

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UN ALMACÉN DE
VENTA DE MUEBLES DE LAS LÍNEAS RUSTICA Y CLÁSICA DE LA
EMPRESA MADERARCO C.I. EN CARTAGENA**

**PEDRO LUIS PEREIRA ATENCIO
DAVID ALFREDO ROMANO REBOLLEDO**

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL
CARTAGENA
2004**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA EL MONTAJE DE UN ALMACÉN DE
VENTA DE MUEBLES DE LAS LÍNEAS RUSTICA Y CLÁSICA DE LA
EMPRESA MADERARCO C.I. EN CARTAGENA**

**PEDRO LUIS PEREIRA ATENCIO
DAVID ALFREDO ROMANO REBOLLEDO**

TESIS DE GRADO

Asesores

Dr. ÁLVARO ÁLVAREZ SAMPAYO

Dra. KAREN POZADA

**UNIVERSIDAD DE CARTAGENA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN INDUSTRIAL
CARTAGENA
2004**

CONTENIDO

	pag.
1 INTRODUCCIÓN	1
2 LA EMPRESA	4
3 ESTUDIO DE MERCADO	11
3.1 INTRODUCCIÓN	11
3.2 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO	13
3.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA	15
3.3.1 Características del mercado y perfil del consumidor	16
3.3.2 Análisis de datos de fuentes primarias	16
3.3.3 Estimación de la demanda actual	23
3.3.4 Proyección de la demanda	24
3.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA	25
3.4.1 Estimación de la oferta actual	31
3.4.2 Proyección de la oferta	32
3.5 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA	34
3.6 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA DEL PUNTO DE VENTA	35
3.6.1 Proyección de la demanda del punto de venta	37

3.7 ANÁLISIS DE PRECIOS	39
3.7.1 Proyección de precios	40
3.8 ANÁLISIS DE LA COMERCIALIZACIÓN	41
3.9 ANÁLISIS DE LA PROMOCIÓN	42
3.10 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO	43
4. ESTUDIO TÉCNICO	45
4.1 INTRODUCCIÓN	45
4.2 LOCALIZACIÓN ÓPTIMA	46
4.3 TAMAÑO DEL PUNTO DE VENTA	47
4.4 INGENIERÍA DEL PROYECTO	48
4.4.1 Adecuación del local	49
4.4.2 Recepción de Mercancía	49
4.4.3 Proceso de venta	50
4.4.4 Manejo de inventarios	51
4.5 DISTRIBUCIÓN FÍSICA DEL PUNTO DE VENTA	51
4.6 ANÁLISIS ORGANIZACIONAL	53
4.6.1 Funciones a desempeñar	54
4.7 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO TÉCNICO	55
5. ESTUDIO LEGAL	57
6. ESTUDIO ECONÓMICO	59
6.1 INTRODUCCIÓN	59
6.2 INVERSIÓN INICIAL	61
6.2.1 Inversión Inicial en Activos Fijos	61

6.2.2 Inversión En Activos Diferidos	62
6.3 DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIONES	64
6.4 COSTOS DE MERCANCÍA	65
6.4.1 Costo De Transporte (Flete)	67
6.4.2 Costo Mercancía Vendida (Cmv)	69
6.5 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS	74
6.5.1 Gastos de nomina.	74
6.5.2 Gastos de Publicaciones y Transporte a hogares	78
6.5.3 Gastos De Arrendamiento y servicios públicos	81
6.6 DETERMINACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO	82
6.6.1 Caja y bancos	83
6.6.2 Inventarios	84
6.6.3 Cuentas por cobrar	85
6.6.4 Cuentas por pagar	85
6.7 FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN	86
6.8 DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO	87
6.9 ESTADO DE RESULTADOS PRO-FORMA	92
6.10 BALANCE GENERAL	94
6.11 EVALUACIÓN FINANCIERA	95
6.11.1 Valor Presente Neto (VPN)	95
6.11.2 Tasa Interna De Retorno (TIR)	96
6.12 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO ECONÓMICO	97
7. ESTUDIO SOCIOECONÓMICO	100

