mi perspectiva me parece que el negocio puede ser rentable porque se enfoca en las necesidades que las embarcaciones tienen, ustedes siempre van a estar atentos a las provisiones que éstas puedan necesitar.

MODERADOR: ¿Qué tipo de provisiones o partes y piezas piensan que se demandarían más en las embarcaciones?

ING. ELIZABETH GARCÍA: Por lo general lo que las embarcaciones van a requerir siempre son alimentos por consiguiente deben tener stock de lo que es provisiones frescas como tomate, cebolla, porque éstas son muy necesarias para la preparación de alimentos al momento de viajar.

Esto se dará constantemente ya que así como se abastecen de estos productos se van a terminar y así se va a tener que requerir nuevamente.

Adicionalmente a esto también podrían hacer requerimientos de las cosas que se pueden presentar en ese momento como materiales que tienen que tener en asuntos técnicos, mecánicos como tornillos y

materiales de ferretería que también tienen que tener en stock o como les decía puede presentarse alguna emergencia en el momento.

MODERADOR: Dentro de la experiencia que ustedes tienen en este campo: ¿Consideran que el personal que debe de laborar en estas empresas debe de ser bilingüe o basta con el español para hacerse entender?

LCDA. LADY MURILLO: El personal tiene que ser 100% bilingüe ya que las personas que vienen en los buques son extranjeras y por lo general le van a hacer algún tipo de pedido, pero si tu no hablas inglés es muy difícil de que lo entiendas, que es lo que ellos están requiriendo en el momento.

MODERADOR: ¿Considera usted que el inglés es el idioma universal?

LCDA. LADY MURILLO: Si definitivamente

ING. MARCELA PEÑAFIEL: En mi opinión es necesario que las personas sean 100% bilingüe y si es que se da el caso también es preferible de que hablen algún otro idioma porque de esa manera le darán un mejor servicio al cliente, ya que puede ser que llegue algún otro consumidor de otro país en el que no se hable inglés entonces esto les podría ayudar a la empresa a tener una mejor imagen a la empresa lo que ayudaría a la calidad del servicio que se brindaría.

MODERADOR: ¿Que otro idioma podría ser?

LCDA. LADY MURILLO: Puede ser francés, ruso, polaco, alemán ya que estos tienen una gran afluencia en los puertos de Guayaquil.

MODERADOR: ¿En promedio, cuántas embarcaciones ustedes creen que atracan en los puertos de la ciudad de Guayaquil diariamente?

ING. CHRISTOPHER MORÁN LOPEZ: Bueno como sabemos que Contecon tiene la concesión del puerto de Guayaquil, normalmente hay 6 estaciones para buques pero diariamente se reciben de 2 a 3 buques.

MODERADOR: ¿De qué manera ustedes creen que se podría promocionar a la empresa?

ING. SILVIA ESPINOZA BERMEO: Pienso que una manera de promocionarlo es hacer visitas a los buques para darse a conocer y así puedan ofrecer los servicios que ustedes como empresa de servicios complementarios están brindando a los buques.

LCDA. LADY MURILLO: Una manera de promocionarse es con brochure, se podría también abrir una página de internet, donde se pueda ofrecer los servicios e indicar lo que la empresa ofrece a los buques y así poder enviar correos electrónicos.

MODERADOR: ¿A largo plazo ustedes piensan que la implementación de este tipo de empresa va a tener una demanda continua por los buques que desembarcan en la ciudad de Guayaquil?

ING. SILVIA ESPINOZA BERMEO: Si, pienso que este negocio es a muy largo plazo ya que siempre van a atracar los buques aquí en el Ecuador por lo que es rentable ya que siempre van a querer provisiones.

ING. CHRISTOPHER MORÁN LOPEZ: Pienso que si es rentable el negocio porque siempre va a existir intercambio de bienes y servicios ya que siempre va a existir el comercio entre los países.

MODERADOR: ¿Ustedes creen que habría la posibilidad de poderse expandir no solo en los puertos de Guayaquil sino en los distintos puertos privados de la ciudad e incluso en los demás puertos del país?

ING. MARCELA PEÑAFIEL: Si, considero que eso debería ser realizado a corto plazo puesto que este mismo cliente en cierta ocasión no solo va a llegar al puerto de Guayaquil sino a un puerto de otra ciudad, entonces requerirá de sus servicios y de esta manera pienso que debería ser a corto plazo para poder satisfacer las necesidades de los clientes.

LCDA. LADY MURILLO: Considero que una de las formas como podrían ingresar a este mercado es con la estrategia de liderazgo en precios, ya que podrían ofrecer un servicio de calidad con bajos precios, esta sería una forma de ganar clientes

MODERADOR: Pero nosotros pensamos implementar un servicio de calidad pero no con precios bajos, sino con precios normales no más bajos del mercado, sino diferenciándonos con la calidad, porque tenemos conocimiento de que hay algunas empresas que entregan provisiones a bajos precios pero con una pésima calidad **¿ustedes creen que empaaduras, tiempo de entrega y peso exacto Influyen de alguna manera a la hora de conseguir clientes?**

ING. SILVIA ESPINOZA BERMEO: Considero que la manera de cómo entrar al mercado en iniciación debe ser de bajos precios y buena calidad porque existen empresas como la que mencionas que dan productos

de mala calidad o no dan un buen servicio y así mismo existen empresas de precios altos entonces una forma de cómo se diferenciaría sería utilizando las dos cosas al mismo tiempo que es un servicio de calidad a precios bajos solo al iniciarse hasta ganar clientes.

MODERADOR: ¿Como creen que puede ser una estrategia de marketing para poder posesionar a la empresa en el mercado?

LCDA. LADY MURILLO: Una estrategia podría ser con la diferenciación, es decir dando productos de buena calidad con precios al alcance del cliente.

2.2.3 ENCUESTAS

DISEÑO DE LA ENCUESTA.

Se elaboró la encuesta que consta de 10 preguntas de opciones múltiples, que permitirá conocer las necesidades específicas que tienen los consumidores al momento de elegir un proveedor de Servicios complementarios.

El modelo de la Encuesta se encuentra en el **ANEXO 6**.

2.2.4 TAMAÑO DE LA MUESTRA

SELECCIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA.

FÓRMULAS:

	Dos opciones de respuestas (Ejem: si o no)	Varias opciones de respuestas (ejem: valora entre x e y)
Población finita	$n = Z_{\alpha}^2 \frac{N \cdot p \cdot q}{i^2 (N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$	$n = Z_{\alpha}^2 \frac{NS^2}{i^2 (N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot S^2}$
Población infinita	$n = Z_{\alpha}^2 \frac{p \cdot q}{i^2}$	$n = Z_{\alpha}^2 \frac{S^2}{i^2}$

Cuadro 2.1 Elaborado por los autores

Para el presente estudio, se ha considerado la siguiente fórmula que corresponde a una población finita (<100000), la misma que determina el tamaño de la muestra mediante procedimientos estadísticos dependiendo así de las siguientes variables:

- **N: tamaño de la población**
- **Z: nivel de confianza**
- **P: probabilidad de que la empresa tenga aceptación por parte del comprador (50%)**

- **Q: probabilidad de que la empresa no tenga aceptación por parte del comprador (50%)**

- **i: error**

La población fue de 985 barcos en el año 2008. El nivel de confianza es del 95% y el error de 0.15%.

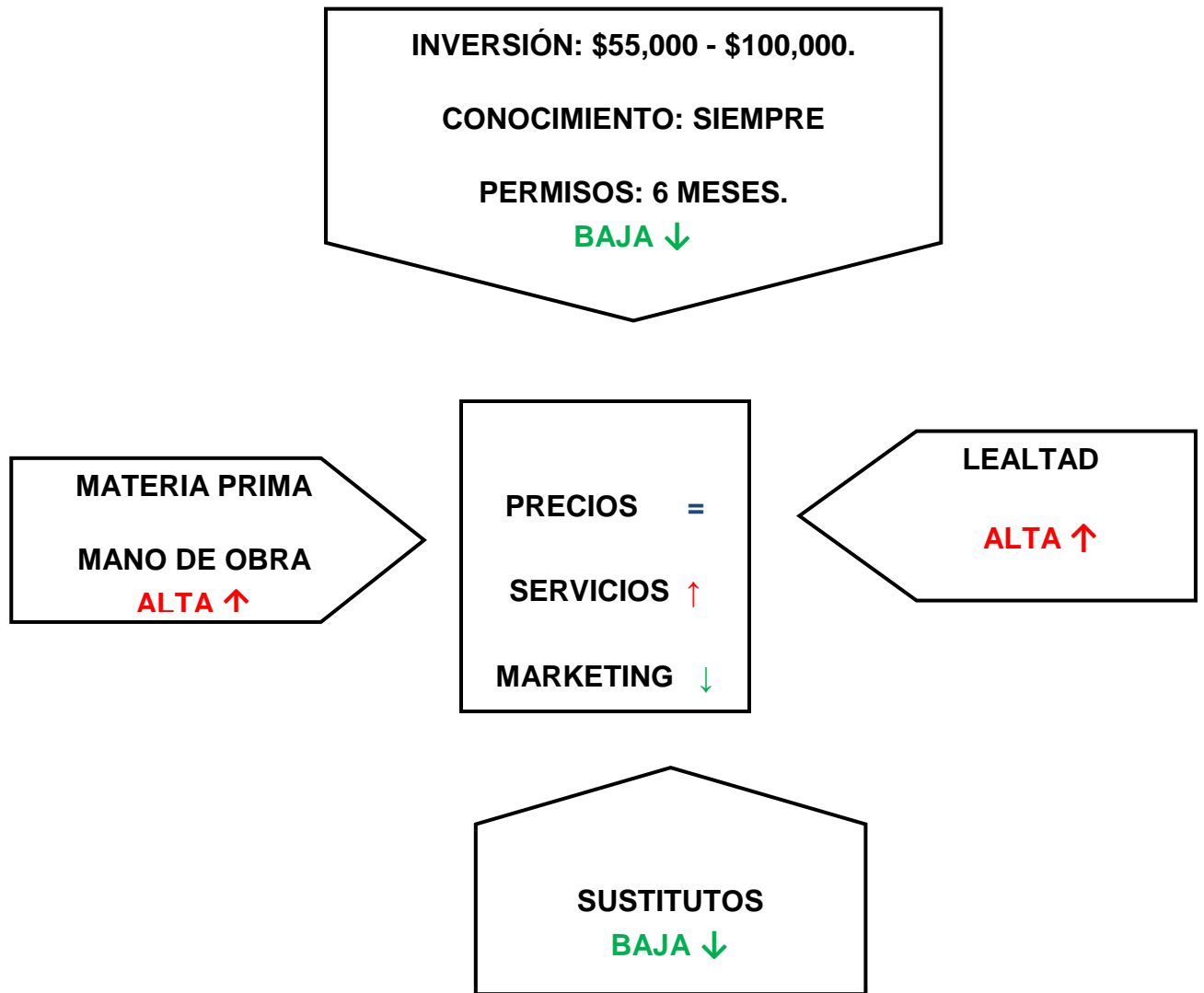
Con lo cual necesitamos 40 encuestas para obtener una muestra representativa de la población con el 95% de confianza.

N=	985	
Z=	1.96	3.8416
P-Q=	0.5	
I=	0.15	0.0225

n=	40.95141
-----------	-----------------

Cuadro 2.2 Elaborado por los Autores.

2.2.5 FUERZAS DE PORTER



Organigrama 2.2 Elaborado por los Autores.

Las **Amenazas de Entrada** al ingresar nuevos competidores al mercado del sector marítimo en cuanto a venta de provisiones y de Partes y piezas es considerada baja, ya que los conocimientos que se necesitan son netamente técnicos al momento de ofrecer un servicio, a pesar de

que los documentos que se necesitan para la formación de este tipo de negocios como lo son los de regulaciones gubernamentales y otros se los adquiere con normalidad y sin obstáculos burocráticos.

Otro punto muy importante es el que concierne al capital inicial ya que se requiere de una inversión alta en comparación con otros negocios que se encuentran en la misma línea de servicios Complementarios, por lo tanto hace que este negocio sea de muy fácil acceso, lo cual provoca que la rentabilidad a largo plazo, promedio en el sector, sea superior al costo de oportunidad del capital.

En cuanto a los **Productos Sustitutos**, la necesidad que satisface el consumidor del sector es tener productos de calidad. No se encuentran sustitutos cercanos o perfectos para esta necesidad, ya que nos estamos basando en ofrecer servicios y productos de acuerdo a los requerimientos que el cliente necesita. En conclusión, la existencia de sustitutos en este mercado es baja, lo que conlleva a una rentabilidad alta en el sector en el largo plazo.

Con respecto al **Poder de Negociación del Cliente** podemos llegar a la conclusión de que es alto, ya que está muy bien informado respecto a las relaciones de calidad y precio de los bienes en discusión y no suele ser leal al sitio donde compra sus provisiones. Como consecuencia, la rentabilidad a largo plazo en el sector será baja.

Por parte del **Poder de Negociación de los Proveedores** esta resulta ser alta, ya que la Empresa ofrece bienes y servicios de calidad por lo cual el precio no es sensible, de igual manera con la Mano de Obra que se requiere ya que se necesita personal calificado en todas las áreas esto hace que la rentabilidad del negocio a largo plazo sea alta.

Analizando la **Rivalidad** de este sector podemos predecir que es normal, ya que todos los participantes se mantienen en los mismos

listados de precios compitiendo entre sí, aunque se diferencian mucho en cuanto a los servicios a ofrecer y en la capacidad instalada ya que siempre están a la expectativa de la captación del cliente, las estrategias de publicidad que realizan no son agresivas, ya que más se focalizan en la ejecución de la venta, al haber igual número de competidores la rentabilidad es normal en el mercado.

2.2.6 ESTUDIO DE LA COMPETENCIA.

La competencia de esta línea de Servicios complementarios es agresiva ya que por lo general todas las empresas inmersas en la línea, tales como Probucam, Ecuapoland y South American, compiten con el precio para captar clientes, por lo anterior mencionado se analiza la idea de ubicar a la empresa en el sector SUR de la ciudad para poder contrarrestar mediante la proximidad a los distintos puertos esa influencia pudiendo realizar visitas frecuentes a los buques en su arribo.

A continuación se detalla un análisis de nuestros competidores:

- **PROBUCAM**, se encuentra ubicada en el Sector Sur Oeste de la ciudad de Guayaquil (Calle I y Gral. Francisco Robles), es nuestro principal competidor, posee 27 años en el mercado ecuatoriano, ofrece crédito de 30 días a sus clientes, dentro de su personal existen miembros que manejan el idioma inglés de forma fluida y posee una logística acorde a las necesidades del mercado; cabe resaltar que a parte de dedicarse al abastecimiento de buques también tienen como actividad el suministro de víveres a camaroneras y haciendas lo cual les permite manejar una economía a escala y dominar el mercado en cuanto a nivel de precios se refiere.
- **ECUAPOLAND**, se encuentra ubicada en el Sector Norte de la ciudad de Guayaquil (Sauces 9) a pesar de ser un competidor nuevo (1 año de creación) se perfila como un actor a considerar en el mercado ya

que posee entre sus colaboradores a personas que dominan el idioma inglés y Polaco, lo cual les favorece especialmente con la flota de Star Reefer Poland lo que a su vez se convierte en una de sus principales debilidades ya que han enfocado su negocio a satisfacer las necesidades de este grupo, ofrecen crédito de 30 días a sus clientes, de igual forma que el anterior posee una logística adecuada al mercado.

- **SOUTH AMERICAN MARINE**, se encuentra ubicada en el Sector Norte de la ciudad (Km. 11 ½ de la vía a Daule) poseen 14 años de participación en el mercado, ofrece crédito de 30 y 45 días a sus clientes, dentro de sus colaboradores todos dominan el idioma inglés y poseen adicionalmente personas que hablan el idioma Ruso y Sueco.

