P R O Y E C T O D E G R A D O

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

"PROYECTO DE CREACIÓN DE UN NUEVO PUNTO DE VENTA DE LA EMPRESA ESMACO S.A. DEDICADA A LA VENTA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN CON EL OBJETIVO DE AMPLIAR SU COBERTURA EN EL MERCADO DE GUAYAQUIL"

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ECONOMISTAS EN GESTION EMPRESARIAL
ESPECIALIZACIÓN FINANZAS Y MARKETING

PRESENTA:
VICTOR SARMIENTO CAMPOVERDE
YOLANDA GARCIA CARRANZA

DIRECTOR DE TESIS:
ING. MARCO TULIO MEJIA

GUAYAQUIL, JULIO DEL 2004.

INDICE GENERAL

INDICE DE ANEXOS

INTRODUCCIÓN

[1]Dada la importante contribución que el sector de la construcción brinda a la producción de cualquier economía a través de un altísimo efecto multiplicador, por la generación de empleo porque no menos del 40% del costo de una construcción es mano de obra directa y masiva, porque también al Estado le permite mayores ingresos a través de un incremento en las recaudaciones tributarias y mayores aportes al Seguro Social se determinó la necesidad de la Empresa ESMACO S.A., y la realización de un proyecto que intente cubrir las necesidades habitacionales que existen en las zonas de Guayaquil, pero en particular la zona noroeste, además como consecuencia de la dinámica demográfica de la ciudad de Guayaquil y según el último censo poblacional donde se determinó que la tasa de crecimiento anual promedio de 1998 al 2000 fue de 2.15% *(Anexo A)*, se plantea la siguiente opción de inversión cuyo objetivo consiste en determinar la viabilidad de instalar una nueva planta comercializadora de productos y

[1] Ec. Luis Aguirre, Revista de la Cámara de Construcción de Guayaquil, mes febrero 2004

materiales para la construcción en la zona norte vía a Daule de la ciudad de Guayaquil en donde se nota un crecimiento poblacional significativo y la implementación de este proyecto cubrirá un porcentaje del índice del desempleo existente y el déficit habitacional.

El tema del proyecto propuesto es: "**Proyecto de Construcción de un nuevo punto de Venta de la Empresa ESMACO S. A. Dedicada a la venta de materiales de Construcción Industrial con el objetivo de ampliar su cobertura en el mercado de Guayaquil",** cuyos puntos principales serán: la satisfacción de las necesidades habitacionales y de ocupación profesional a consumidores de diferentes extractos sociales y la generación de empleo en la zona antes mencionada.

I. LA EMPRESA ESMACO S.A.

1.1 ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

En 1991 por idea del Ing. Fernando Espinoza se estableció le empresa ESMACO S.A. siglas de Espinoza Materiales de Construcción para cubrir la demanda de materiales de hierro en varios puntos de la ciudad de Guayaquil, una vez conformada la empresa teniendo como presidente al Ing. Fernando Espinoza, Gerente de Ventas a la Dra. Grace de Espinoza y demás socios se abrió el primer almacén en Eloy Alfaro y General Gómez para luego extenderse hasta ocupar toda la esquina.

Con un estudio minucioso de las necesidades del mercado de la construcción y cerrajería especialmente se realizaron mayores inversiones. A través de ventas de ciertos bienes familiares, prestamos bancarios, lograron importar y distribuir una amplia gama de artículos de hierro a precios competitivos logrando captar la preferencia de muchos clientes en base a calidad, precio y modo de atención.

Posteriormente con una captación de capitales de los socios accionistas se abrieron más locales de distribución en varios puntos ubicados estratégicamente en la ciudad de Guayaquil:

- Eloy Alfaro y García Goyena
- Eloy Alfaro y General Gómez
- Portete y la 12va.
- Huancavilca y Pedro Moncayo

Todos estos locales están ubicados en el sur de la ciudad, por eso la necesidad de cubrir con este tipo de condiciones de servicio la demanda en el norte.

En la actualidad en base al esfuerzo y tenacidad, agregando asesoramiento a los clientes, ESMACO S.A. ha logrado ubicarse entre los principales y mejor surtidas empresas distribuidoras de materiales de construcción, contando con amplio stock y servicio de entrega a domicilio. ESMACO S.A. es un digno ejemplo de profesionalismo en atención al público y superación del empresario ecuatoriano.

FIGURA 1.1

Este es un local de ESMACO S.A. ubicado en las calles Huancavilca y Pedro Moncayo.

El nuevo local que se ubicará en el norte de la ciudad Vía a Daule Km.8 ½ será similar al local antes mencionado.

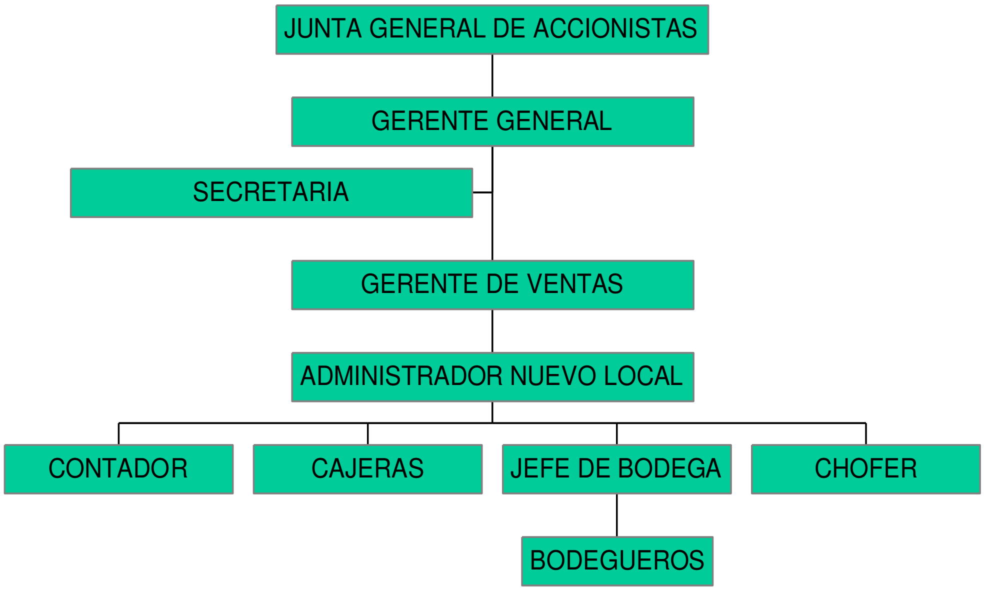
1.2 MISION

Proporcionar a nuestros clientes un buen servicio, con una calidad que supere sus expectativas, empleando la mejor tecnología en nuestros materiales, sistemas y procesos a través de personal altamente capacitado.

1.3 VISION

Llegar a una posición sólida en el mercado nacional en el ramo de la venta de materiales de construcción, mantener una excelente imagen y prestigio ante clientes, y la sociedad en general, basado en la calidad y precio adecuado de nuestro producto.

1.4 ORGANIGRAMA ACTUAL DE LA EMPRESA ESMACO S.A.



1.5 ANALISIS FODA

Fortalezas

- Buena Calidad de los Materiales.
- Ubicación en el norte y poca competencia.
- Infraestructura Propia.
- Excelente manejo computarizado del Area Financiera.

Oportunidades

- La regeneración urbana de Guayaquil.
- Competencia casi nula.
- Los bancos abrieron crédito a las personas para las casas.
- Enfoque a nuevos nichos de mercado.
- Buscar y enfocarnos en logros nuevos, contratos con asociaciones y constructoras o entidades publicas y privadas para incrementar las ventas.

Debilidades

- Falta de posicionamiento de la marca.
- Pocos medios utilizados para promover sus productos.
- Falta de cultura corporativa.

Amenazas

- Movimiento de incertidumbre de la economía nacional.
- Falta de posicionamiento de la empresa en el sector de la nueva ubicación.
- Posibles aumentos en el precio del quintal del hierro y del acero, así como de ciertas materias primas.
- El país no produce acero, sólo lo recicla, la materia prima viene del exterior y está sujeta aranceles de importaciones.
- Presencia de la marca de la competencia.

1.6 OBJETIVOS

1.6.1. OBJETIVOS GENERALES

Determinar la viabilidad económica-financiera para el establecimiento de un nuevo punto de venta de productos y materiales para la construcción en la zona norte de la Ciudad de Guayaquil para ampliar su cobertura en el mercado y que tiene por objeto, ofrecer una alternativa más para la demanda insatisfecha con los más convenientes niveles de precios.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar la demanda existente en el mercado local del producto.

- Implementar estrategias de marketing y penetración en el mercado para atraer nuevos clientes.
- Determinar el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto.
- Determinar la rentabilidad del proyecto a través del Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Rendimiento (TIR).
- Ofrecer una alternativa de inversión que ayude a fomentar el progreso de la Ciudad de Guayaquil, a través de la oferta de empleos permanentes para la población.
- Propagar la difusión y comercialización de los productos para abarcar mayor cobertura de mercado.

II. ANÁLISIS DEL MERCADO

La primera etapa de investigación para determinar la implantación del proyecto corresponde al Estudio de Mercado que constituye una de las principales bases para sustentar las demás fases que conforman la estructura del proyecto.

Entre los principales objetivos del Estudio de Mercado se encuentran los siguientes:

- Determinar y evaluar las condiciones del mercado para introducir los productos en estudio.
- Conocer el perfil de los consumidores potenciales y meta sobre los cuales se enfocan los productos.
- Determinar los factores que intervienen de manera significativa en el comportamiento de la demanda.
- Determinar y cuantificar el consumo potencial para fijar un mercado meta.
- Determinar los factores que dicten la mejor fijación de los precios de venta.

- Conocer los canales de comercialización existentes y adoptar los sistemas más eficientes para suministrar de manera oportuna y efectiva las ventas.

2.1 ANALISIS DE LA DEMANDA

2.1.1. FACTORES QUE INFLUYEN EN LA DEMANDA

La demanda de los productos o materiales de construcción se ve directamente influida por el crecimiento poblacional, ya que estos tipos de productos cuentan con una importante preferencia entre la población que quiere hacer adecuaciones, ampliaciones o construcción de su casa y obras de cerrajería.

También la regeneración urbana es un importante factor.

Los precios de venta serán muy accesibles y no existe mucha competencia de este servicio en el sector.

2.1.2. MERCADO POTENCIAL.

El mercado potencial del proyecto se refiere a la totalidad de la población con las características anteriormente definidas y geográficamente localizada en la ciudad de Guayaquil, que por su importancia, representa un punto estratégico para favorecer la comercialización a nivel local, aunque para ello deberán efectuarse otros estudios.

Las zonas que forman parte de la distribución del mercado potencial se describen en el siguiente cuadro:

CUADRO 2.1

ZONAS	CIUDADELA O COOPERATIVA
66	LA ALEGRIA
67	LA ALEGRIA
89	COOP. JUAN MONTALVO
90	COOP. JUAN MONTALVO
91	COOP. JUAN MONTALVO
92	LA FLORIDA
93	LA FLORIDA
94	LA FLORIDA

FUENTE: Investigación directa.

ELABORADO POR: Victor Sarmiento Campoverde y Yolanda García.

2.2 DISEÑO EXPERIMENTAL

Para obtener el tamaño de la muestra para el proyecto se ha elegido el tipo de muestreo aleatorio simple y la fórmula a elegir para la determinación del número de encuestas a realizarse es la siguiente:

$$n = \frac{z^2.p.q.N}{e^2(N-1)+z^2.p.q}$$

$$donde:$$

$$z = 1.96$$

$$e = 0.05$$

2.2.1. DETERMINACION DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se recurrió a fuentes secundarias como el INEC para obtener información estadística respecto al tamaño de la población, el mercado potencial e índices *(Anexo B)*, y también se recurrió a las fuentes primarias que son las encuestas. Se realizó una encuesta piloto para recopilar datos precisos sobre las preferencias de los consumidores respecto a los productos en análisis *(Anexo D).*

En la encuesta piloto se preguntó por materiales de construcción pero no especificamos cuáles, las razones que justifican la inclusión de todos los materiales en el mismo estudio se deben a sus características porque normalmente se destinan al mismo perfil de consumidores, y también porque en las obras se emplean varios de los materiales que la empresa comercializa.

Se recurrió al INEC para obtener el número de familias residentes en ese sector con las características ya mencionadas en el perfil del consumidor y son 4345 familias (valor de N). Además en la fórmula se utilizó un nivel de aceptación de 84% y tomamos un nivel de error de 5%. Con la fórmula anterior encontramos el siguiente resultado:

$$n = \frac{(1.96)^2(0.84)(0.16)(4345)}{(0.05)^2(4344)+(1.96)^2(0.84)(0.16)} = \frac{2243.37}{3.7276} = 199 \approx 200$$

Por lo tanto el número de encuestas a realizarse es 200.

2.2.2. PERFIL DEL CONSUMIDOR.

El perfil del consumidor seleccionado son personas de sexo indistinto (hombres y mujeres) comprendida dentro del intervalo de 25 años en adelante, con nivel socio-económico medio bajo, medio, medio alto y alto.

2.2.3. ELABORACION DE LA ENCUESTA

Por la importancia poblacional y comercial del sector norte de la ciudad, se seleccionó a la zona correspondiente a la vía a Daule Km. 8 hasta Km. 10 y a través de la entrevista personal se aplicarán las encuestas a la población previamente determinada, y los puntos de aplicación seleccionados son las viviendas de las zonas de estudio que serán elegidas aleatoriamente. La encuesta es ponderada y va a tener un número especifico de encuestas para cada zona.

Para guiar las respuestas de los consumidores finales en las encuestas se les indicó que el objetivo es la determinación de la necesidad o no de una empresa comercializadora de materiales de construcción. Para algunas preguntas se va a utilizar Tablas de contingencia porque el tipo de pregunta lo requiere. El formato de la encuesta es el siguiente:

ENCUESTA

- El objetivo de esta encuesta es tratar de determinar la necesidad de compra de materiales de construcción de esta zona.

1.- ¿Con qué frecuencia Ud. compra?

Tiempo/ Bienes	Víveres	Mat.Construcción	Libros	Muebles
Una vez por semana				
Cada 15 días				
Una vez al mes				
Cada 3 meses				
Cada 6 meses				
Una vez al año				

2.- ¿En cuál de estos almacenes usted acostumbra a realizar sus compras de materiales de construcción?

Tiempo/ Lugar	DIPAC	IPAC	MULTIHIERRO	DISENSA
Muy frecuente				
Frecuente				
Poco Frecuente				
Nunca				

3.- ¿Por qué motivo usted realizó la compra?

Construcción Privada	
Readecuación	
Oficio de cerrajería	
Otros	

4.- ¿Cuánto dinero usted gasta en la compra de materiales de construcción ?

	Al año	Al mes	A la semana
Más de $ 1000			
Más de $ 500			
Más de $ 100			
Más de $ 50			
Menos de $ 50			

5.- ¿Cuál es la razón por la cual usted compró en estos locales?

Tiempo/ Lugar	DIPAC	IPAC	MULTIHIERRO	DISENSA
Crédito				
Precio				
Cercanía				
Servicio				
Refer. Personales				

6.- ¿ Encontró lo que usted buscaba?

Totalmente	
Parcialmente	
No encontró	

7.- ¿ Qué tipo de materiales usted usualmente requiere o necesita?

8.- ¿ Cuál de los siguiente materiales usted utiliza?

Productos/ Tiempo	Muy Frecuente	Frecuente	Poco Frecuente	Nunca
Barra Cuadrada ½				
Angulo 1x1/8				
Platina 1/2x1/8				
Platina 1x1/8				
Tubo Cuadr. 1x1.2mm				
Correa 80.40.15.2mm				
Correa100.50.15.2mm				
Suelda C-13 1/8 kilo				
Plancha Negra 1.1mm				
Techo Zinc 12 pies				

2.2.4. OBJETIVOS DE LAS PREGUNTAS DE LA ENCUESTA

Cada pregunta de la encuesta tiene un objetivo y son los siguientes:

1.- ¿Con qué frecuencia usted compra?

En esta pregunta se determinará la idoneidad de nuevo local en esta zona para la venta del producto, identificaremos la concurrencia con que los consumidores asisten a comprar diversos productos.

2.- ¿En cuál de estos almacenes usted acostumbra a realizar sus compras de materiales de construcción?

En esta pregunta se identificará cual es el local en el que los consumidores realizan sus compras, aquel que en el futuro será nuestra competencia directa.

3.- ¿Por qué motivo usted realizó la compra?

El objetivo principal de esta pregunta es saber cuáles son las necesidades que llevaron al consumidor a realizar la compra de materiales de construcción.

4.- ¿Cuánto dinero usted gasta en la compra de materiales de construcción?

Esta pregunta determinará la cantidad de dinero que las personas gastan en la compra de los materiales de construcción y nos servirá para proyectar las ventas.

5.- ¿Cuál es la razón por la cual usted compró en estos locales?

El objetivo de esta pregunta es conocer las diferentes razones por las cuales la persona realizó las compras en los diferentes locales de la competencia.

6.- ¿ Encontró lo que Ud. buscaba?

En esta pregunta determinaremos la satisfacción de los consumidores y para conocer si los almacenes de la competencia están surtidos en los materiales.

7.- ¿ Que tipo de materiales usted usualmente requiere o necesita?

En esta pregunta determinaremos específicamente los materiales que el cliente requiere para satisfacer su demanda.

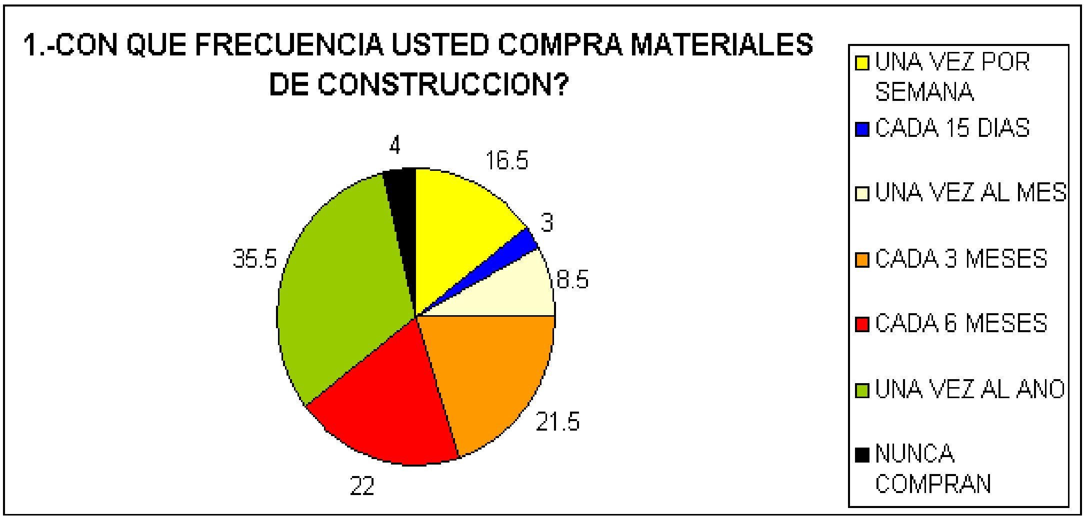
8.- ¿ Cual de los siguiente materiales Ud. utiliza?

