



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Economía y Negocios

“IMPLEMENTACION DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS HACIA EMBARCACIONES QUE TRANSITAN EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL”

Integrantes:

José Hernández Cuadrado
David Medrano Andrade
Patricia Ramírez Brown

Guayaquil-Ecuador
2009 - 2010

INTRODUCCIÓN

Existe una demanda insatisfecha, ante el poco desarrollo de empresas relacionadas al sector Marítimo de la ciudad de Guayaquil, lo cual genera que los consumidores incurran en costos y tiempo de búsqueda para la obtención de cualquier tipo de bien. Por lo que nace la idea de proponer un negocio, con valores agregados orientados a la política de servicio, con el fin de satisfacer una demanda potencial.

PROBLEMAS Y OPORTUNIDADES



- Trámite para la obtención de la Matrícula Mercante para la empresa.
- Variación en normas de los distintos puertos de la ciudad y del país.
- Adoptar como norma de servicio a la **CALIDAD**.
- La construcción de los nuevos Puertos de Aguas profundas en Manta y Posorja.

CARACTERISTICAS DE PRODUCTOS A OFRECER

- **Provisiones**



- **Partes y Repuestos**



- **Servicios**



ALCANCE

Esmeraldas



La Libertad



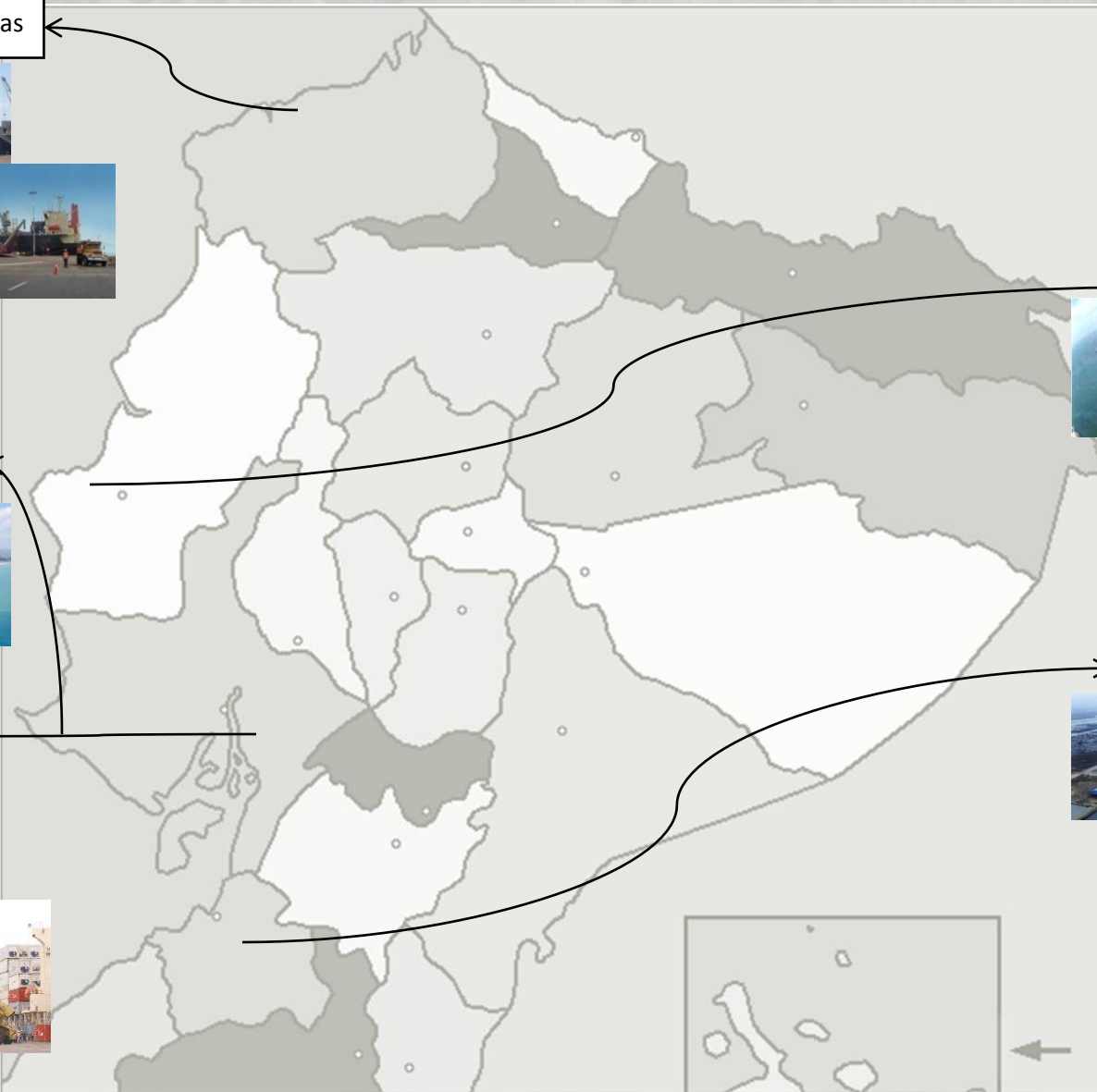
Guayaquil



Manta



Pto. Bolívar



JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO



Ya que existe un espacio para la implementación de este negocio, se quiere saber si la inversión que se va a realizar va a otorgar la rentabilidad esperada.

El Proyecto se realiza por la demanda existente de un servicio de calidad a un precio competitivo, además de ser una fuente generadora de empleo, consideramos que es una vitrina al mundo de los productos y servicios que el Ecuador puede ofrecer.