8. ANÁLISIS DOFA	103
BIBLIOGRAFÍA	107
ANEXOS	109

LISTA DE TABLAS

	pag.
Tabla 1. Demanda futura	25
Tabla 2. Precios promedios	31
Tabla 3. Oferta de muebles	32
Tabla 4. Proyecciones del PIB	32
Tabla 5. Proyección de oferta	33
Tabla 6. Demanda potencial insatisfecha	35
Tabla 7. Porcentaje de participación en ventas	37
Tabla 8. Presupuestos de venta primer año	37
Tabla 9. Pronósticos de ventas	38
Tabla 10. Ventas por líneas	38
Tabla 11. Precios de venta (2004)	40
Tabla 12. Variación de IPC domestica promedio proyectada.	40
Tabla 13. Proyección de precios	41
Tabla 14. Inventario Inicial	48
Tabla 15. Inversión en activos fijos	62
Tabla 16. Inversión en activos diferidos.	62
Tabla 17. Depreciación y amortizaciones.	64

Tabla 18. Costos de producción.	66
Tabla 19. Costos de mercancía unitarios.	67
Tabla 20. Costo de transporte (Flete).	68
Tabla 21. Costo unitario de mercancía total.	69
Tabla 22. Juego de inventarios.	70
Tabla 23. Inventario final en unidades.	70
Tabla 24. Inventario final en dinero.	71
Tabla 25. Inventario inicial en unidades	71
Tabla 26. Inventario inicial en dinero.	72
Tabla 27. Requerimientos de mercancía en unidades.	72
Tabla 28. Requerimientos de mercancía en dinero.	73
Tabla 29. Costo de la mercancía vendida.	73
Tabla 30. Salarios Básicos.	75
Tabla 31. Salarios básicos proyectados.	75
Tabla 32. Comisiones por venta.	76
Tabla 33. Presupuesto de nomina.	76
Tabla 34. Porcentajes de prestaciones sociales.	77
Tabla 35. Apropriaciones y prestaciones sociales.	78
Tabla 36. Gastos de publicidad y transporte unitario.	79
Tabla 37. Gastos de publicidad proyectados.	80
Tabla 38. Gastos de transporte a hogares proyectados.	80
Tabla 39. Gastos totales de publicidad y transporte.	80
Tabla 40. Gastos de arriendo y servicios públicos.	81

Tabla 41. Proyección de gastos de arriendo y servicios públicos.	81
Tabla 42. Gastos totales de administración y ventas.	82
Tabla 43. Gastos de administración ventas quincenales.	83
Tabla 44. Caja y banco.	83
Tabla 45. Inventarios.	85
Tabla 46. Activo circulante.	85
Tabla 47. Pasivo Circulante.	86
Tabla 48. Capital de trabajo.	86
Tabla 49. Proyección de ingresos.	87
Tabla 49. Proyección de ingresos.	87
Tabla 50. Gastos fijos.	88
Tabla 51. Gastos Variables.	88
Tabla 52. Margen de contribución unitario.	89
Tabla 53. Ponderaciones.	90
Tabla 54. Distribuciones por línea.	91
Tabla 55. Punto de equilibrio.	91
Tabla 56. Estado de resultados pro-forma.	92
Tabla 57. Flujo de caja neto.	93
Tabla 58. Balance general inicial.	94
Tabla 59. Flujos de caja.	96

LISTA DE GRAFICAS

	pag.
Grafica 1. Puntos de venta de la empresa en Colombia y Venezuela.	7
Grafica 2. Organigrama de MADERARCO C.I.	8
Gráfica 3. Intención de Compra.	17
Gráfica 4. Fecha de Compra.	18
Gráfica 5. Línea de Productos.	18
Gráfica 6. Demanda por Categoría.	19
Gráfica 7. Disponibilidad de pago.	19
Gráfica 8. Forma de Pago.	20
Gráfica 9. Lugar de Compra.	20
Grafica 10. Característica del Almacén.	21
Grafica 11. Ubicación del Almacén.	21
Gráfica 12. Conocimiento de la empresa.	22
Gráfica 13. Ingreso Familiar.	22
Gráfica 14. Ventas de Electrodomésticos.	26
Gráfica 15. Nivel de venta.	27
Grafica 16 .Ventas por línea.	27
Gráfica 17. Ventas por Categoría.	28

