



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
MODALIDAD DE ESTUDIOS A DISTANCIA
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TÍTULO:

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL ÁREA DE FIGURADOS EN LA EMPRESA ADELCA SUCURSAL LOJA Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LAS PROVINCIAS DE LOJA Y ZAMORA”

Tesis previa a la obtención del
Grado de Ingeniero Comercial

AUTOR:

Ramiro Fabián Lapo Valdez

DIRECTOR:

Ing. Edison Espinosa Bailón MAE.

LOJA - ECUADOR
2014

CERTIFICACIÓN

Ing. Edison Espinosa Bailón MAE.

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA:

Haber dirigido y revisado la presente Tesis de Grado Titulada: **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL ÁREA DE FIGURADOS EN LA EMPRESA ADELCA SUCURSAL LOJA Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LAS PROVINCIAS DE LOJA Y ZAMORA”** realizada por el **Sr. Ramiro Fabián Lapo Valdez**, la misma que se ajustó a las normas reglamentadas por la Universidad Nacional de Loja, por lo cual autorizo su presentación.

Loja, Junio del 2014

Atentamente;

A handwritten signature in blue ink, consisting of several overlapping loops and a long horizontal stroke extending to the left.

Ing. Edison Espinosa Bailón MAE.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORIA

Yo, **Ramiro Fabián Lapo Valdez** declaro ser el autor del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional – Biblioteca Virtual.

Autor: Ramiro Fabián Lapo Valdez

Firma:



Cédula: 1104218555

Fecha: Loja, Junio del 2014

CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR, PARA LA CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO.

Yo, Ramiro Fabián Lapo Valdez, declaro ser autor de la tesis titulada "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL ÁREA DE FIGURADOS EN LA EMPRESA ADELCA SUCURSAL LOJA Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LAS PROVINCIAS DE LOJA Y ZAMORA" como requisito para optar al grado de **Ingeniero Comercial**; autorizo al Sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 27 días del mes de junio del dos mil catorce, firma el autor.

Firma: 

Autor: Ramiro Fabián Lapo Valdez

Cédula: 1104218555

Dirección: Loja, Barrio La Banda

Correo Electrónico: rfabian11@hotmail.com

Celular: 0981409370

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis: Ing. Com. Edison Espinosa Bailón MAE.

Tribunal de grado:

- | | |
|-----------------------------------|------------|
| • Ing. Lolyta Hualpa Lima Mg. Sc. | Presidente |
| • Dr. Luis Quizhpe Salinas MAE. | Vocal |
| • Ing. Galo Salcedo López Mg. Sc. | Vocal |

AGRADECIMIENTO

De una manera muy especial mi agradecimiento sincero a Dios que me ha provisto de salud y la sabiduría suficiente para así poder prepararme.

A la Universidad Nacional de Loja y a sus docentes, los cuales han sabido impartir sus conocimientos de forma positiva en mi formación profesional; de manera particular al Ing. Edison Espinosa Bailón, por su valiosa ayuda como Director de Tesis, quien aportó con sus valiosos conocimientos científicos hasta el término del presente trabajo.

Además agradezco a la Empresa Adelca Sucursal Loja, al Ing. Manuel Eduardo Castillo González, Gerente de acería del Ecuador Adelca sucursal Loja, el, por permitirme llevar a cabo la presente investigación.

Finalmente agradezco a mis Amigos y a todas las Personas que de alguna manera contribuyeron en mi formación humana y profesional.

Sr. Ramiro Fabián Lapo Valdez

DEDICATORIA

Quiero dedicar el presente trabajo a mí querida esposa por toda la confianza y apoyo depositada en mí.

A mis queridos padres, quienes con sus sabios consejos supieron guiarme por el buen camino, brindándome su apoyo incondicional y constante, sobre todo en los momentos más difíciles de mi vida.

A mis hijos quienes son el pilar fundamental en mi vida, razón y fuerza que me inspiran a seguir adelante, además a mis hermanos, amigos y a todos quienes con mucho amor, esfuerzo y generosidad, han hecho posible cumplir con todos mis sueños y aspiraciones.

Sr. Ramiro Fabián Lapo Valdez

a.- TÍTULO

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN
DEL ÁREA DE FIGURADOS EN LA EMPRESA ADELCA
SUCURSAL LOJA Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LAS
PROVINCIAS DE LOJA Y ZAMORA”**

b.- RESUMEN

El presente Trabajo de Tesis denominado **“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL ÁREA DE FIGURADOS EN LA EMPRESA ADELCA SUCURSAL LOJA Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LAS PROVINCIAS DE LOJA Y ZAMORA”**, consiste básicamente en una alternativa de solución para los profesionales de la construcción que utilizan los figurados.

Con visión emprendedora en el campo productivo y una reactivación económica del país, se pueda generar fuentes de financiamiento y fácil acceso a créditos se pueda emprender en la ejecución y puesta en marcha de esta clase de proyectos

En la realización de la presente investigación se utilizaron diferentes métodos: Deductivo, Inductivo, Descriptivo, Histórico, Analítico, Matemático y Estadístico, además las técnicas de observación, encuestas aplicadas tanto a los oferentes como a los demandantes del producto, con el fin de obtener la información necesaria para el presente trabajo investigativo.

Se determinó un estudio de mercado, primeramente estableciendo la total de los profesionales de la construcción tanto en la Provincia de Loja como de Zamora Chinchipe, con la respectiva proyección teniendo un total de 1.100 profesionales de la construcción, mediante la aplicación del tamaño Muestral el número de encuestados fueron 293 personas y 47 almacenes, obteniendo los siguientes resultados: una demanda efectiva de figurados para la construcción de 919 paquetes de figurados de 100 unidades y con un consumo promedio anual de 690 paquetes de figurados lo que determina

una demanda efectiva de 633.493, con una tasa de crecimiento de 1,96%, una oferta de 32.760 paquetes de figurados de 100 unidades, y una demanda insatisfecha de 600.733, y una participación en el mercado de nuestra propuesta de negocio del 2,14%.

En el estudio técnico se estableció el tamaño del proyecto, la macro y micro localización, la ingeniería del proyecto, los procesos productivos, requerimientos técnicos, como equipos, muebles y enseres.

Se realizó un estudio administrativo constituyendo a la empresa como una compañía limitada, una estructura organizativa con niveles jerárquicos en sus diferentes áreas determinadas a través de organigramas tanto estructural, funcional y posicional, donde se detalla las funciones del personal que forma parte de la empresa, a cada uno se le diseñó un manual de funciones.

El estudio financiero, cuenta con una inversión total de 73.463,46 dólares, dividida en dos tipos de inversión una propia que es del 54,45% correspondientes a \$ 40.000 , y un capital externo, del 45,55% que corresponden a \$ 33.463,46, capitalizado a través de la Corporación Financiera Nacional (C.F.N.) necesarios para poner en marcha el proyecto.

Los costos de producción para el primer año del proyecto, se define de la siguiente manera, Costos fijos \$65201,85, Activos diferidos de \$2.520, Activos circulantes de \$ 6.244,37, dando un total de costos de \$ 73.966,22 dólares.

En la evaluación financiera se demuestra los siguientes resultados: VAN positivo 268.606,10, TIR 63,90%, R (B/C), por cada dólar invertido se obtendrá una utilidad de 0,60 centavos, PRC el tiempo que tardará en recuperar el capital es de 2 año, 5 meses y 14 días, en la sensibilidad con incremento en los costos del 43,20% es del 0,99% en la disminución en los ingresos del 27,20% es de 0,95%.

En las conclusiones y recomendaciones más relevantes se puede determinar que la ejecución del proyecto es recomendable por los resultados determinados en la evaluación financiera

ABSTRACT.

This thesis work entitled "PROJECT FEASIBILITY FOR THE IMPLEMENTATION OF THE AREA IN THE COMPANY ADELCA figurative Loja BRANCH AND MARKETING IN THE PROVINCES Loja and Zamora " is basically an alternative solution for building professionals who use figurative.

With entrepreneurial vision in the field of production and economic recovery of the country can attract funding sources and easy access to credit can be undertaken in the execution and implementation of such projects

Deductive, Inductive, Descriptive, Historical, Analytical, Mathematical and Statistical further observational techniques, surveys of both bidders as to claimants in product, in order to obtain: In conducting this research different methods were used the information needed for this research work.

A market study was determined by first establishing the total construction professionals both in the Province of Loja and Zamora Chinchipe with the respective projection having a total of 1,100 construction professionals , by applying the sample size the number 293 people were surveyed and 47 warehouses, with the following results : effective demand for building figurative packages figurative 919 100 units with an average annual consumption of 690 packages figured what determines effective demand of 633 493 , with a growth rate of 1.96 % , an offer of 32,760 packages of 100 figurative and an unmet demand for 600,733 and a market share of our business proposition 2.14% .

The technical study project size was established, the macro and micro localization, project engineering, production processes, technical requirements, such as equipment, furniture and fixtures.

Constituting an administrative study the company as a limited company, an organizational structure with its different hierarchical levels in certain areas through structural, functional and positional charts, where staff functions as part of the company was conducted detailed; each design is a manual function.

The financial study, with a total investment of \$ 73,463.46, divided into two types of investment that is own 54.45 % corresponding to \$ 40,000, and an external capital, corresponding to 45.55% \$ 33,463, 46, capitalized through National (CFN) Finance Corporation needed to implement the project.

Production costs for the first year of the project, is defined as follows, Fixed Costs \$ 65,201.85, \$ 2,520 deferred assets, current assets of \$ 6,244.37, for a total cost of \$ 73,966.22 U.S. dollars.

268,606.10 positive NPV, IRR 63.90%, $R (B / C)$, for every dollar invested earnings of 0.60 cents will be obtained , PRC time it will take to recover : The financial evaluation shows the following results capital is 2 years , 5 months and 14 days, in sensitivity with increased costs of 43.20 % is 0.99 % decrease in revenues 27.20% is 0.95 %.

The most relevant conclusions and recommendations can be determined that the implementation of the project is recommended by the results determined in the financial evaluation

c.- INTRODUCCIÓN

El sector de la construcción, dada su importancia en la economía del país, y los factores actuales que potencian su fortalecimiento, principalmente la intervención de la banca pública en el fomento de la oferta y demanda de vivienda es muy importante.

A través de este proyecto lo que se pretende es determinar la conveniencia de que la empresa Adelca sucursal en Loja implementar el área de figurados para la construcción con la finalidad de satisfacer la demanda del producto en las provincias de Loja y Zamora Chinchipe obteniendo un beneficio económico de ello, además de contribuir al desarrollo de la Ciudad.

Por lo que se realizó un proyecto de factibilidad para la implementación del área de figurados para la construcción, dedicada a la producción y comercialización de los mismos, en la Ciudad de Loja, que será instalada en la Av. 8 de Diciembre frente al mercado del pequeño productor, el proyecto está encaminado a contribuir con el desarrollo socio-económico generando nuevas fuentes de empleo y brindando un producto de alta calidad regidos a las normas internacionales de resistencia y confiabilidad.

Los referentes literarios nos sirvieron para poder llegar a la culminación del presente trabajo investigativo el mismo que está estructurado de la siguiente manera en el referente (a) concerniente al título de presente el mismo que se denomina Proyecto de Factibilidad para la implementación el área de

figurados en la empresa Adelca sucursal Loja y su comercialización en las Provincias de Loja Y Zamora, en el referente (b) consta de un resumen tanto en español como en inglés de todo el trabajo investigativo. El referente (c) se refiere a la introducción, donde se da una explicación generalizada bajo qué circunstancias se realizó la investigación, que se pretende demostrar con la misma así como está estructurado su contenido, en el referente (d), que consta de una bibliografía de este estudio que consta de un marco teórico conceptual y un marco teórico referencial, en el referente (e) consta una Metodología que se utilizó para el desarrollo de la presente investigación los mismos que son, métodos Científico, Deductivo, Inductivo, Analítico y Estadístico – Matemático, como Técnicas la Observación Directa, Encuesta esta se la aplico tanto a oferentes como a demandantes, de un referente (f) que consta de un cuatro estudios que son: un estudio de mercado donde vemos la viabilidad comercial y económica, consta de 3 grandes análisis importantes: Análisis de la competencia, Análisis de consumidores y Estrategia, un estudio técnico consta la información referente a la demanda insatisfecha, capacidad instalada, capacidad utilizada, tamaño del proyecto, y localización adecuada de la ingeniería del proyecto considerando los requerimientos óptimos para la producción y comercialización de los figurados para la construcción, un estudio Organizacional, contiene la organización jurídica y administrativa de la empresa, con un manual de funciones de cada miembro que conforma la empresa y un estudio financiero, se describe la información de carácter monetario estableciendo la inversión del proyecto, y sus cuadros de presupuestos, utilizando

indicadores de medición como el VAN, TIR, R (B/C), PRC, y análisis de sensibilidad, en el referente (g) que se refiere a los resultados a los que se llegó con el estudio realizado, en el referente (h) consta las conclusiones a las conclusiones a las que se llegaron con el estudio, el referente (i) constan las recomendaciones que como investigadores se plantean, el referente(j) consta de una bibliografía y por último el referente (k) que nuestra los anexos. El mismo es un proyecto factible desde el punto de vista económico recomendando su implementación.

d.- REVISIÓN DE LITERATURA

MARCO TEORICO.

MARCO CONCEPTUAL.

ANTECEDENTES DE LA EMPRESA

Adelca

Empresa: Adelca

Sectores: Construcción

Descripción:

Adelca es una empresa dedicada a la producción y venta de materiales para la construcción con más de 50 años en el mercado.

Dirección: Aloag, Km 1 1/2 vía Sto. Domingo

Ciudad: Quito.

Provincia: Pichincha.

Forma Jurídica: Sociedad Anónima.

Tipo de Empresa: Otra.

Empresa de Producción de Acero con diferentes opciones de productos. La empresa privada más grande y con proceso de reciclaje y fundición de acero; así como producción a partir de barras de acero importado.

Productos

Nuestros productos son realizados con material reciclado, amigables con el ambiente, seguros y no afectan a la salud.

Varilla sismo resistente figurado



Descripción

Es una varilla de acero de sección circular, con resaltes transversales, cortada

y figurada a exactitud de acuerdo a la planilla de hierros proporcionada por el cliente. Elaborada con varillas de acero sismo resistente para hormigón armado.

Usos

Principalmente como refuerzo para el hormigón armado.

Normas Técnicas

NTE INEN 2167 (Ecuatoriana)

Varilla con resaltes de acero de baja aleación, soldables, laminadas en caliente y/o termotratadas para hormigón armado.

ASTM A706 (Americana)

Low-alloy steel deformed bars for concrete reinforcement.

Productos y/o servicios

Adelca básicamente se encarga de la compraventa, importación y exportación, comercialización, representación, distribución, promoción, producción y fabricación de productos de acero fundido en todas sus variedades de presentación y composición. ACERIA DEL ECUADOR ADELCA, produce una amplia gama de productos para la construcción entre los cuales tenemos:

Varilla de acero antisísmico (para hormigón armado)

Alambre galvanizado

Alambre recocido

Varilla trefilada

Ángulos estructurales

Barras cuadradas

Alambres de púas

Barras redonda lisa.

Grapas

Clavos

Alambres trefilados

Mallas de cerramiento

Mallas de tumbado

Mallas trefiladas electro soldadas

Varillas figuradas de acero antisísmico

Vigas

Viguetas

Prospectiva Empresarial

MISION

Siempre pensando en el CLIENTE, con el mejor servicio y los mejores productos de acero.

VISION

Líderes en el reciclaje para la producción de acero, con excelencia en el servicio, calidad, tecnología, sistemas de gestión, recursos humanos, seguridad industrial, protección ambiental, y responsabilidad social.

VALORES EMPRESARIALES

El cliente es lo primero. Transparencia y ética en todos nuestros actos. Compromiso con la calidad y la productividad. Mejoramiento continuo. Trabajo en equipo

POLITICAS

Mercadeo

El mercado de la planta está basado en todo el territorio ecuatoriano y el norte de Perú así como también el sur de Colombia. Para esto dispone de siete distribuidores principales ubicados en Portoviejo, Guayaquil, Machala, Loja, Cuenca, Ambato y en el norte de Quito en Calderón. Esto es para realizar una distribución a nivel Nacional.

Producción.

Para los márgenes de producción que presenta ADELCA, el tipo de organización que tiene la planta es de centro de trabajo enfocado al producto. Esto es, una alta producción ya que hay una disposición permanente y orientada al producto de máquinas y personal, en las instalaciones que están diseñadas para este tipo de trabajo. La producción repetitiva en serie es la base para la producción de ADELCA.

IDENTIFICACION DEL PRODUCTO

Laminación es el proceso por medio del cual el semiproducto (palanquilla), al pasar a través de rodillos o cilindros, que giran a la misma velocidad pero en sentido contrario logran disminuir su sección transversal. El semiproducto debe pasar por diferentes secciones del tren de laminación hasta lograr la forma requerida. Esquema de laminación, para comenzar con el proceso primeramente el semiproducto debe pasar por el horno de recalentamiento para aprovechar la propiedad del acero (ductilidad), capacidad de formarse

cuanto mayor es la temperatura, al hablar de laminación en caliente esta temperatura está comprendida entre 1.200°C. al inicio del proceso y 800°C. al final. Luego la palanquilla es llevada al comienzo de la sección desbaste por medio de un juego de rodillos que es el inicio del tren de laminación. Cada una de las secciones está formada por una pareja de rodillos que van disminuyendo la sección transversal de la palanquilla.

Al final del tren continuo el producto recibe el tratamiento termo mecánico, con el fin de mejorar las características mecánicas de la varilla, este tratamiento se lo realiza con agua a presión constante, el lugar donde se realiza este proceso se lo denomina "QTB". Finalmente el producto es colocado en la mesa de enfriamiento, para luego pasar a las líneas de cortado y empaquetado de la oferta y la demanda.

PROYECTO

Un proyecto (del latín proiectus) es una planificación que consiste en un conjunto de actividades que se encuentran interrelacionadas y coordinadas.¹ La razón de un proyecto es alcanzar objetivos específicos dentro de los límites que imponen un presupuesto, calidades establecidas previamente y un lapso de tiempo previamente definido.

PROYECTO DE FACTIBILIDAD

El estudio de factibilidad de cierta manera es un proceso de aproximaciones sucesivas, donde se define el problema por resolver. Para ello se parte de supuestos, pronósticos y estimaciones, por lo que el grado de preparación

de la información y su confiabilidad depende de la profundidad con que se realicen tanto los estudios técnicos, como los económicos, financieros y de mercado, y otros que se requieran.

ETAPAS DEL PROYECTO DE FACTIBILIDAD

A pesar de que los planificadores e investigadores coinciden en muchos aspectos relacionados con las etapas que integran un proyecto factible, existen muchas alternativas en esta materia. En consecuencia, se analizará cada una de las etapas que se manejan a fin de evitar confusiones.

Los esquemas de presentación de los proyectos factibles cambian según el área donde se ubican los propósitos que se persiguen, de esta manera un proyecto pedagógico difiere de un proyecto de inversión, un proyecto para la ejecución de un programa de capacitación de un proyecto para crear una microempresa. Sin embargo, independientemente de los nombres que se le asignen a cada etapa y el orden que se adopte en cada caso, los componentes del proyecto obedecen a ciertos criterios de organización y coherencia lógica, precisión y claridad (BID, 1979; Arias, 1991; Haynes, 1992; Rodríguez, 1992; Cerda Gutiérrez, 1997; Aguilar y Block, 1998; Arias, 1998).

Al iniciar el diseño de un proyecto factible, se plantean muchas interrogantes, cuyas respuestas indicarán las operaciones a realizar, las cuales se relacionan con la organización y estructura del mismo.

¿Qué hacer? Se determina la identidad, naturaleza y contexto del proyecto: social, económico, político y cultural. Se busca definir y explicar los objetivos que guían la acción.

¿Para qué hacerla? Se relaciona con la contribución a la solución de un problema o la satisfacción de una necesidad.

¿Por qué hacerla? Se justifica el proyecto a través de una explicación sobre su importancia, viabilidad, sustento teórico, beneficiarios, interés, relevancia y motivo. También, se destacan las oportunidades actuales y a futuro que genera el proyecto.

¿Cómo hacerlo? Se incluyen todas las actividades a realizar durante el proceso, las estrategias y tareas como parte de un plan de acción en función de los objetivos propuestos.

¿Dónde hacerlo? Se especifica el lugar donde se ejecutarán las actividades como parte del proyecto.

¿Qué magnitud tiene? Se delimita el alcance cuantitativo del proyecto y su profundidad, el tipo de servicio que prestará o las necesidades que se propone satisfacer.

¿Cuándo se hará? Se refiere al tiempo que se requiere para llevar a la práctica el proyecto, el cual necesariamente será objeto de un control y delimitación cronológico.

¿Quiénes lo harán? Se especifican las competencias y preparación de los miembros que conforman el equipo de trabajo que pondrá en práctica el proyecto.

¿Con qué medios y recursos se hará? Se precisan los recursos humanos, económicos, materiales y tecnológicos que se requieren para realizar el proyecto.

¿Qué sucede durante la ejecución? Se establecen los procesos de control, evaluación y seguimiento de cada una de las actividades a realizar.

¿Cuáles son las limitaciones? Se vinculan las fortalezas, amenazas y oportunidades del proyecto, a fin de elaborar un marco de recomendaciones para su ejecución o para su réplica.

ESTUDIO DE MERCADO

Mercado.- Es el lugar donde se reúnen oferentes y demandantes y es donde se determinan los precios de los bienes y servicios a través del comportamiento de la oferta y la demanda ¹

Oferta.- Se define como la cantidad de bienes o servicios que los productores están dispuestos a ofrecer a diferentes precios y condiciones dadas para comparar lo que sea, en un determinado momento.

¹ Sapag Chain, estudio de mercado edición 2009

Demanda.- Se define como la cantidad y calidad de bienes y servicios que pueden ser adquiridos a los diferentes precios del mercado por un consumidor.

Demanda Real.- Es el volumen total que adquiriría un grupo de clientes “definido”, en un área geográfica definida, dentro de un período “definido”, en un ambiente o ámbito de mercadotecnia “definido”, bajo un programa de mercadotecnia “definido”.²

Demanda Potencia.- Es un límite superior de la demanda real que se ha de estimar para el supuesto en que el esfuerzo comercial realizado es máximo. Cantidad expresada en unidades físicas o monetarias, referidas a un periodo temporal y unas condiciones dadas.

Demanda Efectiva.- Es aquella que, en términos generales, se realiza de hecho y que no tiene por qué coincidir con la que estaba planeada. La demanda efectiva es la que determina el nivel de renta y el volumen de la oferta global alcanzada.

Demanda Insatisfecha.- Es la que excede a la Oferta planeada y que, por lo tanto, no puede hacerse Compra efectiva de Bienes y servicios.³

Precio.- Valor monetario asignado a un bien o servicio. Conceptualmente, se define como la expresión del valor que se le asigna a un producto o servicio en términos monetarios y de otros parámetros como esfuerzo, atención o tiempo.

² IBID pág. 45

³ IBID pág. 46 – 47 - 48

Plaza.- Elemento que utilizamos para conseguir que un producto llegue satisfactoriamente al cliente.

Promoción.- La comunicación persigue difundir un mensaje y que éste tenga una respuesta del público objetivo al que va destinado.

Publicidad.- Es una técnica de comunicación comercial que intenta fomentar el consumo de un producto o servicio a través de los medios de comunicación.

Estudio Técnico.⁴

Capacidad Instalada.- Es la cantidad máxima de Bienes o servicios que pueden obtenerse de las plantas y equipos de una Empresa por unidad de Tiempo, bajo condiciones tecnológicas dadas.

Capacidad utilizada.- Es la fracción de la capacidad instalada que se utiliza y se mide en porcentaje se es aconsejable que las empresas no trabajen con un porcentaje de capacidad instalada superior al 90% porque en condiciones normales, no podrá atender pedidos extraordinarios y si los hace puede verse alterado significativamente se estructura de costos, especialmente por la participación de los costos fijos, salva que acuda al proceso de maquila, que es concentrar parte de producción con otras personas

Localización.- Espacio físico donde estará ubicada una empresa.

⁴ Baca Urbina evaluación de proyectos

Macro Localización.- Determina facilidades y costos del transporte. Disponibilidad y costo de la mano de obra e insumos -materias primas, energía eléctrica, combustibles, agua, etc. Localización del mercado. Disponibilidad, características topográficas y costo de los terrenos. Facilidades de distribución.







Micro Localización.- Es la localización urbana, suburbana o rural. Transporte del personal Policía y bomberos. Costo de los terrenos. Cercanía a carreteras. Cercanía al aeropuerto. Disponibilidad de vías férreas. Cercanía al centro de la ciudad. Disponibilidad de servicios (agua, energía eléctrica, gas, servicio telefónico).

Ingeniería de Proyectos.- Tiene por objeto aportar la información que permita hacer una evaluación económica del proyecto. La de establecer las bases técnicas sobre las que se construirá e instalará la planta.

Procesos Productivos.- Son una Secuencia de actividades requeridas para elaborar un producto (bienes o servicios).

Flujogramas.- Consiste en representar gráficamente hechos, situaciones, movimientos o relaciones de todo tipo, por medio de símbolos.

CUADRO 1

ACTIVIDAD	SIMBOLO	DEFINICIÓN
Operación		Se procede a realizar algo
Transporte		Se cambia de lugar o se mueve un objeto
Inspección		Se verifica la calidad o cantidad de producto
Demora		Se interfiere o retrasa el paso siguiente
Almacenaje		Se guarda o protege el producto o materiales
Operación combinada		Se utiliza para realizar una operación o inspección al mismo tiempo

Elaboración: El autor

Estudio administrativo

Razón Social.- Es el nombre y firma por los cuales es conocida una compañía mercantil de forma colectiva, comanditaria o anónima.

Capital.- Es un factor de producción constituido por inmuebles, maquinaria o instalaciones de cualquier género, que, en colaboración con otros factores, principalmente el trabajo y bienes intermedios, se destina a la producción de bienes de consumo.

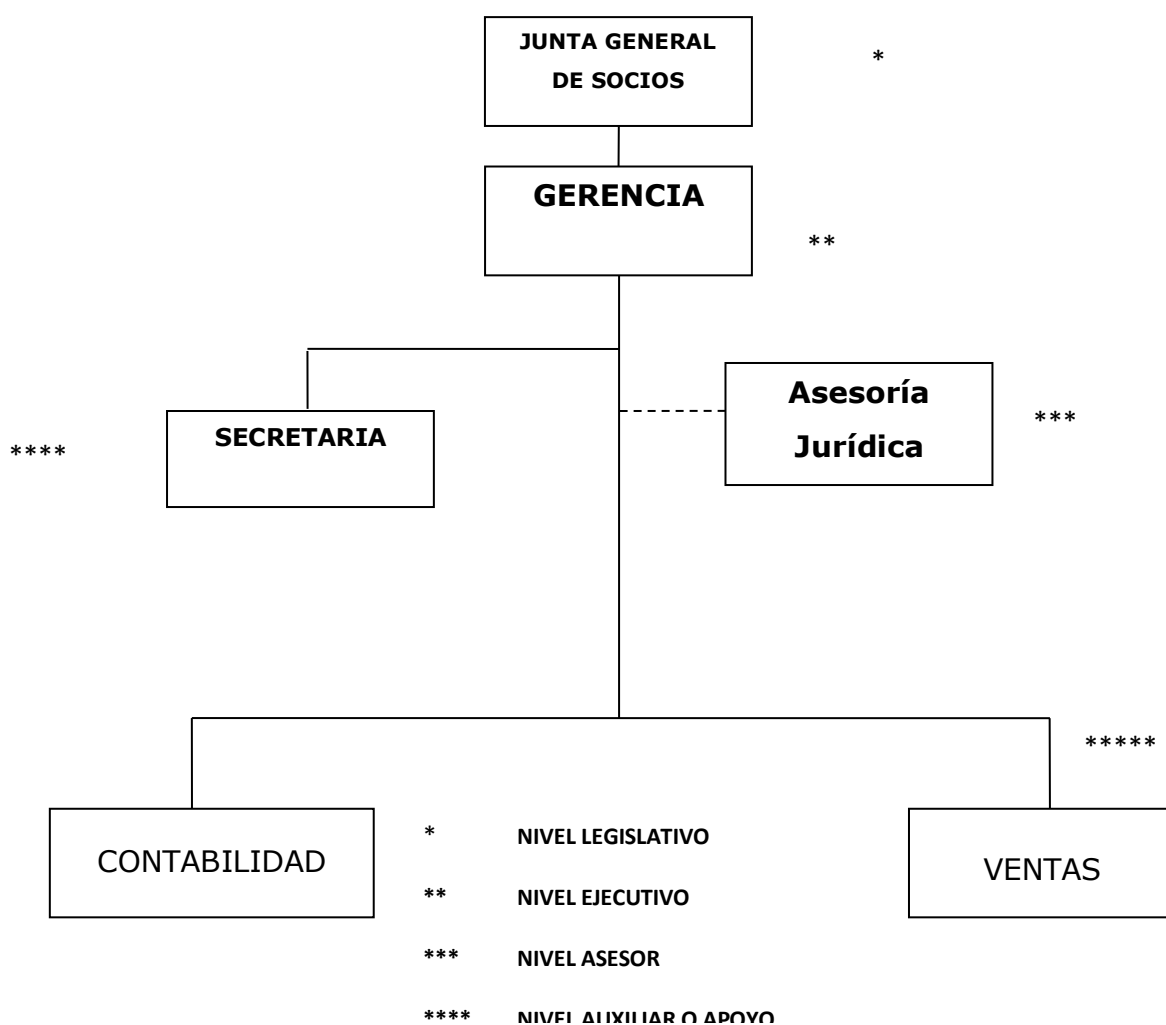
Niveles Jerárquicos.- Indican la línea de autoridad y responsabilidad, así como también los canales de comunicación y supervisión que acoplan las diversas partes de un componente organizacional.

Organigramas.- Son instrumentos utilizados por las ciencias administrativas para análisis teóricos y la acción práctica.

Sobre su concepto, existen diferentes opiniones, pero todas muy coincidentes.

GRÁFICO 1

Organigrama Estructural actual de la empresa



Manuales.- Representan una alternativa para este problema, así mismo son de gran utilidad en la reducción de errores, en la observancia de las políticas

del organismo, facilitar la capacitación de nuevos empleados, proporcionar una mejor y más rápida inducción a empleados en nuevos puesto. ⁵

Modelo de Hoja de Funciones

CUADRO 2

MANUAL DE FUNCIONES	
TÍTULO DE PUESTO:	JEFE INMEDIATO:
CÓDIGO: 00	NUMERO DE SUBORDINADOS:
NATURALEZA DE TRABAJO:	
TAREAS TÍPICAS:	
CARACTERÍSTICAS DE CLASE:	
REQUISITOS MÍNIMOS: Título: Capacitación: Experiencia:	
CONDICIONES DE TRABAJO: Riesgos:	
ESFUERZO: Físico. Mental:	
Elaboración: El Autor	

Estudio Financiero. ⁶

Inversiones.- Es el acto mediante el cual se adquiere ciertos bienes con el ánimo de obtener unos ingresos o rentas a lo largo del tiempo.

⁵ IBID PÁG. 62

⁶ Libro: proyectos de inversión Autor: Cohen & Franco

Activos Fijos.- Bienes de propiedad de la empresa dedicados a la producción y distribución de los productos o servicios por ellas ofrecidos. Adquiridos por un considerable tiempo y sin el propósito de venderlos.

Capital de Operación.- Es la capacidad de una empresa para desarrollar sus actividades de manera normal en el corto plazo. Puede calcularse como el excedente de los activos sobre los pasivos de corto plazo.

Financiamiento.- Es un medio más equilibrado y menos costoso de obtener recursos.

Presupuesto.- Es el cálculo anticipado de los ingresos y gastos de una actividad económica (personal, familiar, un negocio, una empresa, una oficina, un gobierno) durante un período, por lo general en forma anual.

Costos.- Consiste básicamente en satisfacer necesidades y deseos del cliente vendiéndole un producto o servicio por más dinero de lo que cuesta fabricarlo.

Costos Directos.- Son aquellos que pueden identificarse directamente con un objeto de costos, sin necesidad de ningún tipo de reparto. Los costos directos se derivan de la existencia de aquello cuyo costo se trata de determinar, sea un producto, un servicio, una actividad, como por ejemplo, los materiales directos y la mano de obra directa destinados a la fabricación de un producto, o los gastos de publicidad efectuados directamente para promocionar los productos en un territorio particular de ventas.

Costos Indirectos.- Son aquellos costos cuya identificación con un objeto de costos específico es muy difícil, o no vale la pena realizarla. Para imputar los costos indirectos a los distintos departamentos, productos o actividades, es necesario, normalmente, recurrir a algún tipo de mecanismo de asignación, distribución o reparto. Los costos comunes a varios productos, o costos conjuntos, reciben también el tratamiento de costos indirectos.

Ventas.- Es considerado como una forma de acceso al mercado que es practicada por la mayor parte de las empresas que tiene una saturación en su producción y cuyo objetivo es vender lo que producen.

Punto de Equilibrio.- Punto en el cual el volumen vendido ha proporcionado unos ingresos totales iguales a los costes totales de la campaña. Cuando una campaña supera el punto de equilibrio, es decir, los ingresos son superiores a los costes de la misma, la campaña es rentable.⁷

Para realizar este cálculo, es menester clasificar los costos en fijos y variables.