Con esta pregunta conoceremos la cantidad e inventario que se debe tener en bodega para satisfacer a los clientes

2.2.5 RESULTADOS DE LA ENCUESTA

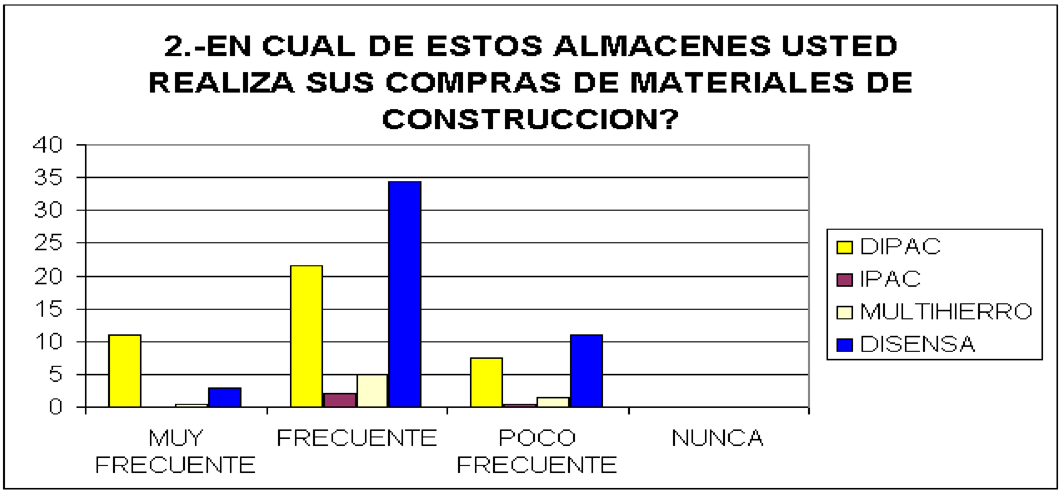
1.-CON QUÉ FRECUENCIA USTED COMPRA MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN?

UNA VEZ POR SEMANA	16.5	%
CADA 15 DIAS	3	%
UNA VEZ AL MES	8.5	%
CADA 3 MESES	21.5	%
CADA 6 MESES	22	%
UNA VEZ AL ANO	35.5	%
NUNCA COMPRAN	4	%



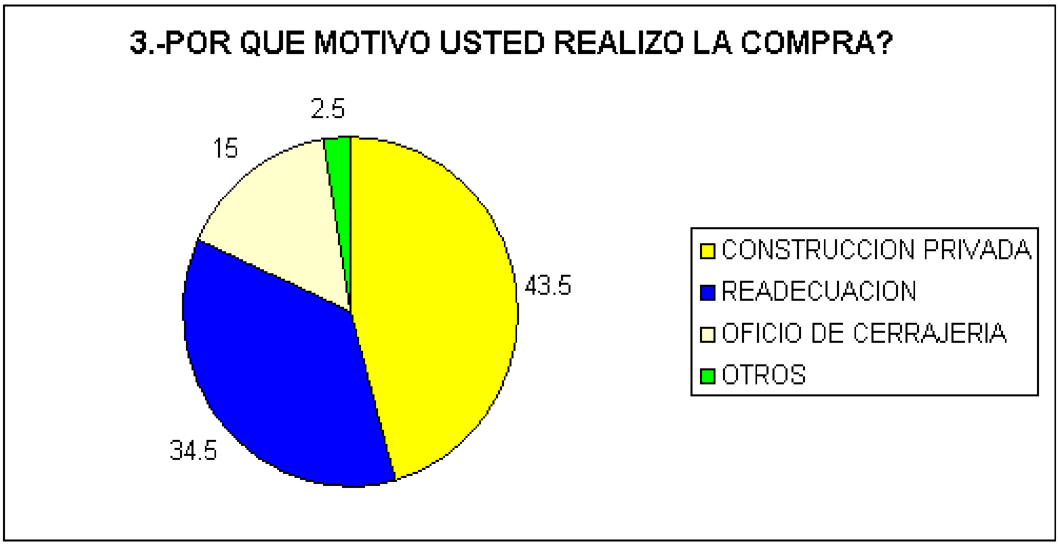
2.-EN CUÁL DE ESTOS ALMACENES USTED ACOSTUMBRA HACER SUS COMPRAS?

	DIPAC	IPAC	MULTIHIERRO	DISENSA	
MUY FRECUENTE	11	0	0.5	3	%
FRECUENTE	21.5	2	5	34.5	%
POCO FRECUENTE	7.5	0.5	1.5	11	%
NUNCA	0	0	0	0	%



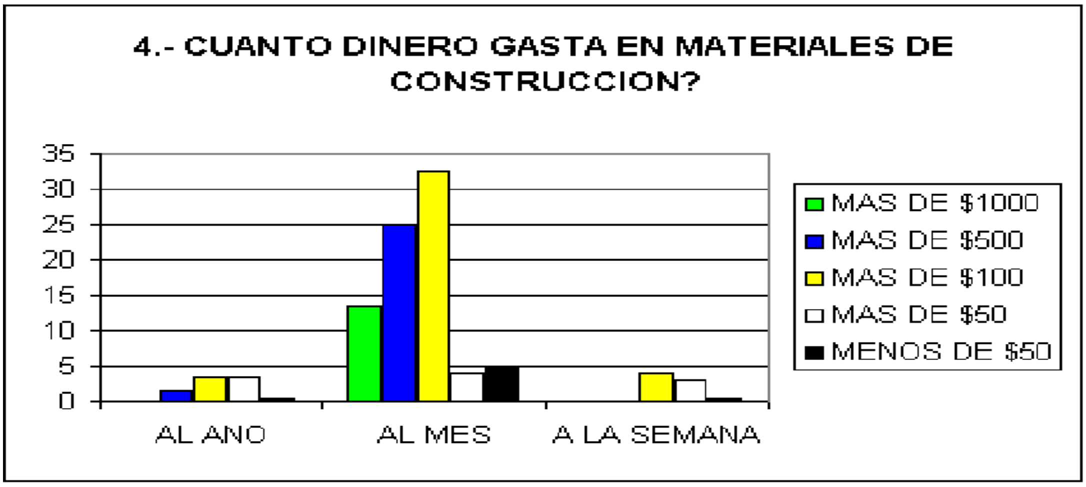
3.- POR QUÉ MOTIVO USTED REALIZÓ LA COMPRA?

CONSTRUCCIÓN PRIVADA	43.5%
READECUACIÓN	34.5%
OFICIO DE CERRAJERÍA	15%
OTROS	2.5%



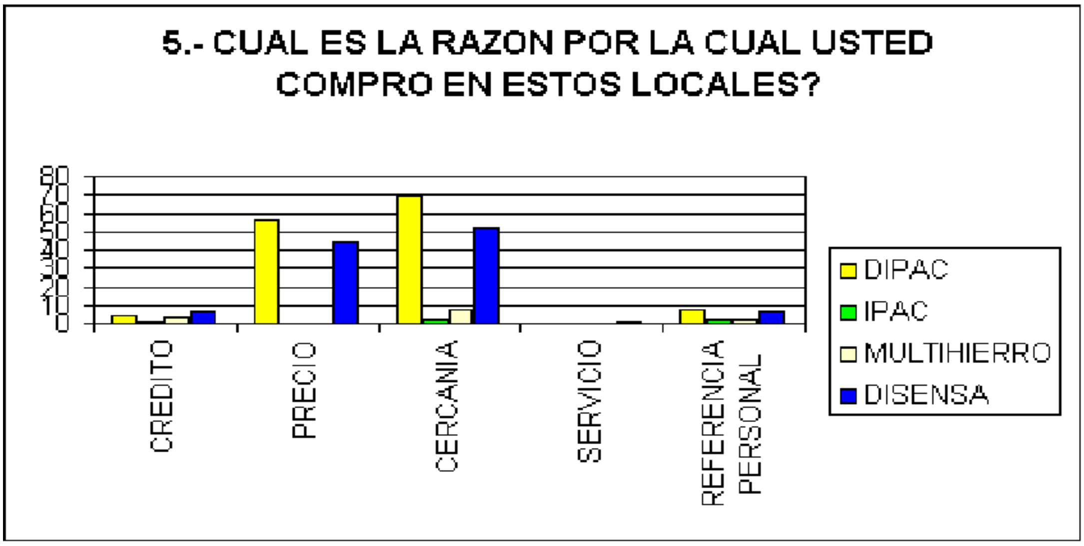
4.-CUÁNTO DINERO USTED GASTA EN LA COMPRA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN?

	AL AÑO	AL MES	A LA SEMANA
MAS DE $1000	0	13.5	0
MAS DE $500	1.5	25	0
MAS DE $100	3.5	32.5	4
MAS DE $50	3.5	4	3
MENOS DE $50	0.5	5	0.5



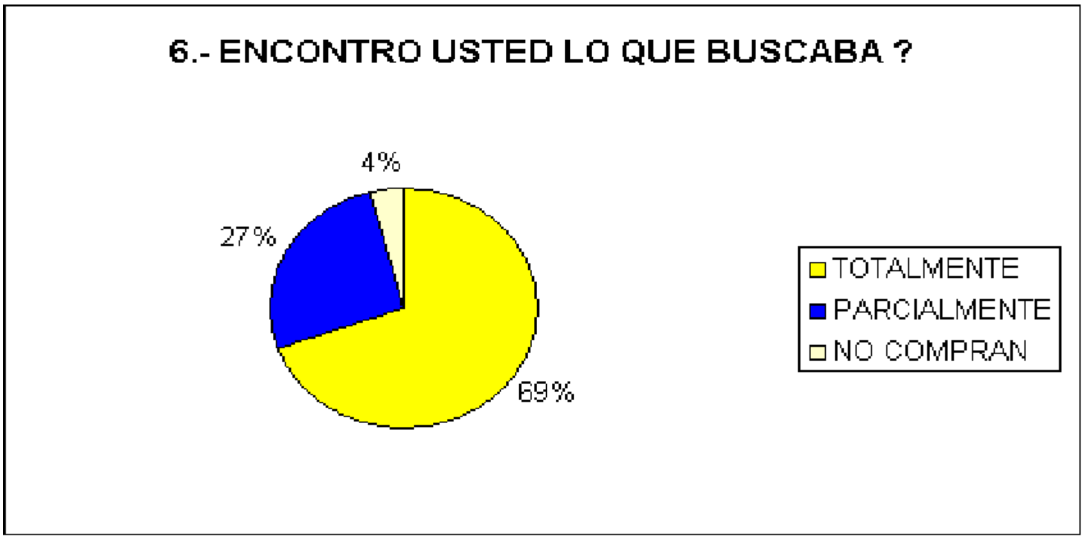
5.- CUÁL ES LA RAZON POR LA CUAL USTED COMPRÓ EN ESTOS LOCALES?

RAZON/LUGAR	DIPAC	IPAC	MULTIHIERRO	DISENSA
CREDITO	4	1	3	7
PRECIO	56	0	0	44
CERCANIA	69	2	8	52
SERVICIO	0	0	0	1
REFERENCIA PERSONAL	8	2	2	7



6.- ENCONTRÓ USTED LO QUE BUSCABA?

TOTALMENTE	69.5%
PARCIALMENTE	26.5%
NO COMPRAN	4%

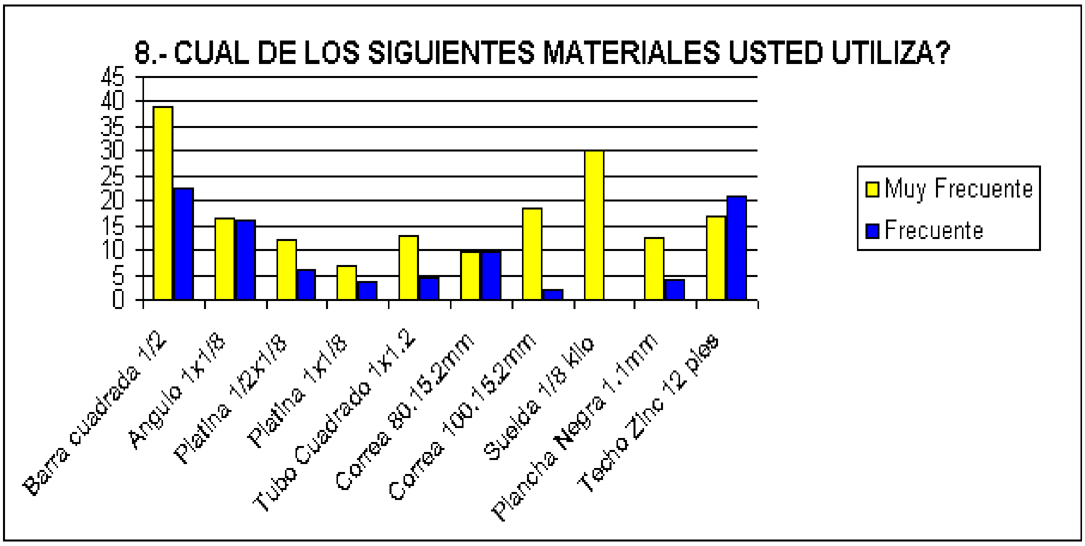


7.- QUÉ TIPOS DE MATERIALES USTED NECESITA?

BARRA CUADRADA
CANALES
PLANCHAS
TUBOS
TECHO ZINC
ANGULOS
SUELDA

8.- CUÁL DE LOS SIGUIENTES MATERIALES USTED UTILIZA?

	Muy Frecuente	Frecuente	SUMA MF+F	%ACEPTACIÓN
Barra cuadrada 1/2	39	22.5	61.5	0.23295455
Angulo 1x1/8	16.5	16	32.5	0.12310606
Platina 1/2x1/8	12	6	18	0.06818182
Platina 1x1/8	7	3.5	10.5	0.03977273
Tubo Cuadrado 1x1.2	13	4.5	17.5	0.06628788
Correa 80.40.15.2 mm	9.5	9.5	19	0.0719697
Correa 100.40.15.2 mm	18.5	2	20.5	0.07765152
Suelda 1/8 kilo	30		30	0.11363636
Plancha Negra 1.1 mm	12.5	4	16.5	0.0625
Techo Zinc 12 pies	17	21	38	0.14393939
TOTAL			264	1



Entre los datos más sobresalientes que arrojaron las encuestas aplicadas a los consumidores finales se encuentran los siguientes:

Los consumidores conocen algunas empresas de competencia directa como DIPAC que están cerca del mismo sector y otras más que no poseen identificación o que no recuerdan, además en un alto porcentaje acuden a la empresa DISENSA que no es competencia directa pero recientemente ha puesto a la venta ciertos materiales de construcción sobre todo hierro que nos quitarían mercado, sin embargo no muestran preferencia por alguna de ellas ya que buscan aquellas que se adecuen a sus exigencias, además la mercadería es la misma en todas las empresas dedicadas a este negocio por eso la competencia está en los precios de venta y servicios adicionales.

2.3 COSTOS Y PRECIOS DE LOS MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO

El presente análisis tiene por finalidad determinar los precios a los cuáles llegan los productos al consumidor final, de tal modo que el proyecto pueda establecer sus respectivos lineamientos.

Para obtener información precisa se efectuó una investigación directa con los precios oficiales que constan en la Cámara de la Construcción y los precios de la competencia directa en esa zona de Guayaquil, cuyos resultados se exponen en los puntos adjuntos.

Factores que influyen en el Precio.

Los precios se basan en los siguientes factores:

- Los costos de producción incurridos.
- Las condiciones económicas del País (inflación)

En cambio para el consumidor final, aparte de los dos factores mencionados, se suma otro más que son los márgenes de utilidad de los intermediarios como ESMACO S.A., ya que entre mayor sea éste, mayor será el precio que tendrán que pagar.

Costos de la empresa ESMACO S.A.

[2]Los diferentes proveedores de la empresa como IPAC, ACEROPAXI, AGA, IDEAL ALAMBREC, etc. nos proporcionan los 10 principales productos a los siguientes costos:

CUADRO 2.2

CANTIDAD	ARTICULO	COSTO DE VENTA
1	Barra cuadrada ½	$4.35
1	Angulo 1 x 1/8	$5.01
1	Platina ½ x 1/8	$1.50
1	Platina 1 x 1/8	$3.03
1	Tubo cuadrado 1 x 1.2mm	$4.45
1	Correa G 80.40.15.2 mm	$12.13
1	Correa G 100.50.15.2 mm	$14.97
1	Suelda 6011 1/8 kilo	$0.97
1	Plancha Negra 1.10mm	$19.78
1	Techo Zinc 12 pies	$5.48

FUENTE: Investigación directa. *(Anexo F)*

ELABORADO POR: Victor Sarmiento Campoverde y Yolanda García.

[2] Costos de ESMACO S.A. incluyen 12% IVA

Precios de Venta al Consumidor de ESMACO S.A.

Los precios que se utilizarán para el proyecto serán los mismos que están vigentes en las otras sucursales. Para esta categoría de productos, la Ley del Impuesto al Valor Agregado estipula que legalmente son sujetos a una base gravable del 12%.

Los productos llegan al consumidor final a los siguientes precios:

CUADRO 2.3

CANTIDAD	ARTICULO	PRECIO DE VENTA
1	Barra cuadrada ½	$5.66
1	Angulo 1 x 1/8	$6.51
1	Platina ½ x 1/8	$1.95
1	Platina 1 x 1/8	$3.94
1	Tubo cuadrado 1 x 1.2mm	$5.79
1	Correa G 80.40.15.2 mm	$15.77
1	Correa G 100.50.15.2 mm	$19.46
1	Suelda 6011 1/8 kilo	$1.26
1	Plancha Negra 1.10mm	$25.71
1	Techo Zinc 12 pies	$7.12

FUENTE: Investigación directa.

ELABORADO POR: Victor Sarmiento Campoverde y Yolanda García.

Al venderse los materiales de construcción de la empresa a estos precios, se tendrán las siguientes apreciaciones para el proyecto:

- Los precios que se fijaron para los productos del nuevo local no afectarán de ninguna manera a los consumidores, ya que se encuentran dentro del intervalo de dinero que normalmente asignan para su compra.

- Los consumidores finales recibirán además de los materiales, el mejor servicio al cliente.

Estos serán los precios fijos de los materiales a menos que existan cambios en los precios de los proveedores por alteraciones en el mercado.