Gráfica 18. Comportamiento de las ventas.	28
Gráfica 19. Periodo de Ventas.	29
Grafica 20. Nivel de inventario.	29
Grafica 21. Numero de Empleados.	30
Grafica 22. Tipo de Publicidad.	30
Gráfica 23. Organigrama del punto de venta.	53

LISTA DE FIGURAS

	pag.
Figura 1. Demanda proyectada.	25
Figura 2. Oferta proyectada.	34

LISTA DE ANEXOS

pag.

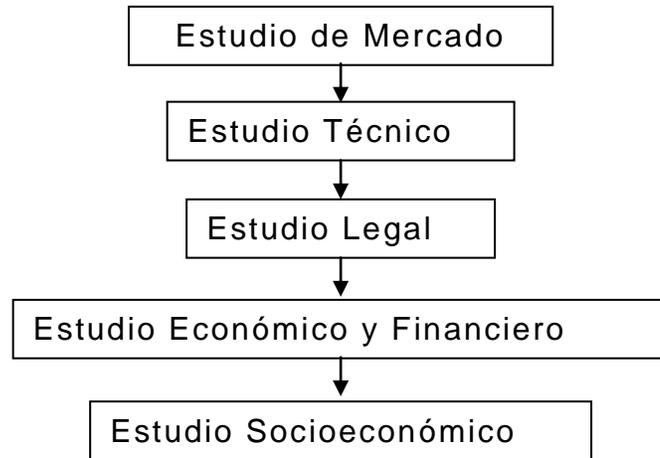
Anexo A. CATALOGO DE MUEBLES MADERARCO C.I.	108
Anexo B. FORMATO DE ENCUESTA DIRIGIDA A HOGARES	120
Anexo C. FORMATO DE ENCUESTA DIRIGIDA A ALMACENES DE MUEBLES	123
Anexo D. SUPUESTOS MACROECONÓMICOS	124
Anexo E. ESTRUCTURA DE COSTOS DE PRODUCCIÓN	125
Anexo F. REQUISITOS LEGALES	126
Anexo G. COTIZACIONES.	131

1. INTRODUCCIÓN

La empresa MADERARCO C.I. esta interesada en instalar un punto de venta en la ciudad de Cartagena de Indias, pero antes de destinar recursos a esta inversión desea conocer la factibilidad que tendría este proyecto en dicha ciudad, por tal motivo el presente estudio pretende brindar las pautas para tomar la mejor decisión posible, es decir reflejar lo que realmente sucedería si se llegara a montar el punto de venta.

Para determinar si el montaje de un punto de venta de muebles para el hogar de la empresa MADERARCO C.I es viable o no en la ciudad de Cartagena, es decir si le agrega o no valor a la empresa, se utilizaran las técnicas de preparación y evaluación de proyectos.

La metodología a emplear en el presente estudio es sistemática, ya que la información obtenida en un estudio será utilizada en el otro de tal forma que el siguiente no puede iniciarse sin los datos del anterior. Las etapas por las cuales habrá que transitar son las siguientes:



El Estudio de Mercado es la primera parte de la investigación formal, consta básicamente de la determinación y cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de precios, la comercialización y la publicidad. En el presente estudio el análisis de la demanda y la oferta se realizan por medio de investigaciones de campo, es decir por medio de encuestas directas a los hogares y a los almacenes de muebles de la ciudad, ya que de esta forma se obtiene información directa, actualizada y muy confiable.