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

The background of the slide is a faded, high-angle photograph of a busy port. In the foreground, there are numerous stacks of white and grey shipping containers. In the middle ground, a large cargo ship is docked at a pier, with its deck visible. In the background, another ship is visible on the water, and the sky is overcast.

MISION

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.

VISION

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.

ESTUDIO ORGANIZACIONAL



ANÁLISIS FODA

Fortalezas

- El negocio es poco vulnerable a Crisis Económicas.
- La empresa contará con personal 100% bilingüe.
- La empresa estará afiliada a la **ISSA** (International Shipsupplier & Services Association).

Oportunidades

- La inversión realizada por CONTECON en equipos (Grúas de Puerto y patios para contenedores).
- La creciente expansión demográfica por parte de los países europeos.
- La actual falta de calidad en la prestación de servicios a los buques por parte de las empresas que lo brindan.
- La constante depreciación del Dólar Americano frente al Euro y el Yen.

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

The background of the slide is a faded, high-angle photograph of a port. A large cargo ship is docked at a pier, with its deck visible and several stacks of white and blue containers. In the foreground, there are more stacks of containers on the ground, some with yellow and red markings. The overall scene is industrial and maritime.

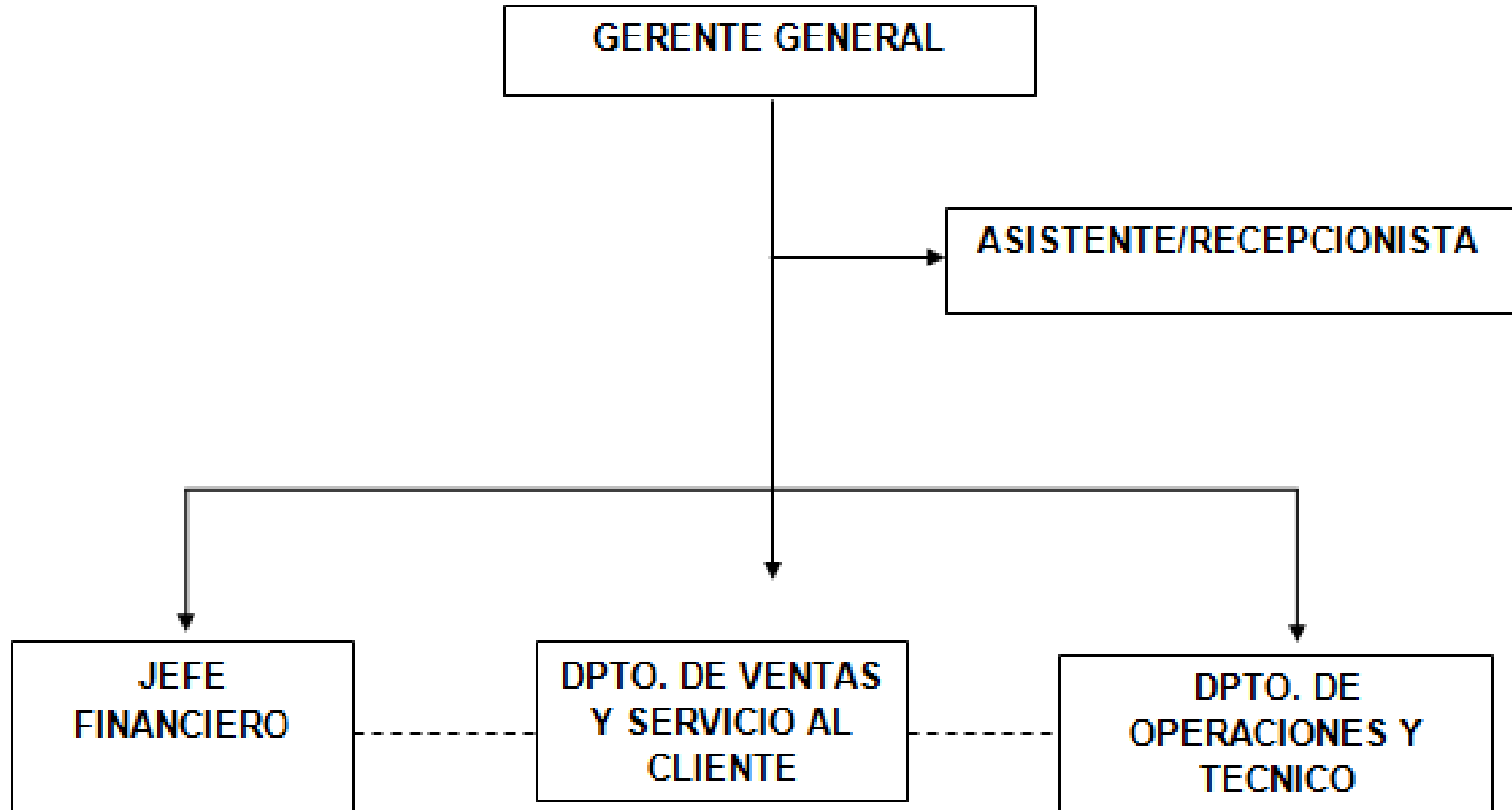
Debilidades:

- La posible falta de capital.
- Problemas logísticos, por falta de experiencia.
- 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.