Al obtener el punto de equilibrio en valor, se considera la siguiente fórmula:

P.E. \$=	Costos Fijos	
	1-	Costos Variables
		Ventas Totales

El resultado obtenido se interpreta como las ventas necesarias para que la empresa opere sin pérdidas ni ganancias, si las ventas del negocio están

⁷ Preparación y Evaluación de Proyectos Autor: Sapag Chain

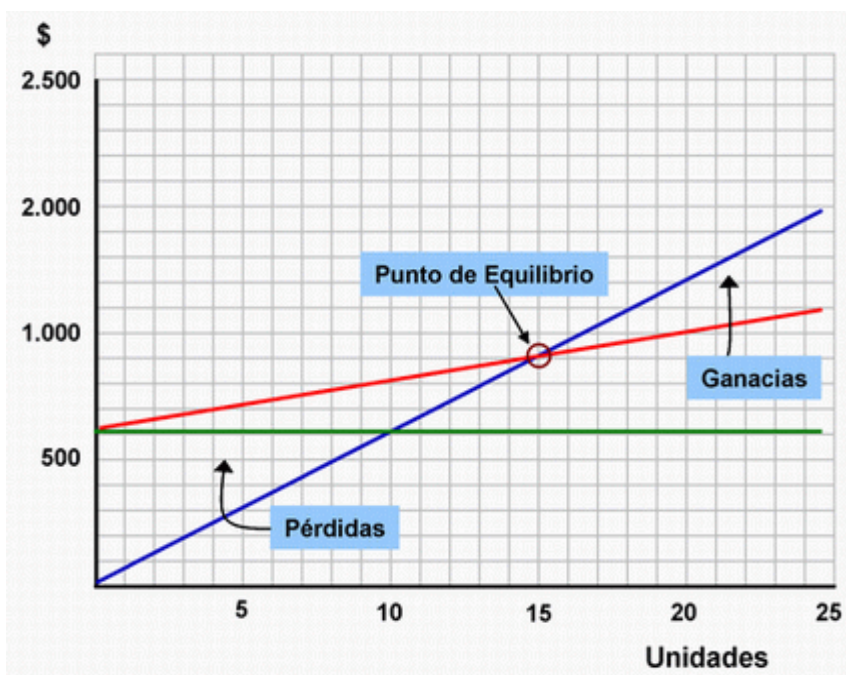
por debajo de esta cantidad la empresa pierde y por arriba de la cifra mencionada son utilidades para la empresa.

Cuando se requiere obtener el punto de equilibrio en porcentaje, se manejan los mismos conceptos, pero el desarrollo de la fórmula es diferente:

P.E. %=	Costos Fijos	X 100
	Ventas Totales - Costos Variables	

Ejemplo de punto de equilibrio

GRÁFICO 2



Flujo de Caja.- Constituye uno de los elementos más importantes del estudio de un proyecto, debido a los resultados obtenidos en el flujo de caja se evaluará la realización del proyecto.

La fórmula que se puede usar para sacar el flujo de caja proyectado es:

+Ingresos afectos a Impuestos
- Gastos no desembolsados
= Utilidad Antes de Impuestos (BAI)
- Impuestos
= Utilidad después de Impuestos (BDI)
+ Ajustes por gastos no desembolsados (Amortizaciones y provisiones)
- Ingresos no afectos a Impuestos
+ Beneficios no afectos a Impuestos
= Flujo de Caja.

Valor Actual Neto.- Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión

Formula VAN

VAN = Sumatoria de Flujos Netos - Inversión

Tasa Interna de Retorno.- hace referencia al valor en el tiempo del dinero y las variaciones de los flujos de caja durante toda la vida útil del proyecto o inversión.

Por lo tanto es la tasa que iguala el valor presente de los flujos con la inversión inicial.

La TIR utilizada para tomar decisiones de aceptación o rechazo de un proyecto se toma como referencia lo siguiente:

Si la TIR es mayor que el costo del capital debe aceptarse el proyecto

Si la TIR es igual que el costo del capital es indiferente llevar a cabo el proyecto.

Si la TIR es menor que el costo del capital debe rechazarse el proyecto.

Fórmula:

$$TIR = Tm + Dt \left(\frac{VAN_{menor}}{VAN_{menor} - VAN_{mayor}} \right)$$

Relación Beneficio Costo.- Se utiliza para evaluar, o ayudar a evaluar, en el caso de un proyecto o propuesta, que en sí es un proceso conocido como evaluación de proyectos.⁸

Se deberá tomar en cuenta lo siguiente:

B/C > 1 se puede realizar el proyecto

B/C = 1 Es indiferente realizar el proyecto

B/C < 1 se debe rechazar el proyecto.

Fórmula:

$$\text{Relación Beneficio Costo} = \frac{\text{Ingreso actualizado}}{\text{Costo actualizado}}$$

Periodo de Recuperación de Capital

El periodo de recuperación de capital es un indicador que permite conocer el tiempo en el cual uno podría recuperar el capital invertido en la empresa

⁸ Evaluación de Proyectos Autor: Baca Urbina Gabriel

Fórmula:

$$\text{Periodo de Recuperación de Capital} = \frac{\text{Flujo neto} - \text{inversión}}{\text{Flujo neto (último año)}}$$

Análisis de Sensibilidad

Este análisis facilita los estudios de los resultados de un proyecto, indicando el grado de riesgo que se puede presentar en su trayectoria, existiendo las posibilidades de modificarlos de acuerdo a las circunstancias de cada variable que intervienen en el desarrollo del proceso de inversión

Los criterios de decisión que considera este indicador son:

Si el Coeficiente de Sensibilidad es mayor que 1, el proyecto es sensible

Si el Coeficiente de Sensibilidad es igual a 1, el proyecto es indiferente

Si el Coeficiente de Sensibilidad es menor que 1, el proyecto no es sensible⁹

Fórmulas:

$$\text{Diferencia de TIR} = \text{TIR del proyecto} - \text{nueva TIR}$$

$$\% \text{ de variación} = \frac{\text{Diferencia de TIR}}{\text{TIR del proyecto}} \quad \text{Sensibilidad} = \frac{\% \text{ de variación}}{\text{Nueva TIR}}$$

⁹SAPAG CHAIN, Reinaldo y Nassir. PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS, Tercera Edición.

e. MATERIALES Y MÉTODOS

MATERIALES

CUADRO 3

DESCRIPCIÓN
Equipo de computación
Recursos Materiales
Recursos Bibliográficos
Equipo de apoyo
Borradores e impresión
Empastado
Movilización (Transporte)

Elaborado: El Autor

MÉTODOS

Los métodos a utilizar en la presente investigación se detallan a continuación

Método Deductivo.- Sirvió para poder realizar la problematización y para el procesamiento de información teórica que ha sido comprobada y aplicada en la investigación.

Método Inductivo.- Este método sirvió para el procesamiento de la información estadística en el muestreo de población, este método se apoyó en la técnica de la encuesta.

Método Descriptivo.- Permitted present clearly the context in which a determined situation is presented, enabling the diagnostic, determined the engineering of the project by using the technique of observation and physical constatation.

Método Histórico.- This method permitted knowing the tendencies of commercialization of the figures for the construction referents to the company ADELCA sucursal Loja, this method has as auxiliary technique the interview.

Método Analítico.- Method that permitted elaborating the study and the financial evaluation, given that it permitted analyzing the information related to the investments and costs in which it is going to incur, as well as the incomes that are going to be obtained, information that permitted realizing the evaluation criteria and analyzing them in addition to presenting the explanations in a correct manner in the elaboration and commercialization of the product (figures) that will be available for the launch to the market of the provinces of Loja and Zamora.

El Método Matemático.- Method that permitted the elaboration of the budgets of the different items of costs and expenses, in this way to realize the calculation of the financial statements as well as the indicators.

Método Estadístico.- This method served to be able to tabulate and interpret the surveys for the realization of the market study.

TÉCNICAS

Observación.- Se basó en la observación directa para constatar la dinámica producción de los figurados para la construcción hasta que las mismas sean comercializadas al consumidor.

Técnica Bibliográfica.- Esta técnica permitió recolectar información secundaria la que se obtuvo de libros, revistas, cartillas, periódicos, folletos.

Encuesta.- Las encuestas se aplicaron a la Población de los profesionales de la construcción de las provincias de Loja, y Zamora Chinchipe

CUADRO 4

Población de profesionales de la construcción de la provincia de Loja	
Colegio de Ing. Civiles de Loja	240
Cámara de la Construcción	170
Ing. en Libre Ejercicio	130
Colegio de Arquitectos de Loja	86
Arq. En Libre Ejercicio	78
Total en Loja	704
Colegio de Ing. Civiles en Zamora	145
Ing. en Libre Ejercicio	114
Colegio de Arq. De Zamora	75
Arq. en Libre Ejercicio	62
Total en Zamora	396
Total de profesionales de la construcción	1.100

Fuente: presidente del colegio de Ing. Civiles de Loja

Elaborado: el Autor

Se aplicaron dos tipos de encuestas una a los oferentes y otra a los demandantes.

La utilización de todos estos métodos y técnicas permitirá llegar a la culminación de la investigación.

POBLACIÓN Y MUESTRA

Para obtener la población en el año 2014 se proyectan los datos del 2010 con la tasa de crecimiento poblacional que es de 1.42%.

PROYECCIÓN

FORMULA DEL INCREMENTO POBLACIONAL

$$P_o = P_o (1 + i)^n$$

$$P_o = 1.100(1 + 0.0142)^1$$

$$P_o = 1.100 (1.0142)$$

$$P_o = 1.116$$

CUADRO 5
P.P.C.

Años	Población Profesionales de la Construcción
2010	1.100
2011	1.116
2012	1.148
2013	1.198
2.014	1.268

Fuente: INEC

Elaboración: El Autor

DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA.

Cálculo de la Muestra:

Fórmula:

$$n = \frac{N}{1 + e^2 N}$$

Dónde:

$n = ?$ Tamaño de la muestra

$N = 1.100$ Proyección del número de profesionales de la construcción de las provincia de Loja y Zamora Chinchipe

$e = 0,05$ Error de la muestra

$$n = \frac{1.100}{1 + (0,05)^2 1.100}$$

$$n = \frac{1.100}{3,75} = 293,33$$

$n = 393$ encuestas

También se aplicaran encuestas a 33 locales comerciales en la provincia de Loja y 14 encuestas a locales comerciales de la provincia de Zamora Chinchipe dando un total de 47 encuestas

f.- RESULTADOS

ENCUESTAS DE DEMANDA APLICADAS A PROFESIONALES DE LA CONSTRUCCIÓN

1.- ¿Conoce usted la empresa ADELCA sucursal Loja?

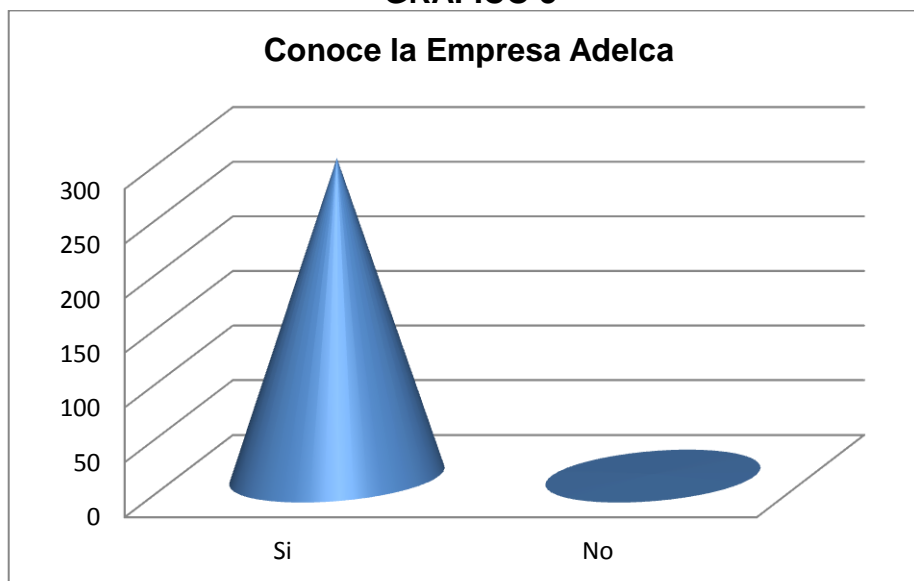
CUADRO 6

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	%
Si	291	99,32
No	2	0,68
Total	293	100,00

Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 3



Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: De los profesionales de la construcción que fueron encuestados el 99,32% manifiestan que si conocen la empresa Adelca sucursal Loja, y el 0,68% manifiestan que no conocen en vista que no están ejerciendo la profesión su profesión está dedicada a la docencia al comercio pero no ejercen su profesión.

2.- ¿ha realizado construcciones en los últimos meses?

CUADRO 7

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	%
Si	291	99,32
No	2	0,68
Total	293	100,00

Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 4



Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: De los 293 profesionales encuestados tenemos que el 99,32% si ha realizado construcciones en los últimos meses, y un 0,68% no han realizado construcciones en los últimos tiempos esto nos demuestra que el nivel de la construcción está siempre creciendo.

Los profesionales que no ejercen su actividad profesional por que se encuentran ejerciendo otro tipo de actividad.

3.- ¿Qué tipo de construcción ha realizado?

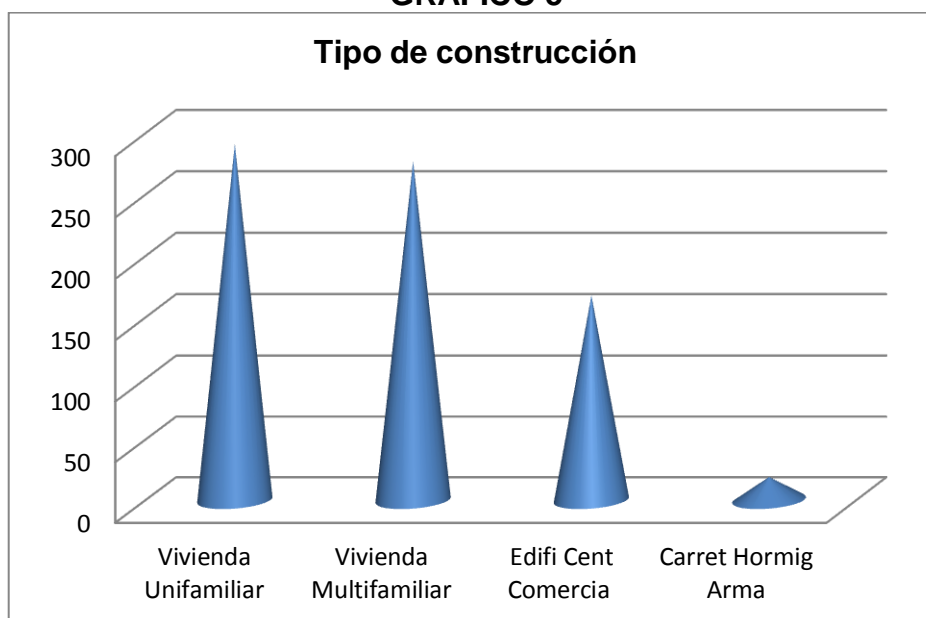
CUADRO 8

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	%
Vivienda Unifamiliar	291	38,54
Vivienda Multifamiliar	277	36,69
Edificios Centros Comerciales	168	22,25
Carreteras Hormigón Armado	19	2,52

Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 5



Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: De acuerdo a la pregunta 2 tenemos los resultados siguientes: el 38,54% a realizado Viviendas Unifamiliares, el 36,69% a realizado construcciones de viviendas multifamiliares, el 22,25% a realizado construcciones en centros comerciales y el 2,52% a realizado carreteras de hormigón armado, determinándose que para la construcción siempre utilizan los figurados para la construcción

4.- ¿Para las construcciones usted utiliza figurados?

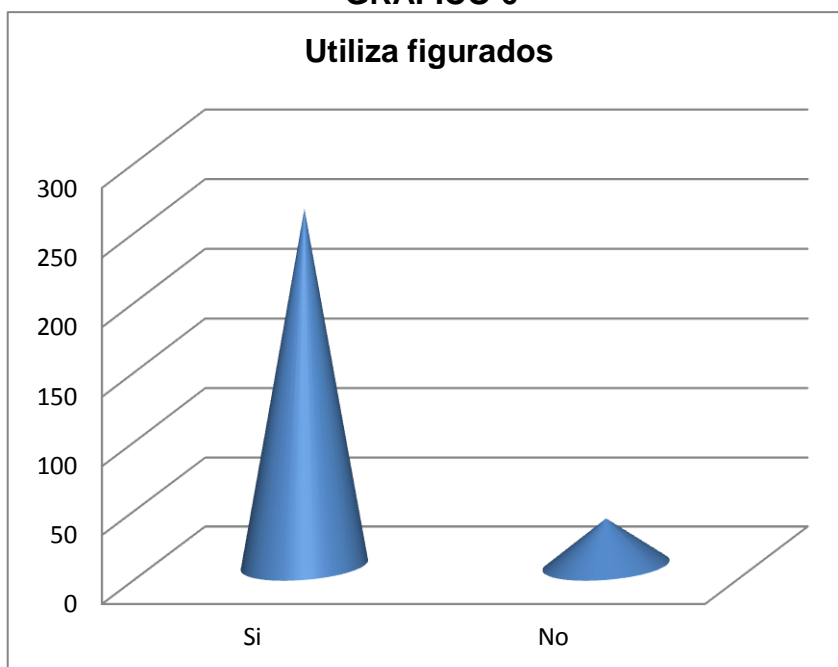
CUADRO 9

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	%
Si	257	88,32
No	34	11,68
Total	291	100,00

Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 6



Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: De las encuestas realizadas a los profesionales de la construcción tenemos que el 88,32% utiliza los figurados para la construcción y el 11,68% no utiliza figurados para la construcción.

Porque con los figurados es con que se sujetan las columnas para levantar los cimientos para las construcciones, determinándose que es una gran ideal la implementación del área de figurados en la empresa Adelca sucursal Loja.

5.- ¿Si su pregunta anterior fue afirmativa qué dimensiones de los figurados es la que más utiliza?

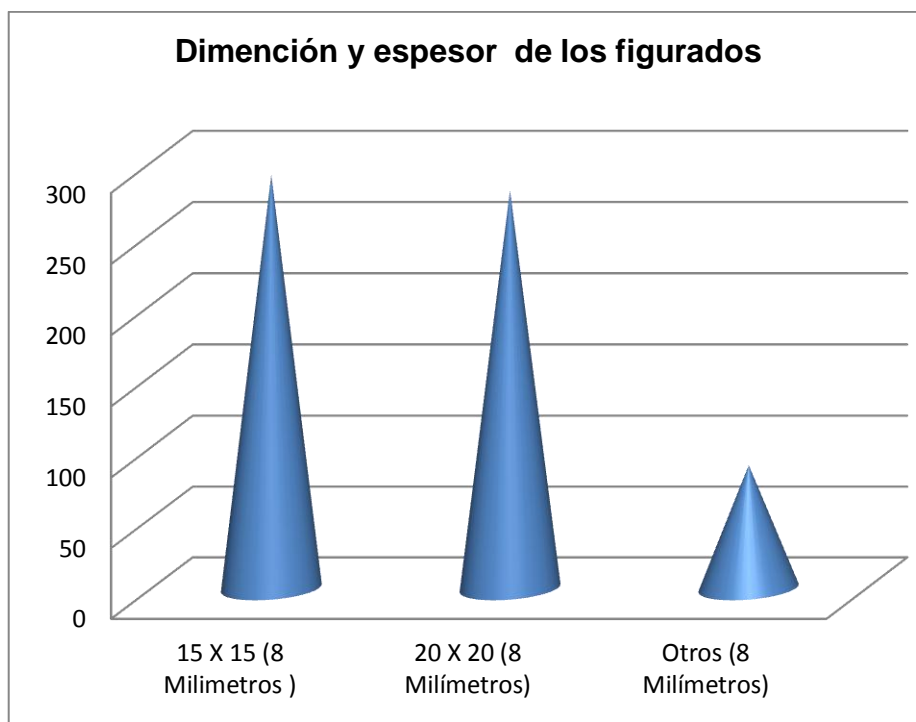
CUADRO 10

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	%
15 X 15 (8 Milímetros)	257	44,01
20 X 20 (8 Milímetros)	240	41,10
Otros (8 Milímetros)	87	14,90

Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 7



Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: De los 257 profesionales encuestados tenemos que él, 44,01%, utilizan figurados de 15 x 15 en varilla de 8 milímetros, el 41,10% utilizan los figurados de 20 x 20 en varillas de 8 milímetros y en otras dimensiones según sea la necesidad de la construcción 14,90 utiliza igual en varilla de 8 milímetros.

6.- ¿conoce usted empresas dedicadas a la fabricación de figurados en la Ciudad de Loja?

CUADRO 11

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	%
Si	245	95,33
No	12	4,67
Total	257	100,00

Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 8



Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: Al preguntar a los profesionales de la construcción si conocen alguna empresa dedicada a la fabricación de figurados en la ciudad de Loja, tenemos que el 95,33% si conocen que existen otras empresas dedicadas a esta actividad y el 4,67% manifiestan que no conocen que existan empresas que fabriquen estos figurados, lo que determina que los profesionales si conocen donde se los fabrica a los figurados lo que determina que tendrá la empresa en competir en calidad, precios y puntualidad en la entrega de los pedidos.

7.- ¿De ser afirmativa la pregunta anterior mencione nombre de empresas dedicadas a la fabricación de los figurados?

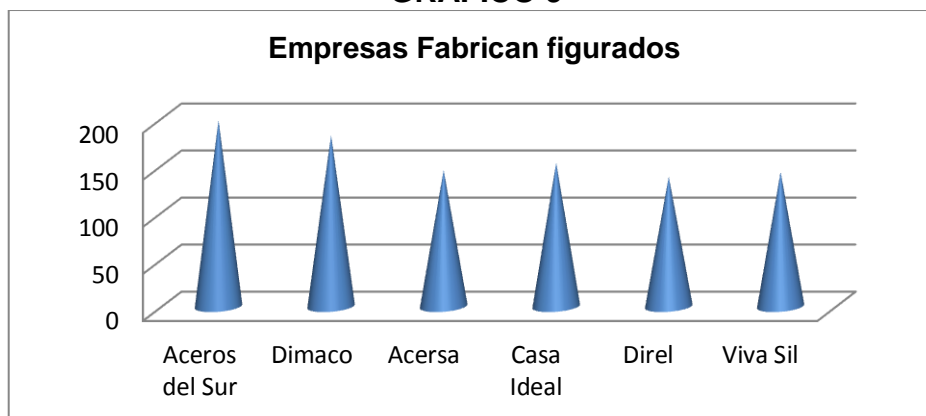
CUADRO 12

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	%
Aceros del Sur	198	20,65
Dimaco	182	18,98
Acersa	145	15,12
Casa Ideal	153	15,95
Direl	138	14,39
Viva Sil	143	14,91

Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 9



Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: de los 257 profesionales encuestados tenemos que el 20,65% conoce la empresa Aceros del sur, el 18,98% conoce la empresa Dimaco, el 15,12% la empresa Acersa, el 15,95% conoce la empresa Casa ideal que fabrica figurados, el 14,39% conoce a Direl y el 14,91% conoce que la empresa Viva Sil se dedica a la fabricación de figurados, demostrando que existe un buen mercado en la Ciudad de Loja para la fabricación y comercialización de los figurados.

8.- ¿Qué cantidad de figurados adquiere usted al mes?

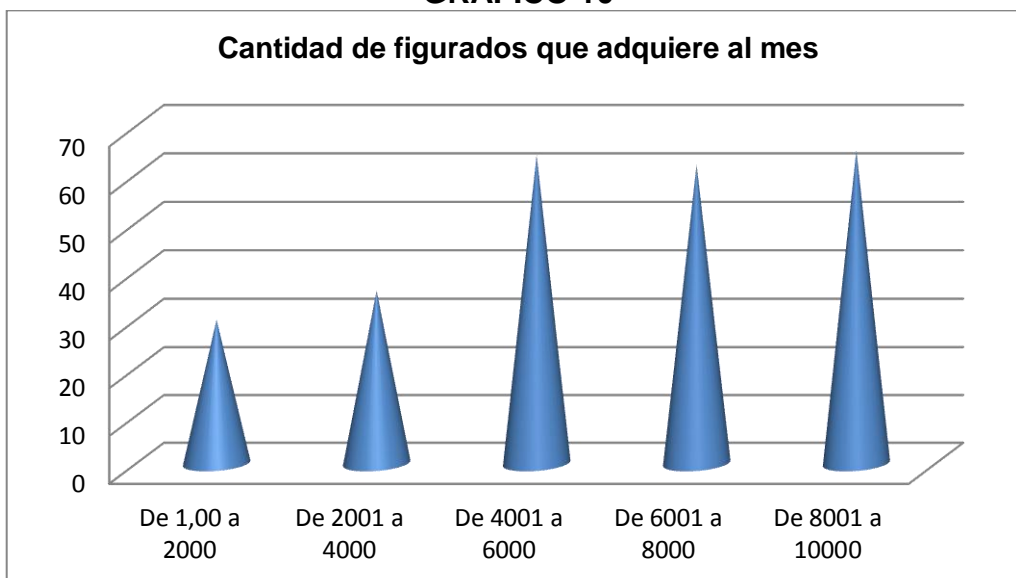
CUADRO 13

DESCRIPCIÓN	\bar{X}_m	Frecuencia	$\overline{F \cdot X_m}$	%
De 1,00 a 2.000	1.000	30	30.000	11,67
De 2.001 a 4.000	3.000	36	108.000	14,01
De 4.001 a 6.000	5.000	64	320.000	24,90
De 6.001 a 8.000	7.000	62	434.000	24,12
De 8.001 a 10.000	9.000	65	585.000	25,29
Total		257	1.477.000	100,00

Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 10



Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: esta pregunta los profesionales de la construcción la respondieron de la siguiente manera el 11,67% dicen que adquieren de 1 a 2.000 figurados al mes, el 14,01% manifiestan que adquieren de 2.001 a 4.000 figurados, el 24,90% dicen que adquieren de 4.001 a 6.000, el 24,12% mencionan que adquieren de 6.001 a 8.000 y un 25,29% manifiestan que adquieren de 8.001 a 10.000 figurados al mes, demostrándose que la provincia de Loja como de Zamora Chinchipe son un buen mercado para la construcción.

9.- ¿Ha tenido algún tipo de inconvenientes al momento de adquirir los figurados?

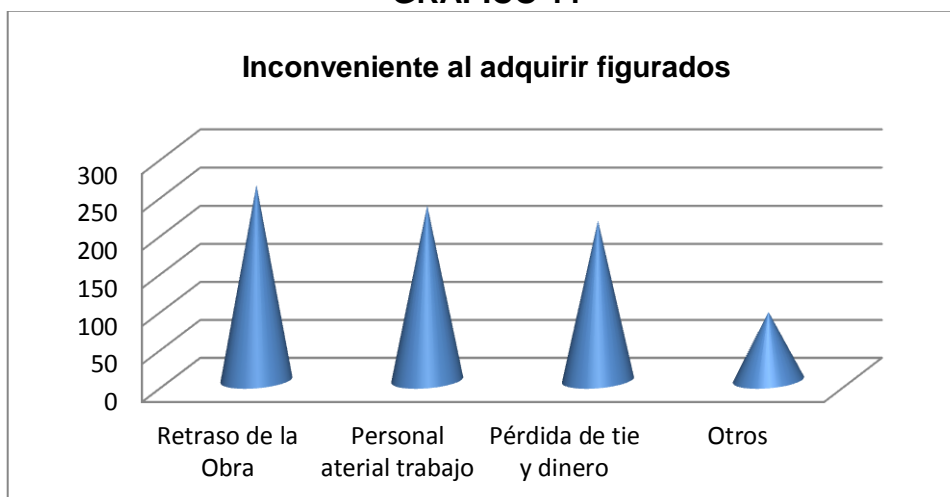
CUADRO 14

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	%
Retraso de la Obra	257	32,66
Personal sin materiales para realizar trabajo	230	29,22
Pérdida de tiempo y dinero	210	26,68
Otros	90	11,44

Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 11



Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: al preguntar a los profesionales de la construcción si ha tenido algún inconveniente al momento de adquirir los figurados nos supieron contestar el 32,66% que muchas veces hay retraso de las obras, el 29,22% manifiesta que los trabajadores se quedan sin materiales para realizar su trabajo, el 26,68% manifiesta que esta les trae pérdida de tiempo y dinero y 11,44% manifiesta que tienen otros problemas, estos inconvenientes la empresa Adelca puede aprovecharlos a su favor haciendo una entrega rápida y oportuna con la finalidad de tener clientes satisfechos.

10.- ¿Si la empresa Adelca implementara el área de figurados en la sucursal Loja, usted adquiriría nuestros productos?

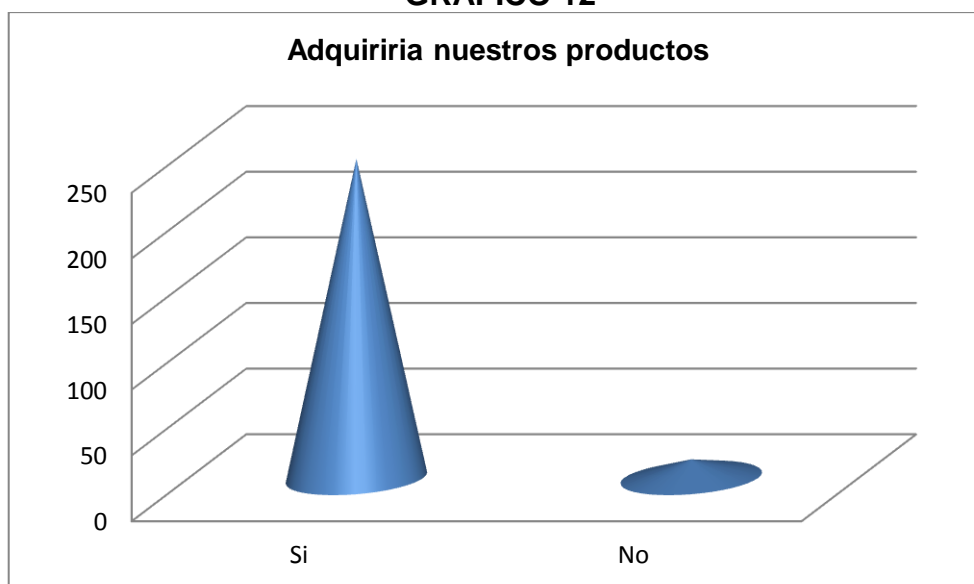
CUADRO 15

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	%
Si	243	94,55
No	14	5,45
Total	257	100,00

Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 12



Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: La pregunta acerca de si en la empresa Adelca se implementara el área de figurados el 94,55% manifestó que si adquiriría este producto y el 5,45% manifiesta que no los adquiriría, lo que demuestra que es una fortaleza que tiene la empresa al ser muy bien posicionada en el mercado con sus otros productos.

11.- ¿Qué tipo de entrega le gustaría que la empresa le ofrezca?

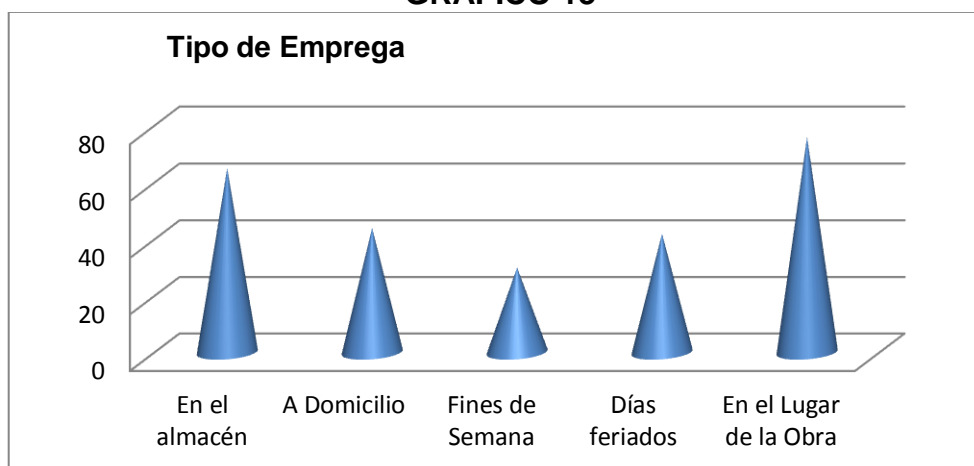
CUADRO 16

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	%
En el almacén	65	25,29
A Domicilio	44	17,12
Fines de Semana	30	11,67
Días feriados	42	16,34
En el Lugar de la Obra	76	29,57
Total	257	100,00

Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 13



Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: De los 257 encuestados tenemos que el 25,29% nos manifiesta que le gustaría que las entregas se las realizara en el almacén, el 17,12% prefieren que las entregas se las realicen en su domicilio, el 11,67% le gustaría que la empresa les entrega sus productos en el momento que los requiere esto es así sea el fin de semana, el 16,34% prefiere que la empresa entregue los productos así sean días feriados y el 29,57% sus entregas les gustaría que sean en el lugar donde están trabajando, de esto es lo que la empresa debe aprovecharse para ganar rápidamente mercado.

12.- ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por los figurados en las siguientes medidas?