2.4 ESTRATEGIA COMERCIAL

El objetivo particular consiste en posicionarnos en nuestro segmento de mercado con mecanismos eficaces que motiven a los consumidores a elegir a este distribuidor y no otro, y a que nos sigan siendo leales, brindando el mejor servicio posible, ya sea desde la rapidez con la cual se integra un servicio hasta la calidad de las interacciones entre los clientes y el personal de servicio, y desde evitar los errores hasta proporcionar "extras" deseables para complementar el servicio central.

Nosotros somos distribuidores no productores y los canales de comercialización se han considerado como un mal necesario por incrementar los precios, pero es difícil que la unidad productora comercialice de manera directa al consumidor final, de ahí, la necesidad de las empresas distribuidoras ya que brindan el servicio en una ubicación apropiada y están disponibles en momentos adecuados para el mercado meta.

El nuevo punto de venta es un canal más de comercialización y por ello se plantea que la empresa recurra con sus propios medios al uso de un sistema de comercialización y desarrollar una ventaja competitiva que la haga distinguirse de la competencia. En este capítulo, nuestra preocupación primordial es el papel del posicionamiento para guiar el desarrollo de la estrategia de mercadotecnia en el caso de los servicios que compiten con algo más que sólo imágenes y promesas vagas.

2.4.1. ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACION

Algunas de las estrategias que se emprenderán para la consecución de los objetivos de la empresa se mencionan a continuación:

- Obtener el mejor posicionamiento en el segmento de mercado.
- Búsqueda de una ventaja competitiva, que favorezca a los clientes.
- Asignación óptima de los recursos económicos, materiales y humanos.
- Elaboración y puesta en práctica de planes estratégicos de trabajo.
- Toma de decisiones oportunas.
- Implementación de instrumentos de mercado que tengan por objeto captar y evaluar en tiempo las necesidades de éste para traducirse en ventajas competitivas que contribuyan a fortalecer el posicionamiento de la empresa.
- Implantación de sistemas de control para el proceso de entrega.

• Incrementar la productividad del personal a través de la impartición de programas de capacitación y motivación para emprender equipos de trabajo comprometidos con la misión de la empresa.

• Implementación de eficaces sistemas de retroalimentación en todos los niveles jerárquicos.

• Fijación de políticas y reglamentos de trabajo acorde a las necesidades de la empresa.

• Elección de fuentes efectivas y confiables de proveedores.

• Evaluación periódica de la competencia.

• Acatamiento de las normas que tienen por objeto asegurar la calidad de los materiales y la seguridad del personal.

• Llevar una adecuada administración de personal para satisfacer las necesidades presentes y futuras de la empresa.

• Seguimiento del comportamiento de las variables macroeconómicas de la economía del País.

La principal estrategia para lograr el posicionamiento de la empresa en el mercado girará entorno al seguimiento de éste, a partir del cual, derivarán todas las demás.

Se ha pensado para el consumidor final como parte de la estrategia de lanzamiento, instalar en algún lugar estratégico de la zona un módulo promocional en los días de mayor afluencia y actividad comercial para darles a conocer de manera directa la oferta de la empresa a través de volantes, las mismas que tendrán información necesaria. Esta también será una forma de procurar ventas con el público en general.

MECANISMOS DE COMERCIALIZACIÓN

Además de tener precios más competitivos que los ofrecidos por la competencia los materiales llegarán al consumidor final en condiciones óptimas de tiempo y lugar sin ser afectados en su calidad gracias a nuestro servicio de entrega (fletes).

INSTRUMENTOS PROMOCIONALES

Como parte de su estrategia comercial y para que la empresa pueda darse a conocer antes de su apertura como después de la misma ante los consumidores se recurrirá al uso de los siguientes medios de difusión que tienen un significativo alcance en Guayaquil y las zonas donde se pondrá la nueva planta:

PERIODICOS

Se contratará publicidad en uno de los diarios de mayor difusión, “EL UNIVERSO” y saldrá la publicación de lunes a sábado en la sección de clasificados, con una medida de 3 columnas por 10 centímetros que corresponden a un mes, a partir de la apertura del nuevo punto de venta *(Anexo H)*.

RADIO

En Guayaquil, la radio es uno de los medios de comunicación más importante por alcanzarse a escuchar en la mayoría de sus localidades. Este servicio se contratará en la estación “ TELERADIO” con un spot para que sea transmitido 14 veces al día, con una duración de 30 segundos durante un mes, dos semanas antes de la apertura y dos semanas a partir de esa fecha *(Anexo I).*

PAGINAS AMARILLAS

Ya que es un buen medio de publicidad masiva se realizó una cotización respectiva y la empresa va a salir en la guía telefónica de la Ciudad de Guayaquil en las páginas amarillas a un costo de $1.000 anuales *(Anexo J).*

VOLANTES

Una forma más directa de tener difusión son las volantes que se elaborarán de un cuarto de hoja de papel tamaño carta que se entregarán una semana antes de la apertura de la empresa y otra semana después de la misma a todos aquellos consumidores objetivos, en los que se estipularán los datos más sobresalientes del nuevo punto de venta.

Las estrategias de mercado dadas a conocer por los presentes instrumentos tendrán por objeto recalcar en los consumidores la existencia del nuevo punto de venta de la empresa ESMACO S.A. en la zona y los materiales de construcción que comercializa.

ARTICULOS PROMOCIONALES

Se entregaran también a los clientes como una forma de publicidad, artículos promocionales como camisetas, calendarios, relojes de pared, llaveros, gorras, etc. con el logotipo de la empresa.

2.5 ANALISIS DE LA COMPETENCIA

En el norte, específicamente en la Vía a Daule comenzando desde el Km. 4½ existen varias empresas de la competencia que son: DIPAC, IPAC, DISENSA y MULTIHIERO, pero estas empresas estas no cubren la zona en que se instalará el nuevo local, por esa razón no se las considera competencia directa.

Al hacer un análisis de precios contra la competencia se tomará como referencia a la empresa DIPAC porque es la única que tiene un local en la zona cerca de nuestro nuevo punto de venta y es nuestra competencia directa.

Los precios que ofrece la competencia a los consumidores finales (incluyen IVA) en los 10 artículos de mayor demanda son los siguientes:

PRECIOS DE DIPAC S.A.

CUADRO 2.4

CANTIDAD	ARTICULO	PRECIO DE VENTA
1	Barra cuadrada ½	$5.67
1	Angulo 1 x 1/8	$6.50
1	Platina ½ x 1/8	$1.97
1	Platina 1 x 1/8	$3.97
1	Tubo cuadrado 1 x 1.2mm	$5.80
1	Correa G 80.40.15.2 mm	$15.80
1	Correa G 100.50.15.2 mm	$19.45
1	Suelda AGA 6011 1/8 kilo	$1.30
1	Plancha Negra 1.10mm	$25.75
1	Techo Zinc 12 pies	$7.15

FUENTE: Investigación directa. *(Anexo G)*

ELBORADO POR: Victor Sarmiento Campoverde y Yolanda García.

La gente del sector conoce la empresa DIPAC puesto que ya tiene algún tiempo de funcionamiento, esta empresa también tiene sucursales en otros sectores de la ciudad y es uno de nuestros principales competidores, además el precio de ventas de sus artículos es casi igual a los precios de venta que se implementarán en el proyecto, y los instrumentos promociónales son similares a los que utilizaremos.

La manera de atacar a esta competencia es brindando el mejor servicio y atención al cliente posible y dando descuentos por volúmenes de venta.

III. ANÁLISIS TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

3.1 TAMAÑO Y LOCALIZACIÓN DE LA EMPRESA

Entre las decisiones más importantes que deben tomar los empresarios y los directivos de cualquier organización está la de localizarse, puesto que dicho emplazamiento proporciona una posición competitiva en el mercado, es decir una cierta ventaja respecto a las demás empresas. Para localizarse debe además conocer de antemano que tamaño aproximado quiere dar la empresa.

Muy frecuentemente la empresa necesita aumentar las dimensiones de la misma, crecer en definitiva. La alternativa pasa, a veces, por establecer procesos de cooperación e integración con otros locales de la misma empresas (sucursales). Por eso la dirección tiene dos decisiones que son la localización y el tamaño de la misma.

Además la localización y dimensión adecuada de la empresa influye en el beneficio que obtiene, debido, entre otras causas, a las economías de escala que son las que se producen cuando los costes fijos se distribuyen en un número óptimo de unidades, y a las economías de localización que son las que se producen cuando están juntos locales en el mismo sector (menores desplazamientos, servicios comunes de mantenimiento, etc).

El desarrollo del presente capítulo, teniendo como antecedente el estudio de mercado, es de prioritaria importancia para determinar la viabilidad técnica de la empresa en proyecto respecto a su funcionamiento y operatividad, y entre sus principales objetivos se señalan los siguientes:

- Determinar la localización y tamaño óptimo de la planta.
- Definir una adecuada distribución de instalaciones para la planta.
- Determinar las especificaciones de inventario y todos aquellos equipos para efectuar el proceso administrativo.
- Determinar costos de instalaciones, inventarios, vehículos, mano de obra y demás equipos, así como también, su oferta en el mercado.
- Determinar el proceso y programa de producción para el horizonte de vida del proyecto.

3.1.1. TAMAÑO DE LA PLANTA

Son varios los factores que determinan el tamaño óptimo, pero los de mayor envergadura para el proyecto corresponden a los siguientes:

• **DEMANDA DE MERCADO:** Constituye el primer parámetro para decidir el tamaño de la planta, puesto que, a mayor demanda deberá aumentarse la capacidad de producción de la misma, o viceversa, por lo tanto, para el período de tiempo en estudio se considera una demanda real cuantificable basada en el estudio de mercado del Capítulo anterior que parte de una necesidad mínima mensual.

• **MERCADERIA E INVENTARIOS:** El tamaño de la mercadería e inventarios a comercializar es muy relevante, y dado su frecuente uso dependerá de la demanda para determinar el tamaño del inventario, por eso la mercadería se la irá solicitando a los proveedores de manera frecuente y en medida de la demanda de mercado.

Para la determinación del tamaño de planta del proyecto se ha tomado como consideración, el tamaño existente de las otras sucursales que tiene ESMACO al sur de la ciudad de Guayaquil, por ende el tamaño de la planta serán los 480 mts. 2 destinados para bodega y las oficinas

3.2 LOCALIZACION OPTIMA DEL PROYECTO

El apartado de localización se distingue por exponer un panorama general respecto a la macro y micro localización del área donde se delimitará la ubicación precisa del proyecto.

3.2.1. MACROLOCALIZACION

Dentro de la Provincia del Guayas, la ciudad de Guayaquil es una en la que hasta el día de hoy siguen prevaleciendo el desempleo y la migración, de ahí, que se considere como entorno de impacto para el proyecto, ya que por medio de éste, además de ofrecerse para el mercado un satisfactor más, también se generarán fuentes de empleo y se contribuirá al progreso de la misma.

A manera de ilustración se presenta el siguiente plano del la Ciudad del Guayaquil, que es la macrolocalización del proyecto:

PLANO DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL

FIGURA 3.1

3.2.2. MICROLOCALIZACION

Una vez conocida la Macrolocalización, comenzamos el proceso de elegir la microlocalización que es en donde se implantará el proyecto, para finalmente determinar el sitio preciso a nivel de factibilidad.

La empresa deberá ubicarse donde pueda utilizar al máximo y en forma más conveniente las ventajas económicas, técnicas, geográficas, de seguridad y de infraestructura de la zona.

[3]La selección definitiva del sitio requiere el consumo personal especializado, que conozca perfectamente las necesidades, que puedan analizar las condiciones existentes, tanto geológicas como topográficas adecuadas.

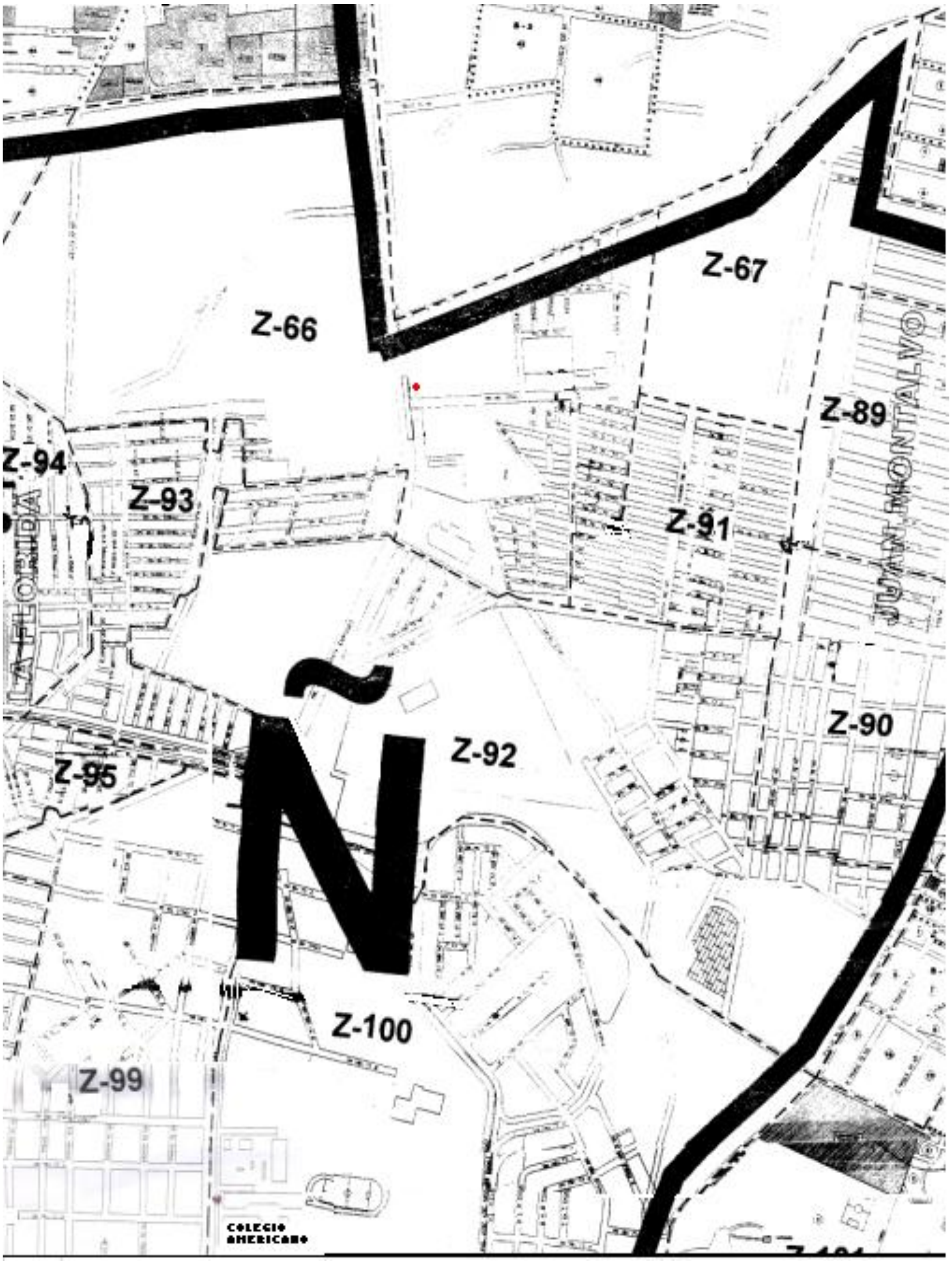
Dentro de la Ciudad de Guayaquil se seleccionó a la zona noroeste Km. 8 ½ Vía a Daule como una de las mejores alternativas para la instalación de la empresa de acuerdo a los siguientes lineamientos:

---

[3] www.google.com, Gestión de proyectos por José Miranda Miranda.

FIGURA 3.2

MAPA DE LA MICROLOCALIZACION DEL PROYECTO



• **MERCADO:** A diferencia de las demás zonas de la ciudad de Guayaquil, la zona noroeste es una de las que cuenta con mayor número de población, de ahí, que se considere como uno de los principales mercados de consumo de la ciudad, y dada su importante actividad comercial, existe un importante flujo poblacional que acude a ella de manera frecuente en busca de sus satisfactores.

• **MATERIAS PRIMAS:** Por la Vía Perimetral de Guayaquil que es una importantísima vía de comunicación ingresarán los proveedores que transportarán a la empresa materias primas, inventario, mobiliario y equipo de oficina, lo que significa, que por ese medio podrá tenerse acceso oportuno con los mercados oferentes.

• **MANO DE OBRA:** Hay una importante oferta de mano de obra por la migración y población que existe en la zona y por ende existe un porcentaje importante de población económicamente inactiva, por esto se ha llegado a considerar a la zona como uno de los principales puntos de atracción para la búsqueda de empleo dada su importante actividad comercial, con lo cual, se asegura una alta oferta de mano de obra que para el proyecto.

• **INFRAESTRUCTURA:** Como Ciudad Urbana en contínuo crecimiento poblacional posee los siguientes equipamientos en infraestructura:

PRINCIPALES VIAS DE ACCESO Y COMUNICACIÓN.-

[4]Existen tres pasos elevados o intercambiadores de Trafico:

- Intercambiador La Florida ubicado en la entrada a la Urbanización La Florida, longitud 300 metros.
- Intercambiador Juan Montalvo, ubicado en la intersección de la Vía de acceso a la cooperativa Juan Montalvo, longitud 200 metros.
- Intercambiador Bastión Popular ubicado en la intersección de la Vía de Acceso a la Cooperativa Bastión Popular, longitud 200 metros.
- Además contamos con las siguientes vías principales:
- Vía Perimetral.
- Vía a Daule.

A continuación presentamos una figura donde se puede apreciar mejor las vías de acceso a la nueva planta.

[4] Tomado del Proyecto de Ampliación y Reconstrucción de la Vía a Daule Km. 7 al Km. 17 de la M. I. Municipio de Guayaquil.

FIGURA 3.3

TRANSPORTE URBANO Y SUBURBANO.-

[5]Durante los últimos 10 años el tiempo promedio para cruzar la ciudad ha experimentado una disminución. Se estima que en 1993 fue de 55 minutos, para posteriormente ir reduciéndose hasta alcanzar unos 42 minutos en el año 2000 pese de la expansión de la ciudad. Este indicador comprende el tiempo promedio empleado diariamente por una persona, en el trayecto entre el domicilio y el lugar de trabajo o sitio donde realiza sus actividades normales, y viceversa.

---

[5] FUENTE: Extracto Libro “Indicadores Urbanos de la Ciudad de Guayaquil 1993-2000” M.I. Municipalidad de Guayaquil.

Para el cálculo de este indicador, se realizó un sondeo entre empleados y usuarios de la institución municipal, que utilizan diversos medios de transporte público tales como: buses, microbuses, busetas y furgonetas, que representan el 82% de los desplazamientos; y, vehículos particulares como: automóviles, camionetas y stations.