ORGANIGRAMA INICIAL



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, compiten con el precio para captar clientes, tales como:

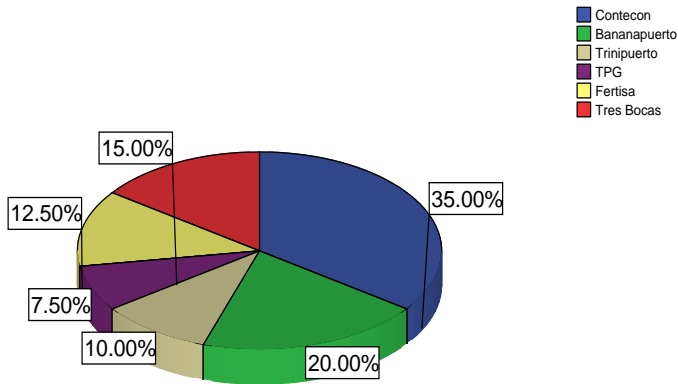
- **Probucam**, posee una estrategia basada en el precio.
- **Ecuapoland**, posee una estrategia basada en su alianza estratégica con Star Reefer Poland.
- **South American**, posee una estrategia basada en la atención personalizada a sus clientes (reparaciones) la que le deriva en la venta de provisiones.

METODOLOGÍA DE ENCUESTAS

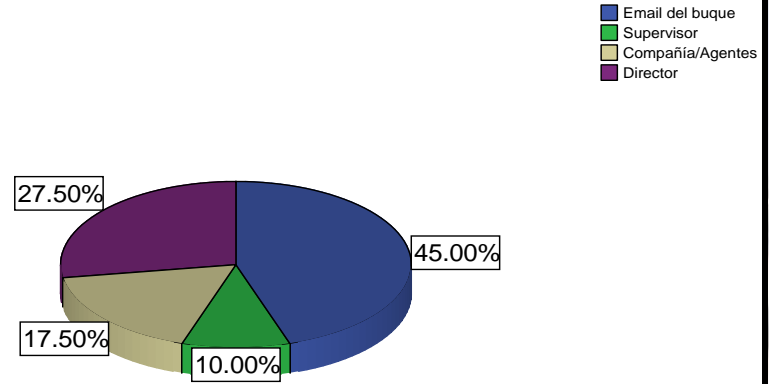
- Para realizar la encuesta se calculó una muestra utilizando el método de muestreo probabilístico aleatorio simple sin reemplazo, donde cada uno de los elementos que conforman la población tienen la misma probabilidad de ser escogidos.
- Por lo que al aplicar la fórmula se obtuvo el tamaño de la muestra que fue de 40 embarcaciones. [..\\TESIS\\TAMAÑO DE LA MUESTRA.doc](#)
- Las encuestas fueron realizadas de manera telefónica y presencial. Modelo de la Encuesta. [..\\TESIS\\MODELO DE ENCUESTA 1.docx](#)
- También se realizó un Focus Group y una Opinión de Experto

RESULTADOS DE LA ENCUESTA

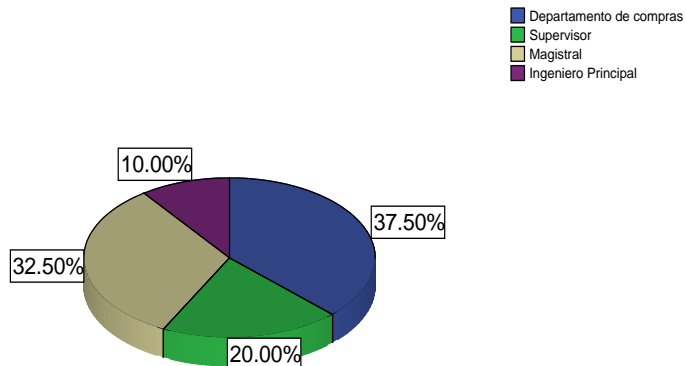
¿En que puerto se encuentra su buque?



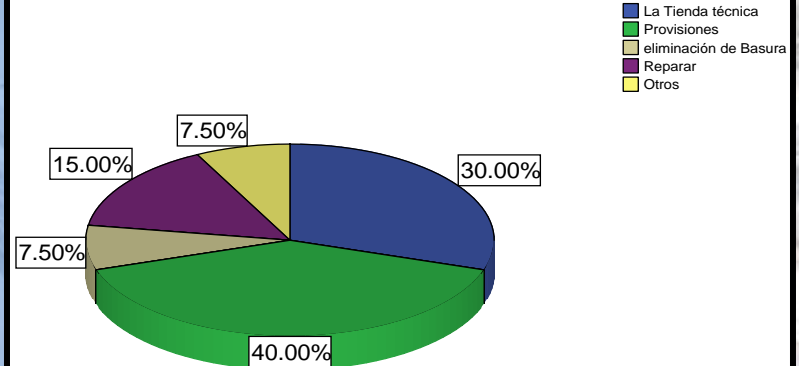
¿Cuál es la mejor manera de contactarle?



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



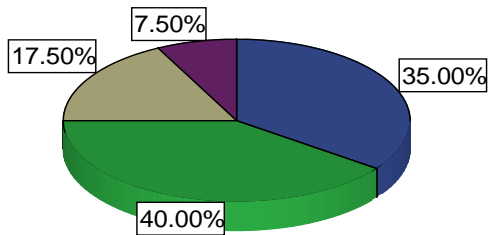
¿Qué servicios ha solicitado usted en este puerto marítimo?