CUADRO 17

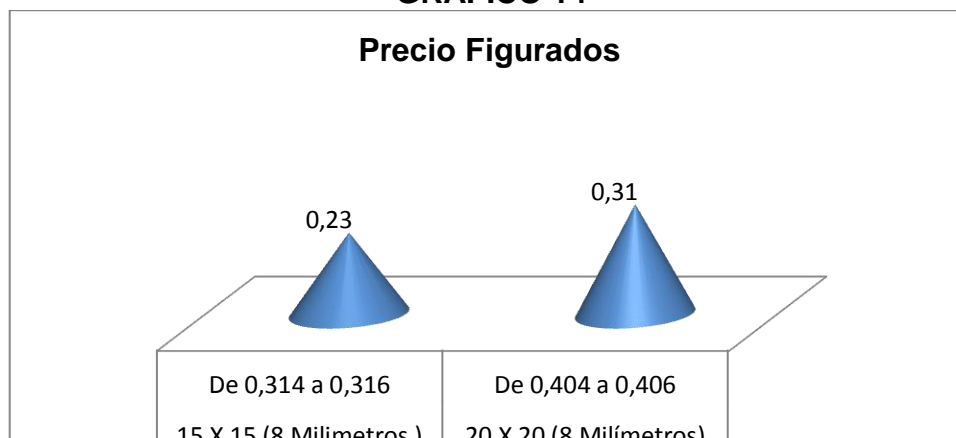
DESCRIPCIÓN	PRECIO	\bar{X}_m	FRECUENCIA	$F \cdot \bar{X}_m$	Precio 100 Unidades	%
15 X 15 (8 Milímetros)	De 0,22 a 0,24	0,23	166	38,18	3.818	64,59
20 X 20 (8 Milímetros)	De 0,30 a 0,32	0,31	91	28,21	2.821	35,41
Total			257	66,39	6.639	100,00

Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

Promedio de Gastos = $\Sigma F (XM) / N = 6.639/257 = \$25,83$ paquetes de 100 figurados.

GRAFICO 14



Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: de los 257 profesionales de la construcción encuestados tenemos que 64,59% estarían de acuerdo en cancelar por cada figurado 0,23 y el 35,41% de los encuestados manifiestan que estarían dispuestos a pagar 0,31 centavos de dólar por unidad lo que representa el valor de \$25,83, centavos de dólar por paquete de 100 unidades, estos valores están en relación con los que la empresa Adelca maneja para comercializar los figurados para la construcción.

13.- ¿Cuál de las siguientes formas de pago es la que usted más utiliza?

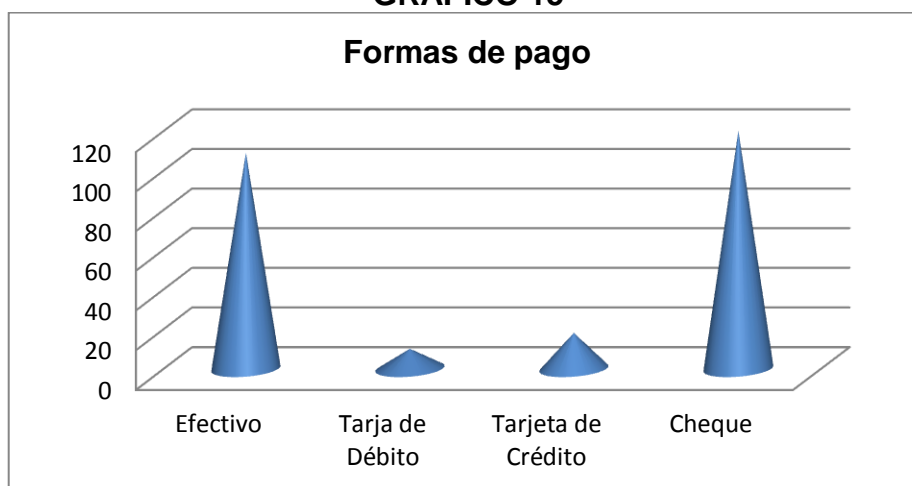
CUADRO 18

Variable	Frecuencia	%
Efectivo	109	42,41
Tarja de Débito	10	3,89
Tarjeta de Crédito	18	7,00
Cheque	120	46,69
Total	257	100,00

Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 15



Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: De las encuestas donde se pregunta acerca de la forma de pago que acostumbra realizar tenemos que el 42,41% lo hacen en efectivo, el 3,89% manifiestan que realizan sus pagos con tarjeta de débito, el 7% prefieren hacer sus pagos con tarjeta de crédito y el 46,69% prefieren pagar con cheques. Al analizar esta pregunta podemos determinar que la mayoría de las personas que adquieren este tipo de producto lo prefieren hacer de forma efectiva, dando una mayor cantidad de circulante en efectivo.

14.- ¿Por qué medios de comunicación le gustaría conocer de la existencia de la empresa Adelca sucursal Loja que implanta el área de figurados para su comercialización en las provincias de Loja y Zamora Chinchipe?

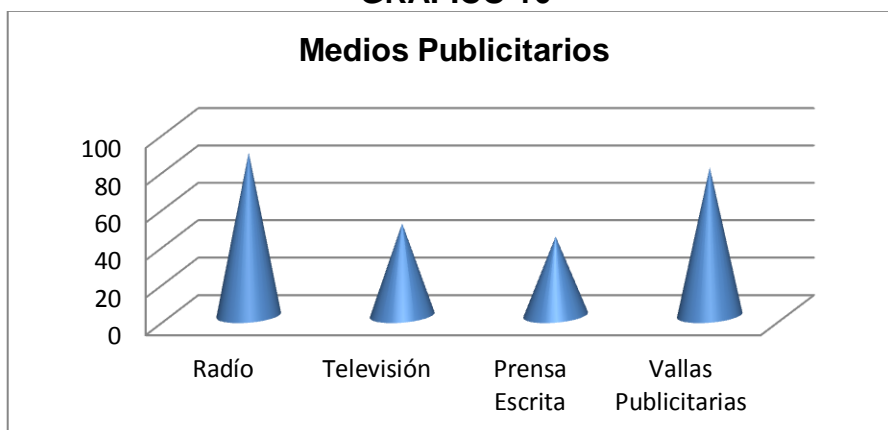
CUADRO 19

Variable	Frecuencia	%
Radio	87	33,85
Televisión	49	19,07
Prensa Escrita	42	16,34
Vallas Publicitarias	79	30,74
Total	257	100,00

Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 16



Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: De las encuestas realizadas, el 33,85% manifiestan que les gustaría que se promociones por la radio, el 19,07% prefieren promociones por televisión, el 16,34% por la prensa escrita y el 30,74% prefiere vallas publicitarias. Analizando esta pregunta tanto las vallas publicitarias y radio son medios masivos de comunicación que serán utilizados para hacer promoción del área de figurados de la empresa Adelca sobre todo en fechas donde existe mayor circulante de efectivo.

15.- ¿Le gustaría que la empresa Adelca ofrezca promociones en el área de figurados para la construcción, señale cuál de los siguientes?

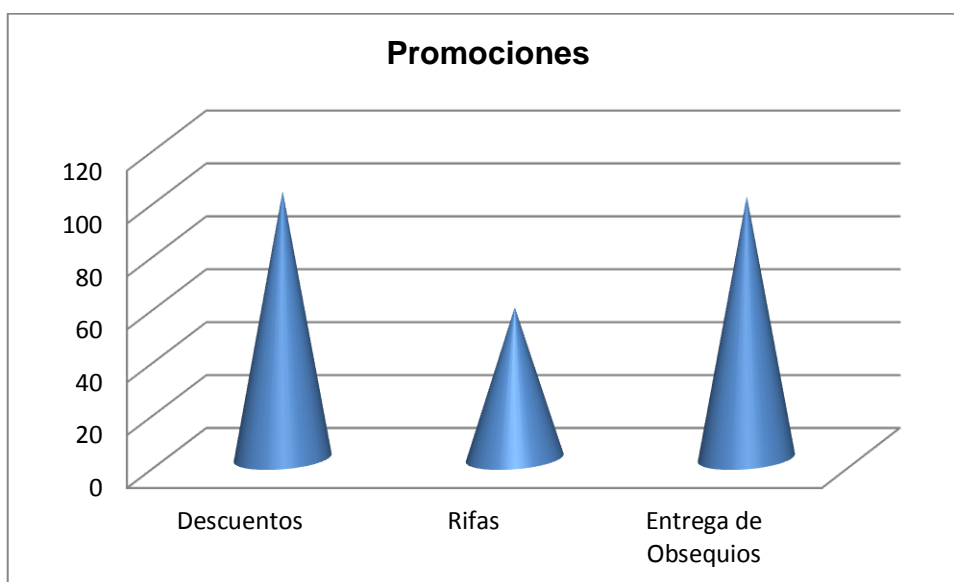
CUADRO 20

Variable	Frecuencia	%
Descuentos	101	39,30
Rifas	57	22,18
Entrega de Obsequios	99	38,52
Total	257	100,00

Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 17



Fuente: Profesionales de la construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: De las 257 profesionales encuestados tenemos que el 39,30% manifiestan que les ofrezcan descuentos por sus compras, el 22,18% manifiestan que les gustaría que la empresa Adelca realice rifas para sus clientes y el 38,52% manifiestan que les gustaría que la empresa le entregara obsequios por sus compras, la empresa tendría que trabajar en este punto que es muy importante para el cliente.

ENCUESTAS A OFERENTES.

1.- ¿En su almacén comercializa Figurados para la construcción?

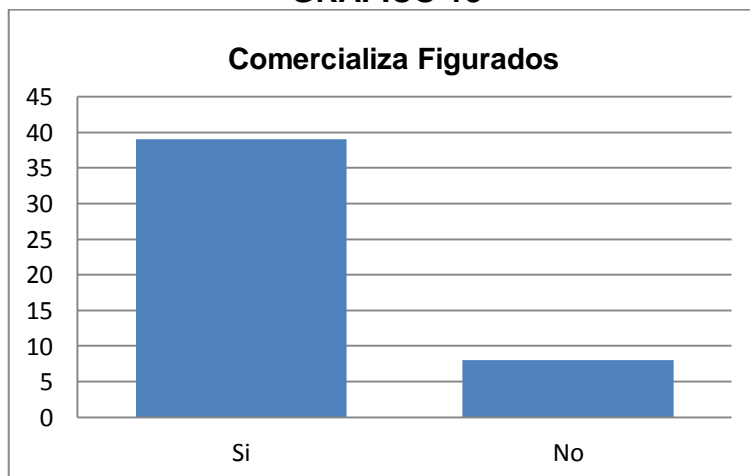
CUADRO 21

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	%
Si	39	82,98
No	8	17,02
Total	47	100,00

Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 18



Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: De los 47 locales comerciales encuestados el 82,98% manifiestan que si venden figurados para la construcción y el 17,02% no comercializan los figurados, dándonos una buena perspectiva de mercado para la comercialización de las figurados para la construcción.

2.- ¿Qué cantidad de figurados vende mensualmente?

CUADRO 22

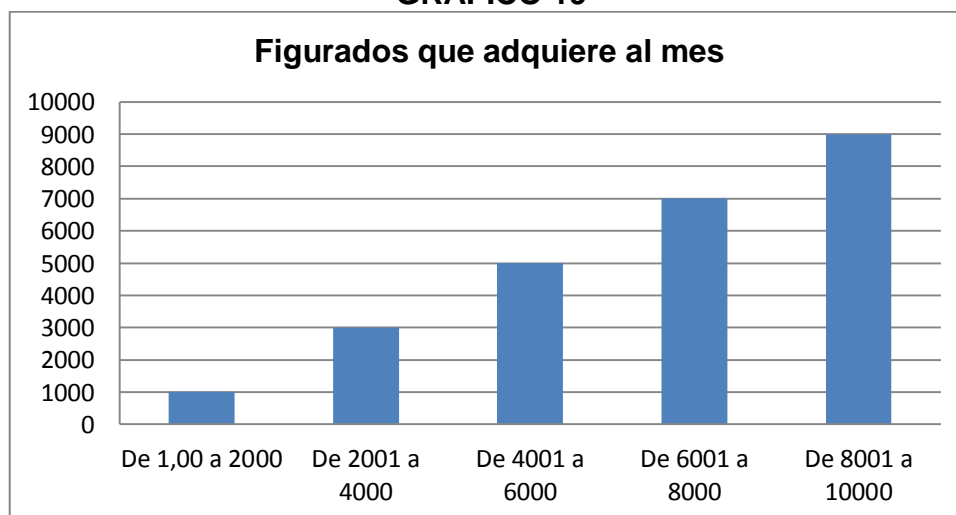
DESCRIPCIÓN	\bar{X}_m	Frecuencia	$F \cdot \bar{X}_m$	%
De 1,00 a 2.000	1.000	2	2.000	0,73
De 2.001 a 4.000	3.000	3	9.000	3,30
De 4.001 a 6.000	5.000	5	25.000	9,16
De 6.001 a 8.000	7.000	12	84.000	30,77
De 8.001 a 10.000	9.000	17	153.000	56,04
Total		39	273.000	100,00

Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

Promedio de Adquisición $\Sigma F (X_M) / N = 273.000 / 39 = 7.000 / 100$ (Paquetes)= **70**

GRAFICO 19



Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: De los 39 encuestados el 0,73% adquiere de 1,000 a 2.000 figurados al mes, 3,30% dice que adquiere de 2.001 a 4.000, el 9,16% manifiesta que adquiere de 4.001 a 6.000, el 30,77% manifiesta que compra de 6.001 a 8.000 y el 56,04% nos comunica que adquiere de 8.001 a 10.000 figurados al mes, lo que se determina que hay buena demanda en el mercado para nuestro producto.

3.- ¿Ha tenido algún tipo de inconveniente al momento de adquirir los figurados?

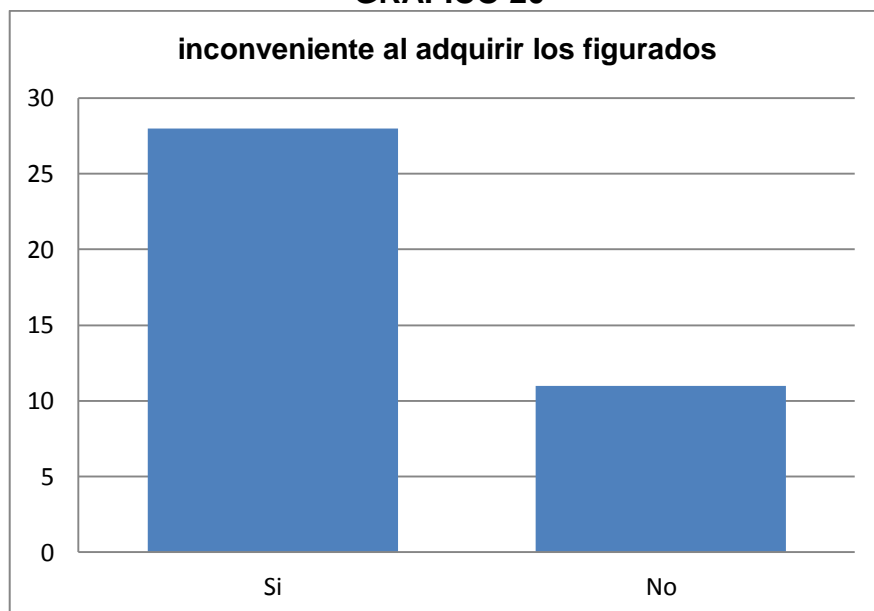
CUADRO 23

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	%
Si	28	71,79
No	11	28,21
Total	39	100,00

Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 20



Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: De los almacenes encuestados tenemos que el 71,79% nos manifiestan que si tienen inconvenientes al momento de adquirir la mercadería, el 28,21% dice que no tienen problemas al momento de adquirir la mercadería, de esto tiene que aprovechar la empresa Adelca y ofrecer un servicio rápido y oportuno.

4.- ¿Qué dimensiones y espesor de los figurados es la que más comercializa en su almacén?

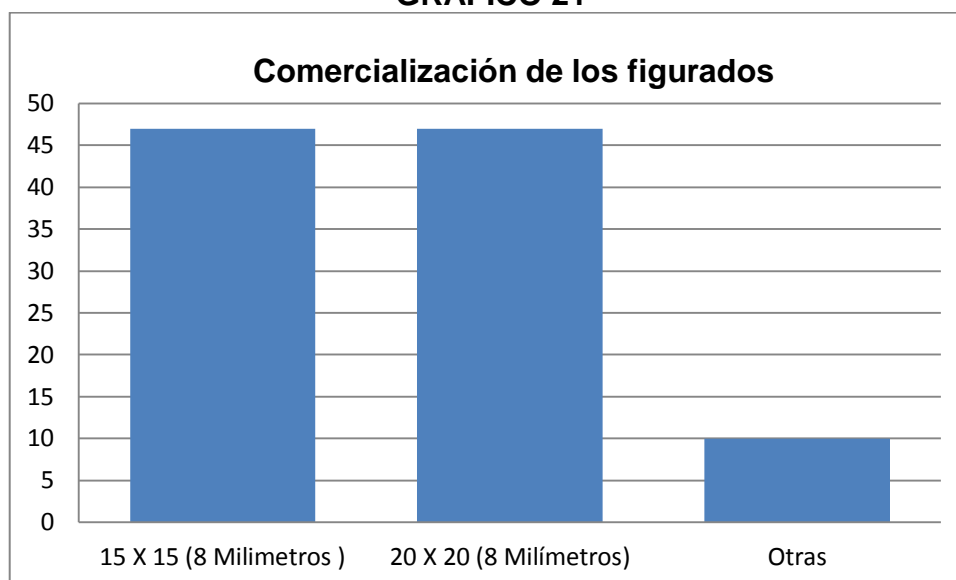
CUADRO 24

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	%
15 X 15 (8 Milímetros)	47	45,19
20 X 20 (8 Milímetros)	47	45,19
Otras	10	9,62

Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 21



Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: Al preguntar qué dimensiones y espesor de los figurados que más se comercializan en el almacén el 45,19% manifestó que los de 15 x 15 y de 20 x 20 en varilla de 8 milímetros y el 9,62% dice que comercializan de otras dimensiones, esto en vista que dependiendo del tipo de construcción los profesionales de la construcción hacen el pedido

5.- ¿El proveedor de figurados que usted comercializa es?:

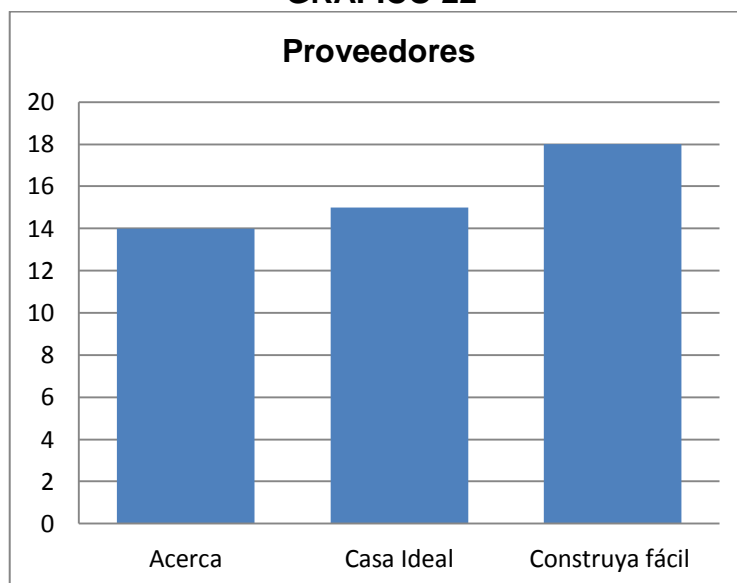
CUADRO 25

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	%
Acerca	14	29,79
Casa Ideal	15	31,91
Construya fácil	18	38,30
Total	47	100,00

Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor.

GRAFICO 22



Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: Al respecto de la pregunta 5 donde se preguntó acerca del proveedor de figurados que usted comercializa contestaron que el 29,79 su proveedor es la fábrica Acerca, el 31,91% adquiere los figurados a la fábrica Casa Ideal y el 38,30 adquiere los figurados a la fábrica Construya fácil. Esto es un buen indicador para saber que la empresa Adelca tiene un buen mercado para poder ofrecer los figurados.

6 ¿Qué tipo de entrega le gustaría que la empresa le ofrezca?

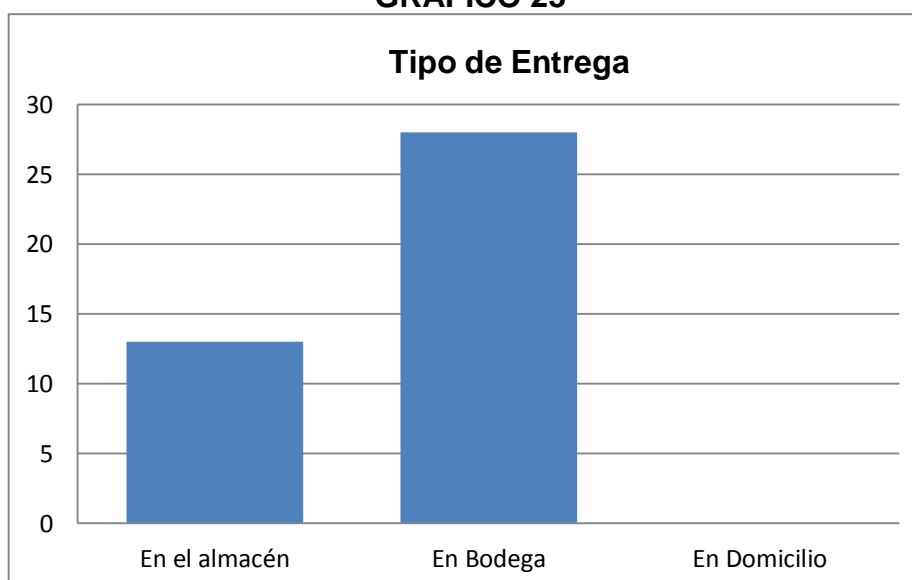
CUADRO 26

DESCRIPCIÓN	FRECUENCIA	%
En el almacén	13	31,71
En Bodega	28	68,29
En Domicilio	0	0,00
Total	41	100,00

Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 23



Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: Al preguntar el tipo de entrega que le gustaría nos dieron las siguientes respuestas el 31,71% prefieren que las entregas se lo realice en el almacén, el 68,29% sus entregas le gustaría que se las realice en las bodegas de sus locales comerciales, es importante que la empresa Adelca cuente con un vehículo para la entrega de sus productos.

7.- ¿Cuánto paga usted por los figurados en las siguientes medidas?

CUADRO 27

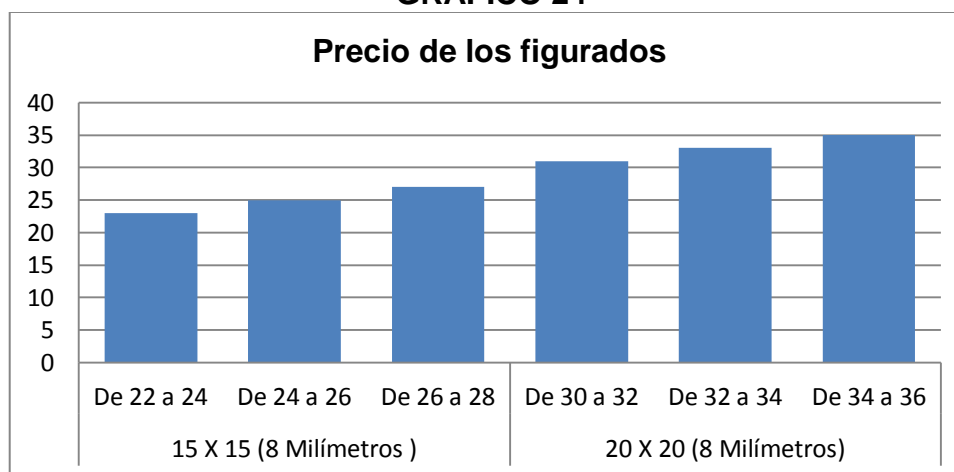
DESCRIPCIÓN	PRECIO paquetes de 100 Unidades	Xm	FRECUENCIA	$F.Xm$	%
15 X 15 (8 Milímetros) (en paquetes de 100 unidades)	De 22 a 24	23	13	299,00	31,71
	De 24 a 26	25	5	125,00	12,20
	De 26 a 28	27	1	27,00	2,44
20 X 20 (8 Milímetros) (Paquetes de 100 unidades)	De 30 a 32	31	13	403,00	31,71
	De 32 a 34	33	6	198,00	14,63
	De 34 a 36	35	3	105,00	7,32
Total			41	1157,00	100,00

Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

Promedio de precio = $\Sigma F (XM) / N = 1.157/41 = \$28,22$ por paquete de 100 Unidades

GRAFICO 24



Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: de los 41 encuestados tenemos que 31,71% estarían de acuerdo en el precio de \$23, el 12,20% pagarían \$25, 2,44% estarían dispuestos a pagar \$27 por los figurados de 15 x 15 en varillas de 8 milímetros y en la medida de 20 x 20 en varillas de 8 milímetros tenemos que el 31,71% pagarían 31, el 14,63% pagarían 33 y el 7,32% pagarían \$35, sacado un promedio de valores tenemos que el valor de los figurados están en promedio de \$ 28,22 por los paquetes de figurados de 100 unidades.

8.- ¿Cuál de las siguientes formas de pago es la que usted más utiliza?

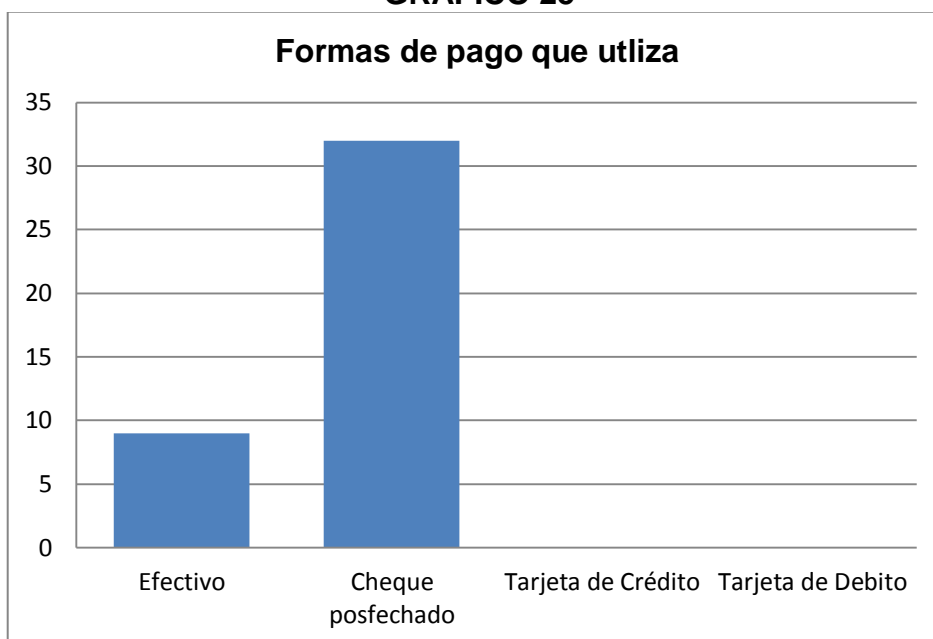
CUADRO 28

Variable	Frecuencia	%
Efectivo	9	21,95
Cheque posfechado	32	78,05
Tarjeta de Crédito	0	0,00
Tarjeta de Debito	0	0,00
Total	41	100,00

Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 25



Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: De las encuestas donde se pregunta acerca de la forma de pago que acostumbra realizar tenemos que el 21,95% lo hacen en efectivo y el 78,05% manifiestan que realizan sus pagos con cheques posfechados. Al analizar esta pregunta podemos determinar que la mayoría de los dueños de los almacenes prefieren hacer sus pagos con cheques posfechados, esto por la comodidad para cubrir sus créditos.

9.- ¿Por qué medios de comunicación le gustaría conocer de la existencia de la empresa Adelca sucursal Loja que implanta el área de figurados para su comercialización en las provincias de Loja y Zamora Chinchipe?

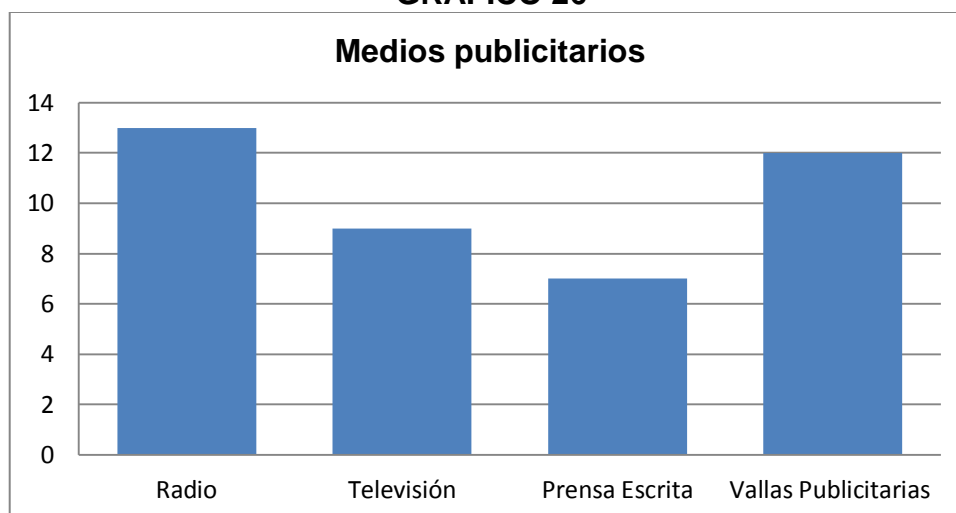
CUADRO 29

Variable	Frecuencia	%
Radio	13	31,71
Televisión	9	21,95
Prensa Escrita	7	17,07
Vallas Publicitarias	12	29,27
Total	41	100,00

Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 26



Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: De las 41 encuestas realizadas, tenemos que el 31,71% que se promociones por la radio, el 21,95% prefieren promociones por televisión, el 17,08% por la prensa escrita y el 29,27% prefiere vallas publicitarias. Lo que determina que la radio y las vallas publicitarias son las preferidas por los potenciales clientes de los figurados.

10.- ¿Le gustaría que la empresa Adelca ofrezca promociones en el área de figurados para la construcción, señale cuál de los siguientes?

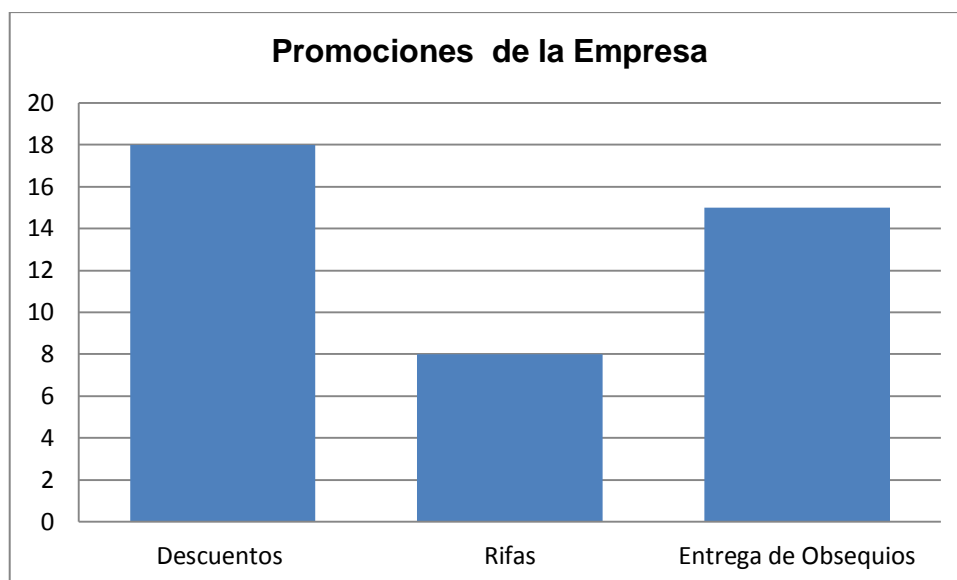
CUADRO 30

Variable	Frecuencia	%
Descuentos	18	43,90
Rifas	8	19,51
Entrega de Obsequios	15	36,59
Total	41	100,00

Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

GRAFICO 27



Fuente: Casas comerciales de materiales de construcción

Elaboración: El Autor

Análisis e Interpretación: De la pregunta 10 tenemos que 43,90% manifiestan que les ofrezcan descuentos por sus compras, el 19,51% manifiestan que les gustaría que la empresa Adelca realice rifas para sus clientes y el 36,59% manifiestan que les gustaría que la empresa le entregara obsequios por sus compras, se puede determinar que la empresa implante una política de promociones para sus cliente.

g.- DISCUSIÓN

ESTUDIO DE MERCADO

El conocimiento del "mercado" (oferta y demanda) entre productores y consumidores o usuarios tiene gran importancia en la preparación y elaboración de proyectos, no solo porque se identifica con objetivos intrínsecos orientados a la satisfacción de necesidades, sino también, por su influencia en la estimación de cifras y análisis de factibilidad de casi todos los demás componentes del proyecto tales como; tamaño, localización, capacidad, inversión, etc.

PRODUCTO: FIGURADOS DE VARILLA PARA LA CONSTRUCCIÓN.

La figuración es un proceso de corte y doblado en frío del acero por medio del cual se obtienen varillas con las formas y figuras requeridas en el diseño estructural de las construcciones. El acero figurado es un producto personalizado que se fabrica según los requerimientos particulares de cada proyecto.



DEMANDA

La demanda nos permite determinar a posibles clientes que tendrá la empresa así como también a conocer los diferentes tipos de demanda como son: demanda potencial, demanda real y la demanda efectiva

MERCADO OBJETIVO

Es determinar el mercado objetivo que se va a ofrecer el producto, sus características y clase de consumidor final. Por lo tanto el mercado objetivo está

compuesto por todo el número de población existente en la ciudad de Loja, puesto que son ellos los que están en capacidad y condiciones de adquirir el producto a ofrecerse.

CUOTA DE MERCADO

En el área de dirección estratégica y mercadotecnia, la cuota de mercado es la fracción o porcentaje que se tendrá del total de mercado disponible o del segmento del mercado que está siendo suministrado por la compañía.

IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LA DEMANDA

Se pretende identificar el mercado a cubrir, cuantificando un aproximado del mercado.