Esta empresa se dedica principalmente al área de mantenimiento de embarcaciones y adicionalmente incursiona en la entrega de provisiones a los buques que atienden, por dedicarse a la reparación de naves son los que a nuestra consideración mayor logística poseen.

Podemos inferir de lo anterior expuesto el siguiente resumen:

- **Probucam**, posee una estrategia basada en el precio.
- **Ecuapoland**, posee una estrategia basada en su alianza con la Flota Star Reefer Poland.
- **South American**, posee una estrategia basada en la atención personalizada a sus clientes (reparaciones) la que le deriva en la venta de provisiones.

2.7 RESULTADOS DE LA ENCUESTA

	¿En que puerto se encuentra su buque?	¿Qué servicios ha solicitado usted en este puerto marítimo?	¿Qué compañía le proporciona los servicios al momento de necesitarlos?	¿Cuál es la mejor manera de contactarle?	¿Quién decide lo que se debe ordenar y donde comprar en su compañía?	¿Cuándo usted hace una compra, que es lo más importante?	Un técnico/vendedor que habla su idioma es para usted:	¿Cuál es su presupuesto al invertir en provisiones cada vez que usted los necesita?	De acuerdo con su registro, ¿Cuántas veces arriba usted en Guayaquil por año?
N	Válidos	40	40	40	40	40	40	40	40
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0
Media		2,88	1,65	2,28	2,15	2,83	1,98	3,20	2,75
Desv. tip.		1,897	0,802	1,301	1,051	1,059	0,920	0,648	0,870
Varianza		3,599	0,644	1,692	1,105	1,122	0,846	0,421	0,756
Suma		115	101	91	86	113	79	128	110

Cuadro 2.3 Elaborado por los Autores.

1.- ¿En qué puerto se encuentra su buque?

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje válido</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
Válidos	Contecon	14	35,0	35,0	35,0
	Bananapuerto	8	20,0	20,0	55,0
	Trinipuerto	4	10,0	10,0	65,0
	TPG	3	7,5	7,5	72,5
	Fertisa	5	12,5	12,5	85,0
	Tres Bocas	6	15,0	15,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Cuadro 2.4 Elaborado por los Autores.

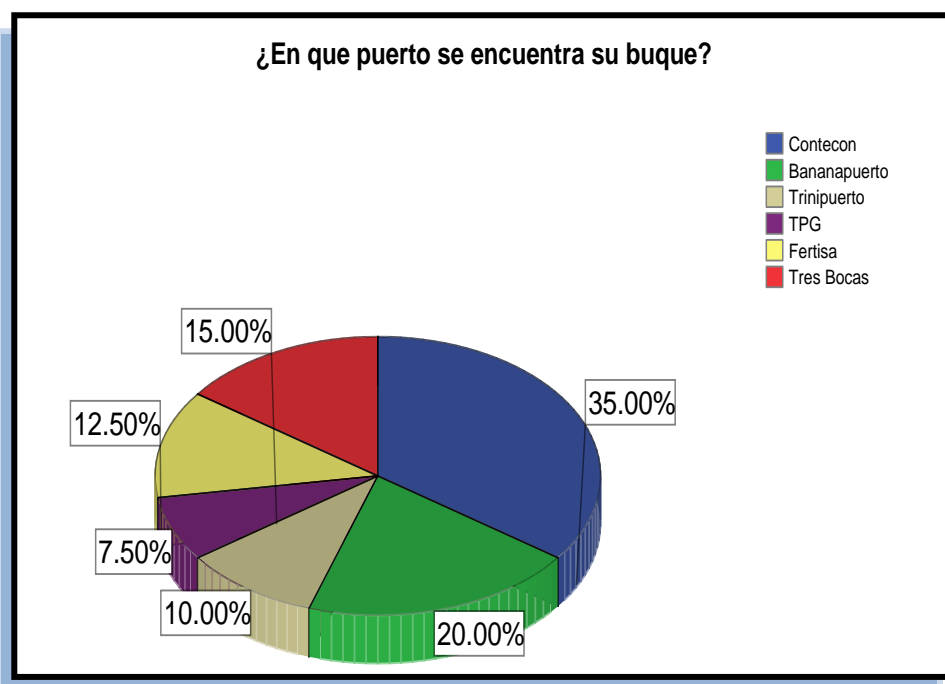


Gráfico 2.1 Elaborado por los Autores.

Debido a que las encuestas fueron realizadas en los diferentes Puertos de la ciudad de Guayaquil, se pudo observar que el 35% de los buques atracan en Contecon, el 20% en Bananapuerto, el 15% en Tres Bocas, con

un 12.5% en Fertisa, en Trinipuerto un 10% y en TPG un 7.5%. Y como se demuestra en el gráfico Contencion tiene el mayor porcentaje, debido a que esta empresa tiene la Concesión del Puerto de Guayaquil.

2.- ¿Qué servicios ha solicitado usted en este puerto marítimo?

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje válido</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
<i>Válidos</i>	<i>La Tienda técnica</i>	12	30,0	30,0	30,0
	<i>Provisiones</i>	16	40,0	40,0	70,0
	<i>Eliminación de Basura</i>	3	7,5	7,5	77,5
	<i>Reparar</i>	6	15,0	15,0	92,5
	<i>Otros</i>	3	7,5	7,5	100,0
	<i>Total</i>	40	100,0	100,0	

Cuadro 2.5 Elaborado por los Autores.

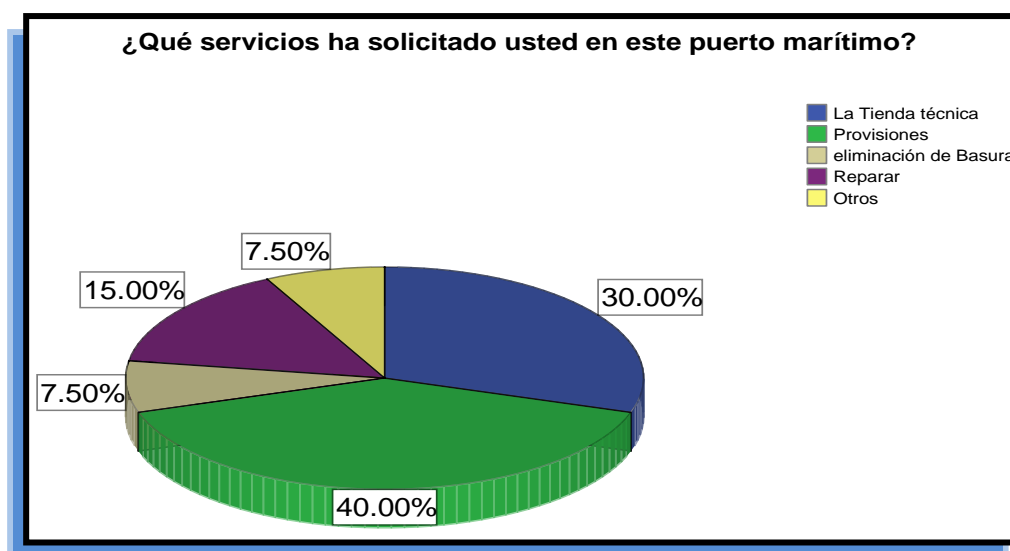


Gráfico 2.2 Elaborado por los Autores

Fue de mucha utilidad conocer por parte de las embarcaciones cuales son los servicios que en su mayoría solicitan al atracar en los diferentes Puertos de la ciudad de Guayaquil, se pudo observar que un 40% corresponde a las Provisiones, un 30% a Repuestos para los barcos, con un 7.5% se refiere al servicio de recolección de basura, para reparaciones de buque un 15% y para otros servicios un 7.5%, esta pregunta se inclina más a nuestro proyecto.

3.- ¿Qué compañía le proporciona los servicios al momento de necesitarlos?

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje válido</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
Válidos	Marina sudamericano	8	0.2	0.2	20.00
	Probucam	10	0.25	0.25	45.00
	Ecuapoland	8	0.2	0.2	65.00
	Otros	14	0.35	0.35	100.00
	Total	40	100,0	100,0	

Cuadro 2.6 Elaborado por los Autores.

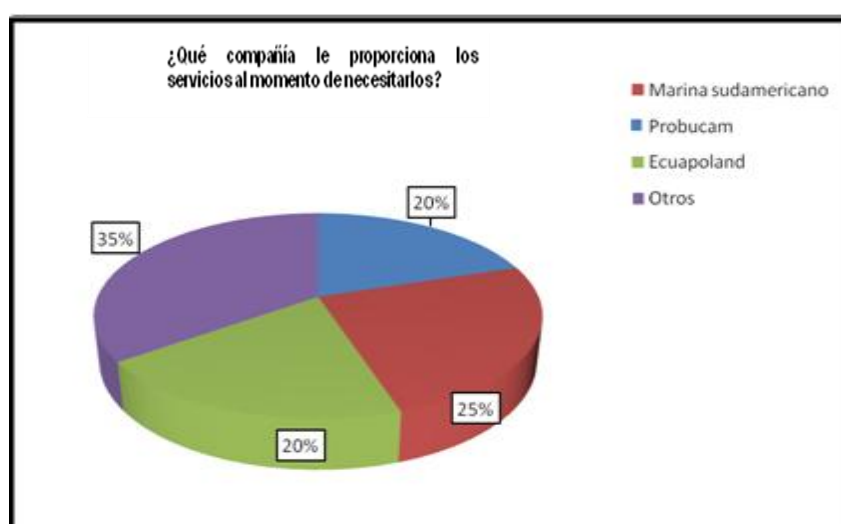


Gráfico 2.3 Elaborado por los Autores.

Esta pregunta muestra a nuestra competencia y se aprecia que un 25% del mercado le pertenece a South American, un 20% a Probucom, otro 20% se refiere a Ecuapoland y en un 35% a otros proveedores del servicio.

4.- ¿Cuál es la mejor manera de contactarle?

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje válido</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
Válidos	<i>e-mail del buque</i>	18	45,0	45,0	45,0
	<i>Supervisor</i>	4	10,0	10,0	55,0
	<i>Compañía/Agentes</i>	7	17,5	17,5	72,5
	<i>Director</i>	11	27,5	27,5	100,0
	<i>Total</i>	40	100,0	100,0	

Cuadro 2.7 Elaborado por los Autores.

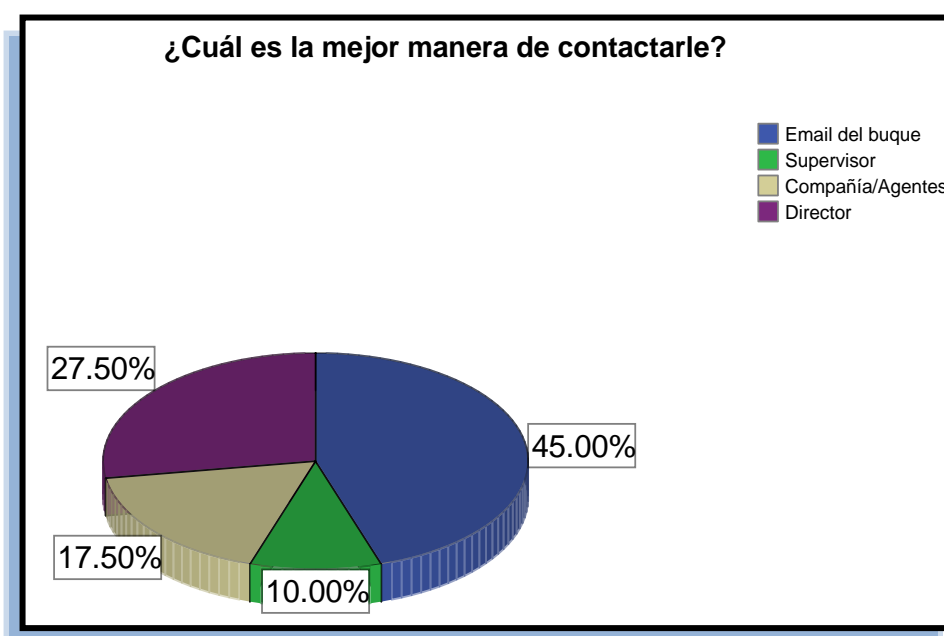


Gráfico 2.4 Elaborado por los Autores.

Como era de esperarse en la mayoría de los encuestados, el 45% prefieren recibir información de la empresa por correo electrónico, seguido de un 27.5% que piensan que mejor sería directamente hablar con el manager, con un 17.5% prefieren recibir información por medio de un Agente y con un 10% optan conocer a la empresa por medio del Supervisor

5.- ¿Quién decide lo que se debe ordenar y donde comprar en su compañía?

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje válido</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
<i>Válidos</i>	<i>Departamento de compras</i>	15	37,5	37,5	37,5
	<i>Supervisor</i>	8	20,0	20,0	57,5
	<i>Manager</i>	13	32,5	32,5	90,0
	<i>Ingeniero Principal</i>	4	10,0	10,0	100,0
	<i>Total</i>	40	100,0	100,0	

Cuadro 2.8 Elaborado por los Autores.

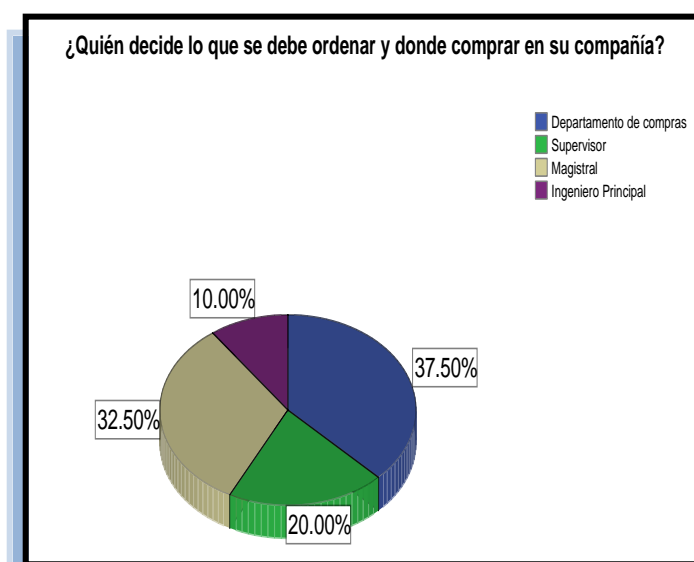


Gráfico 2.5 Elaborado por los Autores.

Esta pregunta nos ayudará a saber a quién dirigimos a la hora de realizar una venta ya que un 37.5% de las encuestas arroja que quien decide la

compra es el Dpto. de compras de las Embarcaciones, un 32.5 de los encuestados infiere en que lo decide el Manager, con un 20% muestra que es el Supervisor la persona que decide que comprar, y con un 10 % el Ingeniero del barco.

6.- ¿Cuándo usted hace una compra, que es lo más importante?

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje válido</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
Válidos	<i>Precio</i>	7	40,0	17,5	17,5
	<i>Calidad</i>	5	12,5	12,5	30,0
	<i>Empacado</i>	16	17,5	40,0	70,0
	<i>Plazo de entrega</i>	12	30,0	30,0	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Cuadro 2.9 Elaborado por los Autores.

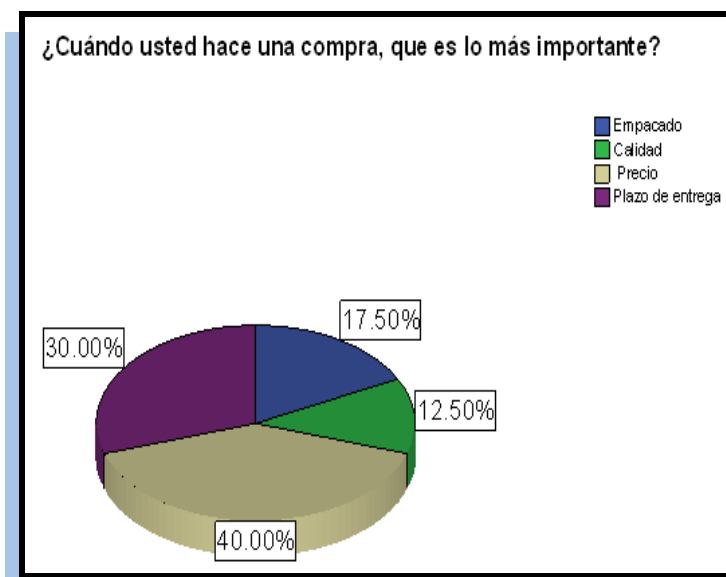


Gráfico 2.6 Elaborado por los Autores.