RESULTADOS DE LA ENCUESTA

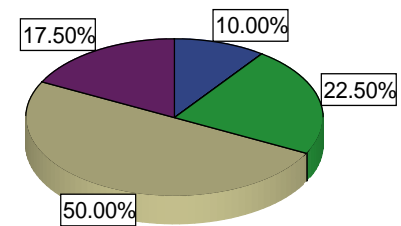
Un técnico/vendedor que habla su idioma es para usted:

- Muy Importante
- Importante
- Normal
- Indiferente



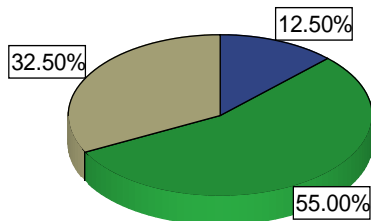
De acuerdo con su registro, ¿Cuántas veces arriba usted en Guayaquil por año?

- 0-1
- 2-4
- 5-6
- 7 a más



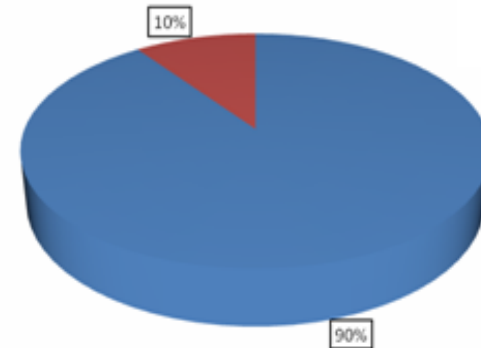
¿Cuál es su presupuesto al invertir en provisiones cada vez que usted los necesita?

- \$1.001-\$2.500
- \$2.501-\$5.000
- \$5.001-mas

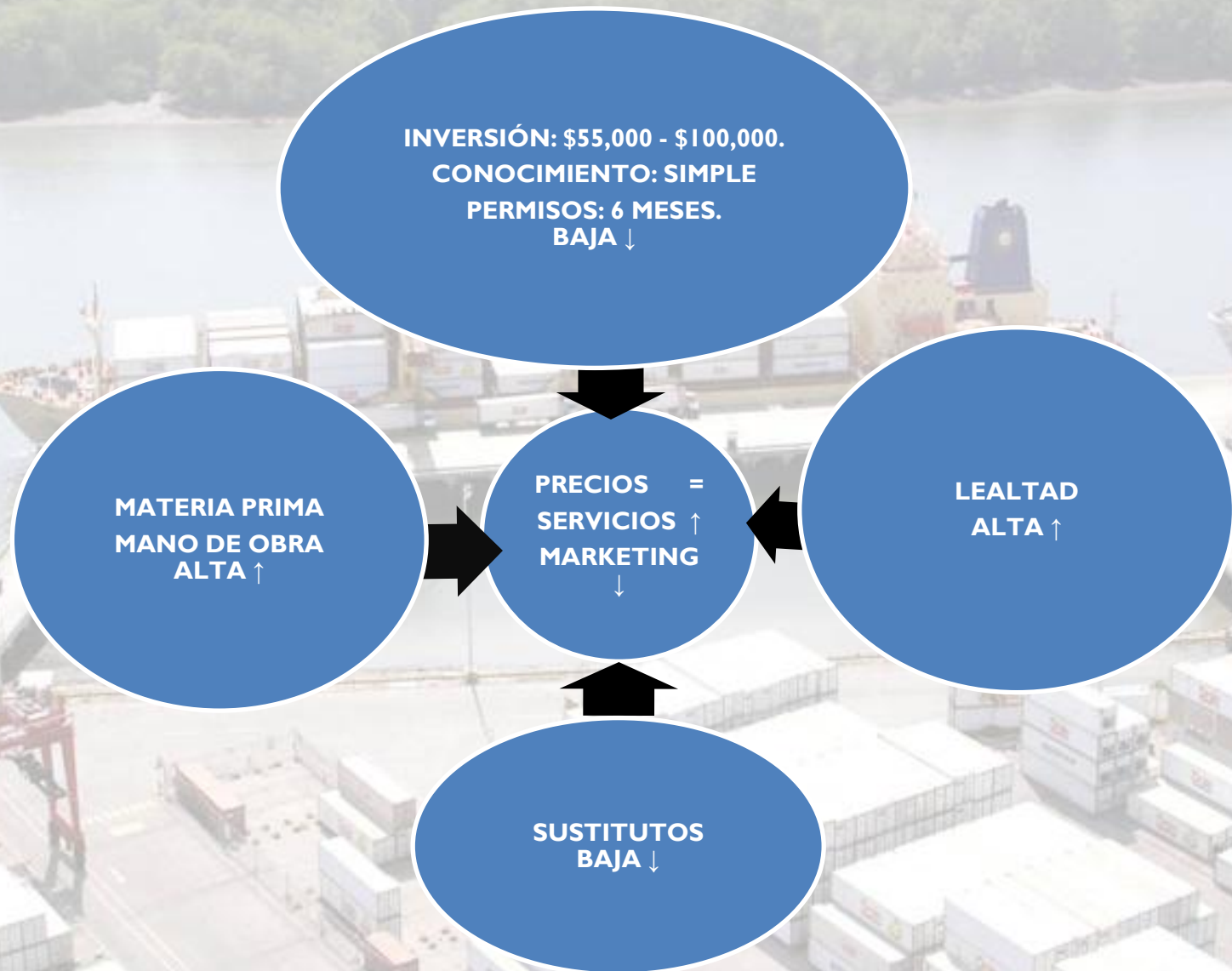


¿Se ha sentido satisfecho con los servicios prestados por las diferentes empresas que brindan los servicios complementarios en el Puerto de Guayaquil?