El estudio técnico le precede al estudio de mercado, evalúa la determinación del tamaño adecuado del punto de venta, la localización óptima, la ingeniería del proyecto y el análisis administrativo.

El estudio legal debe reflejar la normativa existente con respecto al montaje de un punto de venta en la ciudad de Cartagena, los lineamientos legales y tributarios, los requisitos referentes a la conformación de locales de este tipo y demás aspectos relevantes desde el punto de vista reglamentario.

En el estudio económico - financiero, se ordena y sistematiza la información de carácter económico que proporcionen la etapas anteriores y se elaboran cuadros analíticos que sirvan para realizar la evaluación financiera, el horizonte de planeación del proyecto es de cinco años, es decir se evaluarán los flujos de caja de generaría el proyecto en los próximos cinco años, luego se utilizarán técnicas que tomen en cuenta el valor del dinero a través del tiempo para determinar la factibilidad del punto de venta.

Posterior al estudio económico se realiza la evaluación Socioeconómica que permitirá de cierta manera discernir los efectos económicos y sociales que se podría desprender de la ejecución y puesta funcionamiento del proyecto de inversión de la empresa MADERARCO C.I

Al final de cada estudio se dan las conclusiones del mismo y la recomendación de continuar con los siguientes estudios o por el contrario abandonar la investigación y presentar pruebas reales porque no se debe montar el punto de venta.

Por ultimo se realiza un análisis DOFA, donde se muestran las debilidades, las oportunidades, las fortalezas y las amenazas con que cuenta en punto de venta, así mismos se proponen estrategias para reducir las debilidades, aumentar las fortalezas, contrarrestar las amenazas y aprovechar las oportunidades.

El alcance del presente trabajo es brindar la mejor información posible a la empresa, pero la decisión de montar o no el punto de venta recae sobre la compañía.

2. LA EMPRESA

Antes de abarcar los diversos estudios, es relevante dar un vistazo a la empresa que desea montar el punto de venta en la ciudad de Cartagena, para de esta forma tener una idea de la magnitud del proyecto, **MADERARCO COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL LTDA.** fue fundada el 24 de Agosto de 1983, por cuatro socios, Alfonso O`Meara Gómez como accionista mayoritario, Jenny Patiño como sucesora y dos socios menores que están registrados ante la cámara de comercio, se logro la constitución regida por las leyes colombianas, legalizada mediante escritura pública No. 2182 en la notaria 24 de Santa Fe Bogotá el 8 de Noviembre de 1983. Inscrita y afiliada en la Cámara de Comercio de Bogotá bajo el numero 00224044 y en Santiago de Cali bajo el número 371269.

MADERARCO C.I, nació soportada en un proyecto de grado sobre la industria de los muebles de madera, de donde se origina la fabrica establecida en la ciudad de Bogotá (Colombia) y desde entonces ha fabricado y comercializado muebles en madera para el hogar, siendo estos: SALAS, COMEDORES, ALCOBAS Y ACCESORIOS DECORATIVOS EN MADERA, ofreciendo una excelente calidad, razón por la cual ha logrado posicionarse en el mercado nacional e internacional. Sus productos son adquiridos especialmente por los estratos mayor poder adquisitivo, medio alto y alto.

El 26 de Febrero de 2001, mediante la escritura pública No. 376 de la Notaria 47 de Bogota MADERARCO cambia su razón social por el de COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL MADERARCO C.I. LTDA, cuya sigla es MADERARCO C.I. La finalidad de esta modificación es proyectar la empresa hacia el exterior como hasta ahora se viene dando.

MADERARCO C.I. LTDA. Es una empresa lucrativa, pues busca beneficio económico, ha sido creada para producir bienes y servicios rentables y está constituida por personas que desean multiplicar su capital y obtener beneficios o utilidades.