Esta fue una pregunta de gran importancia ya que refleja cuán importante es el precio, la calidad, el empaque o el plazo de entrega de

los bienes, lo que para los encuestados lo más importante con un 40% es el precio, seguido en un 30% de Plazo de Entrega, con un 17.5% el empaque y finalmente con un 12.5% la calidad del producto, esta información va ser utilizada a la hora de elegir el mercado al que nos vamos a dirigir.

7.- Un técnico/vendedor que habla su idioma es para usted:

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje válido</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
<i>Válidos</i>	<i>Muy Importante</i>	14	35,0	35,0	35,0
	<i>Importante</i>	16	40,0	40,0	75,0
	<i>Normal</i>	7	17,5	17,5	92,5
	<i>Indiferente</i>	3	7,5	7,5	100,0
	<i>Total</i>	40	100,0	100,0	

Cuadro 2.10 Elaborado por los Autores.

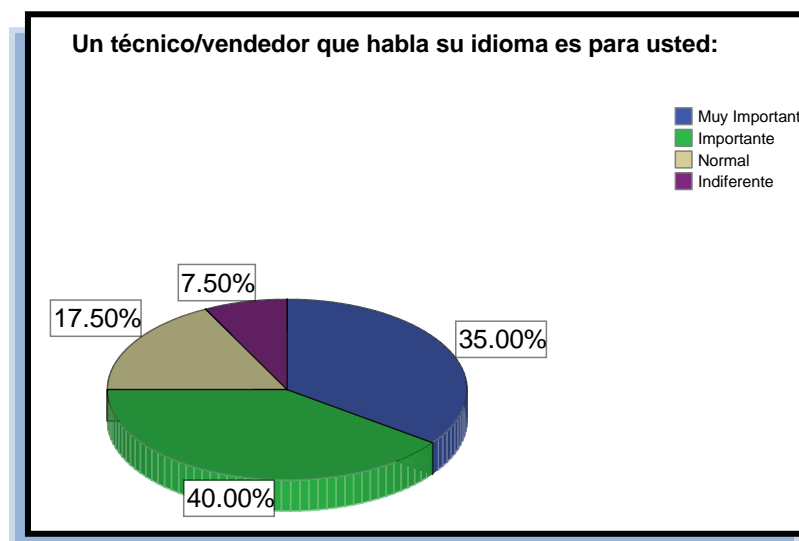


Gráfico 2.7 Elaborado por los Autores.

8.- ¿Cuál es su presupuesto al invertir en provisiones cada vez que usted los necesita?

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje válido</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
<i>Válidos</i>	\$1.001-\$2.500	5	12,5	12,5	12,5
	\$2.501-\$5.000	22	55,0	55,0	67,5
	\$5.001-mas	13	32,5	32,5	100,0
	Total	40	100,0	100,0	

Cuadro 2.11 Elaborado por los Autores.

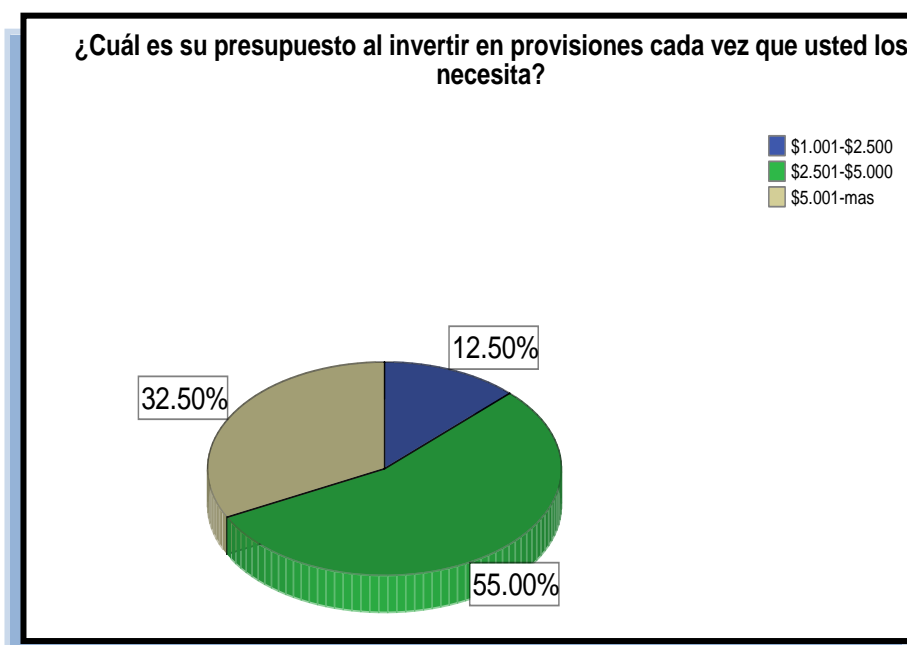


Gráfico 2.8 Elaborado por los Autores.

Otra pregunta que fue de gran ayuda a la hora de conocer el monto de la compra, detallo los siguiente resultados: que en un 55% de encuestados tienen montos de compra entre **\$2.501-\$5.000**, con un 32.5% invierten en la compra de **\$5.001-mas**, y en un 12.5% montos de **\$1.001-\$2.500**.

9.- De acuerdo con su registro, ¿Cuántas veces arriba usted en Guayaquil por año?

		<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje</i>	<i>Porcentaje válido</i>	<i>Porcentaje acumulado</i>
<i>Válidos</i>	<i>0-1</i>	4	10,0	10,0	10,0
	<i>2-4</i>	9	22,5	22,5	32,5
	<i>5-6</i>	20	50,0	50,0	82,5
	<i>7 a más</i>	7	17,5	17,5	100,0
	<i>Total</i>	40	100,0	100,0	

Cuadro 2.12 Elaborado por los Autores.

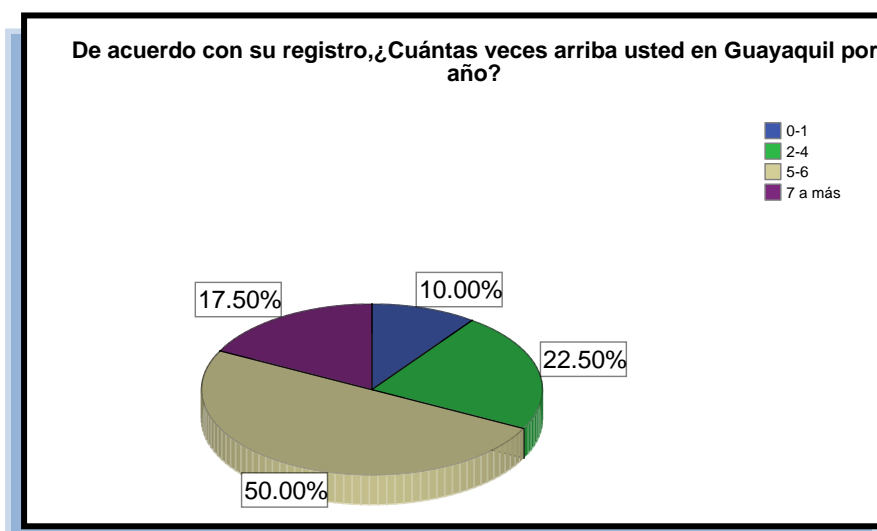


Gráfico 2.9 Elaborado por los Autores.

Es de gran valor conocer con cuanta frecuencia arriban las diferentes embarcaciones a la ciudad de Guayaquil, por lo que la mayoría de las encuestas demostraron que en un 50% atracan de 5-6 veces al año, con un 17.5% existen embarcaciones que atracan 7 o más veces al año, de 2-4 veces atracan alrededor del 22.5%, y por ultimo con un 10% de 0-1 vez al año.

10.- ¿Se ha sentido satisfecho con los servicios prestados por las diferentes empresas que brindan los servicios complementarios en el Puerto de Guayaquil?

		<i>Porcentaje</i>
<i>Válidos</i>	<i>Si</i>	<i>0.9</i>
	<i>No</i>	<i>0.1</i>
	<i>Total</i>	<i>100,0</i>

Cuadro 2.13 Elaborado por los Autores.

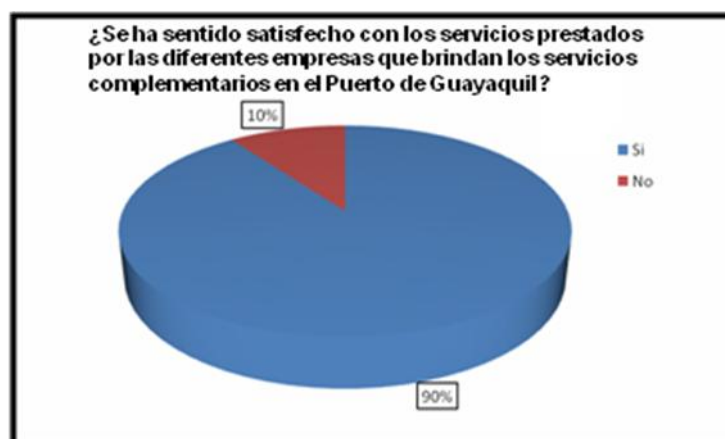


Gráfico 2.10 Elaborado por los Autores.

Finalmente, la encuesta arrojó una inferencia muy importante en cuán satisfecho está con los servicios prestados que le han brindado estas empresas, lo que se inclinó en un 90% de encuestas que están satisfechas con el servicio, pero en un 10% están insatisfechas con este, ya que estas prefieren un servicio de calidad.

ANALISIS DE LA INVESTIGACION DE MERCADO

Debido a que las encuestas fueron realizadas en los diferentes Puertos de la ciudad de Guayaquil, se pudo observar que el 35% de los buques atracan en Contencon debido a que esta empresa tiene la Concesión del Puerto de Guayaquil.

Fue de mucha utilidad conocer por parte de las embarcaciones cuales son los servicios que en su mayoría solicitan al atracar en los diferentes Puertos de la ciudad de Guayaquil, ya que se pudo observar que en su mayoría a Provisiones y Repuestos para los barcos, esta pregunta se inclina más al proyecto.

La preferencia de los clientes en cuanto al medio de recibir información de la empresa fue por vía e-mail, ya que esta forma de comunicación es mucho más rápida, por el hecho de que la mayoría del tiempo no están en tierra.

La pregunta de **¿Cuándo usted hace una compra, que es lo más importante?** Es una de las más elementales de la encuesta ya que refleja cuán sensible es el precio, la calidad, el empaque o el plazo de entrega de los bienes, por lo que demostró que para los encuestados lo que tiene más importancia es el precio ante la calidad del producto, esta información va ser utilizada a la hora de elegir el mercado al que no vamos a dirigir.

También pudimos notar que es de gran importancia para los Managers que el técnico/vendedor hable su idioma.

En cuanto al monto de la compra, la mayoría de las veces invierten montos de entre **\$2.501-\$5.000** cada vez que realizan una visita a la ciudad de Guayaquil.

Finalmente, la encuesta nos demostró que existe un mercado insatisfecho en el que nuestra empresa puede ingresar y captar a clientes potenciales entregando servicios de calidad a un buen precio.

2.2.8 TAMAÑO DEL MERCADO EN DÓLARES

De acuerdo a la información proporcionada por la Cia. South American Marine y basándonos en el nivel de participación de dicha empresa dada por la encuesta realizada, podemos inferir que el tamaño del mercado en dólares para buques que transitan desde aguas internacionales hacia el Puerto de Guayaquil es de USD. 2'400.000 anuales.

South American Marine representa el 25% del mercado y de acuerdo a la información proporcionada por dicha empresa sus ventas promedio mensuales ascienden a USD. 50.000 lo que al anualizarlas nos representan USD. 600.000, por lo que se deduce que este es el tamaño del mercado en dólares del presente proyecto.

DEMANDA POTENCIAL

La demanda potencial es la máxima demanda posible que se podría dar para uno o varios productos en un mercado determinado.

El hallar la demanda potencia para el tipo de servicio que ofrecemos, tiene como objetivo principal el ayudarnos a pronosticar o determinar cuál será la demanda o nivel de ventas de nuestro negocio.

La fórmula de la demanda potencial es la siguiente:

$$Q = n * p * q$$

Donde:

n = El tráfico de buques hacia los Puertos de Guayaquil (2,597 embarcaciones)

Promedio = USD. 7,000 que comprende ya nuestras ventas promedias según nuestro Flujo de Caja.

$$Q = 2,597 * 7,000 = \text{USD. } 18'179,000.00$$

Una vez que hemos hallado que la demanda potencial de provisiones, repuestos y en servicio técnico, se puede hallar la demanda de nuestro negocio.

DEMANDA INSATISFECHA

Nuestra investigación de mercado nos demuestra una demanda insatisfecha del 10% del mercado.

MERCADO META

Nuestro Mercado meta atañe al 30% del Mercado, este dato se lo obtuvo también en base a las encuestas que se realizaron, en la que demuestra (**Gráfico 2.6**), que el 12,5% de clientes preferían la calidad del producto al precio y el 17,5% el empackado al precio; lo que se acerca a una estrategia COMPETITIVA.

2.2.9 PLAN ESTRATÉGICO.

2.2.9.1 ESTRATEGIA GENÉRICA.

El tipo de estrategia que vamos a utilizar para este mercado en especial será Competitiva (Diferenciación), ya que nuestra Empresa se enfoca a una sola línea de negocios y esta nos ayudara a atender mejor las necesidades de los clientes, lograr nuestros objetivos y alcanzar el éxito deseado.

2.2.9.2 ESTRATEGIA COMPETITIVA

Los servicios y productos a ofrecer van a estar direccionados por su calidad, presentación, eficiencia y garantía, cumpliendo con todas las normativas establecidas por la ISSA (International Shippers & Services Association).

El embalaje de los productos incluirá la correcta identificación de los ítems a entregarse con su respectiva numeración, esto ayudará a nuestros clientes a diferenciar los productos por cantidad.

Tener personal calificado y dar capacitación continua a los técnicos en los idiomas como: inglés, ruso y filipino, debido a que estas lenguas pertenecen a la mayor cantidad de tripulantes que frecuentan nuestros Puertos.

2.3 ESTUDIO TÉCNICO

2.3.1 PLAN DE OPERACIONES

PROVISIONES Y REPUESTOS REQUERIDOS

Debido a la demanda que se presenta en este negocio, el stock mínimo en cuanto a provisiones y repuestos que se considera para el arranque del negocio debería ser el que se presenta a continuación, se adjunta el precio de mercado por unidad de ítems:

PRODUCTOS EN STOCK	Precio(\$)
Alimentos no perecibles	\$1,250.00
Bebidas	\$ 400.00
Repuestos	\$2,500.00
Coste Total(\$)	\$4,150.00

Cuadro 2.14 Elaborado por los Autores.

INVERSIÓN EN SEGURIDAD FISICA E INDUSTRIAL

Dado que existen disposiciones por parte del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Guayaquil para la obtención del permiso de Funcionamiento por parte de dicha institución nos vemos en la obligación de adquirir extintores de PQS (Polvo Químico Especial) para la prevención de incendios, también se procederá con la instalación de un sistema de alarma a cargo de la Cía. LAAR Seguridad y finalmente ya que nuestro personal va a laborar en las instalaciones Portuarias es necesario el uso de Chalecos reflectivos y cascos protectores (modelos en **ANEXO 7**) como se detalla a continuación:

EQUIPO	CARACTERISTICAS	CANTIDAD	COSTE\$
Instalación de Sistema de Monitoreo	Grupo LAAR		\$300.00
Extintores	PQS	3	\$110.00
Chalecos Reflectivos		7	\$35.00
Cascos Protectores	3M	12	\$84.00
Otros	5% de imprevistos		\$31.45
Coste Total (\$)			\$780.45

Cuadro 2.15 Elaborado por los Autores.

