



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESA

**“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN DE
MUEBLES DE MADERA EN LÍNEA HOGAR”**

**TRABAJO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE INGENIERO COMERCIAL**

**AUTORES: CARLOS BERNAL V.
JOHANNA MENDIETA B.**

DIRECTOR: DR. MARIO MOLINA

CUENCA - ECUADOR

2006

Dedicatoria
Carlos Bernal

“Dedico el presente trabajo a mis padres y hermanos personas por las cuales he podido llegar a la culminación del presente trabajo”

Dedicatoria
Johanna Mendieta

“Dedico el presente trabajo a mis padres que siempre me han brindado todo su apoyo, a mis hermanos que han sido mi ejemplo a mi sobrino y a mi abuelita personas que me han ofrecen todo su cariño”

Agradecimientos

Nuestros más sinceros agradecimientos al Dr. Mario Molina por ser nuestro guía para la correcta culminación del presente trabajo, además de brindarnos todo su apoyo y amistad.

INDICE

CAPITULO 1:

GENERALIDADES

1.1 Introducción	8
1.1.1 datos de le empresa	9
1.2 proyectos industriales	9

CAPITULO 2:

ESTUDIO DE MERCADO

2.1 Definición del producto.	13
2.2 análisis de la demanda.	14
2.3 análisis de la oferta.	14
2.4 demanda insatisfecha.	15
2.5 canales de distribución de productos.	16

CAPITULO 3

ESTUDIO TECNICO

3.1 Generalidades de la planta.	18
3.2 tamaño óptimo de fábrica.	19
3.2.1 factores que determinan el tamaño.	19
3.2.2 capacidad máxima productiva.	20
3.3 localización de la fábrica.	20
3.4 organización de la empresa.	21
3.5 organigrama	24
3.6 análisis de producto terminado	25
3.7 impactos tecnológicos y ambientales.	26

CAPITULO 4

ESTUDIO ECONOMICO

4.1 Determinación y análisis de costos	29
4.1.1 análisis de los costos	30
4.2 inversión total inicial.	31
4.3 financiamiento de la inversión.	30
4.4 capital de trabajo y punto de equilibrio.	32
4.5 estado de resultados proyectados	32
4.6 balance general	33
4.7 flujo de caja	33
4.8 calculo del TIR y VAN.	34
4.9 análisis de sensibilidad	34

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo se desarrollo con el fin de obtener el titulo de Ingeniero Comercial, fue realizado por Carlos Bernal y Johanna Mendieta estudiantes de la facultad de Administración de Empresas y dirigido por el Dr. Mario Molina.

El proyecto se dará en la ciudad de Cuenca, ya que después de analizar el mercado y de realizar los estudios necesarios se decidieron por la implementación de un “PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCION DE MUEBLES LINEA HOGAR”; en madera, el cual esta inmerso en el campo industrial (área de producción) como se menciona anteriormente, ya que se trata de optimizar los recursos para la ejecución de una obra u operación, este estudio de factibilidad abarca los siguientes aspectos:

- **Generalidades** donde se realiza un análisis sobre la realidad nacional.
- **Estudio de Mercado** aquí se profundizará en temas como demanda y Oferta.
- **Estudio Técnico** analizar alternativas referentes a localización, proceso de fabricación, distribución, capacidad y organización de la planta.
- **Estudio Económico** se podrá estimar la inversión los flujos de caja, punto de equilibrio, financiamiento, balances proyectados, el TIR y el VAN y análisis de sensibilidad, que nos permita optimizar los recursos monetarios, los que indiscutiblemente son escaso.

La secuencia de la investigación requerirá datos de fuentes primarias y/o secundarias, para recabar la información necesaria se recurrió a datos proporcionados por la empresa “MADERO MUEBLES”, a encuestas realizadas por nosotros tanto a los demandantes como a la competencia, investigaciones en Internet, Bibliotecas, Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), con toda esta información ha sido posible la culminación satisfactoria del trabajo de investigación.

ABSTRACT

This work was developed in order to obtain the degree in Commercial Engineering. It was done by Carlos Bernal and Johanna Mendieta, students of the School of Business Administration, and it was directed by Dr. Mario Molina.

After analyzing the market and carrying out the necessary research, we decided on the implementation of a "FEASIBILITY PROJECT FOR THE PRODUCTION OF HOME LINE FURNITURE" IN WOOD, in wood, and which is within the industrial field (area of production). The project will be performed in the city of Cuenca.

Since we try to find the best way to use the resources for the execution of a task or operation, this feasibility study encompasses the following aspects.

- **General aspects**, where an analysis concerning our national reality is developed-
- **A market study** where subjects as the offer and demand are deeply studied.
- **A technical study** to analyze alternatives concerning location, manufacturing process, distribution, capacity and plant organization.
- **An economical study** that estimates investment of cash flow, break-even point, financing, projected balances, the TIR, and the VAN and the sensitivity analysis that would enable us to use the scarce monetary resources in the best possible way.

The sequence of the investigation required data from primary and/or secondary sources. To obtain the necessary information we resorted to data provided by the company "MADERO MUEBLES" surveys both to the demanding customers and to the competition, Internet investigation, libraries, National Institute of Statistics, and Censuses(INEC). All this information has made the satisfactory conclusion of this research work possible.

CAPITULO I

INTRODUCCION EN EL MERCADO DE UNA NUEVA LINEA DE MUEBLES PARA EL HOGAR.

1.1 INTRODUCCIÓN

Una de las necesidades básicas y prioritarias del hombre junto con la alimentación, vestido y la vivienda es la implementación del hogar, este es un factor que el país esta en la obligación de planear y desarrollar, para lograr atender la alta demanda existente causada por la necesidad de comodidad y reforzada por la influencia de la moda nacional y los reflejos internacionales de la misma.

Se pretende introducir en el mercado una nueva "LINEA DE MUEBLES HOGAR" con calidad de exportación a precios económicos el cual abarcará la demanda de la ciudad de Cuenca, con miras a la expansión a nivel nacional e internacional. El objetivo es la elaboración de un producto que satisfaga los gustos y deseos de los consumidores.

La idea del negocio la consideramos audaz pretendiendo de esta manera innovar en el mercado de muebles y especialmente en lo que se refiere a la línea hogar, pues se estará ofreciendo un producto diferente en cuanto a su calidad y comodidad.

El proyecto pertenece a un sector industrial, debido a que pretende crear una línea de muebles bajo las más estrictas normas de producción que asegure la calidad técnica del mismo, ganando posicionamiento y permanencia en el mercado local y nacional.

Para la realización de nuestro proyecto requerimos una alta inversión, además contamos con una fácil accesibilidad hacia los recursos que se requieren sin tener la necesidad de importar los mismos.

De igual manera estamos obligados a ofrecer un producto de calidad acompañado de un buen servicio dentro del cual contamos con mano de obra calificada la misma que la encontramos dentro del mercado laboral del país.

Para que nuestro producto tenga aceptación en el mercado necesitamos utilizar estrategias publicitarias las mismas que desarrollen dentro del consumidor un sentimiento de apoyo hacia el producto nacional obteniendo así una ventaja competitiva sobre las empresas que tienen establecido su posicionamiento en el mercado.

Es entonces una situación que debe motivar a los industriales, inversionistas y profesionales a fin de tomar iniciativas y decisiones que conlleven a atender esta creciente demanda y por ende a aportar al desarrollo y beneficio socioeconómico del país.

1.1.1 DATOS DE LA EMPRESA

1.1.1.1. - Finalidad del proyecto

Satisfacer con calidad y eficiencia las necesidades de las familias de la Ciudad de Cuenca ofreciendo una nueva "LINEA DE MUEBLES PARA EL HOGAR" brindando comodidad y economía posicionando la empresa a nivel local y nacional.

1.1.1.2. - Propósito del proyecto

- Ofrecer al cliente asesoría técnica responsable y honesta sobre el servicio y productos ofertados brindando excelencia en la atención y calidad en el servicio.
- Puntualidad y seriedad en la entrega de productos.
- Brindar al mercado productos de calidad.
- Disponer de un stock conveniente de mercadería a fin de satisfacer sin demoras al consumidor.
- Mantener la lealtad de los clientes e incrementar el número de los mismos.
- Satisfacer adecuadamente la demanda y sus constantes variaciones ofreciendo cantidad y variedad de muebles.
- Obtener la rentabilidad que justifique la inversión del proyecto.

1.2 PROYECTOS INDUSTRIALES

Dado nuestro proyecto creemos que podemos ser competitivos teniendo mejores productos y precios más bajos, cada una de estas categorías puede ser dividida en dos partes diferentes.

Podemos ganar ventaja competitiva a través de nuestros productos, o por medio de un excelente diseño.

Lo mismo sucede en cuanto al precio, la empresa con los márgenes mas altos tendrá mayor flexibilidad en el precio y podrá ganar más mercado, pero no debemos dejar de lado la tremenda ventaja que supone el reducir la inversión

necesaria por unidad producida, esta ventaja competitiva también proporciona una mayor flexibilidad a la empresa para competir puesto que reduce el punto de equilibrio.

Creemos que todos estos elementos conforman la competitividad de nuestros mercados y al ser un proyecto industrial con mucha más razón, sin dejar de descuidar ninguno de estos elementos ya que cualquiera de estos afectaría a todo el proceso y por consiguiente a la imagen y status de la empresa.

CAPITULO II

2. ESTUDIO DE MERCADO

Al estudio de mercado se lo define como un sistema analítico que nos permite conocer (lo más aproximadamente posible); la necesidad de la elaboración de un producto cualquiera, es decir nos posibilita determinar con cierto grado de exactitud la cantidad de un producto que puede ser vendido en determinado lapso de tiempo; considerando los potenciales clientes en los cuales están incluidos mayoristas, minoristas y los posibles usuarios del producto.

Este proceso de análisis es de singular importancia en la elaboración de un proyecto, pues una vez realizado deberá ser revisado en forma periódica con el fin de mantener actuales los datos referidos al mercado al cual estamos sirviendo.

Los datos recolectados en el estudio de las diferentes fuentes investigadas, serán procesados en forma minuciosa y responsable ya que servirán de base para la determinación de la demanda futura, la cual constituirá la variable principal para la dimensión del proyecto.

Las oportunidades que el proyecto tiene de obtener un espacio de mercado no saturado son altamente probables, presunciones justificada a plenitud de acuerdo con los análisis y conclusiones arrojados por los estudios presentados a continuación.

2.1 DEFINICION DEL PRODUCTO

El producto final garantiza las características y calidad que los fabricantes de muebles otorgan a sus productos.

Los distribuidores y clientes con los que "MADERO MUEBLES" Cía. Ltda. Trabaja certifican que los productos finales entregados son de calidad internacional fabricados con tecnología de punta.

2.1.1 especificaciones de los productos. (anexo 1)

2.1.1.1. Juego de dormitorio

Consta de una (1) cama que se ofrece en varios tamaños como de 1 ½; 2; 2 ½ y 3 plazas, a la cual le acompañan dos (2) veladores, una (1) cómoda y un (1) semanero.

2.1.1.2. Juego de sala

Consta de un juego de muebles que incluye un (1) sofá triple, un (1) doble y un (1) sencillo a más de la mesa de centro y un par (2) de esquineros.

2.1.1.3. Juego de comedor

Incluye una (1) mesa para 6 personas, seis (6) sillas, un (1) aparador y una (1) vitrina.

2.2 ANALISIS DE LA DEMANDA

La presencia en el ámbito local de casi todas las empresas productoras de muebles con sus respectivas líneas y modelos ha creado una extensa variedad de consumidores.

La unidad de demanda esta dada por:

- 1.- Determinación del número de familias en la Ciudad de Cuenca.
- 2.- gustos y preferencias de los consumidores en cuanto a muebles.

2.2.1 PROYECCIONES DE DEMANDA

La demanda proyectada se podría calcular en base a información obtenida directamente de los de datos que nos provee el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC); que determinará el número de familias existentes en la Ciudad de Cuenca, con sus respectivos miembros con esto podemos estimar el número de potenciales consumidores de muebles de madera para el hogar, además de esto, se realizará entrevistas y encuestas con los mencionados consumidores para saber cuales son los gustos y preferencias en cuanto a la adquisición de muebles y de que material los prefieren, de ahí se obtendrá un porcentaje de los posibles consumidores mediante la cual se determinará como demanda para los respectivos cálculos.

2.2.2 HORIZONTE DEL PROYECTO

El horizonte definido para el proyecto es de diez (10) años. **(ANEXO 4)**

2.3 ANALISIS DE LA OFERTA

Se denomina competencia a todos aquellos productores de muebles de madera en la provincia del Azuay, sea en grande, mediana o pequeña escala, pues es con ellos que debemos competir en el mercado local y nacional.

En el Azuay existen muchas fábricas dedicadas a la producción de muebles que elaboran productos de gran calidad como; COLINEAL, MAXIMUEBLES, ECUAMUEBLE, etc., otras que ofrecen productos de gran calidad pero no son reconocidas a nivel local y unos terceros que lanzan productos de baja calidad y a precios bajos, generalmente sus productos son imitaciones de los productos de marca reconocida.

El análisis de la oferta resulta relativamente complejo debido tanto a la expansión del mercado como al comportamiento del público al cual se pretende llegar.

Un correcto análisis de la misma comprende investigar temas como:

Comportamiento del mercado actual.

Los negocios hoy existentes presentan cierta pasividad y resistencia al cambio notándose en los mismos la ausencia de una renovación paralela a los adelantos tecnológicos y la carencia de políticas efectivas de atención al público, comercialización y valores agregados.

Comportamiento de la competencia.

Por cuestiones de rentabilidad, reducción de potenciales compradores y prestigio propio, la competencia presenta resistencias al ingreso de nuevos comercios similares.

En la ciudad de Cuenca, universo motivo del proyecto, los negocios de igual razón que constituyen la competencia son mencionados en el **(ANEXO 2-a)**

La oferta anual para el año 2005 calculada a partir de una producción diaria de 13 artículos, analizada en el resulta de:

TOTAL OFERTA DIARIA:	9 artículos
TOTAL OFERTA ANUAL (AÑO 2007):	2345 artículos

Proveedores.

Los proveedores no incrementan sus precios debido a que su mercado sufre un cambio positivo al disponer de otro cliente formal que se remita a sus productos.

Las distribuidoras existentes en la ciudad actúan de manera responsable y honesta brindando la confiabilidad que el proyecto requiere para el abastecimiento requerido de productos.

Productos sustitutos

Por la naturaleza de nuestros productos no existen productos sustitutos directos, por lo cual no se tiene problema con la competencia en este tipo de productos.

Contamos con productos sustitutos indirectos los mismos que son muebles metálicos y de plástico que en el mercado no son acogidos favorablemente por la baja calidad que estos ofrecen y no se comparan con la calidad de los muebles de madera.

2.3.1 PROYECCIONES DE OFERTA (Anexo 4)

Se trata de utilizar todos los productos que se fabrican a nivel local también contamos con los existentes en el mercado, de acuerdo a las encuestas realizadas en las fábricas que producen muebles tienen un buen posicionamiento en el mercado que incluso puede ser mejorado, sin embargo para nuestro estudio tomaremos como base el mercado actual al que se le está proveyendo y de acuerdo a este mercado realizaremos las proyecciones, haciendo un estudio de tipo histórico de los años anteriores, en lo que al mercado se refiere, y será este parámetro el que nos servirá como medida para determinar el tamaño del proyecto.

2.4 DETERMINACION DE LA DEMANDA INSATISFECHA.

La determinación de la demanda potencial insatisfecha no se puede calcular mediante la diferencia de la demanda y la oferta ya que la demanda no está definida, para este cálculo se tomará la capacidad de producción de la empresa y a través de las encuestas se estimará cuál será el segmento de población que se tomará para adentrar nuestro producto al mercado, nosotros estimamos que de acuerdo a la capacidad máxima de producción de la empresa se abarcará un 5 % del total de familias que existe en el mercado.