CUADRO 31

DESCRIPCIÓN	Xm	Frecuencia	F.Xm	Mes	Comercia. Anual	Comercia Anual en paquetes 100 Unidades
De 1,00 a 2.000	1.000	30	30.000	12,00	360.000	3.600
De 2.001 a 4.000	3.000	36	108.000	12,00	1.296.000	12.960
De 4.001 a 6.000	5.000	64	320.000	12,00	3.840.000	38.400
De 6.001 a 8.000	7.000	62	434.000	12,00	5.208.000	52.080
De 8.001 a 10.000	9.000	65	585.000	12,00	7.020.000	70.200
Total		257	1.477.000		17.724.000	177.240

Fuente: Encuestas oferentes Pregunta nº 8, Cuadro 13

Elaboración: El Autor

DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA POTENCIAL

Para conocer la cantidad que representa la demanda potencial tomamos en cuenta la población de los profesionales de la construcción de la provincia de Loja y Zamora Chinchipe que son según la Cámara de la Construcción de Loja 1.100 profesionales de la Construcción

CUADRO 32

Proyección de la Demanda Potencial

Años	Poblacional Total profesionales de la construcción 1,42 %	Demanda potencial al 100%
1	1.100	1.100
2	1.116	1.116
3	1.131	1.131
4	1.148	1.148
5	1.164	1.164
6	1.180	1.180
7	1.197	1.197
8	1.214	1.214
9	1.231	1.231
10	1.249	1.249

Fuente: Cámara de la construcción de Loja

Elaboración: El Autor

Para poder establecer el consumo per-cápita de las provincias de Loja y Zamora Chinchipe, realizamos el siguiente procedimiento: El total de comercialización anual que es 177.240 paquetes de 100 unidades (cuadro nº 31) lo dividimos para el número profesionales de la construcción encuestados que son 257, nos da un total de 690, paquetes de figurados anual en paquetes de 100 unidades.

$$\text{CPA} \frac{\text{C.A}}{\text{Nº Encuestas}} = \frac{177.240}{257} = 689,6 = 690 \text{ Paquetes de 100 Unidades}$$

DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA REAL

Está constituida por la cantidad de bienes o servicios que se consumen o utilizan de un producto en el mercado. Con los resultados obtenidos en las encuestas a los demandantes (cuadro nº 9 y pregunta nº 4) acerca de que si utiliza figurados para la construcción tenemos que el 88,32% manifiestan que sí, determinándonos

una demanda real de 972 profesionales que utilizan figurados para la construcción.

CUADRO 33

Demanda Real

Años	Poblacional Total profesionales de la construcción 1,42 %	Profesionales que utilizan Figurados 88,32%
1	1.100	972
2	1.116	985
3	1.131	999
4	1.148	1.013
5	1.164	1.028
6	1.180	1.042
7	1.197	1.057
8	1.214	1.072
9	1.231	1.088
10	1.249	1.103

Fuente: Cuadro nº32 y cuadro nº 9

Elaboración: El Autor

LA DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA EFECTIVA

Se denomina demanda efectiva a la cantidad de bienes o servicios que en la práctica son requeridos por el mercado ya que existen restricciones, producto de la situación económica, el nivel de ingresos u otros factores que impidan que se pueda acceder al producto, para el estudio se toma como referencia la encuesta a los demandantes acerca de que si en la empresa Adelca implementara el área de figurados en la sucursal Loja, usted adquiriría nuestros productos, dándonos un porcentaje de aceptación del 94,55% (cuadro nº 15 y pregunta nº 10 encuesta demandantes)

CUADRO 34
Demanda Efectiva

Años	Demanda Real	Profesionales Adquirirían el Producto	Demanda Efectiva
1	972		919
2	985		932
3	999		945
4	1.013		958
5	1.028	94,55%	972
6	1.042		986
7	1.057		1.000
8	1.072		1.014
9	1.088		1.028
10	1.103		1.043

Fuente: Cuadro nº33 y cuadro nº 15

Elaboración: El Autor

CUADRO 35
Proyección de la Demanda

Años	Demanda Efectiva	Uso Promedio Anual	Proyección de la Demanda
1	919	690	633.493
2	932	690	642.489
3	945	690	651.612
4	958	690	660.865
5	972	690	670.249
6	986	690	679.767
7	1.000	690	689.419
8	1.014	690	699.209
9	1.028	690	709.138
10	1.043	690	719.208

Fuente: Cuadro nº34 y consumo per capital

Elaboración: El Autor

La meta será cubrir un total de 633.493 paquetes de 100 unidades de figurados para la construcción en el primer año.

OFERTA

La oferta está constituida por el conjunto de bienes y servicios que se ofrecen en el mercado en un momento determinado y con un precio concreto. Realizando una simplificación, puede decirse que la oferta es la cantidad de productos y servicios que se encuentran disponibles para ser consumidos.

La denominada Ley de la Oferta señala que, a mayor precio de un producto o servicio, mayor oferta (los productores tendrán un mayor incentivo para ofrecer sus bienes o servicios en el mercado).

Nuestra oferta se basa en la pregunta nº 2 (Ofertantes) y al cuadro nº 22 en la que se indica qué cantidad de figurados adquiere mensualmente, en base a la misma calcularemos el promedio de la oferta.

CUADRO 36

Almacenes Encuestados	Almacenes comercializan Figurados	Promedio Mensual Paquetes 100 Unid.	Comercialización Anual	Promedio Anual Paquetes 100 Unid.
47	39	70,00	12	32.760

Fuente: Pregunta nº 2 Oferentes Cuadro nº 22

Elaboración: El Autor

PROYECCIÓN DE LA OFERTA

Para proyectar la venta o comercialización de los figurados para la construcción para los 10 años de vida útil del proyecto, se toma en cuenta la tasa de crecimiento de la construcción en la provincia de Loja según el municipio de Loja.

CUADRO 37

Años	Demanda Proyectada	Demanda en paquetes de 100 unidades	%
1	633.493	32.760	
2	642.489	33.402	
3	651.612	34.057	
4	660.865	34.724	
5	670.249	35.405	1,96
6	679.767	36.099	
7	689.419	36.806	
8	699.209	37.528	
9	709.138	38.263	
10	719.208	39.013	

Fuente: Cuadro nº 35 Cuadro 36

Elaboración: El Autor

DEMANDA INSATISFECHA

Se determina como demanda insatisfecha a la demanda que no ha sido cubierta en el Mercado y que pueda ser cubierta, al menos en parte, también se puede decir que la demanda insatisfecha es cuando la Demanda es mayor que la Oferta. Determinada la demanda efectiva y la oferta, podemos determinar la demanda insatisfecha que cubriría el área de figurados en la empresa Adelca sucursal Loja y su comercialización en las provincias de Loja y Zamora Chinchipe, para el primer año tenemos una demanda Proyectada de 633.493 y una oferta de 32.760 (Cuadro nº 36 Cuadro nº 37), restando estos valores tenemos la demanda insatisfecha para el primer año que es de 600.733 que se debería cubrir.

CUADRO 38
Proyección de la Demanda Insatisfecha.

Años	Demanda Proyectada	Oferta	Demanda Insatisfecha Paquetes de 100 unidades
1	633.493	32.760	600.733
2	642.489	33.402	609.087
3	651.612	34.057	617.555
4	660.865	34.724	626.141
5	670.249	35.405	634.844
6	679.767	36.099	643.668
7	689.419	36.806	652.613
8	699.209	37.528	661.681
9	709.138	38.263	670.875
10	719.208	39.013	680.194

Fuente: Cuadro 36, Cuadro nº 37

Elaboración: La Autora

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN

Introducción

El plan de marketing es la herramienta básica de gestión que debe utilizar toda empresa orientada al mercado que quiera ser competitiva. En su puesta en marcha quedarán fijadas las diferentes actuaciones que deben realizarse en el área del marketing, para alcanzar los objetivos marcados. Éste no se puede considerar de forma aislada dentro de la empresa, sino totalmente coordinado y congruente con el plan estratégico, siendo necesario realizar las correspondientes adaptaciones con respecto al plan general de la empresa, ya que es la única manera de dar respuesta válida a las necesidades y temas planteados.

En marketing, como en cualquier otra actividad gerencial, toda acción que se ejecuta sin la debida planificación supone al menos un alto riesgo de fracaso o amplio desperdicio de recursos y esfuerzos. Si una acción no planificada tiene éxito, nos deberíamos preguntar qué hubiésemos conseguido de más al operar bajo un plan. Intentar que un proyecto triunfe sin servirse de un plan de marketing es como tratar de navegar en un mar tempestuoso sin cartas marítimas ni destino claro.

El plan de marketing proporciona una visión clara del objetivo final y de lo que se quiere conseguir en el camino hacia la meta, a la vez informa con detalle de la situación y posicionamiento en los que nos encontramos, marcándonos las etapas que se han de cubrir para su consecución. Tiene la ventaja añadida de que la recopilación y elaboración de datos necesarios para realizar este plan permite calcular cuánto se va a tardar en cubrir cada etapa, dándonos así una idea clara del tiempo que debemos emplear para ello, qué personal debemos destinar para alcanzar la consecución de los objetivos y de qué recursos económicos debemos disponer.

OBJETIVOS COMERCIALIZACIÓN.

Objetivos financieros

Se tiene como objetivos financieros a los siguientes:

- Cubrir la inversión inicial en el menor tiempo posible, a través de las ventas generadas.

- Obtener ingresos que permitan cubrir los costos y gastos, además de generar mayores utilidades.
- Efectuar el flujo de caja con resultados positivos de tal manera que nos permita cubrir los egresos en efectivo y así cumplir con las operaciones del empresa de forma eficaz

Objetivos de mercadotecnia

Los objetivos dentro de mercadotecnia a conseguir son los siguientes:

- Lograr la posición de una nueva empresa manteniendo procesos de mejoramiento continuo que brinden mayor rentabilidad a nuestros clientes con el fin de lograr un incremento en la participación del mercado ofreciendo figurados para la construcción ofreciendo un, servicio eficiente y de calidad.
- Aplicar el marketing con la finalidad de conseguir un crecimiento del 5% anual en ventas en base a los estados financieros.
- Conseguir de los clientes un alto grado de fidelidad para asegurar nuestro éxito y crecimiento empresarial.

ESTRATEGIAS DE MARKETING MIX.

Definición de Marketing MIX.

El marketing mix es un análisis de estrategia de aspectos internos, desarrollada comúnmente por las empresas para analizar cuatros variables básicas de su actividad: producto, precio, distribución y promoción.

El objetivo de aplicar este análisis es conocer la situación de la empresa y poder desarrollar una estrategia específica de posicionamiento posterior.

Esta estrategia es también conocida como "4Ps", dado que en su origen anglosajón se conoce como: Price (precio), product. (Producto), place (distribución) y promotion (promoción).

PRODUCTO

Esta variable engloba tanto el producto en sí que satisface una determinada necesidad, como todos aquellos elementos suplementarios a ese producto en sí. Estos elementos pueden ser: embalaje, atención al cliente, garantía, etc.

El producto a comercializar sin figurados para la construcción en varilla de 8 milímetros en las medidas de 15 x 15 y 20 x 20, para comercializarlos en las Provincias de Loja y Zamora Chinchipe, el elemento principal son varillas de acero de 12 metros.

El precio de cada varilla es de 3,95 dólares, para los figurados de 20 x 20 se cortan la varilla en pedazos de 0,90 metros ya que se deja 5 centímetros por lado para las orejas de la varilla salen 13 pedazos a un costo de 0,3038 centavos de dólar. Para los figurados de 15 x 15 se cortan pedazos de 0,70 metros igual como el anterior se deja 5 centímetros a cada punta para las orejas de una varilla de 12 metros salen 17 pedazos a un costo de 0,2323 centavos de dólar, dándonos un costo promedio de 0,2681 centavos de dólar lo que es \$26,81 por paquetes de 100 unidades.

Figurado de Varillas

La figuración es un proceso de corte y doblado en frío del acero por medio del cual se obtienen varillas con las formas y figuras requeridas en el diseño estructural de las construcciones. El acero figurado es



un producto personalizado que se fabrica según los requerimientos particulares de cada proyecto: el cliente entrega su “planilla de hierros “y nosotros le entregamos su hierro figurado.

CARACTERISTICAS

Calidad del acero: grado 60

Diámetro de varillas: 8 milímetro

Angulo de doblado: 0 – 180.

Capacidad de producción doble varilla: 1800 p / h

Control cnc: 24 doblados por parte.

VENTAJAS

Reduce su planilla de obreros en obra.

Cero perdidas de material

Listo para armar

Disminuye costos y tiempo de construcción

Precisión de medidas con criterio técnico

Calidad de construcción

Precios insuperables

PRECIO

Una empresa debe poner un precio inicial cuando desarrolla un nuevo producto, cuando introduce su producto normal en un nuevo canal de distribución o área geográfica. El precio es un aspecto importante que contribuirá al éxito de la empresa. Al ser productores de los figurados y fabricante de las varillas nos permite cotizar por muy debajo de la competencia, obteniendo la demanda del producto, las ganancias que la empresa desea obtener y la competencia en el mercado

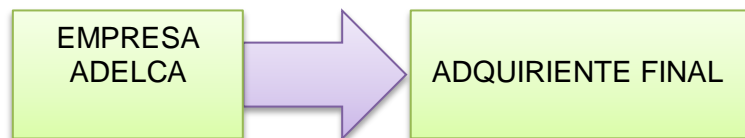
Estrategias del precio

- Adquisición de maquinaria nueva y en perfectas condiciones, evitando así reparaciones constantes que afectarán los gastos y costos de la empresa.
- Se ofrecerán precios especiales a empresas constructoras de carreteras tratando de aprovechar estas oportunidades mediante la manipulación del precio para lograr mayor afluencia de clientes de los figurados.
- Los precios se fijaran tomando en cuenta los costos más un margen de utilidad además se tomara en cuenta los precios de la competencia.
- En lo que respecta al servicio a domicilio, no se incluirá recargo por movilización.
- En cuanto a las formas de pago recibiremos: Pago en efectivo, Convenio con empresas y/o instituciones para que procedan al descuento según avance de la obra.

PLAZA O DISTRIBUCIÓN

La distribución se realizará directamente desde la empresa al adquiriente final.

CANAL DE DISTRIBUCIÓN



La comercialización de los figurados, se llevara a cabo a través de:

Estrategias plaza

- Servicio directo a los clientes de los figurados para la construcción.
- Se diseñara avisos luminosos llamativos para que sean más visibles desde lejos.

PROMOCIÓN

La promoción es una herramienta táctica-controlable de la mezcla o mix de mercadotecnia (4 p's) que combinada con las otros tres herramientas (producto, plaza y precio) genera una determinada respuesta en el mercado meta para las empresas, organizaciones o personas que la utilizan.

Por ello, resulta muy conveniente que los Mercadólogos y en sí, todas las personas que están involucradas con las actividades de mercadotecnia, conozcan la respuesta de una pregunta básica pero muy importante.

Cuál es la definición de promoción

"La promoción es el conjunto de actividades, técnicas y métodos que se utilizan para lograr objetivos específicos, como informar, persuadir o recordar al público objetivo, acerca de los productos y/o servicios que se comercializan"

Estrategias de promoción

El día de la inauguración se decorara los lugares con propagandas alusivas a la empresa y se amenizara el evento con música, promocionando los servicios y los principales productos que la empresa ofrece.

Se contratara modelos, las mismas que llevarán un vestido de color negro con publicidad de los figurados, que serán estampados en color dorado para que resalten.

Se imprimirán hojas volantes con la dirección de la empresa fotografías de los figurados, promociones que se ofrecerán.

Se darán promociones de paquetes de 100 + 5 figurados los cinco figurados serán de promoción por inauguración.

MARCA Y LOGO

Marca

Para ello se ha tomado en consideración todas las características del producto, como fácil de pronunciar, recordar y comprender; llagando a la conclusión que el más adecuado es:

Slogan



FIGURADOS

El eslogan escogido para el presente proyecto es:

Construye tu mundo, nosotros lo sostenemos

Logo

GRÁFICO 3



PUBLICIDAD

La publicidad es una forma de comunicación comercial que intenta incrementar el consumo de los productos en nuestro caso los figurados a través de los medios de comunicación así como de las técnicas de propaganda.

La publicidad se la realizara por los siguientes medios:

Publicidad radio

La publicidad se realizará en la radio de mayor sintonía de la ciudad de Loja, que es la radio Satelital, 100.9 m, todos los días en los horarios de 12h00 am a 13h30 pm. En las programación del noticiero del medio día

Publicidad prensa escrita

Se utilizará el diario de mayor circulación en la ciudad de Loja DIARIO LA HORA con anuncios en las fechas de mayor importancia en enero y junio.

Publicidad en televisión

En UV Noticias, se publicará 1 spot diario de 30” segundos de lunes a viernes en el noticiero de las 13h00 llamado “UV NOTICIAS”.

Publicidad hojas volantes

Para el diseño y redacción se consultara con una imprenta especializada en el tema donde constarán las medidas de los figurados, la dirección, descuentos y promociones que realizará la empresa.

Vallas Publicitarias

Para este efecto se consultara con un diseñador gráfico quien dará las mejores sugerencias a seguir, con la finalidad de poder posesionar a la empresa en el área de figurados, en el mercado la valla publicitaria llevara el nombre de la empresa, la dirección y la gama de productos que se ofrecerá.

ESTUDIO TÉCNICO.

La segunda etapa de los proyectos de inversión consta el estudio técnico, en el que se contemplan los aspectos técnico, operativos, necesarios en el uso eficiente de los recursos disponibles para la producción de los figurados, en el cual se analizan la determinación del tamaño óptimo, del lugar de producción, localización, instalaciones y organización requeridos.

Lo importante del presente estudio se deriva de la posibilidad de llevar a cabo una valorización económica de las variables técnicas del proyecto, que permitan una apreciación exacta o aproximada de los recursos necesarios; además de proporcionar información de utilidad al estudio económico financiero.

TAMAÑO DEL PROYECTO.

El proyecto permitirá en primera instancia llevar a cabo una aproximación de costos involucrados en las inversiones necesarias para la realización y puesta en marcha del proyecto, que conlleve a un grado óptimo de aprovechamiento conforme a lo requerido por el tamaño y capacidad determinados.

La capacidad de la empresa será la producción de los figurados de la máquina figuradora la misma que produce 10 figurados por minuto, procesando dos varillas simultáneamente, la empresa Adelca trabajada de lunes a viernes en los horarios de (08h 00 am a 12 h 00 pm) y de (14h00 pm a 18h00 pm), dándonos 8 horas diarias de trabajo, los 5 días a la semana, da un total de 12.480 Paquetes de 100 figurados para la construcción, trabajando a su máxima capacidad en un horario normal de trabajo.

CUADRO 39**Capacidad Instalada**

Capacidad instalada 1 hora	Un día 24 Horas	Capacidad instalada 365 días	Capacidad Instalada paquetes 100 unidades
600	14.400	5.256.000	52.560

Fuente: Horas trabajadas diarias

Elaboración: El Autor

CUADRO 40**Capacidad Utilizada**

Capacidad instalada 1 hora	Un día 8 Horas	Capacidad instalada 260 días	Capacidad Instalada paquetes 100 unidades
600	4.800	1.248.000	12.480

Fuente: Horas trabajadas diarias

Elaboración: El Autor

$$\text{Promedio de Gastos} = \Sigma F (XM) / N = 1.248.000 / 100 = 12.480$$

En un inicio el porcentaje de participación será de 80% el mismo que irá aumentando con la demanda que tendrá a través de la vida útil del proyecto

CUADRO 41

Años	Demanda Insatisfecha Paquetes 100	% de Participación	Capacidad Instalada	Capacidad Utilizada 80%
0	240373	2,14%	12.480	9.984

Fuente: Cuadro 38, 39 y 40

Elaboración: El Autor

CUADRO 42**Proyección de la capacidad**

Años	Capacidad Utilizada	% de Participación	Total
1	12.480	80%	9.984
2	12.480	82%	10.234
3	12.480	84%	10.483
4	12.480	86%	10.733
5	12.480	88%	10.982
6	12.480	90%	11.232
7	12.480	92%	11.482
8	12.480	94%	11.731
9	12.480	96%	11.981
10	12.480	98%	12.230

Fuente: Cuadro 40

Elaboración: El Autor

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

Entre los factores determinantes para una correcta localización tenemos:

ABASTECIMIENTO DE MATERIA PRIMA

El lugar donde se encontrará ubicada el área de figurados será en los interiores de la empresa Adelca, la misma que proveerá de la materia prima necesaria para la fabricación de los figurados, las varillas de 8 milímetros que se utilizarán son fabricadas en la misma empresa Adelca matriz.

DISPONIBILIDAD DE MANO DE OBRA

Para la fabricación de los figurados se contará con personal calificado, para poder realizar las tareas que se demandan.

Esta mano de obra existe en gran medida en la ciudad de Loja, al haber colegios técnicos y universidades en la carrera de mecánica industrial, siendo muy fácil conseguir el personal.

VÍAS DE ACCESO

Las vías de acceso cumplen con un papel fundamental necesario tanto para la empresa como para todos nuestros clientes y proveedores para poder abastecernos de la materia prima necesaria. El lugar en el cual se encontrara el área de figurados es en la empresa Adelca la misma que se encuentra ubicada en la Avenida 8 de Diciembre s/n Sector la Banda.

COMUNICACIÓN

El área de figurados de la empresa Adelca, cuenta con medios de comunicación como: línea telefónica, cobertura de telefonía celular, acceso a internet, lo que facilitará la comunicación entre la empresa, proveedores y clientes.

SERVICIOS BÁSICOS

En relación a los servicios básicos, el lugar donde se encontrará el área de figurados cuenta con todos los servicios básicos necesarios para dar una buena prestación del servicio, entre los que tenemos:

Luz Eléctrica, Agua Potable, Línea telefónica, fija y celular, alcantarillado recolección y clasificación de desechos, etc.

MACRO LOCALIZACIÓN

Analizando los factores de localización hemos definido la ubicación óptima del área de figurados en la región Sur, provincia de Loja.

La provincia de Loja limita con las provincias de El Oro al oeste; con la provincia de Zamora Chinchipe al este; con la provincia del Azuay al norte; y al sur con la

República del Perú, condicionantes favorables para instalar esta actividad productiva.



Elaboración: El Autor

MICRO LOCALIZACIÓN

El área de figurados se ubicará en la Avenida 8 de Diciembre s/n lugar escogido porque es un lugar amplio para el parqueo par los camiones de transportación de los camiones de carga y descarga de la materia prima (varillas de 8 milímetros por 12 metros de longitud, además porque en esta misma se encuentra la empresa Adelca y son propiedad de la empresa.

GRÁFICO 5 MICRO LOCALIZACIÓN



Elaborado: El Autor

DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA FÍSICA

Tanto el diseño como la distribución de la planta tienen que ir de acuerdo con todos y cada uno de los procesos como son recepción de la materia prima, almacenaje, procesamiento de elaboración y semi elaboración del producto, despacho y atención al cliente.

**GRÁFICO 6
DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA**



Elaborado: El Autor

INGENIERÍA DEL PROYECTO

La ingeniería del proyecto tiene como objetivo el estudio financiero desde el punto de vista del inversionista.

En la Ingeniería de proyecto se analiza todos los requerimiento necesarios como maquinaria, componente tecnológico, personal que laborará en la empresa, materiales necesarios para el funcionamiento, distribución física de la planta, análisis o descripción del proceso productivo, finalmente la elaboración del flujo de procesos, el mismo que permitirá determinar los tiempos y movimientos que se ha de utilizar en la fabricación de los figurados para la construcción.

MAQUINARIA Y EQUIPO

El propósito de la empresa es ofrecer un excelente producto de alta calidad y resistencia, siendo fundamental utilizar maquinaria y equipos de última tecnología los mismos que fueron cotizados en varias empresas de la ciudad de Quito.

Maquina Figuradora de Varillas

Dobladora de varilla: se caracteriza por su extrema facilidad de gestión



Fuente: Importadora Maquinaria Curvaser, S.L

La dobladora de varilla modelo PTE de Varo representa una importante variedad en el amplio programa de fabricación de máquinas para el trabajo de la varilla. Está equipada convenientemente, puede realizar marcos con formas cuadradas, rectangulares, ovaladas, aros, etc., soldaduras de tope y piezas irregulares. El avance y retroceso se realiza mediante un grupo electromecánico accionado por motor controlado tipo brushless, rodillos de arrastre en acero tratado rectificado para diferentes diámetros de varilla.

El corte, accionado por cilindro hidráulico, resulta totalmente independiente de los ejes electrónicos.

Los ejes de doblado son accionados por motores tipo brushless con precisión centesimal que garantiza una alta precisión respecto a las tolerancias admitidas. Entre sus características técnicas cabe destacar que el diámetro mínimo y máximo de la varilla es de 2 a 8 mm. La longitud de la varilla no tiene limitaciones. La velocidad máxima del avance de la varilla es de 80 m/min.

Los cabezales de curvado tienen un radio mínimo y máximo curvado con perno de 2,5 a 16 mm, y un radio mínimo de curvado por generación de 15 min. La precisión de los ejes X, Y, Z es de $\pm 0,05$ mm. Realiza la rotación horaria y antihoraria de $\pm 300^\circ$.

El tiempo de programación es de 5÷10 minutos.

La potencia eléctrica instalada es de 48 kW.

Las dimensiones de la máquina con protecciones son de 320 x 155 x 190 cm, y las dimensiones del cuadro eléctrico son 60 x 70 x 175 cm. Su peso es de 2.500 kg.



Fuente: Distribución Yale

Características de Productos

Las montacargas Yale® están diseñadas para ayudar a aumentar la productividad

El rango de productos de manejo de materiales de Yale® está organizada en esta sección por tipo de producto:

En versiones de 3 y 4 llantas, Diferentes tipos de llantas en una amplia variedad de ambientes de operación internos y externos.

Luces LED

Monitor de Impacto

Mástil Hi Vis Yale

Dirección hidrostática

Lista de control pre-turno del Operador

DESCRIPCIÓN DE MAQUINARIA Y EQUIPOS





CUADRO 43

MAQUINARIA Y EQUIPOS	DESCRIPCIÓN	CANT.	V/U	V/T
Dobladora de varilla	<p>Dimensión varilla es de 8 milímetros</p> <p>Los cabezales de curvado de 2,5 a 16 mm</p> <p>Ejes X, Y, Z es de $\pm 0,05$ mm</p> <p>El tiempo de programación es de 4÷1 minutos.</p> <p>La potencia eléctrica instalada es de 48 kW.</p> <p>Las dimensiones de la máquina de 320 x 155 x 190 cm</p> <p>. Su peso es de 2.500 kg.</p>	1	30.000,00	30.000,00
Montacargas Yale	Dirección mecánica, remolque manual dimensión de 1 metro por 60 centímetro de ancho	1	500,00	500,00

ELABORACIÓN: El Autor

MUEBLES Y ENSERES

CUADRO 44

CANTIDAD	ARTICULO	CARACTERÍSTICAS	GRAFICO
1	Escritorio de Madera tipo Gerente y Sillón tipo Gerente	Lugar de trabajo del gerente donde se diseñan y planificar todas las políticas y actividades del área de figurados	
2	Sillas de oficina	Para atención a clientes cuando desean comprar o hacer reclamos de cualquier índole concernientes a nuestro producto y para hablar con cualquier miembro de la empresa.	
1	Archivador metálico	Cuatro gavetas Se lleva registro de personal, registro de contabilidad, registros de políticas de la empresa, otros	
1	Rotulo	De acuerdo a las especificaciones Municipales	

FUENTE: Almacén Paulina

EQUIPOS DE OFICINA

CUADRO 45

CANTIDAD	EQUIPO	CARACTERÍSTICAS	GRAFICO
1	Computadora	Memoria Avant DDR-2.2 GB, Disco 320 GB, Tarjeta Fax Audif, Micro y Teclado Genius. Modem.	
1	Impresora	Canon. Cuenta con sistema de tinta continua y multifunciones	
1	Caja registradora	Electrónica, desglose automático, autorizada por el SRI	
1	Teléfono	Sencillo, digital inalámbrico marca Panasonic	

FUENTE: Master PC

EQUIPO DE PRODUCCIÓN

CUADRO 46

CANTIDAD	ARTICULO	CARACTERÍSTICAS	GRAFICO
12	Uniforme de trabajo	En tela lee color azul	
4	Cascos	De acero con recubrimiento en acrílico	
4	Botas punta de acero	Color negra varias tallas	
4	Orejuelas	En cuero y esponja con la finalidad de evitar los fuertes ruidos	
4	Mascarillas	Con la finalidad de protegerse la vista de los obreros	
12	Guantes Cuero	Para protección de golpes, accidentes y daños de manos	

FUENTE: Almacén de Ejercito

RECURSOS HUMANOS

CUADRO 47

Recursos Humanos: Se contará con el siguiente recurso humano para la puesta en marcha de la empresa.	
Personal administrativo	
1	Gerente
1	Secretaría / Contadora
1	Chofer Vendedor
Mano de Obra Directa	
1	Técnico de Producción
1	Operario
1	Obrero

Elaboración: El Autor.

PROCESO PRODUCTIVO

Es el seguimiento secuencial de las actividades a seguir hasta tener el producto elaborado.

Las etapas para la elaboración de los figurados para la es el siguiente:

Recepción y almacenamiento de la materia prima.



La materia prima para la fabricación de los figurados ingresa a las bodegas de descargue de la empresa Adelca, donde las varillas de acero corrugadas son contabilizadas y revisadas tiempo (120 minutos).

Traslado de las varillas a la maquina figuradora.



El personal designado para esta labor transporta las varillas de dos en dos a la maquina figuradora para que estén listas para ser utilizadas tiempo requerido para esta etapa es de (60 minutos.)

Colocación de las varillas en la máquina.



En esta fase se procede a colocar las varillas en la maquina figuradora aquí se colocan dos varillas simultáneamente, tiempo requerido (60 minutos)

Figuración



La máquina fabrica 4 piezas por minuto, las varillas corrugadas aceradas tienen la dimensión de 12 metros tiempo requerido para el efecto de los paquetes de 100 figurados es de (25 minutos).

Empacado.



En esta fase se procede a organizar y contabilizar en paquetes de 100 figurados, se los atan con un alambre igualmente acerado con la finalidad de ser almacenados el tiempo que se requiere para esta fase es de (40 minutos).

Transporte.



En esta fase se procede a cargar el carro transportador de los figurados a las bodegas de la empresa Adelca para que estén listas para su comercialización, tiempo requerido para el efecto es de (60 minutos).

Almacenamiento.



En esta fase los obreros de la empresa descargan el carro transportador de los figurados y se procede a su

almacenamiento en las bodegas de Adelca tiempo requerido para el efecto es de (90 minutos).

Comercialización y despacho.









En esta fase los clientes hacen su pedido lo cual se cancela en caja la cajera pasa la orden a los obreros despachadores ellos proceden a tomar el pedido revisan y despachan al cliente cargando su pedido en los carros de entrega de pedidos sellan la orden despachada y entregan al cliente la factura con el pedido tiempo requerido (25 minutos).

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO DE FABRICACIÓN.









Este diagrama de procesos nos permite representar gráficamente el proceso de operación e inspección de las actividades que se realizan

CUADRO 48

ACTIVIDAD	SIMBOLOGÍA	DEFINICIÓN
Operación		Al producir o realizar algo
Transporte		Al cambiar de lugar o mover algo
Inspección		Verificar cantidad de un producto
Demora		Retrasa proseso siguiente
Almacenaje		Al Protejer productos o materiales
Operación combinada		Al realizar una operación e inspección al mismo tiempo

ELABORACIÓN: El autor

CUADRO 49

DIAGRAMA DEL FLUJO DE PROCESOS PARA PREPARACIÓN DEL PLATO			
SECUENCIA	TIEMPO	DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	SIMBOLOGÍA
	INICIO		
1	120 min.	Recepción y almacenamiento de la materia prima	
2	60 min.	Traslado de las varillas a la maquina figuradora	
3	60 min.	Colocación de las varillas en la máquina	
4	25 min.	Figuración y corte	
5	40 min.	Empacado	
7	60min.	Transporte	
8	90 min.	Almacenamiento	
9	25 min.	Comercialización y despacho	
	480 min.		Se fabrican 4.800 en una jornada de trabajo de 8 horas

ELABORACIÓN: El autor

ESTUDIO ADMINISTRATIVO

En el estudio administrativo se toma en cuenta la realización del organigrama de la empresa, asignar funciones y responsabilidades, dicho estudio debe incluir también una descripción detallada de los costos administrativos acompañado de cifras, el aspecto legal de la empresa, razón y objeto social, los permisos que requiere y los trámites de constitución de la empresa.

ORGANIZACIÓN LEGAL

Para determinar el tipo de sociedad que tendrá la empresa se debe regir según lo que dispone la ley de compañías y sus reglamentos que rige en el Ecuador

Organización Legal

De acuerdo al artículo 92 de la ley de compañías nos manifiesta:

“Art. 92.- La compañía de responsabilidad limitada es la que se contrae entre tres o más personas, que solamente responden por las obligaciones sociales hasta el monto de sus aportaciones individuales y hacen el comercio bajo una razón social o denominación objetiva, a la que se añadirá, en todo caso, las palabras "Compañía Limitada" o su correspondiente abreviatura. Si se utilizare una denominación objetiva será una que no pueda confundirse con la de una compañía preexistente. Los términos comunes y los que sirven para determinar una clase de empresa, como "comercial", "industrial", "agrícola", "constructora"¹⁰, etc., no serán de uso exclusivo e irán acompañados de una expresión peculiar.