INVERSIONES EN EQUIPAMIENTO

La inversión en equipamiento son todas aquellas que permiten la operación normal de la planta. Para este proyecto en particular se utilizarán los siguientes equipos y herramientas:

EQUIPOS DE OFICINA				
Equipo	Características	Cant.	Precio Unitario	Total
Escritorios	Modelo simple	7	\$ 90.00	\$ 630.00
Sillas		10	\$ 80.00	\$ 800.00
Mesa de Apoyo		2	\$ 90.00	\$ 180.00
Computadora		5	\$ 400.00	\$ 2,000.00
Copiadora - Impresora - Fax		1	\$ 800.00	\$ 800.00
Máquinas de calcular	Sencillas de bolsillo	2	\$ 35.00	\$ 70.00
Frigoríficos	Usados	2	\$ 400.00	\$ 800.00
Perchas		3	\$ 90.00	\$ 270.00
Acondicionador Aire Ventana	12000BTU	3	\$ 400.00	\$ 1,200.00
Acondicionador Aire Split	36000BTU	1	\$ 1,200.00	\$ 1,200.00
Central Telefónica		1	\$ 300.00	\$ 300.00
Teléfonos		6	\$ 30.00	\$ 180.00
Dispensador de Agua		1	\$ 180.00	\$ 180.00
Archivador Aéreo		3	\$ 140.00	\$ 670.18
Archivador de piso		4	\$ 170.00	\$ 680.00
Conexión de Red		1	\$ 300.00	\$ 300.00
Gavetas		6	\$ 35.00	\$ 210.00
Otros	+ 5% de imprevistos			\$ 523.51
TOTAL				\$ 10,993.68

Cuadro 2.16 Elaborado por los Autores.

A partir de este balance se obtendrá parte de la información necesaria para la elaboración del flujo de caja del proyecto.

La computadora es una desktop INTEL Pentium 4, con memoria RAM de 512, DVD writer de 80 GB, pantalla FLAT de 17 pulgadas, incluye regulador de voltaje así como una copiadora multifunción de marca "EPSON" modelo 1270; su precio, con I.V.A. incluido, es de \$800, revisar **ANEXO 8** para ver modelos de equipos que serán utilizados.

BALANCE DE PERSONAL

BALANCE DE PERSONAL				
	# DE PUESTOS	SUELDO UNITARIO Y BENEFICIOS	SUELDO (mensual)	SUELDO (anual)
GERENTE GENERAL	1	\$ 1,049.82	\$ 1,049.82	\$ 12,597.84
JEFE FINANCIERO	1	\$ 931.04	\$ 931.04	\$ 11,172.48
ASESORES	2	\$ 833.80	\$ 1,667.60	\$ 20,011.20
ASISTENTE/RECEPCIONISTA	1	\$ 416.90	\$ 416.90	\$ 5,002.80
JEFE DE OPERACIONES	1	\$ 931.04	\$ 931.04	\$ 11,172.48
TECNICO	1	\$ 615.17	\$ 615.17	\$ 7,382.04
TOTAL			\$ 5,611.57	\$ 67,338.84

Cuadro 2.17 Elaborado por los autores.

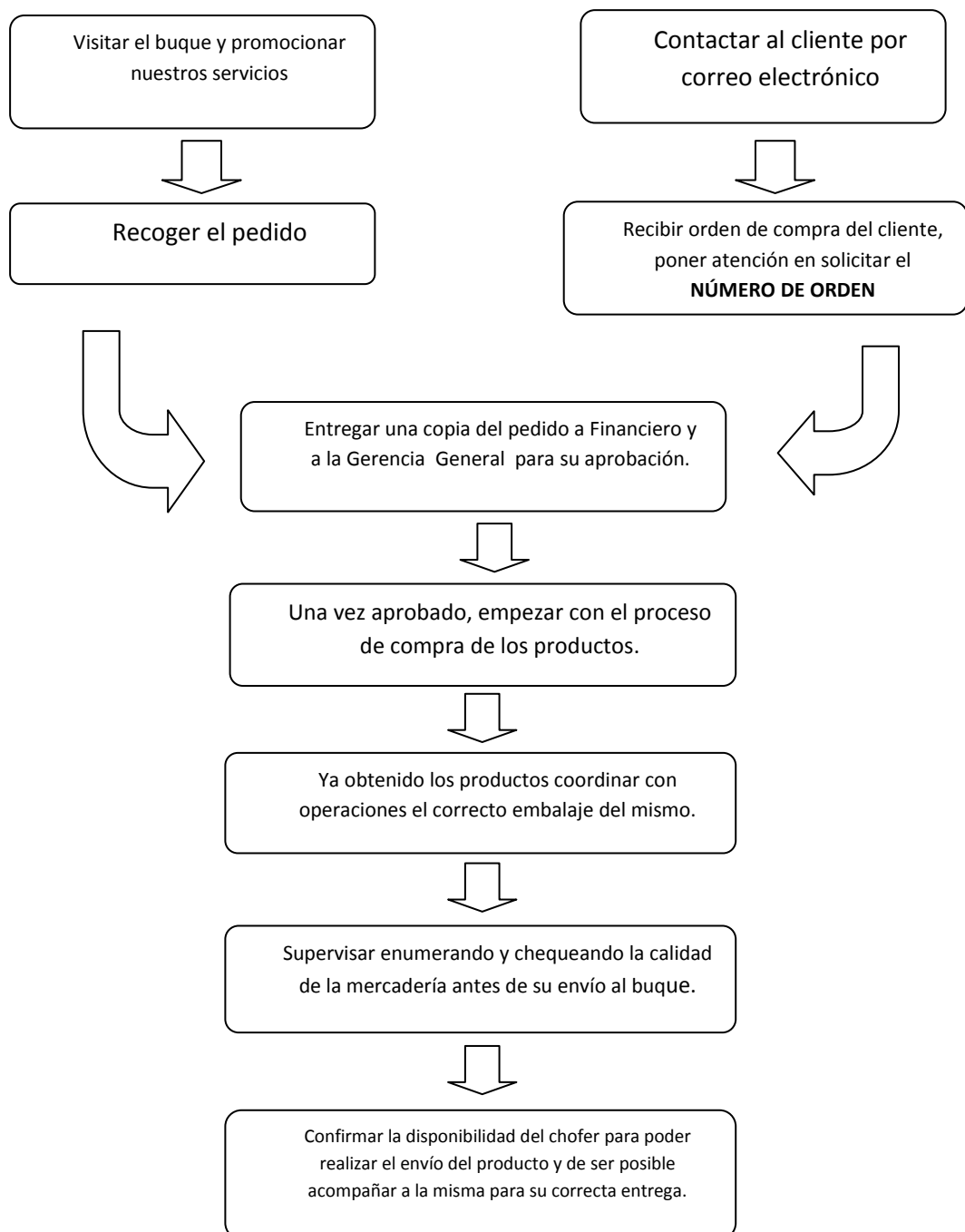
Aquí se identifica y cuantifica el personal que se necesita en la operación del proyecto, tanto los empleados que trabajan directamente en las oficinas, así como aquellos que prestan servicios al momento de visitar las embarcaciones:

El número de puestos cuantifica la cantidad de trabajadores para cada cargo. Por otra parte, la remuneración anual toma en cuenta no el ingreso que percibirá cada empleado, sino el egreso para el proyecto por concepto de salarios, donde el salario es el reflejo del precio por unidad de trabajo (trabajadores) en el mercado de trabajo ecuatoriano.

2.3.2 ESQUEMA DE SERVICIOS

Vamos a proceder a analizar cómo actúa el equipo en conjunto al momento de recibir una orden de pedido, existen dos maneras de obtener una orden: por medio del vendedor al visitar un buque o por medio electrónico (correo); a continuación mostramos gráficamente el proceso en cualquiera de los casos:

Organigrama 2.3 Elaborado por los Autores.



Como podemos apreciar ya sea por medio de la visita a buques o por medio electrónico, ambas estrategias se unen una vez que se recibe el pedido, la de visitas a buques se centra en abordar el barco al arribo y ofrecer al Capitán los productos que la empresa vende tratando de asegurar algún pedido partiendo de la premisa de que todo buque llega con la necesidad de Provisiones.

Por otro lado tenemos el uso de medios electrónicos con el fin de comunicarse con el buque o con el manager del mismo surge efecto una vez que obtenemos una orden por el mismo medio (para esto se realizó el proceso de cotización) aclarando que debe constar el **NUMERO DE ORDEN** (este es primordial para el proceso de cobranza); como se puede observar en el diagrama ambas tácticas se juntan en el siguiente punto que es el Entregar una copia del pedido a Financiero y a la Gerencia General, esto se da para que sea analizado el crédito y aprobado ya que pueden haber clientes en mora que estén solicitando más producto y podría existir un riesgo de mora con un monto mayor.

Una vez aprobada la Orden se procede a la compra de productos que no hayan en stock de este proceso se encarga el mismo vendedor ya que es la persona que fue a bordo y conoce las necesidades del buque o el cotizador por las mismas razones.

Una vez que se tienen todos los productos se coordina con operaciones para el correcto embalaje del mismo.

El vendedor se encarga de enumerar los productos y revisa al mismo tiempo la calidad del mismo, también acompañará a la persona encargada del despacho para corroborar la correcta entrega de la mercadería.

2.3.3 ESTUDIO DE LOCALIZACION

Hemos tomado en cuenta factores tanto como del precio por metro cuadrado de alquiler del local, la tarifa básica comercial de energía eléctrica, el acceso a servicios tecnológicos, la seguridad del sector, la viabilidad del tránsito y la cercanía del mercado.

Mediante un análisis por medio del método cualitativo por puntos, hemos llegamos a la conclusión de que el mejor sector para la ubicación de la empresa es STELLA MARIS, ya que este cumple con la mayoría de los factores que se consideran importantes para la implementación de la empresa, como se muestra en el siguiente cuadro:

	PONDERACION	VIA DAULE	STELLA MARIS	CHONGON
CERCANIA DEL MERCADO	0.24	4	10	2
COSTO DE ALQUILER	0.18	3	6	7
SEGURIDAD	0.3	6	5	2
VIABILIDAD DE TRANSITO	0.13	8	7	7
ACCESO A SERVICIOS TECNOLOGICOS	0.15	8	7	3
TOTAL	1	29	34	21

Cuadro 2.18 Elaborado por los autores.

UBICACIÓN

La ubicación de la empresa será al sur de la ciudad de Guayaquil Coop. Las Brisas calle 56 y Av. Domingo Comín debido a que está cerca de los puertos de Guayaquil, el costo de alquiler por m2 es bajo, el flujo en el tránsito no es muy congestionado para realizar los continuos envíos

por medio del camión de la empresa y si hay disponibilidad de internet en el área.

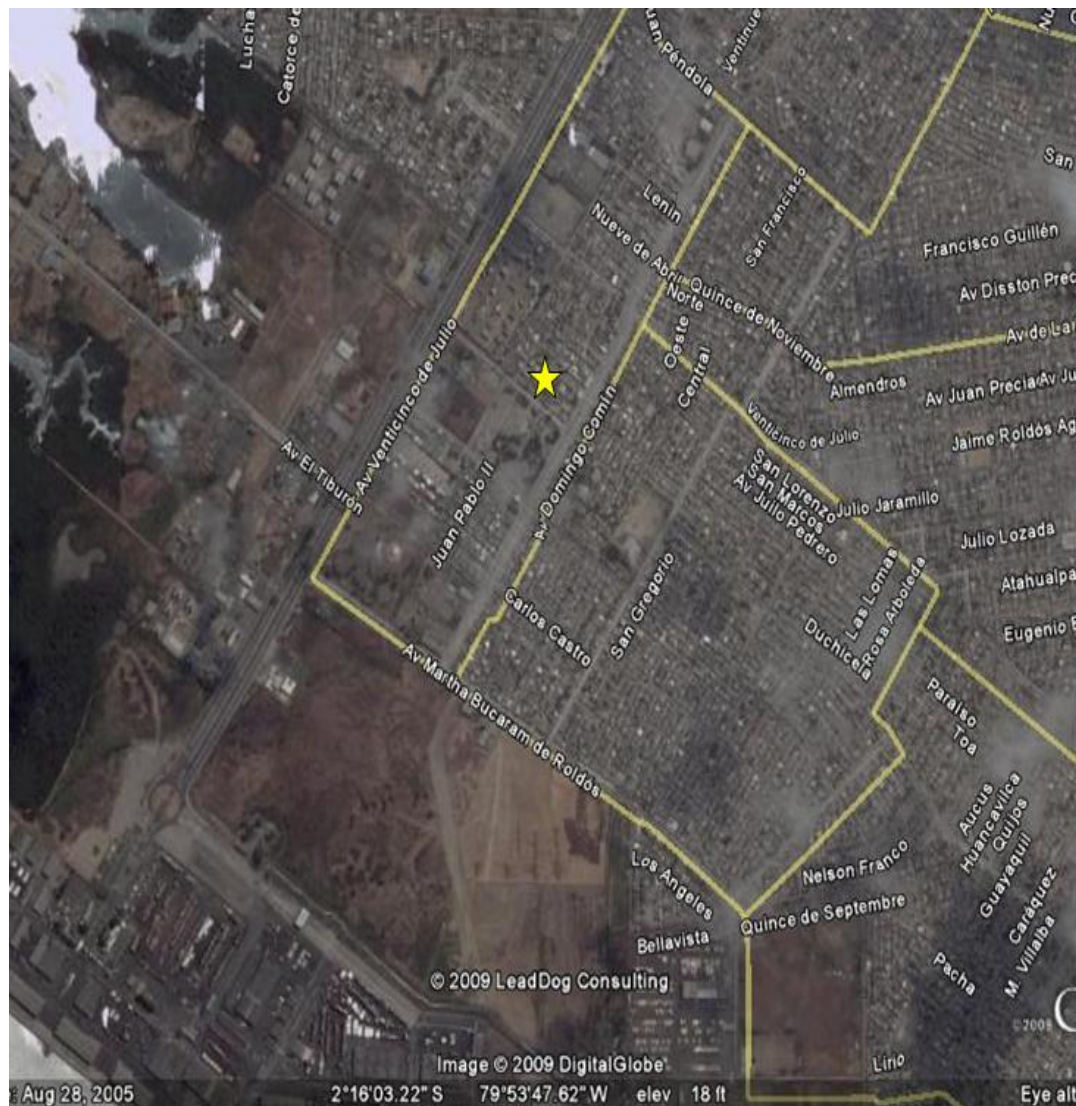
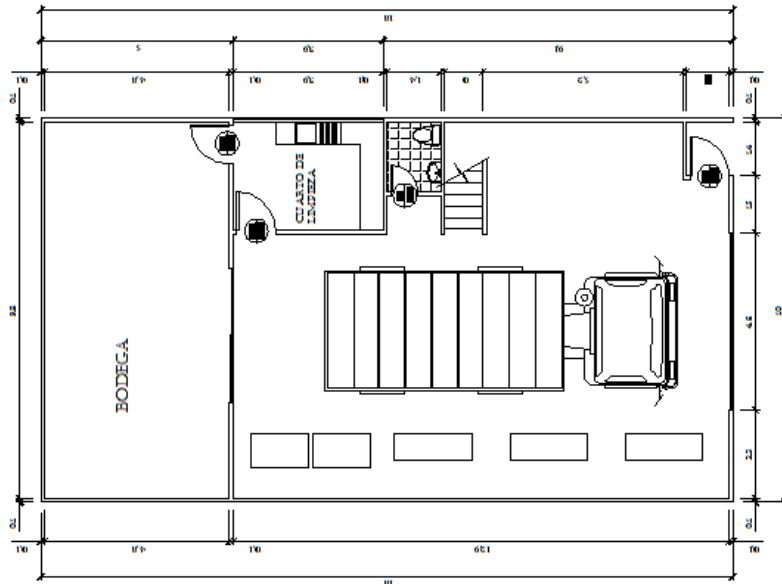
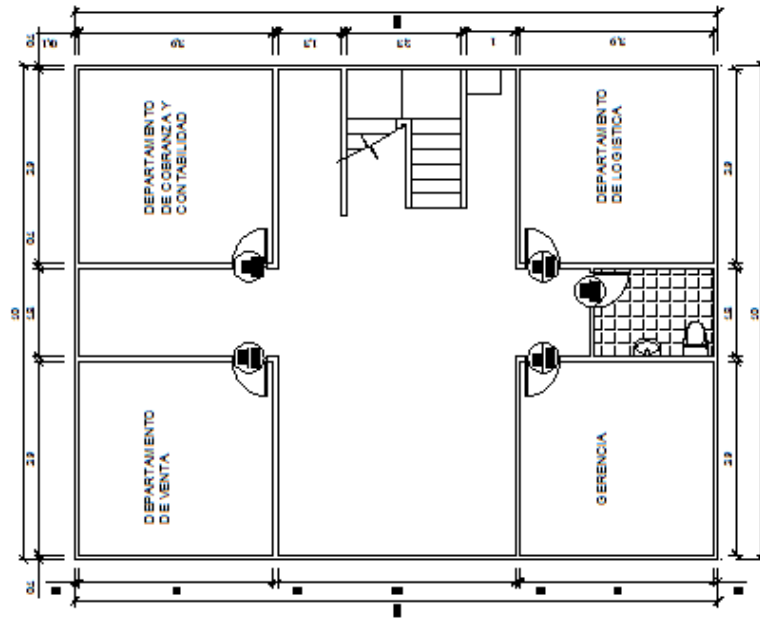


Gráfico 2.11 Elaborado por los autores.