2.5- ANÁLISIS DE CANALES DE DISTRIBUCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS

2.5.1. Canales de distribución

La empresa MADERO MUEBLES tendrá una venta directa mediante la implementación de un local propio, a más de stands en las ferias que se realizan a nivel nacional, y también realizara ventas a los subdistribuidores los mismos que son Centro Comerciales y mueblerías.

2.5.2 Análisis de precios

Los precios listados en el anexo correspondiente son aquellos que los distribuidores ofrecen para la producción de muebles de la línea hogar, valores que según la política de comercialización del proveedor podrían variar de acuerdo al volumen de la compra efectuada. **(ANEXO 11)**.

2.5.3 Análisis de comercialización

El riesgo que todo proyecto contempla disminuye considerablemente con la implementación de un plan adecuado de comercialización que abarque y afiance el espacio de mercado que el proyecto pretende cubrir.

Teniendo en cuenta que la competencia se encuentra ya establecida, se ha desarrollado un plan con miras de acceder al consumidor y posicionar el nombre de la empresa.

2.5.3.1 Cursos de capacitación

Se dictarán charlas en las instalaciones propias de la empresa con el objetivo de dar a conocer las cualidades de materiales utilizados para la elaboración de los muebles, su aplicación y rendimiento a la vez de publicitar los servicios brindados por la empresa.

2.5.3.2 Promociones

Por la compra de los productos y para poder ingresar en el mercado se realizaran descuentos dependiendo del monto de la compra que se realicen, también se obsequiara pequeños presentes confeccionados de madera hechos en la empresa como repisas entre otros.

2.5.3.3 Publicidad

Se aplicará un programa de distribución de afiches informativos en los centros comerciales, ferias y en las calles. Se instalará un letrero luminoso en la fachada del local.

Además se emprenderá una campaña publicitaria por una radio de audiencia promedio que informe acerca de la empresa, su dirección, productos, servicios y promociones.

2.5.3.4 Otros

El nombre de la empresa, MADERO MUEBLE, haciendo referencia a su significado, brindara sus productos con las mejores maderas y de la mejor calidad.

El marketing recomienda además reforzar la identidad e imagen de la empresa adicionando a su nombre un logotipo y un slogan que permita al cliente identificar directamente a la empresa y los servicios que esta ofrece.

MADERO
MUEBLES

El slogan a ser incluido para el proyecto informa al cliente la tarea que la empresa efectúa publicitando a la vez la excelencia en el producto final:

CAPITULO III

3. ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico nos muestra en general todos los puntos que se deben analizar antes de poner en marcha un proyecto, en nuestro caso se analiza la localización de la fábrica, así como el tamaño óptimo y los impactos ambientales que puede originar la planta dentro del área de funcionamiento.

3.1 GENERALIDADES DE LA PLANTA

Dentro de la Ciudad de Cuenca estamos viviendo una aceleración sin precedentes en la carrera por una mejor calidad, por lo cual se “MADERO MUEBLES” ha desarrollado un proceso de producción bajo las mas estrictas normas de calidad para poder posicionar la nueva línea de muebles dentro del mercado dentro de este proceso se ha implementado personal altamente calificado en lo que se refiere a la construcción de muebles y también dentro del área de servicio.

Pero la empresa no se basa tan solo en la calidad el personal es una parte importantísima dentro del proceso de producción por ello “MADERO MUEBLES” antepone el beneficio del personal que labora dentro de la misma, tanto empleados de planta como los Administrativos, pagando salarios justos por las labores desempeñadas así como todos los beneficios que dispone la ley.

Su ubicación es en la ciudad de Cuenca en el Sector del parque industrial ya que este brinda las facilidades para la consecución de materia prima y para el despacho de los productos terminados.

La fabrica tiene una extensión de 210m², dentro de los cuales se encuentran distribuidas las máquinas mediante un previo análisis de las restricciones con respecto a los materiales para así dar un flujo lógico de producción a la materia prima.

3.1.1 Objetivos

La etapa técnica presentará en detalle el análisis y la determinación de sus cuatro fases generales:

- Tamaño óptimo
- Localización óptima
- Ingeniería del proyecto
- Administración del proyecto

Parámetros analizados con el propósito de:

- Verificar la posibilidad técnica de la producción, embalaje y comercialización de muebles de madera línea hogar.
- Determinar la localización óptima del centro de operaciones de manera que sea funcional, seguro y eficiente para la producción y embalaje de los muebles.
- Establecer el tamaño óptimo requerido para llevar a cabo el proyecto de producción y comercialización de muebles, así como también determinar y especificar los equipos, instalaciones y organización necesarios que permitan poner el proyecto en los niveles adecuados de funcionamiento.

3.2. DETERMINACION DEL TAMAÑO ÓPTIMO DE LA FABRICA

El tamaño óptimo del proyecto en lo que se refiere a la producción de muebles de madera línea hogar dependerá de las características de la maquinaria y su número así como también de los obreros, su capacitación y sus rendimientos.

3.2.1. Factores que determinan el tamaño de la fábrica.

El tamaño óptimo se encuentra dado por la maquinaria que se adquirió para realizar el proyecto, tiene una correcta distribución dentro de la planta, aprovechando el espacio limitado para beneficio del desempeño de los empleados y de las máquinas.

No se tomo en cuenta la posible expansión en un futuro de la empresa puesto que el terreno no tiene capacidad para ampliarse.

En el caso de ampliación de la fábrica se prevea la implementación de un nuevo local con una extensión mayor dentro del cual se van a tomar medidas para futuras ampliaciones

3.2.2.- Capacidad máxima productiva por periodo.

La capacidad máxima de producción de la fabrica esta dada por la capacidad máxima de producción de las maquinas las que se estima que se trabajarán en dos turnos de ocho (8) horas cada uno, sin contar las horas extras que se realizan dentro de los meses de mayor demanda de productos que son en el mes de mayo, agosto, noviembre y diciembre para lo cual la fábrica anticipa la producción ya que los clientes siempre realizan los pedidos con anterioridad.

La capacidad máxima de producción es un aproximado ya que dentro de esta no se encuentran estimados los días feriados o el ausentismo de los empleados o cualquier otro motivo de retraso de producción que se da dentro de la fábrica.

(ANEXO 3-b)

3.3 DETERMINACION DE LA LOCALIZACION DE LA FABRICA.

El proyecto va a ser implementado en el Ecuador, en la ciudad de Cuenca Provincia del Azuay debido a que este conglomerado urbano presenta un amplio mercado, a la vez que su tasa de crecimiento ofrece perspectivas altamente favorables para el aumento de la demanda y consiguientes ampliaciones del proyecto.

El proyecto va a ser implementado en el Ecuador, en la ciudad de Cuenca Provincia del Azuay ya que presenta un amplio mercado tanto en cantidad de personas que van a demandar nuestro producto así como en gustos y preferencias, a la vez que su tasa de crecimiento ofrece perspectivas altamente favorables para el aumento de la demanda y consiguientes ampliaciones del proyecto.

Instalaciones: Luego del análisis basado en los puntos respectivos, la ubicación óptima para las instalaciones es en el sector del Parque Industrial (Av. Paseo Milchichig s/n y Av. de la Independencia).

Dicha elección está basada en puntos específicos como:

3.3.2.1 Proximidad de comercios de igual índole: Dentro del sector denominado Parque Industrial tenemos algunas fábricas que se dedican a la producción de muebles como se puede observar en el anexo 2.

3.3.2.2 Condiciones del sector: Tales como:

- Existencia de locales de insumos adecuados para facilitar el desarrollo del proyecto.
- Facilidades de acceso para clientes.
- Funcionalidad para descargar los productos.
- Existencia de servicios básicos (energía eléctrica, teléfono, agua potable y alcantarillado).

3.4 ESTUDIO DE LA ORGANIZACIÓN DE LA EMPRESA.

A) Dirección general.

La Dirección General tiene como responsabilidad, el establecimiento, eficacia y adecuación del programa de aseguramiento de calidad y proporcionar los medios a su alcance para lograr los objetivos.

B) Gerencia de aseguramiento de calidad.

Tiene la responsabilidad de poner en práctica el sistema de aseguramiento de calidad, su adecuación y cumplimiento, darle seguimiento estableciendo programas de vigilancias y auditorías internas para asegurar que cada una de las actividades relacionadas con la calidad se ha llevado a cabo.

C) Gerencia de planta.

Es responsable de la administración de la producción optimizando los recursos humanos y materiales, observando que la manufactura de los productos se realice conforme a lo establecido en la documentación aplicable.

Planear, dirigir y controlar el buen funcionamiento del área técnica como: servicio, mantenimiento de instalaciones y desarrollo de nuevos proyectos de la planta, incorporar nuevas tecnologías o modos de trabajo, además de coordinar las actividades de las jefaturas bajo su responsabilidad.

Jefatura De Control De Calidad. Es responsable de verificar que las materias primas y productos cumplan con los requisitos especificados en los documentos de diseños, así como la evaluación de proveedores bajo aspectos de cumplimiento de especificaciones de control de calidad.

Jefatura De Almacenes. Responsable de dar entrada a la materia prima aprobada por control de calidad, y abastecer el área de producción, así como de la recepción y salida de producto terminado aprobado

Jefatura De Mantenimiento. Planear, dirigir y controlar el buen funcionamiento del área técnica como: servicio, mantenimiento de instalaciones y desarrollo de la planta, incorporar nuevas tecnologías o modos de trabajo.

D) Gerencia administrativa.

Planear, dirigir y controlar el buen funcionamiento de las actividades de las jefaturas bajo su responsabilidad.

Jefatura De Recursos Humanos. Es responsable de coordinar con el área correspondiente la selección, capacitación y/o entrenamiento del personal adecuado al puesto a cubrir.

Así como la evaluación del personal para detectar necesidades y deficiencias para coordinar la capacitación y/o promoción.

Jefatura De Compra y Ventas. Es responsable de adquirir la materia prima en las mejores condiciones de precio, calidad y tiempo de entrega, adjudicando los pedidos sólo a proveedores autorizados, indicando las especificaciones de materia prima en el documentos aplicables.

Es responsable de la atención y servicio a clientes, buscar nuevos mercados adoptando estrategias de mercadotecnia y publicidad, lanzamiento de productos nuevos y mantener una adecuada información de los diversos sectores industriales y estatales.

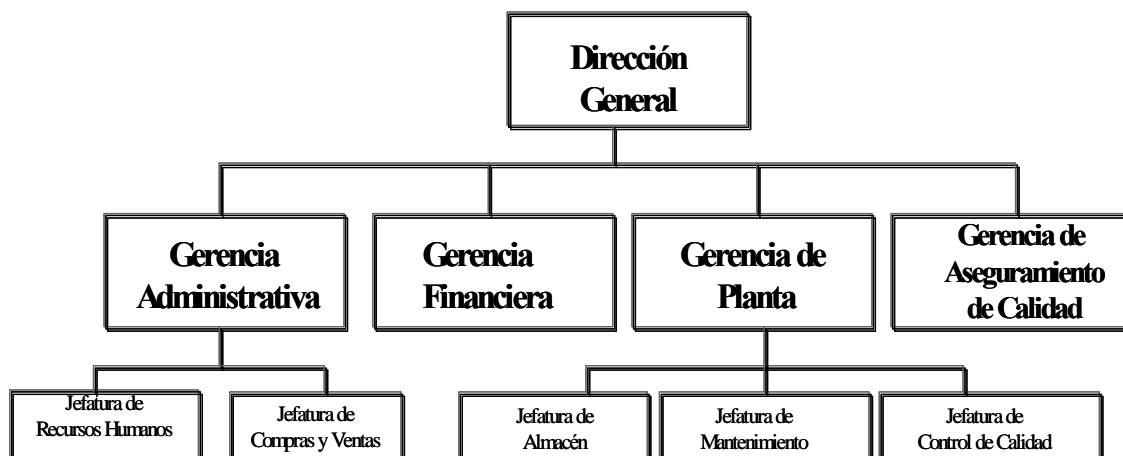
ALCANCE

El alcance del presente abarca solo una de las cuatro gerencia denominada Gerencia de Planta, es responsable de la administración de la producción optimizando los recursos humanos y materiales, observando que la manufactura de los productos se realice conforme a lo establecido en la documentación aplicable, así como planear, dirigir y controlar el buen funcionamiento del área técnica como: servicio, mantenimiento de instalaciones y desarrollo de nuevos proyectos de la planta, incorporar nuevas tecnologías o modos de trabajo, además de coordinar las actividades de las jefaturas bajo su responsabilidad.

Estas son:

- Jefatura de Almacén
- Jefatura de Mantenimiento

3.5 ORGANIGRAMA



3.2.1 RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

Se deben definir y documentar las responsabilidades, la autoridad y las relaciones mutuas de todo el personal que dirige, realiza y verifica cualquier trabajo que incida en la calidad, y en particular, en aquellos casos en que se requiera libertad organizativa y autoridad para:

- iniciar acciones para prevenir la aparición de no conformidades relativas al producto, proceso y sistema de la calidad
- identificar y registrar cualquier problema relativo al producto, proceso y sistema de calidad
- iniciar, recomendar o proveer soluciones a través de los canales establecidos
- comprobar que se ponen en practica las soluciones
- controlar el procesamiento posterior, la entrega o la instalación de un producto no conforme hasta que se haya corregido la deficiencia o la situación insatisfactoria.

3.6 ANALISIS DE PRODUCTOS TERMINADOS

se ve claramente la responsabilidad del operario en calidad. Es deber del que trabaja el producto, controlar la calidad al mismo tiempo. Algunas empresas debido al método clásico de la inspección, han desplazado la responsabilidad sobre la calidad del operario al inspector. Es un grave error, porque una buena calidad no depende de una buena inspección por parte de los inspectores del control, sino de una buena fabricación.

Si el operario no cumple con su deber en cuestión de calidad, la responsabilidad recae inmediatamente sobre su jefe directo, el supervisor. A su vez si el supervisor tampoco cumple con su deber, la responsabilidad será de su jefe superior de producción y así sucesivamente hasta el gerente general de la empresa.

El control no es más que un órgano que asesora y ayuda a la gerencia proporcionándole la información a su debido tiempo sobre las causas perturbadoras de la calidad. Es decir el control se limita a una labor de información y carece de autoridad para modificar el proceso de fabricación, ya que este corresponde al mando ejecutivo.

Como resumen de lo expuesto anteriormente, el departamento de control de calidad es un órgano que se encarga de coordinar los esfuerzos de los diversos departamentos para mantener y mejorar la calidad a un nivel lo mas económico posible

3.7 ANALISIS DE IMPACTOS TECNOLÓGICOS Y AMBIENTALES

El mercado actual es más concurrido, más dinámico y más intensamente competitivo que cualquier otro momento en la historia de la industria.

La fabricación industrial es testigo de una intensificación de la carrera por el dominio del mercado: los ciclos de vida de los productos se están acortando; hay que llegar a conseguir cero defectos; se introduce cada año una nueva tecnología y nuevos sistemas para controlar producción a una velocidad sin precedentes.

Es claro que se necesita algo más que mejoras esporádicas. De hecho la única forma de asegurar y mejorar la posición competitiva es instituyendo un “Proceso de mejora continua”.

Puesto que la experiencia demuestra que implantar un proceso de estas características no es fácil, describimos a continuación nuestro punto de vista acerca de la causas de fondo de las resistencias a tal proceso y algunos de los métodos que hemos desarrollado para vencerlas.

De acuerdo a los distintos pasos requeridos para generar el proyecto, se determinan a continuación los principales impactos producidos al ambiente y analizados en las etapas de diseño y producción:

Evaluación social.- Se considera que el impacto social será estrictamente de carácter positivo y conveniente para el entorno social debido a los siguientes factores:

- Brindará a los propietarios del parque automotor un servicio conveniente en precio, calidad y seriedad.
- Se crearán plazas de trabajo en condiciones apropiadas.