¹⁰ Pag.17 LEY DE COMPAÑÍAS H. CONGRESO NACIONAL

Requisitos exigidos por la ley son los siguientes:

- ❖ Acta constitutiva.
- ❖ Razón Social de la empresa: “Figurados Adelca”
- ❖ Domicilio: Se ubicará en la Avenida 8 de Diciembre s/n sector la Banda a 100 metros de mercado del pequeño productor.
- ❖ Capital social. Por determinarse
- ❖ Tiempo de Duración: diez años

Objeto Social. La empresa “Figurados Adelca” Será una fábrica de figurados para la construcción en varillas de acero corrugado en 8 milímetros de espesor.

ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

En la organización administrativa se debe tomar en cuenta el tiempo de operación de la empresa, es necesario contar con una adecuada organización que facilite la asignación de funciones y responsabilidades al talento humano que conformará la misma, de tal forma que se logre la eficiencia, calidez y calidad en el desempeño de las actividades a realizar por parte de trabajadores y funcionarios.

NIVELES ADMINISTRATIVOS

Es fundamental diseñar el modelo de estructura administrativa, que identifique los niveles que tienen a su cargo la administración legislativa, ejecutiva, asesor, operativa y de apoyo dentro de la empresa.

Nivel Legislativo

Representa el primer nivel jerárquico y está integrado por los dueños de la empresa, que tomarán el nombre de Junta General de Accionistas y está representado por el Presidente, su función es la de legislar sobre la política que debe seguir la organización, normar los procedimientos, dictar los reglamentos, resoluciones, etc. y decidir sobre los aspectos de mayor importancia.

Nivel Ejecutivo

Es el segundo nivel de autoridad dentro de la empresa, está conformado por el Gerente – Administrador que es nombrado por la Junta General de Accionistas, se encarga de ejecutar las políticas dictaminadas por el nivel legislativo. Su función es Planear, orientar, dirigir e interpretar planes, programas y todas las demás actividades que le fueren encomendadas.

Nivel Asesor

La empresa contará con un asesor jurídico el mismo que será temporal o Adhoc, este se encargará de orientar las situaciones de carácter laboral y judicial.

Nivel Auxiliar o de Apoyo

Este nivel brinda ayuda a los otros niveles administrativos en la prestación de servicios en forma oportuna y eficiente

Nivel Operativo

Es el elemento humano que está relacionado directamente con todo el proceso productivo, tiene que ver con las tareas asignadas así como el cumplimiento de metas fijadas por la empresa.

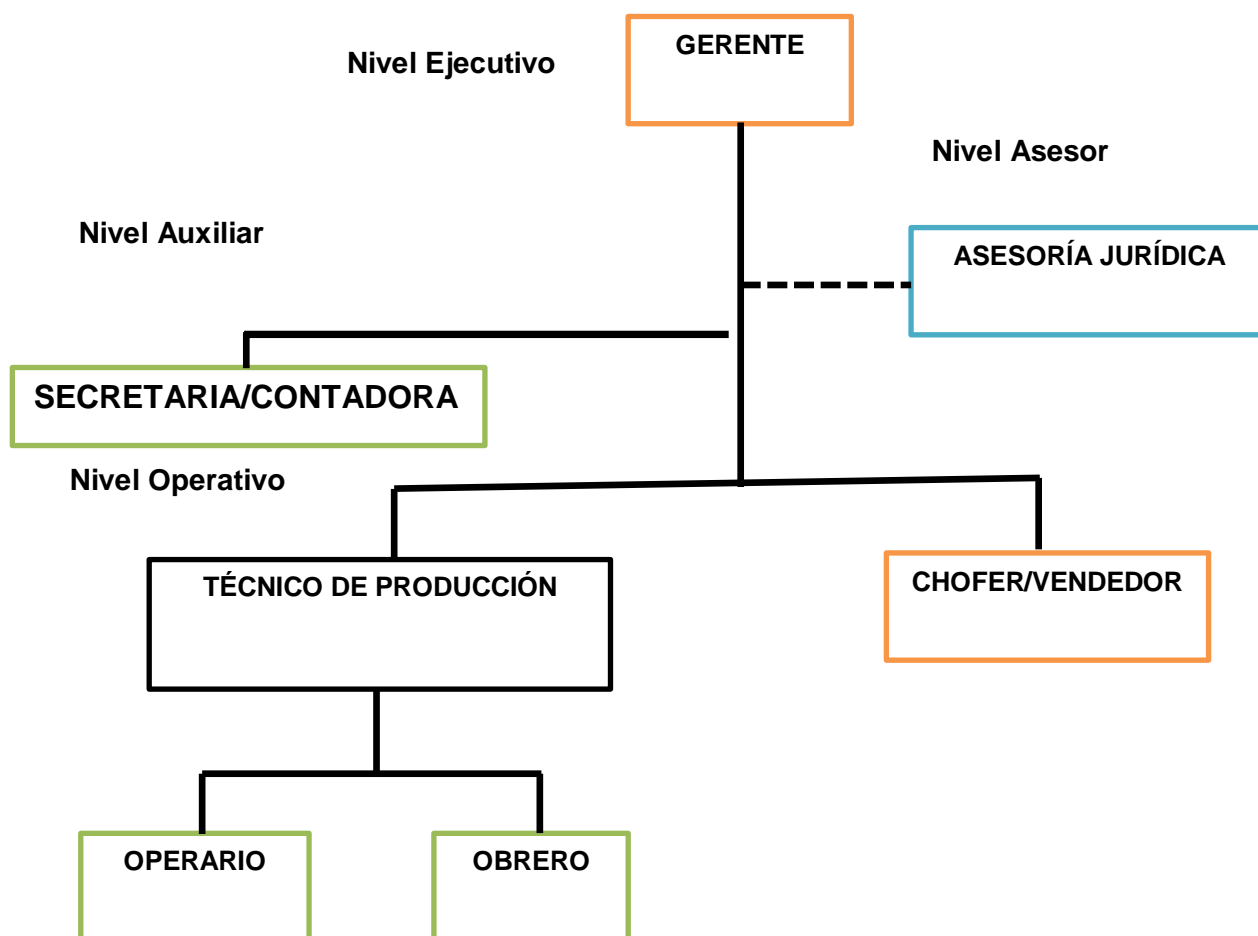
ORGANIGRAMAS

Un organigrama es una representación gráfica de las relaciones jerárquicas existentes entre los departamentos, unidades de negocio o personas que integran la organización. La empresa cuenta con un organigrama de fácil acceso para el personal, de tal manera simplificar la visión total de las responsabilidades, facilitando la gestión interna y externa.

ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL

Es la representación gráfica que comprende la distribución de las funciones, puestos, áreas y relaciones de una empresa

**GRÁFICO 7
ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL
EMPRESA FIGURADOS ADELCA**

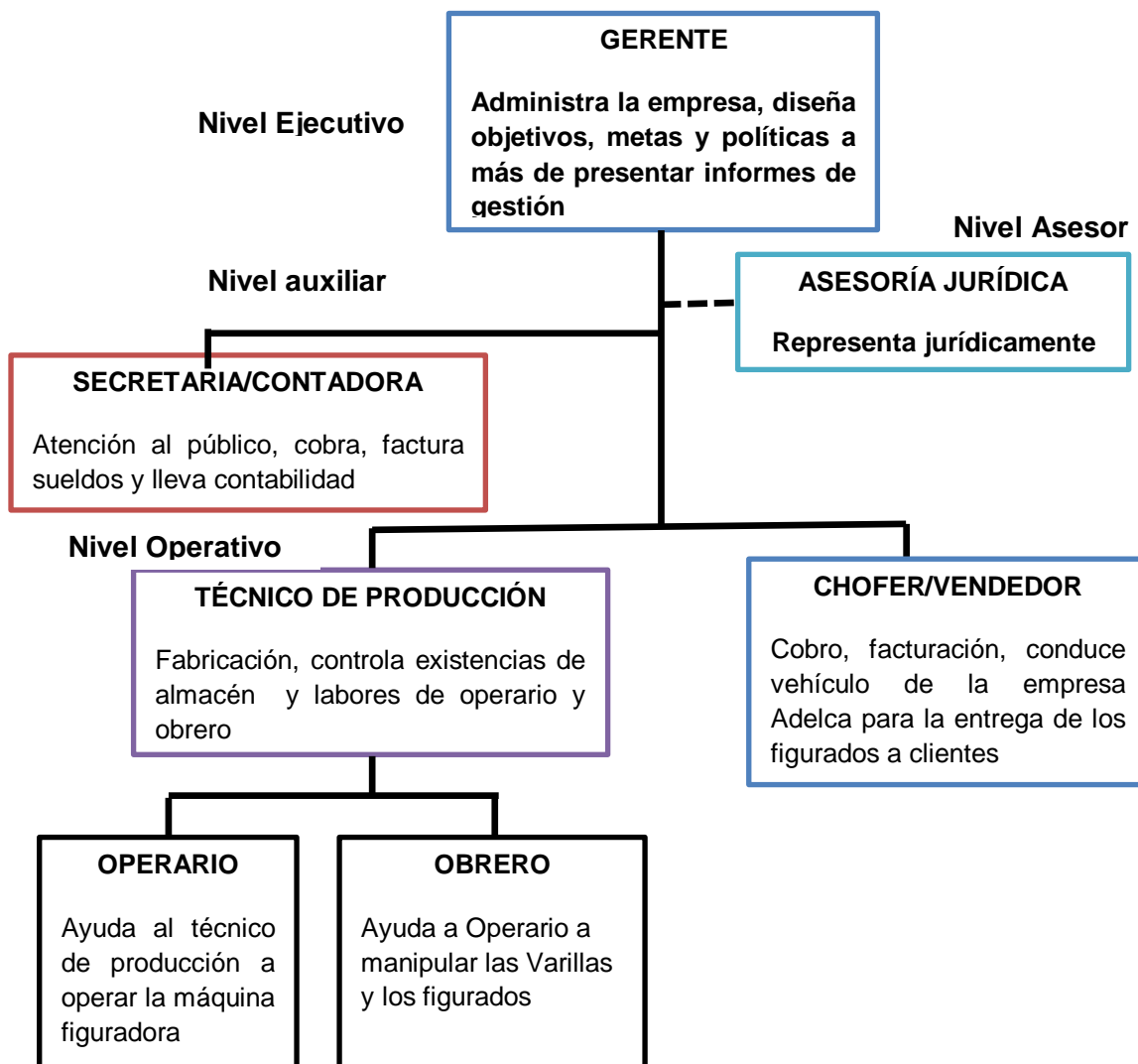


Elaborado: El Autor

ORGANIGRAMA FUNCIONAL

Es una representación gráfica que indica la manera como está distribuida la responsabilidad por cada función o actividades en las áreas de la empresa

**GRÁFICO 8
ORGANIGRAMA FUNCIONAL
EMPRESA FIGURADOS ADELCA**

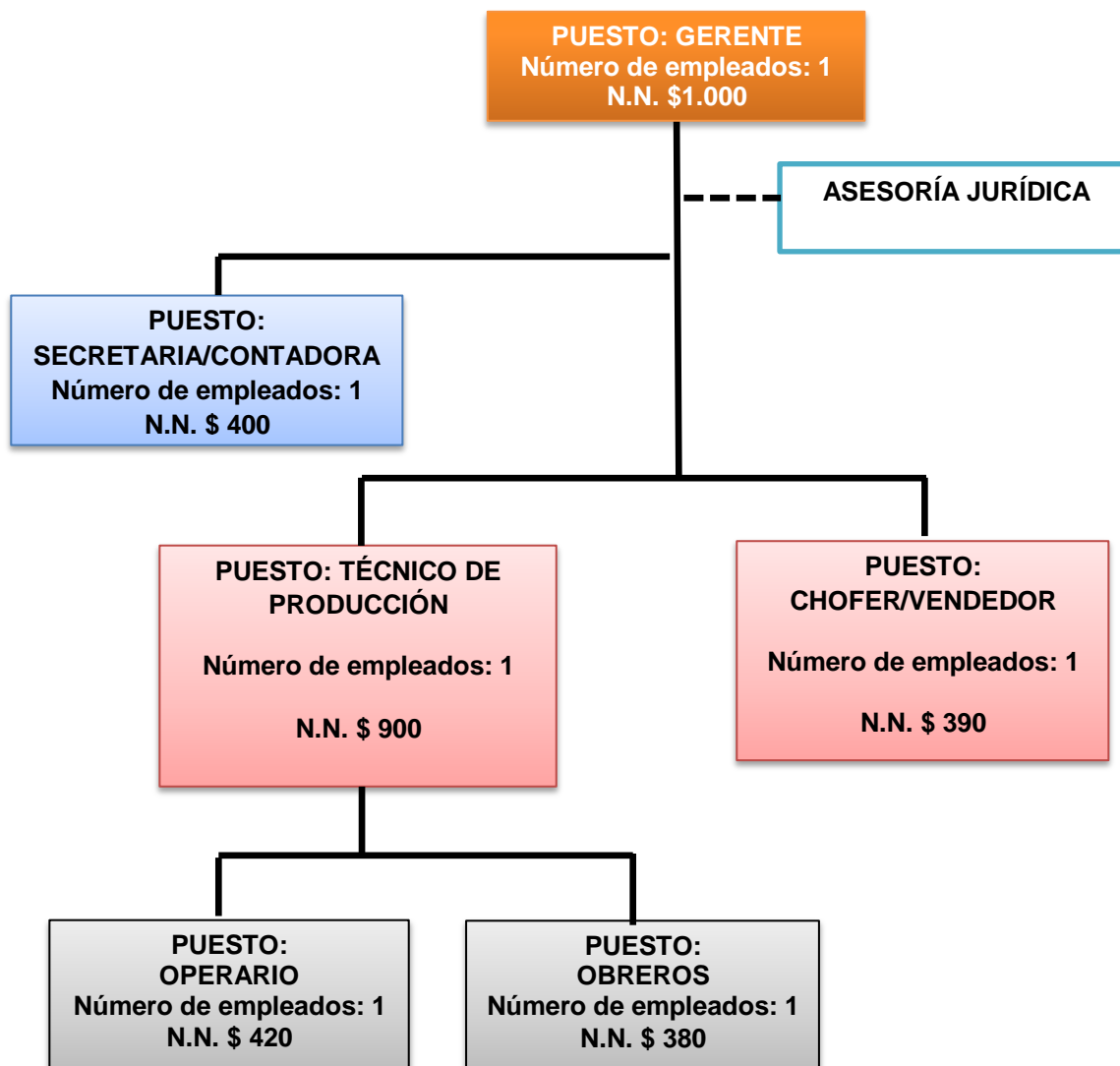


Elaborado: El Autor

ORGANIGRAMA POSICIONAL

Es la representación gráfica de todas las unidades administrativas de una organización así como sus relaciones de jerarquía o dependencia.

GRAFICO 9
ORGANIGRAMA POSICIONAL
EMPRESA FIGURADOS ADELCA



Elaborado: El Autor

MANUAL DE FUNCIONES

El manual de funciones contiene esencialmente la estructura organizacional, comúnmente llamada Organigrama, y la descripción de las funciones de todos los puestos en la empresa. El manual de funciones está constituido de la siguiente forma: código, título, naturaleza de trabajo, tareas típicas, características de clase y requisitos mínimos.

Manual de funciones para la empresa de figurados Adelca

MANUAL DE FUNCIONES	
TÍTULO DE PUESTO: Gerente	JEFE INMEDIATO: Junta de Accionistas
CÓDIGO: 01	NUMERO DE SUBORDINADOS: 7 personas
NATURALEZA DE TRABAJO: Planificar, organizar, dirigir, ejecutar y controlar la producción y buen desempeño del restaurant y revisar reportes diarios del personal a su cargo	
TAREAS TÍPICAS: <ul style="list-style-type: none"> ➤ PLANIFICAR: Todas las actividades que se realizarán en la empresa de figurados Adelca ➤ ORGANIZAR: De forma coordinada todos los recursos existentes en la empresa, como: financieros, humanos, materiales, tecnológicos, técnicos y operativas de la misma. ➤ DIRIGIR: Los objetivos trazados dentro del plan de trabajo de la empresa. ➤ EJECUTAR: Coordinadamente las actividades que se han proyectado dentro de la empresa. ➤ CONTROLAR: La ejecución del plan para realizar cambios, de ser necesarios ➤ REPRESENTAR: En todo acto que tenga la empresa, así como judicialmente. ➤ PREPARAR: Informes anuales de las actividades realizadas conjuntamente con el balance general del ejercicio a la Junta General de Socios ➤ CUMPLIMIENTO: Cumplir y hacer los reglamentos y normas que rigen dentro de la empresa. 	
CARACTERÍSTICAS DE CLASE: Responsabilidad administrativa en la supervisión y control técnica en la ejecución de las tareas y metas a cumplir.	
REQUISITOS MÍNIMOS: Título: Ingeniería Comercial o Administración de negocios Capacitación: Manejo de personal, paquetes informáticos y Relaciones Humanas Experiencia: Mínima 2 años en puestos similares.	
CONDICIONES DE TRABAJO: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Riesgos: Es poco habitual que ocurra algún tipo de accidentes. 	
ESFUERZO: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Físico: Esfuerzo mínimo para realizar si puesto de trabajo. ➤ Mental: Atención intensa en periodos cortos. 	
Elaboración: El Autor	

MANUAL DE FUNCIONES	
TÍTULO DE PUESTO: Asesor Jurídico	JEFE INMEDIATO: Gerente
CÓDIGO: 02	NUMERO DE SUBORDINADOS: Ninguno
NATURALEZA DE TRABAJO: Brinda asesoramiento jurídico en beneficio de la empresa eliminando riesgos no solo económicos, sino también de imagen y reputación.	
TAREAS TÍPICAS: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Asesorar y elaborar documentos legales en proceso de contratación ➤ Asesorar acerca del control de contratos, pagares, y más documentos jurídicos ➤ Elaboración de finiquitos ➤ Redactar contratos. ➤ Participar en asuntos jurídicos y tribunales de apelación. 	
CARACTERÍSTICAS DE CLASE: Responsabilidad, honestidad, rapidez, eficacia en asuntos judiciales	
REQUISITOS MÍNIMOS: Título: Tercer nivel Abogado Capacitación: Cursos en derecho laboral, Habilidad para analizar documentos y contratos. Experiencia: mínima 2 años en ejercicios de derecho.	
CONDICIONES DE TRABAJO: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Riesgos: Es poco habitual que ocurra algún tipo de accidentes. 	
ESFUERZO: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Físico: Esfuerzo mínimo para realizar su puesto de trabajo. ➤ Mental: Atención intensa en periodos cortos. 	
Elaboración: El Autor	

MANUAL DE FUNCIONES	
TÍTULO DE PUESTO: Secretaria/Contadora	JEFE INMEDIATO: Gerente
CÓDIGO: 03	NUMERO DE SUBORDINADOS: Ninguno
NATURALEZA DE TRABAJO: llevar con responsabilidad de parte contable de la empresa	
TAREAS TÍPICAS: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Llevar la documentación y archivo de la empresa en una forma ordenada cronológicamente. ➤ Llevar los registros de ingreso y salida de documentación. ➤ Redactar informes, notificaciones, convocatorias, oficios memorándum y circulares de la empresa. ➤ Clasificar, registrar, analizar e interpretar la información financiera de la empresa. ➤ Revisar con conformidad la documentación de soporte de las cuentas por pagar, compras e inventarios. ➤ Analizar e informar sobre los estados y transacciones financieras. ➤ Elaborar roles de pago y cancelar a los empleados 	
CARACTERÍSTICAS DE CLASE: Responsabilidad, honestidad, rapidez, eficacia.	
REQUISITOS MÍNIMOS: Título: Título Profesional en Ingeniería en Contabilidad y Auditoría o Ingeniería Comercial. Experiencia: 2 Años mínimo. Capacitación: Manejo de programas de contabilidad, calidad en servicio atención al cliente, técnicas de archivo.	
CONDICIONES DE TRABAJO: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Riesgos: Es poco habitual que ocurra algún tipo de accidentes. 	
ESFUERZO: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Físico: Es considerable el esfuerzo físico puesto que se lo realiza en varias posiciones. ➤ Mental: Atención intensa, constante y sostenida en toda la jornada 	
Elaboración: El Autor	

MANUAL DE FUNCIONES	
TÍTULO DE PUESTO: Chofer/Vendedor	JEFE INMEDIATO: Secretará Contadora
CÓDIGO: 04	NUMERO DE SUBORDINADOS: 0
NATURALEZA DE TRABAJO: Llevar el balance financiero de la empresa	
TAREAS TÍPICAS: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Recibir y cobrar dinero a los clientes. ➤ Al terminar su jornada de trabajo reportar el consolidado de caja en el cual figuran todos los ingresos ➤ Reportar informe de ventas. ➤ Realizar entrega de pedidos en vehículo de la empresa Adelca. 	
CARACTERÍSTICAS DE CLASE: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Responsabilidad sobre el vehículo de la empresa ➤ Responsabilidad sobre el dinero de venta de figurados. ➤ Responsabilidad en todas las operaciones confiadas. 	
REQUISITOS MÍNIMOS: Título: Chofer espormán licencia tipo B Capacitación: Curso de Relaciones Humanas Experiencia: Mínima 1 años en cargos similares.	
CONDICIONES DE TRABAJO: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Riesgos: Es poco habitual que ocurra algún tipo de accidentes. 	
ESFUERZO: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Físico: Esfuerzo mínimo para realizar su puesto de trabajo. ➤ Mental: Poco esfuerzo mental. 	
Elaboración: El Autor	

MANUAL DE FUNCIONES	
TÍTULO DE PUESTO: Técnico de Producción	JEFE INMEDIATO: Gerente
CÓDIGO: 05	NUMERO DE SUBORDINADOS: 4
NATURALEZA DE TRABAJO: Organizar y coordinar el trabajo en la empresa, planificación e inspección de producción, verifica calidad de los figurados y sugiere precios	
TAREAS TÍPICAS: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Manejo y operamiento de la maquina figuradora. ➤ Graduación de la, máquina para diferente tipo de figurados. ➤ Controla calidad de los figurados. ➤ Da mantenimiento a la maquina figuradora. ➤ Asigna tareas a operario, auxiliar y chofer. ➤ Revisa y controla provisiones existentes para mantener un correcto abastecimiento en materia prima. ➤ Controla manipulación de los figurados. 	
CARACTERÍSTICAS DE CLASE: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Calcular la producción diaria. ➤ Resistencia para trabajar a altas tenciones. ➤ Capacidad de trabajar varias horas de pie ➤ Iniciativa para resolver problemas eventuales ➤ Tener iniciativa para resolver problemas ➤ Transporte de pesos considerables 	
REQUISITOS MÍNIMOS: Título: Ing. Mecánico Industrial. Capacitación: Cursos en operamiento en maquinaria industrial Experiencia: 1 año en cargos similares	
CONDICIONES DE TRABAJO: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Riesgos: Probabilidad que ocurra algún tipo de accidentes. 	
ESFUERZO: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Físico: Esfuerzo mediano para realizar su trabajo. ➤ Mental: Mediana esfuerzo mental. 	
Elaboración: El Autor	

MANUAL DE FUNCIONES	
TÍTULO DE PUESTO: Operario	JEFE INMEDIATO: Ing. Mecánico
CÓDIGO: 06	NUMERO DE SUBORDINADOS: Ninguno
NATURALEZA DE TRABAJO: Ayuda al Ing. en todas las operaciones, manejo y movilización de materiales.	
TAREAS TÍPICAS: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Coloca las varillas en la maquina figuradora ➤ Apila los figurados en grupos de 100 ➤ Hace limpieza de la maquina figuradora 	
CARACTERÍSTICAS DE CLASE: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bachiller en Mecánica industrial ➤ Responsabilidad y puntualidad ➤ Tener espíritu emprendedor 	
REQUISITOS MÍNIMOS: Título: Bachiller Capacitación: Cursos de capacitación en mecánica industrial Experiencia: 1 año en cargos similares	
CONDICIONES DE TRABAJO: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Riesgos: Es poco habitual que ocurra algún tipo de accidentes. 	
ESFUERZO: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Físico: El cargo exige un esfuerzo físico de estar parado constantemente y requiere de un grado de precisión manual y visual. ➤ Mental: Atención normal, en cortos periodos de tiempo 	
Elaboración: El Autor	

MANUAL DE FUNCIONES	
TÍTULO DE PUESTO: Obrero	JEFE INMEDIATO: Ing. Mecánica
CÓDIGO: 07	NUMERO DE SUBORDINADOS: Ninguno
NATURALEZA DE TRABAJO: Tener iniciativas, eficiencia y eficacia en labores asignadas	
TAREAS TÍPICAS: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Estar a disposición del Ing. Mecánico. ➤ Transporte de las varillas de la bodega a la maquina figuradora. ➤ Prepara los materiales maquinaria a utilizar. 	
CARACTERÍSTICAS DE CLASE: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Resistencia para trabajar a alta presión ➤ Capacidad de trabajar varias horas de pie ➤ Iniciativa para resolver problemas eventuales ➤ Transporte de pesos considerables 	
REQUISITOS MÍNIMOS: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Título: Bachiller ➤ Capacitación: Cursos de capacitación de relaciones laborales. ➤ Experiencia: 1 año en cargos similares 	
CONDICIONES DE TRABAJO: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Riesgos: Puede ocurrir accidentes laborales. 	
ESFUERZO: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Físico: El cargo exige un esfuerzo físico considerable y requiere de un grado de precisión manual y visual. ➤ Mental: Minimo desgaste mental 	
Elaboración: El Autor	

**MINUTA DE CONSTITUCIÓN DE COMPAÑÍA DE RESPONSABILIDAD
“FIGURADOS ADELCA” CIA. LTDA.**

En el registro de Escrituras Públicas a su cargo, dígnese incorporar una que contiene la Constitución de la Compañía de responsabilidad limitada “**FIGURADOS ADELCA**”, a los señores de las siguientes estipulaciones:

PRIMERA.- COMPARECIENTES: Al otorgamiento de la presente escritura pública comparecen los señores: **Manuel Eduardo Castillo González, Juan Pérez Aldaz Samaniego, Ramiro Fabián Lapo Valdez**, todos de nacionalidad ecuatoriana, domiciliadas en la ciudad de Loja, con capacidad para obligarse, sin impedimento para la constitución de la presente compañía.

SEGUNDA.- DECLARACIÓN DE VOLUNTAD: El ciudadano mencionado en la cláusula anterior, declara su voluntad de constituir una compañía de responsabilidad limitada que llevará el nombre de “**Figurados**”, y que tendrá como marco legal la Constitución de la República, la ley de Compañías, el código de Comercio, los estatutos de la compañía, el Código Civil y demás normas supletorias pertinentes así como también de los reglamentos internos de la sociedad y otros emanados de la potestad de la Superintendencia de Compañías la que ejercerá sobre esta compañía un control parcial.

**TERCERA.- ESTATUTO DE LA COMPAÑÍA DE RESPONSABILIDAD
LIMITADA FIGURADOS ADELCA CIA. LTDA**

**CAPÍTULO PRIMERO: NOMBRE, DOMICILIO, PLAZO DE DURACIÓN Y
OBJETO SOCIAL DE LA COMPAÑÍA.- Art. UNO: NOMBRE.-** La Compañía tendrá por nombre una denominación objetiva más una expresión peculiar, a saber: “**FIGURADOS ADELCA**” **CIA. LTDA.**” **Art. DOS: DOMICILIO.-** La Compañía tiene su domicilio principal en la Av. 8 de Diciembre s/n sector la Banda

a 100 metros del mercado del pequeño productor, en la ciudad de Loja, cantón Loja, provincia de Loja, podrá establecer sucursales en cualquier parte del territorio nacional o del extranjero, si así lo resuelve la Junta General de Socios de acuerdo al presente estatuto y a la ley de Compañías. **Art. TRES: OBJETO**

SOCIAL.- La compañía tendrá por objeto social las siguientes actividades: a) Elaboración, comercialización de figurados para la construcción; la compañía con el fin de llevar a cabo la consecución de su objeto industrial, podrá realizar todo tipo de actividades relacionadas con su giro ordinario y objeto comercial principal.

ART. CUATRO.- DURACIÓN: Constitúyase la presente compañía de responsabilidad limitada para un período de veinte años contados a partir de la fecha de inscripción de la compañía en el Registro Mercantil del domicilio principal; pero la misma podrá disolverse o prorrogarse de acuerdo a la anuencia de la Junta General de socios, que procederá para ello conforme lo señala la ley de compañías, y requerirá tanto para la prórroga como para la disolución anticipada, el voto favorable de la totalidad de los socios. Esto sin perjuicio de que la Compañía pueda disolverse mediante resolución motivada de la Superintendencia de Compañías atendiendo a las causales legales, o por el ministerio de la ley de ser el caso.

CAPÍTULO SEGUNDO: CAPITAL SOCIAL, PARTICIPACIONES Y RESERVA

LEGAL DE LA COMPAÑÍA.- ART. CINCO.- CAPITAL: El capital social de la compañía es de tres mil dólares americanos de los Estados Unidos de América (\$3.000), suscrito y pagado en su totalidad conforme consta del cuadro de integración de capital anexo. **ART. SEIS.- PARTICIPACIONES:** El capital se encuentra dividido en tres mil participaciones, iguales, acumulativas e indivisibles

de un dólar cada una. Las mismas constarán de certificados de aportación donde conste su carácter de no negociable, dichos certificados serán nominativos y no podrán cederse o transferirse libremente sino con el consentimiento unánime del capital social; estos certificados estarán firmados por el Gerente General y por el Presidente de la compañía.- **ART. SIETE.- AUMENTO:** La Junta General de Socios podrá acordar el aumento del Capital en cualquier tiempo, el cual podrá hacerse en la forma que establece la Ley de compañías Arts. 140 y 104. El aumento de todas maneras no podrá llevarse a cabo mediante suscripción pública. En el aumento los socios tendrán derecho de suscribirlo en proporción a sus aportes sociales, salvo resolución en contrario de la Junta General de Socios.- **ART. OCHO.- REDUCCIÓN:** La reducción del capital se regirá por lo previsto en la ley de compañías, y en ningún caso se tomará resoluciones encaminadas a reducir el capital social si ello implicare la devolución a los socios de parte de las aportaciones hechas y pagadas, con las excepciones de ley. **ART. NUEVE.- FONDO DE RESERVA LEGAL:** La compañía formará forzosamente un fondo de reserva legal por lo menos igual al veinte por ciento del capital social, segregando anualmente el cinco por ciento de las utilidades líquidas y realizadas.

CAPÍTULO TERCERO.- DE LOS SOCIOS, DE SUS DEBERES, ATRIBUCIONES Y RESPONSABILIDAD.- ART. DIEZ.- OBLIGACIONES: son obligaciones de los socios: a) Las que señala la ley de compañías; b) cumplir las funciones, actividades y deberes que les asigne la junta general de socios, y el Gerente General de la compañía; c) Cumplir con las aportaciones suplementarias en proporción a las participaciones que tuvieren en la compañía, cuando y en la forma que decida la Junta general de socios; y, d) las demás que señale el

Estatuto. **ART. ONCE.- ATRIBUCIONES:** a) Intervenir con voz y voto en las sesiones de junta general de socios, personalmente o mediante poder a un socio o extraño, ya se trate de poder notarial o de carta poder. Se requiere de carta poder para cada sesión, y el poder a un extraño será necesariamente notarial.

ART. DOCE.- RESPONSABILIDAD: La responsabilidad de los socios de la compañía por las obligaciones sociales se limita al monto de sus aportaciones individuales a la compañía, salvo las excepciones de ley.