PLANO DE LA EMPRESA



CAPITULO III

3.1 PLAN FINANCIERO

ANTECEDENTES

Una vez realizado se ha determinado la inversión en obra física, en equipos y maquinaria, así como el calendario de reemplazo de los activos fijos; es entonces el momento de demostrar si el presente proyecto es económicamente factible.

Para ello, se mostrará el comportamiento proyectado de variables como: El volumen de ventas de **World Marine Services**, el coste de producción, los gastos administrativos, de publicidad y de ventas; con esta información se descontarán los flujos de cada período usando una

tasa de descuento (TMAR), para obtener la tasa de retorno del proyecto (TIR) y el valor actual neto (VAN) y de esa forma determinar la factibilidad económica del mismo.

3.1.1 INVERSIÓN

El gasto de inversión inicial, incluye todo el flujo de recursos orientados a la construcción de obras físicas, compra de equipos, maquinarias, herramientas, vehículos y demás que permiten la “puesta en marcha” del proyecto; así:

RUBRO	USD \$
I. Activos Fijos	\$ 32,714.13
II. Gastos de Constitución	\$ 1,000.00
III. Gastos de Adm.y Publicidad	\$ 1,550.00
IV. Gastos Varios	\$ 88.40
III. Capital de Trabajo	\$ 22,94.56
INVERSION TOTAL	\$ 57,747.09

Cuadro 3.1 Elaborado por los autores.

Recuérdese que las descripciones de cada uno de los rubros mostrados en el cuadro ya fueron expuestos en el estudio técnico (Cap. II). (Revisar **ANEXO 9**)

ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO

De la cantidad total requerida para realizar la inversión; es decir \$57,747.09, el 50% será financiado con capital propio y el restante 50%, financiado mediante un préstamo bancario a cinco años plazo, mismo que cobrará una tasa de aproximadamente del 18.5% anual y se empezará a cancelar, de manera anual, a partir de la finalización del periodo cero.

Cabe recalcar que a pesar de que normalmente la adquisición de mayor deuda provee de un mayor escudo fiscal y en términos relativos, un mayor

rendimiento, ya que se está trabajando con capital ajeno al que solo se tiene que pagar un interés que generalmente es recuperable con la mayor producción generada; aunque un mayor apalancamiento financiero, significaría mayores intereses que pagar y por lo tanto disminución de la utilidad total.

AMORTIZACION PRESTAMO DEL 50% DEL TOTAL DE LA INVERSION INICIAL AL 18.5% DE INTERES				
Año	Cuota	Interés	Amortización	Saldo
0				\$ 28,461.10
1	\$ 9,204.51	\$ 5,265.30	\$ 3,939.21	\$ 24,521.89
2	\$ 9,204.51	\$ 4,536.55	\$ 4,667.96	\$ 19,853.93
3	\$ 9,204.51	\$ 3,672.98	\$ 5,531.54	\$ 14,322.39
4	\$ 9,204.51	\$ 2,649.64	\$ 6,554.87	\$ 7,767.52
5	\$ 9,204.51	\$ 1,436.99	\$ 7,767.52	\$ -

Cuadro 3.2 Elaborado por los autores.

3.1.2 INGRESOS

PROYECCION DE INGRESOS

Para estimar los ingresos anuales, se partió del incremento en el mercado de un 2% y de un crecimiento de la demanda anual del 0.5% que corresponde al número de embarcaciones que arriban al año a la ciudad de Guayaquil, también tomando en cuenta que los Puertos de Manta (operativo para el año 2012) y Posorja (operativo para el año 2010) van a arribar embarcaciones y esto nos quitará mercado.

Es así que, multiplicando la compra promedio anual en dólares sea en Provisiones, repuestos y asesoría técnica por el número de promedio de pedido anual, se obtienen los ingresos por ventas, como se puede apreciar en el **ANEXO 10**.

3.1.3 COSTOS

COSTOS DE PRODUCTOS

GASTOS

Dentro de este componente del flujo de caja se encuentran: Los gastos administrativos, generales, publicidad, de constitución y de Seguridad física.

Los gastos administrativos hacen referencia al pago de salarios, quienes tienen a su cargo la inspección de los procesos de atención al cliente, ventas, logística y la optimización del manejo de los recursos financieros respectivamente.

Por otro lado, los gastos generales se centran a los egresos que se derivan de los servicios básicos, suministros de Oficina, aseo y otros, es decir el expendio en el que incurre la empresa internamente para su operación, ver **ANEXO 11**.

DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS

La depreciación de activos fijos refleja la pérdida de valor de las maquinarias, equipos, herramientas y vehículos como consecuencia de la utilización de los mismos.

En el Ecuador se utiliza el método de depreciación en línea recta, a través del cual se calcula la depreciación anual dividiendo el coste inicial de cada activo fijo para el número de años de vida útil. Con estos datos se obtiene la depreciación acumulada y el valor en libros, que viene dado por el Método económico.

Generalmente, el valor en libros es utilizado con fines meramente contables, pues en la práctica existen activos fijos, que pese a estar depreciados, pueden venderse en el mercado de bienes usados, obteniendo

una fuente adicional de ingresos para el proyecto, aunque al utilizar este método se asemeja más al coste real del bien.

En el **ANEXO 12** se presenta la fórmula que se utilizó, para los activos fijos empleados en la operación del proyecto.

3.1.4 CAPITAL DE TRABAJO: DÉFICIT MÁXIMO ACUMULADO

Para calcular el monto de dinero con el cual se debe de contar para afrontar los costos y gastos relacionados con la operatividad del proyecto, capital de trabajo, se aplicó el método del déficit máximo acumulado.

Para ello, se estimaron los ingresos mensuales derivados de las ventas de las provisiones, los repuestos de los barcos y del servicio técnico que se brindará, ingresos que se registraron en el primer año de operación así como también se proyectaron los egresos mensuales durante el primer año.

En base a los ingresos y egresos mensuales calculados, se obtuvieron los saldos de caja por mes y finalmente los saldos acumulados, escogiendo aquel en el cual se registre el mayor déficit entre ingresos y egresos, como lo indica el cuadro mostrado en el **ANEXO 13**.

3.1.5 ESTADO DE RESULTADOS

3.1.6 FLUJO DE CAJA

El principal objetivo de la elaboración del estado de flujo de efectivo es identificar las causas de las eventuales disminuciones o incrementos de efectivo durante el horizonte de planeación del proyecto.

Los ingresos operacionales provienen de las ventas de provisiones, repuestos y del servicio técnico que se les dé a las embarcaciones que son el consumidor objetivo.

Dentro de los usos de efectivo generados por el proyecto, se incluyen los gastos en las actividades de distribución y comercialización de los productos representados en los gastos de publicidad, administración y de servicios básicos. También se consideran los costos de ventas de las provisiones, repuestos y del servicio técnico.

Los desembolsos descritos anteriormente se refieren a los egresos operacionales, mientras que los egresos no operacionales incluyen el pago de intereses y capital de la deuda contraída.

Finalmente, se incluyen los beneficios adicionales que obtiene el proyecto, como consecuencia de la venta de los activos fijos depreciados a su valor de desecho. Cabe recalcar que las instalaciones físicas no se venden al final del décimo año, dado que el gasto de inversión realizado para adquirir estos activos fue amortizado antes de la ejecución del proyecto, además hay que recordar que se estableció un gasto de alquiler por el uso de estas instalaciones.

Los ingresos y desembolsos descritos brevemente, se pueden revisar con mayor detalle en el **ANEXO 14**.

3.1.7 TIR

Siendo la TIR, la Tasa interna de retorno, la cual muestra lo que el proyecto, dadas sus propias características, genera; en sí una cifra que ayuda a evaluar o seleccionar una o diferentes alternativas de inversión.

La forma que se utiliza la TIR, es mediante el cálculo de los Flujos de Caja de Efectivo que ocurren dentro de un determinado período de tiempo, traídos al Valor actual e igualados al Valor Presente Neto.

Con la tasa de descuento calculada, se procede a calcular la tasa de retorno ofrecida por el proyecto (TIR), considerando los flujos de efectivo durante los 10 años de vida del proyecto, se obtuvo el siguiente resultado:

$$\text{TIR} = 54.13\%$$

Como se puede apreciar, esta tasa interna de retorno nos va a ser de gran ayuda para poder determinar si el proyecto es o no rentable, por lo que se procede a calcular la Tasa mínima atractiva de retorno que los inversionistas desean o esperan obtener (TMAR). Para calcular la misma, se hará uso del Costo de Capital Promedio Ponderado, la que a su vez necesita de la ecuación de rentabilidad pagada a los accionistas para obtenerla, ésta última necesita del cálculo del Beta para su estimación, pero debido a que el mercado de Ecuador no se encuentra muy desarrollado, es necesario entonces calcular un Beta que sea comparable al de la compañía.

Operación que se hace mediante la búsqueda de empresas que coticen en mercados bursátiles más desarrollados, como por ejemplo el de Estados Unidos, empresas que posean iguales o al menos similares características a la empresa a evaluar, sacando una ponderación de las mismas e igualando luego sus niveles de riesgo, de esta manera se tiene:

CALCULO DEL BETA DE LA EMPRESA (β)

Para poder calcular el Beta, se requiere obtener el β particular de cada compañía que opera en ese sector, es decir que sean de similares características a la nuestra y que se trance en Bolsa y de esta manera determinar un Beta Promedio Ponderado. Es importante señalar que los Beta de las empresas generalmente incluyen el efecto en Riesgo

operacional como financiero propio de la estructura de financiamiento que posee la empresa, aplicando la fórmula nos dará los siguientes resultados:

$$\beta_{p}^{c/d} = \beta_{p}^{s/d} \left[1 + (1 - T_c) \frac{D}{P} \right]$$

Description	Beta	Market Cap	Debt to Equity	Tc	Pesos
Services		2912.07B	1.784		
MARINE		9.25B	0.317		
TRMA	0.82	13.78	0.944	47.72%	0.15%
MPX	0.81	6830	0.185	38.22%	73.84%
NGF.BE	0.81	2400	0.689	39.47%	25.95%
ORN	0.82	6.43	0.557	0.00%	0.07%

Fuente: www.yahoofinance.com

Promedio Ponderado	0.8100
--------------------	--------

Beta s/d	0.68
----------	------

Tc	25%
D/P	0.25

Beta c/d	0.80
----------	------

Cuadro 3.3 Elaborado por los autores

Se puede observar que el Beta que se obtuvo es menor a 1 lo que significa que dicha inversión es menos riesgosa que el riesgo de este mercado.

3.1.8 TASA DE DESCUENTO TMAR

Para estimar la tasa de descuento (TMAR) que representa la rentabilidad mínima exigida por parte de inversor al proyecto, en base al riesgo en el cual se incurre al invertir en el mismo, se utilizará la siguiente ecuación:

$$K_e = R_f + \beta (R_m - R_f) + R_p$$

Donde:

- **K_e :** Rendimiento esperado del capital
- **R_f :** Tasa libre de riesgo.
- **β :** Coeficiente de correlación del retorno del proyecto con respecto al retorno del mercado.
- **R_m :** Tasa de rendimiento del mercado.
- **R_p :** Riesgo país.

Aplicando el CAPM es necesario agregar el riesgo país del Ecuador, para obtener una tasa de retorno " **K_e** " acorde al nivel de riesgo existente.

Detallando más la fórmula del CAPM, se puede decir que, la tasa libre de riesgo viene representada por la tasa de retorno de los bonos del tesoro de los Estados Unidos (T-BONDS), mientras que la tasa de rentabilidad del mercado se deriva de la variación del precio del índice S&P 500, finalmente el beta representa el riesgo del sector de comercio marítimo en U.S.A, que se dedujo en el literal anterior.

Reemplazando los datos:

- **K_e :** Rendimiento esperado del capital

- **Rf:** 4.35% equivalente a los Bonos del Tesoro Americano de 10 años.
- **β :** 0.8.
- **Rm:** 8% rendimiento esperado a largo plazo del indicador Standard & Poors 500.
- **Rp:** 22% Según datos actualizados el Riesgo País en esta fecha es de 1299 pts. Base..... (FUENTE: <http://www.cesla.com/>) (Ver ANEXO 15), procedemos a tomar un promedio de los 3 últimos meses debido a su volatilidad y lo situamos en 2200 puntos.

Se obtiene:

$$K_e = 4.35\% + 0.8(8\% - 4.35\%) + 22\%$$

$$K_e = 29.27\%$$

Finalmente, la fórmula del **Costo de Capital Promedio Ponderado** viene dada por:

$$K_o = K_e \left(\frac{C}{C + D} \right) + K_d \left(1 - T \right) \left(\frac{D}{C + D} \right)$$

Donde:

- **Ko:** Costo de capital promedio ponderado
- **C:** Capital de los socios
- **D:** Deuda
- **Kd:** Tasa del préstamo
- **T:** Nivel de impuestos
- **Ke:** Rentabilidad exigida del capital propio.

Sustituyendo los datos:

- **Ko:** Costo de capital promedio ponderado.
- **C:** \$ 28,873.55
- **D:** \$ 28,873.55
- **Kd:** 18.5%
- **T:** 25%
- **Ke:** 29.27%

Se obtendrá:

$$K_o = 29.27\% \left(\frac{28,873.55}{28,873.55 + 28,873.55} \right) + 18.5\% \left(\frac{28,873.55}{28,873.55 + 28,873.55} \right) - 25\% \left(\frac{28,873.55}{28,873.55 + 28,873.55} \right)$$

$$K_o = 21.57\%$$

El retorno promedio del mercado en nuestro país es de 21.57%.

3.1.9 CALCULO DEL VALOR ACTUAL NETO (VAN)

El VAN, es la suma de valores positivos (ingresos) y de valores negativos (Costos), que se producen en diferentes momentos.

Dado que el valor del dinero varia con el tiempo, es necesario descontar de cada período, un porcentaje anual estimado como valor perdido por el dinero durante el período de inversión, una vez descontado ese porcentaje se pueden sumar los flujos positivos y negativos.

Lo que resulta el VAN del proyecto en:

$$\mathbf{VAN = \$ 54,910.04}$$

Con este dato se puede inferir que ya que la TIR es mayor que la TMAR y que el valor actual neto de los flujos descontados es mayor a

cero; estos dos indicadores demuestran que el proyecto es económicamente factible.