MADERARCO C.I. LTDA. Se define por su actividad como una empresa industrial, pues realiza actividades de transformación de materia prima, que a su vez es escasa (madera) y le agrega valor al incorporarles procesos productivos. Se encuentra laborando dentro del gremio mueblelo con excelentes resultados en el ámbito nacional e internacional, adelantado proyectos de exportación con el fin de satisfacer las necesidades de los hogares mundiales. A lo largo de estos Veinte (20) años de experiencia en los cuales han trabajado día a día para lograr una excelente calidad, lo cual se refleja en la aceptación que sus productos tienen en el mercado nacional e internacional.

La planta de producción tiene una alta flexibilidad para producir otras líneas complementarias u otros productos diferentes a la línea de muebles de hogar. En general la gerencia opina que con cambios livianos estaría en condiciones de producir

otros diseños o tipos de muebles o dedicarse a la producción especializada o en serie de piezas para muebles de madera.

MADERARCO C.I. LTDA. Además es una empresa de actividad comercial, ya que realiza procesos de intercambio de productos y a la vez compra y vende colchones, accesorios decorativos y lámparas.

Ha desarrollado una infraestructura comercial basada en la distribución directa, con tiendas en Bogotá y Cali. Simultáneamente ha venido participando del mercado externo con exportaciones a Venezuela y la apertura de tiendas en Panamá y Chile.

La empresa tiene como domicilio principal la ciudad de Santa Fé de Bogotá D.C., posee tres sucursales en Santiago de Cali, además cuenta con distribuidores en diferentes ciudades de Colombia como: Medellín, Duitama, Bucaramanga y tiene un punto de venta en la ciudad de Caracas (Venezuela)

En la siguiente grafica se muestran los puntos de venta que posee en empresa MADERARCO C.I en Colombia, Panamá y Venezuela.

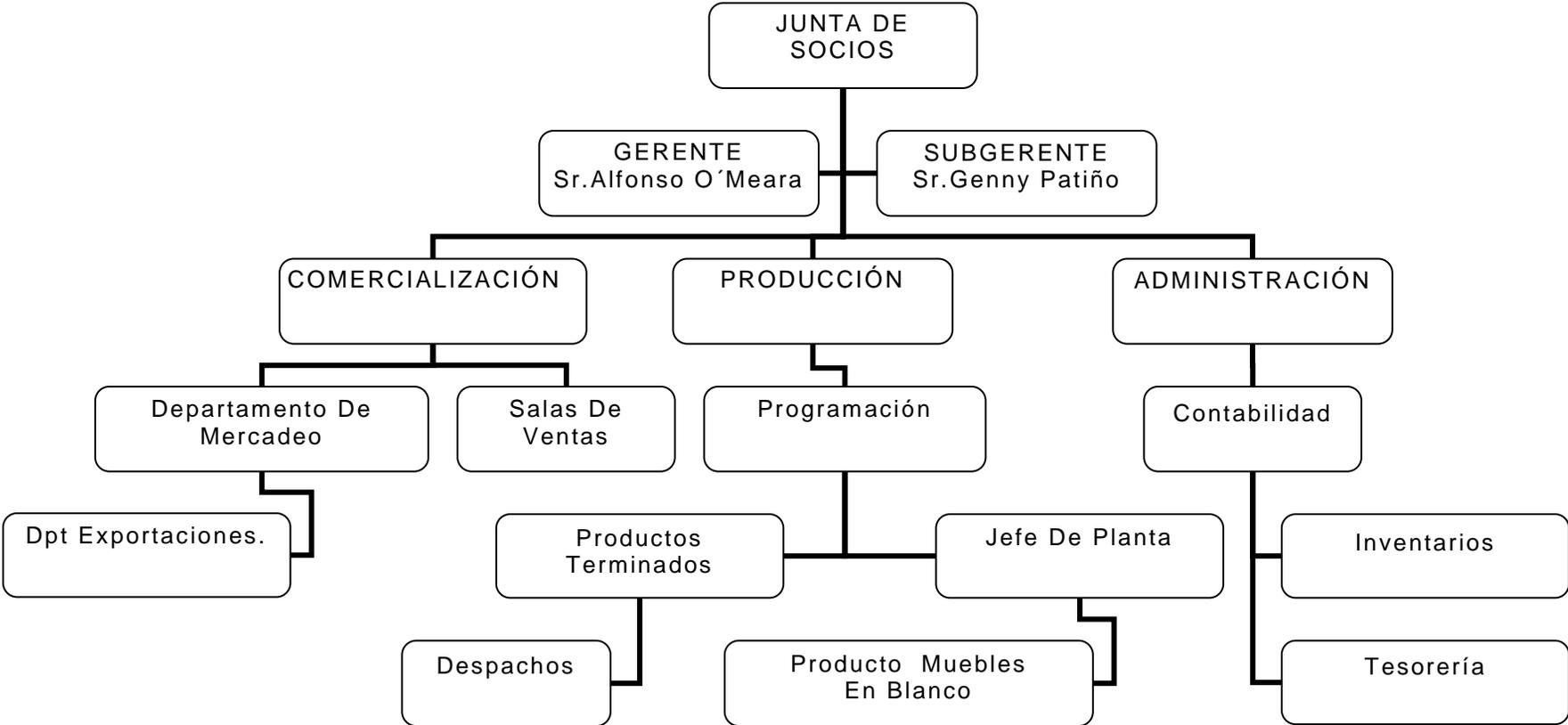
Grafica 1. Puntos de venta de la empresa en Colombia, Panamá y Venezuela