Evaluación ambiental.- De acuerdo a los distintos pasos requeridos para generar el proyecto, se determinan a continuación los principales impactos producidos al ambiente y analizados en las etapas de diseño y producción:

- Ante la realidad observada y eminente de no únicamente manejar políticas ambientales, sino aplicarlas y darles el seguimiento adecuado para su perdurabilidad.

En cuanto a los puntos relacionados a la seguridad industrial y de la responsabilidad con el medio ambiente, se desprenden aspectos a considerar para las cuantificaciones de la estructura empresarial. Como por ejemplo los sistemas herméticos para la aplicación de tintes y lacas en caso de seguridad industrial, a los

extractores y purificadores de aire en los procesos de producción de muebles. Sin embargo no es suficiente insertar ciertos mecanismos de control, es necesario planes integrados que incluyen implementación y revisiones periódicas, pero mas que nada la concienciación general y la disciplina de usos para el caso de seguridad industrial y la inteligencia ambiental para el manejo ecológico, asociados con toda la fuerza y firmeza de los directivos.

De hecho todos los trabajos que realice la empresa para el éxito en la búsqueda de los objetivos indicados, son encabezados por sub- proyectos íntegros y detallados de cada uno de los aspectos los cuales por su extensión y profundidad no forman parte del presente trabajo analítico, no obstante como se vio es necesario mencionarlos e insistir en su aplicación.

CAPITULO IV

4.- INGENIERIA DEL PROYECTO

La ingenieraza del proyecto hace referencia al análisis de los costos del proceso, así también nos da los datos de las inversiones con las que se contará para implementar el proyecto, también nos muestra la rentabilidad que nos dará el proyecto y el tiempo de recuperación del capital invertido.

4.1 DETERMINACIÓN Y ANALISIS DE LOS COSTOS.

La calidad satisfactoria de un producto o servicio va de la mano con costos satisfactorios de calidad y servicios. Uno de los obstáculos principales para el establecimiento de un programa más dinámico de calidad en años anteriores era la noción equivocada de que el logro de una mejor calidad requiere de costos mucho más altos.

La calidad insatisfactoria significa una utilización de recursos insatisfactoria. Esto incluye desperdicios de material, desperdicios de mano de obra, desperdicios de tiempo de equipo y en consecuencia implica mayores costos.

Un factor principal en estos conceptos erróneos del pasado de la relación entre calidad y costo era la poca disponibilidad de datos importantes. En realidad, en los primeros años, había una extendida creencia de que la calidad no podía ser medida prácticamente en términos de costos. Parte de la razón de esta creencia era la contabilidad de costos tradicional, que seguía la guía de la economía tradicional y que no había tratado de cuantificar la calidad. En forma correspondiente, el costo de la calidad no se ajustaba fácilmente a las viejas estructuras de la contabilidad.

Hoy, no solo se reconoce la capacidad de medición en los mismos programas de calidad, sino que estos costos son centrales para la administración e Ingeniería de

Control moderno de la Calidad Total, así como para la planeación estratégica del negocio de compañías y plantas.

4.1.1 Costos de transformación,

Son los que permiten obtener determinados bienes a partir de otros, mediante el empleo de un proceso de transformación, en nuestro caso enumeramos los siguientes costos para el desarrollo de nuestro proceso:

1. Costo de la materia prima y materiales que intervienen en el proceso productivo
2. Sueldos y cargas sociales del personal de producción.
3. Depreciaciones del equipo productivo.
4. Costo de los Servicios Públicos que intervienen en el proceso productivo.
5. Costo de envases y embalajes.
6. Costos de almacenamiento, depósito y expedición.

4.1.2. Costo de Administración

Son aquellos costos necesarios para la gestión del negocio. Por ejemplo:

1. Sueldos y cargas sociales del personal del área administrativa y general de la empresa
2. Honorarios pagados por servicios profesionales.
3. Servicios Públicos correspondientes al área administrativa.
4. Alquiler de oficina.
5. Papelería e insumos propios de la administración

4.1.3. Costo de ventas

Es el costo que posibilita el proceso de venta de los bienes o servicios a los clientes, en nuestro caso se utilizara los costos de ventas por que tenemos un departamento de comercialización que se encarga de las ventas directas a mas de la búsqueda de subdistribuidores

1. Sueldos y cargas sociales del personal del área comercial.

2. comisiones sobre ventas
3. fletes hasta el lugar de destino de la mercadería
4. seguros por el transporte de la mercadería.
5. promoción y publicidad
6. garantías de post-ventas

4.1.2 Costos Financieros.

Es el correspondiente a la obtención de fondos aplicados al negocio. Por ejemplo:

1. Intereses pagados por préstamos.
2. Comisiones y otros gastos bancarios.
3. Impuestos derivados de las transacciones financieras.

4.2 DETERMINACION DE LA INVERSION INICIAL.

4.2.1.- Inversión total. La inversión total que se requiere para la instalación y la implementación del proceso de producción de muebles de la “Línea Hogar” es de \$ 135.248.76 USd. dividida en inversiones fijas y variables según el detalle siguiente:

4.2.1.1.- Inversión fija . Los diferentes activos que el proyecto requiere para el desempeño de las labores de producción, administración y ventas alcanzan un total de US \$. 97,370.00 desglosados en el anexo respectivo. **(ANEXO 5)**

4.2.1.2.- Inversión variable. Constituida por el capital de trabajo inicial requerido para poner en marcha el proceso productivo propuesto y para disponer de un stock adecuado para la exhibición de los productos.

El proyecto de “Implementación de una nueva línea de muebles para el hogar” requiere un capital de trabajo de US \$ 49,011.51 **(ANEXO 5)**

4.3 FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN.

El monto requerido para las inversiones fijas y variables será cubierto en un 40% por las aportaciones de los cuatro socios además de obtener financiamiento de

terceros y cumpliendo con el artículo 102 de la Ley de Compañías concerniente a montos mínimos de capital suscrito.¹

Las participaciones individuales serán múltiplos de US\$ 1.00 según lo especifica la Ley de Compañías **(ANEXO 20)**.

**EMPRESA "MADERO MUEBLE".
TABLA DE APORTACIONES DE LOS SOCIOS**

SOCIOS		APORTACIONES	
NOMBRE	Nº	PORCENTAJE (%)	VALOR US \$
Diana Gonzalez	1	25%	\$24,342.50
Miguel Gonzalez	1	25%	\$24,342.50
Christian Mendieta	1	25%	\$24,342.50
Fredy Perez	1	25%	\$24.342.50
Total:	4	100,00%	\$97,370.00

4.4 DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO.

El punto de equilibrio es el valor estimado en donde el nivel de ventas y el nivel de costos se unen para mostrarnos el punto en donde no existe ni pérdida ni ganancia para la empresa, el dato que nos proporciona el punto de equilibrio esta estimado en el 46% de la producción total de la empresa en el primer año de funcionamiento.

Los procedimientos de cálculo empleados para la obtención de estos datos constan en el anexo respectivo. **(ANEXO 17)**

¹ LEY DE COMPAÑÍAS. Legislación conexa-Concordancias (septiembre 2005)

4.5 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS (Anexo 18)

Según los resultados desprendidos de este estado financiero, la utilidad para el primer año será de US \$ 44,932.00 con una disminución de la utilidad en el siguiente año debido a las depreciaciones que sufren los activos de la empresa.

Para los próximos años la utilidad se encuentra especificada en el anexo **18**

4.7 FLUJO DE CAJA

Con una inversión total inicial de US \$ 122,326.84 y el consiguiente movimiento de ingresos y egresos, la proyección de los flujos de caja en los que incurrirá un proyecto se indica en el cuadro inferior, valores que varían en virtud de la demanda establecida para cada año se presentan los primeros cinco años de vida del proyecto. **(ANEXO 18)**

EMPRESA "MADERO MUEBLE". RESUMEN FLUJOS NETOS DE EFECTIVO

AÑO	VALOR
INVERSIÓN	122,326.84
1	\$ 42,667.00
2	\$ 50,192.00
3	\$ 54,487.00
4	\$ 57,670.00
5	\$ 63,734.00

4.8 CALCULO DEL TIR Y VAN.

Valor actual neto.- El criterio del Valor Presente Neto (VAN) plantea que un proyecto debería aceptarse si su valor es igual o mayor a cero.

Tasa interna de retorno.- La Tasa Interna de Retorno (TIR) evalúa un proyecto basándose en una única tasa mediante la cual los beneficios ocasionados durante el horizonte periodo del proyecto son iguales a los desembolsos en moneda actual.

El criterio del Valor Presente Neto (VAN) plantea que un proyecto debería aceptarse si su valor es igual o mayor a cero.

Según estos indicadores, la inversión para el Proyecto de Factibilidad para la implementación de una nueva línea de muebles hogar. Es económicamente rentable, considerándose que la TIR incremental de la inversión es mayor a la tasa de descuento en un porcentaje altamente superior (**ANEXO 18**).

$$\text{TIR DEL PROYECTO} = 43.8\%$$

Rentabilidad del proyecto.- Las utilidades respecto a las ventas son altas con lo cual nos muestra que la inversión del proyecto se recuperaría en el primer año de funcionamiento y además se obtendría utilidad como se observa en el correspondiente anexo. (**ANEXO 18**).

4.9 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Del análisis de sensibilidad respecto a las ventas se concluye que las mismas podrían variar hasta en un 29.00 %, porcentaje en el cual la tasa de descuento es igual a la tasa mínima del 13% exigida por los inversionistas. Con ello, el proyecto será viable aún cuando por causas ajenas a la empresa las ventas disminuyan al porcentaje indicado.

Un análisis adicional se hará cuando el mercado sufra variaciones en más de un componente a la vez. Se ha considerado pertinente analizar la viabilidad del

proyecto con variaciones simultáneas de precio de venta y de los costos unitarios lo que permitirá que la TIR sea mayor a la tasa de descuento mínima exigida.

ANEXO (1)

ESPECIFICACIONES DE LOS PRODUCTOS

CARACTERÍSTICAS:

Nuestros productos son realizados bajo las mas estrictas normas de calidad internacional (CALIDAD ISO 9001); lo cual garantiza la durabilidad del producto a contra daños por exposición al sol o altas temperaturas, contra la polilla y golpes, también se garantiza el color del mismo que no va a variar, se mantendrá en su color original.

SE OFRECE GARANTIA DE 3 AÑOS

Hay dos tipos de modelos a ofrecer que son:

LINEA BIZANTINA la cual es muy novedosa por su diseño actual la cual es muy llamativa ya que solo se utiliza el corte lineal para todo tipo de muebles que se incluya en esta línea

Dicha línea consta de:

JUEGO DE DORMITORIO

Consta de una (1) cama que se ofrece en varios tamaños: 1 ½; 2; 2 ½ y 3 plazas.

Dos (2) veladores, con dos cajones cada uno.

Una (1) cómoda que incluye un espejo

Un (1) semanero.

La línea MARSELLA que es un diseño lineal consta de todos los artículos mencionados en la línea Bizantina.



JUEGO DE SALA

El juego de sala con un moderno diseño lineal, consta de un sofá triple, un sofá doble y un sofá sencillo que incluye la mesa de centro y un par de esquineros.



JUEGO DE COMEDOR

Incluye una mesa para 6 personas, 4 sillas y dos butacas, un aparador y una vitrina.



ANEXO 2-a

COMPORTAMIENTO DE LA COMPETENCIA

NOMBRE	CIUDAD
DISAR	Cuenca
ROMADER	Cuenca
MADERATENAS	Cuenca
SCANFORT	Cuenca
TECNIMUEBLES	Cuenca
CLASSIC COLLECTION	Cuenca
VITEFAMA	Cuenca
MATISSE	Cuenca
MUEBLES BELLO HOGAR	Cuenca

CALCULO DE PRODUCCION MAXIMA ANUAL											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
15	13	15	13	15	15	14	16	14	15	15	14
29	27	31	27	31	29	28	32	28	29	29	28
22	20	23	20	23	22	21	24	21	22	22	21
22	20	23	20	23	22	21	24	21	22	22	21
14	13	15	13	15	14	13	15	13	14	14	13
88	80	92	80	92	88	84	96	84	88	88	84
22	20	23	20	23	22	21	24	21	22	22	21
22	20	23	20	23	22	21	24	21	22	22	21
9	8	9	8	9	9	8	10	8	9	9	8
29	27	31	27	31	29	28	32	28	29	29	28
61	55	63	55	63	61	58	66	58	61	61	58
NOTA: Se divide el total de horas para la capacidad maxima y se multiplica por el numero de dias											
CALCULO DE PRODUCCION MINIMA ANUAL											
ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
7	7	8	7	8	7	7	8	7	7	7	7
15	13	15	13	15	15	14	16	14	15	15	14
11	10	12	10	12	11	11	12	11	11	11	11
11	10	12	10	12	11	11	12	11	11	11	11
7	6	7	6	7	7	7	8	7	7	7	7
44	40	46	40	46	44	42	48	42	44	44	42
11	10	12	10	12	11	11	12	11	11	11	11
11	10	12	10	12	11	11	12	11	11	11	11
4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	4	4
15	13	15	13	15	15	14	16	14	15	15	14
30	28	32	28	32	30	29	33	29	30	30	29

ANEXO 3-b													
CALCULO CAPACIDAD MAXIMA DE PRODUCCION													
articulo	CAPACIDAD MENSUAL												
	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	agosto	septiembre	octubre	noviembre	diciembre	TOTAL AÑO
camas	15	13	15	13	15	15	14	16	14	15	15	14	174
veladores	29	27	31	27	31	29	28	32	28	29	29	28	348
comoda	22	20	23	20	23	22	21	24	21	22	22	21	261
semanero	22	20	23	20	23	22	21	24	21	22	22	21	261
mesa	14	13	15	13	15	14	13	15	13	14	14	13	167
silla	88	80	92	80	92	88	84	96	84	88	88	84	1044
aparador	22	20	23	20	23	22	21	24	21	22	22	21	261
vitrina	22	20	23	20	23	22	21	24	21	22	22	21	261
sala	9	8	9	8	9	9	8	10	8	9	9	8	104
mesa centro	29	27	31	27	31	29	28	32	28	29	29	28	348
esquineros	61	55	63	55	63	61	58	66	58	61	61	58	720
TOTAL													3949

anexo 4

PROYECCION DE LA DEMANDA				
AÑOS	Capacidad Total	% Demanda/ Capacidad Productiva	MES	TOTAL
2007	3949	59%	195	2,345
2008	3949	63%	207	2,483
2009	3949	67%	219	2,630
2010	3949	71%	232	2,785
2011	3949	75%	246	2,949
2012	3949	79%	260	3,123
2013	3949	84%	276	3,307
2014	3949	89%	292	3,502
2015	3949	94%	309	3,709
2016	3949	99%	327	3,928

(1) NOTA: Se incrementará un 5,9% de la demanda sobre la capacidad de producción de la planta,