CAPÍTULO CUARTO.- DEL GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN DE LA COMPAÑÍA: SECCIÓN UNO.- DE LA JUNTA GENERAL DE SOCIOS:

ART. TRECE.- DE LA JUNTA GENERAL: La Junta General de Socios es el órgano Supremo de Gobierno de la compañía y está integrada por los socios legalmente convocados y reunidos en el número suficiente para formar quórum, habrá un Gerente General cuyas atribuciones estarán singularizadas en el presente Estatuto. **ART. CATORCE.- ATRIBUCIONES DE LA JUNTA GENERAL**

DE SOCIOS: Son atribuciones privativas de la Junta general de Socios las siguientes: a) Designar y remover administradores y Gerentes y señalar su remuneración; b) Aprobar las cuentas, balances, inventarios e informes que presenten los administradores y gerentes; c) Resolver acerca de la amortización de las partes sociales; d) Consentir en la cesión de las partes sociales, y la admisión de nuevos socios; e) decidir acerca del aumento o disminución del capital, fusión o transformación de la compañía, disolución anticipada, la prórroga del contrato social, y en general conocer sobre cualquier reforma al contrato constitutivo y al Estatuto; f) Resolver sobre el gravamen o enajenación de inmuebles propios de la compañía; g) Resolver sobre la forma del reparto de

utilidades; h) acordar la exclusión del socio por las causales previstas en el Art. 82 de la Ley de Compañías; i) Disponer que se entablen las acciones correspondientes en contra de los administradores o gerentes; j) resolver sobre la creación de reservas facultativas; k) resolver los asuntos que no sean de competencia privativa del Gerente General y dictar las medidas conducentes a la buena marcha de la compañía; l) Interpretar con el carácter de obligatorio los casos de duda que se presenten sobre las disposiciones del Estatuto y sobre las convenciones que rigen la vida social; m) Aprobar los reglamentos de la compañía; n) Aprobar el presupuesto de la compañía; o) Resolver la creación o supresión de sucursales, agencias, representaciones y oficinas de la compañía; p) Fijar la clase y monto de las cauciones que tengan que rendir los empleados que manejen bienes y valores de la compañía; q) Las demás que señale la Ley de compañías y este Estatuto. **ART. QUINCE.- SESIONES:** Las sesiones de Junta general serán ordinarias y extraordinarias, y se reunirán en el domicilio principal de la compañía previa convocatoria del GERENTE. A ellas concurrirán los socios personalmente o por medio de representante, al cual conferirán poder escrito para cada junta. Las **ordinarias** se llevarán a cabo una vez al año por lo menos, dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico de la compañía, en el domicilio de la compañía, y sólo podrán tratarse los asuntos puntualizados en la convocatoria bajo pena de nulidad. Las **extraordinarias** se llevarán a cabo en cualquier época en que fueren convocadas, de igual manera se efectuarán en el domicilio de la compañía, y sólo podrán tratarse los asuntos puntualizados en la convocatoria bajo pena de nulidad. **ART. DIECISÉIS.- CONVOCATORIA:** La convocatoria para las juntas generales las realizará el

GERENTE mediante comunicación escrita a cada uno de los socios, con ocho días de anticipación por lo menos entre el día de la convocatoria y el día fijado para la reunión. No obstante, el o los socios que representen el diez por ciento del capital social podrán solicitar al Superintendente de Compañías la convocatoria a junta si creyeren conveniente. La convocatoria indicará el lugar, local, fecha, hora y el orden del día u objeto de la sesión. **ART. DIECISIETE.- QUÓRUM:** La junta se entenderá válidamente reunida para deliberar en primera convocatoria si se encuentran presentes más de la mitad del capital social por lo menos; en segunda convocatoria se podrá sesionar con el número de socios presentes, lo que se indicará en la convocatoria. La sesión no podrá continuar válidamente sin el quórum establecido. **ART. DIECIOCHO.- DECISIONES:** Las resoluciones se tomarán por mayoría absoluta de votos del capital social concurrente a la reunión, con las excepciones que señale el estatuto y la ley de compañías. Los votos en blanco y las abstenciones se sumarán a la mayoría. Las resoluciones tomadas con arreglo a la ley obligarán a todos los socios hayan o no concurrido a la sesión, hayan o no contribuido con su voto, estuviesen o no de acuerdo con dichas resoluciones. **ART. DIECINUEVE.- PRESIDENCIA:** Las sesiones de Junta General de Socios serán presididas por el Gerente General. **ART. VEINTE.- ACTAS:** De cada sesión se elaborará un expediente que contenga además la copia del acta donde conste lo tratado en ella, y los demás documentos que justifiquen que la convocatoria ha sido hecha legalmente, y los demás documentos que hubiesen sido conocidos por la Junta. Las actas de las sesiones de Junta General de Socios se llevarán a máquina, en hojas debidamente foliadas, numeradas, escritas en el anverso y reverso, anulados los espacios en

blanco, las que llevarán la firma del Gerente y Secretaria. En todo caso, en lo que se refiere a las actas y expedientes, se estará a lo dispuesto en el Reglamento sobre Juntas Generales de Socios y Accionistas.

SECCIÓN DOS.- DEL GERENTE GENERAL. ART. VEINTIUNO.- DEL

GERENTE GENERAL: El Gerente General será nombrado por la junta general de socios y durará dos años en su cargo pudiendo ser reelegido en forma indefinida.

Puede ser socio o no. **ART. VEINTIDÓS.- DEBERES Y ATRIBUCIONES:** Son

deberes y atribuciones del Gerente General de la compañía: a) Representar legalmente a la compañía, en forma judicial y extrajudicial; b) Convocar y presidir las sesiones de junta general de socios y suscribir las actas c) velar por el cumplimiento de los objetivos de la compañía y por la aplicación de las políticas de la entidad. d) Conducir la gestión de los negocios sociales y la marcha administrativa de la compañía; e) Dirigir la gestión económico-financiera de la compañía; f) Gestionar, planificar, coordinar, poner en marcha y cumplir las actividades de la compañía; g) Realizar pagos por concepto de gastos administrativos de la compañía; h) Realizar inversiones, adquisiciones y negocios, hasta la cuantía que fije la junta general de socios; i) Inscribir su nombramiento con la razón de su aceptación en el Registro Mercantil; j) Llevar los libros de actas y expedientes de cada sesión de junta; k) Manejar las cuentas bancarias de la compañía según sus atribuciones; l) Presentar a la junta general de socios un informe, el balance y la cuenta de pérdidas y ganancias, así como la fórmula de distribución de beneficios según la Ley, dentro de los sesenta días siguientes al cierre del ejercicio económico; ll) Cumplir y hacer cumplir las resoluciones de la junta general de socios; m) Designar a los empleados de la compañía; n)

Subrogar al Presidente en su falta o ausencia o cuando tuviere impedimento temporal o definitivo; o) Ejercer y cumplir las demás atribuciones, deberes y responsabilidades que establece la Ley; el presente Estatuto y Reglamentos de la Compañía, y las que señale la Junta General de Socios.

CAPITULO QUINTO.- DE LA FISCALIZACIÓN Y CONTROL.- ARTÍCULO

VEINTITRÉS.- AUDITORIA: La Junta General de Socios podrá contratar, en cualquier tiempo, la asesoría contable o auditoria de cualquier persona natural o jurídica especializada, observando las disposiciones legales sobre esta materia.

En lo que se refiere a auditoría externa se estará a lo que dispone la Ley.

CAPITULO SEXTO.- DE LA DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN .ARTICULO

VEINTICUATRO.- DISOLUCIÓN: La disolución y liquidación de la compañía se regla por las disposiciones pertinentes de la Ley de Compañías, especialmente por lo establecido en la sección doce de esta Ley, así como por el Reglamento sobre disolución y liquidación de compañías y por lo previsto en el presente Estatuto.

ART. VEINTICINCO.- EXCEPCIÓN: No se disolverá la compañía por muerte, interdicción o quiebra de uno o más de sus socios.

CLÁUSULA CUARTA.- DECLARACIONES: UNO: El capital con que se

constituye la compañía ha sido suscrito íntegramente y pagado en la siguiente forma: a) Cada uno de los socios: **Manuel Eduardo Castillo González, Juan Pérez Aldaz Samaniego, Ramiro Fabián Lapo Valdez**, suscriben mil participaciones de un dólar cada una, con lo cual las participaciones quedan suscritas y pagadas en su totalidad, conforme consta del cuadro de integración que a continuación se inserta.- El pago del capital suscrito consta de la papeleta de depósito en la cuenta de integración de capital abierta a nombre de la

Compañía en el Banco de Loja, la misma que se agrega a esta escritura.- DOS:
Los socios fundadores de la Compañía nombran por unanimidad al señor Ing. **Manuel Eduardo Castillo González**, como **Gerente General de la Compañía “Figurados Adelca CIA. LTDA.”** y, autorizan a la Gerente General para que, realice los trámites y gestiones necesarias para la aprobación de la escritura constitutiva de la compañía, su inscripción en el Registro Mercantil y todos los trámites pertinentes a fin de que la compañía pueda operar.- Usted Señor Notario se servirá agregar las demás cláusulas de estilo que aseguren la plena validez de la constitución de la compañía antes nombrada.

Ing. Manuel Eduardo Castillo González

Ramiro Fabián Lapo Valdez

Gerente

Secretario

ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero es el análisis económico que pretende determinar, cual es el monto de los recursos económicos necesarios para la realización del proyecto, cuál será el costo total de operación, que abarque las funciones de producción, administración y ventas; así como otra serie de indicadores que servirán como base para la parte final y definitiva del proyecto, que es la evaluación económica. El estudio se integra generalmente con la formulación de los presupuestos de ingresos y egresos, así como la determinación y las fuentes de financiamiento que se requerirán durante la instalación y operación del proyecto.

INVERSIÓN.

La estimación de las inversiones es una etapa trascendental, en razón que del monto al que asciendan dependerá la forma como se financiara y el número de socios requeridos para la conformación de la empresa. La inversión inicial comprende la adquisición de todos los activos fijos los tangibles y diferidos o intangibles, necesarios para iniciar las operaciones de la empresa, con excepción del capital de trabajo.

INVERSIONES DEL PROYECTO.

Las inversiones consideradas para la puesta en marcha del proyecto de Figurados para la construcción se han agrupado en: Activos fijos, diferidos y Capital de operación. La recopilación de cada una de estas categorías se describe a continuación:

Para determinar la inversión tomaremos en cuenta los

- Activos Fijos

- Activos Diferidos
- Capital de Trabajo

ACTIVO FIJO O TANGIBLE

Estos activos nos sirven de apoyo para la operación normal del proyecto, necesarios para la transformación de la materia prima a producto final, entre los que tenemos adecuación del local, así como la adquisición de maquinaria, mobiliario y equipos entre otros que serán necesarios para la puesta en marcha del proyecto:

Detalle de activos fijos:

**CUADRO 49
ADECUACIÓN DEL LOCAL**

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Obra Civil	u	1	20.000	20.000
Instalación Eléctrica	m	1	1.200	1.200
Instalación Telefónica	u	1	650	650
Instalación Plomería	u	1	450	450
Mano de Obra	u	1	900	900
Total			23.200	23.200

Fuente: Maestro Contratista

Elaboración: El Autor

Para la puesta en marcha del área de figurados se utilizara una parte de la empresa Adelca la misma que tiene que ser adecuada para que preste las comodidades y condiciones necesarias tanto para la fabricación de los figurados, como para la atención a los clientes, para lo cual se requiere de una inversión de USD 23.200,00.

MAQUINARIA Y EQUIPO

Es aquella que permitirá realizar la transformación de la materia prima en producto terminado, en este caso son los figurados para la construcción.

**CUADRO 50
MAQUINARIA Y EQUIPO**

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Maquina Figuradora de Varillas	1	30.000,00	30.000,00
Montacargas Yale	1	500,00	500,00
Total			30.500,00

Fuente: Importadora Maquinaria Curvaser, S.L, Distribución Yale

Elaboración: El Autor

De la cotización que se pudo obtener de las diferentes casas comerciales de la ciudad de la ciudad de Quito, se determinar que se requiere 30.500,00 dólares americanos para la adquisición de la maquinaria para la fabricación de los figurados para la construcción.

EQUIPO DE PRODUCCIÓN

Son los instrumentos manuales que se utilizaran para el proceso de producción los figurados para la construcción, y por su naturaleza se integran a la maquinaria y equipo. El monto que asciende es de \$ 2.812,00

**CUADRO 51
EQUIPO DE PRODUCCIÓN**

Equipos de producción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Uniforme de trabajo	12	150	1.800
Cascos	4	50	200

Botas punta de Acero	4	160	640
Orejuelas	4	20	80
Mascarillas	4	5	20
Guantes Cuero	12	6	72
Total			2.812

Fuente: Almacén de Ejército

Elaboración: El Autor

EQUIPOS DE OFICINA

El equipo de oficina está compuesto por todas las máquinas y dispositivos necesarios para poder llevar a cabo todas las tareas dentro de una oficina el monto al que asciende es: \$ 1.805,00

CUADRO 52

DESCRIPCIÓN DE EQUIPOS DE OFICINA

Equipos de Oficina	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Computadora	1	1200	1.200
Impresora	1	320	320
Caja registradora	1	220	220
Teléfono	1	65	65
Total			1.805

Fuente: Toners

Elaboración: El Autor

MUEBLES Y ENSERES

Los muebles y enseres que se ocupará en la oficina del área de figurados tenemos los siguientes los mismos que ascienden a un monto total de \$780,00

CUADRO 53

DESCRIPCIÓN MUEBLES Y ENSERES

Equipos de Oficina	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Escritorio de Madera tipo Gerente y Sillón tipo Gerente	1	280	280
Sillas de oficina	2	70	140
Archivador metálico	1	180	180
Rotulo	1	180	180
Total			780

Fuente: Casas Comerciales

Elaboración: El Autor

CUADRO 54

RESUMEN DE DEPRECIACIÓN

Descripción	valor	% Depreciación	Valor Residual	Vida Útil	Depreciación Anual
Adecuación local	23.200	10%	2.320	10	208,80
Maquinaria y Equipos	30.500	10%	3.050	10	3.015
Equipo de Producción	2.812	33,33%	937,33	3	624,89
Equipo de Oficina	1.805	33,33%	601,67	3	401,11
Muebles y Enseres	780	5%	156	5	124,8
Total			7.065		4.374,6

Fuente: Anexo Depreciación de Activos Fijos

Elaboración: El Autor

RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS

CUADRO 55
RESUMEN DE ACTIVOS FIJOS

Activos	Valor Total
Adecuación local	23.200,00
Maquinaria	30.500,00
Equipo de Producción	2.812,00

Equipo de Oficina	1.805,00
Muebles y Enseres	780,00
Sub Total	59.097,00
Imprevistos 5%	2.954,85
Total	62.051,85

Elaboración: El Autor

ACTIVOS DIFERIDOS

Los diferidos representan costos o gastos por pagar que no se cargan en el período en el cual se efectúa el desembolso sino que se pospone para cargarse en períodos futuros, aplicando el principio contable de la asociación de ingresos y gastos. Representan también bienes o servicios recibidos, de los cuales se espera recibir beneficios en períodos futuros.

Los activos diferidos pueden clasificarse en dos grupos, dependiendo de su realización: los gastos pagados por anticipado y los cargos diferidos.

En la realización del proyecto tenemos

CUADRO 56 PRESUPUESTO DE ACTIVOS DIFERIDOS

Detalle	Costo
Estudio del Proyecto	1.200
Gastos de Constitución	600
Certificado Ambientales	300
Permisos de Funcionamiento	300
Sub Total	2.400
Imprevistos 5 %	120
Total	2.520

Elaboración: El Autor

CUADRO 57

AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS

Descripción	Vida Útil	Valor Activa	Valor Amortizado Anual
Activos Diferidos	5	2.520	504

Elaboración: El Autor

Dentro de los activos diferidos tenemos todos los gastos que incurren desde el estudio del proyecto hasta la puesta en marcha de la empresa cuyo monto se estima en \$ 2.520.

ACTIVO CIRCULANTE

El **activo circulante** o **activo corriente** es el **activo líquido** al momento de cierre de un **ejercicio** o que es convertible en dinero en un **plazo inferior a los doce meses**.

Este tipo de activo está en operación de modo continuo y puede venderse, transformarse, utilizarse, convertirse en efectivo o entregarse como pago en cualquier operación normal.

La empresa para poder operar, requiere de recursos para cubrir necesidades de insumos, materia prima, mano de obra, reposición de activos fijos, etc.

MATERIA PRIMA DIRECTA

La materia prima directa, son los elementos sobre el cual se ejerce una labor con el objeto de transformarlo en el producto terminado, la cantidad está relacionada con la capacidad de la máquina figuradora.

**CUADRO 58
DETALLE DE MATERIA PRIMA DIRECTA**

Descripción Producto	Costo Diario	Costo Mensual	Costo Anual
Varilla Corrugada 8 mili.	158	3476	41.080

Fuente: Acería Adelca

Elaboración: El Autor

PROYECCIÓN DE LA MATERIA PRIMA DIRECTA

La proyección la realiza basados en la inflación proyectada y publicada por el Banco Central del Ecuador para el año 2014 es del 4.16% y para el año 2023 que es del 3,67% ver anexo n 3

**CUADRO 59
Proyección de materia prima directa**

Años	Tasa Inflación Proyectada	Proyección
2.014	4,16%	41.080
2.015	4,10%	42.764
2.016	4,04%	44.492
2.017	3,98%	46.263
2.018	3,95%	48.090
2.019	3,88%	49.958
2.020	3,83%	51.871
2.021	3,78%	53.830
2.022	3,72%	55.834
2.023	3,67%	57.882

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: El Autor

MANO DE OBRA DIRECTA

Se denomina la mano de obra consumida en las áreas que tienen una relación directa con la producción o la prestación de algún servicio. Es la generada por los obreros y operarios

calificados de la empresa, intervienen en la transformación de la materia prima en producto terminado. En nuestro caso son los figurados para la construcción

CUADRO 60
Mano de Obra Directa

MANO DE OBRA DIRECTA			
DENOMINACIÓN	Técnico de Producción	Operario	Obrero
Remuneración Unificada	900,00	420,00	380,00
Décimo Tercero	75,00	35,00	31,67
Décimo Cuarto	26,50	26,50	26,50
Vacaciones	37,50	17,50	15,83
Aporte patronal 11,15%	100,35	46,83	42,37
Fondos de Reserva	-	-	-
Aporte al IECE 0,5%	4,50	2,10	1,90
Aporte al SECAP 0,5%	4,50	2,10	1,90
TOTAL	1.148,35	550,03	500,17
Número de obreros	1	1	1
TOTAL MENSUAL	1.148,35	550,03	500,17
TOTAL ANUAL	13.780,20	6.600,36	6.002,04
TOTAL DE SUELDOS	26.382,60		

Fuente: Inspectoría de Trabajo

Elaboración: El Autor

PROYECCIÓN DE LA MANO DE OBRA DIRECTA

La proyección la realiza basados en la inflación proyectada y publicada por el Banco Central del Ecuador para el año 2014 es del 4.16% y para el año 2023 que es del 3,67% ver anexo n 3

CUADRO 61
Proyección Mano De Obra Directa

Años	Tasa Inflamación Proyectada	Proyección
2.014	4,16%	26.382,60
2.015	4,10%	27.464,29
2.016	4,04%	28.573,84
2.017	3,98%	29.711,08
2.018	3,95%	30.884,67
2.019	3,88%	32.084,23
2.020	3,83%	33.313,06
2.021	3,78%	34.570,96
2.022	3,72%	35.857,69
2.023	3,67%	37.172,95

Fuente: Banco Central del Ecuador Anexo 3

Elaboración: La Autora

MATERIA PRIMA INDIRECTA

Son todos los materiales sujetos a transformación, que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados, en nuestro caso es alambre galvanizado que servirá para atarlos a los paquetes de 100 unidades, el valor por Kg de alambre es de 0,65 centavos de dólar y se usaran 2kg diarios

CUADRO 62.1
DETALLE DE MATERIA PRIMA INDIRECTA

Descripción Productos	Cantidad Día	Cantidad Mes	Cantidad Año
Alambre Galvanizado	1 día	22 días	260 días.

Fuente: Matriz Adelca

Elaborado: El Autor

**CUADRO 62.2
DETALLE DE MATERIA PRIMA INDIRECTA**

Descripción Productos	Cantidad Día en dólares	Cantidad Mes en dólares	Cantidad Año en dólares
Alambre Galvanizado	1,3	28,6	343
Total	1,3	28,6	343

Fuente: Matriz Adelca

Elaborado: El Autor

PROYECCIÓN DE MATERIA PRIMA INDIRECTA

La proyección la realiza basados en la inflación proyectada y publicada por el Banco Central del Ecuador para el año 2014 es del 4.16% y para el año 2023 que es del 3,67% ver anexo n 3

**CUADRO 63
PROYECCIÓN DE MATERIA PRIMA DIRECTA**

Años	Tasa Inflación Proyectada	Proyección
2.014	4,16%	343
2.015	4,10%	357
2.016	4,04%	372
2.017	3,98%	386
2.018	3,95%	402
2.019	3,88%	417
2.020	3,83%	433
2.021	3,78%	450
2.022	3,72%	466
2.023	3,67%	484

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: El Autor

SUELDOS ADMINISTRATIVOS

Los sueldos administrativos hace referencia a los sueldos para el personal que trabaja en la parte administrativa de acuerdo a los puestos o cargos, como al gerente y secretaria/contadora, cajera.

CUADRO 64
Sueldos Administrativos

DENOMINACIÓN	Gerente	Secreta	Chofer/Ven
Remuneración Unificada	1.000,00	400,00	390,00
Décimo Tercero	83,33	33,33	32,50
Décimo Cuarto	26,50	26,50	26,50
Vacaciones	41,67	16,67	16,25
Aporte patronal 11,15%	111,50	44,60	43,49
Fondos de Reserva	-	-	-
Aporte al IECE 0,5%	5,00	2,00	1,95
Aporte al SECAP 0,5%	5,00	2,00	1,95
TOTAL	1.273,00	525,10	512,64
Número de obreros	1	1	1
TOTAL MENSUAL	1.273,00	525,10	512,64
TOTAL ANUAL	15.276,00	6.301,20	6.151,62
TOTAL DE SUELDOS	27.728,82		

Fuente: Inspectoría del Trabajo

Elaboración: La Autora

PROYECCIÓN DE SUELDOS ADMINISTRATIVOS

La proyección la realiza basados en la inflación proyectada y publicada por el Banco Central del Ecuador para el año 2014 es del 4.16% y para el año 2023 que es del 3,67% ver anexo n 3

CUADRO 65
Proyección Sueldos Administrativos

Años	Tasa de Inflación Proyectada	Proyección
2.014	4,16%	27.728,82
2.015	4,10%	28.865,70
2.016	4,04%	30.031,88
2.017	3,98%	31.227,14
2.018	3,95%	32.460,62
2.019	3,88%	33.721,39
2.020	3,83%	35.012,92
2.021	3,78%	36.335,00
2.022	3,72%	37.687,39
2.023	3,67%	39.069,77

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: La Autora

SERVICIOS BÁSICOS

Lo constituye la energía eléctrica, el agua potable que será utilizada en el área de figurados para la construcción, así como el servicio de teléfono que será utilizado en la parte administrativo

CUADRO 66
SERVICIOS BÁSICOS

Especificación	Cantidad	Valor Unitario	Valor Mensual	Valor Anual
Agua m3	35	0,45	15,75	189,00
Energía Eléctrica Kw	250	0,18	45,00	540,00
Teléfono	150	0,15	22,50	270,00
TOTAL			83,25	999,00

Fuente: UMAPAL, EERSA, CNT, Loja gas

Elaboración: EL Autor

PROYECCIÓN DE SERVICIOS BÁSICOS

La proyección la realiza basados en la inflación proyectada y publicada por el Banco Central del Ecuador para el año 2014 es del 4.16% y para el año 2023 que es del 3,67% ver anexo n 3

CUADRO 67
Proyección de Servicios Básicos

Años	Tasa Inflación Proyectada	Proyección
2.014	4,16%	999,00
2.015	4,10%	1.039,96
2.016	4,04%	1.081,97
2.017	3,98%	1.125,04
2.018	3,95%	1.169,47
2.019	3,88%	1.214,90
2.020	3,83%	1.261,43
2.021	3,78%	1.309,06
2.022	3,72%	1.357,78
2.023	3,67%	1.407,59

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: El Autor

ÚTILES DE OFICINA

Se considera a todo el material y papelería que se utilizara en la oficina como papel bond, carpetas, perforadora, grapadora, esferográficos, tinta de impresión necesarios para el correcto funcionamiento de la empresa.

CUADRO 68
ÚTILES DE OFICINA

Especificación	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total Mensual	Valor Anual
Carpetas	Docena	10	0,25	2,50	30,00
Perforadora	Unidad	1	4,00	4,00	48,00
Grapadora	Unidad	1	3,50	3,50	42,00
Lápices	Docena	10	0,20	2,00	24,00
Esferográficos	Docena	10	0,25	2,50	30,00
Tinta de impresora	Cartucho	3	4,00	12,00	144,00
Total				26,50	318,00

Fuente: Gráficas Santiago

Elaboración: El Autor

PROYECCIÓN DE ÚTILES DE OFICINA

La proyección la realiza basados en la inflación proyectada y publicada por el Banco Central del Ecuador para el año 2014 es del 4.16% y para el año 2023 que es del 3,67% ver anexo n 3

CUADRO 69
Proyección Útiles de Oficina

Años	Tasa Inflación Proyectada	Proyección
2.014	4,16%	318,00
2.015	4,10%	331,04
2.016	4,04%	344,41
2.017	3,98%	358,12
2.018	3,95%	372,27
2.019	3,88%	386,72
2.020	3,83%	401,54
2.021	3,78%	416,70
2.022	3,72%	432,21
2.023	3,67%	448,06

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: La Autora

ÚTILES DE ASEO O LIMPIEZA

Son todos los elementos que serán necesarios para el mantenimiento y aseo de la empresa para el primer año.

CUADRO 70
Útiles de Aseo

Especificación	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total Mensual	Valor Anual
Guantes	Unidad	2	3	6	72
Escobas	Unidad	1	2,5	2,5	30
Trapeador	Unidad	1	5	5	60
Recogedor	Unidad	1	2,5	2,5	30
Papel Higiénico	Rollos	1	6	6	72
Papel Toalla	Rollos	1	5	5	60
Total				27	324

Fuente: Puerta del Sol

Elaboración: El Autor

PROYECCIÓN DE ÚTILES DE ASEO O LIMPIEZA

La proyección la realiza basados en la inflación proyectada y publicada por el Banco Central del Ecuador para el año 2014 es del 4.16% y para el año 2023 que es del 3,67% ver anexo n 3

CUADRO 71
Proyección Útiles de Aseo

Años	Tasa Inflación Proyectada	Proyección
2.014	4,16%	324,00
2.015	4,10%	337,28
2.016	4,04%	350,91
2.017	3,98%	364,88
2.018	3,95%	379,29
2.019	3,88%	394,02
2.020	3,83%	409,11
2.021	3,78%	424,56
2.022	3,72%	440,36
2.023	3,67%	456,51

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: El Autor

PUBLICIDAD

En este rubro se incluyen todos los gastos que la empresa efectuara con la finalidad de hacerse conocer y posesionarse en el mercado

CUADRO 72
PUBLICIDAD

Publicidad	Factor	Cantidad	Precio	Valor Mensual	Valor Anual
Radio	Anuncio	60	1,5	90	1.080
Prensa Escrita	1/4 Pagina	4	15	60	720
Total				150	1.800

Fuente: Radió Centinela del sur y Diario la Hora

Elaboración: El Autor

PROYECCIÓN DE PUBLICIDAD

La proyección la realiza basados en la inflación proyectada y publicada por el Banco Central del Ecuador para el año 2014 es del 4.16% y para el año 2023 que es del 3,67% ver anexo n 3

CUADRO 73
PROYECCIÓN DE PUBLICIDAD

Años	Tasa Inflación Proyectada	Proyección
2.014	4,16%	1.800,00
2.015	4,10%	1.873,80
2.016	4,04%	1.949,50
2.017	3,98%	2.027,09
2.018	3,95%	2.107,16
2.019	3,88%	2.189,00
2.020	3,83%	2.272,84
2.021	3,78%	2.358,67
2.022	3,72%	2.446,45
2.023	3,67%	2.536,19

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: El Autor

MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

Se debe realizar un mantenimiento permanente a la maquinaria y equipos de producción con la finalidad de evitar posibles fallas en el momento menos esperado o cuando la maquinaria tiene que trabajar para cubrir la cuota de producción para la misma se designará un rubro del 2% de su valor total de costo

CUADRO 74**Mantenimiento de Maquinaria y Equipos**

DESCRIPCIÓN	Valor Total	Alícuota	VALOR Mensual	VALOR Anual
Adecuación del Local	23.200,00	1%	232	2.784
Maquinaria y Equipo	30.500,00	1%	305	3.660
Equipo de Producción	2.812,00	1%	28,12	337,44
Equipos de Oficina	1.805,00	1%	18,05	216,6
Muebles y Enseres	780,00	1%	7,8	93,6
Total			590,97	7.091,64

Fuente: Criterio del Autor

Elaboración: El Autor

PROYECCIÓN DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPOS

La proyección la realiza basados en la inflación proyectada y publicada por el Banco Central del Ecuador para el año 2014 es del 4.16% y para el año 2023 que es del 3,67% ver anexo n 3

CUADRO 75**Proyección Mantenimiento Maquinaria y Equipos**

Años	Tasa Inflación Proyectada	Proyección
2.014	4,16%	7.091,64
2.015	4,10%	7.382,40
2.016	4,04%	7.680,65
2.017	3,98%	7.986,34
2.018	3,95%	8.301,80
2.019	3,88%	8.624,24
2.020	3,83%	8.954,55
2.021	3,78%	9.292,67
2.022	3,72%	9.638,54
2.023	3,67%	9.992,08

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: El Autor

**CUADRO 76
RESUMEN DE ACTIVO CIRCULANTE**

Especificación	Valor Total Mensual	Valor Total Anual
Materia prima Directa	3.476,00	41.080,00
Mano de Obra Directa	2.198,55	26.382,60
Materia Prima Indirecta	28,60	343,20
Sueldos Administrativos	2.310,74	27.728,82
Servicios Básicos	83,25	999,00
Útiles de Oficina	26,50	318
Útiles de Aseo o limpieza	27,00	324
Publicidad	150,00	1.800,00
Mantenimiento de Maquinaria y Equipos	590,97	7091,64
Total	8.891,61	106.067,26

Elaboración: El Autor

INVERSIÓN TOTAL DEL PROYECTO

**CUADRO 77
Inversión Total del Proyecto**

Especificación	Valor Total
Activos Fijos	62.051,85
Activos Diferidos	2.520,00
Activos Circulantes	8.891,61
Total	73.463,46

Elaboración: El Autor

FINANCIAMIENTO

Financiamiento se lo realizará por medio de la Corporación Financiera Nacional.

Para el desarrollo del proyecto se realizaran dos tipos de financiamiento uno interno y otro externo, el financiamiento interno será con capital propio que asciende a la suma de \$ 40.000,00 es decir el 54,45%, y el financiamiento externa que será financiada a través de la Corporación Financiera Nacional CFN de \$

33.463,46 representando el 45,55%, el crédito es a un interés bajos, apoyando a la creación de microempresas.

El plazo es de 5 años, con el interés de 10,25% para esta clase de empresas y se realizarán pagos semestrales.

CUADRO 78
Financiamiento

Financiamiento	Cantidad	%
Capital Propio	40.000,00	54,45
Capital Externo	33.463,46	45,55
Total Inversión	73.463,46	100,00

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: El Autor

CUADRO 79
Financiamiento Corporación Financiera Nacional CFN

Pagos Semestral	semestre	saldo inicial	Amortiz.	Interés	Dividendo Semestral	Dividendo Anual	Saldo Final	Interés
1	1	33.463,46	3.346,35	1.715,00	5.061,35	9.951,20	30.117,114	3.258,50
	2	30.117,11	3.346,35	1.543,50	4.889,85		26.770,768	
2	1	26.770,77	3.346,35	1.372,00	4.718,35	9.265,20	2.3424,42	2.572,50
	2	23.424,42	3.346,35	1.200,50	4.546,85		2.0078,08	
3	1	20.078,08	3.346,35	1.029,00	4.375,35	8.579,19	1.6731,73	1.886,50
	2	16.731,73	3.346,35	857,50	4.203,85		1.3385,38	
4	1	13.385,38	3.346,35	686,00	4.032,35	7.893,19	1.0039,04	1.200,50
	2	10.039,04	3.346,35	514,50	3.860,85		6692,69	
5	1	6.692,69	3.346,35	343,00	3.689,35	7.207,19	3346,35	514,50
	1	3.346,35	3.346,35	171,50	3.517,85		0,00	

Fuente: Corporación Financiera Nacional

Elaboración: El Autor

PRESUPUESTO DE COSTOS E INGRESOS

Los costos son todas las erogaciones o desembolsos realizados durante un año o ejercicio económico, mientras que los ingresos son los que se dan por el volumen de producción y por las ventas. Ambos se desglosan para obtener los costos unitarios de producción y el ingreso por ventas.

COSTOS TOTALES

Son aquellos que se dan por la preparación y comercialización de la comida light a base de la, para representarlos se comienza desglosando los rubros como el costo primo, gastos generales de fabricación o de producción, gastos de operación.