Como se puede apreciar en el **ANEXO 16**, durante el transcurso del segundo año, se recupera en su totalidad la inversión realizada.

Por último se puede realizar el Flujo de Caja del Proyecto es decir desagregando el efecto del financiamiento, para así quitar el apalancamiento de la deuda (ver **ANEXO 17**), Nótese como en el momento cero la Inversión neta se reduce de **\$ 57,747.09** en el Flujo del Proyecto, a sólo **\$ 28,873.55** en el Flujo del inversionista, quien al invertir esta cantidad tiene los retornos netos de deuda proyectados en la última fila del flujo de caja.

3.2.1 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD – SIMULACION EN CRYSTAL BALL.

El análisis post – óptimo, implica llevar a cabo un análisis de sensibilidad para determinar que parámetros del modelo son los más críticos (parámetros sensibles), al determinar la solución.

Los parámetros sensibles, son aquellos cuyos valores no se pueden cambiar sin que la solución óptima cambie. Es importante identificar los parámetros sensibles, porque estos determinan aquellos valores que deben asignarse con más cuidado para evitar distorsiones en los resultados del modelo.

Por ende el objetivo del análisis, es observar la forma en la que cambiaría la solución derivada del problema si el valor asignado al parámetro se cambiaría por otros valores posibles, para ello se ha utilizado el programa Crystal Ball.

Para el análisis de sensibilidad de este proyecto, se han tomado en como variables a los diferentes precios, cantidades demandadas (para cada uno de los servicios que se ofrecen), los costos de venta, para determinar como las variaciones en los mismos afectan directamente a la tasa interna de retorno del proyecto.

Para la simulación Montecarlo usamos como variables de riesgo la participación de mercado y la variable de pronóstico es el VAN.

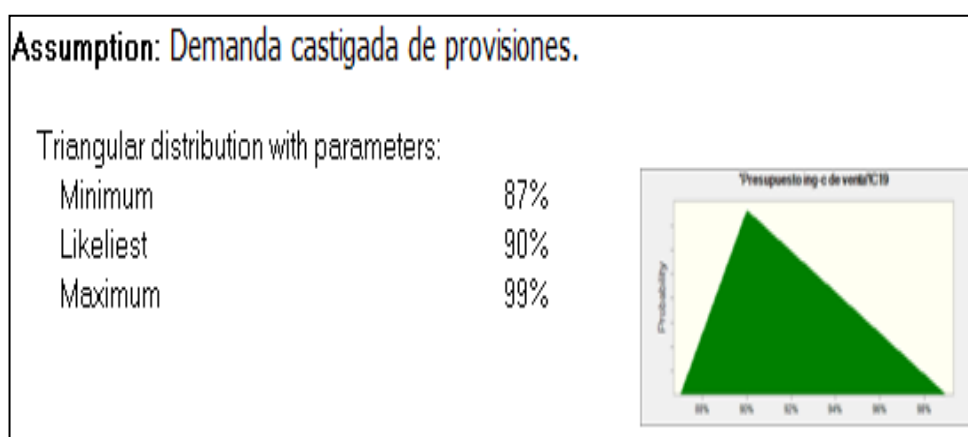


Gráfico 3.1 Elaborado por los Autores

Aplicamos una distribución triangular en la que suponemos un 90% de demanda castigada de provisiones como el porcentaje más probable en el primer año y con una disminución sostenida de la demanda castigada en 2% para el resto de años (alcanzar un 10% del mercado de provisiones en el primer año y con un aumento sostenido en 2% de la participación del mercado mencionado para el resto de años) y con un mínimo de de demanda castigada del 87% y un máximo del 99%.

Assumption: Demanda castigada de repuestos.

Triangular distribution with parameters:

Minimum	92%
Likeliest	95%
Maximum	99%



Gráfico 3.2 Elaborado por los Autores

Utilizamos una distribución triangular en la que suponemos un 95% de demanda castigada de repuestos como el porcentaje más probable en el primer año y con una disminución sostenida de la demanda castigada en 2% para el resto de años, es decir alcanzar un 5% del mercado de provisiones en el primer año y con un aumento sostenido en 2% de la participación del mercado mencionado para el resto de años) y con un mínimo de de demanda castigada del 92% y un máximo del 99%.

Assumption: Demanda castigada de servicio tecnico.

Triangular distribution with parameters:

Minimum	92%
Likeliest	95%
Maximum	99%

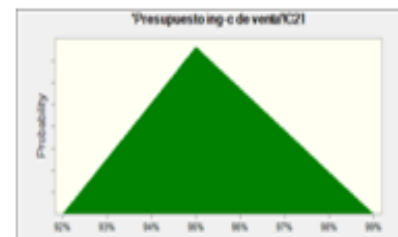


Gráfico 3.3 Elaborado por los Autores

Utilizamos una distribución triangular en la que suponemos un 95% de demanda castigada de repuestos como el porcentaje más probable en el primer año y con una disminución sostenida de la demanda castigada en 2% para el resto de años, es decir alcanzar un 5% del mercado de provisiones en el primer año y con un aumento sostenido en 2% de la participación del mercado mencionado para el resto de años) y con un mínimo de de demanda castigada del 92% y un máximo del 99%.

Para la simulación usamos 100000 iteraciones para un grafico mejor comportado.

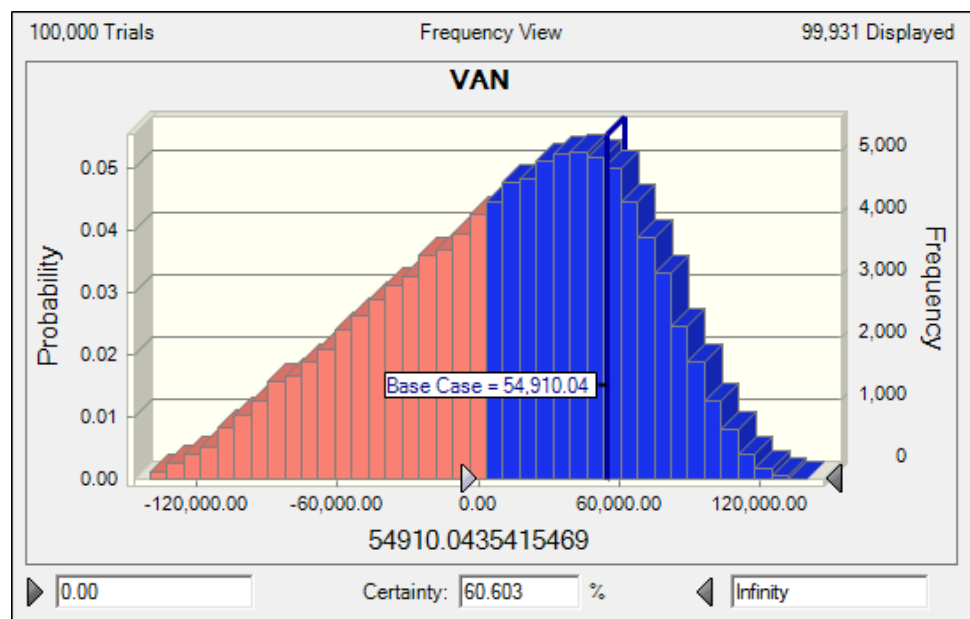


Gráfico 3.4 Elaborado por los Autores

Los resultados obtenidos indican que existe un 60.6% de probabilidad de que el VAN sea positivo.

Sería lo mismo decir que existe un 60.6% de probabilidad de éxito en el proyecto.

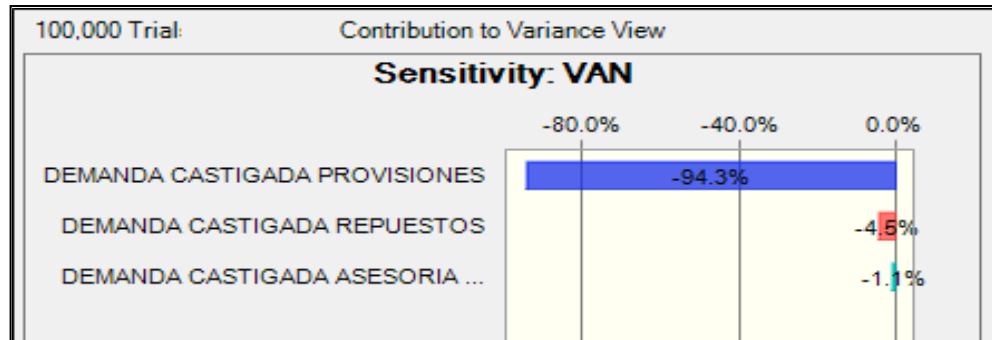


Gráfico 3.5 Elaborado por los Autores

En el análisis de sensibilidad nos indica que las provisiones tienen un 94.3% de incidencia en el VAN, mientras que en repuestos y asesoría técnica un 5.6%

CONCLUSIONES

Una vez evaluado el proyecto para la Implementación de una Empresa de Servicios Complementarios hacia Embarcaciones que transitan en la ciudad de Guayaquil, orientado a proveer de toda clase de insumos (provisiones y materiales) de buena calidad acompañado de un buen servicio en atención y tiempo, se puede concluir que su ejecución es viable de realizar, ya que en los estudios realizados nos indica que tiene un 62% de probabilidad de éxito.

Basándonos en información proporcionado por parte de la Cía. South American Marine podemos determinar que el tamaño de mercado potencial para provisiones en dólares es aproximadamente de USD. 600,000.00.

Por la Investigación realizada podemos concluir que la mayor parte de los consumidores (el 40%) dan preferencia al precio del producto al momento de realizar una compra mientras que un 60% prefiere la calidad y servicio al precio, que es donde nosotros vamos a interactuar.

La decisión de contratar personal al menos bilingüe (Inglés) que labore en nuestra empresa viene respaldada por la Encuesta realizada a oficiales a cargo de las naves que nos indican que cerca del 75% cree que esto es importante y el 17,5% que algo normal, de este grupo el ultimo nos indica el nivel de calidad y de preparación que poseen otros puertos de la región como son Callao, Punta Arenas, Valparaíso en los cuales el idioma Inglés es casi obligatorio.

El estudio financiero refleja la factibilidad del proyecto, ya que se estima un VAN de \$ 54,910.04 y una TIR del 54,13% lo que permite afirmar que es un negocio rentable.

RECOMENDACIONES

Hay que tomar en consideración la inminente construcción del Puerto Internacional para buques de alto calado en Manta operativo para el 2012, ya que por sus dimensiones atraerá gran cantidad de naves y es muy probable que iguale a Guayaquil en cantidad de tráfico por año.

Puntualizar en la fidelización del cliente ya que como podemos observar los buques que transitan por Guayaquil tienen un promedio de visitas de 3 a 4 veces por año es decir que podríamos asegurar de 3 a 4 órdenes por año del mismo buque.

Cuidar mucho la calidad y atención al cliente ya que es con estas herramientas que vamos a diferenciarnos de la competencia.

Si bien es cierto que Provisiones va a ser nuestra principal fuente de ingreso al inicio del proyecto, pero no hay que olvidar los otros servicios que se pueden ofrecer a las embarcaciones y de esta manera expandiremos nuestro portafolio e incrementaremos los ingresos.

BIBLIOGRAFIA

Textos:

- Evaluación de proyectos de inversión en la empresa

Autor: Nassir Sapag Chain

Editorial: Prentice Hall Edición: 5ta. 2008.

- Investigación de mercados

Autor: Naresh K. Malhotra

Editorial Pearson Educacion 5ta. Edición 2008.

- Dirección de Marketing

Autor: Philip Kotler

Editorial: Prentice Hall – 10ma Edición 2001.

- Administración de Personal y Recursos Humanos

Autores: William B. Werther , Keith Davis

Editorial: Mc Graw Hill – 5ta Edición 2000.

- Finanzas Corporativas

Autores: ROSS - WESTERFIELD - JAFFIE

Editorial McGRAW-HILL - 7ma Edición 2005.

- Finanzas en Administración

Autor: J. Fred Weston, Thomas E. Copeland

Editorial: S.E. 9na. Edición

Páginas Web:

- www.marine-industrial.com

- www.ecuapoland.com

- www.shipsupply.org
- www.puertodeguayaquil.com
- www.armada.mil.ec
- www.yahoofinance.com
- www.cesla.com

Expertos:

- Jadwiga Zapata - Telf.: 095946512 - Email: jzw31@hotmail.com
- Marco Villafuerte - Telf.: 099428074 - Email: villafu1@gye.satnet.net
- Napoleón Cadena - Telf.: 097197367 - Email: jmpav@ecua.net.ec

ANEXOS

ANEXO 1

Cuadro 1.A Exportaciones por puertos del Mar del Sur 1700 - 1710					
Origen	Otros puertos	España y Filipinas del Mar del Sur	Europa	Asia	TOTAL
	Callao	415,000	3,500,000	1,000,000	4,915,000
	Valparaíso	390,000			390,000
	Guayaquil	500,000			500,000
	Panamá	100,000			100,000
	Centroamérica	200,000			200,000
	Acapulco	1,000,000			1,000,000
		2,605,000	3,500,000	1,000,000	7,105,000

Cuadro 1.B Exportaciones por puertos del Mar del Sur 1800 - 1810					
Origen	Otros puertos	España y Filipinas del Mar del Sur	Europa	Asia	TOTAL
	Callao	756,000	6,500,000	600,000	7,856,000
	Valparaíso	680,000	760,000		1,440,000
	Guayaquil	640,000			640,000
	Panamá	5,000	60,000		65,000
	Centroamérica	205,000			205,000
	Acapulco			1,300,000	1,300,000
		2,286,000	7,320,000	1,900,000	11,506,000

ANEXO 2

Cuadro 1.C Exportaciones por puertos del Pacifico 1820 - 1835					
Origen	Otros puertos	España y Filipinas del Mar del Sur	Europa	Asia	TOTAL
	Callao	684,000	4,200,000	n.d.	4,884,000
	Valparaíso	183,000	2,050,000	450,000	2,683,000
	Arica		2,100,000		2,100,000
	Guayaquil	610,000	630,000		1,240,000
	Panamá	60,000			60,000
	Centroamérica	160,000	300,000		460,000
	Acapulco	100,000		800,000	900,000
		1,797,000	9,280,000	1,250,000	12,327,000