Anexo 5						
INVERSION FIJA						
CUENTA	Cant.	Unid. De Medida	Costo Unit.	Vida Util. (Años)	Sub Total	Total Cuenta
GASTOS CONSTITUCION						1,700.00
GASTOS CONSTITUCION					600.00	
INSTALACION	1	unidades	500.00	10	500.00	
PROGRAMA DE FACTURACION	1	unidades	600.00		600.00	
TERRENO Y CONSTRUCCIONES						51,000.00
TERRENO	900	m2	40.00		36,000.00	
PLANTA	750	m2	20.00		15,000.00	
MUEBLES Y ENSERES						400.00
ESCRITORIO	1	unidades	300.00	10	300.00	
SILLA GIRATORIA	1	unidades	40.00	10	40.00	
ARCHIVADOR	1	unidades	60.00	10	60.00	
EQUIPO DE OFICINA					-	60.00
TELFAX	1	unidades	60.00	10	60.00	
EQUIPOS DE COMPUTACION						2,180.00
COMPUTADORA	2	unidades	940.00	3	1,880.00	
IMPRESORA EPSON LX-300	2	unidades	90.00	3	180.00	
UPS	2	unidades	60.00	3	120.00	
MAQUINARIA Y EQUIPOS						41,980.00
SIERRA CIRCULAR	2	unidades	3,250.00		6,500.00	
SIERRA RADIAL	2	unidades	2,500.00		5,000.00	
SIERRA CINTE	2	unidades	2,500.00		5,000.00	
COMPRESOR DE AIRE COLEMAN	3	unidades	1,800.00		5,400.00	
TALADRO	4	unidades	1,000.00		4,000.00	
CEPILLADORA	2	unidades	2,100.00		4,200.00	
CANTEADORA	2	unidades	1,600.00		3,200.00	
TUPI	2	unidades	1,400.00		2,800.00	
LIJADORA DE BANDA	3	unidades	1,200.00		3,600.00	
COMPRESOR DE AIRE COLEMAN (pequeño)	2	unidades	500.00		1,000.00	
kit de herramientas	4	unidades	320.00		1,280.00	
MOVILIARIO DE BODEGA					-	50.00
SERCHAS PARA ALMACENAJE	1	unidades	50.00	10	50.00	
TOTAL INVERSIONES						97,370.00
INVERSION VARIABLE						
CAPITAL DE TRABAJO						5,103.95
TOTAL INVERSIONES						
INVER. FIJAS + VARIABLES						102,473.95
CAPITAL PROPIO					60.00%	61,484.37
CAPITAL FINANCIADO					40.00%	40,989.58

Anexo 5-a						
PROYECTO: MADERO MUEBLES						
CUADRO DEPRECIACIONES						
CUENTA	Vida Util. (Años)	% Depreciacion	Valor Activo	Depreciacion Mensual	Depreciacion Anual	Total Depreciacion Anual
TERRENO Y CONSTRUCCIONES						1,500.00
PLANTA	10	10.00	15,000.00	125.00	1,500.00	
MUEBLES Y ENSERES						40.00
ESCRITORIO	10	10.00	300.00	2.50	30.00	
SILLA GIRATORIA	10	10.00	40.00	0.33	4.00	
ARCHIVADOR	10	10.00	60.00	0.50	6.00	
EQUIPO DE OFICINA						6.00
TELFAX	10	10.00	60.00	0.50	6.00	
EQUIPOS DE COMPUTACION						726.67
COMPUTADORA	3	33.33	1,880.00	52.22	626.67	
IMPRESORA EPSON LX-300	3	33.33	180.00	5.00	60.00	
UPS	3	33.33	120.00	3.33	40.00	
MAQUINARIA Y EQUIPOS						4,102.00
SIERRA CIRCULAR	10	10.00	6,500.00	54.17	650.00	
SIERRA RADIAL	10	10.00	5,000.00	41.67	500.00	
SIERRA CINTE	10	10.00	5,000.00	41.67	500.00	
COMPRESOR DE AIRE COLEMAN	10	10.00	5,400.00	45.00	540.00	
TALADRO	10	10.00	4,000.00	33.33	400.00	
CEPILLADORA	10	10.00	4,200.00	35.00	420.00	
CANTEADORA	10	10.00	3,200.00	26.67	320.00	
TUPI	10	10.00	2,800.00	23.33	280.00	
LIJADORA DE BANDA	10	10.00	3,600.00	30.00	360.00	
COMPRESOR DE AIRE COLEMAN	10	10.00	1,000.00	8.33	100.00	
kit de herramientas que incluye de	10	10.00	320.00	2.67	32.00	
MOVILIARIO DE BODEGA						5.00
SERCHAS PARA ALMACENAJE	10	10.00	50.00	0.42	5.00	
TOTAL DEPRECIACION						6,379.67
Fuente: %Depreciacion, Reglamento de Regimen Tributario Interno del Ecuador, Art. 21, Numeral 6,						

CUENTA	Valor en libros									
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
PLANTA	13,500.00	12,000.00	10,500.00	9,000.00	7,500.00	6,000.00	4,500.00	3,000.00	1,500.00	
MUEBLES Y ENSERES										
ESCRITORIO	270.00	240.00	210.00	180.00	150.00	120.00	90.00	60.00	30.00	
SILLA GIRATORIA	36.00	32.00	28.00	24.00	20.00	16.00	12.00	8.00	4.00	
ARCHIVADOR	54.00	48.00	42.00	36.00	30.00	24.00	18.00	12.00	6.00	
EQUIPO DE OFICINA										
TELFAX	54.00	48.00	42.00	36.00	30.00	24.00	18.00	12.00	6.00	
EQUIPOS DE COMPUTACION										
COMPUTADORA	1,253.33	626.67	-0.00	0	0	0	0	0	626.67	
IMPRESORA EPSON LX-300	120.00	60.00	-0.00	0	0	0	0	0	60.00	
UPS	80.00	40.00	-0.00	0	0	0	0	0	40.00	
MAQUINARIA Y EQUIPOS										
SIERRA CIRCULAR	5,850.00	5,200.00	4,550.00	3,900.00	3,250.00	2,600.00	1,950.00	1,300.00	650.00	
SIERRA RADIAL	4,500.00	4,000.00	3,500.00	3,000.00	2,500.00	2,000.00	1,500.00	1,000.00	500.00	
SIERRA CINTE	4,500.00	4,000.00	3,500.00	3,000.00	2,500.00	2,000.00	1,500.00	1,000.00	500.00	
COMPRESOR DE AIRE COLEMAN	4,860.00	4,320.00	3,780.00	3,240.00	2,700.00	2,160.00	1,620.00	1,080.00	540.00	
TALADRO	3,600.00	3,200.00	2,800.00	2,400.00	2,000.00	1,600.00	1,200.00	800.00	400.00	
CEPILLADORA	3,780.00	3,360.00	2,940.00	2,520.00	2,100.00	1,680.00	1,260.00	840.00	420.00	
CANTEADORA	2,880.00	2,560.00	2,240.00	1,920.00	1,600.00	1,280.00	960.00	640.00	320.00	
TUPI	2,520.00	2,240.00	1,960.00	1,680.00	1,400.00	1,120.00	840.00	560.00	280.00	
LIJADORA DE BANDA	3,240.00	2,880.00	2,520.00	2,160.00	1,800.00	1,440.00	1,080.00	720.00	360.00	
COMPRESOR DE AIRE COLEMAN (pequeño)	900.00	800.00	700.00	600.00	500.00	400.00	300.00	200.00	100.00	
kit de herramientas	288.00	256.00	224.00	192.00	160.00	128.00	96.00	64.00	32.00	
MOVILIARIO DE BODEGA										
SERCHAS PARA ALMACENAJE	45.00	40.00	35.00	30.00	25.00	20.00	15.00	10.00	5.00	
TOTAL DEPRECIACION	52,330.33	45,950.67	39,571.00	33,918.00	28,265.00	22,812.00	16,959.00	11,306.00	6,379.67	

Anexo 5-c						
PROYECTO: MADERO MUEBLES						
CUADRO AMORTIZACION						
CUENTA	Vida Util. (Años)	% Amortizacion	Valor Activo	Amortizacion Mensual	Amortizacion Anual	Total Amortizacion Anual
AMORTIZABLES						340.00
GASTOS CONSTITUCION	5	20.00	600.00	10.00	120.00	
INSTALACION	5	20.00	500.00	8.33	100.00	
PROGRAMA DE FACTURACION	5	20.00	600.00	10.00	120.00	
TOTAL AMORTIZACION						340.00
Fuente: %Amortizacion, Reglamento de Regimen Tributario Interno del Ecuador, Art. 21, Numeral 7,						

Anexo 5-d									
PROYECTO: "MADERO MUEBLES"									
CALCULO VALOR DE SALVAMENTO DE LOS ACTIVOS FIJOS									
CUENTA	HORIZONTE DEL PROYECTO	VALOR DEPRECIACION ANUAL	TOTAL DEPRECIACION ACUMULADA (hasta el año 5)	VALOR NOMINAL DEL ACTIVO	ADQUISICIÓN DE NUEVOS ACTIVOS FIJOS	VALOR TOTAL ADQUISICIÓN ACTIVOS FIJOS	VALOR DE SALVAMENTO O DE LOS ACTIVOS FIJOS	Total Depreciacion Anual	Total
TERRENO Y CONSTRUCCIONES									
TERRENO	9	-	-	36,000.00		36,000.00	36,000.00	37,500.00	
PLANTA	9	1,500.00	13,500.00	15,000.00		15,000.00	1,500.00		
MUEBLES Y ENSERES									
ESCRITORIO	9	30.00	270.00	300.00		300.00	30.00		
SILLA GIRATORIA	9	4.00	36.00	40.00		40.00	4.00		
ARCHIVADOR	9	6.00	54.00	60.00		60.00	6.00		
EQUIPO DE OFICINA									
TELFAX	9	6.00		60.00					
EQUIPOS DE COMPUTACION									
COMPUTADORA	9	626.67	5,640.00	1,880.00	1,880.00	3,760.00	1,880.00		2,180.00
IMPRESORA EPSON LX-300	9	60.00	540.00	180.00	180.00	360.00	180.00		
UPS		40.00		120.00	120.00	240.00	120.00		
MAQUINARIA Y EQUIPOS									
SIERRA CIRCULAR	9	650.00	5,850.00	6,500.00		6,500.00	650.00		16,500.00
SIERRA RADIAL	9	500.00	4,500.00	5,000.00		5,000.00	500.00		
SIERRA CINTE	9	500.00	4,500.00	5,000.00		5,000.00	500.00		
COMPRESOR DE AIRE COLEMAN	9	540.00		5,400.00					1,880.00
TALADRO	9	400.00	3,600.00	4,000.00		4,000.00	400.00		
CEPILLADORA	9	420.00	3,780.00	4,200.00		4,200.00	420.00		
CANTEADORA	9	320.00	2,880.00	3,200.00		3,200.00	320.00		
TUPI	9	280.00	2,520.00	2,800.00		2,800.00	280.00		
LIJADORA DE BANDA	9	360.00	3,240.00	3,600.00		3,600.00	360.00		
COMPRESOR DE AIRE COLEMAN (pequeño)	9	100.00	900.00	1,000.00		1,000.00	100.00		
Kit de herramientas	9	32.00	288.00	1,280.00		1,280.00	982.00		
MOVILIARIO DE BODEGA									
SERCHAS PARA ALMACENAJE	9	5.00	45.00	50.00		50.00	5.00		5.00
TOTAL VALOR DE SALVAMENTO									56,105.00

Anexo 6						
FINANCIAMIENTO						
"PROYECTO MADERO MUEBLES"						
Condiciones				Cifras clave		
Prestamo		\$40,989.58		Pagos anuales		\$8,197.92
Tipo de interés anual		12.40%		Pagos mensuales		\$683.16
Período de amortización (años)		5		Intereses en el primer año		\$4,616.79
Año base del préstamo		2007		Intereses acumulados		\$12,918.55
Mes base del préstamo		1		Pagos totales		\$53,908.13
Año	Inicial	Pagos	Intereses	cuota dividendo	Saldo final	
2006	\$40,989.58	\$8,197.92	\$4,616.79	\$12,814.71	\$32,791.66	
2007	\$32,791.66	\$8,197.92	\$3,600.25	\$11,798.17	\$24,593.75	
2008	\$24,593.75	\$8,197.92	\$2,583.71	\$10,781.63	\$16,395.83	
2009	\$16,395.83	\$8,197.92	\$1,567.17	\$9,765.08	\$8,197.92	
2010	\$8,197.92	\$8,197.92	\$550.63	\$8,748.54	\$0.00	
Año	Mes	Inicial	Pagos	Intereses	cuota dividendo	Saldo final
2007	Ene	40,989.58	683.16	423.56	1,106.72	40,306.42
	Feb	40,306.42	683.16	416.50	1,099.66	39,623.26
	Mar	39,623.26	683.16	409.44	1,092.60	38,940.10
	Abr	38,940.10	683.16	402.38	1,085.54	38,256.94
	May	38,256.94	683.16	395.32	1,078.48	37,573.78
	Jun	37,573.78	683.16	388.26	1,071.42	36,890.62
	Jul	36,890.62	683.16	381.20	1,064.36	36,207.46
	Ago	36,207.46	683.16	374.14	1,057.30	35,524.30
	Sep	35,524.30	683.16	367.08	1,050.24	34,841.14
	Oct	34,841.14	683.16	360.03	1,043.18	34,157.98
	Nov	34,157.98	683.16	352.97	1,036.13	33,474.82
	Dic	33,474.82	683.16	345.91	1,029.07	32,791.66
			\$8,197.92	\$4,616.79	\$12,814.71	
Año	Mes	Inicial	Pagos	Intereses	cuota dividendo	Saldo final
2008	Ene	32,791.66	683.16	338.85	1022.01	32,108.50
	Feb	32,108.50	683.16	331.79	1014.95	31,425.34
	Mar	31,425.34	683.16	324.73	1007.89	30,742.18
	Abr	30,742.18	683.16	317.67	1000.83	30,059.02
	May	30,059.02	683.16	310.61	993.77	29,375.86
	Jun	29,375.86	683.16	303.55	986.71	28,692.71
	Jul	28,692.71	683.16	296.49	979.65	28,009.55
	Ago	28,009.55	683.16	289.43	972.59	27,326.39
	Sep	27,326.39	683.16	282.37	965.53	26,643.23
	Oct	26,643.23	683.16	275.31	958.47	25,960.07
	Nov	25,960.07	683.16	268.25	951.41	25,276.91
	Dic	25,276.91	683.16	261.19	944.35	24,593.75
			\$8,197.92	\$3,600.25	\$11,798.17	

Año	Mes	Inicial	Pagos	Intereses	cuota dividendo	Saldo final
2009	Ene	24,593.75	683.16	254.14	937.30	23,910.59
	Feb	23,910.59	683.16	247.08	930.24	23,227.43
	Mar	23,227.43	683.16	240.02	923.18	22,544.27
	Abr	22,544.27	683.16	232.96	916.12	21,861.11
	May	21,861.11	683.16	225.90	909.06	21,177.95
	Jun	21,177.95	683.16	218.84	902.00	20,494.79
	Jul	20,494.79	683.16	211.78	894.94	19,811.63
	Ago	19,811.63	683.16	204.72	887.88	19,128.47
	Sep	19,128.47	683.16	197.66	880.82	18,445.31
	Oct	18,445.31	683.16	190.60	873.76	17,762.15
	Nov	17,762.15	683.16	183.54	866.70	17,078.99
	Dic	17,078.99	683.16	176.48	859.64	16,395.83
			\$8,197.92	\$2,583.71	\$10,781.63	
Año	Mes	Inicial	Pagos	Intereses	cuota dividendo	Saldo final
2010	Ene	16,395.83	683.16	169.42	852.58	15,712.67
	Feb	15,712.67	683.16	162.36	845.52	15,029.51
	Mar	15,029.51	683.16	155.30	838.46	14,346.35
	Abr	14,346.35	683.16	148.25	831.41	13,663.19
	May	13,663.19	683.16	141.19	824.35	12,980.03
	Jun	12,980.03	683.16	134.13	817.29	12,296.87
	Jul	12,296.87	683.16	127.07	810.23	11,613.71
	Ago	11,613.71	683.16	120.01	803.17	10,930.55
	Sep	10,930.55	683.16	112.95	796.11	10,247.39
	Oct	10,247.39	683.16	105.89	789.05	9,564.24
	Nov	9,564.24	683.16	98.83	781.99	8,881.08
	Dic	8,881.08	683.16	91.77	774.93	8,197.92
			\$8,197.92	\$1,567.17	\$9,765.08	
Año	Mes	Inicial	Pagos	Intereses	cuota dividendo	Saldo final
2011	Ene	8,197.92	683.16	84.71	767.87	7,514.76
	Feb	7,514.76	683.16	77.65	760.81	6,831.60
	Mar	6,831.60	683.16	70.59	753.75	6,148.44
	Abr	6,148.44	683.16	63.53	746.69	5,465.28
	May	5,465.28	683.16	56.47	739.63	4,782.12
	Jun	4,782.12	683.16	49.42	732.57	4,098.96
	Jul	4,098.96	683.16	42.36	725.52	3,415.80
	Ago	3,415.80	683.16	35.30	718.46	2,732.64
	Sep	2,732.64	683.16	28.24	711.40	2,049.48
	Oct	2,049.48	683.16	21.18	704.34	1,366.32
	Nov	1,366.32	683.16	14.12	697.28	683.16
	Dic	683.16	683.16	7.06	690.22	0.00
			\$8,197.92	\$550.63	\$8,748.54	