La reducción en 13 minutos del tiempo de viaje, es el resultado de la aplicación del Plan Vial ejecutado durante la administración municipal del ingeniero León Febres Cordero y que se ha seguido aplicando en la administración del abogado Jaime Nebot Saadi. El plan comprende el mejoramiento, ampliación, construcción y reconstrucción de vías, tanto de las arterias principales como secundarias. El plan también ha contemplado la construcción de distribuidores de tráfico y puentes.

Mientras que el sistema de transporte no ha mejorado, por el contrario, en los últimos años se fue agudizando el problema de la congestión vial, particularmente en el Centro Urbano, como resultado de la introducción de vehículos públicos de poca capacidad, como son las furgonetas y busetas (18 y 30 pasajeros respectivamente), haciendo que se produzca una sobrecarga del número unidades y de líneas de transporte público. Asimismo ha dependido de la falta de una adecuada red de tránsito para el transporte público *(Anexo K)*.

Ante esta situación, la Comisión de Tránsito de Guayas desde el año 2000 comienza a retirar de circulación estos tipos de vehículos, logrando ciertos efectos positivos en el tránsito. Mientras que la Municipalidad, en Octubre del mismo año crea la

Dirección Municipal de Transporte, entre sus fines contempla la aplicación de un Plan de Racionalización de Transporte Público para dar solución este problema.

La ciudad se ha extendido y en gran porcentaje hacia la Vía a Daule, es por esto que para la zona en la que se realizará el proyecto se cuenta con suficientes medios de transporte para llegar al local y trasladar mercadería desde allí, entre los cuales se encuentran:

- 10 líneas de buses, entre la cuales se encuentran:
  120, 118,104, CTP entre otras.
- Camiones para carga de materiales.
- Camionetas para fletes.

SERVICIOS BÁSICOS.-

ENERGIA ELECTRICA

[6]La energía eléctrica es el servicio con mayor cobertura en la ciudad. Se constata que desde el Censo de 1982, más del 95% de los hogares guayaquileños ya poseían este servicio. Y que en la última década sobrepasó al 97%. A pesar del acelerado crecimiento de los asentamientos informales en los últimos años, la disposición de la energía eléctrica alcanza el 99%.

Dentro de las zonas en la que se implementará el proyecto contamos con este servicio proporcionado por La Corporación para la Administración Temporal

[6] Fuente: Extracto Libro "Indicadores Urbanos de la ciudad de Guayaquil 1993-2000", M.I. Municipalidad de Guayaquil.

Eléctrica que a partir del 1 de Abril del 2004 comenzaron a regir nuevas tarifas proporcionados por el Consejo Nacional de Electricidad CONECEL *(Anexo L)***.**

El costo de kw/h para el sector Comercial – Industrial es de 8.11.

AGUA POTABLE

[7]En el 2000 se estima que el 66% de las viviendas se encuentran conectadas a las mangueras y el restante 22% se abastece mediante camión-cisterna (estimaciones de red de agua potable), el 4% se abastece en piletas comunales, mientras que el 8% a ECAPAG. A partir de mediados de 1998, ECAPAG determina un nuevo pliego tarifario para el consumo del agua potable. Este pliego tiene dos componentes, un valor por cargo fijo de acuerdo al diámetro de la guía y valor por cargo variable según el rango de consumo. Estos costos para el 2000 constan en el Cuadro N° 1. Esta modalidad tiene el propósito de aplicar tarifas más reales, en función del volumen del servicio y del consumo real, aunque en la práctica solo al 20% del total de los usuarios registrados se realiza la lectura del medidor, los restantes siguen pagando de acuerdo a un consumo presuntivo.

[7] Fuente: Extracto Libro "Indicadores Urbanos de la ciudad de Guayaquil 1993-2000", M.I. Municipalidad de Guayaquil.

CUADRO 3.1

RANGO TARIFARIO POR CONSUMO DE AGUA POTABLE AÑO 2000

CONSUMO TARIFARIO			CARGA FIJA		
RANGO DECONSUMO	JUNIO Dólares	DICIEMBRE Dólares	DIÁMETRO DE LA GUIA	JUNIO Dólares	DICIEMBRE Dólares
0 – 15 m3	0,11	0,126	0,50 "	1,06	1,17
16 – 30 m3	0,16	0,191	0,75 "	6,36	7,04
31 – 60 m3	0,22	0,255	1,00 "	14,83	16,43
61 – 100 m3	0,36	0,385	1,50 "	25,23	27,95
101 – 300 m3	0,44	0,450	2,00 "	25,42	28,16
301 – 2.500 m3	0,68	0,700	3,00 "	47,67	52,81
2.501 - 5.000 m3	0,92	0,950	4,00 "	127,13	140,84
5.000 y más	1,37	1,420	6,00 "	243,66	269,93

FUENTE: INTERAGUA, Departamento de Planificación. .

ELABORACIÓN: DPLANG, Departamento de Planes y Programas Estratégicos Área de Economía Urbana.

Dentro de la zona en la que se implementará el proyecto contamos con este servicio básico proporcionado por la empresa Interagua, los costos a los que se reflejarán para nuestra empresa una vez que se ponga en practica el proyecto se detallan en el *Anexo M.*

[8]El alcantarillado es el servicio menos atendido de la ciudad al registrar una tendencia a su disminución. De 55,2% en 1990 baja al 48,8% en 1996, y al 42% en el 2000. Cifras que corresponden a los hogares conectados a las tuberías de aguas servidas y de aguas lluvias. Esto se debe a la incidencia de dos factores: El acelerado crecimiento de la ocupación informal del suelo y la falta de implantación de un plan de obras de alcantarillado por parte del organismo responsable.

Dentro de las zonas de estudio dado que es un amplio sector informal durante la época de invierno la falta de un buen sistema de alcantarillado causa inundaciones y perjuicio para todos los negocios que se encuentren alrededor.

Actualmente, se realiza la construcción de 2 cámaras e instalación de 1 colector de 60 pulgadas de 70 metros de longitud, y construcción de un muro de ala empedrado, así como la reconstrucción de un canal de aguas lluvias en el Km. 19 vía a la costa, a la altura del Colegio María Auxiliadora.

TELEFONIA PUBLICA

El sistema de telecomunicaciones, reduce distancias e impulsa el desarrollo de la humanidad, porque permite utilizar la información en tiempo real. Estos avances tecnológicos están cambiando la valoración de los servicios, y ésta a su vez, sobre la base de la coordinación con otros servicios.

---

[8] Fuente: Extracto Libro "Indicadores Urbanos de la ciudad de Guayaquil 1993-2000", M.I. Municipalidad de Guayaquil Y **FUENTE:** INEC: Censos de Población y Vivienda y Encuestas de Condiciones de Vida **ELABORACIÓN:** DPLANG, Dpto. Planes y Programas Estratégicos (Área de Economía Urbana.

[9]Para la implementación del proyecto contamos con redes que facilitaran el acceso a la telefonía publica proporcionado por la empresa Pacifictel S.A., la tarifa vigente para el sector Comercial – Industrial es de:

[10]Venta de línea $120 + IVA, Pensión básica $12,00 + Imp/mes,

Llamadas Locales: Categoría C: US$ 0,0244+IMP

Llamadas Regionales: Categoría C: US$ 0,056+IMP

Llamadas Nacionales: Categoría C: US$ 0,112+IMP

Llamada Celular: Categoría A-B-C: US$ 0,29+IMP

GASOLINERAS

En la misma cuadra donde se implantara el proyecto existe una gasolinera TEXACO que servirá para tanquear los camiones de transporte de carga de la empresa, también puede ser utilizada por las camionetas que trabajan haciendo fletes y por los clientes de la empresa.

COMERCIO

Existe gran cantidad de comercio en la zona sobre todo en el sector de La Florida, además se encuentra cerca el centro comercial CALIFORNIA, el Parque Industrial y

---

[9] Fuente: Extracto Libro "Indicadores Urbanos de la ciudad de Guayaquil 1993-2000", M.I. Municipalidad de Guayaquil

[10] Ver *Anexo N*, Fuente: www.Pacifictel.net

demás mercados ambulantes y unidades de comercio independientes.

Como puede apreciarse, la ciudad de Guayaquil, cuenta con lo necesario para decidir la instalación de la empresa, y como un impulso para su creación, los trámites administrativos que imponen las autoridades municipales para su apertura pueden efectuarse a la brevedad.

Entre otros aspectos relevantes de la microlocalización del proyecto se encuentran los siguientes:

3.2.3. UBICACION DE LA EMPRESA

Para determinar el lugar donde se ubicará la empresa se consideró el norte de la ciudad de Guayaquil porque la empresa no contaba con puntos de venta en ese sector.

Los resultados obtenidos favorecen a la ciudadela La Alegría como la mejor opción para satisfacer los requerimientos técnico-operativos del proyecto.

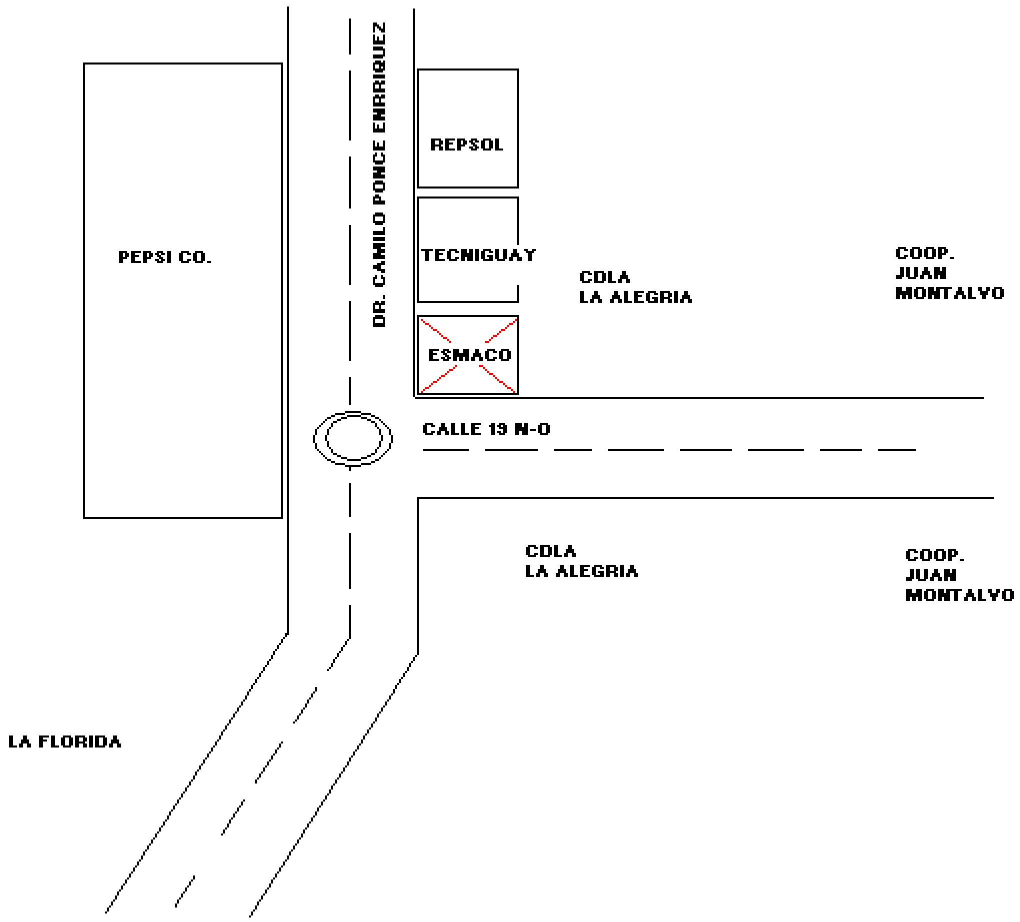
La planta se ubicará en la ciudadela La Alegría que esta delante de la Cooperativa Juan Montalvo específicamente en la avenida principal de la Vía a Daule Km. 8 1/2 Dirección: Camilo Ponce Enríquez y Calle 19 N-O y que por su localización, los proveedores no tendrán problemas para llegar, adicionalmente cuenta con los servicios básicos de agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, telefonía y recolección de basura, además de servicios continuos de transporte como microbuses, camionetas para fletes y taxis, con los cuales, tanto los consumidores y los empleados tendrán un desplazamiento seguro hacia la empresa. En la localidad hasta el momento prevalecen la calma y tranquilidad entre sus habitantes ya que durante el día y la noche se resguarda su seguridad.

De acuerdo a lo anterior, se deduce que la empresa se encuentra orientada al mercado de consumo que al de las materias primas por el distanciamiento que hay para con sus proveedores.

CROQUIS DE LOCALIZACION

A manera de gráfica, en la siguiente figura, se ilustra la localización exacta del proyecto:

FIGURA 3.4



3.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL / FUNCIONES

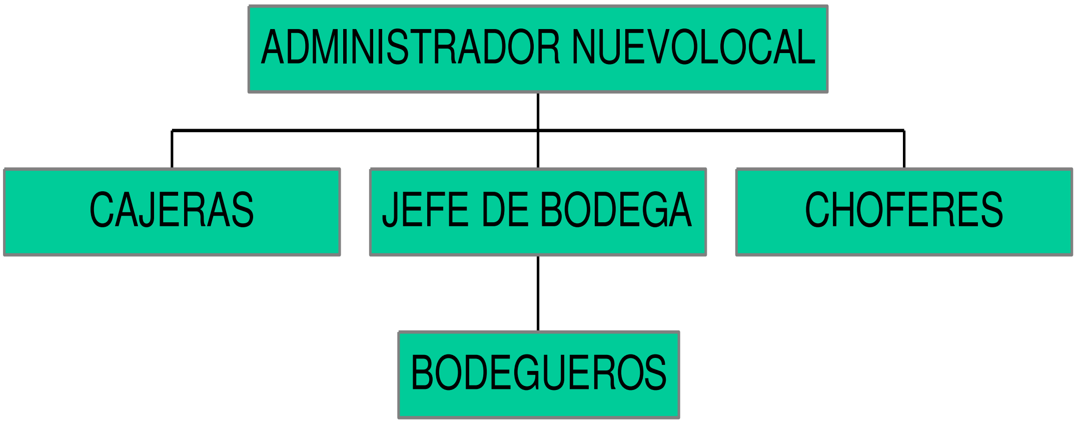
3.3.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE LA EMPRESA

El propósito de establecer la estructura organizacional es que la empresa a través de la definición de campos de acción y tramos de autoridad pueda desempeñar sus actividades de la mejor manera para alcanzar sus objetivos.

3.3.1.1 ORGANIGRAMA DE LA PLANTA

De acuerdo a la magnitud de la empresa y necesidades de la misma se ha formulado el siguiente organigrama:

ORGANIGRAMA DEL NUEVO PUNTO DE VENTA DE ESMACO S.A.



3.3.2 DESCRIPCION DE FUNCIONES POR AREA DE OPERACION

A continuación, por orden de trascendencia y de acuerdo a la naturaleza de las actividades, se describen las funciones que desempeñarán las unidades de dirección, control y ejecución que se tienen previstas en la estructura organizacional:

NOMBRE DEL PUESTO: **Administrador de Local.**

JEFE INMEDIATO: Gerente General.

ESCOLARIDAD: Ingeniero Comercial o Economista en Gestión Empresarial.

DESCRIPCION DE FUNCIONES:

- Acatar los planes de trabajo asignados por su jefe inmediato.
- Responsable directo de recibir de los proveedores los materiales requeridos por el Gerente de Ventas, y verificar que éstos cumplan con los términos y condiciones de compra negociados.
- Resguardar en el almacén de acuerdo a sus características los materiales recibidos y llevar un estricto control sobre sus entradas.
- Acatar los sistemas de inventarios implantados.
- Preparar en conjunto con el Gerente de Ventas las requisiciones de compras para efectuarlas.
- Examinar la calidad de los materiales para tomar con argumentos la decisión de aceptarlos o rechazarlos.
- Atender y autorizar las órdenes de salidas de los materiales para satisfacer los requerimientos de los clientes.
- Presentar informes semanales a sus superiores sobre la cantidad de materiales disponibles en el almacén.

NOMBRE DEL PUESTO: **Cajeras.**

JEFE INMEDIATO: Administrador del Local.

ESCOLARIDAD: Bachillerato como mínimo.

DESCRIPCION DE FUNCIONES:

- Acatar los planes de trabajo impuestos por su jefe inmediato.

- Realizar las rutas de entrega programadas por día.
- Realizar para su jefe reportes diarios sobre las ventas efectuadas.
- Informar sobre la detección de nuevas oportunidades y modalidades de venta.
- Prestar buen trato y atención para con sus clientes.
- Llevar con el Administrador del Local un control sobre la cantidad de productos o inventario requeridos para satisfacer los planes de trabajo.

NOMBRE DEL PUESTO: **Jefe de Bodegueros.**

JEFE INMEDIATO: Administrador del Local.

ESCOLARIDAD: Bachillerato como mínimo.

DESCRIPCION DE FUNCIONES:

- Acatar las instrucciones del Administrador del Local.
- Receptar las facturas de los clientes y ordenar a los bodegueros la entrega de los materiales.
- Contar la mercadería entregada y sellar la factura.

NOMBRE DEL PUESTO: **Bodegueros**

JEFE INMEDIATO: Jefe de Bodegueros.

ESCOLARIDAD: Bachillerato como mínimo.

DESCRIPCION DE FUNCIONES:

- Acatar las ordenes y recomendaciones del Jefe de Bodegueros.

- Entregar o Cargar los materiales hasta los camiones repartidores de la empresa o a los camiones de los clientes.
- Contar también la mercadería entregada a fin de entregar las cantidades correctas y no recibir multas.

NOMBRE DEL PUESTO: **Chofer.**

JEFE INMEDIATO: Administrador del Local.

ESCOLARIDAD: Bachillerato como mínimo y Licencia Especial.

DESCRIPCION DE FUNCIONES:

- Acatar las instrucciones impuestas por su jefe inmediato.
- Realizar las rutas de entrega programadas por día.
- Realizar para su jefe reportes diarios sobre las ventas efectuadas.

3.3.3 ADMINISTRACION DE PERSONAL

Uno de los objetivos de considerar la administración de personal en el presente capítulo, es ayudar a la empresa a contar con una fuente laboral eficiente que le apoye en la consecución de sus objetivos durante su apertura y a lo largo de su vida útil.

PLANEACION

De acuerdo a la magnitud y necesidades de la nueva planta se planean para su horizonte de vida los siguientes requerimientos de personal:

CUADRO 3.2

PUESTO O CARGO	NUMERO DE EMPLEADOS
ADMINISTRADOR DEL LOCAL	1
CAJERAS	2
JEFE DE BODEGUEROS	1
CHOFER DE CAMION	1
BODEGUEROS	2

FUENTE: ESMACO S.A.