CUADRO 80
PRESUPUESTO DE OPERACIONES PARA LOS 10 AÑOS DE VIDA ÚTIL DEL PROYECTO

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
<u>COSTOS PRIMOS</u>										
Materia Prima Directa	41.080,00	42.764,28	44.491,96	46.262,74	48.090,11	49.957,93	51.871,32	53.829,99	55.833,54	57.881,51
Materiales indirectos	343,20	357,27	375,96	375,96	390,81	405,99	421,53	437,45	453,73	470,38
Mano de directa	26.382,60	27.464,29	28.573,84	29.711,08	30.884,67	32.084,23	33.313,06	34.570,96	35.857,69	37.172,95
Total costos primos	67.805,80	70.585,84	73.441,76	76.349,78	79.365,59	82.448,15	85.605,92	88.838,40	92.144,96	95.524,84
<u>COSTO DE PRODUCCIÓN.</u>										
Mano de Obra Indirecta	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Deprec. Maquinaria	3.015,00	3.015,00	3.015,00	3.015,00	3.015,00	3.015,00	3.015,00	3.015,00	3.015,00	3.015,00
Depr. muebles y enseres	124,80	124,80	124,80	124,80	124,80	124,80	124,80	124,80	124,80	124,80
Depr. Equipos de Producción	624,89	624,89	624,89	624,89	624,89	624,89	624,89	624,89	624,89	624,89
Depr. Adecua de Local	208,80	208,80	208,80	208,80	208,80	208,80	208,80	208,80	208,80	208,80
Amortiz. De Act. Diferido	504,00	504,00	504,00	504,00	504,00	504,00	504,00	504,00	504,00	504,00
Sub Total	4.477,49	4.477,49	4.477,49	4.477,49	4.477,49	4.477,49	4.477,49	4.477,49	4.477,49	4.477,49
Imprevistos 5%	223,87	223,87	223,87	223,87	223,87	223,87	223,87	223,87	223,87	223,87
Total Costos de Producción	4.701,36	4.701,36	4.701,36	4.701,36	4.701,36	4.701,36	4.701,36	4.701,36	4.701,36	4.701,36
Total de Costos de Producción	72.507,16	75.287,20	78.143,12	81.051,14	84.066,96	87.149,52	90.307,28	93.539,76	96.846,32	100.226,20
<u>COSTOS DE OPERACIÓN</u>										
<u>GASTO ADMINISTRATIV</u>										
Sueldos Administrativos	27.728,82	28.865,70	30.031,88	31.227,14	32.460,62	33.721,39	35.012,92	36.335,00	37.687,39	39.069,77
Servicios Básicos	999,00	1.039,96	1.081,97	1.125,04	1.169,47	1.214,90	1.261,43	1.309,06	1.357,78	1.407,59
Útiles de oficina	318,00	331,04	344,41	358,12	372,27	386,72	401,54	416,70	432,21	448,06
Depr. Equipo de comput	401,11	401,11	401,11	401,11	401,11	401,11	401,11	401,11	401,11	401,11
Útiles de Aseo o Limpie	324,00	337,28	350,91	364,88	379,29	394,02	409,11	424,56	440,36	456,51
Reparación y Manteni	7.091,64	7.382,40	7.680,65	7.986,34	8.301,80	8.624,24	8.954,55	9.292,67	9.638,54	9.992,08

Sub Total	36.862,57	38.373,94	39.890,93	41.462,62	43.084,55	44.742,38	46.440,65	48.179,10	49.957,40	51.775,12
Imprevistos 5%	1.843,13	1.918,70	1.996,21	2.075,66	2.157,65	2.241,45	2.327,30	2.415,18	2.505,07	2.596,96
Total Gastos Administra	38.705,70	40.292,63	41.887,14	43.538,28	45.242,20	46.999,41	48.767,95	50.609,43	52.493,11	54.418,56
GASTOS DE VENTA										
Publicidad y propaganda	1.800,00	1.873,80	1.949,50	2.027,09	2.107,16	2.189,00	2.272,84	2.358,67	2.446,45	2.536,19
Imprevistos 5%	90,00	93,69	97,48	101,35	105,36	109,45	113,64	117,93	122,32	126,81
Total de gastos de venta	1.890,00	1.967,49	2.046,98	2.128,45	2.212,52	2.298,45	2.386,48	2.476,60	2.568,78	2.663,00
Total de Costos de Opera	40.595,70	42.260,12	43.934,12	45.666,73	47.454,72	49.297,86	51.154,43	53.086,03	55.061,89	57.081,56
GASTOS FINANCIEROS										
Interés por Préstamo	3.307,46	3.443,07	3.582,17	3.724,74	3.871,86	4.022,25	4.176,30	4.334,00	4.495,31	4.660,19
Total de gastos financiero	3.307,46	3.443,07	3.582,17	3.724,74	3.871,86	4.022,25	4.176,30	4.334,00	4.495,31	4.660,19
TOTAL COSTOS DE PROD	116.410,32	120.990,39	125.878,40	130.442,61	135.393,54	140.469,63	145.849,61	150.959,78	156.578,50	162.321,80

Elaborado: El Autor

INGRESOS TOTALES

Los ingresos totales son los resultados de la venta de los figurados para la construcción, que producirá la empresa considerándose los costos totales dividido para las unidades producidas, en paquetes de 100 unidades.

$$116.410,32/9.984 = 11,66 \text{ dólares}$$

CUADRO 81
CALCULO DEL COSTO UNITARIO DE PRODUCCIÓN

Años	Unidades Producidas	Costos Totales	Costo Unitario
1	9.984	116.410,32	11,66
2	10.234	120.990,39	11,82
3	10.483	125.878,40	12,01
4	10.733	130.442,61	12,15
5	10.982	135.393,54	12,33
6	11.232	140.469,63	12,51
7	11.482	145.849,61	12,70
8	11.731	150.959,78	12,87
9	11.981	156.578,50	13,07
10	12.230	162.321,80	13,27

Fuente: cuadro 41 y cuadro 80

Elaborado: El Autor

COSTOS UNITARIOS DE PRODUCCIÓN.

Para obtener el costo unitario, de los figurados para la construcción se establece la relación entre el costo total y la capacidad utilizada anualmente

$$COSTO \cdot UNITARIO = \frac{COSTO \cdot TOTAL}{Capacidad Utilizada}$$

$$COSTO \cdot UNITARIO = \frac{116.410,32}{9.984}$$

$$COSTO \cdot UNITARIO = \$11,65 \text{ figurados (paquetes de 100 unidades)}$$

El precio de venta está dado por la utilidad o rentabilidad que obtendremos así:

$P. U. V. = \text{Costo Unitario} + \text{Utilidad}$

$P. U. V. = (11,66 * 60\%) = P. U. V = \$ 18,66$ costo del paquete de 100 figurados, tomando en cuenta el costo de la materia prima directa e indirecta más la utilidad.

CUADRO 82
INGRESOS TOTALES

Años	Unidades Producidas	Costos Totales	Costo Unitario	Margen Utilidad 60%	Precio de venta	Ingresos Total
1	9.984	128.130,90	11,66	7,00	18,66	186.257
2	10.234	133.203,14	11,82	7,09	18,92	193.585
3	10.483	138.584,54	12,01	7,20	19,21	201.405
4	10.733	143.677,65	12,15	7,29	19,45	208.708
5	10.982	149.162,56	12,33	7,40	19,73	216.630
6	11.232	154.784,45	12,51	7,50	20,01	224.751
7	11.482	160.712,69	12,70	7,62	20,32	233.359
8	11.731	166.406,06	12,87	7,72	20,59	241.536
9	11.981	172.599,70	13,07	7,84	20,91	250.526
10	12.230	178.930,65	13,27	7,96	21,24	259.715

Fuente: cuadro 81

Elaborado: El Autor

DISTRIBUCIÓN DE COSTOS

Costos Fijos.- Costo fijos son los que se debe pagar sin importar si la empresa produce mayor o menor cantidad de productos, estos rubros permanecen constantes

Costos Variables.- Se cancelan de acuerdo al volumen de producción, tal como la mano de obra, también tenemos la materia prima que se comprará de acuerdo a la cantidad que se esté produciendo varía de acuerdo a la producción.

**CUADRO 83
DISTRIBUCIÓN DE COSTOS**

DETALLE	Año 1		Año 2		Año 3	
	Costo Fijos	Costo Vari	Costo Fijos	Costo Vari	Costo Fijos	Costo Varia
<u>COSTOS PRIMOS</u>						
Materia Prima Directa		41.080,00		42.764,28		44.491,96
Materiales indirectos		343,20		357,27		375,96
Mano de directa		26.382,60		27.464,29		28.573,84
Total costos primos		67.805,80		70.585,84		73.441,76
<u>COSTO DE PRODUCCIÓN</u>						
Mano de Obra Indirecta	0,00		0,00		0	
Deprec. Maquinaria	3.015,00		3.015,00		3.015,00	
Depr. muebles y enseres	124,80		124,80		124,80	
Depr. Equipos de Producción	624,89		624,89		624,89	
Depr. Adecua de Local	208,80		208,80		208,80	
Amortiz. De Act. Diferido	504,00		504,00		504,00	
Imprevistos 5%	223,87		223,87	0,00	223,87	0,00
Total Costos de Producción	4.701,36		4.701,36	0,00	4.701,36	0,00
<u>COSTOS DE OPERACIÓN</u>						
<u>GASTO ADMINISTRATIV</u>						
Sueldos Administrativos	27.728,82		28.865,70		30.031,88	
Servicios Básicos	999,00		1.039,96		1.081,97	
Útiles de oficina		318,00		331,04		344,41
Depr. Equipo de computo	401,11		401,11		401,11	
Útiles de Aseo o Limpie		324,00		337,28		350,91
Reparación y Mantenimiento	7.091,64		7.382,40		7.680,65	
Imprevistos 5%	1.811,03		1.884,46		1.959,78	
Total Gastos Administra	38.031,60	642,00	39.573,63	668,32	41.155,39	695,32
<u>GASTOS DE VENTA.</u>						
Publicidad y propaganda	1.800,00		1.873,80		1.949,50	
Imprevistos 5%	90,00		93,69		97,48	
Total de gastos de venta	1.890,00		1.967,49		2.046,98	
<u>GASTOS FINANCIEROS</u>						
Interés por Préstamo	3.307,46		3.443,07		3.582,17	
Total de gastos financiero	3.307,46		3.443,07		3.582,17	
TOTAL COSTOS DE PROD	47.930,42	68.447,80	49.685,55	71.254,16	51.692,84	74.137,08
Total de Costos	116.378,22		120.939,71		125.829,92	

Elaborado: El Autor

**CUADRO 84
DISTRIBUCIÓN DE COSTOS**

DETALLE	Año 4		Año 5		Año 6	
	Costo Fijos	Costo Varia	Costo Fijo	Costo Varia	Costo Fijo	Costo Varia
<u>COSTOS PRIMOS</u>						
Materia Prima Directa		46.262,74		48.090,11		49.957,93
Materiales indirectos		375,96		390,81		405,99
Mano de directa		29.711,08		30.884,67		32.084,23
Total costos primos		76.349,78		79.365,59		82.448,15
<u>COSTO DE PRODUCCIÓN</u>						
Mano de Obra Indirecta	0,00		0,00		0,00	
Deprec. Maquinaria	3.015,00		3.015,00		3.015,00	
Depr. muebles y enseres	124,80		124,80		124,80	
Depr. Equipos de Producción	624,89		624,89		624,89	
Depr. Adecua de Local	208,80		208,80		208,80	
Amortiz. De Act. Diferido	504,00		504,00		504,00	
Imprevistos 5%	223,87		223,87	0,00	223,87	0,00
Total Costos de Producción	4.701,36		4.701,36	0,00	4.701,36	0,00
<u>COSTOS DE OPERACIÓN</u>						
<u>GASTO ADMINISTRATIVOS</u>						
Sueldos Administrativos	31.227,14		32.460,62		33.721,39	
Servicios Básicos	1.125,04		1.169,47		1.214,90	
Útiles de oficina		358,12		372,27		386,72
Depr. Equipo de computación	401,11		401,11		401,11	
Útiles de Aseo o Limpie		364,88		379,29		394,02
Reparación y Mantenimiento	7.986,34		8.301,80		8.624,24	
Imprevistos 5%	2.036,98		2.116,65		2.198,08	
Total Gastos Administra	42.776,61	723,00	44.449,65	751,55	46.159,72	780,74
<u>GASTOS DE VENTA</u>						
Publicidad y propaganda	2.027,09		2.107,16		2.189,00	
Imprevistos 5%	101,35		105,36		109,45	
Total de gastos de venta	2.128,45		2.212,52		2.298,45	
<u>GASTOS FINANCIEROS</u>						
Interés por Préstamo	3.724,74		3.871,86		4.022,25	
Total de gastos financiero	3.724,74		3.871,86		4.022,25	
TOTAL COSTOS DE PROD	53.331,15	77.072,77	53.022,88	80.117,15	57.181,78	83.228,90
Total de Costos	130.403,93		133.140,02		140.410,68	

Elaborado: El Autor

**CUADRO 85
DISTRIBUCIÓN DE COSTOS**

Detalle	Año 7		Año 8		Año 9	
	Costo Fijo	Costo Variables	Costo Fijo	Costo Variables	Costo Fijo	Costo Variables
<u>COSTOS PRIMOS</u>						
Materia Prima Directa		51.871,32		53.829,99		55.833,54
Materiales indirectos		421,53		437,45		453,73
Mano de directa		33.313,06		34.570,96		35.857,69
Total costos primos		85.605,92		88.838,40		92.144,96
<u>COSTO DE PRODUCCIÓN</u>						
Mano de Obra Indirecta	0,00		0,00		0,00	
Deprec. Maquinaria	3.015,00		3.015,00		3.015,00	
Depr. muebles y enseres	124,80		124,80		124,80	
Depr. Equipos de Producción	624,89		624,89		624,89	
Depr. Adecua de Local	208,80		208,80		208,80	
Amortiz. De Act. Diferido	504,00		504,00		504,00	
Imprevistos 5%	223,87		223,87	0,00	223,87	0,00
Total Costos de Producción	4.701,36		4.701,36	0,00	4.701,36	0,00
<u>COSTOS DE OPERACIÓN</u>						
<u>GASTO ADMINISTRATIVOS</u>						
Sueldos Administrativos	35.012,92		36.335,00		37.687,39	
Servicios Básicos	1.261,43		1.309,06		1.357,78	
Útiles de oficina		401,54		416,70		432,21
Depr. Equipo de computación	401,11		401,11		401,11	
Útiles de Aseo o Limpie		409,11		424,56		440,36
Reparación y Mantenimiento	8.954,55		9.292,67		9.638,54	
Imprevistos 5%	2.281,50		2.366,89		2.454,24	
Total Gastos Administra	47.911,50	810,65	49.704,74	841,26	51.539,07	872,57
<u>GASTOS DE VENTA</u>						
Publicidad y propaganda	2.272,84		2.358,67		2.446,45	
Imprevistos 5%	113,64		117,93		122,32	
Total de gastos de venta	2.386,48		2.476,60		2.568,78	
<u>GASTOS FINANCIEROS</u>						
Interés por Préstamo	4.176,30		4.334,00		4.495,31	
Total de gastos financiero	4.176,30		4.334,00		4.495,31	
TOTAL COSTOS DE PROD	59.371,84	86.416,56	61.216,69	89.679,65	63.304,52	93.017,53
Total de Costos	145.788,40		150.896,35		156.322,05	

Elaborado: El Autor

**CUADRO 86
DISTRIBUCIÓN DE COSTOS**

Detalle	Año 10	
	Costo Fijo	Costo Varia
<u>COSTOS PRIMOS</u>		
Materia Prima Directa		57.881,51
Materiales indirectos		470,38
Mano de directa		37.172,95
Total costos primos		95.524,84
<u>COSTO DE PRODUCCIÓN</u>		
Mano de Obra Indirecta	0,00	
Deprac. Maquinaria	3.015,00	
Depr. muebles y enseres	124,80	
Depr. Equipos de Producción	624,89	
Depr. Adecua de Local	208,80	
Amortiz. De Act. Diferido	504,00	
Imprevistos 5%	223,87	
Total Costos de Producción	4.701,36	
<u>COSTOS DE OPERACIÓN</u>		
<u>GASTO ADMINISTRATIV</u>		
Sueldos Administrativos	39.069,77	
Servicios Básicos	1.407,59	
Útiles de oficina		448,06
Depr. Equipo de computo	401,11	
Útiles de Aseo o Limpie		456,51
Reparación y Mantenimiento	9.992,08	
Imprevistos 5%	2.543,53	
Total Gastos Administra	53.414,08	904,57
<u>GASTOS DE VENTA</u>		
Publicidad y propaganda	2.536,19	
Imprevistos 5%	126,81	
Total de gastos de venta	2.663,00	
<u>GASTOS FINANCIEROS</u>		
Interés por Préstamo	4660,19	
Total de gastos financiero	4660,19	
TOTAL COSTOS DE PROD	65438,63	96429,41
Total de Costos		161868,05

Elaborado: El Autor

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

El Estado de Resultado o Estado de Ganancias y Pérdidas, es uno de los estados financieros básico, el cual muestra la utilidad o pérdida obtenida en un período determinado por actividades ordinarias y extraordinarias. Se habla de un período determinado, por cuanto una utilidad o pérdida se obtiene por actividades de diversa naturaleza y realizadas a lo largo del tiempo. Desde el punto de vista financiero, reviste una importancia fundamental el determinar la correspondencia de ingresos, costos y gastos en diferentes períodos. El Estado de Resultados está compuesto por las cuentas nominales, transitorias o de resultados, o sea las cuentas de ingresos, gastos y costos, cuyos saldos deben ser cerradas al finalizar el ejercicio contable. Los valores deben corresponder exactamente a los valores que aparecen en el libro mayor y sus auxiliares, o a los valores que aparecen en la sección de ganancias y pérdidas de la hoja de trabajo.

La proyección de ganancias o pérdidas para la empresa de figurados para la construcción, ha sido elaborada para diez años de vida útil que tendrá el proyecto. Para la determinación de la utilidad neta se considera los ingresos que va a generar el proyecto y los gastos en que incurrirá el desarrollo del mismo.

CUADRO 87**ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS**

RUBROS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas	186.256,52	193.584,62	201.405,44	208.708,17	216.629,67	224.751,40	233.359,38	241.535,65	250.525,60	259.714,88
(-) Costos - Totales	116.410,32	120.990,39	125.878,40	130.442,61	135.393,54	140.469,63	145.849,61	150.959,78	156.578,50	162.321,80
(=) Utilidad. - Bruta - Ventas	69.846,19	72.594,23	75.527,04	78.265,56	81.236,12	84.281,78	87.509,77	90.575,87	93.947,10	97.393,08
(-)Trabajador 15%	10.476,93	10.889,14	11.329,06	11.739,83	12.185,42	12.642,27	13.126,47	13.586,38	14.092,07	14.608,96
(=) utilidad. - Antes-imp	59.369,26	61.705,10	64.197,99	66.525,73	69.050,71	71.639,51	74.383,30	76.989,49	79.855,04	82.784,12
(-) impuesto. Rent 25%	14.842,32	15.426,27	16.049,50	16.631,43	17.262,68	17.909,88	18.595,83	19.247,37	19.963,76	20.696,03
(=)utilidad-antes-reserva	44.526,95	46.278,82	48.148,49	49.894,30	51.788,03	53.729,63	55.787,48	57.742,12	59.891,28	62.088,09
(-)reserva 10%	4.452,69	4.627,88	4.814,85	4.989,43	5.178,80	5.372,96	5.578,75	5.774,21	5.989,13	6.208,81
(=) utilidad-liquida	40074,25	41.650,94	43.333,64	44.904,87	46.609,23	48.356,67	50.208,73	51.967,90	53.902,15	55.879,28

Elaborado: El Autor

PUNTO DE EQUILIBRIO.

Punto de equilibrio es un concepto de las finanzas que hace referencia al **nivel de ventas donde los costos fijos y variables se encuentran cubiertos**. Esto supone que la empresa, en su punto de equilibrio, tiene un beneficio que es igual a cero (no gana dinero, pero tampoco pierde).

En el punto de equilibrio, por lo tanto, una empresa logra cubrir sus costos. Al incrementar sus ventas, logrará ubicarse por encima del punto de equilibrio y obtendrá beneficio positivo. En cambio, una caída de sus ventas desde el punto de equilibrio generará pérdidas.

La estimación del punto de equilibrio permitirá que una empresa, aún antes de iniciar sus operaciones, sepa qué nivel de ventas necesitará para recuperar la inversión. En caso que no llegue a cubrir los costos, la compañía deberá realizar modificaciones hasta alcanzar un nuevo punto de equilibrio.

En el trabajo investigativo se utilizará el método matemático y el método gráfico.

CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL PRIMER AÑO

Método Matemático

En Función de las ventas:

$$PE = \frac{CFT}{1 - (CVT / VT)} \quad PE = \frac{47.930,42}{1 - (68.447,80/186.256,52)} \quad PE = \frac{47.930,42}{1 - 0.367492101}$$

$$PE = \frac{47.930,42}{0,632507899} = 75.778,37 \text{ dólares}$$

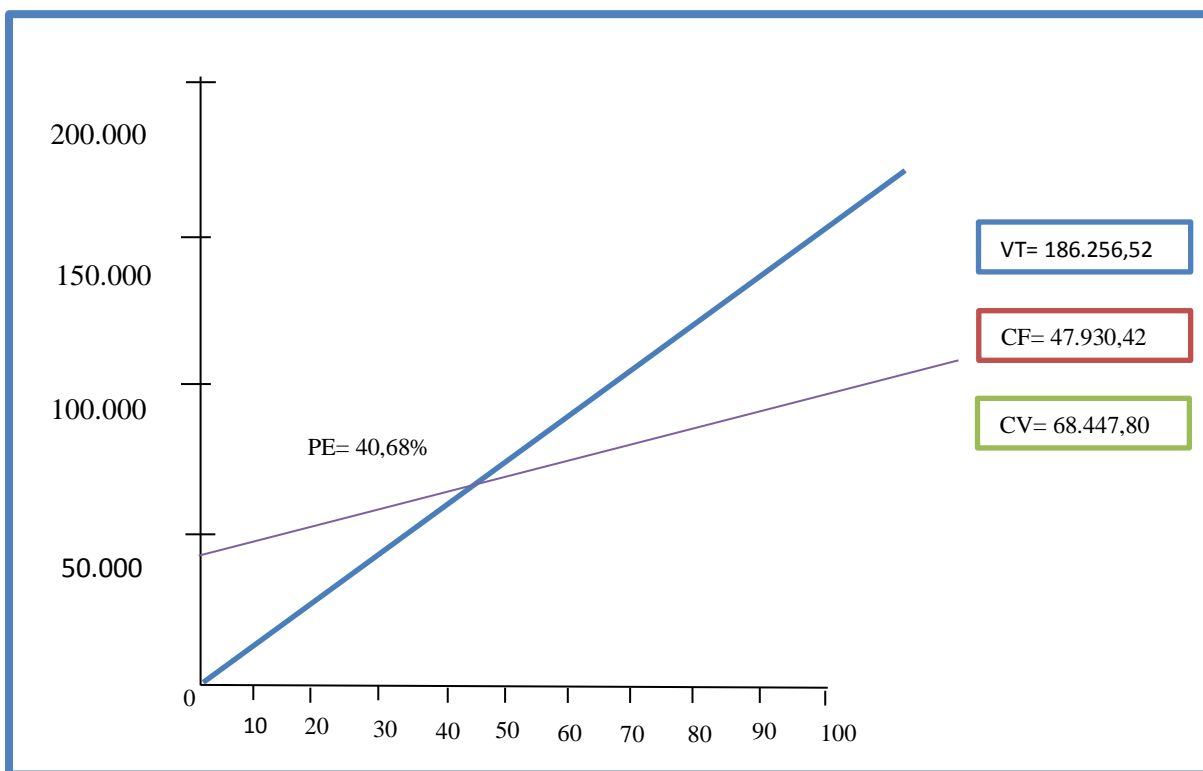
En Función de la Capacidad Instalada:

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} \times 100 \quad PE = \frac{47.930,42}{186.256,52 - 68.447,80} \times 100$$

$$PE = \frac{47.930,42}{117.808,72} \times 100 \quad PE = 0,40684951 \times 100 = 40,68\%$$

Método Gráfico.

GRÁFICO 10
PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS Y CAPACIDAD
INSTALADA PRIMER AÑO



Elaborado: El Autor

Análisis: El punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja a una capacidad del 40,68%; tiene ventas de \$75.778,37 dólares. En este punto la empresa ni gana ni pierde.

PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL QUINTO AÑO

En Función de las ventas:

$$PE = \frac{CFT}{1 - (CVT / VT)} \quad PE = \frac{53.022,88}{1 - (80.117,15/216.629,67)} \quad PE = \frac{53.022,88}{1 - 0,369834612}$$

$$PE = \frac{53.022,88}{0.630165388} = 84.141,21 \text{ dólares}$$

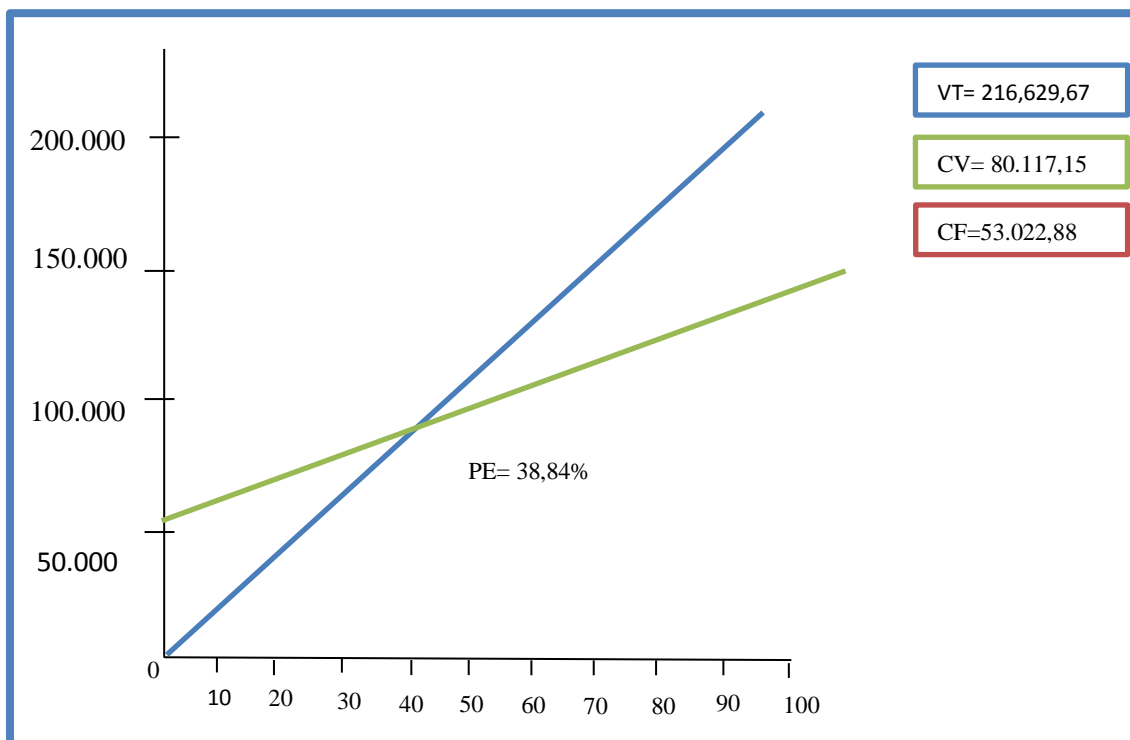
En Función de la Capacidad Instalada:

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} \times 100 \quad PE = \frac{53.022,88}{216.629,67 - 80.117,15} \times 100$$

$$PE = \frac{53.022,88}{136.512,52} \times 100 \quad PE = 0,388410381 \times 100 = 38,84\%$$

Método Gráfico

GRÁFICO 11
PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS Y CAPACIDAD
INSTALADA QUINTO AÑO



Elaborado: El Autor

Análisis: el punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja a una capacidad del 38,84% y tiene ventas de \$84.141,21 dólares. En este punto la empresa ni pierde ni gana.

PUNTO DE EQUILIBRIO PARA EL DECIMO AÑO

En Función de las ventas:

$$PE = \frac{CFT}{1 - (CVT / VT)} \quad PE = \frac{65.438,63}{1 - (96.429,41/259.714,88)} \quad PE = \frac{65.438,63}{1 - 0,371289507}$$

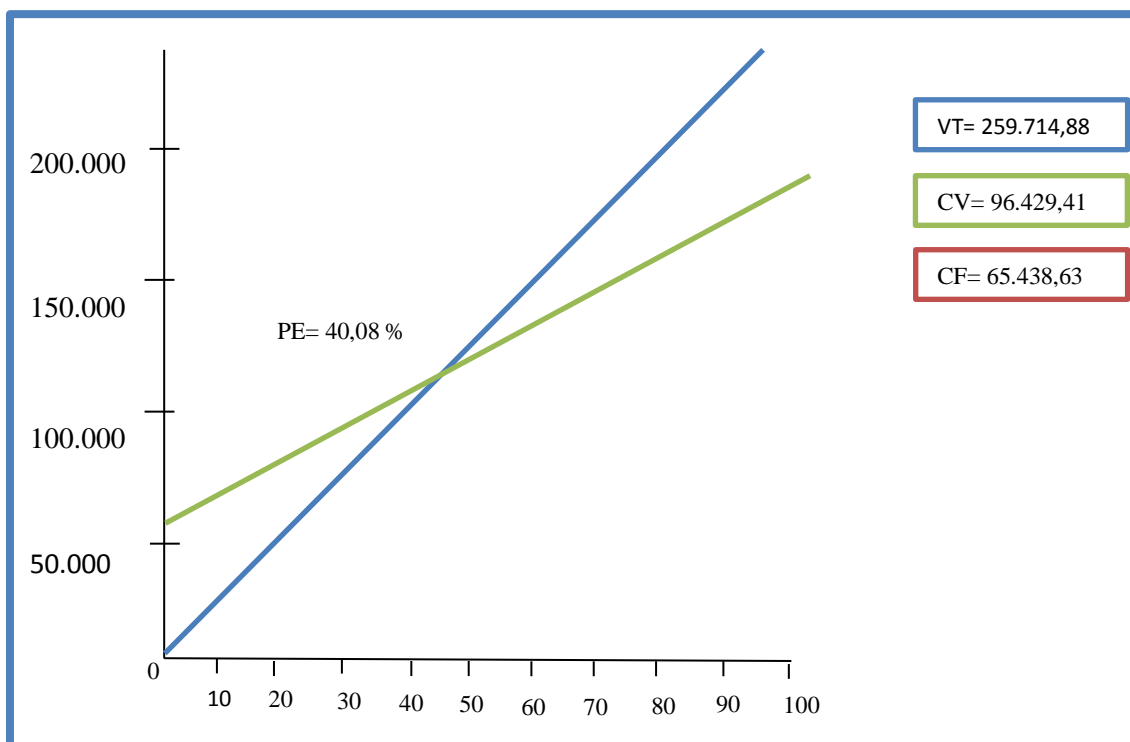
$$PE = \frac{65.438,63}{0,628710493} = 104.083,88 \text{ dólares}$$

En Función de la Capacidad Instalada:

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT} \times 100 \quad PE = \frac{65.438,63}{259.714,88 - 96.429,41} \times 100$$

$$PE = \frac{65.438,63}{163.285,47} \times 100 \quad PE = 0,400762113 \times 100 = 40,08\%$$

GRÁFICO 12
PUNTO DE EQUILIBRIO EN FUNCIÓN DE LAS VENTAS Y CAPACIDAD
INSTALADA DECIMO AÑO



Elaborado: El Autor

Análisis: el punto de equilibrio se produce cuando la empresa trabaja a una capacidad del 40,08% y tiene ventas de \$104.083,88 dólares.

EVALUACIÓN FINANCIERA

Definición

Una evaluación financiera de proyectos es una investigación profunda del flujo de fondos y los riesgos, con el objeto de determinar un eventual rendimiento de la inversión realizada en el proyecto.

Importancia

La evaluación financiera de proyectos está destinada a observar los factores involucrados en la concreción de un proyecto. Sin ella, una entidad comercial no tiene la información necesaria para tomar una decisión fundada sobre los alcances y riesgos de un proyecto.

FLUJO DE CAJA: El flujo de Caja sirve para evaluar con mayor objetividad la liquidez o solvencia de la empresa, proporcionando a los usuarios de los Estados Financieros una base para evaluar la habilidad de la empresa para generar efectivo y en las necesidades de la misma para utilizar dichos flujos.

Cuadro 88
FLUJO DE CAJA

INGRESOS	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ventas		186256,52	193584,62	201405,44	208708,17	216629,67	224751,40	233359,38	241535,65	250525,60	259714,88
Valor Residual											
Capital Propio	40000										
Capital Externo	33463,46										
Total Ingresos	73463,46	186256,52	193584,62	201405,44	208708,17	216629,67	224751,40	233359,38	241535,65	250525,60	259714,88
EGRESOS											
inversión Inicial	73463,46										
Costo Totales		116378,22	120939,71	125829,92	130403,93	133140,02	140410,68	145788,40	150896,35	156322,05	161868,05
Total de Egresos	73463,46	116378,22	120939,71	125829,92	130403,93	133140,02	140410,68	145788,40	150896,35	156322,05	161868,05
UTILIDAD BRUTA		69878,29	72644,92	75575,52	78304,24	83489,64	84340,73	87570,98	90639,30	94203,56	97846,84
Utili. Trabaja. 15%		10481,74	10896,74	11336,33	11745,64	12523,45	12651,11	13135,65	13595,90	14130,53	14677,03
UTILIDAD A		59396,55	61748,18	64239,19	66558,61	70966,20	71689,62	74435,33	77043,41	80073,02	83169,81
Impues. Renta 25%		14849,14	15437,05	16059,80	16639,65	17741,55	17922,40	18608,83	19260,85	20018,26	20792,45
UTILIDAD ANTES DE RESE		44547,41	46311,14	48179,39	49918,96	53224,65	53767,21	55826,50	57782,55	60054,77	62377,36
(-) Deprec. Activo fijo		4374,60	4374,60	4374,60	4374,60	4374,60	4374,60	4374,60	4374,60	4374,60	4374,60
(-) Amortización act. Diferí.		504,00	0,00	236,34	236,34	236,34	236,34	236,34	236,34	236,34	236,34
FLUJO NETO DE CAJA	0	49426,01	50685,74	52790,33	54529,90	57835,59	58378,15	60437,44	62393,49	64665,71	66988,30

Elaborado: El Autor

VALOR ACTUAL NETO (VAN)

Representa el valor presente de los beneficios después de haber recuperado la inversión realizada en el proyecto más sus costos de oportunidad.

Los criterios de decisión basados en el VAN son:

Si el VAN es mayor a uno se hace la inversión

Si el VAN es menor a uno se rechaza la inversión

Si el VAN es igual a uno es indiferente para la inversión

Fuente: Flujo de caja

$$\text{VAN} = \text{FLUJO DE CAJA} - \text{INVERSIÓN}$$

$$\text{VAN} = 342.069,591 - 73.463,46$$

$$\text{VAN} = 268.606,10$$

$$\text{F. A.} = \frac{1}{(1+i)^n} \quad \text{F. A.} = \frac{1}{(1+0.1025)^1} = 0,90703$$

CUADRO 89**FLUJO DE CAJA**

AÑOS	FLUJO NETO	TASA	FLUJO NETO
		ACTUALIZADA	ACTUALIZADO
1	49.426,01	0,90703	44.830,85
2	50.685,74	0,82270	41.699,28
3	52.790,33	0,74622	39.392,96
4	54.529,90	0,67684	36.907,98
5	57.835,59	0,61391	35.506,03
6	58.378,15	0,55684	32.507,14
7	60.437,44	0,50507	30.525,01
8	62.393,49	0,45811	28.583,18
9	64.665,71	0,41552	26.869,94
10	66.988,30	0,37689	25.247,19
Total			342.069,56
(-) Inversión			73.463,46
(=) VAN			268.606,10

Elaborado: El Autor

ANÁLISIS: El VAN es positivo lo que quiere decir que el proyecto es rentable. El valor actual neto del proyecto es de \$ 268.606,10 valor que el inversionista acumulará en un período de 10 años luego de recuperar la inversión.