LISTADO PIEZAS MADERA					
		Cod:			
			FECHA:	2006-10-19	
MUEBLE:			cant:	1	
	velador bizantina				
	NOMBRE PIEZA	unidad de medida	cantidad	precio	costo total
	PREPARACION				
	PARANTE ANTERIOR	unidad	3.56	0.56	1.99
	MOLDURA INFERIOR ANTERIOR	unidad	1.01	0.56	0.57
	MOLDURA INFERIOR COSTADO	unidad	1.42	0.56	0.80
	TRAVESAÑO INF. ANTERIOR	unidad	0.79	0.56	0.44
	TRAVESAÑO INF. POSTERIOR	unidad	0.90	0.56	0.50
	PATA ANTERIOR	unidad	0.34	0.56	0.19
	PATA POSTERIOR	unidad	0.17	0.56	0.10
	SOPORTE RIEL	unidad	0.96	0.56	0.54
	ENCHAPADO				
	TABLERO SUPERIOR	unidad	0.29	53.57	15.54
	AJUSTE ANT. POST. TABLERO	unidad	0.08	29.52	2.36
	AJUSTE COSTADO TABLERO	unidad	0.05	22.58	1.13
	PANEL COSTADO	unidad	0.40	22.99	9.20
	TRASTAPA	unidad	0.26	23.04	5.99
	TRAVESAÑO SUP. ANT. POST.	unidad	0.07	29.52	2.07
	FRENTE DE GAVETA	unidad	0.20	53.57	10.71
	ANTERIOR GAVETA	unidad	0.08	29.52	2.36
	POSTERIOR GAVETA	unidad	0.07	29.52	2.07
	COSTADO DE GAVETA	unidad	0.16	29.52	4.72
	FONDO DE GAVETA	unidad	0.32	23.04	7.37
	MONTAJE FINAL				
	RIEL BAJA 350 mm.	JGO.	2	1.26	2.52
	TORNILLO 1 X 6	UND	22	0.0032	0.07
	PAÑO	JGO.	1	3	3.00
	TIRADERA	m.	2	0.59	1.18
	LACADO				
	LACA	GL	1/2	11	5.50
	SELLO	GL	1/2	13.13	6.57
	LIJA	PLGO.	2	0.31	0.62
	TINTE	GL	1/2	7.131	3.57
	M.OBRA		12		24.00
	TOTAL M.P. + M.O.				91.66
	GTS FABRICA 25 %				22.92
	COSTO FABRICA				114.58
	PRECIO DISTRIBUIDOR				127.31
	P.V.P.				141.46

LISTADO PIEZAS MADERA					
	Cod:				
		FECHA:		2006-10-19	
MUEBLE:		cant:		1	
	comoda bizantina				
	NOMBRE PIEZA	unidad de medida	cantidad	precio	costo total
	PREPARACION				
	PARANTE ANTERIOR	unidad	8.97	0.56	5.02
	TRAVESAÑO INTMIDIO.	unidad	1.26	0.56	0.71
	MOLDURA ANT. INFERIOR	unidad	4.03	0.56	2.26
	MOLDURA COSTADO INF.	unidad	3.03	0.56	1.70
	TRAVESAÑO INFERIOR ANT.	unidad	4.39	0.56	2.46
	TRAVESAÑO INFERIOR POST.	unidad	4.74	0.56	2.65
	SOPORTE RIEL	unidad	8.53	0.56	4.78
	PATA ANTERIOR	unidad	0.43	0.56	0.24
	PATA POSTERIOR	unidad	0.21	0.56	0.12
	ESCUADRAS	unidad	2.52	0.56	1.41
	ENCHAPADO				
	TABLERO SUPERIOR	unidad	0.7	53.57	37.50
	AJUSTE ANT. POST. TAB. SUP.	unidad	0.23	29.52	6.79
	AJUSTE COST. TAB. SUP.	unidad	0.05	29.52	1.48
	TRAVESAÑO SUP. ANT. POS.	unidad	0.21	29.52	6.20
	PANEL COSTADO	unidad	0.86	29.52	25.39
	TABLERO ITMIDIO. SUP.	unidad	0.09	14.83	1.33
	FRENTE DE GAVETA	unidad	0.68	13.57	9.23
	ANTERIOR GAVETA	unidad	0.51	19.52	9.96
	POSTERIOR GAVETA	unidad	0.45	19.52	8.78
	COSTADO GAVETA	unidad	0.41	19.52	8.00
	FONDO DE GAVETA	unidad	1.41	15.23	21.47
	FRENTE GAVETA SUPERIOR	unidad	0.19	33.57	6.38
	ANTERIOR GAVETA SUPERIOR	unidad	0.13	19.52	2.54
	POSTERIOR GAVETA SUPERIOR	unidad	0.11	19.52	2.15
	COSTADO GAVETA SUPERIOR	unidad	0.23	19.52	4.49
	FONDO GAVETA SUPERIOR	unidad	0.44	15.23	6.70
	TRASTAPA	unidad	1.08	23.04	24.88
	MONTAJE FINAL				
	RIEL BAJA 400 mm	JGO.	6	1.34	8.04
	PAÑO	m.	1	3	3.00
	TIRADERAS	UN	3	0.46	1.38
	LACADO				
	LACA	GL	1/2	14.17	7.09
	SELLO	GL	1/2	13.13	6.57
	LIJA	PLGO.	2	0.31	0.62
	TINTE	GL	1	7.131	7.13
	M.OBRA		16		32.00
	TOTAL M.P. + M.O.				270.43
	GTS FABRICA 25 %				67.61
	COSTO FABRICA				338.04
	PRECIO DISTRIBUIDOR				375.60
	P.V.P.				417.33

LISTADO PIEZAS MADERA					
	Cod:				
		FECHA:		2006-10-19	
MUEBLE:		cant:		1	
	semanero bizantina				
	NOMBRE PIEZA	unidad de medida	cantidad	precio	costo total
	PREPARACION				
	PARANTE ANTERIOR	unidad	12.95	0.56	7.25
	MOLDURA INFERIOR ANT.	unidad	2.41	0.56	1.35
	MOLDURA INFERIOR COSTADO	unidad	3.12	0.56	1.75
	TRAVESAÑO INFERIOR ANT.	unidad	2.37	0.56	1.33
	TRAVESAÑO INFERIOR POST.	unidad	2.73	0.56	1.53
	SOPORTE RIEL	unidad	12.8	0.56	7.17
	SOPORTE PANEL COST. INT.	unidad	4.12	0.56	2.31
	PATA ANTERIOR	unidad	0.43	0.56	0.24
	PATA POSTERIOR	unidad	0.21	0.56	0.12
	ENCHAPADO				
	TABLERO SUPERIOR	unidad	0.11	53.57	5.89
	AJUSTE ANT. POST. TAB. SUP.	unidad	0.03	49.52	1.49
	AJUSTE COST. TAB. SUP.	unidad	0.02	29.52	0.59
	PANEL COSTADO	unidad	0.33	53.57	17.68
	TRAVESAÑO SUP. ANT. POST.	unidad	0.03	29.52	0.89
	TABLERO INTMIDIO	unidad	0.09	34.83	3.13
	PANEL COSTADO INTERIOR	unidad	0.04	23.48	0.94
	TRAVESAÑO SUP. PUERTA	unidad	0.01	53.57	0.54
	COSTADO PUERTA	unidad	0.01	53.57	0.54
	FRENTE DE GAVETA	unidad	0.16	53.57	8.57
	ANTERIOR GAVETA	unidad	0.1	29.52	2.95
	POSTERIOR GAVETA	unidad	0.09	29.52	2.66
	COSTADO GAVETA	unidad	0.16	29.52	4.72
	FONDO DE GAVETA	unidad	0.37	13.04	4.82
	TIRA DE ENCRISTALAR	unidad	0.01	37.93	0.38
	TIRA DE ENCRISTALAR	unidad	0.01	37.93	0.38
	TRASTAPA	unidad	0.24	13.04	3.13
	MONTAJE FINAL				
	RIEL BAJA 400 mm.	JGO.	6	1.34	8.04
	TORNILLO 1 X6	UND	24	0.0032	0.08
	PAÑO	JGO.	0.5	3	1.50
	TIRADERAS	m.	7	0.59	4.13
	LACADO				
	LACA	GL	1	11	11.00
	SELLO	GL	1	13.13	13.13
	LIJA	PLGO.	2	0.31	0.62
	TINTE	GL	1	7.131	7.13
	M.OBRA			16	32.00
	TOTAL M.P. + M.O.				159.96
	GTS FABRICA 25 %				39.99
	COSTO FABRICA				199.95
	PRECIO DISTRIBUIDOR				222.17
	P.V.P.				246.85

LISTADO PIEZAS MADERA					
		Cod:			
			FECHA:	2006-10-19	
MUEBLE:			cant:	1	
	mesa de comedor bizantina				
	NOMBRE PIEZA	unidad de medida	cantidad	precio	costo total
	PREPARACION				
	CINTURA ANTERIOR	unidad	15.96	0.56	8.94
	CINTURA COSTADO	unidad	10.15	0.56	5.68
	TRAVESAÑO ESTRUCTURA	unidad	7.74	0.56	4.33
	TRAVESAÑO ESTRUCTURA	unidad	5.16	0.56	2.89
	ESTRUCTURA COLUMNA	unidad	0.79	0.56	0.44
	COLUMNA	unidad	37.66	0.56	21.09
	AUMENTO PATAS	unidad	1.04	0.56	0.58
	PATAS	unidad	19.56	0.56	10.95
	ENCHAPADO				
	TABLERO SUPERIOR	unidad	0.54	53.57	28.93
	AJUSTE ANTERIOR TAB. SUP	unidad	0.10	29.52	2.95
	AJUSTE COST. INTMIDIO	unidad	0.08	29.52	2.36
	AJUSTE INTMIDIO	unidad	0.04	29.52	1.18
	MONTAJE FINAL				
	TORNILLO 1 X 6	und	24	0.0032	0.08
	PERNO	UND	4	1	4.00
	LACADO				
	LACA	GL	1.5	11	16.50
	SELLO	GL	1.5	13.13	19.70
	LIJA	PLGO.	2	0.31	0.62
	TINTE	GL	1.5	7.131	10.70
	M.OBRA		25	horas	50.00
	TOTAL M.P. + M.O.				191.92
	GTS FABRICA 25 %				47.98
	COSTO FABRICA				239.91
	PRECIO DISTRIBUIDOR				266.56
	P.V.P.				296.18

LISTADO PIEZAS MADERA					
		Cod:			
		FECHA:		2006-10-19	
MUEBLE:		cant:		1	
	sillas comedor				
	NOMBRE PIEZA	unidad de medida	cantidad	precio	costo total
	PREPARACION				
	PATAS	unidad	16.22	0.56	9.08
	TRAVESAÑO SUPERIOR	unidad	4.54	0.56	2.54
	ENCHAPADO				
	TABLERO SUPERIOR	unidad	0.1	23.57	2.36
	AJUSTE ANTERIOR TAB. SUP	unidad	0.03	19.52	0.59
	AJUSTE COST. ITMDIO	unidad	0.02	19.52	0.39
	MONTAJE FINAL				
	TORNILLO 1 X 6	UND	24	0.0032	0.08
	LACADO				
	LACA	GL	1	11	11.00
	SELLO	GL	1	13.13	13.13
	LIJA	PLGO.	2	0.31	0.62
	TINTE	GL	1	7.131	7.13
	M.OBRA		4	horas	8.00
	TOTAL M.P. + M.O.				54.92
	GTS FABRICA 25 %				13.73
	COSTO FABRICA				68.65
	PRECIO DISTRIBUIDOR				76.27
	P.V.P.				84.75

LISTADO PIEZAS MADERA					
	Cod:				
		FECHA:		2006-10-19	
MUEBLE:		cant:		1	
	aparador bizantina				
	NOMBRE PIEZA	unidad de medida	cantidad	precio	costo total
	PREPARACION				
	PARANTE ANTERIOR	unidad	8.5	0.56	4.76
	SOPORTE RIEL SUPERIOR	unidad	2.13	0.56	1.1928
	PARANTE PUERTA	unidad	6.36	0.56	3.5616
	TRAVESAÑO SUP. INF. PERTA	unidad	4.38	0.56	2.4528
	MOLDURA ANTERIOR INFER.	unidad	6.158	0.56	3.44848
	MOLDURA COSTADO INF.	unidad	3.67	0.56	2.0552
	TRAVESAÑO INF. ANTERIOR	unidad	5.99	0.56	3.3544
	TRAVESAÑO INF. POSTERIOR	unidad	6.36	0.56	3.5616
	PATA ANTERIOR	unidad	0.43	0.56	0.2408
	PATA POSTERIOR	unidad	0.21	0.56	0.1176
	TRAVESAÑO INTMIDIO	unidad	1.84	0.56	1.0304
	SOPORTE COSTADO TABLERO	unidad	1.04	0.4	0.416
	ESCUADRAS	unidad	2.52	0.4	1.008
	ENCHAPADO				
	TABLERO SUPERIOR	unidad	0.22	53.57	11.7854
	AJUSTE ANT. POST. TAB. SUP.	unidad	0.07	29.52	2.0664
	AJUSTE COST. TAB. SUP.	unidad	0.01	29.52	0.2952
	PANEL COSTADO	unidad	0.21	53.57	11.2497
	TRAVESAÑO SUP. ANT. POST.	unidad	0.07	29.52	2.0664
	TABLERO INFERIOR	unidad	0.21	24.04	5.0484
	TABLERO ITMDIO.	unidad	0.19	29.52	5.6088
	FRENTE DE GAVETA LATERAL	unidad	0.03	53.57	1.6071
	FRENTE DE GAVETA ITMDIO	unidad	0.02	53.57	1.0714
	ANT. GAV. LATERAL	unidad	0.02	29.52	0.5904
	POSTERIOR GAV. LATERAL	unidad	0.01	29.52	0.2952
	COSTADO GAVETA LAT. CENT	unidad	0.06	29.52	1.7712
	FONDO DE GAVETA LATERAL	unidad	0.1	13.04	1.304
	ANTERIOR GAV. CENTRAL	unidad	0.01	29.52	0.2952
	POSTERIOR GAV. CENTRAL	unidad	0.01	29.52	0.2952
	FONDO DE GAVETA CENTRAL	unidad	0.23	13.04	2.9992
	FRENTE DE GAVETA	unidad	0.07	53.57	3.7499
	ANTERIOR GAVETA	unidad	0.04	29.52	1.1808
	POSTERIOR GAVETA	unidad	0.04	29.52	1.1808
	COSTADO GAVETA	unidad	0.1	29.52	2.952
	TABLERO PUERTA	unidad	0.12	23.48	2.8176
	TRASTAPA	unidad	0.33	13.04	4.3032
	MONTAJE FINAL				0
	RIEL BAJA 400 mm.	JGO.	3	1.34	4.02
	TORNILLO 1 X 6	UND	24	0.0032	0.08
	PAÑO	m	1	3	3.00
	TIRADERAS	UND	2	0.59	1.18
	BOTON	UND	3	0.46	1.38
	LACADO				
	LACA	GL	0.75	11	8.3
	SELLO	GL	0.75	13.13	9.8
	LJJA	PLGO.	2	0.31	0.6
	TINTE	GL	0.75	7.131	5.3
	M.OBRA		16	horas	32.00
	TOTAL M.P. + M.O.				157.46
	GTS FABRICA 25 %				39.36
	COSTO FABRICA				196.82
	COSTO DISTRIBUIDOR				218.69
	P.V.P.				242.99