A continuación se presenta el organigrama general de la empresa, la misión y la visión.

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Grafica 2. Organigrama de MADERARCO C.I.



Maderarco C.I. cuenta con una departa mentalización funcional,

MISIÓN

“Somos una empresa comprometida en producir y comercializar los mejores muebles para el hogar, especializándonos en Salas, Comedores, Alcobas y Accesorios decorativos en madera, de la más alta calidad para satisfacer los mercados más exigentes en el ámbito nacional e internacional, utilizando siempre materias primas e insumos de la más alta calidad.

Nuestra empresa está integrada por personal altamente calificado, con capacidad de trabajo en equipo, eficientes, creativos, perseverantes y con proyección hacia el futuro, manteniendo estándares de calidad.

Con estos valores buscamos crecimiento sostenido y resultados de excelencia en beneficio de clientes, empleados, accionistas y la comunidad, aportando estabilidad social y económica.

Somos cuidadosos de contribuir con el medio ambiente, cumpliendo las exigencias establecidas por el ente regulador: Departamento Administrativo del Medio Ambiente (DAMA)”

VISIÓN

”**Maderarco C.I.** está comprometida a ser una empresa cada vez más ágil, innovadora, eficiente, rentable, con los niveles más exigentes de estándares de calidad y servicio a nivel internacional, con énfasis en desarrollo de los mercados de exportación y fortaleciendo el mercado nacional mediante la introducción de nuevos productos y la diversificación en líneas afines, para alcanzar el liderazgo y reconocimiento en el mercado en un lapso no mayor de cinco años.

Esto lo vamos a lograr con un personal competente, íntegro y motivado en el desarrollo profesional, laboral y personal, mediante la capacitación y evaluación continua por parte de la empresa”.

3. ESTUDIO DE MERCADO

3.1 INTRODUCCIÓN

El estudio de mercado es la primera etapa en la elaboración de un estudio de factibilidad, en él se reconocen cuatro variables fundaménteles, análisis de la demanda, análisis de la oferta, análisis de los precios y análisis de la comercialización.

En este capítulo primeramente se describe el producto que se piensa vender en este caso muebles para el hogar, se detallan todas las características de los mismos, formas, tamaños y maderas utilizadas, luego se analiza la demanda de muebles en la ciudad de Cartagena, para tal fin se utilizarán fuentes primarias es decir encuestas a las familias de mayor poder adquisitivo, con las cuales se pretende obtener información referente a gustos y preferencias con respecto a la escogencia de sus muebles, con base en estos datos se mide la intención de compra.