ELABORADO POR: Victor Sarmiento y Yolanda García.

En inicio se requerirá de un total de 7 empleados en el nuevo local, y una vez estabilizado el negocio, se incrementará la demanda de personal.

RECLUTAMIENTO

Resulta necesario que la empresa cuente con elementos competentes para satisfacer sus necesidades futuras, de ahí, que el Gerente General tenga que aplicar el proceso de reclutamiento de la mejor manera posible para que el personal directivo y operativo pueda ser reunido satisfactoriamente, y para establecer contacto con ellos, podrá considerar los siguientes procedimientos, y en su caso, definir los que más convengan a los intereses de la organización:

Canales de Reclutamiento

a) Personal Administrativo: En la Ciudad de Guayaquil se encuentran Instituciones Educativas de alto nivel académico como la Universidad Politécnica del Litoral y la Universidad Católica de Guayaquil, de las cuales, han egresado profesionales capacitados que pueden llegar a ser de los mejores candidatos para ocupar cualquiera de los puestos directivos que ofrece la empresa.

b) Personal Operativo: Los puestos operativos por su naturaleza no requieren de un nivel máximo de estudios, de ahí, que de entre la población de la Ciudad de Guayaquil pueden ser seleccionados sin dificultad alguna, siempre y cuando, cubran los requisitos de la empresa, y como una alternativa, también se puede recurrir a un organismo de apoyo como agencias empleos cuya función es vincular personal desempleado, la mayoría de las veces capacitado, con el sector empresarial.

Medios de Reclutamiento

Los medios que podrán utilizarse para dar a conocer entre la población la oferta de empleo generada por la empresa son los siguientes:

a) Anuncios de puestos de trabajo en el Diario "EL UNIVERSO".

b) Avisos por parte de los empleados ya existentes.

Presentación de Documentos

Entre los documentos que se solicitarán a los futuros candidatos se encuentran los siguientes:

- Documentos de carácter personal tales como cédula de ciudadanía, carnet de votación y comprobante de domicilio.
- Solicitud de empleo elaborada con fotografía.
- Curriculum Vitae cuando el puesto solicitado lo requiera.
- Cartas de recomendación.
- Carta de antecedentes no penales.

• Examen médico.

• Fotografías.

SELECCION

Durante este proceso se efectuará una entrevista personal y profunda entre el Gerente General y el solicitante para evaluar la decisión de ser o no contratado de acuerdo a los intereses de la empresa.

Con el personal que no fue seleccionado se formará una base de datos con objeto de considerar personal adicional en caso de imprevistos como despidos, renuncias, vacantes, etc.

CONTRATACION

El proceso de selección terminará con la celebración del contrato laboral entre el solicitante y la empresa especificando en él todas las condiciones de trabajo. Por política de la empresa se celebrará el primer contrato por 6 meses mismo que se ampliará de acuerdo a las actitudes y desempeño del trabajador.

INDUCCION

Al empleado contratado se le dará la bienvenida por parte del Gerente General, mismo que lo presentará con su jefe inmediato para que éste le asigne sus funciones y responsabilidades laborales, lo introduzca a su área de trabajo y lo presente con todo el personal con el que tendrá relaciones de trabajo.

IV. ASPECTOS LEGALES

El tratamiento del presente estudio tiene por alcance los siguientes objetivos:

• Determinar la figura jurídica con la que se constituirá la empresa.

• Conocer el marco jurídico bajo el cual se regirán las operaciones de la empresa.

4.1 MARCO JURIDICO PARA LA EMPRESA

4.1.1 FIGURA JURIDICA

Por el tipo de empresa que se desea formar, se ha optado por constituirla bajo la figura mercantil de **"Sociedad Anónima"**, que de acuerdo a la Ley de Compañías del Ecuador, presenta las siguientes ventajas:

• Para constituirla no se requiere de un número máximo de socios.

• Puede constituirse por la comparecencia ante notario público o por suscripción pública.

• La denominación de la empresa puede ser formada libremente.

• El capital aportado por los socios queda totalmente suscrito a través de títulos valor de tipo nominativo conocidos como “acciones”.

• Las acciones son de igual valor y confieren iguales derechos.

• Cada acción tiene derecho a un solo voto.

• La obligación de los socios se limita al pago de sus acciones.

4.1.2. REQUISITOS PARA LA ACTA CONSTITUTIVA DEL PROYECTO

Para que la empresa pueda constituirse, la Ley de Compañías, establece los siguientes preceptos estatutarios que deberán reunirse en la acta constitutiva del proyecto:

• Denominación social seguida de las palabras “Sociedad Anónima”, o de su abreviatura “S.A.”

• Nombre, nacionalidad y domicilio de los socios.

• Actividad a la cual se va a dedicar la sociedad.

• Duración de la sociedad. (casi siempre 50 años)

• Domicilio de la sociedad.

• Nacionalidad de la sociedad.

• Parte exhibida del capital social.

• Número, valor nominal y tipo de acciones.

• Casos de aumento o reducción del capital social.

• Títulos originados de las acciones.

• Importe del fondo de reserva.

• Facultades de la asamblea general de accionistas.

• Convocatorias y celebraciones de asambleas ordinarias y extraordinarias.

• Requisitos y "Quórum" de asistencia a asambleas.

• Derechos y abstenciones de voto.

• Nombramiento del Consejo de Administración y facultades de los administradores.

• Nombramiento y facultades del Gerente General.

• Vigilancia de la sociedad, nombramiento y facultades de los comisarios.

• Forma de reparto de dividendos.

• Administración de las utilidades y pérdidas.

• Casos de disolución de la sociedad.

• Liquidación de la sociedad.

• Bases de liquidación.

• Estatutos de la Compañía según la Ley.

4.2 REQUISITOS PARA LA PUESTA EN MARCHA

Algunos de los trámites que debe efectuar la empresa para su apertura son los que a continuación se mencionan:

• Contratar los servicios de un abogado en derecho societario para que realice los trámites pertinentes en la Notaría Pública.

• Inscripción en el Registro Mercantil.

• Inscripción en la Superintendencia de Compañías.

• Inscripción en la Cámara de Comercio y el IESS.

• Obtención del RUC en el S.R.I.

• Obtención de la certificación de la Secretaría de Salud.

• Obtención de permisos municipales.

4.3 PERMISOS MUNICIPALES

A nivel Municipal la empresa debe contar con los siguientes permisos:

PERMISO PARA CONSTRUCCION DE LA OBRA CIVIL

Los requisitos que se deben proporcionar para su obtención son los siguientes:

• Copia de la escritura del terreno donde se pretende instalar la empresa.

• Copia de los documentos de la regularización predial del terreno.

• Copia de identificación personal del representante legal de la empresa.

• Copia de los contratos de servicios de agua potable y energía eléctrica.

• Requisición del formato de la Tesorería Municipal.

• Presentación de croquis de localización y planos arquitectónicos de construcción de la obra civil.

• Tres juegos de copias del "Proyecto Ejecutivo de Obra" firmadas por el Director responsable.

• Bitácora de obras.

• Pago de derechos.

PERMISOS PARA FUNCIONAMIENTO DE LA EMPRESA

Los requisitos para solicitarlo se mencionan enseguida:

- Presentar solicitud por escrito a las autoridades correspondientes.
- Copia de la licencia para construcción de la obra civil.
- Copia de los documentos de la regularización predial del terreno.
- Croquis de localización del terreno.
- Verificación del lugar donde se pretende instalar la empresa.
- Copia de identificación personal del representante legal de la empresa.
- Copia de los contratos de servicios de agua potable y energía eléctrica.
- Pago de derechos y permisos de bomberos, sanidad y municipio.

4.4 MARCO REGULADOR GENERAL

El conjunto de preceptos constitucionales bajo los cuales se regirán las operaciones de la empresa son los siguientes:

En Materia Mercantil

Código de Comercio.

Ley de Compañías.

Ley de Cámaras de Comercio y de la Construcción.

En Materia Laboral

Ley del Seguro Social.

En Materia Fiscal

Ley del Impuesto sobre la Renta.

Ley del Impuesto al Valor Agregado.

En Materia de Responsabilidad Social

Ley de Gestión Ambiental.

Ley de Protección al Consumidor.

V. ANÁLISIS ECONOMICO-FINANCIERO

5.1 INVERSION Y FINANCIAMIENTO

5.1.1. INVERSION INICIAL

Los rubros de la inversión inicial se refieren a los activos necesarios para programar la puesta en marcha de la empresa.

ADQUISICION DEL TERRENO

El terreno considerado para la instalación de la planta comprende 480 m² (16 m de ancho x 30 m de largo) y sus particulares determinan un precio por metro cuadrado de $104.17, lo que en suma asciende a un costo total de $50.000

OBRA CIVIL

Para la especificación y edificación de la obra civil se contemplaron los servicios profesionales de un arquitecto de la ciudad para cotizar un presupuesto global de ésta, y de acuerdo a los 480 metros cuadrados de construcción, se determinó un costo total con IVA de $80.000, cifra que considera los costos de los materiales, plano arquitectónico, instalaciones eléctricas, galpón, casa, techo, oficina, baños, letrero, alarmas de seguridad y un acabado en concreto.

La construcción de la obra tardará 3 meses aproximadamente.

Algunas de las razones que podrían justificar la compra del terreno, y por ende, la edificación de la planta serían las siguientes:

- Se dispone de activos fijos a favor de la empresa, mismos que tienden a incrementar su valor, y aunque es mayor la inversión que se tendría que llevar a cabo, al término de la vida económica del proyecto podrían venderse y recuperarse parte de esa inversión.
- Dicha inversión es deducible de impuestos a excepción del terreno que con el paso del tiempo adquiere mayor valor.

Dentro de la obra civil se encuentra la construcción de la bodega de los materiales e inventario, aquí desarrollará sus funciones el jefe de bodegueros junto con los bodegueros, su principal función es la recepción, almacenamiento y despacho de los diversos materiales y productos que comercializa la empresa, y con objeto de llevar un mejor control de sus actividades, se dispuso dentro de éste, un escritorio donde se sellaran las facturas una vez entregados al cliente los materiales.

ADQUISICION DEL EQUIPO Y MOBILIARIO DE OFICINA

En la oficina se encontrará el personal de caja, un escritorio, archivos, una computadora, un fax, dos teléfonos, una radio, un aire acondicionado, un extintor y dos sillas, estos son los equipos de oficina y modulares que se requieren para el normal desarrollo del negocio, todo esto tiene un costo de $ 5.080

Para fines de cotización, se tomaron en cuenta los siguientes criterios de evaluación:

• Diseño, calidad, utilidad, funcionalidad, comodidad, elegancia y durabilidad.

A continuación se muestran las cotizaciones de los requerimientos del proyecto en mobiliario y equipo de oficina y comunicación :

DESCRIPCION DE MOBILIARIO DE OFICINA

2 Sillas secretariales ATU, reclinable, base de 5 puntos de apoyo, tapizado en tela color negro, $ 160

1 Archivero con 4 gavetas con refuerzos metálicos, pintura horneada y cerradura general. $ 500

Insumos de Papelería, incluyen facturas, hojas membreteadas, sobres y guías de remisión, vales de caja, etc. $ 1.000

Gavetas metálicas, $ 100

TOTAL $ 1.760

DESCRIPCION DEL EQUIPO DE COMUNICACION

2 Radios Motorola para comunicación. $ 1.000

Servicio de frecuencia para las radios(anual). $360

TOTAL $ 1.360

DESCRIPCIÓN DE EQUIPO DE OFICINA

1 Calculadora científica CASIO de 8 dígitos,$ 20

2 Teléfonos Panasonic con líneas incluidas, $ 380

1 Extintor para incendios, $ 60

1 Aire Acondicionado, $ 300

4 Candados, $50

TOTAL $ 810

DESCRIPCION DEL EQUIPO DE COMPUTO

1 Computadora Compaq PRESARIO 7476, AMD K6-2 533 Mhz, 64 Mb, Disco duro 10 Gb, CD 40X, FM 56 K, 8 MB, Video, TEC.P/INT, parlantes, Mouse, Monitor 15" color SVGA, $ 1.000

1 Impresora EPSON STYLUS COLOR 670, inyección de tinta, color, resolución de 1440 pppx720dpi, impresión de 16 ppm, $ 150

TOTAL $ 1.150

Las computadoras cuentan con las herramientas necesarias de software para llevar el sistema de contabilidad e inventarios. Para el cuarto año de operaciones, se tiene previsto adquirir una computadora de modelo más reciente para disminuir la carga de trabajo.

El costo total del mobiliario, equipo de oficina, equipo de comunicación y equipo de computación con IVA incluido asciende a la cantidad de $ 5.080

ADQUISICION DEL EQUIPO DE TRANSPORTE

El equipo de transporte que se empleará durante el primer año de vida del proyecto consiste en la adquisición de una camión con carrocería de la marca MITSUBISHI modelo CANTER con capacidad para 6 toneladas de carga, cuyo precio es de $40.000 con IVA incluido. Para el segundo año de operaciones se adquirirá otra unidad móvil de las mismas características, y si es indispensable, también se hará en los siguientes períodos. El garaje del camión será dentro de la misma bodega de los materiales.

ADQUISICION DE HERRAMIENTAS Y REFACCIONES

Rubro que engloba los accesorios y herramientas necesarias para proporcionar mantenimiento al equipo y mobiliario de oficina, equipo de transporte y obra civil; cuyo costo asciende a $2,000 anuales con IVA incluido.

IMPUESTOS

Constitución de la sociedad y escrituración (servicios de abogados), $300

Permisos municipales de funcionamiento, bomberos, sanidad, municipio, $ 500

Aprobación de planos de inspección $ 1000

Varios gastos por trámites $ 200

TOTAL IMPUESTOS, $.2000

CUADRO 5.1

INVERSIÓN TOTAL

	2004
ACTIVO FIJO	
Terreno	$ 50,000.00
Obra Civil	$ 80,000.00
Muebles y Enseres	$ 3,930.00
Vehículo	$ 40,000.00
Equipo de Computación	$ 1,150.00
Total de Activo Fijo	$ 175,080.00
Inventario Inicial	$ 633,147.04
TOTAL DE INVERSIÓN	**$ 808,227.04**

ELABORADO POR: Victor Sarmiento y Yolanda García.

5.2 FINANCIAMIENTO

El proyecto plantea las siguientes fuentes de financiamiento que se pueden observar en el cuadro siguiente:

CUADRO 5.2

INVERSIÓN Y FINANCIAMIENTO

FINANCIAMIENTO	
CAPITAL/ RECURSOS PROPIOS	
Aportes de Capital	$ 76,080.00
Recursos Propios	$ 632,147.04
Total Capital /Recursos Propios	$ 808,227.04
FINANCIAMIENTO DE TERCEROS	
Total de Financiamiento de Terceros	0
TOTAL DEL FINANCIAMIENTO	**$ 808,227.04**

ELABORADO POR: Victor Sarmiento y Yolanda García.

El proyecto se financiará 100% con capital y recursos propios de los dueños de la empresa, ya que en esta época el solicitar un crédito se convierte un punto desfavorable para los empresarios.

COSTOS DE PRODUCCIÓN

Requerimientos de Personal

Se ha hecho un cálculo de requerimiento de personal de 7 plazas de trabajo, entre obreros y mano de obra capacitada. Este número ha sido determinado como óptimo para una empresa de nuestro tamaño. A continuación se detalla el gasto mensual que se tendrá en mano de obra:

CUADRO 5.3

Mano de Obra	Cantidad	Sueldo Mensual	Total Mensual
Mano de Obra directa	4	150.00	600
Empleados:			
Administrativos	2	150.00	300
Empleados de Ventas	1	200.00	240
Total de Sueldos			1.140.00

ELABORADO POR: Victor Sarmiento y Yolanda García.

Se estima que para un año se tendrá un gasto de $13,680.00 en sueldos y salarios entre mano de obra directa, mano de obra indirecta, empleados de ventas y empleados administrativos.

Depreciaciones , Mantenimiento y Seguros.

Los valores correspondientes a cada año por concepto de depreciación, mantenimiento y seguros se presentan en el cuadro siguiente:

CUADRO 5.4

DEPRECIACIONES, MANTENIMIENTO Y SEGUROS

RUBROS	VALOR DEPRECIACION		VALOR MANTENIMIENTO MILES		VALOR SEGUROS MILES	
		2005-2014		2004-2008		2004-2008
Terreno	50,000.00		50,000.00	500.00	50,000.00	
Obra civil	80,000.00	3,200.00	80,000.00	1,600.00	80,000.00	
Muebles	5,080.00	914.40	5,080.00	254.00	5,080.00	
Vehículo	40,000.00	3,600.00	40,000.00	800.00	40,000.00	2,000.00
TOTAL		7,714.40		3,154.00		2,000.00

ELABORADO POR: Victor Sarmiento y Yolanda García.

Se ha considerado el cálculo de depreciaciones de los activos fijos del proyecto la aplicación del método de depreciación lineal con una vida útil de 10 años, con excepción del terreno, al cual no se lo ha tomado en cuenta para los cálculos de depreciación.

El mantenimiento ha sido calculado como un porcentaje del valor de cada activo. En lo que respecta al mantenimiento del terreno, obra civil, vehículos y muebles y enseres, se han tomado los valores del 1%, 2%, 5% y 2% respectivamente.
En lo referente a seguros se ha considerado asegurar el camión con un porcentaje del 5% valor actual.

5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y GASTOS

El proyecto incurre en ingresos y gastos a partir del año 2005, el año 2004 es preoperacional.

5.3.1. INGRESOS

Para calcular los ingresos generados por el proyecto se tomará en cuenta los precios y cantidades esperadas para el proyecto.
Los ingresos por ventas se muestran en la siguiente tabla.

CUADRO 5.5

AÑO	INGRESOS POR VENTAS
1	$ 821,673.36
2	$ 821,673.36
3	$ 821,673.36
4	$ 821,673.36
5	$ 821,673.36
6	$ 821,673.36
7	$ 821,673.36
8	$ 821,673.36
9	$ 821,673.36
10	$ 821,673.36

ELABORADO POR: Victor Sarmiento y Yolanda García.

En el *Anexo O* se podrá ver la determinación de la cantidad demandada y los precios del proyecto para la estimación de los ingresos por ventas con mas detalle. Nuestros ingresos están determinados por la cantidad de demanda esperada que dará el proyecto dado por los precios respectivos.

Otros ingresos no operacionales, ESMACO S.A. no tiene dado que no hemos invertido en depósitos a plazo, acciones o bonos.