LISTADO PIEZAS MADERA					
	Cod:				
		FECHA:		2006-10-19	
MUEBLE:		cant:		1	
	vitrina alta bizantina				
	NOMBRE PIEZA	unidad de medida	cantidad	precio	costo tota
	PREPARACION				
	PARANTE ANT. Y COSTADOS	unidad	45.97	0.56	25.7432
	MOLDURA SUPERIOR ANTERIOR	unidad	3.41	0.56	1.9096
	MOLDURA SUPERIOR COSTADO	unidad	2.77	0.56	1.5512
	TRAVESAÑO POSTERIOR SUP.	unidad	1.71	0.56	0.9576
	PARANTE PUERTA	unidad	15.92	0.56	8.9152
	TRAVESAÑO SUP. INF. PUERTA	unidad	3.94	0.56	2.2064
	TRAVESAÑO ITMDIO PUERTA	unidad	0.71	0.56	0.3976
	APLIQUE PUERTA	unidad	1.04	0.56	0.5824
	MOLDURA ANTERIOR INFERIOR	unidad	3.57	0.56	1.9992
	MOLDURA COSTADO INFERIOR	unidad	2.88	0.56	1.6128
	TRAVESAÑO INF. ANT.	unidad	3.78	0.56	2.1168
	TRAVESAÑO INF. POST.	unidad	4.04	0.56	2.2624
	PATA ANTERIOR	unidad	0.43	0.56	0.2408
	PATA POSTERIOR	unidad	0.21	0.56	0.1176
	TIRA SOPORTE PUERTA	unidad	0.94	0.56	0.5264
	TIRA SOPORTE ITMDIO	unidad	2.02	0.56	1.1312
	ENCHAPADO				
	TABLERO SUPERIOR	unidad	0.1	53.57	5.357
	TRAVESAÑO SUP. INF. COSTADO	unidad	0.04	100.79	4.0316
	TRAVESAÑO ITMDIO COSTADO	unidad	0.01	100.79	1.0079
	TABLERO ITMDIO	unidad	0.11	53.57	5.8927
	TRAVESAÑO SUP. ANTERIOR	unidad	0.02	53.57	1.0714
	ANTERIOR GAVETA	unidad	0.05	29.52	1.476
	POSTERIOR GAVETA	unidad	0.04	29.52	1.1808
	COSTADO GAVETA	unidad	0.04	29.52	1.1808
	FONDO DE GAVETA	unidad	0.17	13.04	2.2168
	FRENTE DE GAVETA	unidad	0.08	53.57	4.2856
	COSTADO INF. VITRINA	unidad	0.05	42.99	2.1495
	TRASTAPA	unidad	0.53	13.04	6.9112
	MONTAJE FINAL				
	RIEL BAJA 400 mm.	JGO.	2	1.34	2.68
	TORNILLO 1 X 6	UND	24	0.0032	0.08
	PAÑO	m	1	3	3.00
	TIRADERAS	UND	4	0.59	2.36
	REPISA DE VIDRIO		3		
	VIDRIO		4		47.80
	ESPEJO		2		
	DICROICO		1		2.00
	ALAMBRE GEMELO		4		2.50
	INTERRUPTOR DE PASO		1		0.46
	LACADO				
	LACA	GL	0.75	11	8.25
	SELLO	GL	0.75	13.13	9.85
	LIJA	PLGO.	2	0.31	0.62
	TINTE	GL	0.75	7.131	5.35
	M.OBRA		16	horas	32.00
	TOTAL M.P. + M.O.				205.97
	GTS FABRICA 25 %				51.49
	COSTO FABRICA				257.47
	PRECIO DISTRIBUIDOR				286.08
	P.V.P.				317.86

LISTADO PIEZAS MADERA					
		Cod:			
			FECHA:	2006-10-19	
MUEBLE:			cant:	1	
	sala bizantina				
	NOMBRE PIEZA	unidad de medida	cantidad	precio	costo total
	PREPARACION				
	COSTADO ESPALDAR	unidad	0.19	0.48	0.09
	ANTERIOR BASE	unidad	0.13	0.48	0.06
	COSTADO BASE	unidad	0.31	0.48	0.15
	TAB. INF. SUP. BRAZO	unidad	0.7	0.48	0.34
	TAB. COSTADO BRAZO	unidad	0.5	0.48	0.24
	TAB. ANT. POST. BRAZO	unidad	0.38	0.48	0.18
	ENCHAPADO				
	COSTADO ESPALDAR	unidad	0.8	29.15	23.32
	ANTERIOR BASE	unidad	0.5	29.15	14.58
	COSTADO BASE	unidad	0.8	29.15	23.32
	TAB. INF. SUP. BRAZO	unidad	2.8	30.15	84.42
	TAB. COSTADO BRAZO	unidad	2.13	31.15	66.35
	TAB. ANT. POST. BRAZO	unidad	2.1	32.15	67.52
	ESPONJAS (2.842m²)				
	ESPONJA ASIENTO (17cm.)	0.36	1	14.41	14.41
	ESPONJA ESPALDAR (14 cm.)	0.39	1	12	12.00
	ESPONJA TRASTAPA (1 cm.)	0.33	1	0.40	0.40
	ESPONJA COSTADO (2 cm.)	0.49	1	0.8	0.80
	TELA				
	TELA LIENZO	0.36	1	1.04	1.04
	ASIENTO	0.42	1	1.04	1.04
	CAMBRELLA	0.55	1	0.387	0.39
	SANGLATEX		4	0.28	1.12
	PLUMÓN ASIENTO	0.15	1	3.17	3.17
	PLUMÓN ESPALDAR	0.15	1	3.17	3.17
	M.OBRA		40	horas	80.00
	TOTAL M.P. + M.O.				398.10
	GTS FABRICA 25 %				99.52
	COSTO FABRICA				497.62
	PRECIO DISTRIBUIDOR				552.91
	P.V.P.				614.35

LISTADO PIEZAS MADERA					
		Cod:			
		FECHA:		2006-10-19	
MUEBLE:		cant:		1	
	mesa de centro bizantina				
	NOMBRE PIEZA	unidad de medida	cantidad	precio	costo total
	PREPARACION				
	PATAS	unidad	13.12	0.56	7.3472
	TRAVESAÑO SUPERIOR	unidad	7.63	0.56	4.2728
	ENCHAPADO				
	TABLERO SUPERIOR	unidad	0.25	53.57	13.3925
	AJUSTE ANTERIOR TAB. SUP	unidad	0.05	29.52	1.476
	AJUSTE COST. ITMDIO	unidad	0.04	29.52	1.1808
	MONTAJE FINAL				
	TORNILLO 1 X 6	UND	24	0.0032	0.0768
	LACADO				
	LACA	GL	0.75	11	8.25
	SELLO	GL	0.75	13.13	9.85
	LIJA	PLGO.	2	0.31	0.62
	TINTE	GL	0.75	7.131	5.35
	M.OBRA		12	horas	24.00
	TOTAL M.P. + M.O.				75.81
	GTS FABRICA 25 %				18.95
	COSTO FABRICA				94.76
	PRECIO DISTRIBUIDOR				105.29
	P.V.P.				116.99

LISTADO PIEZAS MADERA					
	Cod:				
		FECHA:		2006-10-19	
MUEBLE:		cant:		1	
	ESQUINERO BIZANTINA				
	NOMBRE PIEZA	unidad de medida	cantidad	precio	costo total
	PREPARACION				
	PATAS	unidad	16.22	0.26	4.22
	TRAVESAÑO SUPERIOR	unidad	4.54	0.26	1.18
	ENCHAPADO				
	TABLERO SUPERIOR	unidad	0.1	23.57	2.36
	AJUSTE ANTERIOR TAB. SUP	unidad	0.03	19.52	0.59
	AJUSTE COST. ITMDIO	unidad	0.02	19.52	0.39
	MONTAJE FINAL				
	TORNILLO 1 X 6	UND	24	0.0032	0.08
	LACADO				
	LACA	GL	1	11	11.00
	SELLO	GL	1	13.13	13.13
	LIJA	PLGO.	2	0.31	0.62
	TINTE	GL	1	7.131	7.13
	M.OBRA		5.8		11.60
	TOTAL M.P. + M.O.				52.29
	GTS FABRICA 25 %				13.07
	COSTO FABRICA				65.36
	PRECIO DISTRIBUIDOR				72.62
	P.V.P.				80.69

Anexo 8

**HOJA DE COSTOS
PROYECTO MADERO MUEBLES**

<i>INSUMOS</i>	<i>UNIDAD MEDIDA</i>	<i>CANT</i>	<i>COSTO/UNIT</i>	<i>COSTO unitario</i>
PREPARACION				
TRAVESAÑO SUPERIOR CAB.		940	0.26	\$244
PATA CABECERO		1839	0.26	\$478
TRAVESAÑO ITMDIO. CAB.		623	0.26	\$162
TRAVESAÑO SUP. PIECERO		389	0.26	\$101
TRAV. SUP. COSTADO PIEC.		30	0.26	\$8
PATA ANT. Y COST. PIEC		591	0.26	\$154
TRAV. SUP. LARGUERO		928	0.26	\$241
APOYO TENDIDO		814	0.26	\$212
SOPORTE TENDIDO		937	0.26	\$244
PARANTE SOPORTE		123	0.26	\$32
ESCUADRAS		836	0.26	\$217
AUMENTO PIECERO		28	0.26	\$7
TENDIDO		6716	0.40	\$2,686
TIRA TENDIDO		2239	0.40	\$895
PARANTE ANTERIOR		5449	0.56	\$3,051
MOLDURA INFERIOR ANTERIOR		2714	0.56	\$1,520
MOLDURA INFERIOR COSTADO		2261	0.56	\$1,266
TRAVESAÑO INF. ANTERIOR		2725	0.56	\$1,526
TRAVESAÑO INF. POSTERIOR		2955	0.56	\$1,655
PATA ANTERIOR		338	0.56	\$189
PATA POSTERIOR		165	0.56	\$93
SOPORTE RIEL		3503	0.56	\$1,962
TRAVESAÑO INTMDIO.		480	0.56	\$269
SOPORTE PANEL COST. INT.		638	0.56	\$358
CINTURA ANTERIOR		1583	0.56	\$886
CINTURA COSTADO		1007	0.56	\$564
TRAVESAÑO ESTRUCTURA		1279	0.56	\$716
ESTRUCTURA COLUMNA		78	0.56	\$44
COLUMNA		3735	0.56	\$2,091
AUMENTO PATAS		103	0.56	\$58
PATAS		21637	0.56	\$12,117
TRAVESAÑO SUPERIOR		6331	0.56	\$3,545
SOPORTE RIEL SUPERIOR		330	0.56	\$185
PARANTE PUERTA		3452	0.56	\$1,933
TRAVESAÑO SUP. INF. PERTA		1289	0.56	\$722
SOPORTE COSTADO TABLERO		161	0.40	\$64
PARANTE ANT. Y COSTADOS		7123	0.56	\$3,989
MOLDURA SUPERIOR ANTERIOR		528	0.56	\$296
MOLDURA SUPERIOR COSTADO		429	0.56	\$240
TRAVESAÑO POSTERIOR SUP.		265	0.56	\$148

TRAVESAÑO ITMDIO PUERTA		110	0.56	\$62
APLIQUE PUERTA		161	0.56	\$90
TIRA SOPORTE PUERTA		146	0.56	\$82
TIRA SOPORTE ITMDIO		313	0.56	\$175
COSTADO ESPALDAR		12	0.48	\$6
ANTERIOR BASE		8	0.48	\$4
COSTADO BASE		19	0.48	\$9
TAB. INF. SUP. BRAZO		43	0.48	\$21
TAB. COSTADO BRAZO		31	0.48	\$15
TAB. ANT. POST. BRAZO		24	0.48	\$11
ENCHAPADO				
TABLERO CABECERO		147	32.99	\$4,839
MOLDURA SUPERIOR CABECERO		12	39.80	\$493
MOLDURA COSTADO CABECERO		5	39.80	\$206
TABLERO PIECERO		32	39.62	\$1,269
LARGUERO		7	80.79	\$584
TABLERO SUPERIOR		445	53.57	\$23,835
AJUSTE ANT. POST. TABLERO		17	29.52	\$488
AJUSTE COSTADO TABLERO		10	22.58	\$233
PANEL COSTADO		300	22.99	\$6,887
TRASTAPA		392	23.04	\$9,020
TRAVESAÑO SUP. ANT. POST.		62	29.52	\$1,845
FRENTE DE GAVETA		195	53.57	\$10,431
ANTERIOR GAVETA		111	29.52	\$3,278
POSTERIOR GAVETA		111	29.52	\$3,263
COSTADO DE GAVETA		143	29.52	\$4,223
FONDO DE GAVETA		368	23.04	\$8,485
AJUSTE ANT. POST. TAB. SUP.		51	29.52	\$1,509
AJUSTE COST. TAB. SUP.		12	29.52	\$366
TABLERO ITMDIO. SUP.		14	14.83	\$207
FRENTE GAVETA SUPERIOR		29	33.57	\$988
ANTERIOR GAVETA SUPERIOR		20	19.52	\$393
POSTERIOR GAVETA SUPERIOR		17	19.52	\$333
COSTADO GAVETA SUPERIOR		36	19.52	\$696
FONDO GAVETA SUPERIOR		68	15.23	\$1,038
TABLERO INTMDIO		60	34.83	\$2,105
PANEL COSTADO INTERIOR		6	23.48	\$146
TRAVESAÑO SUP. PUERTA		2	53.57	\$83
COSTADO PUERTA		2	53.57	\$83
TIRA DE ENCRISTALAR		3	37.93	\$118
AJUSTE ANTERIOR TAB. SUP		52	29.52	\$1,525
AJUSTE COST. ITMDIO		37	29.52	\$1,096
AJUSTE INTMDIO		4	29.52	\$117
TABLERO INFERIOR		33	24.04	\$782
FRENTE DE GAVETA LATERAL		5	53.57	\$249
FRENTE DE GAVETA ITMDIO		3	53.57	\$166
ANT. GAV. LATERAL		3	29.52	\$91
POSTERIOR GAV. LATERAL		2	29.52	\$46
COSTADO GAVETA LAT. CENT		9	29.52	\$274