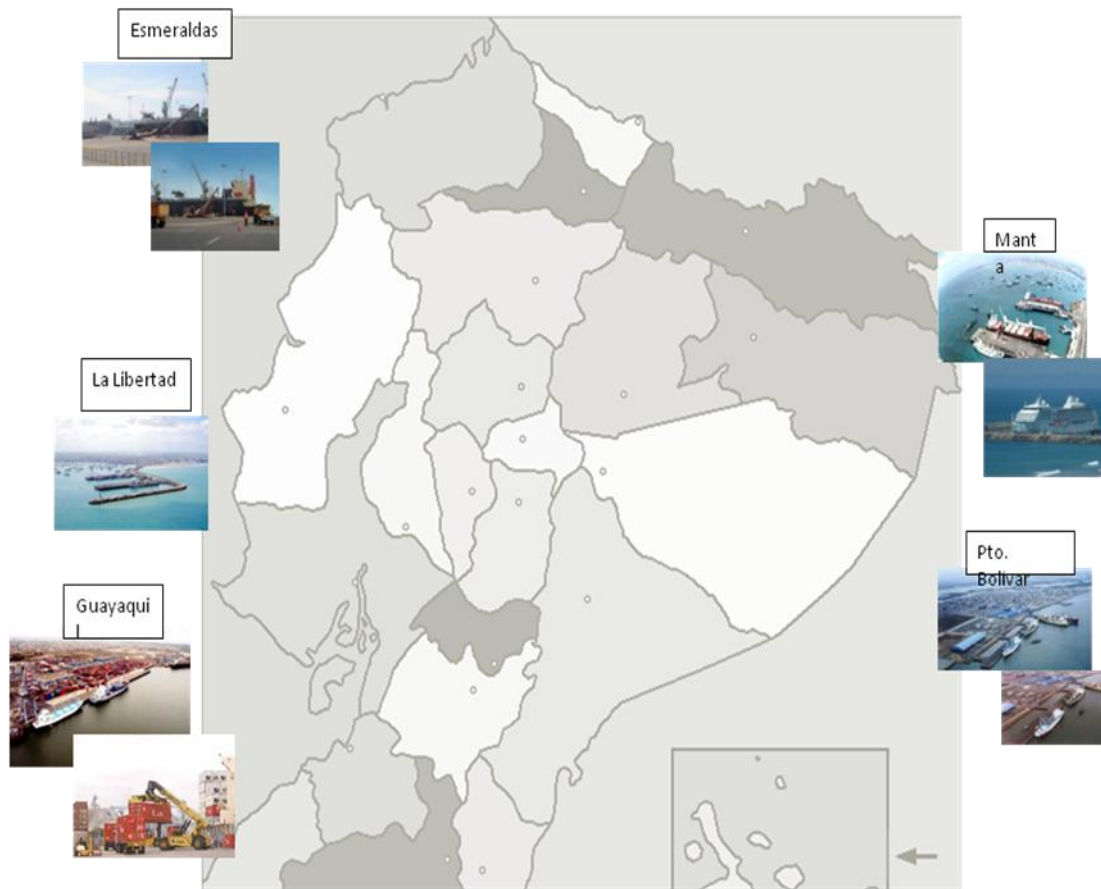
Cuadro 1.D Exportaciones por puertos del Pacifico 1840 - 1850					
Origen	Otros puertos	España y Filipinas del Mar del Sur	Europa	Asia	TOTAL
Callao	100,000	7,900,000			8,000,000
Valparaíso	2,050,000	5,750,000			7,800,000
Arica	400,000	3,600,000			4,000,000
Guayaquil	420,000	900,000			1,320,000
Panamá	50,000				50,000
Centroamérica	310,000	940,000			1,250,000
Acapulco	400,000				400,000
California			600,000		600,000
	3,730,000	19,090,000	600,000		23,420,000

ANEXO 3

Cuadro 2. Porcentaje del valor de exportaciones por puertos del Pacífico según destino: 1700 a 1850					
Estimado de exportación	Indice	Puertos americanos del Pacífico	Europa y EE.UU.	Asia	Total
1700-107105,000	100	23%	49%	28%	100%
1800-1011506,000	164	20%	64%	17%	100%
1820-3012327,000	174	15%	75%	10%	100%
1840-5023420,000	330	16%	82%	2%	100%

ANEXO 4

ALCANCE DEL NEGOCIO



ANEXO 5

NORMAS ISSA (INTERNATIONAL SHIPSUPPLIERS & SERVICES ASSOCIATION)

ANEXO 6

MODELO DE ENCUESTA

WORLD MARINE SERVICES – ECUADOR

Vessel's Name: _____

Date: _____

1.- Port:

Contecon _____

Bananapuerto _____

Trinipuerto _____

TPG _____

Fertisa _____

Tres Bocas _____

2. - What Services have you requested on this Port?

Technical Store _____

Provisions _____

Garbage removal _____

Bunker _____

Repair _____

Others _____

3. - Which company provides you the services at this call?

South American Marine _____

Probucam _____

Ecuapoland _____

4. - What is the best way to contact you?

Vessel's e-mail _____

Superintendent _____

Company/Agents _____

Manager _____

5. - Who decides what to order and where to buy in your company?

Purchase department _____

Superintendent _____

Master _____

Chief Engineer _____

6. - When you make a purchase what is the most important? (Please choose from 1 the less important to 4 the most important)

Price _____

Quality _____

Packing _____

Delivery Time _____

7. - A technician/seller that speaks your language is for you:

Very Important _____

Important _____

Normal _____

Indifferent _____

8. - What is your budget to invest in Provisions every time you need them?

\$500-\$1.000 _____

\$1.001-\$2.500 _____

\$2.501-\$5.000 _____

\$5.001-more _____

9. - As per your record how many time do you call at Guayaquil per year?

0-1 _____

2-4 _____

4-6 _____

6 to more _____

10. - Have you feel satisfied with the services provided by the Shipchandlers in Guayaquil?

Yes _____

No _____

ANEXO 7

- CHALECOS REFLECTIVOS



- EXTINTORES



- CASCOS PROTECTORES



ANEXO 8

- EQUIPOS DE OFICINA Y MOBILIARIO



ANEXO 9

CRONOGRAMA DE INVERSIONES											
AÑO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<u>Inversión</u>											
J. Activos Fijos											
Equipo de Oficina	10.933,68				2.500,00			3.000,00			3.500,00
Seguridad Física e Industrial	780,45										
Vehículo	21.000,00						25.000,00				
Total de Inversión de Activos Fijos	32.714,13										
II. Gastos de Constitución											
Documentos de la Constitución	1.000,00										
Total de Inversión por Gastos de Const.	1.000,00										
III. Gastos de Adm. y Publicidad											
Publicidad y Promoción	1.550,00		650,00		682,50	752,46	790,08	829,58	871,06	914,62	960,35
Total de Inversión por Gastos Adm y Pub.	1.550,00										
IV. Gastos Varios											
Utiles de Oficina	67,80										
Utiles de Aseo	20,60										
Total de Inversión de Gastos Varios	88,40										
III. Capital de Trabajo											
Total de Inversión de Capital de Trabajo	22.394,56										
INVERSION TOTAL	\$ 57.747,09	\$ -	\$ 650,00	\$ 682,50	\$ 3.216,63	\$ 752,46	\$ 25.790,08	\$ 3.829,58	\$ 871,06	\$ 914,62	\$ 4.460,35

ANEXO 10

DEMANDA SIN CASTIGO	
COMPRA PROMEDIO EN DOLARES	2,000.00
PROVISIONES	300
REPUUESTOS	300
ASESORIA TEC.	150
TOTAL	500

DEMANDA CASTIGADA		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
COMPRA PROMEDIO ANUAL EN DOLARES											
PROVISIONES	3,000.00	150,000.00	180,000.00	210,000.00	240,000.00	270,000.00	300,000.00	330,000.00	360,000.00	390,000.00	420,000.00
REPUUESTOS	2,000.00	30,000.00	42,000.00	54,000.00	66,000.00	78,000.00	90,000.00	102,000.00	114,000.00	126,000.00	138,000.00
ASESORIA TEC.	2,000.00	15,000.00	21,000.00	27,000.00	33,000.00	39,000.00	45,000.00	51,000.00	57,000.00	63,000.00	69,000.00
		90%	88%	86%	84%	82%	80%	78%	76%	74%	72%
		95%	93%	91%	89%	87%	85%	83%	81%	79%	77%
		95%	93%	91%	89%	87%	85%	83%	81%	79%	77%

Crecimiento Anual Demanda **0.50%**

Producto del Incremento en el número de embarcaciones que arriban a GVE

COSTO DE VENTA **52%**

ANEXO 11

EQUIPOS DE OFICINA				
Equipo	Características	Cant.	Precio	Total
Escritorios	Modelo simple	7	\$ 90,00	\$ 630,00
Sillas		10	\$ 80,00	\$ 800,00
Mesa de Apoyo		2	\$ 90,00	\$ 180,00
Computadora		5	\$ 400,00	\$ 2.000,00
Copiadora - Impresora - Fax		1	\$ 800,00	\$ 800,00
Máquinas de calcular	Sencillas de bolsillo	2	\$ 35,00	\$ 70,00
Frigoríficos	Usados	2	\$ 400,00	\$ 800,00
Perchas		3	\$ 90,00	\$ 270,00
Acondicionador Aire Ventana	12000BTU	3	\$ 400,00	\$ 1.200,00
Acondicionador Aire Split	36000BTU	1	\$ 1.200,00	\$ 1.200,00
Central Telefónica		1	\$ 300,00	\$ 300,00
Teléfonos		6	\$ 30,00	\$ 180,00
Dispensador de Agua		1	\$ 180,00	\$ 180,00
Archivador Aéreo		3	\$ 140,00	\$ 670,18
Archivador de piso		4	\$ 170,00	\$ 680,00
Conexión de Red		1	\$ 300,00	\$ 300,00
Gavetas		6	\$ 35,00	\$ 210,00
Otros	+ 5% de imprevistos			\$ 523,51
TOTAL				\$ 10.993,68

SEGURIDAD FISICA E INDUSTRIAL				
Equipo	Características	Cant.	Precio Unitario	Total
Instalación de Sistema de Monitoreo	GRUPO LAAR	1	300,00	300,00
Extintores	PQS	3	110,00	330,00
Chalecos reflectivos		7	5,00	35,00
Cascos resistentes	3M	7	12,00	84,00
Otros	+ 5% de imprevistos			31,45
TOTAL				780,45

VEHICULOS				
VEHICULO	Caracterisitas	Cant.	Precio Unitario	Total
Camión 1,5 Ton	Huyndai Porter cabina simple	1	21.000,00	21.000,00
TOTAL				21.000,00

CONSTITUCION DE CIA			
Gastos de Constitucion	Cantidad	P Uni	Total
Documentos para Constitución			1.000,00
TOTAL			1.000,00

PROMOCION Y PUBLICIDAD			
RUBRO	Unidad	Precio Unitario	Monto Anual
Publicidad, papeleria y folletos			
Tripticos	1000	\$ 0,65	\$ 650,00
Creación de página web	1	\$ 600,00	\$ 600,00
Logo de empresa	1	\$ 300,00	\$ 300,00
TOTAL			\$ 1.550,00

ANEXO 11

GASTOS ADMINISTRATIVOS Y OTROS GASTOS		
Concepto	Costo mensual	Costos Anual
Servicio de Telefonía Celular	\$ 150,00	\$ 1.800,00
Servicios de Internet	\$ 70,00	\$ 840,00
Monitoreo de Alarma	\$ 33,00	\$ 396,00
Publicidad	\$ 513,25	\$ 513,25
Limpieza	\$ 120,00	\$ 1.440,00
TOTAL	\$ 886,25	\$ 4.989,25

SERVICIOS BASICOS		
Concepto	Costo Mensual	Costo Anual
Agua	\$ 25,00	\$ 300,00
Energía Eléctrica	\$ 400,00	\$ 4.800,00
Teléfono	\$ 150,00	\$ 1.800,00
TOTAL	\$ 575,00	\$ 6.900,00

UTILES DE OFICINA MENSUAL			
Utiles	Cantidad	Precio Unitario	Total
Resmas de papel	5	\$ 3,50	\$ 17,50
Lápices	2	\$ 0,15	\$ 0,30
Bolígrafos	6	\$ 0,25	\$ 1,50
Toner Copiadora	1	\$ 38,00	\$ 38,00
Caja de clips	2	\$ 0,25	\$ 0,50
Carpetas	50	\$ 0,20	\$ 10,00
TOTAL			\$ 67,80

UTILES DE ASEO MENSUAL			
Utiles	Cantidad	Precio Unitario	Total
Rollo de papel higiénico	12	\$ 0,35	\$ 4,20
Jabón	16	\$ 0,40	\$ 6,40
Desinfectante	2	\$ 5,00	\$ 10,00
TOTAL			\$ 20,60

ANEXO 12

Se procedió a sacar el valor de Desecho mediante el Método Económico, que supone que el proyecto valdrá lo que es capaz de generar desde el momento en que se evalúa hacia adelante, es decir puede estimarse el valor que un comprador cualquiera estaría dispuesto a pagar por el negocio en el momento de su valoración.

La Fórmula es la siguiente:

$$VD = \frac{(B - C)_k - Dep_k}{i}$$

$(B - C)_k$ = Beneficio neto del año normal k.

Dep_k = Depreciación del año k.

i = Tasa del Costo de Capital.

$$VD = \frac{69,074.81 - 6,876.92}{29.27\%}$$

$$VD = 212,497.08$$

ANEXO 13

CAPITAL DE TRABAJO												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ingresos mensual	6.825,00	7.800,00	10.920,00	9.750,00	9.945,00	10.335,00	10.530,00	13.260,00	23.400,00	27.300,00	30.225,00	34.710,00
Costo de Venta	3.549,00	4.056,00	5.678,40	5.070,00	5.171,40	5.374,20	5.475,60	6.895,20	12.168,00	14.196,00	15.717,00	18.049,20
Egresos Mensuales	11.110,22	11.617,22	13.239,62	12.631,22	12.732,62	12.935,42	13.036,82	14.456,42	19.729,22	21.757,22	23.278,22	25.610,42
Sueldos y Salarios	5.611,57	5.611,57	5.611,57	5.611,57	5.611,57	5.611,57	5.611,57	5.611,57	5.611,57	5.611,57	5.611,57	5.611,57
Servicios Básicos	575,00	575,00	575,00	575,00	575,00	575,00	575,00	575,00	575,00	575,00	575,00	575,00
Administrativos	886,25	886,25	886,25	886,25	886,25	886,25	886,25	886,25	886,25	886,25	886,25	886,25
Alquiler (oficina)	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00	400,00
Suministros de Oficina y Limpieza	88,40	88,40	88,40	88,40	88,40	88,40	88,40	88,40	88,40	88,40	88,40	88,40
Saldo Mensual	-4.285,22	-3.817,22	-2.319,62	-2.881,22	-2.787,62	-2.600,42	-2.506,82	-1.196,42	3.670,78	5.542,78	6.946,78	9.099,58
Saldo Acumulado	-4.285,22	-8.102,44	-10.422,06	-13.303,28	-16.090,90	-18.691,32	-21.198,14	-22.394,56	-18.723,78	-13.181,00	-6.234,22	2.865,36