TASA INTERNA DE RETORNO

La Tasa Interna de Retorno (TIR), nos indica el porcentaje de rentabilidad producto de la reinversión de los flujos netos de efectivo dentro de la operación propia de la empresa la misma que esta expresada en porcentajes

CUADRO 90

TASA INTERNA DE RETORNO

AÑOS	FUJO NETO	FACTOR 63%	VAN (Menor)	FACTOR 64%	VAN (Mayor)
1	49.426,01	0,61350	30.322,71	0,6097561	30.137,81
2	50.685,74	0,37638	19.077,02	0,3718025	18.845,08
3	52.790,33	0,23091	12.189,66	0,22670884	11.968,04
4	54.529,90	0,14166	7.724,75	0,1382371	7.538,05
5	57.835,59	0,086908	5.026,40	0,08429091	4.875,01
6	58.378,15	0,05332	3.112,61	0,0513969	3.000,46
7	60.437,44	0,03271	1.976,94	0,03133957	1.894,08
8	62.393,49	0,02007	1.252,10	0,0191095	1.192,31
9	64.665,71	0,01231	796,13	0,01165213	753,49
10	66.988,30	0,00755	505,97	0,00710496	475,95
Suma			74.340,54		73.364,00
Inversión			73.463,46		73.463,46
Total			877,08		-99,46

Elaborado: El Autor

$$TIR = T_m + D_t * \left(\frac{VAN \text{ menor}}{VAN \text{ menor} - VAN \text{ mayor}} \right)$$

$$TIR = 63 + 1 * \left(\frac{877,08}{976,54} \right) = 0,898150613\%$$

TIR = 63,90%

Los criterios de decisión basados en el TIR son:

Si el TIR es mayor a uno se hace la inversión

Si el TIR es menor a uno se rechaza la inversión

Si el TIR es igual a uno es indiferente para la inversión

ANÁLISIS.- La TIR es de 63,90%, siendo superior a la tasa de inversión que es del 10,25% lo que significa que el proyecto es rentable, recomendándose su ejecución

RELACIÓN BENEFICIO/COSTO

Esta relación beneficio/costo toma todos los ingresos y egresos netos del estado de resultados, determinando los beneficios por cada dólar invertido en el proyecto

CUADRO 91

RELACIÓN BENEFICIO COSTO (B/C)

AÑOS	COSTO ORIGINAL	FACTOR	COSTO ACTUALIZADO	INGRESO ORIGINAL	FACTOR	INGRESO ACTUALIZADO
1	116.378,22	0,90703	105.558,48	186.256,52	0,907029478	168.940,15
2	120.939,71	0,82270	99.497,40	193.584,62	0,822702475	159.262,55
3	125.829,92	0,74622	93.896,23	201.405,44	0,746215397	150.291,84
4	130.403,93	0,67684	88.262,51	208.708,17	0,676839362	141.261,90
5	133.140,02	0,613913	81.736,42	216.629,67	0,613913254	132.991,82
6	140.410,68	0,55684	78.185,92	224.751,40	0,556837418	125.149,99
7	145.788,40	0,50507	73.633,05	233.359,38	0,505067953	117.862,34
8	150.896,35	0,45811	69.127,35	241.535,65	0,458111522	110.650,26
9	156.322,05	0,41552	64.955,04	250.525,60	0,415520655	104.098,56
10	161.868,05	0,37689	61.006,36	259.714,88	0,376889483	97.883,81
TOTAL			346.907,73			555.644,97

Elaborado: El Autor

$$R(B/C) = \frac{\text{INGRESO ACTUALIZADO}}{\text{COSTO ACTUALIZADO}}$$

$$R \left(B/C \right) = \frac{555.644,97}{346.907,73} = 1,60 \text{ Dólares}$$

Los criterios de decisión basados en el R (B/C) son:

Si la R (B/C) es mayor a uno se hace la inversión

Si la R (B/C) es menor a uno se rechaza la inversión

Si la R (B/C) es igual a uno es indiferente para la inversión

ANÁLISIS.- El proyecto se acepta por que la R (B/C) es mayor al costo de capital, por cada dólar invertido se obtendrá \$ 60 centavos de utilidad.

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

El periodo de recuperación de capital es el periodo en el cual la empresa recupera la inversión realizada en el proyecto. Este método es uno de los más utilizados para evaluar y medir la liquidez de un proyecto de inversión.

Muchas empresas desean que las inversiones que realizan sean recuperadas no más allá de un cierto número de años. El **PRC** se define como el primer período en el cual el flujo de caja acumulado se hace positivo.

En el área de figurados para la construcción de la empresa Adelca, a través del Periodo de Recuperación de Capital PRC. Sabremos la fecha en la cual se cubre la inversión inicial en años, meses y días.

CUADRO 92
PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE CAPITAL			
AÑO	INVERSIÓN	FLUJO NETO	FLUJO ACTUALIZADO
0	73.463,46		
1		49.426,01	49.426,01
2		50.685,74	100.111,75
3		52.790,33	152.902,08
4		54.529,90	207.431,98
5		57.835,59	265.267,57
6		58.378,15	323.645,72
7		60.437,44	384.083,16
8		62.393,49	446.476,65
9		64.665,71	511.142,36
10		66.988,30	578.130,66

Elaborado: El Autor.

$$\text{PRC} = \text{Año Antes a Cubrir Inversión} + \frac{\text{Inversión} - \text{Primer Flujo}}{\text{Flujo de Año supera la Inversión}}$$

$$\text{PRC} = 2 + \frac{73.463,46 - 49.426,01}{52.790,33} = 0.455338127$$

$$\text{PRC} = 2 + 0,455338127 = 2, 455338127$$

$$\text{Años} = 2 * 1 = 2$$

$$\text{Meses} = 0,45 * 12 = 5,46 \text{ meses}$$

$$\text{Días} = 0,46 * 30 = 14 \text{ días}$$

Años: 2 año, Meses: 5 meses, Días: 14 días

ANÁLISIS.- El periodo de recupera del capital (PRC), es de 2 año, 5 meses y 14 días.

CUADRO 93

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON INCREMENTO DEL 43,60% EN LOS COSTOS								
AÑOS	COSTO TOTAL ORIGINAL	COSTO INCREME. 43,60%	INGRESO TOTAL ORIGINAL	ACTUALIZACION				
				FLUJO NETO	FACTOR ACTUALIZ 39,00%	VAN MENOR	FACTOR ACTUALIZ. 40,00%	VAN MAYOR
1	116.378,22	167.119,13	186.256,52	19.137,39	0,719424	13.767,91	0,71428571	13.669,56
2	120.939,71	173.669,42	193.584,62	19.915,21	0,517572	10.307,54	0,51020408	10.160,82
3	125.829,92	180.691,77	201.405,44	20.713,68	0,372354	7.712,81	0,36443149	7.548,72
4	130.403,93	187.260,04	208.708,17	21.448,13	0,267880	5.745,53	0,2603082	5.583,12
5	133.140,02	191.189,07	216.629,67	25.440,60	0,192720	4.902,90	0,18593443	4.730,28
6	140.410,68	201.629,73	224.751,40	23.121,67	0,347352	8.031,36	0,35944788	8.311,04
7	145.788,40	209.352,15	233.359,38	24.007,23	0,291227	6.991,55	0,01000833	240,27
8	150.896,35	216.687,15	241.535,65	24.848,49	0,244170	6.067,27	0,25557277	6.350,60
9	156.322,05	224.478,46	250.525,60	26.047,14	0,204717	5.332,30	0,21550328	5.613,25
10	161.868,05	232.442,51	259.714,88	27.272,37	0,171639	4.681,01	0,18171602	4.955,83
Total						73.540,18		67.163,48
Inversión						73.463,46		73.463,46
VAN						76,72		-6.299,98

Elaborado: El Autor

$$NTIR = Tm + Dt \left(\frac{VAN \text{ menor}}{VAN \text{ menor} - VAN \text{ mayor}} \right)$$

$$NTIR = 39 + 1 \left(\frac{76,72}{76,72 - (-6.299,98)} \right) = NTIR 39,01\%$$

DIFERENCIA TIR = 63,90 – 39,01 = 24,89 %

PORCENTAJE DE VARIACIÓN (24,89 / 63,90)*100= 38,95%

SENSIBILIDAD 38,95 / 39,01 = 0,99%

ANÁLISIS

Si el coeficiente de sensibilidad es mayor a 1 el proyecto es sensible

Si el coeficiente de sensibilidad es igual a 1 el proyecto no se afecta

Si el coeficiente de sensibilidad es menor a 1 el proyecto no es sensible

Análisis.- El coeficiente de sensibilidad con un incremento en los costos del 43,60%, es de 0,99% porcentaje menor a uno, lo que significa que el proyecto no es sensible a los cambios y no afecta a la rentabilidad.

CUADRO 94

ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD CON LA DISMINUCIÓN EN LOS INGRESOS DEL 27,20%								
AÑOS	INGRESO TOTAL ORIGINAL	INGRESO DISMINUIDO - 27,20%	COSTO ORIGINAL	FLUJO NETO	ACTUALIZACIÓN			
					FACTOR ACTUALIZ 39,80%	VAN MENOR.	FACTOR ACTUALIZ. 39,90%	VAN MAYOR
1	186.256,52	135.594,74	116.378,22	19.216,52	0,715308	13.745,72	0,71479628	13.735,90
2	193.584,62	140.929,61	120.939,71	19.989,90	0,511665	10.228,13	0,51093373	10.213,51
3	201.405,44	146.623,16	125.829,92	20.793,24	0,365998	7.610,28	0,36521353	7.593,97
4	208.708,17	151.939,55	130.403,93	21.535,62	0,261801	5.638,05	0,26105327	5.621,94
5	216.629,67	157.706,40	133.140,02	24.566,38	0,187268	4.600,50	0,18659991	4.584,08
6	224.751,40	163.619,02	140.410,68	23.208,35	0,357032	8.286,12	0,35824005	8.314,16
7	233.359,38	169.885,63	145.788,40	24.097,22	0,300717	7.246,45	0,00985788	237,55
8	241.535,65	175.837,95	150.896,35	24.941,61	0,253285	6.317,33	0,25442836	6.345,85
9	250.525,60	182.382,64	156.322,05	26.060,59	0,213334	5.559,61	0,21441798	5.587,86
10	259.714,88	189.072,44	161.868,05	27.204,39	0,179685	4.888,22	0,18069948	4.915,82
Total						74.120,41		67.150,65
Inversión						73.463,46		73.463,46
VAN						656,95		-6.312,81

$$NTIR = Tm + Dt \left(\frac{VAN \text{ menor}}{VAN \text{ menor} - VAN \text{ mayor}} \right)$$

$$NTIR = 39,80 + 0,10 \left(\frac{656,95}{656,95 - (-6.312,81)} \right) = NTIR 39,81\%$$

DIFERENCIA TIR = 63,90 - 39,81 = 24,09 %

PORCENTAJE DE VARIACIÓN (24,09 / 63,90)*100= 37,70%

SENSIBILIDAD 37,70 / 39,81 = 0,95%

ANÁLISIS

Si el coeficiente de sensibilidad es mayor a 1 el proyecto es sensible

Si el coeficiente de sensibilidad es igual a 1 el proyecto no se afecta

Si el coeficiente de sensibilidad es menor a 1 el proyecto no es sensible

Análisis.- El coeficiente de sensibilidad con disminución en los ingresos del 27,20%, es de 0,95% porcentaje menor a uno, lo que significa que el proyecto no es sensible a los cambios y no afecta a la rentabilidad

h. CONCLUSIONES

Al término de la presente investigación desarrollada se puede establecer las siguientes conclusiones

- ✓ De la investigación realizada en el estudio de mercado se determinan las condiciones de la oferta y la demanda, el mismo que estima un total de demanda insatisfecha de 600,733, de consumo anual de paquetes de 100 unidades de figurados para la construcción en la provincia de Loja y Zamora Chinchipe.
- ✓ Al implementar el área de figurados para la construcción en la empresa Adelca sucursal Loja se empezara a funcionar con el 80 % de su capacidad instalada.
- ✓ El área de figurados para la construcción funcionara en los interiores de la empresa Adelca sucursal Loja, la misma que se encuentra ubicada en la Avenida 8 de Diciembre s/n a 100 metros del mercado del pequeño productor sector La Banda
- ✓ El área de figurados cuenta con todos los requisitos que manda la ley de compañías, considerando las ventajas que se obtiene en constituirse una empresa jurídica.
- ✓ El área de figurados para su funcionamiento contará con dos tipos de inversiones una propia que asciende a \$40.000,00 y con capital financiero a través de la Corporación Financiera Nacional que asciende a \$ 33.463,46

En el estudio técnico se presenta las siguientes conclusiones:

- ✓ una capacidad instalada para producir 12,480, paquetes de 100 figurados para la construcción al año utilizando el 100% de la capacidad instalada, con una participación en el mercado del 80% y con una mano de obra tanto directa como indirecta.

En el estudio Organizacional se concluye:

- ✓ La empresa se constituirá como “Sociedad Anónima” y la razón social elegida es la denominación “**Figurados Adelca**”

En el estudio financiero con los siguientes resultados:

- ✓ **VAN** positivos de \$. 268.606,10 lo que demuestra que el proyecto es viable.
- ✓ **TIR** es mayor al costo de capital con un porcentaje de 63,90%.
- ✓ **R (B/C)** de \$1,60 dólares, por cada dólar invertido se obtendrá 0,60 centavos de dólar.
- ✓ **PRC** el capital se recuperará en 2 año, 5 meses y 14 días
- ✓ **ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD** el proyecto resiste un incremento en los costos del 43,60% y una disminución del 27,20% en sus ingresos, llegando a concluir que el proyecto no es sensible

i. RECOMENDACIONES

Al término de la investigación podemos sugerir las siguientes recomendaciones

- Se recomienda que se lleve un sistema de información actualizado de clientes, proveedores, competencia así como de otras variables del mercado, con la finalidad de obtener una base de datos actualizada para poder hacer frente a diversas variaciones que se presenten en el mercado.
- El área de figurados de la empresa Adelca debe desarrollar una estrategia de comercialización agresiva en imagen, empezando por el logotipo, participar en ferias de la construcción, diseño del empaque para los figurados con la finalidad de hacer una publicidad de la empresa, realizar actividades en los puntos de venta que permitan el contacto directo de las consumidoras del producto para facilitar la difusión y verificación de las ventajas competitivas de nuestro producto.
- Realizar las previsiones de activos necesarios para poder mantener la producción de los figurados, evitando la paralización de sus operaciones, cuando más se requiera cubrir los pedidos en el mercado.
- Efectuar un análisis de los factores externos como son: la situación económica del país, políticas gubernamentales así como vigilar a la competencia con la finalidad de estar atentos a los cambios que se presenten en el transcurso de las operaciones de la empresa.
- Ejecutar el proyecto en la forma en que ha sido propuesto, ya que demuestra ser rentable y atractivo de inversión con índices positivos para el empresario.

- Mantener la calidad del producto así como de la materia prima ya que esta es percibida por los profesionales de la construcción.
- Que la Universidad Nacional de Loja a través de la carrera de Administración de Empresas, siga incentivando a los estudiantes con la finalidad que se pueda aportar con los conocimientos al desarrollo de este tipo de proyectos.

j BIBLIOGRAFÍA

- ARBOLEDA VÉLEZ, Germán, Proyectos Formulación, Evaluación y Control, Editorial McGraw Hill, Cuarta Edición, Colombia, 2006, Pág. 52.
- ANZOLA ROJAS, Sérvulo. (1993) “Administración de Pequeñas Empresas”, Editorial Mc Graw Hill, México.
- BACA URBINA, Gabriel, Evaluación de Proyectos, Editorial Interamericana, Quinta Edición, Bogotá Colombia, 2007, Pág. 56 – 57.
- BYARS LLOYD L. Y LESLIES W. RUE, Gestión de Recursos Humanos, Ed. Irwin, Madrid España, 1996, 308 Páginas.
- BOLTEN, Steven., Administración Financiera., Edit. Limusa., Vol. I., México., 1981.
- COLOMA, F. (2005). Evaluación social de proyectos de inversión. Asociación Internacional de Fomento- Bco. La Paz. Bolivia.
- Elaboración y Evaluación de proyectos. Rediseño Módulo 10. Universidad Nacional de Loja, Loja Ecuador 2011
- ELABORACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN”; Guía de -
- Estudio, Módulo X; Carrera de Administración de Empresas; Área Jurídica, Social y Administrativa; Editorial Universitaria; UNL Loja- Ecuador, 114pp

- HERNANDEZ HERNÁNDEZ, Abraham, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, Editorial McGraw Hill, Sexta Edición, México, 2007, Pág. 12.
- Administración de la producción. Rediseño Módulo 5 Facultad de Ciencias Administrativas. Loja Ecuador, 2010
- HERNANDEZ HERNÁNDEZ, Abraham, Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión, Editorial McGraw Hill, Sexta Edición, México, 2007, Pág. 18 - 20.

k. ANEXO

Anexo 1

a.- TEMA

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL ÁREA DE FIGURADOS EN LA EMPRESA ADELCA SUCURSAL LOJA Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LAS PROVINCIAS DE LOJA Y ZAMORA”

b.- PROBLEMÁTICA

Las perspectivas de inversión en el Ecuador se deben a los cambios sociales, económicos y tecnológicos que están ocurriendo a nivel mundial, las innovaciones de dicho proceso están relacionadas con la creación de productos y servicios en beneficio del bienestar de la sociedad y estos se ven inducidos por los grandes asentamientos en el sector de la construcción esto debido al crecimiento de la población y la falta de vivienda que cada vez en mayor

Toda empresa, como sabemos, está siempre expuesta a ciertos riesgos. Hay cambios imprevistos en el mercado, aumento en las tasas de interés, baja en la demanda, esto obliga a las empresas a innovar y ser más creativos para poder ser competitivos en el mercado modificando la oferta

Actualmente el sector de la construcción es un tema preocupante ya que nos encontramos rodeados de profesionales de en el área, así como maestros de la albañilería empíricos la que muchas veces no nos ofrecen trabajos como materiales a utilizar garantizados y de buena calidad perjudicando nuestra

escuálida economías, los figurados que se utilizan en la construcción son fabricados en (Aloag, Km 1 1/2 vía Sto. Domingo), lo que permite que el producto se encarezca y se eleven sus costos volviéndose un problema, por ello la empresa ADELCA quiere implementar una fábrica de figurados para la construcción, y su comercialización tanto en la provincia de Loja como en Zamora Chinchipe

El problema incide, en que las personas tienen un conocimiento limitado acerca del uso de buenos materiales acerados para la construcción lo que repercute con el pasar de los años ya que sus construcciones empiezan rápidamente a deteriorarse por la utilización de productos de mala calidad

Otro problema que se presenta en los dueños de las construcciones es que por la falta de tiempo delegan a los maestros albañiles la compra de los materiales los mismos que no piden una previa explicación de la calidad de las varillas como de los figurados para el levantamiento de las columnas

Por otro lado la falta de innovación y apoyo para la creación y desarrollo para empresas dedicadas a la construcción es un factor importante para el escaso crecimiento de la economía en nuestro país, aumento de pobreza y por ende el sud empleo por ella la importancia de la creación de una empresa dedicada a los figurados para la construcción, favoreciendo a la Provincia de Loja y Zamora Chinchipe ofreciendo sus productos de alta calidad y a precios cómodos y accesibles

Por lo antes expuesto podemos delimitar el problema que por la falta de falta del área de figurados en la empresa Adelca sucursal Loja nos conlleva a tener unos clientes insatisfechos

c.- JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN ACADÉMICA.

Con la finalidad de poner en práctica todos los conocimientos adquiridos en la Universidad Nacional de Loja, en especial en la Modalidad de Estudios a Distancia, la misma que viene realizando ingentes esfuerzos tendientes a fortalecer el desarrollo intelectual, tecnológico y científico del futuro profesional.

La realización del presente proyecto me permitirá dar cumplimiento a lo dispuesto por las autoridades Universitarias en el Reglamento de Régimen Académico Art. 135 para el desarrollo de tesis de grado, poniendo en práctica el nivel académico y cognoscitivo del postulante a obtener el grado de Ingeniero en Administración de Empresas.

Además servirá como fuente de investigación para quien lo crea conveniente reforzar sus conocimientos, valiéndose de la información que tiene este proyecto.

JUSTIFICACIÓN SOCIAL.

Con el presente proyecto permitirá dar alternativas de solución a los graves problemas sociales generados por la falta de fuentes de empleo generando ideas para que permitan mejorar la calidad de vida en la sociedad, oportunidad de

desempeñar diferentes funciones de acuerdo al grado de educación de cada ciudadano.

La factibilidad de implementar una fábrica de figurados en la empresa ADELCA sucursal Loja y su comercialización en las provincias de Loja y Zamora la fábrica beneficiará en gran medida a la ciudad de Loja, mejorando el nivel de vida a través de la utilización de la mano de obra tanto directa como indirecta

JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA.

Con la realización del presente proyecto, se contribuirá de alguna manera al desarrollo de la economía de los habitantes de la Región Sur del Ecuador, específicamente en la ciudad y provincia de Loja, generando ingresos a partir de una mayor participación por parte de Empresa ADELCA, que irá en beneficio de los inversionistas y de la sociedad, permitiendo mejorar el nivel de vida en el área de influencia.

d.- OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General

Realizar el proyecto de factibilidad para la implementación del área de figurados en la empresa Adelca sucursal Loja y su comercialización en las provincias de Loja y Zamora.

Objetivos Específicos

- ✓ Realizar un estudio de mercado en las provincias de Loja y Zamora, para establecer los diferentes tipos de demanda y la oferta.

- ✓ Plantear un plan de comercialización para la empresa que permita establecer estrategias para el producto, el precio, plaza y promoción
- ✓ Planificar un estudio técnico en lo referente al tamaño de la planta, localización e ingeniería del proyecto.
- ✓ Diseñar un estudio administrativo organizacional que permita establecer el marco jurídico de la empresa y definir una estructura organizacional que permita optimizar la utilización de recursos
- ✓ Determinar el estudio económico para determinar el monto de la inversión, fuentes de financiamiento, costos de producción e ingresos que se obtendrá.
- ✓ Desarrollar la evaluación financiera a través de los indicadores financieros como el Valor Actual Neto (VAN), la Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio Costo (B/C), Periodo de Recuperación de Capital (PRC), y análisis de Sensibilidad.

f.- METODOLOGÍA

MATERIALES Y MÉTODOS

MATERIALES

CUADRO 3

DESCRIPCIÓN
Equipo de computación
Recursos Materiales
Recursos Bibliográficos
Equipo de apoyo
Borradores e impresión
Empastado
Movilización (Transporte)

Elaborado: El Autor

En el desarrollo del presente proyecto se utilizarán los métodos: inductivo-deductivo, descriptivo, histórico, analítico, matemático ya que en la mayoría de los procesos se está sujeto al análisis e interpretación de los resultados.

1.- MÉTODOS

Los métodos a utilizar en la presente investigación se detallan a continuación

Método Deductivo.- Servirán para poder realizar la problematización y para el procesamiento de información teórica que ha sido comprobada y aplicadas en la investigación.

Método Inductivo.- Este método servirá para el procesamiento de la información estadística en el muestreo de población, este método se apoyará en la técnica de la encuesta.

Método Descriptivo.- Permitirá presentar claramente el contexto en que se presenta una determinada situación, posibilitara realizar el diagnostico, determinará la ingeniería del proyecto apoyándose en la técnica de observación y la constatación física.

Método Histórico.- Este método permitirá conocer las tendencias de comercialización de los figurados para la construcción referentes a la empresa ADELCA sucursal Loja, este método tiene como técnica auxiliar la entrevista.

Método Analítico.- Se utilizará para elaborar el estudio y la evaluación financiera, dado que permitirá analizar la información relacionada con las inversiones y costos en los que se va a incurrir, así como los ingresos que se van a obtener, información que permitirá realizar los criterios de evaluación y analizarlos además presentar las explicaciones de manera correcta en la elaboración y comercialización del producto (figurados) que se dispondrá para el lanzamiento al mercado de las provincias de Loja y Zamora.

El Método Matemático.- Permitirá la elaboración de los presupuestos de los diferentes rubros de costos y gastos, para de esta manera realizar el cálculo de los estados financieros así como de los indicadores

Método Estadístico.- Este método nos servirá para poder tabular e interpretar las encuestas para la realización del estudio de mercado

2.- TÉCNICAS

Observación.- Nos basaremos en la observación directa para constatar la dinámica producción de los figurados para la construcción hasta que las mismas sean comercializadas al consumidor.

Técnica Bibliográfica.- Esta técnica nos permitirá recolectar información secundaria la que se obtendrá de libros, revistas, cartillas, periódicos, folletos.

Encuesta.- Las encuestas se aplicaran a la Población de los profesionales de la construcción de las provincias de Loja, y Zamora Chinchipe

CUADRO 4

Población de profesionales de la construcción de la provincia de Loja	
Colegio de Ing. Civiles de Loja	240
Cámara de la Construcción	170
Ing. en Libre Ejercicio	130
Colegio de Arquitectos de Loja	86
Arq. En Libre Ejercicio	78
Total en Loja	704
Colegio de Ing. Civiles en Zamora	145
Ing. en Libre Ejercicio	114
Colegio de Arq. De Zamora	75
Arq. en Libre Ejercicio	62
Total en Zamora	396
Total de profesionales de la construcción	1.100

Fuente: presidente del colegio de Ing. Civiles de Loja

Elaborado: el Autor

Se aplicaron dos tipos de encuestas una a los oferentes y otra a los demandantes.

La utilización de todos estos métodos y técnicas permitirá llegar a la culminación de la investigación.

POBLACIÓN Y MUESTRA

Para obtener la población en el año 2013 se proyectan los datos del 2010 con la tasa de crecimiento poblacional que es de 1.42% anual 2012.

PROYECCIÓN

FORMULA DEL INCREMENTO POBLACIONAL

$$P_o = P_o (1 + i)^n$$

$$P_o = 1.100(1 + 0.0142)^1$$

$$P_o = 1.100 (1.0142)$$

$$\mathbf{P_o = 1.116}$$

CUADRO 5
P.P.C.

Años	Población Profesionales de la Construcción
2010	1.100
2011	1.116
2012	1.148
2013	1.198

Fuente: INEC

Elaboración: El Autor

DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA.

Cálculo de la Muestra:

Fórmula:

$$n = \frac{N}{1 + e^2 N}$$

Dónde:

n =? Tamaño de la muestra

N = **1.100** Proyección del número de profesionales de la construcción de las provincias de Loja y Zamora Chinchipe

e = 0,05 Error de la muestra

$$n = \frac{1.100}{1 + (0,05)^2 1.100}$$

$$n = \frac{1.100}{3,75} = 293,33$$

n = 293 encuestas

También se aplicaran encuestas a 33 locales comerciales en la provincia de Loja y 14 encuestas a locales comerciales de la provincia de Zamora Chinchipe dando un total de 47 encuestas

Anexo 2

Depreciación de Local

Costo	23200,00		
Valor Residual	10%	2320	
Vida Util	10		
		D=	208800 20880,00
	D=	2088,00	

Per. Anual	Valor Actual	Valor Residua	Dep. Acumulada	Valor Total
				23.200,00
1	23.200,00	2.320,00	208,80	20.880,00
2	23.200,00	4.640,00	208,80	18.560,00
3	23.200,00	6.960,00	208,80	16.240,00
4	23.200,00	9.280,00	208,80	13.920,00
5	23.200,00	11.600,00	208,80	11.600,00
6	23.200,00	13.920,00	208,80	9.280,00
7	23.200,00	16.240,00	208,80	6.960,00
8	23.200,00	18.560,00	208,80	4.640,00
9	23.200,00	20.880,00	208,80	2.320,00
10	23.200,00	23.200,00	208,80	0,00

Depreciación de Maquinaria y Equipos

Costo 33500
Valor Residual 10% 3350
Vida Util 10

D= 3015,00

Per. Anual	Valor Actual	Valor Resid	Dep. Acumulada	Valor Total
				33500
1	33.500	3.350,00	3.015,00	30.150,00
2	33.500	6.700,00	3.015,00	26.800,00
3	33.500	10.050,00	3.015,00	23.450,00
4	33.500	13.400,00	3.015,00	20.100,00
5	33.500	16.750,00	3.015,00	16.750,00
6	33.500	20.100,00	3.015,00	13.400,00
7	33.500	23.450,00	3.015,00	10.050,00
8	33.500	26.800,00	3.015,00	6.700,00
9	33.500	30.150,00	3.015,00	3.350,00
10	33.500	33.500,00	3.015,00	0,00

Depreciación de Equipos de Producción

Valor del activo 2.812,00
Valor residual 937,33
depreciación 624,89

Valor Actual	Valor residual	Depreciación	Valor total
2.812,00	937,33	624,89	1.874,67
2.812,00	1.874,67	624,89	937,33
2.812,00	2.812,00	624,89	-

Depreciación de Equipos de Oficina

Valor del activo 1.805,00
Valor residual 601,67
depreciación 401,11

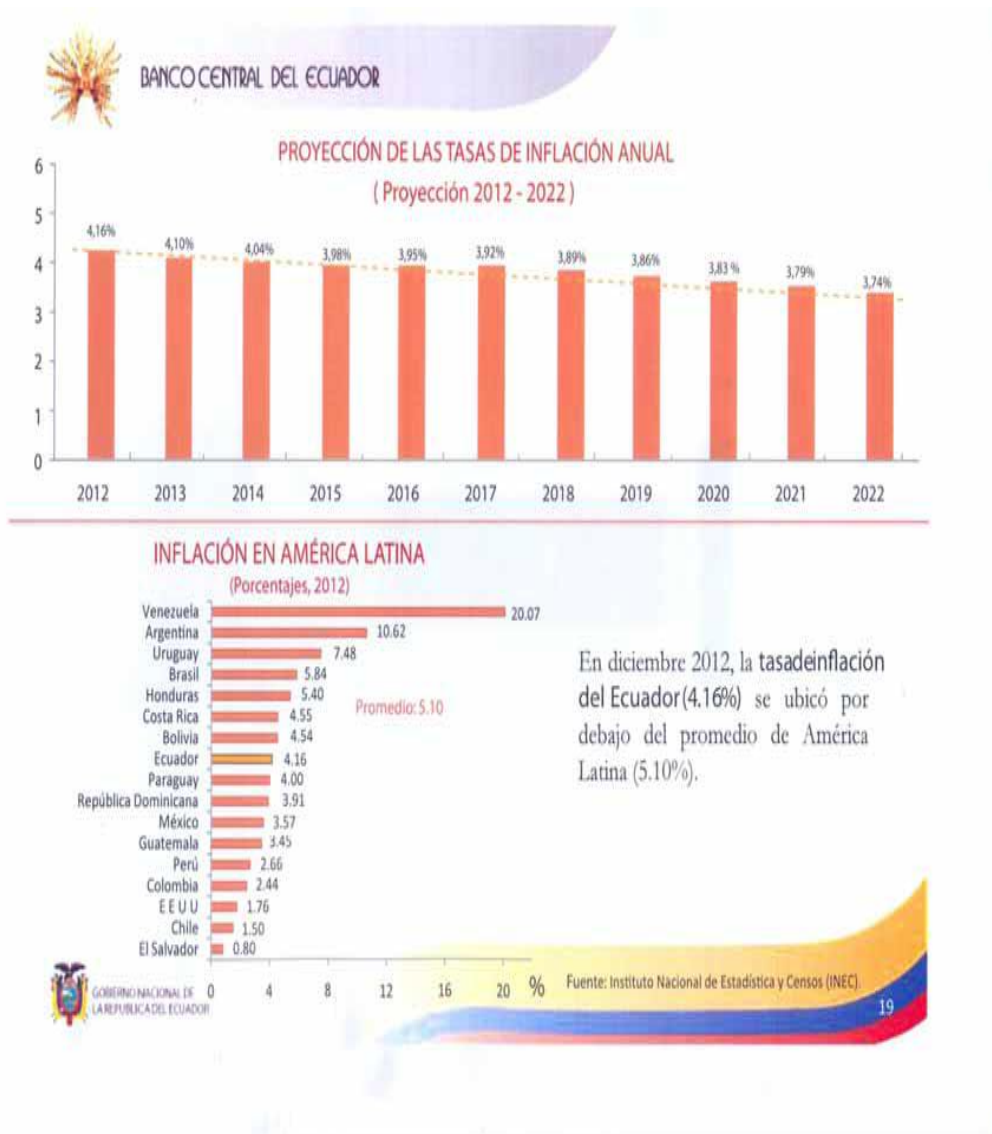
Valor Actual	Valor residual	Depreciación	Valor total
1.805,00	601,67	401,11	1.203,33
1.805,00	1.203,33	401,11	601,67
1.805,00	1.805,00	401,11	-

Depreciación de Muebles y Enseres

Valor del activo 780,00
Valor residual 156,00
depreciación 124,80

Valor Actual	Valor residual	Depreciación	Valor total
780,00	156,00	124,80	624,00
780,00	312,00	124,80	468,00
780,00	468,00	124,80	312,00
780,00	624,00	124,80	156,00
780,00	780,00	124,80	-

Anexo 3



INDICE

PORTADA	i
CERTIFICACIÓN	ii
AUTORÍA	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN	iv
AGRADECIMIENTO	v
DEDICATORIA	vi
a. TÍTULO	1
b. RESUMEN	2
ABSTRACT	5
c. INTRODUCCIÓN	8
d. REVISIÓN DE LITERATURA	11
e. MATERIALES Y MÉTODOS	32
f. RESULTADOS	37
g DISCUSIÓN	62
h. CONCLUSIONES	168
i. RECOMENDACIONES	170
j. BIBLIOGRAFÍA	172
k. ANEXOS	174
ÍNDICE	189