5.3.2. EGRESOS

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

Los Gastos de Administración y Ventas se detallan a continuación:

CUADRO 5.6

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

RUBROS	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10
ADMINISTRACION										
Remuneraciones	6,960.00	6,960.00	6,960.00	6,960.00	6,960.00	6,960.00	6,960.00	6,960.00	6,960.00	6,960.00
Gastos de Oficina	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00	1,000.00
Suministros y Servicios	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00	1,540.00
Mantenimiento	254.00	254.00	254.00	254.00	254.00	254.00	254.00	254.00	254.00	254.00
Depreciaciones	914.40	914.40	914.40	1,828.80	1,828.80	1,828.80	2,743.20	2,743.20	2,743.20	3,657.60
VENTAS										
Mantenimiento	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00	800.00
Combustible	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
Seguros	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00
Remuneraciones	6,720.00	6,720.00	6,720.00	6,720.00	6,720.00	6,720.00	6,720.00	6,720.00	6,720.00	6,720.00
Depreciaciones	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00	3,600.00
Publicidad	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00	7,000.00
TOTAL	32,788.40	32,788.40	32,788.40	33,702.80	33,702.80	33,702.80	34,617.20	34,617.20	34,617.20	35,531.60

ELABORADO POR: Victor Sarmiento y Yolanda García.

El principal rubro en el cuadro de Gastos Administrativos y de ventas son las remuneraciones por sueldos a empleados que representan aproximadamente un 40% de total de Gastos contando con 7 empleados y el segundo rubro de mayor importancia es la publicidad que representa un 20% de total de Gastos.

5.4 PROYECCIÓN DE ESTADOS FINANCIEROS

5.4.1. ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

CUADRO 5.7

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

CONCEPTO	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10
Ventas	821,673.36	821,673.36	821,673.36	821,673.36	821,673.36	821,673.36	821,673.36	821,673.36	821,673.36	821,673.36
Costo de Ventas	511,697.96	511,697.96	511,697.96	511,697.96	511,697.96	511,697.96	511,697.96	511,697.96	511,697.96	511,697.96
Utilidad Bruta en Ventas	309,975.40	309,975.40	309,975.40	309,975.40	309,975.40	309,975.40	309,975.40	309,975.40	309,975.40	309,975.40
Gastos Administrativos y Ventas	32,788.40	32,788.40	32,788.40	33,702.80	33,702.80	33,702.80	34,617.20	34,617.20	34,617.20	35,531.60
Utilidad Operacional	277,187.00	277,187.00	277,187.00	276,272.60	276,272.60	276,272.60	275,358.20	275,358.20	275,358.20	274,443.80
Otros Ingresos y Egresos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Utilidad antes participacion	277,187.00	277,187.00	277,187.00	276,272.60	276,272.60	276,272.60	275,358.20	275,358.20	275,358.20	274,443.80
15% empleados y obreros	41,578.05	41,578.05	41,578.05	41,440.89	41,440.89	41,440.89	41,303.73	41,303.73	41,303.73	41,166.57
Utilidad ante impuestos	235,608.95	235,608.95	235,608.95	234,831.71	234,831.71	234,831.71	234,054.47	234,054.47	234,054.47	233,277.23
Impuesto a la renta	58,902.24	58,902.24	58,902.24	58,707.93	58,707.93	58,707.93	58,513.62	58,513.62	58,513.62	58,319.31
Utilidad Neta	176,706.71	176,706.71	176,706.71	176,123.78	176,123.78	176,123.78	175,540.85	175,540.85	175,540.85	174,957.92
Costo Operacional/ventas	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
Utilidad/ Ventas (%)	0.22	0.22	0.22	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21	0.21

ELABORADO POR: Victor Sarmiento y Yolanda García.

En el cuadro 5.7 se encuentra un resúmen del Estado de Resultados correspondiente a los años analizados para el proyecto.

El cálculo tuvo como base las siguiente expectativas:

Ventas Netas: relacionado con los volúmenes y precios con base al estudio de mercado realizado.

Gastos de Administración y Ventas: incluye el pago por concepto de remuneraciones y erogaciones exigidas por la función de administración y ventas, cuyo detalle se expresa en los cuadro 5.6.

Reparto de Utilidades e Impuestos: se refiere a los porcentajes que por ley corresponde a los trabajadores (15%) y al impuesto a la renta (25%).

En el cuadro 5.7 se puede observar que la utilidad es positiva y constante para todos los años y en términos de índices nos indica que tenemos un 22% de utilidad con respecto a las ventas.

5.4.2. BALANCE GENERAL PROYECTADO

Este estado contable informará la posición financiera de la compañía, en el cuadro siguiente se muestran los activos de ESMACO, que son los recursos productivos que utilizará en sus operaciones. También se puede observar el pasivo y el capital de los accionistas de la compañía.

CUADRO 5.8

BALANCE GENERAL PROYECTADO

CONCEPTO	ANO 1	ANO 2	ANO3	ANO 4	ANO 5	ANO 6	ANO 7	ANO 8	ANO 9	ANO 10
Activo Corriente	637,919.16	814,893.24	814,893.24	814,893.24	814,893.24	814,893.24	814,893.24	814,893.24	814,893.24	814,893.24
Activo Fijo	175,080.00	175,080.00	175,080.00	176,230.00	176,230.00	176,230.00	177,380.00	177,380.00	177,380.00	178,530.00
Activo Diferido	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL DE ACTIVOS	812,999.16	989,973.24	989,973.24	991,123.24	991,123.24	991,123.24	992,273.24	992,273.24	992,273.24	993,423.24
Pasivo Corriente	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pasivo Largo Plazo	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
TOTAL PASIVO	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Patrimonio	812,999.16	989,973.24	989,973.24	991,123.24	991,123.24	991,123.24	992,273.24	992,273.24	992,273.24	993,423.24
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	812,999.16	989,973.24	989,973.24	991,123.24	991,123.24	991,123.24	992,273.24	992,273.24	992,273.24	993,423.24

ELABORADO POR: Victor Sarmiento y Yolanda García.

Los activos fijos representan los valores de las inversiones por realizar, con respecto a los activos podemos ver que el rubro más importante se encuentra en el activo circulante que le corresponde a los Inventarios que es el 61% del Total de los Activos.

Los pasivos reflejan principalmente los créditos solicitados así como los Gastos Acumulados por Pagar especialmente aquellos por concepto de impuestos y participación a trabajadores por pagar.

Dado a que el financiamiento va a ser 100% recursos propios, la compañía no tiene deudas ni obligaciones con terceros por eso lo que corresponde a Pasivos es cero.

El capital de trabajo es la diferencia entre el Activo circulante y el Pasivo circulante y dado que no tenemos pasivo circulante para la empresa ESMACO S.A., el capital de trabajo será igual a su activo circulante.

El Patrimonio de ESMACO S.A. será el aporte del capital de los accionista que hicieron para poner en marcha el proyecto y se va nutriendo de las utilidades anuales que se esperan generar.

5.4.3. FLUJO DE CAJA PROYECTADO

CUADRO 5.9

Los ingresos operacionales se encuentran establecidos por aquellos ingresos por ventas.

Los egresos no operacionales destacan los gastos de administración y ventas que se detalla en el *Anexo P*.

La compañía ESMACO S.A., no tiene ingresos no operacionales por concepto de crédito ni por inversiones temporales e intereses que generen dichas inversiones.

Como egresos no operacionales en el año 0 tenemos la Inversión Inicial para la implementación del proyecto que corresponde a la compra de los activos fijos, el Inventario de Materiales para el funcionamiento de la empresa, el capital de trabajo con la cual se operará los dos primeros meses del proyecto y por último los impuestos a cancelarse para el funcionamiento y puesta en marcha del proyecto.

Se puede observa que los saldos finales de caja durante la vida útil del proyecto son siempre positivos.

5.5 INDICES FINANCIEROS Y ECONOMICOS

[11]Para calcular el VAN debemos obtener la tasa de descuento o TMAR, y para obtenerla se utilizó la siguiente fórmula:

$$Rf = 3.66\%$$
$$beta = 0.65$$
$$Rm = 4.05\%$$
$$Rp = 9\%$$

$$r = Rf + beta\,(Rm - Rf) + Rp$$

$$r = 3.66 + 0.65(4.05-3.66)+9 = 12.91\%$$

[11] Datos tomados de *Anexo Q* y *Anexo R*.

Partiendo de una tasa de descuento de 12.91% y una vida útil de 10 años, con los flujos del proyecto se obtienen el siguiente resultado:

VAN : US$ 986.211,35

Con los Flujos de Caja de los 10 años del proyecto, podemos obtener el TIR y este será comparado contra la TMAR.

Calculamos un TIR de 18.07 % y comparado contra un TMAR de 12.91% se concluye que el proyecto es rentable.

Bajo estas condiciones se recomienda implementár el proyecto, a continuación se hace un detalle de los indicadores financieros y el análisis de sensibilidad de la empresa.

5.5.1. RAZONES FINANCIERAS

Una razón financiera es simplemente una cantidad dividida entre otra. Estas razones nos ayudarán a interpretar los estados financieros concentrándose en relaciones especificas.

Detallaremos las razones financieras en el siguiente cuadro:

CUADRO 5.10

Razón de Liquidez	Rubros	%
Relación de Capital de Trabajo	Activo Circulante-Pasivo Circulante/ ventas	0.78
Razón de efectivo	Efectivo/ Total de activos	0.18
Razón De Rotación de Activos		
Rotación de Inventarios	Costo de Venta/ Inventario	0.81
Días de venta de inventario	365/ Rotación de inventario	4.51
Rotación de Activo Fijo	Ventas / Activo Fijo Neto	4.69
Rotación del Total de Activos	Ventas / Total de Activos	0.83
Multiplicador del Capital	Total de Activos / Capital de los Accionistas	1.56
Razones de Rentabilidad		
Márgen de utilidad Bruta	Ventas – Costos de Ventas/ Ventas	0.38
Márgen de Utilidad Neta	Utilidad después de Gastos /Ventas	0.34
ROA	Utilidad Neta / Total de Activos	0.18
Poder para obtener Ganancias	Utilidad antes de Impuestos/ Total de Activos	0.24

ELABORADO POR: Victor Sarmiento y Yolanda García.

RAZONES DE LIQUIDEZ

Con esta razón ESMACO S.A., medirá la capacidad que tiene la compañía para cumplir a tiempo con sus obligaciones financieras a corto plazo.[12]

Dentro de las razones de liquidez la compañía ESMACO S.A. presenta las siguientes:

[12] Concepto del Libro Administración Financiera por Emery, pág. 89

Razón de capital de trabajo

El capital de trabajo expresado como una proporción de las ventas, en el caso de la compañía este razón es de un 78% lo que muestra que su liquidez esta estrechamente relacionado con las ventas.

Razón de efectivo

La proporción del activo que se mantiene como efectivo. Como se puede observar en el cuadro 5.10 sólo el 18% de los activo de la compañía puede mantener en la forma mas líquida posible.

Con este análisis podemos observar que al no tener deudas ni obligaciones con terceros la compañía ESMACO S.A. no necesita tener tanta liquidez para poder cumplir con sus obligaciones al momento en que se venzan.

RAZON DE ROTACIÓN DE ACTIVOS

Con esta razón financiera mediremos la efectividad que tiene la compaña para manejar a sus activos.

En el cuadro 5.10 observamos los diversos razones de rotación de activos de la compañía ESMACO S.A.

Razón de Inventario

La rotación de inventarios de la compañía ESMACO S.A. nos indica el número de veces que los inventarios se renuevan físicamente para el caso es de la compañía es aproximadamente 0.81%

Razón Días de venta en inventarios

Es el número promedio de días a valor de las ventas que se tiene en inventario, es decir cada cuantos días la compañía tendrá que renovar su inventario para el caso de la compañía es aproximadamente 5 días.

Rotación de Activo Fijo.

La manera que la compañía tiene para mostrar su forma productiva es con esta razón, para el caso de la compañía es de aproximadamente 4.69

Rotación del Total de activos.

La razón de venta entre total de activos, para el caso de ESMACO es de 0.83%

Multiplicador del Capital

Es la cantidad de total de los activos por dólar de capital, para el caso de ESMACO es de 1.56%

RAZONES DE RENTABILIDAD

Son las razones que se concentran en la rentabilidad de la compañía los márgenes de utilidad y del desempeño en relación con las ventas y las razones de rendimiento miden el desempeño en relación con alguna medida del tamaño de la inversión. Para la compañía ESMACO S.A. se encuentran la siguientes:

Margen de Utilidad Bruta

Es la fracción de cada dólar por venta que queda después de pagar el costo de venta, La compañía ESMACO S.A. tiene una Margen de Utilidad Bruta de 38%

Margen de Utilidad Neta

Es la fracción de cada dólar por ventas que queda después de pagar todos los gastos, la compañía ESMACO S.A. tiene un margen de utilidad neta de 34%

ROA

El rendimiento sobre los activos que tiene la compañía ESMACO es de 18%

Poder para Obtener ganancias

La compañía ESMACO tiene un poder para obtener ganancias de 24%

5.5.2. ANÁLISIS DE SENSIBLIDAD

Determinando la sensibilidad del proyecto se muestra a continuación la siguientes situaciones:

CUADRO 5.11

FACTORES	TIR
1. Situación Básica	18.07%
2. Aumento del 5% a los Costos de Ventas	15.50%
3. Aumento del 10% a los Costos de Ventas	12.83%
4. Disminución de 5% al Precio de Venta	14.58%
5. Disminución de 10% al Precio de Venta	10.08%
6. Disminución de 5% a la Cantidad demandada	13.90
7. Disminución de 10% a la Cantidad demandada	9.42%

ELABORADO POR: Victor Sarmiento y Yolanda García.

Partiendo de la situación básica el proyecto y generando una T.I.R. de 18.07% se presenta:

1.- Un aumento del 5% a los costos de ventas y manteniendo las otras variables constantes nos refleja un T.I.R. de 15.50% comparada con la TMAR 12.91% se considera mediante esta situación que el proyecto aún sigue siendo rentable.

2.- Un aumento del 10% a los costos de ventas y manteniendo las otras variables constantes nos refleja un TIR de 12.83% compara con la TMAR 12.91% se considera mediante esta situación que el proyecto no es rentable.

3.- Una disminución del 5% al Precio de Venta y manteniendo las otras variables constantes nos refleja un TIR de 14.58% comparado con una TMAR de 12.91% se considera mediante esta situación que el proyecto es rentable.

4.- Una disminución de 10% al Precio de Venta y manteniendo las otras variables constantes nos refleja un TIR de 10.08% comparado con TMAR de 12.91% se considera mediante esta situación que el proyecto no es rentable.

5.- Una disminución del 5% a la cantidad demandada y manteniendo las otras variables constantes nos refleja un TIR de 13.90% comparado con una TMAR de 12.91% se considera mediante esta situación que el proyecto es rentable.

6.- Una disminución del 10% en la cantidad demandada y manteniendo las otras variables constantes nos refleja un TIR de 9.42% comparado con un TMAR de 12.91% se considera mediante esta situación que el proyecto no es rentable.

De esta manera hemos analizado los escenarios en los cuales el proyecto es rentable y en cuales no.

VI. ANÁLISIS DEL IMPACTO AMBIENTAL

Además de brindar servicios, poner a disposición de la sociedad materiales necesarios, generar fuentes de empleo y utilidades, también se suma entre las obligaciones de la empresa, al decidir en qué lugar instalarse, evaluar el impacto que sus actividades le ocasionarán al medio ambiente, puesto que, ya se ha vuelto una necesidad preservarlo.

6.1 IMPORTANCIA DEL IMPACTO AMBIENTAL

En los últimos años se han venido suscitando una serie de acontecimientos que han contribuido al deterioro ambiental, la mayoría de ellos, provocados por las acciones del hombre en su intento por satisfacer sus necesidades de sobre vivencia y bienestar personal, pero por fortuna, la Legislación Ecuatoriana en su afán por evitarlo y garantizar en lo posible su protección, ha implementado medidas que tienen por objeto evaluar en toda ejecución de proyectos, el impacto que provocarán sus actividades en el medio ambiente, de ahí, el interés del que también la empresa pueda participar en lograr tan importante propósito en beneficio de toda la humanidad.

6.2 LEGISLACION DEL IMPACTO AMBIENTAL

En l999 entra en vigencia para la República Ecuatoriana la hasta hoy conocida “Ley de Gestión Ambiental”, Registro Oficial 245 del 30 de Julio de 1999, cuyo objetivo principal es evaluar ante una autoridad competente y a través de la presentación de una “Manifestación del Impacto Ambiental”, los efectos que causarán en el medio ambiente la realización de cualquier obra o actividad de carácter público y privado, en las que para obtener su autorización de ejecución, mucho depende el giro para el que se piensan llevar a cabo.

6.3 ANALISIS DEL IMPACTO AMBIENTAL DE LA PLANTA

Según la Ley de Gestión Ambiental (Ley No. 37) en el Capitulo II artículo No. 19 *(Anexo S)*, de acuerdo al giro de la empresa, no especifica la necesidad de que una autoridad competente efectué una revisión exhaustiva de sus instalaciones, ya que cumple con el Sistema Unico de Manejo Ambiental, entonces podrá obtener la autorización para la inicialización de sus operaciones, debido a que sus procedimientos generarán un impacto ambiental nulo en la comunidad de Guayaquil que es donde se ha decidido instalar, puesto que de ningún modo, se afectará el equilibrio ecológico de la zona, y ni mucho menos, se pondrán en peligro la tranquilidad y seguridad de sus habitantes, debido a las siguientes acciones emprendidas:

- En los procesos de comercialización no se usarán materiales ni sustancias contaminantes.
- Los equipos de trabajo como computadoras funcionarán a base de energéticos como la energía eléctrica que no tiende a contaminar, y como medida de seguridad, se usarán instalaciones confiables.
- Todo desecho generado durante el proceso se canalizará al basurero Municipal de la Ciudad.
- El ruido que se habrá de generar en la entrada y salida de los materiales es de mínima perceptibilidad y no afectará en las noches ya que sólo se trabaja en horarios de oficina.
- Las aguas residuales se descargarán en la red pública del drenaje de la comunidad.
- Durante el desarrollo del proceso de comercialización tampoco se expedirán malos olores.

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

En resumen, las razones de implementar el presente proyecto en la Ciudad de Guayaquil, son las siguientes:

- ✓ Debido a la encuesta ESMACO S.A. cubrirá una proporción de la demanda insatisfecha de los materiales que comercializa.

- ✓ La zona en estudio por su estratégica ubicación e importancia comercial ofrece expectativas de crecimiento y expansión.

- ✓ Presencia de ventajas competitivas por la casi nula presencia de instalaciones comerciales de la competencia.

- ✓ El nuevo punto de venta inicialmente tendrá en stock sólo los 10 artículos que se mencionan en la encuesta ya que son los 10 artículos más vendidos, posteriormente se incrementará la gama de artículos dependiendo de la demanda de los consumidores.