ANEXO 14

	FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESOS											
Provisiones	150.000,00	180.900,00	126.991,80	152.076,60	241.200,00	271.350,00	301.500,00	331.650,00	361.800,00	391.950,00	422.100,00
Materiales	30.000,00	42.210,00	54.270,00	66.330,00	78.390,00	90.450,00	102.510,00	114.570,00	126.630,00	138.690,00	150.750,00
Serv. Técnico	15.000,00	21.105,00	27.135,00	33.165,00	39.195,00	45.225,00	51.255,00	57.285,00	63.315,00	69.345,00	75.375,00
Total Ingresos	\$ 195.000,00	\$ 244.215,00	\$ 292.455,00	\$ 340.695,00	\$ 388.935,00	\$ 437.175,00	\$ 485.415,00	\$ 533.655,00	\$ 581.895,00	\$ 630.135,00	\$ 678.375,00
COSTOS											
Costos Directos	101.400,00	126.991,80	152.076,60	177.161,40	202.246,20	227.331,00	252.415,80	277.500,60	302.585,40	327.670,20	352.755,00
Costo de Venta	101.400,00	126.991,80	152.076,60	177.161,40	202.246,20	227.331,00	252.415,80	277.500,60	302.585,40	327.670,20	352.755,00
Total Costos	\$ 93.600,00	\$ 117.223,20	\$ 140.378,40	\$ 163.533,60	\$ 186.688,80	\$ 209.844,00	\$ 232.999,20	\$ 256.154,40	\$ 279.309,60	\$ 302.464,80	\$ 325.610,00
Utilidad Bruta	\$ 67.338,84	\$ 74.072,72	\$ 81.480,00	\$ 89.628,00	\$ 98.590,80	\$ 108.449,88	\$ 119.294,86	\$ 131.224,35	\$ 144.346,78	\$ 158.781,46	\$ 173.625,00
Sueldos y salarios	6.900,00	7.245,00	7.607,25	7.987,61	8.386,99	8.806,34	9.246,66	9.708,99	10.194,44	10.704,16	11.239,96
Servicios Básicos	4.989,25	5.248,71	5.508,65	5.775,68	6.064,46	6.367,69	6.686,07	7.020,38	7.371,39	7.739,96	8.124,66
Administrativos	4.800,00	5.280,00	5.808,00	6.388,80	7.027,68	7.730,45	8.503,49	9.353,84	10.289,23	11.318,15	12.441,60
Alquiler (oficina)	5.341,61	4.602,29	3.726,20	2.688,04	1.457,82	2.378,23	2.640,66	2.903,08	3.165,51	3.427,93	3.690,36
Amortización Crédito Bancario	1.060,80	1.328,53	1.590,96	1.853,38	2.115,81	2.378,23	2.640,66	2.903,08	3.165,51	3.427,93	3.690,36
Suministros de Oficina y Limpieza	90.430,90	97.767,26	105.713,05	114.321,51	123.643,56	133.732,59	146.371,75	160.210,64	175.367,36	191.971,67	210.184,64
Total de Gastos	\$ 5.743,62	\$ 5.743,62	\$ 5.743,62	\$ 5.910,27	\$ 5.910,27	\$ 6.710,27	\$ 6.876,92	\$ 6.876,92	\$ 6.876,92	\$ 6.876,92	\$ 7.043,57
GASTOS NO DESEMBOLSABLES	\$ 356,09	\$ 356,09	\$ 356,09	\$ 356,09	\$ 356,09	\$ 356,09	\$ 356,09	\$ 356,09	\$ 356,09	\$ 356,09	\$ 356,09
Depreciación de Activos fijos	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09
Amortización de Activos Intang.	6.099,71	6.099,71	6.099,71	6.266,36	6.266,36	6.266,36	6.266,36	6.266,36	6.266,36	6.266,36	6.266,36
Total de Gastos no desembolsables	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00	\$ 500,00
(+)Otros Ingresos											
Utilidad antes de Impuestos	\$ (2.930,20)	\$ 13.356,23	\$ 29.065,64	\$ 42.945,73	\$ 56.778,89	\$ 69.901,15	\$ 79.750,54	\$ 89.066,84	\$ 97.565,33	\$ 103.449,56	\$ 110.383,03
Trabajadores (15%)	-	2.003,44	4.359,85	6.441,86	8.516,83	10.485,17	11.962,58	13.360,03	14.634,80	15.817,43	17.000,00
Impuestos (25%)	-	2.838,20	6.176,45	9.125,97	12.065,51	14.853,99	16.946,99	18.526,70	20.732,63	21.983,03	23.233,43
Utilidad después de Impuestos	\$ (2.930,20)	\$ 8.514,60	\$ 18.529,34	\$ 27.377,90	\$ 38.196,54	\$ 44.561,98	\$ 50.840,97	\$ 56.780,11	\$ 62.197,90	\$ 65.949,09	\$ 69.709,60
RENTABILIDAD	-1,50%	3,49%	6,34%	8,04%	9,31%	10,19%	10,47%	10,64%	10,69%	10,74%	10,79%
Ajustes para el Flujo de Caja											
GASTOS NO DESEMBOLSABLES											
+ Depreciación de Activos fijos	5.743,62	5.743,62	5.743,62	5.910,27	5.910,27	5.910,27	5.910,27	5.910,27	5.910,27	5.910,27	5.910,27
+ Amortización de Activos Intang.	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09
Ingresos no afectos a impuestos											
- Inversión Activos Fijos	32.714,13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Total de Inversión por Gastos de Cor.	1.000,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Total de Inversión por Gastos Adm y	1.500,00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Total de Inversión de Gastos Varios	88,40	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- Inversión de capital de trabajo	22.394,56	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Beneficios no afectos a impuestos											
+ Valor de Desecho	28.873,55	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Préstamo											
Amortización Deuda	3.996,29	4.735,61	5.611,70	6.649,86	7.880,08	9.310,27	10.946,99	12.783,71	14.732,63	16.783,71	18.949,09
Flujo de Caja Neto	(626,79)	9.878,70	19.017,36	24.484,40	34.582,81	46.272,25	54.717,89	63.657,03	73.106,17	83.155,26	93.904,45
VAAN	\$ 54.910,04										
TIR											
Prima riesgo del mcdo (Rm-Rf) =											
Rp Ecuador =											
RF:											
RM:											
B =											
TMAR											

El proyecto es rentable ya que la tasa exigida al inversionista TMAR resultado menor que la TIR mostrando así que el proyecto es mas que rentable debido al porcentaje de ganancia mayor que este proyecto muestra (TIR)

TIR > TMAR
54,13% > 29,27%

2.200 PUNTOS PROMEDIADOS

29,27%

ANEXO 15

RIESGO PAIS DEL ECUADOR

Indicador de riesgo país (EMBI)

País		Nombre	Último Dato	3 meses	Hace...	
					1 año	
Argentina	EMBI		14-07-09	1.112	1.752	665
Brasil	EMBI		14-07-09	277	367	249
Chile	EMBI		08-07-09	162	306	181
Colombia	EMBI		14-07-09	324	424	236
Ecuador	EMBI		14-07-09	1.299	3.437	687
Mexico	EMBI		14-07-09	279	358	185
Peru	EMBI		14-07-09	292	374	208

<http://www.cesla.com/>

ANEXO 16

FLUJO DE CAJA DEL INVERSIONISTA											
AÑO	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESOS											
Provisiones		150,000.00	180,900.00	211,050.00	241,200.00	271,350.00	301,500.00	331,650.00	361,800.00	391,950.00	422,100.00
Materiales		30,000.00	42,210.00	54,270.00	66,330.00	78,390.00	90,450.00	102,510.00	114,570.00	126,630.00	138,690.00
Serv. Técnico		15,000.00	21,105.00	27,135.00	33,165.00	39,195.00	45,225.00	51,255.00	57,285.00	63,315.00	69,345.00
Total Ingresos		\$ 195,000.00	\$ 244,215.00	\$ 292,455.00	\$ 340,695.00	\$ 388,935.00	\$ 437,175.00	\$ 485,415.00	\$ 533,655.00	\$ 581,895.00	\$ 630,135.00
COSTOS											
Costos Directos											
Costo de Venta		101,400.00	126,991.80	152,076.60	177,161.40	202,246.20	227,331.00	252,415.80	277,500.60	302,585.40	327,670.20
Total Costos		\$ 101,400.00	\$ 126,991.80	\$ 152,076.60	\$ 177,161.40	\$ 202,246.20	\$ 227,331.00	\$ 252,415.80	\$ 277,500.60	\$ 302,585.40	\$ 327,670.20
Utilidad Bruta		\$ 93,600.00	\$ 117,223.20	\$ 140,378.40	\$ 163,533.60	\$ 186,688.80	\$ 209,844.00	\$ 232,999.20	\$ 256,154.40	\$ 279,309.60	\$ 302,464.80
GASTOS											
Sueldos y salarios		67,338.84	74,072.72	81,480.00	89,628.00	98,590.80	108,449.88	119,294.86	131,224.35	144,346.78	158,781.46
Servicios Básicos		6,900.00	7,245.00	7,607.25	7,987.61	8,386.99	8,806.34	9,246.66	9,708.99	10,194.44	10,704.16
Administrativos		4,989.25	5,238.71	5,500.65	5,775.68	6,064.46	6,367.69	6,686.07	7,020.38	7,371.39	7,739.96
Alquiler (oficina)		4,800.00	5,280.00	5,808.00	6,388.80	7,027.68	7,730.45	8,503.49	9,353.84	10,289.23	11,318.15
Amortización Crédito Bancario		5,341.61	4,602.29	3,726.20	2,688.04	1,457.82	1,457.82	2,640.66	2,903.08	3,165.51	3,427.93
Suministros de Oficina y Limpieza		1,060.80	1,328.53	1,590.96	1,853.38	2,115.81	2,378.23	2,640.66	2,903.08	3,165.51	3,427.93
Total de Gastos		\$ 90,430.50	\$ 97,767.26	\$ 105,713.05	\$ 114,321.51	\$ 123,643.56	\$ 133,732.59	\$ 146,371.75	\$ 160,210.64	\$ 175,367.36	\$ 191,971.67
GASTOS NO DESEMBOLSABLES											
Depreciación de Activos fijos		5,743.62	5,743.62	5,743.62	5,910.27	5,910.27	6,710.27	6,876.92	6,876.92	6,876.92	7,043.57
Amortización de Activos Intang.		356.09	356.09	356.09	356.09	356.09	356.09	356.09	356.09	356.09	356.09
Total de Gastos no desembolsables		6,099.71	6,099.71	6,099.71	6,266.36	6,266.36	6,710.27	6,876.92	6,876.92	6,876.92	7,043.57
(+)Otros Ingresos				500.00			500.00			500.00	
Utilidad antes de Impuestos		\$ (2,930.20)	\$ 13,356.23	\$ 29,065.64	\$ 42,945.73	\$ 56,778.89	\$ 69,901.15	\$ 79,750.54	\$ 89,066.84	\$ 97,565.33	\$ 103,449.56
Trabajadores (15%)			2,003.44	4,359.85	6,441.86	8,516.83	10,485.17	11,962.58	13,360.03	14,634.80	15,517.43
Impuestos (25%)			2,838.20	6,176.45	9,125.97	12,065.51	14,853.99	16,946.99	18,926.70	20,732.63	21,983.03
Utilidad después de Impuestos		\$ (2,930.20)	\$ 8,514.60	\$ 18,529.34	\$ 27,377.90	\$ 36,196.54	\$ 44,561.98	\$ 50,840.97	\$ 56,780.11	\$ 62,197.90	\$ 65,949.09
RENTABILIDAD		-1,50%	3,49%	6,34%	8,04%	9,31%	10,19%	10,47%	10,64%	10,69%	10,47%
Ajustes para el Flujo de Caja											
GASTOS NO DESEMBOLSABLES											
+ Depreciación de Activos fijos		5,743.62	5,743.62	5,743.62	5,910.27	5,910.27	6,710.27	6,876.92	6,876.92	6,876.92	7,043.57
+ Amortización de Activos Intang		356.09	356.09	356.09	356.09	356.09	356.09	356.09	356.09	356.09	356.09
Egresos no afectos a impuestos											
- Inversión Activos Fijos		32,714.13									
- Total de inversión por Gastos de Col		1,000.00									
- Total de inversión por Gastos Adm y		1,550.00									
- Total de inversión por Gastos Varios		88.40									
Inversión de capital de trabajo		22,394.56									
Beneficios no afectos a impuestos											
+ Valor de Desecho											
Préstamo		28,873.55									
Amortización Deuda		3,996.29									
Flujo de Caja Neto		(28,873.55)	9,878.70	19,017.36	24,494.40	34,582.81	26,272.25	54,717.89	63,657.03	69,074.81	281,989.74
EN EL TRANSCURSO DEL SEGUNDO AÑO SE RECUPERALA INVERSION											

ANEXO 17

AÑO	FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
INGRESOS												
Provisiones	150.000,00	180.900,00	180.900,00	211.950,00	241.200,00	271.350,00	301.500,00	331.650,00	361.800,00	391.950,00	422.100,00	
Materiales	3.000,00	43.210,00	43.210,00	56.320,00	69.430,00	82.540,00	95.650,00	108.760,00	121.870,00	134.980,00	148.090,00	
Serv. Técnico	15.000,00	21.105,00	21.105,00	27.210,00	33.315,00	39.420,00	45.525,00	51.630,00	57.735,00	63.840,00	69.945,00	
Total Ingresos	195.000,00	244.215,00	244.215,00	292.455,00	340.695,00	388.935,00	437.175,00	485.415,00	533.655,00	581.895,00	630.135,00	
COSTOS												
Costos Directos	101.400,00	126.991,80	126.991,80	152.076,60	177.161,40	202.246,20	227.331,00	252.415,80	277.500,60	302.585,40	327.670,20	
Costo de Venta	101.400,00	126.991,80	126.991,80	152.076,60	177.161,40	202.246,20	227.331,00	252.415,80	277.500,60	302.585,40	327.670,20	
Total Costos	101.400,00	126.991,80	126.991,80	152.076,60	177.161,40	202.246,20	227.331,00	252.415,80	277.500,60	302.585,40	327.670,20	
UTILIDAD BRUTA	93.600,00	117.223,20	117.223,20	140.378,40	163.533,60	186.688,80	209.844,00	232.999,20	256.154,40	279.309,60	302.464,80	
GASTOS												
Sueldos y salarios	67.338,84	74.072,72	74.072,72	81.480,00	89.628,00	98.590,80	108.449,88	119.294,86	131.224,35	144.346,78	158.781,46	
Servicios Básicos	6.900,00	7.245,00	7.245,00	7.607,25	7.987,61	8.386,99	8.806,34	9.246,66	9.708,99	10.194,44	10.704,16	
Administrativos	4.989,25	5.238,71	5.238,71	5.500,65	5.775,68	6.064,46	6.367,69	6.686,07	7.020,38	7.371,39	7.739,96	
Alquiler (Oficina)	4.800,00	5.280,00	5.280,00	5.808,00	6.388,80	7.027,68	7.730,45	8.503,49	9.353,84	10.289,23	11.318,15	
Suministros de Oficina y Limpieza	1.060,80	1.328,53	1.328,53	1.590,96	1.853,38	2.115,81	2.378,23	2.640,66	2.903,08	3.165,51	3.427,93	
Total de Gastos	85.088,89	93.164,97	93.164,97	101.986,85	111.633,47	122.185,74	133.732,59	146.371,75	160.210,64	175.367,36	191.971,67	
GASTOS NO DESEMBOLSABLES												
Depreciación de Activos fijos	5.743,62	5.743,62	5.743,62	5.743,62	5.910,27	5.910,27	6.710,27	6.876,92	6.876,92	6.876,92	7.043,57	
Amortización de Activos Intang	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	356,09	
Total de Gastos no desembolsables	6.099,71	6.099,71	6.099,71	6.099,71	6.266,36	6.266,36	6.710,27	6.876,92	6.876,92	6.876,92	7.043,57	
(+) Otros Ingresos				500,00			500,00			500,00		
Utilidad antes de Impuestos	2.411,40	17.958,53	17.958,53	32.791,84	45.633,77	58.236,70	69.901,15	79.750,54	89.066,84	97.565,33	103.449,56	
Trabajadores (15%)			2.693,78	4.918,78	6.845,07	8.735,51	10.485,17	11.962,58	13.360,03	14.634,80	15.517,43	
Impuestos (25%)			3.816,19	6.968,27	9.697,18	12.375,30	14.853,99	16.946,99	18.926,70	20.732,63	21.983,03	
Utilidad después de Impuestos	2.411,40	11.448,56	11.448,56	20.904,80	29.091,53	37.125,90	44.561,98	50.840,97	56.780,11	62.197,90	65.949,09	
RENTABILIDAD	1,24%	4,69%	4,69%	7,15%	8,54%	9,55%	10,19%	10,47%	10,64%	10,69%	10,47%	
Ajustes para el Flujo de Caja												
GASTOS NO DESEMBOLSABLES												
+ Depreciación de Activos fijos												
+ Amortización de Activos Intang												
Gastos no desembolsables e impuestos												
Inversión Activos Fijos	32.714,13											
Total de Inversión por Gastos de Const.	1.000,00											
Total de Inversión por Gastos Adm y Pub.	1.588,40											
Total de Inversión por Gastos Varios	88,40											
Total de Inversión por Gastos de Capital de Trabajo	22.394,56											
Beneficios no afectos a impuestos												
+ Valor de Desacho												
Flujo de Caja Neto	(57.747,09)	6.511,11	17.548,27	27.004,51	33.857,89	43.392,26	26.272,25	54.717,89	63.657,03	69.074,81	212.497,08	
VAN	\$ 465.962,48											
TIR	44,47%											
Prima riesgo del medio (Rm-Rf) =												
Rp-Ecuador =												
Rm =												
Rf =												
TMAR	29,27%											

El proyecto es rentable ya que la tasa exigida al inversionista TMAR resultado menor que la TIR mostrando así que el proyecto es mas que rentable debido al porcentaje de ganancia mayor que este proyecto muestra (TIR)

TIR = 44,47%
TMAR = 29,27%

2200 PUNTOS PROMEDIADOS