- Si
- No

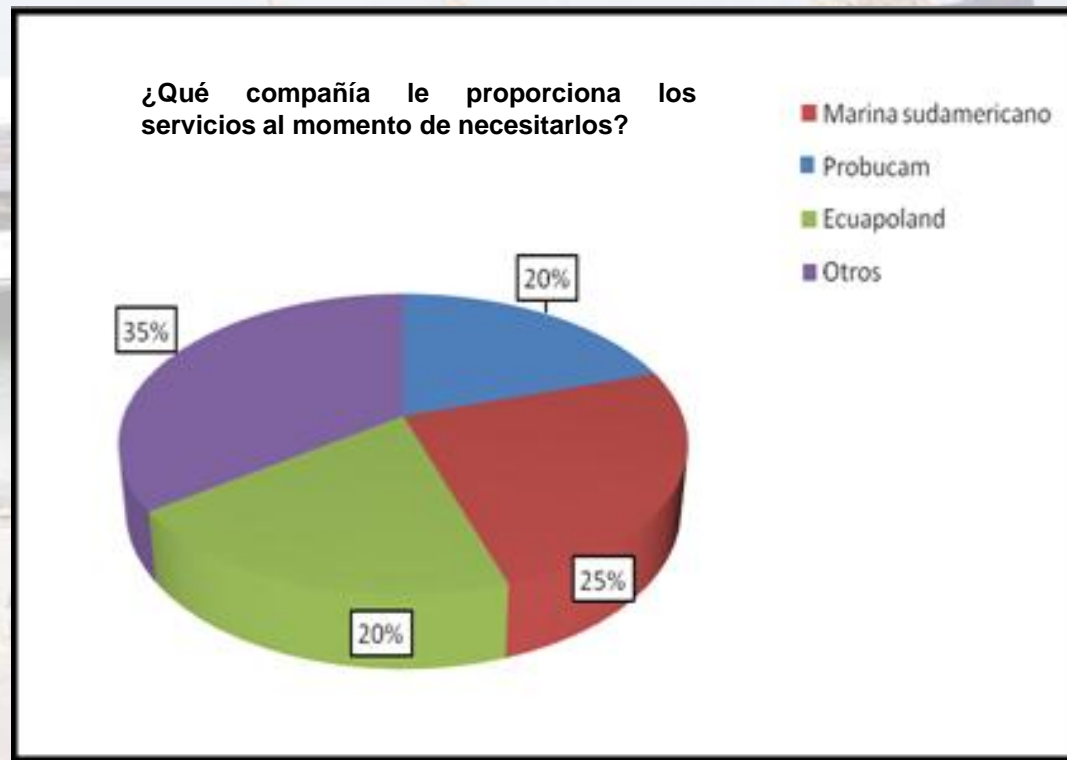


FUERZAS DE PORTER



TAMAÑO DE MERCADO EN DOLARES

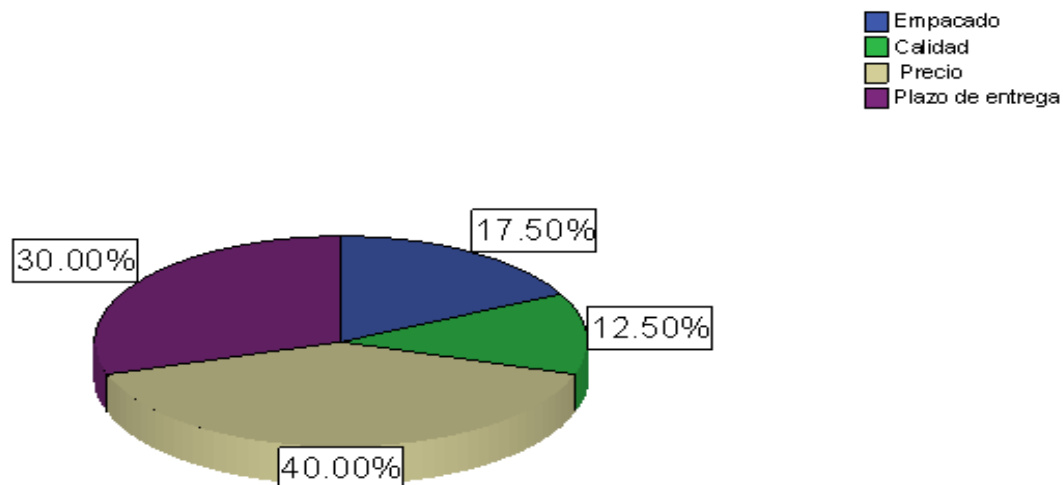
- De acuerdo a la información proporcionada por la Cía. South American Marine podemos inferir que el tamaño del mercado en dólares para buques es de USD. 2,400.000 anuales.



MERCADO META

El mercado meta atañe al 30% del sector, este dato se lo obtuvo en base a la siguiente encuesta:

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



PLAN ESTRATÉGICO



ESTRATEGIA COMPETITIVA

- Los servicios y productos a ofrecer van a estar direccionados por su calidad, presentación, eficiencia y garantía.
- El embalaje de los productos incluirá la correcta identificación de los ítems a entregarse.
- Personal calificado y dar capacitación continua a los técnicos.