- ✓ Los consumidores finales no muestran preferencia por alguna empresa especifica existente ya que buscan aquellas que se adecuen a sus requerimientos a un precio accesible. Se determinó que nuestra competencia directa son las empresas DIPAC y DISENSA.

- ✓ Al realizar la encuesta los consumidores finales manifestaron que nuestros actuales competidores de la zona no muestran interés en la calidad de la manipulación del producto y no tienen una cultura de servicio hacia el cliente, la cual será una de nuestras políticas más importantes.

- ✓ Con respecto al análisis técnico-administrativo el lugar ideal a nivel de microlocalización del proyecto es la zona Noroeste de la ciudad de Guayaquil, y se concluye que la instalación de la nueva sucursal de la compañía será en la Ciudadela La Alegría.

- ✓ La evaluación financiera indica que el proyecto tendría un TIR de 18. 07% frente a un TMAR de 12. 91%, por lo que se concluye que el proyecto es viable financieramente. Esto es ratificado con un VAN de US$ 986.211,35.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que el proyecto se lleve a cabo, inicialmente con la estructura sugerida y la mayor capacidad de servicio al cliente para poder expandirse de tal manera que se pueda cubrir toda la demanda insatisfecha.
- Se deberán realizar investigaciones de mercado periódicas para conocer los gustos y preferencias de los consumidores con el fin de aumentar los items del inventario para satisfacer sus expectativas.
- Nuestra estrategia de marketing conseguirá el posicionamiento y la ventaja competitiva al brindar el mejor servicio y atención al cliente.

BIBLIOGRAFIA

1. ARIAS HUGO, Normas Básicas de Presentación de Trabajos Universitarios, Monografías y Tesis de Grado, Guayaquil.
2. AGUIRRE LUIS, Revista de la Cámara de Construcción de Guayaquil, mes febrero 2004
3. BERENSON – LEVINE, Estadística Básica en Administración, Prentice Hall, 6ta. Edición, pág. 20
4. CORPORACIÓN DE ESTUDIOS Y PUBLICACIONES, Ley de Compañías-Legislación Conexa, 5ta. Edición, Quito 7 Abril 1999, pág. 26.
5. CORPORACION DE ESTUDIOS Y PUBLICACIONES, Ley de Gestión Ambiental, Ley No. 37, 30 de Julio de 1999.
6. EMERY, Administración Financiera
7. HORNGREN & HARRISON, Contabilidad, Prentice Hall, pág. 407
8. HORNGREN-SUNDEM-ELLIOT, Contabilidad Financiera, Prentice Hall, 5ta. Edición, pág 560
9. LOVELOCK CHRISTOPHER, Mercadotecnia de Servicios, Prentice Hall, 3era. Edición, pág. 164
10. www.guayaquil.ec, “Indicadores Urbanos de la Ciudad de Guayaquil 1993-2000”

ANEXOS

ANEXO A
TASA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL EN GUAYAQUIL

Crecimiento Demográfico Urbano

DOCUMENTO:	Crecimiento Demográfico Urbano
FUENTE:	Extracto libro "Indicadores Urbanos de la Ciudad de Guayaquil 1993–2000". M.I. Municipalidad de Guayaquil.
PERIODO:	1993 – 2000

Guayaquil, por el tamaño de su población, es la ciudad más grande del país. Los flujos migratorios internos han tenido una importante contribución al producir elevadas tasas de crecimiento demográfico. Hasta la década de los 70s había crecido a tasas superiores al 4% anual, mientras que en el período intercensal 1982-1990 al 2,9% promedio anual, como resultado de la reducción de la tasa de crecimiento vegetativo y por un amortiguamiento en las migraciones internas.

A mediados de los años 90s la tasa de crecimiento demográfico se intensifica por el repunte que toman las migraciones internas, estimándose una tasa de crecimiento promedio anual de 3,4% entre 1994-1998. En el país se produce una mayor agudización de los problemas económicos y sociales, que obliga a las familias campesinas a emigrar a nuestra urbe; asimismo el Fenómeno de El Niño ocasionó graves estragos a la costa ecuatoriana, constituyéndose en un motivo más para que la población de las zonas más afectadas migre a la ciudad de Guayaquil.

CUADRO
TENDENCIAS DE LA POBLACIÓN, TASAS DE CRECIMIENTO DE GUAYAQUIL Y DE UNIDADES GEOGRÁFICAS SELECCIONADAS
AÑOS: 1990 - 2000

UNIDAD DEMOGRÁFICA	POBLACIÓN				TASAS (*)		
	1990	1994	1998	2000	1990-94	1994-98	1998-00
Ciudad Guayaquil	1’613.206	1’810.043	2’069.050	2’158.976	2,92	3,40	2,15
Hombres	796.924	892.170	1’017.559	1’059.194	2,86	3,34	2,03
Mujeres	816.282	917.873	1’051.491	1’099.782	2,98	3,46	2,27
Área Metropolitana	1’704.884	1’925.867	2’226.776	2’353.588	3,09	3,70	2,81
Hombres	835.393	944.060	1’092.234	1’154.906	3,10	3,71	2,83
Mujeres	869.491	981.807	1’134.542	1’198.682	3,08	3,68	2,79
Urbana Nacional	5’683.585	6’717.859	7’482.125	7’593.704	4,27	2,73	0,74
Hombres	2’793.568	3’306.538	3’686.26	3’713.425	4,30	2,76	0,37
Mujeres	2’890.017	3’411321	3’795.858	3’880.279	4,23	2,71	1,11
Nacional	10’264.137	11’221.070	12’084.628	12’146.095	2,25	1,81	0.25
Hombres	5’044.823	5’531.988	5’987.993	6’024.463	2,33	2,00	0,30
Mujeres	5’219.314	5’689.082	6’096.635	6’121.632	2,18	1,74	0,20

(*) Tasas de crecimiento promedio anual de la población por cada período
FUENTE: INEC: Ecuador: Proyecciones de Población por Provincias, Cantones, Áreas, Sexo y Grupos de Edad. Período1990-2000.
ELABORACIÓN: DPLANG, Dpto. de Planes y Programas Estratégicos (Área de Economía Urbana).

En período 1998-2000, la tasa de crecimiento demográfica de la ciudad se contrae en forma apreciable hasta ubicarse en un 2,15% anual. Si bien, la migración interna se ha seguido produciendo, ha tenido un importante efecto la migración internacional en los últimos años, como sabemos, es producto del colapso de la economía nacional. Las cifras están contenidas en el cuadro Nº 10.

Como resultado de la "fuga" de fuerza de trabajo guayaquileña al exterior, se estima que la ciudad, en el año 2000, concentra alrededor de 2'150.000 habitantes. Sin embargo, el VI Censo de Población y V de Vivienda, realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos - INEC en noviembre del 2001, contabiliza menos de 2 millones de habitantes. Es necesario indicar que son datos preliminares, no contiene la omisión censal y la falta de datos por fallas propias del proceso; tampoco registra a los migrantes y que residen en la ciudad que se censaron en su lugar de origen por temor a perder sus propiedades. También hay que considerar, la emigración internacional continuó siendo intensa en el 2001. .

En términos absolutos, Guayaquil registra mayor número de mujeres que de hombres, siendo la tendencia de las grandes urbes, ya que las tasas de mortalidad y de migración interna son diferenciales por sexo, la cual se ve reflejada en la magnitud de las tasas de crecimiento poblacional. Estas diferencias son más marcadas en el período 1998-2000, cuando la población masculina registra una tasa de 2% y la femenina de 2,3%, sugiriendo que han salido al exterior más hombres que mujeres

ANEXO B
POBLACIÓN TOTAL, POR ZONAS, POR SEXO Y POR TIPO DE VIVIENDAS.

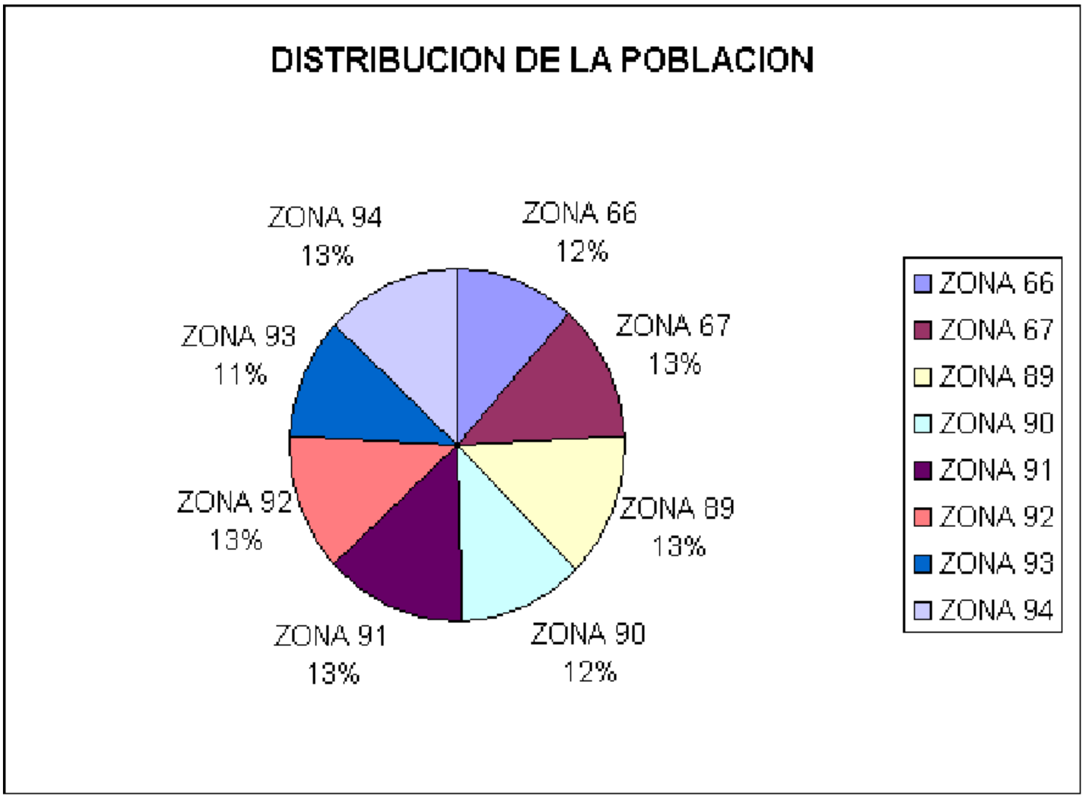
ZONA	POBLACIÓN	%
66	2,550	11.737
67	2,720	12.52
89	2,856	13.146
90	2,609	12.009
91	2,988	13.753
92	2,724	12.538
93	2,441	11.235
94	2,838	13.063
	21,726	100%

	POBLACIÓN		
	POBLACIÓN > 25 AÑOS		
ZONA	Total	Hombre	Mujer
Total Gquil	**968,280**	**465,724**	**502,556**
66	2,550	1,258	1,292
67	2,720	1,280	1,440
89	2,856	1,404	1,452
90	2,609	1,281	1,328
91	2,988	1,444	1,544
92	2,724	1,350	1,374
93	2,441	1,171	1,270
94	2,838	1,319	1,519
total zonas	**21,726**	**10,507**	**11,219**

TIPO DE VIVIENDA									
	PARTICULARES								COLECTIVA
Total	Casa	Depto	Cuarto	Media	Ranch	Covacha	Choza	Otro	Hotel+otros
505,769	**378,753**	**63,112**	**27,584**	**12,884**	**9,500**	**9,193**	**7**	**4,335**	**401**
1,512	1,297	51	49	75	15	16	0	4	3
1,470	1,367	49	36	5	7	3	0	3	0
1,460	1,254	26	72	67	17	17	0	7	0
1,418	1,218	36	41	55	33	24	0	11	0
1,600	1,401	41	31	70	18	24	0	15	0
1,510	1,231	46	57	45	57	65	0	9	0
1,300	1,063	95	89	13	9	8	0	23	0
1,610	1,370	48	38	101	18	23	0	12	0
11,880	10,201	392	413	431	174	180	0	84	

ANEXO C
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR ZONAS

ZONA	POBLACION
ZONA 66	2,550
ZONA 67	2,720
ZONA 89	2,856
ZONA 90	2,609
ZONA 91	2,988
ZONA 92	2,724
ZONA 93	2,441
ZONA 94	2,838



ANEXO D
ENCUESTA PILOTO

ENCUESTA

El propósito de esta encuesta es estimar la demanda de un local que brinde este servicio en este sector, gracias por su colaboración.
MARCAR LA RESPUESTA CON UNA X

1.- CREE USTED QUE ES NECESARIO LA EXISTENCIA DE UN LOCAL DE VENTA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION EN ESTE SECTOR?

- TOTAL ACUERDO ____
- PARCIAL ACUERDO ____
- INDIFERENTE ____
- PARCIAL DESACUERDO ____
- TOTAL DESACUERDO ____

2.- COMPRA USTED MATERIAL DE CONSTRUCCION?

- TOTAL ACUERDO ____
- PARCIAL ACUERDO ____
- INDIFERENTE ____
- PARCIAL DESACUERDO ____
- TOTAL DESACUERDO ____

3.- CON QUE FRECUENCIA NECESITA USTED MATERIAL DE CONSTRUCCION?

- SIEMPRE ____
- CASI SIEMPRE ____
- FRECUENTEMENTE ____
- CASI NUNCA ____
- NUNCA ____

ANEXO D-1
RESULTADOS DE LA ENCUESTA PILOTO EN EXCEL

1.- CREE USTED QUE ES NECESARIO LA EXISTENCIA DE UN LOCAL DE VENTA DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÒN EN ESTE SECTOR?

5		
5		
5		
5	*PREGUNTA1*	
5		
5	Media	4.43333333
5	Error típico	0.18372476
5	Mediana	5
5	Moda	5
5	Desviación estándar	1.00630198
5	Varianza de la muestra	1.01264368
5	Curtosis	1.45818605
5	Coeficiente de asimetría	-1.6539195
5	Rango	3
5	Mínimo	2
5	Máximo	5
5	Suma	133
5	Cuenta	30
5		
5		
5		
4		
4		
4		
4		
3		
3		
2		
2		
2		

ANEXO D-2
RESULTADOS DE LA ENCUESTA PILOTO EN EXCEL (CONTINUACIÓN)

2.- COMPRA USTED MATERIALES DE CONSTRUCCION?

5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
4
4
4
4
4
4
4
3
3
3
2
2
2
1
1
1

	Columna1
Media	3.86666667
Error típico	0.25249711
Mediana	4
Moda	5
Desviación estándar	1.38298361
Varianza de la muestra	1.91264368
Curtosis	-0.2782357
Coeficiente de asimetría	-1.00204897
Rango	4
Mínimo	1
Máximo	5
Suma	116
Cuenta	30

ANEXO D-3
RESULTADOS DE LA ENCUESTA PILOTO EN EXCEL (CONTINUACIÓN)

3.- CON QUE FRECUENCIA NECESITA USTED MATERIAL DE CONSTRUCCION?

5
5
5
5
5
5
5
5
5
5
4
4
4
4
4
4
4
3
3
3
2
2
2
2
2
2
1
1
1
1
1

Columna1	
Media	3.35483871
Error típico	0.27257587
Mediana	4
Moda	5
Desviación estándar	1.51763823
Varianza de la muestra	2.30322581
Curtosis	-1.417668
Coeficiente de asimetría	-0.3459752
Rango	4
Mínimo	1
Máximo	5
Suma	104
Cuenta	31

ANEXO E
ENCUESTA OFICIAL

ENCUESTA

- El objetivo de esta encuesta es tratar de determinar la necesidad de compra de materiales de construcción de esta zona.

1.- ¿Con qué frecuencia usted compra?

Tiempo/ Bienes	Víveres	Materiales de Construcción	Libros	Muebles
Una vez por semana				
Cada 15 días				
Una vez al mes				
Cada 3 meses				
Cada 6 meses				
Una vez al año				

2.- ¿En cuál de estos almacenes usted acostumbra realizar sus compras de materiales de construcción?

Tiempo/ Lugar	DIPAC	IPAC	MULTIHIERRO	OTROS
Muy frecuente				
Frecuente				
Poco Frecuente				
Nunca				

3.- ¿Por qué motivo Ud. realizó la compra?

Construcción Privada	
Readecuación	
Oficio de cerrajería	
Otros	

4.- ¿Cuánto dinero usted gasta en la compra de materiales de construcción?

	Al año	Al mes	A la semana
Más de $ 1000			
Más de $ 500			
Más de $ 100			
Más de $ 50			
Menos de $ 50			

5.- ¿Cuál es la razón por la cual usted compró en estos locales?

Razón/ Lugar	DIPAC	IPAC	MULTIHIERRO	OTROS
Crédito				
Precio				
Cercanía				
Servicio				
Referencias Personales				

6.- ¿ Encontró lo que usted buscaba?

Totalmente	
Parcialmente	
No encontró	

ANEXO F
COSTOS DE ESMACO S.A.

ANEXO F
COSTOS DE ESMACO S.A.

E S M A C O S. A.