Luego de determinar la demanda actual de muebles con características semejantes a las brindadas por los productos de la empresa MADERARCO C.I, se procede a proyectar la demanda para los próximos cinco años de horizonte de planeación del proyecto, para poder así, realizar la evaluación del mismo.

La oferta se analiza por medio de encuestas a los almacenes de la ciudad que ofrezcan productos semejantes, luego se tabulan los datos y se obtiene la cantidad de juegos de muebles ofrecidos actualmente, que por medio de la tasa porcentual del Producto Interno Bruto se proyectará para los próximos años.

Determinada la demanda y la oferta se procede a obtener la demanda potencial insatisfecha, que demuestra de cierta manera si existe o no mercado para un nuevo punto de venta, se obtiene por una simple resta entre el balance de demanda - oferta año tras año.

Posteriormente se analizan los precios, la empresa MADERARCO C.I. maneja varias líneas de productos por tanto se contará con diferentes precios, los cuales se determinaran teniendo en cuenta el costo unitario, el margen de contribución unitario, los precios ofrecidos por la empresa en otras plazas de mercados o ciudades y los precios de la competencia.

Luego se analiza la comercialización de los productos y la forma como estos serán puestos a disposición de los clientes y finalmente se analiza la publicidad a utilizar para promocionar el punto de venta.

Terminado este estudio se debe tener una idea del riesgo que corre la empresa al invertir dineros en el proyecto en cuestión, obtener datos importantes para decidir

continuar o no con los siguientes estudios e igualmente sacar las mejores conclusiones del presente estudio.

3.2 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO

MADERARCO C.I. fábrica y comercializa principalmente muebles para el hogar, especializándose en **SALAS, COMEDORES Y ALCOBAS**, maneja más de Ciento cincuenta (150) referencias, fabricadas con excelentes materiales y con un estricto control de calidad lo cual asegura el alto nivel del producto final, las maderas normalmente utilizadas son el Cedro y el Roble.

El Cedro se trabaja fácilmente, es muy resistente a la podredumbre, admite adecuadamente la pintura y goza de gran aprecio en la producción de muebles rústicos y clásicos.

El Roble es una madera dura, compacta y de color pardo amarillento, se presta para ser bien pulida, tallada y pintada dependiendo de las características que posean los muebles que se van a elaborar, se emplea mucho en la fabricación de muebles rústicos.

Para la elaboración de estos muebles, a parte de la madera, se utilizan otros materiales como telas nacionales, vidrios, espejos y cueros, que son de excelente calidad dando un estilo lujoso y de buena presencia a dichos muebles, los estilos clásicos presentan

finos trazos y delicados acabados, mientras que los estilos rústicos poseen trazos más gruesos o toscos, (*ver Catalogo de Muebles en anexos*)

En términos generales los productos de MADERARCO C.I. satisfacen necesidades funcionales con atributos de lujo y confort. Los diseños clásicos y modernos se caracterizan por sus finos trazos y delicados acabados, las maderas cuidadosamente escogidas y tratadas para una larga duración son trabajadas con esmero por artesanos amantes de su trabajo y por técnicos especializados, todo en un ambiente de control de calidad continuo. Los muebles están fundamentalmente orientados a compradores de estratos socioeconómicos altos.

- **Logo de la empresa**



El logo de la empresa tiene un enfoque global, un pico, en forma de pirámide, lo cual muestra, que es una empresa sólida, y de muy buena proyección. Dándole un juego de verdes con blanco, que simbolizan, la naturaleza, de donde proviene su principal factor productivo. (La madera).

MADERARCO C.I. por medio de la forma de casa que tiene el logo quiere transmitir que el producto ofrecido es para el hogar, abarcando todo un mercado de decoración, estilo, calidad, comodidad y modernidad.

Dentro de la organización existen dos logos uno esta dirigido a los muebles catalanes rústicos (RUSTICO Y CUERO) y otro las líneas clásicas (MUEBLES MADERARCO HOGAR Y DECORACIÓN).