ESTUDIO TECNICO

INVERSIÓN EN SEGURIDAD FISICA E INDUSTRIAL

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

INVERSIÓN EN EQUIPOS

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

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

ESQUEMA DE SERVICIO

Visitar el buque y
promocionar nuestros
servicios

Contactar al cliente por
correo electrónico

Recoger el pedido

Recibir orden de compra del
cliente, poner atención en
solicitar el **NÚMERO DE ORDEN**

Entregar una copia del pedido a
Financiero y a la Gerencia General
para su aprobación.

Una vez aprobado, empezar con el
proceso de compra de los productos.

Ya obtenido los productos coordinar con
operaciones el correcto embalaje del
mismo.

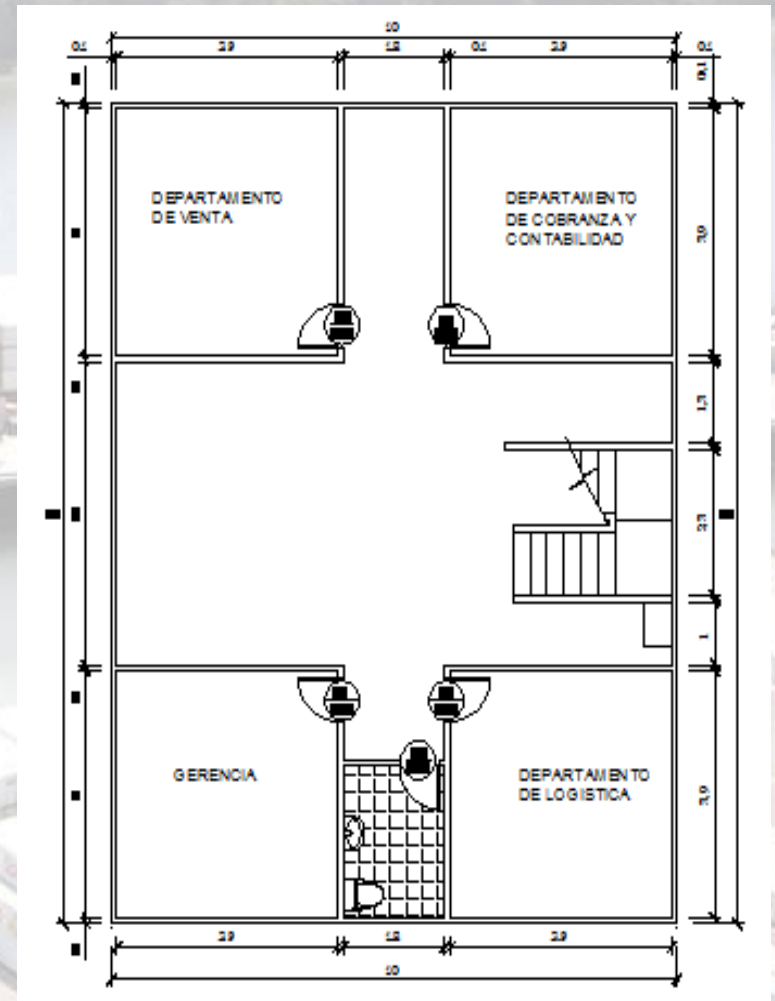
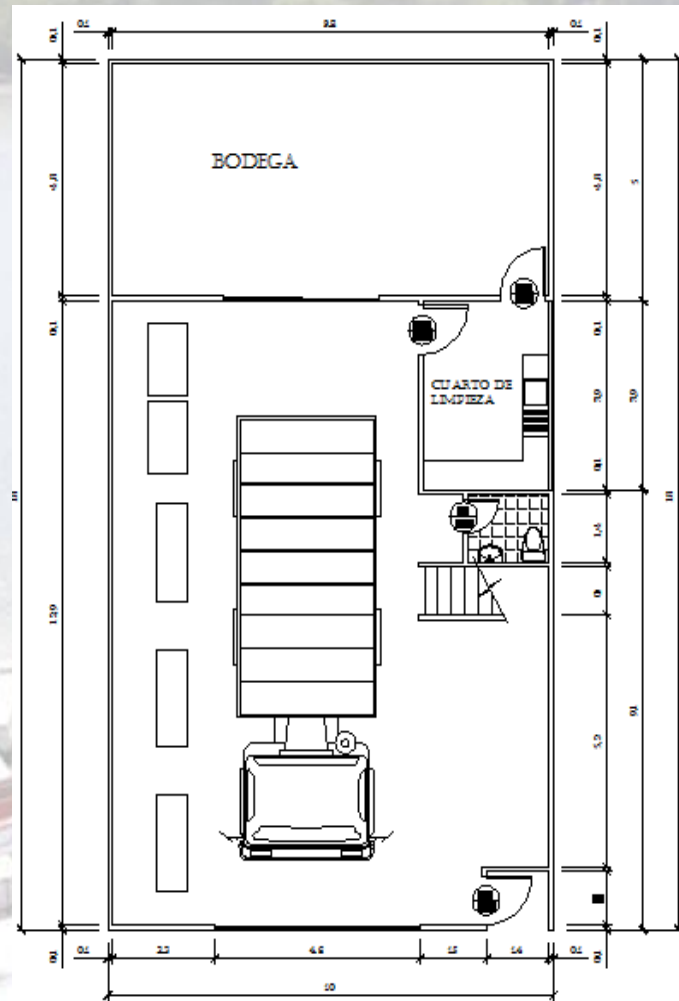
Supervisar enumerando y chequeando la
calidad de la mercadería antes de su
envío al buque.

Confirmar la disponibilidad del chofer para
poder realizar el envío del producto y de ser
posible acompañar a la misma para su
correcta entrega.