FONDO DE GAVETA LATERAL		15	13.04	\$202
ANTERIOR GAV. CENTRAL		2	29.52	\$46
POSTERIOR GAV. CENTRAL		2	29.52	\$46
FONDO DE GAVETA CENTRAL		36	13.04	\$465
TABLERO PUERTA		19	23.48	\$437
TRAVESAÑO SUP. INF. COSTADO		6	100.79	\$625
TRAVESAÑO ITMDIO COSTADO		2	100.79	\$156
TRAVESAÑO SUP. ANTERIOR		3	53.57	\$166
COSTADO INF. VITRINA		8	42.99	\$333
COSTADO ESPALDAR		50	29.15	\$1,445
ANTERIOR BASE		31	29.15	\$903
COSTADO BASE		50	29.15	\$1,445
TAB. INF. SUP. BRAZO		174	30.15	\$5,232
TAB. COSTADO BRAZO		132	31.15	\$4,112
TAB. ANT. POST. BRAZO		130	32.15	\$4,185
MONTAJE FINAL				
SISTEMA DE SUJECIÓN		103	6	\$620
TORNILLO 1 X 6		50447	0.0032	\$161
PLATINA SOPORTE		103	1	\$103
RIEL BAJA 350 mm.		413	1.26	\$521
PAÑO		749	3	\$2,247
TIRADERA		2428	0.59	\$1,432
RIEL BAJA 400 mm		2634	1.34	\$3,530
TIRADERAS		465	0.46	\$214
PERNO		397	1	\$397
REPISA DE VIDRIO		465		\$980
BOTON		465	0.46	\$214
VIDRIO		620		\$670
DICROICO		155		\$310
ALAMBRE GEMELO		620		\$248
INTERRUPTOR DE PASO		155		\$71
LACADO				
LACA		2022	11	\$22,246
SELLO		2022	13.13	\$26,554
LIJA		4565	0.31	\$1,415
TINTE		2100	7.131	\$14,974
ESPONJAS (2.842m²)				
ESPONJA ASIENTO (17cm.)		61.98	14.41	\$893
ESPONJA ESPALDAR (14 cm.)		61.98	12	\$744
ESPONJA TRASTAPA (1 cm.)		61.98	0.4	\$25
ESPONJA COSTADO (2 cm.)		61.98	0.8	\$50
TELA				
TELA LIENZO		61.98	1.04	\$64
ASIENTO		61.98	1.04	\$64
CAMBRELLA		61.98	0.387	\$24
SANGLATEX		247.92	0.28	\$69
PLUMÓN ASIENTO		61.98	3.17	\$196
PLUMÓN ESPALDAR		61.98	3.17	\$196

Anexo 9

CUADRO DE COSTOS "MADERO MUEBLES"

COSTOS VARIABLES	Costo mensual	Costo Total Mensual
	TOTAL COSTO VARIABLE	24,957
		3,803
PREPARACION		
TRAVESAÑO SUPERIOR CAB.	20.37	
PATA CABECERO	39.84	
TRAVESAÑO ITMDIO. CAB.	13.50	
TRAVESAÑO SUP. PIECERO	8.44	
TRAV. SUP. COSTADO PIEC.	0.65	
PATA ANT. Y COST. PIEC	12.80	
TRAV. SUP. LARGUERO	20.10	
APOYO TENDIDO	17.64	
SOPORTE TENDIDO	20.30	
PARANTE SOPORTE	2.66	
ESCUADRAS	18.11	
AUMENTO PIECERO	0.60	
TENDIDO	223.85	
TIRA TENDIDO	74.62	
PARANTE ANTERIOR	254.29	
MOLDURA INFERIOR ANTERIOR	126.65	
MOLDURA INFERIOR COSTADO	105.52	
TRAVESAÑO INF. ANTERIOR	127.15	
TRAVESAÑO INF. POSTERIOR	137.90	
PATA ANTERIOR	15.75	
PATA POSTERIOR	7.71	
SOPORTE RIEL	163.49	
TRAVESAÑO INTMDIO.	22.42	
SOPORTE PANEL COST. INT.	29.79	
CINTURA ANTERIOR	73.86	
CINTURA COSTADO	46.97	
TRAVESAÑO ESTRUCTURA	59.70	
ESTRUCTURA COLUMNA	3.66	
COLUMNA	174.28	
AUMENTO PATAS	4.81	
PATAS	1,009.71	
TRAVESAÑO SUPERIOR	295.44	
SOPORTE RIEL SUPERIOR	15.40	
PARANTE PUERTA	161.11	
TRAVESAÑO SUP. INF. PERTA	60.16	
SOPORTE COSTADO TABLERO	5.37	
PARANTE ANT. Y COSTADOS	332.41	
MOLDURA SUPERIOR ANTERIOR	24.66	

MOLDURA SUPERIOR COSTADO		20.03	
TRAVESAÑO POSTERIOR SUP.		12.37	
TRAVESAÑO ITMDIO PUERTA		5.13	
APLIQUE PUERTA		7.52	
TIRA SOPORTE PUERTA		6.80	
TIRA SOPORTE ITMDIO		14.61	
COSTADO ESPALDAR		0.47	
ANTERIOR BASE		0.32	
COSTADO BASE		0.77	
TAB. INF. SUP. BRAZO		1.74	
TAB. COSTADO BRAZO		1.24	
TAB. ANT. POST. BRAZO		0.94	
ENCHAPADO			9,299
TABLERO CABECERO		403.26	
MOLDURA SUPERIOR CABECERO		41.11	
MOLDURA COSTADO CABECERO		17.13	
TABLERO PIECERO		105.73	
LARGUERO		48.68	
TABLERO SUPERIOR		1,986.26	
AJUSTE ANT. POST. TABLERO		40.66	
AJUSTE COSTADO TABLERO		19.44	
PANEL COSTADO		573.93	
TRASTAPA		751.69	
TRAVESAÑO SUP. ANT. POST.		153.74	
FRENTE DE GAVETA		869.26	
ANTERIOR GAVETA		273.18	
POSTERIOR GAVETA		271.91	
COSTADO DE GAVETA		351.95	
FONDO DE GAVETA		707.07	
AJUSTE ANT. POST. TAB. SUP.		125.79	
AJUSTE COST. TAB. SUP.		30.49	
TABLERO ITMDIO. SUP.		17.23	
FRENTE GAVETA SUPERIOR		82.36	
ANTERIOR GAVETA SUPERIOR		32.77	
POSTERIOR GAVETA SUPERIOR		27.73	
COSTADO GAVETA SUPERIOR		57.97	
FONDO GAVETA SUPERIOR		86.53	
TABLERO INTMDIO		175.40	
PANEL COSTADO INTERIOR		12.13	
TRAVESAÑO SUP. PUERTA		6.92	
COSTADO PUERTA		6.92	
TIRA DE ENCRISTALAR		9.80	
AJUSTE ANTERIOR TAB. SUP		127.09	
AJUSTE COST. ITMDIO		91.37	
AJUSTE INTMDIO		9.76	
TABLERO INFERIOR		65.19	
FRENTE DE GAVETA LATERAL		20.75	
FRENTE DE GAVETA ITMDIO		13.83	
ANT. GAV. LATERAL		7.62	

POSTERIOR GAV. LATERAL		3.81	
COSTADO GAVETA LAT. CENT		22.87	
FONDO DE GAVETA LATERAL		16.84	
ANTERIOR GAV. CENTRAL		3.81	
POSTERIOR GAV. CENTRAL		3.81	
FONDO DE GAVETA CENTRAL		38.73	
TABLERO PUERTA		36.38	
TRAVESAÑO SUP. INF. COSTADO		52.06	
TRAVESAÑO ITMDIO COSTADO		13.01	
TRAVESAÑO SUP. ANTERIOR		13.83	
COSTADO INF. VITRINA		27.76	
COSTADO ESPALDAR		120.45	
ANTERIOR BASE		75.28	
COSTADO BASE		120.45	
TAB. INF. SUP. BRAZO		436.03	
TAB. COSTADO BRAZO		342.70	
TAB. ANT. POST. BRAZO		348.71	
MONTAJE FINAL			976
SISTEMA DE SUJECIÓN		51.65	
TORNILLO 1 X 6		13.45	
PLATINA SOPORTE		8.61	
RIEL BAJA 350 mm.		43.39	
PAÑO		187.23	
TIRADERA		119.35	
RIEL BAJA 400 mm		294.15	
TIRADERAS		17.82	
PERNO		33.06	
REPISA DE VIDRIO		81.67	
BOTON		17.82	
VIDRIO		55.83	
DICROICO		25.83	
ALAMBRE GEMELO		20.66	
INTERRUPTOR DE PASO		5.94	
LACADO			5,433
LACA		1,853.87	
SELLO		2,212.84	
LIJA		117.94	
TINTE		1,247.85	
ESPONJAS (2.842m²)			194
ESPONJA ASIENTO (17cm.)		74.43	
ESPONJA ESPALDAR (14 cm.)		61.98	
ESPONJA TRASTAPA (1 cm.)		2.07	
ESPONJA COSTADO (2 cm.)		4.13	
TELA		0.00	
TELA LIENZO		5.37	
ASIENTO		5.37	
CAMBRELLA		2.00	
SANGLATEX		5.78	
PLUMÓN ASIENTO		16.37	

PLUMÓN ESPALDAR		16.37	
SUELDOS PERSONAL DE PLANTA			5,252
SUELDOS PERSONAL DE PLANTA		5,252	
Total Costo Fijo			5,120
<i>Sueldos Personal administrativo</i>		3,000	
<i>Presidente</i>	562		
<i>Gerente</i>	562		
<i>Jefe de Ventas</i>	498		
<i>jefe de produccion</i>	501		
<i>Contador</i>	501		
<i>secretaria</i>	377		
<i>Gastos Varios</i>		2,101	
<i>Agua</i>	150		
<i>luz</i>	900		
<i>Teléfono</i>	125		
<i>Utiles de oficina</i>	100		
<i>Seguro</i>	426		
<i>Mantenimiento de equipo</i>	400		
<i>Gastos Bancarios</i>		19	
<i>Envio estado de cuenta</i>	3		
<i>Impuestos solca</i>	8		
<i>Mantenimiento de cuenta</i>	8		
COSTO TOTAL MENSUAL			30,077

SUELDO PERSONAL ADMINISTRATIVO "MADERO MUEBLES"															
CUADRO DE ROL DE PAGOS															
#	CARGO	Dias trabajados	Salario Unificado	horas extras	valor	total ganado	IESS 9,35 %	Total	XIII	XIV	VACACIONES	Total Mensual	Aporte Patronal 11,15	Fondos de Reserva	Liquidado a Pagar
1	Presidente	30	450.00	10	28.13	478.13	44.70	405.30	37.50	12.50	18.75	474.05	50.18	37.50	561.72
2	Gerente	30	450.00	10	28.13	478.13	44.70	405.30	37.50	12.50	18.75	474.05	50.18	37.50	561.72
3	Jefe de Ventas	30	400.00	20	50.00	450.00	42.08	357.93	33.33	12.50	16.67	420.43	44.60	33.33	498.36
4	Jefe de producci	30	400.00	10	25.00	425.00	39.74	380.26	33.33	12.50	16.67	422.76	44.60	33.33	500.70
5	Contador	30	300.00	20	37.50	337.50	31.56	268.44	25.00	12.50	12.50	318.44	33.45	25.00	376.89
6	secretaria	30	220.00	15	20.63	240.63	22.50	197.50	18.33	12.50	9.17	237.50	24.53	18.33	280.36
							225.28							TOTAL	2.779.75
<p>Horas Extras = 8 horas diarias de lunes -viernes</p> <p>Horas Extras = sueldo unificado/240 con recargo del 50%</p> <p>NOTA: El contador sera contratado medio tiempo</p> <p>* Fuente: Codigo de Trabajo, Tablas Sectoriales,</p>															

Anexo 10-b															
SALARIO DEL PERSONAL DE PLANTA "MADERO MUEBLES"															
#	CARGO	Dias trabajados	Salario Unificado	horas extras	valor	total ganado	IESS 9,35 %	Total	XIII	XIV	VACACIONES	Total Mensual	Aporte Patronal 11,15	Fondos de Reserva	Liquidado a Pagar
1	Maquinista	30	280.00	20	35.00	315.00	29.45	250.55	23.33	12.50	11.67	298.05	31.22	23.33	352.60
2	Lijador	30	250.00	10	15.63	265.63	24.84	225.16	20.83	12.50	10.42	263.91	27.88	20.83	317.62
3	Lacador	30	350.00	15	32.81	382.81	35.79	314.21	29.17	12.50	14.58	370.46	39.03	29.17	438.65
4	Maquinista	30	280.00	0	0.00	280.00	26.18	253.82	23.33	12.50	11.67	301.32	31.22	23.33	355.87
5	Maquinista	30	280.00	15	26.25	306.25	28.63	251.37	23.33	12.50	11.67	296.87	31.22	23.33	353.42
6	Lijador	30	250.00	20	31.25	281.25	26.30	223.70	20.83	12.50	10.42	267.45	27.88	20.83	316.16
7	Maquinista	30	280.00	18	31.50	311.50	29.13	250.87	23.33	12.50	11.67	298.37	31.22	23.33	352.93
8	Maquinista	30	280.00	16	28.00	308.00	28.80	251.20	23.33	12.50	11.67	298.70	31.22	23.33	353.26
9	Lijador	30	250.00	20	31.25	281.25	26.30	223.70	20.83	12.50	10.42	267.45	27.88	20.83	316.16
10	Lacador	30	320.00	20	40.00	360.00	33.66	286.34	26.67	12.50	13.33	338.84	35.68	26.67	401.19
11	Maquinista	30	280.00	10	17.50	297.50	27.82	252.18	23.33	12.50	11.67	299.68	31.22	23.33	354.24
12	Lijador	30	240.00	20	30.00	270.00	25.25	214.76	20.00	12.50	10.00	257.26	26.76	20.00	304.02
13	Lacador	30	320.00	20	40.00	360.00	33.66	286.34	26.67	12.50	13.33	338.84	35.68	26.67	401.19
14	Maquinista	30	260.00	8	13.00	273.00	25.53	234.47	21.67	12.50	10.83	279.47	28.99	21.67	330.13
15	Lijador	30	240.00	15	22.50	262.50	24.54	215.46	20.00	12.50	10.00	257.96	26.76	20.00	304.72
														TOTAL	5,252.14
<i>Horas Extras = 8 horas diarias de lunes -viernes</i> <i>Horas Extras = sueldo unificado/240 con recargo del 50%</i> NOTA: El contador sera contratado medio tiempo															
* Fuente: Codigo de Trabajo,Tablas Sectoriales,															

Anexo 11

**CUADRO DE PRECIOS POR ARTICULOS
PROYECTO MADERO MUEBLES**

ARTICULO	CANTIDAD	COSTO	PRECIO DISTRIBUIDOR	PRECIO PUBLICO	INGRESOS ANUALES
camas	103	\$264	\$294	\$326	33722
veladores	207	\$115	\$127	\$141	29225
comoda	155	\$338	\$376	\$417	64665
semanero	155	\$200	\$222	\$247	38250
mesa	99	\$240	\$267	\$296	29371
silla	620	\$69	\$76	\$85	52527
aparador	155	\$197	\$219	\$243	37651
vitrina	155	\$257	\$286	\$318	49253
Sala	62	\$498	\$553	\$614	38077
mesa centro	207	\$95	\$105	\$117	24171
esquineros	427	\$65	\$73	\$81	34492
	0				
TOTAL		\$2,338			431403

Anexo 13-a	FLUJO DE CAJA MADERO MUEBLES									
	HORIZONTE DEL PROYECTO (AÑOS)									
CONCEPTOS	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INGRESOS DEL PROYECTO:	431,403	462,973	475,622	499,403	524,373	550,592	578,121	607,027	637,379	669,248
TOTAL EGRESO	360,921	375,896	391,618	408,127	425,462	443,663	462,774	482,841	503,911	526,034
Costos Variables	299,482	314,456	330,179	346,688	364,022	382,223	401,335	421,401	442,471	464,595
Costos Fijos	61,439	61,439	61,439	61,439	61,439	61,439	61,439	61,439	61,439	61,439
FLUJO NETO DE EFECTIVO	70,482	77,078	84,003	91,276	98,911	106,929	115,347	124,187	133,468	143,213
SALDO INICIAL EN CAJA	0	70,482	147,559	231,563	322,838	421,750	528,679	644,026	768,213	901,680
SALDO FINAL EN CAJA	70,482	147,559	231,563	322,838	421,750	528,679	644,026	768,213	901,680	1,044,894
SALDO FINAL EN CAJA C/ FINANCIAMIENTO	70,482	147,559	231,563	322,838	421,750	528,679	644,026	768,213	901,680	1,044,894
FLUJO NETO DE EFECTIVO	70,482	77,078	84,003	91,276	98,911	106,929	115,347	124,187	133,468	143,213
SALDO	70,482	147,559	231,563	322,838	421,750	528,679	644,026	768,213	901,680	1,044,894
DEFICIT ACUMULADO MAX	-5,104									