0991253302001

Elov Alfaro 2307 y Garcia Moreno (Esq)

231 0225 - 234 1805

PROVEEDORES 021-002-001236

MAR 25 de 2004

05-012000	1..B/CUAD. 11 mm x 11 mm (1/2)	4.35
02-025030	1..ANGULO 1 x 1/8 (25 x 3 mm)	5.01
01-012030	1..PLATINA 1/2 x 1/8 (12 x 3)	1.50
01-025030	1..PLATINA 1 x 1/8 (25 x 3 mm)	3.03
32-025012	1..TMCUAD 1 x 1 x 1.20 mm (25)	4.48
54-080020	1..CORR-G 80.40.15.2 mm	12.13
74-100020	1..CORR-G 100.50.15.2 mm	14.97
41-011301	1..SUELDA C-13 6011 - 1/8 Kilo	0.97
11-001100	1..PL/NEG. 1/20 1.10 mm	19.78
18-000012	1..TECHO ZINC 12 pies 3600 mm	5.48

PROFORMA SIN VALOR COMERCIAL

ANEXO G

PRECIOS DE LA COMPETENCIA DIPAC

DIPAC
PRODUCTOS DE ACERO

Av. Eloy Alfaro y Calicuchima
PBX: 2415371
Guayaquil

CONTRIBUYENTE ESPECIAL
Resolución 5368

Nº 09220 **G3**

DIA	MES	AÑO
27	04	04

Señor (es) Ing Carrasco
Dirección
Condiciones de pago Contado

Código Artículos	DESCRIPCION ARTICULOS	Cantidad	Precio Unitario	TOTAL $
	Tubo Cuad 1"x1.2mm	1	5.80	5.80
	Pl AHN 1.1 mm (4x8)	1	25.75	25.75
	Correa G. 80x40x15x2	1	15.80	15.80
	" 100x50x15x2	1	19.45	19.45
	Platino AHN 1"x1/8"	1	3.97	3.97
	Platino AHN 1/2"x1/8	1	1.97	1.97
	Angulo "L" AHN 1"x1/8	1	6.50	6.50
	Varilla ⌀ 12mm	1	5.67	5.67
	Codo Conduit 60 u 1/8	1	1.30	1.30
	Dipanel 0.35x12 pies	1	7.15	7.15

PRECIOS SUJETOS A CAMBIO

ACEPTADO (COMPRADOR)

POR DIPAC - MANTA
Jessica Moreira

TOTAL $

ANEXO H
COTIZACIÓN DIARIO EL UNIVERSO

FROM : CLASIFONO EL UNIVERSO PHONE NO. : 593 04 495566 May. 18 2004 01:02PM

Llama, publica y vende

EL UNIVERSO

COTIZACIONES DE ANUNCIOS DESTACADOS

PARA: Yolanda Garcia
EMPRESA: Esmaco S.A.
FECHA/HORA: 18/05/2004
TELEFONO: 2682311 FAX: ext. 107
AGENTE: Patricia Espinel

DESCRIPCION	COL x CM.	VALOR ORDINARIO LUNES A SABADO	VALOR POR DOMINGO
Tipo de aviso		Clasif. Destacados	Clasif. Destacados
Color		Blanco y negro	Blanco y negro
Sección	2 col (6.2cm) x 5cm	B. RAÍCES	B. RAÍCES
Subtotal		87.10	121.94
Iva 12%		10.45	14.63
Total a pagar		**97.55**	**136.57**

OBSERVACION:
- Los clasificados /destacados, se receptarán con 48 horas, antes de su publicación.
- Los Avisos Destacados, debe ser aprobado con su firma de responsabilidad.
- Sus avisos a colores se receptarán con 72 horas, antes de su publicación.
- Los anuncios comerciales y destacados con arte, se recibirán en CD o Disquetes grabados en Corel Draw o Ilustrador (versión 8, 9). Adicionalmente debe entregar una copia láser del aviso que publicará.
- El material deberá entregarlo en nuestras agencias ubicadas en:Sur (Av. Domingo Comín), Alborada, Portete Urdesa, Entre Ríos y Centro (9 de Octubre).
- Formas de pagos: Efectivo o cheque certificado, acercándose a cualquiera de nuestras agencias o con tarjeta de crédito por Clasifono.

CENTRO DE CONTACTOS
Teléfonos: 249-5566, 249-0000
Fax: 249-0000 Ext. 545 / 249-5566 Ext. 2
E-mail: centrocontactos@eluniverso.com

ANEXO I
COTIZACIÓN TELERADIO

Teleradio 1350AM

101.3FM La Estación

Guayaquil, Mayo 18 del 2004

Señores
ESMACO
Ciudad.-

De mis consideraciones:
Acompaño propuesta publicitaria para nuestras emisoras TELERADIO 1350 .

Propuesta Publicitaria

EMISORAS:	**TELERADIO 1350 AM**
CLIENTE:	**ESMACO**
PROGRAMAS:	**"DIRECTO & VERAZ"** **DERECHOS DEL CLIENTE:** **Presentación y despedida + 2 cuñas diarias de 30"** **Horario: Lunes a Viernes : 8h00 a 9h00** **88 impactos publicitarios** **Costo mensual: 1,200.00**
	NOTICIERO 1 era. EMISIÓN **Presentación y despedida + 6 cuñas diarias de 30"** **Horario: Lunes a Viernes: 6h00 a 8h00** **198 impactos publicitarios** **Costo mensual $ 750.00**
	TOTAL IMPACTOS PUBLICITARIOS: 286
	Costo total: $ 1,950.00 **Costo especial $1,500.00** **BONOS: 5 cuñas Sábados, 5 cuñas Domingos**

Sin otro particular y en espera de su positiva acogida, aprovecho la presente para hacerles extensiva mi consideración.

Atentamente,

Marcela Villarreal Quintana
Ejecutiva de Ventas

www.teleradio.am PBX: (593 4) 2682 311 www.laestacion.fm
Av. Luis Orrantia Cornejo y Calle Victor Hugo Sicouret Solar 22-23, Edificio Rafermartz, 2do. piso. Guayaquil - Ecuador

ANEXO J
COTIZACIÓN PAGINAS AMARILLAS

UNIVENSA
Telf.: 513900
Boyacá 1215 y 9 de Octubre
email: pdoradas@telconet.net

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS DE PUBLICACION DE ANUNCIO

PAGINAS DORADAS

Día	Mes	Año	Guía	Localidad	Edición	No.
26	04	2004	Guayaquil	Guayaquil	2.003-2.004	R01593

Hoja Free SI / NO

Números nuevos	Valor Mensual

Cliente: ESMACO S.A.

95- 2335000-01687

SECCION ALFABETICA				SECCION CLASIFICADOS				
Cantidad N	Cantidad R	Item	Tarifa Mensual	Cantidad N	Cantidad R	Item	Tarifa Mensual	Clasificación
		ATR				1CC		
						1/2APH		
		ATN				1/2APV		
		ATD				2CCH		
		ASD				2CCV		
						1/6		
		ASDL				4CCV		
		ALTD				4CCH		
						6CCV		
		ALES				6CCH		
		ALE				8CCV		
		ALEM				8CCH		
						12CC		
		CIN				16CC		
SECCION FAX				**INSERCION**				
		FTR				TR		
		FSD				TD		
		FSDL				LTD		
						LE		
		FLEM				LEM		
INFOGUIA				**INFORMATIVOS**				
		1CC				1EI		Hierro
		2CCH				2EI		
		2CCV				2EIL		
		4CCV				3EI		
		8CCH				3EIL		
		8CCV				4EI		
		1PAG				4EIL		
SEGMENTO:								

TOTAL MENSUAL:

MENSUAL:
ANUAL: $ 1.000
ORMA DE PAGO: Planilla Telefónica
DESCUENTO %
IVA TARIFA 0%:
ion:
NETO ANUAL:
iciando la recaudación en la planilla que sale al cobro en el mes de: de
OTROS:
12 CUOTAS MENSUALES DE: $ 83.33

ANEXO K

Sistema de Transporte: Tiempo de Viajes y Medios

DOCUMENTO:	Sistema de Transporte: Tiempo de Viaje y Medios
FUENTE:	Extracto libro "Indicadores Urbanos de la Ciudad de Guayaquil 1993–2000". M.I. Municipalidad de Guayaquil.
PERIODO:	1993 – 2000

Durante el período de análisis, el tiempo medio de viaje ha experimentado una disminución. Se estima que en 1993 fue de 55 minutos, para posteriormente ir reduciéndose hasta alcanzar unos 42 minutos en el año 2000 pese de la expansión de la ciudad. Este indicador comprende el tiempo promedio empleado diariamente por una persona, en el trayecto entre el domicilio y el lugar de trabajo o sitio donde realiza sus actividades normales, y viceversa.

Para el cálculo de este indicador, se realizó un sondeo entre empleados y usuarios de la institución municipal, que utilizan diversos medios de transporte público tales como: buses, microbuses, busetas y furgonetas, que representan el 82% de los desplazamientos; y, vehículos particulares como: automóviles, camionetas y station.

La reducción en 13 minutos del tiempo de viaje, es el resultado de la aplicación del Plan Vial ejecutado durante la administración municipal del ingeniero. León Febres Cordero y que se ha seguido aplicando en la administración del abogado Jaime Nebot Saadi. El plan comprende el mejoramiento, ampliación, construcción y reconstrucción de vías, tanto de las arterias principales como secundarias. El plan también ha contemplado la construcción de distribuidores de tráfico y puentes. Mientras que el sistema de transporte no ha mejorado, por el contrario, en los últimos años se fue agudizando el problema de la congestión vial, particularmente en el Centro Urbano, como resultado de la introducción de vehículos públicos de poca capacidad, como son las furgonetas y busetas (18 y 30 pasajeros respectivamente), haciendo que se produzca una sobrecarga del número unidades y de líneas de transporte público. Asimismo ha dependido de la falta de una adecuada red de tránsito para el transporte público.

Ante esta situación, la Comisión de Tránsito de Guayas desde el año 2000 comienza a retirar de circulación estos tipos de vehículos, logrando ciertos efectos positivos en el tránsito. Mientras que la Municipalidad, en Octubre del mismo año crea la Dirección Municipal de Transporte, entre sus fines contempla la aplicación de un Plan de Racionalización de Transporte Público para dar solución este problema.

CUADRO
MODALIDAD DE DESPLAZAMIENTOS SEGÚN TIPOS DE MEDIOS DE TRANSPORTE EN PORCENTAJES

MODOS DEDESPLAZAMIENTO	1993	1994	1996	1998	2000
AUTOS (incluye stations y jeeps)	10,32	10,65	10,86	11,15	11,50
MOTOCICLETAS	0,74	0,75	0,70	0,62	0,65
AUTOBUSES (buses y microbuses)	56,98	56,10	54,33	47,62	67,54
MINIBUSES (busetas y furgonetas)	22,31	22,73	25,24	30,62	9,16
TAXIS	4,61	4,95	5,08	5,25	6,34
OTROS	5,04	4,82	3,99	4,74	4,81

FUENTE: INEC: Comisión de Tránsito del Guayas, Departamento de Ingeniería.
ELABORACIÓN: DPLANG, Dpto. Planes y Programas Estratégicos (Área de Economía Urbana.

ANEXO L
TARIFAS ELECTRICAS

NUEVAS TARIFAS ELÉCTRICAS

Cada sector pagará un costo diferente por cada kilovatio hora que consuma

Costos kh (en centavos)	Baja en % (abril / marzo)	
9, 76	4%	Residencial
9,39	5,3%	Artesanos (pequeña empresa)
7,57	6,5%	Carpintería (mediana empresa)
5,87	8,2%	Industrial / comercial (grandes empresa)
10,87	5%	Alumbrado público

EL UNIVERSO

ANEXO M
TARIFAS DE AGUA POTABLE

TARIFAS DE AGUA POTABLE	
VIGENTES EN FACTURACIÓN DE DICIEMBRE, 2003	
RANGOS DE CONSUMO, m^3	**US$/$m^3$**
0-15	0.258
16-30	0.377
31-60	0.538
61-100	0.651
101-300	0.708
301-2500	0.992
2501-5000	1.218
5001 en adelante	1.878
CARGO FIJO	
DIÁMETRO DE LA GUÍA	**US$**
½"	1.91
¾"	11.43
1"	26.67
1 1/2"	45.37
2"	45.72
3"	85.73
4"	228.62
6" o más	438.19

Nota. La factura de INTERAGUA incluye: El **agua potable** que se calcula por rangos de consumo, por ej: el cliente pagará por cada uno de los primeros 15 m^3 (rango de 0-15) el valor de US$0.258; por cada uno de los siguientes 15m^3 (rango de 16-30) US$ 0.377, y así sucesivamente. El valor total a facturarse será la sumatoria de los valores generados en cada rango de consumo. El valor del **alcantarillado** que corresponde al 80% del valor facturado por concepto de agua potable. El **cargo fijo** que es un valor mensual que cubre costos de comercialización y mantenimiento y que se aplican en función del diámetro de la guía de abastecimiento del inmueble del cliente.

Fuente: INTERAGUA, diciembre 10, 2003

ANEXO N
TARIFAS DE SERVICIO TELEFONICO

Venta de líneas
Telefonía Fija:

Categoría A: US$ 32+IVA
Categoría B: US$ 88+IVA
Categoría C: US$ 120 +IVA

Pensión básica

Categoría A: US$ 0,93+IMP/mes (200 minutos gratis)
Categoría B: US$ 6,20+IMP/mes (150 minutos gratis)
Categoría C: US$ 12,00+IMP/mes

Tarifas de uso

Nota: las tarifas se facturan por uso en tiempo real.
Llamadas Locales:
Categoría A: US$ 0,0023+IMP
Categoría B: US$ 0,0100+IMP
Categoría C: US$ 0,0244+IMP
Categoría D: US$ 0,100+IMP
Llamadas Regionales:
Categoría A: US$ 0,006+IMP
Categoría B: US$ 0,020+IMP
Categoría C: US$ 0,056+IMP
Categoría D: US$ 0,140+IMP
Llamadas Nacionales:
Categoría A: US$ 0,0093+IMP
Categoría B: US$ 0,040+IMP
Categoría C: US$ 0,112+IMP
Categoría D: US$ 0,200+IMP
Llamada Celular:
Categoría A-B-C: US$ 0,29+IMP
Categoría D: US$ 0,33+IMP
Llamadas Internacional:
Categoría D: 1,3 veces las tarifas internacionales de acuerdo al grupo correspondiente.

ANEXO Q
BETAS DE SERVICIOS DE CONSTRUCCION

YAHOO! Correo

Yahoo! - Mi Yahoo! - Ayuda

Correo | Contactos | Agenda | Bloc de notas   jollygc@yahoo.com [S

Revisar correo | Redactar | Buscar correo   Opciones de cor

Carpetas [Añadir - Modificar]
- Bandeja de entrada
- Borrador
- Enviado
- Lotes de correo [Vaciar]
- Papelera [Vaciar]

Encuentra el amor en Yahoo! Personals

Anterior | Siguiente | Volver a los mensajes   Presentación imprimible - E

Eliminar | Responder | Reenviar | Es spam

Este mensaje no está marcado con una bandera. [Marcar mensaje - Marcar como no leído]

De: "Pablo Lucio Paredes" <pabloluc@uio.satnet.net> Añadir a Libreta de contactos

Para: "yoly garcia" <jollygc@yahoo.com>

Asunto: Fw:_información_de_la_construcción_USA

Fecha: Tue, 6 Jul 2004 18:24:29 -0500

Te sirve?
PLP
----- Original Message -----
From: Julio Prado
To: 'Pablo Lucio Paredes'
Sent: Tuesday, July 06, 2004 6:07 PM
Subject: información de la construcción USA

Pablo,

Tengo información de las 10 empresa más grandes de servcios de construcción en EEUU, no e industria en su conjunto. Además te envío info financiera de la industria que puede servir para c con la industria nacional.
Se puede encontrar más en yahoo finance , pero hay que buscar mucho más tiempo...... en la p y Dow Jones tambien hay.

Ojalá te sirva esto de algo.

Chao

BETA DE LAS MÁS GRANDES DE "CONSTRUCTION SERVICES":

CENTEX	0.53
HORTON	1.088
LENNAR	0.687
PULTE	0.964
CRH	1.059
ASHLAND	0.61
FRIEDMAN	0.53
APOGEE	0.331
COMFURT	0.34
ARCADIS	0.604

Industry Statistics

Valuation Ratios   Financial Stre

ANEXO R
TASAS DE RENDIMIENTO DE LOS BONOS DE USA

Mercado Monetario

	7/9/2004	Hace 1 mes	Hace 1 año
Prime Rates	4.25	4	4
Fed Funds	1.25	0.9375	1.1875
LIBOR 1M	1.36688	1.17875	1.11
LIBOR 3M	1.59	1.41	1.11
LIBOR 6M	1.84	1.71	1.12
LIBOR 12M	2.25	2.2325	1.18

Futuros

	EURO	YEN
Septiembre - 2003	1.21	110.47
Diciembre - 2003	1.24	108.48
Marzo - 2004	1.24	107.93

Rendimiento de Bonos del Tesoro de Estados Unidos

	7/9/2004	Hace 1 mes	Hace 1 año
1 Mes	1.14	0.96	0.88
3 Meses	1.25	1.25	0.88
6 Meses	1.62	1.54	0.94
2 Años	2.54	2.69	1.33
5 Años	3.66	3.93	2.55
10 Años	4.49	4.76	3.68
30 Años	5.24	5.45	4.70

ANEXO S
LEY DE GESTION AMBIENTAL.
LEY No. 37 RO/245 30/JULIO/1999.

CAPITULO II

DE LA EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL Y DEL CONTROL AMBIENTAL

Art. 19.- Las obras públicas privadas o mixtas y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, serán calificados previamente a su ejecución, por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Unico de Manejo Ambiental, cuyo principio rector será el precautelatorio.

Art. 20.- Para el inicio de toda actividad que suponga riesgo ambiental se deberá contar con la licencia respectiva, otorgada por el Ministerio del ramo.

Art. 21.- Los Sistemas de manejo ambiental incluirán estudios de línea base; evaluación del impacto ambiental, evaluación de riesgos; planes de manejo; planes de manejo de riesgo; sistemas de monitoreo; planes de contingencia y mitigación; auditorías ambientales y planes de abandono. Una vez cumplidos estos requisitos y de conformidad con la calificación de los mismos.

El Ministerio del ramo podrá otorgar o negar la licencia correspondiente.

Art. 22.- Los sistemas de manejo ambiental en los contratos que requieran estudios de impacto ambiental y en las actividades para las que se hubiere otorgado licencia ambiental, podrán ser evaluados en cualquier momento, a solicitud del Ministerio del ramo o de las personas afectadas.

La evaluación del cumplimiento de los planes de manejo ambiental aprobados se le realizará mediante la auditoría ambiental, practicada por consultores previamente calificados por el Ministerio del ramo, a fin de establecer los correctivos que deban hacerse.

Art. 23.- La evaluación del impacto ambiental comprenderá:

a) La estimación de los efectos causados a la población humana, la biodiversidad, el suelo, el aire, el agua el paisaje y la estructura y función del los ecosistemas presentes en el área previsiblemente afectada;

b) Las condiciones de tranquilidad públicas, tales como: ruido, vibraciones, olores, emisiones luminosas, cambios térmicos y cualquier otro perjuicio ambiental derivado de su ejecución; y,

c) La incidencia que el proyecto, obra o actividad tendrá en los elementos que componen el patrimonio histórico, escénico y cultural.

Art. 24.- En obras de inversión públicas o privadas, las obligaciones que se desprendan del sistema de manejo ambiental, constituirán elementos del correspondiente contrato. La evaluación del impacto ambiental, conforme al reglamento especial será formulada y aprobada, previamente a la expedición de la autorización administrativa emitida por el Ministerio del ramo

Art. 25.- La Contraloría General del Estado, podrá en cualquier momento, auditar los procedimientos de realización y aprobación de los estudios y evaluaciones de impacto ambiental, determinando la validez y eficacia de éstos, de acuerdo con la Ley y su Reglamento Especial. También lo hará respecto de la eficiencia, efectividad y economía de los planes de prevención, control y mitigación de impactos negativos de los proyectos, obras o actividades. Igualmente podrá contratar a personas naturales o jurídicas privadas para realizar los procesos de auditoría de estudios de impacto ambiental.

Art. 26.- En las contrataciones que, conforme a esta Ley deban contar con estudios de impacto ambiental los documentos precontractuales contendrán las especificaciones, parámetros, variables y características de esos estudios y establecerán la obligación de los contratistas de prevenir o mitigar los impactos ambientales.