ESTUDIO DE LOCALIZACION

	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

PLANO DE LA EMPRESA



PLAN FINANCIERO

Inversión:

- La inversión inicial requerida será de \$ **57,747.09**.
- El 61.22% de la inversión será destinado a la compra de Activos Fijos y otros desembolsos como gastos de constitución e instalaciones.
- El 38.78% restante lo conforma el Capital de trabajo.

Financiamiento:

- El proyecto estará financiado con el 50% de los accionistas y 50% con el préstamo a una institución financiera a 5 años, con un interés anual del 18.5%. [TESIS\AMORTIZACION.xls](#)

INVERSIONES

AÑO	
<u>Inversión</u>	
<u>I. Activos Fijos</u>	
Equipo de Oficina	10,933.68
Seguridad Física e Industrial	780.45
Vehículo	21,000.00
Total de Inversión de Activos Fijos	32,714.13
<u>II. Gastos de Constitución</u>	
Documentos de la Constitución	1,000.00
Total de Inversión por Gastos de Const.	1,000.00
<u>III. Gastos de Adm.y Publicidad</u>	
Publicidad y Promoción	1,550.00
Total de Inversión por Gastos Adm y Pub.	1,550.00
<u>IV. Gastos Varios</u>	
Utiles de Oficina	67.80
Utiles de Aseo	20.60
Total de Inversión de Gastos Varios	88.40
<u>III. Capital de Trabajo</u>	
Total de Inversión de Capital de Trabajo	22,394.56
INVERSION TOTAL	\$ 57,747.09

COSTOS

Costos Fijos:

- Los costos fijos en los que se incurrirá para operar tendrán incrementos de manera anual:

INCREMENTO ANUAL	COSTOS FIJOS	ANUAL
10%	Sueldos y salarios	67,338.84
5%	Servicios Básicos	6,900.00
5%	Administrativos	4,989.25
10%	Alquiler (oficina)	4,800.00
supeditado al incremento de ventas	Suministros de Oficina y Limpieza	1,060.80
	Total de costos fijos	\$ 85,088.89

Costo Variable:

- El costo de ventas en los tres rubros (provisiones, repuestos y asesoría técnica) es del 52%

COSTO VARIABLE	
Costo de venta	52%

CAPITAL DE TRABAJO

MÉTODO DÉFICIT MÁXIMO ACUMULADO

CAPITAL DE TRABAJO												
	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septi.	Octubre	Nov.	Dic.
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

INGRESOS

- Con un tráfico de embarcaciones de 2457 que corresponde al año 2008.

ESTE MERCADO DEMANDA ANUALMENTE:

- En provisiones \$1,500,000.
- En repuestos \$600,000.
- En asesoría técnica \$300,000.

COMO RESULTADO DE LAS ENCUESTAS Y AL SEGMENTO DEL MERCADO AL QUE NOS DIRIGIMOS, SE ESTIMA QUE:

- En provisiones al primer año abarquemos el 10% del mercado.
- En repuestos y asesoría técnica un 5% del mercado.
- Y con un aumento de la participación del mercado del 2% en relación al año anterior. [..\TESIS\INGRESOS.xls](#)

CALCULO DEL (β) DE LA EMPRESA

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

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%

Promedio Ponderado	0.81
--------------------	------

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

Tc	25%
----	-----

D/P	0.25
-----	------

Beta c/d	0.8
----------	-----

EVALUACIÓN FINANCIERA

- Se utilizaron las siguientes herramientas para la evaluación financiera del proyecto.
 - ✓ VAN - Tasa de descuento
 - ✓ TIR
- Para calcular la tasa de descuento apropiada de una estructura con capital mixto, se utilizó el método de rendimientos esperado del capital.

donde;

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

RENDIMIENTO ESPERADO DEL CAPITAL

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

- **Ke:** Rendimiento esperado del capital
- **Rf:** Tasa libre de riesgo: 4.35% equivalente a los Bonos del Tesoro Americano de 10 años.
- **β :** Coeficiente de correlación del retorno del proyecto con respecto al retorno del mercado: 0.8
- **Rm:** Tasa de rendimiento del mercado: 8% rendimiento esperado a largo plazo del indicador Standard & Poors 500.
- **Rp:** Riesgo país: 22%

$$K_e = 29.27\%$$

El rendimiento esperado del capital para este tipo de inversiones es del 29.27%

FLUJO DE CAJA



FLUJO DE CAJA:

- TIR: 54,13%
- VAN: \$ 54,910.04
- TMAR: 29,27%
- [..\TESIS\FLUJO DE CAJA.xls](#)

CRITERIOS DEL VAN Y LA TIR



VAN:

- De acuerdo a la tasa de descuento obtenida, se calculó el VAN del proyecto el cual resultó US\$ \$ 54,910.04 .

TIR:

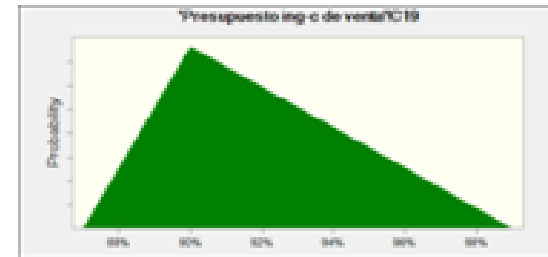
- La tasa interna de retorno de los flujos 54.13%
- Bajo los dos criterios de evaluación se concluye que la propuesta de negocio es rentable.
- En el primer caso el VAN supera cero, por lo tanto el proyecto no se rechaza.
- Analizando la TIR, esta supera a la tasa de descuento calculada, por lo tanto se acepta el proyecto

VARIABLES CRITICAS

Assumption: Demanda castigada de provisiones.