Anexo 13-b												
FLUJO DE CAJA MENSUAL MADERO MUEBLES												
CONCEPTOS	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
INGRESOS DEL PROYECTO:	Gto. Mes											
	0.00	35,950.25	35,950.25	35,950.25	35,950.25	35,950.25	35,950.25	35,950.25	35,950.25	35,950.25	35,950.25	35,950.25
TOTAL EGRESO	5,103.95	30,060.79	30,060.79	30,060.79	30,060.79	30,060.79	30,060.79	30,060.79	30,060.79	30,060.79	30,060.79	30,010.79
Costos Variables	24,956.84	24,956.84	24,956.84	24,956.84	24,956.84	24,956.84	24,956.84	24,956.84	24,956.84	24,956.84	24,956.84	24,956.84
Sueldos Personal administrativo												
Presidente	561.72	561.72	561.72	561.72	561.72	561.72	561.72	561.72	561.72	561.72	561.72	561.72
Gerente	561.72	561.72	561.72	561.72	561.72	561.72	561.72	561.72	561.72	561.72	561.72	561.72
Jefe de Ventas	498.36	498.36	498.36	498.36	498.36	498.36	498.36	498.36	498.36	498.36	498.36	498.36
jefe de produccion	500.70	500.70	500.70	500.70	500.70	500.70	500.70	500.70	500.70	500.70	500.70	500.70
Contador	500.70	500.70	500.70	500.70	500.70	500.70	500.70	500.70	500.70	500.70	500.70	500.70
secretaria	376.89	376.89	376.89	376.89	376.89	376.89	376.89	376.89	376.89	376.89	376.89	376.89
Gastos Varios												
Agua	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00	150.00
luz	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00
Teléfono	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00	125.00
Utiles de oficina	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	50.00
Seguro	425.86	425.86	425.86	425.86	425.86	425.86	425.86	425.86	425.86	425.86	425.86	425.86
Mantenimiento de equipo	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00	400.00
Gastos Bancarios	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Envío estado de cuenta	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Impuestos solca	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
Mantenimiento de cuenta	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00	8.00
FLUJO NETO DE EFECTIVO	-5103.95	5889.46	5889.46	5889.46	5889.46	5889.46	5889.46	5889.46	5889.46	5889.46	5889.46	5939.46
SALDO INICIAL EN CAJA		-5103.95	785.52	6674.98	12564.45	18453.91	24343.38	30232.84	36122.30	42011.77	47901.23	53790.70
SALDO FINAL EN CAJA		-5103.95	785.52	6674.98	12564.45	18453.91	24343.38	30232.84	36122.30	42011.77	47901.23	53790.70
DEFICIT ACUMULADO MAX	-5103.95											

Anexo 14

**CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO CON INFLACIÓN.
PROYECTO MADERO MUEBLES**

AÑOS	DEMANDA	% INCREM.	CAPITAL INCREMENTADO	INFLACION %	CAPITAL EN OPERAC.	INV. CAPITAL DE TRABAJO
0						5104
1	2345		5104	0	5104	463
2	2483	6	5405	3	5567	328
3	2630	6	5724	3	5896	348
4	2785	6	6062	3	6244	368
5	2949	6	6419	3	6612	390
6	3123	6	6798	3	7002	413
7	3307	6	7199	3	7415	437
8	3502	6	7624	3	7853	463
9	3709	6	8074	3	8316	491
10	3928	6	8550	3	8807	491

Anexo 15											
PROYECTO MADERO MUEBLES											
CUADRO DE INVERSIONES											
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
INVERSIONES FIJAS											
TERRENO	36,000.00										
PLANTA	15,000.00										
MUEBLES Y ENSERES	400.00										
EQUIPO DE OFICINA	60.00										
EQUIPOS DE COMPUTACION	2,180.00				1,327.5				1,327.5		
MAQUINARIA Y EQUIPOS	41,980.00										
MOVILIARIO DE BODEGA	50.00										
	95,670.00	-	-	-	1,327.50	-	-	-	1,327.50	-	-
CAPITAL DE TRABAJO											
CAPITAL DE TRABAJO	5,104	463	328	348	368	390	413	437	463	491	491
GASTOS DE CONSTITUCION											
GASTOS CONSTITUCION	600.00										
INSTALACION	500.00										
PROGRAMA DE FACTURACION	600.00										
	1,700.00										

Anexo 16							
		PROYECTO MADERO MUEBLES					
		- ESCUDO FISCAL -					
		0	1	2	3	4	5
	GASTOS FINANCIEROS		4617	3600	2584	1567	551
	ESCUDO FISCAL		1847	1440	1033	627	220
TASA IMPTOS	40%						
		Tasa de impuestos incluye el 25% de impuesto a la renta y el 15% participación de trabajadores					

Anexo 17			
CALCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO			
PROYECTO MADERO MUEBLES			
PROYECTO MADERO MUEBLES			
PUNTO DE EQUILIBRIO			
		COSTOS FIJOS	X 100
PUNTO DE EQUILIBRIO =	VENTAS - COSTOS VARIABLES		
PUNTO DE EQUILIBRIO =	61439	X 100	
	131921		
PUNTO DE EQUILIBRIO =	0.47		
PUNTO DE EQUILIBRIO =	46.57%		

FLUJO NETO DE EFECTIVO Y EVALUACION DEL PROYECTO											
PROYECTO MADERO MUEBLES											
	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
Anexo 18											
CONCEPTOS:											
INVERSIONES FIJAS	-95670	0	0	-1328	-414847	-432181	-450042	-469154	-489220	-510290	-532414
CAPITAL DE TRABAJO	-5104	-463	-328	-348	-368	-390	-413	-437	-463	-491	-491
GASTOS DE CONSTITUCION	-1700	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL INVERSION	-102474	-463	-328	-348	-1696	-390	-413	-437	-1791	-491	-491
Ingreso por ventas	431403	452973	476622	499403	524373	550592	578121	607027	637379	669248	
Costos (Egresos)	-360921	-382615	-398338	-414847	-432181	-450042	-469154	-489220	-510290	-532414	
Costos variables	-299482	-314456	-330179	-346688	-364022	-382223	-401335	-421401	-442471	-464595	
Costos fijos	-61439	-61439	-61439	-61439	-61439	-61439	-61439	-61439	-61439	-61439	
Depreciación Activos Fijos	0	-6380	-6380	-6380	-6380	-6380	-6380	-6380	-6380	-6380	
Amortización	0	-340	-340	-340	-340	-340	-340	-340	-340	-340	
Utilidad antes de impuestos y part. Trab.	70482	70358	77284	84556	92192	100549	108968	117807	127088	136834	
Participación Empleados	-10572	-10554	-11593	-12683	-13829	-15082	-16345	-17671	-19063	-20525	
Impuesto a las Utilidades	-14977	-14951	-16423	-17968	-19591	-21367	-23156	-25094	-27006	-29077	
Utilidad neta	44932	44853	49268	53904	58772	64100	69467	75102	81019	87231	
Adición de la depreciación	0	6380	6380	6380	6380	6380	6380	6380	6380	6380	
Adición de la Amortización	0	340	340	340	340	340	340	340	340	340	
Valor en Libros	0	225	200	175	150	125	100	75	50	25	
Flujo de efectivo operacional	44469	51469	55840	59103	65252	70192	75509	79766	86958	93145	
Recup. Capital de trabajo											
valor de salvamento											
Flujo de efectivo	-102474	44469	51469	55840	59103	65252	70192	75509	79766	86958	160548
Prestamos	40990										
Pago Amortización de Capital	12815	11798	10782	9765	8749	7749	6749	5749	4749	3749	2749
Pago de Intereses	4617	3600	2584	1567	551	551	551	551	551	551	551
Escudo Fiscal (40%)	1847	1440	1033	627	220	220	220	220	220	220	220
Flujo de fondos Neto	-61484	63747	68308	70239	71062	74771	70192	75509	79766	86958	160548
Factor de valor presente	1.13	1.28	1.44	1.63	1.84	2.08	2.35	2.66	3.00	3.39	
Valor presente	414812	56413	48679	43584	40583	33714	32096	30005	28947	28947	47295
Valor presente neto	353327										
TIR	52.48										
Tasas de Rendimiento Exigida	13.00%										
Periodo de recuperación nominal	-58005	-6536	49304	108408	20	0	0	0	0	0	0
Periodo de recuperación descontado	-46061	7434	56114	99697	29	0	0	0	0	0	0

Cuenca, julio 26 del 2006

Economista:

LUIS MARIO CABRERA

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION DE LA
UNIVERSIDAD DEL AZUAY.

Ciudad.

Señor Decano:

Nosotros, CARLOS ARTURO BERNAL VERDUGO con código 29608 y JOHANNA
ABIGAIL MENDIETA BRAVO con código 31012, solicito a usted y por su intermedio
al H. Consejo de Facultad se sirva revisar el diseño del Ensayo del Curso de
Graduación de la Escuela de Administración de Empresas, con el tema:

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCION DE MUEBLES LINEA
HOGAR”; que presentamos como requisito previo a la obtención del título de
Ingeniero Comercial.

Sugerimos que se designe como director del Ensayo al Doctor Mario Molina, por
cuanto nos ha asesorado en la elaboración del presente diseño y cuento con su
aceptación.

Por la favorable atención que se sirva dar a la presente le anticipamos nuestros
agradecimientos.

Atentamente,

CARLOS BERNAL
0301713988

JOHANNA MENDIETA
0102864410

PLAN DE TRABAJO DE INVESTIGACION

1. DATOS PERSONALES

1.1 Universidad del Azuay.

1.2 Facultad de Ciencias de la Administración.

1.3 Escuela de Administración.

1.4 Alumnos. CARLOS BERNAL.

JOHANNA MENDIETA.

1.5 Director de Ensayo: Dr. MARIO MOLINA

1.6 Cuenca, Julio 26 de 2006

2. TEMA O PROBLEMA MOTIVO DE LA INVESTIGACION.

“PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCION DE MUEBLES LINEA HOGAR”

3. ESPECIFICACION DEL TEMA.

OBJETIVOS

- GENERAL: Elaborara un proyecto de factibilidad para la elaboración de muebles en la línea de Hogar.
- ESPECIFICOS:
 - Calculo de los costos de inversión del proyecto.
 - Estudio de Mercado.

4. MARCO TEORICO

4.1 JUSTIFICACION DEL PROYECTO.

El proyecto de la implantación de la Fabrica “MADERO MUEBLES”, nace de la idea de 3 socios visionarios, los cuales después de analizar el mercado y de realizar los estudios necesarios decidieron poner en marcha dicho proyecto, a más del deseo de superación les ayudo el conocimiento amplio adquirido dentro de este campo a lo largo de su vida profesional.

Un proyecto de tipo industrial es un estudio profesional y sistemático gracias al cual se optimiza la utilización de los recursos y se demuestra la factibilidad de crear un proyecto para el beneficio de los interesados, en definitiva es un plan escrito para la ejecución de una obra u operación con fines dados.

El presente trabajo esta inmerso en el campo industrial en el área como se ha mencionado anteriormente de la producción.

La secuencia de la investigación requerirá datos de fuentes primarias y/o secundarias, adoptar los lineamientos de la metodología de la investigación científica.

En el Ecuador es necesario crear una cultura de propuestas mas no de reclamos, es así que la universidad a través de la facultad de Ciencias de la Administración aporta con la formación de profesionales capaces de elaborar proyectos que representen soluciones verdaderas; en este sentido, este estudio nos permitirá afianzar y exponer nuestros conocimientos en este caso.

Este estudio de factibilidad abarca los siguientes aspectos:

- Generalidades
- Estudio de Mercado
- Estudio Técnico
- Estudio Económico

Al hablar de generalidades nos referimos a un análisis sobre la realidad nacional y la producción en nuestro campo.

En el estudio de mercado se profundizará en los temas como demanda y oferta actual y su producción.

Dentro del estudio técnico pretendemos analizar alternativas referentes a localización, tamaño proceso de fabricación, distribución de la planta, capacidad y organización de la nueva empresa, para así establecer un eficiente proceso productivo. En el estudio económico se podrá estimar la inversión, los flujos de caja, punto de equilibrio, financiamiento, balances proyectados, el TIR y el VAN y análisis de sensibilidad, que nos permita optimizar los recursos monetarios, los que indiscutiblemente son escaso

5. ESQUEMA DE CONTENIDOS

CAPITULO 1

GENERALIDADES:

1.1 Introducción

1.1.1 datos de le empresa

1.2 proyectos industriales

CAPITULO 2

ESTUDIO DE MERCADO

2.1 Definición del producto.

2.2 análisis de la demanda.

2.3 análisis de la oferta.

2.4 determinación de la demanda insatisfecha.

2.5 análisis de canales de distribución y comercialización de productos.

CAPITULO 3

ESTUDIO TECNICO

3.1 Generalidades de la planta.

3.2 determinación del tamaño óptimo de fábrica.

3.2.1 factores que determinan el tamaño de la fábrica.

3.2.2 capacidad máxima productiva por período.

3.3 determinación de la localización de la fábrica.

3.4 estudio de la organización de la empresa.

3.5 organigrama

3.6 análisis de producto terminado

3.7 análisis de impactos tecnológicos y ambientales.

CAPITULO 4

ESTUDIO ECONOMICO

4.1 Determinación y análisis de costos

4.1.1 costos de transformación, administración, ventas y financieros.

4.2 determinación de la inversión total inicial.

4.3 financiamiento de la inversión.

4.4 determinación del capital de trabajo y punto de equilibrio.

4.5 estado de resultados proyectados

4.6 balance general

4.7 flujo de caja

4.8 calculo del TIR y VAN.

4.9 análisis de sensibilidad

6. METODOLOGIA DEL TRABAJO

La información requerida para llevar a cabo este trabajo provendrá de las siguientes instituciones:

- fabrica "Madero Muebles"
- Universidad del Azuay
- Bibliotecas
- Internet
- Datos proporcionados por el profesor

Para la obtención de otro tipo de tipo de información requerida se utilizara las entrevistas, encuestas por medio de muestreo por el factor tiempo.

7. RECURSOS

RECURSOS HUMANOS

Nosotros seremos quienes llevemos a cabo el proyecto, recopilación de información y resaltemos los puntos más importantes, nos ayudara también el tutor el cual con sus conocimientos nos irá guiando para el mejoramiento del proyecto.

Contaremos con el apoyo total de la empresa para cualquier inquietud o sugerencia.

RECURSOS MATERIALES.

- Computador
- 100 Hojas de papel
- esferos y lápices
- calculadora

RECURSOS ECONÓMICOS

Los recursos serán financiados por nosotros y se calcula un gasto no mayor a \$ 150,00Usd.

8. CRONOGRAMA

ACTIVIDAD DE LA INVESTIG.	TIEMPO DE EJECUCION							
	1 SEMANA	2 SEMANA	3 SEMANA	4 SEMANA	5 SEMANA	6 SEMANA	7 SEMANA	8 SEMANA
CAPITULO 1								
CAPITULO 2								
CAPITULO 3								
CAPITULO 4								

9. BIBLIOGRAFIA

BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos. Tercera edición. Impreso en México. McGRAW-HILL Interamericana de México, S.A de CV 1995.

LIPSON, Harry. Fundamentos de Mercadotecnia. Volumen III. Impreso en México. Edición Ciencia y Tecnología 1986.

www.google.com

www.coopernico.com

www.altavista.com

www.uazuay.edu.ec/bibliotecas/uda.htm