Triangular distribution with parameters:

Minimum	87%
Likeliest	90%
Maximum	99%



- Con 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 y con un mínimo de demanda castigada del 87% y un máximo del 99%.

VARIABLES CRITICAS

Assumption: Demanda castigada de repuestos.

Triangular distribution with parameters:

Minimum	92%
Likeliest	95%
Maximum	99%



- Usamos 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 y con un mínimo de de demanda castigada del 92% y un máximo del 99%.

VARIABLES CRITICAS

Assumption: Demanda castigada de servicio tecnico.

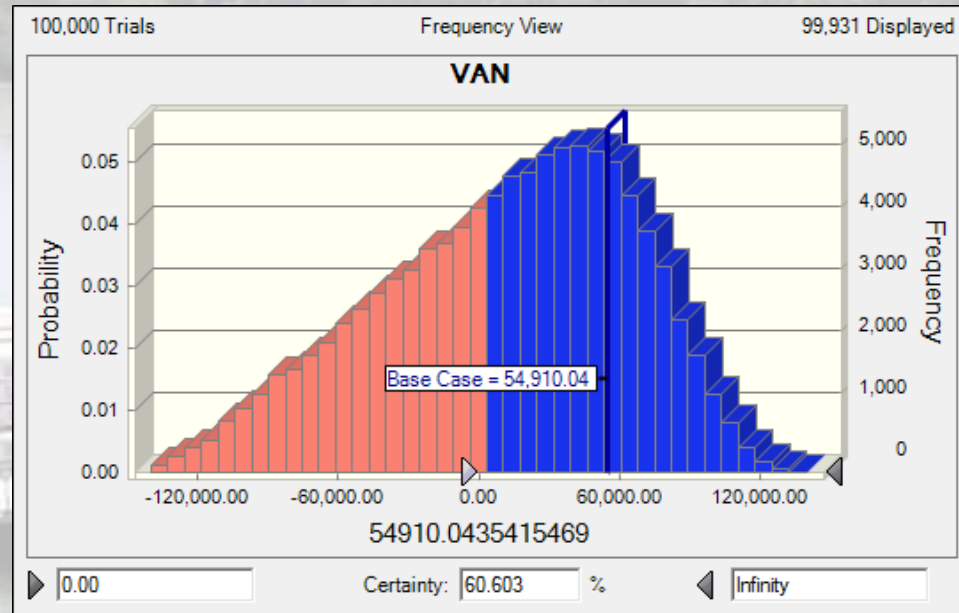
Triangular distribution with parameters:

Minimum	92%
Likeliest	95%
Maximum	99%



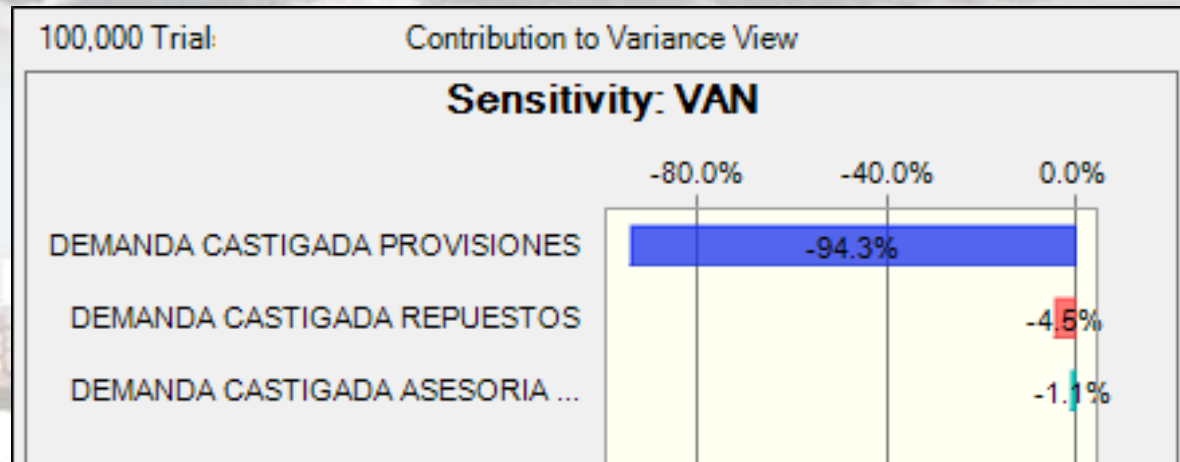
- Utilizando una distribución triangular en la que suponemos un 95% de demanda castigada de servicio técnico como el porcentaje más probable en el primer año y con una disminución sostenida de la demanda castigada en 2% para el resto de años y con un mínimo de demanda castigada del 92% y un máximo del 99%.

SIMULACION DE MONTECARLO



- Para la simulación usamos 100000 iteraciones.
- Los resultados obtenidos indican que existe un 60.6% de probabilidad de que el VAN sea positivo.

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD



- 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

- La idea de 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, es rentable, 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.
- Hay una gran parte del consumidores que dan preferencia a la calidad y servicio al precio, que es donde nosotros vamos a interactuar.
- Contratar a personal al menos bilingüe (Inglés) para que labore en nuestra empresa ya que eso es preferencia de nuestros clientes.

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.
- 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.