3.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Una de las etapas más importantes en un estudio de mercados es el análisis la demanda, se entiende por demanda la cantidad de un determinado producto, bien o servicio que una población solicita o requiere a diferentes niveles de precios, la demanda del proyecto en cuestión está medida en juegos de muebles anuales, ya sea en la línea clásica o rústica, para sala, comedor o alcoba.

Para determinar la demanda se utilizaron fuentes primarias que se obtuvieron por medio de encuestas realizadas a los hogares de los estratos 4, 5, 6 de la ciudad de Cartagena, con estas encuestas se obtuvieron datos importantes como los son, el número de hogares que están dispuestos a adquirir algún mobiliario en este año, los gustos y preferencias de las familias con respecto a la escogencia de sus muebles, entre otros.

3.3.1 Características del mercado y perfil del consumidor. Los artículos producidos por la empresa MADERARCO C.I son de excelente calidad y están destinados a familias de estratos altos, que aprecien el buen estilo, la elegancia y la comodidad que aportan estos muebles al hogar, deben poseer apartamentos o casas relativamente grandes donde los muebles puedan ser adecuadamente ubicados. El mercado de los muebles en Cartagena se puede decir que se asemeja al de competencia perfecta, donde existen muchos demandantes y muchos oferentes y es relativamente fácil incursionar en este, por lo tanto la competencia es totalmente justa.

3.3.2 Análisis de datos de fuentes primarias. Para realizar las encuestas se escogieron al azar hogares ubicados en los estratos de mayor poder adquisitivo (4, 5, 6) de la ciudad de Cartagena, en total se realizaron 380 encuestas en los barrios más representativos de estos estratos como, Manga, Bocagrande, Crespo, El laguito, Castillogrande y Pie de la Popa, los formatos de encuestas se aplicaron personalmente

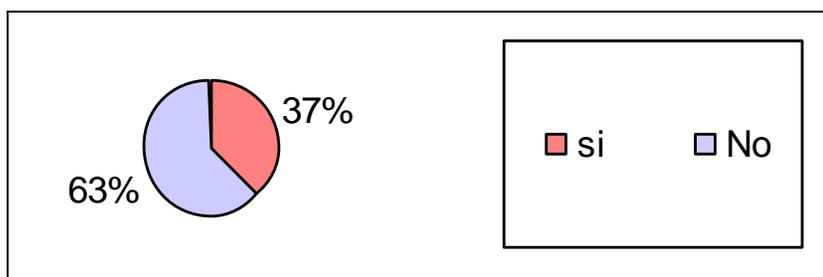
a los propietarios de los diferentes hogares para obtener la mayor confiabilidad posible.

(Ver Formato de Encuestas Dirigidas a Hogares en Anexos).

Los resultados son los siguientes:

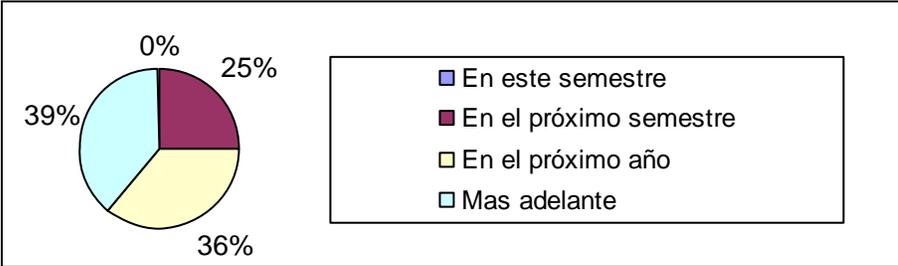
A la pregunta ¿Esta interesado en comprar algún juego de muebles en estilos Clásicos o Rústicos, ya sea se para alcoba, sala, comedor o accesorio decorativos?, el 37% respondió que si estaba interesado en adquirir algún juego de muebles, el 63% respondió que no estaba actualmente interesado.

Gráfica 3. Intención de Compra



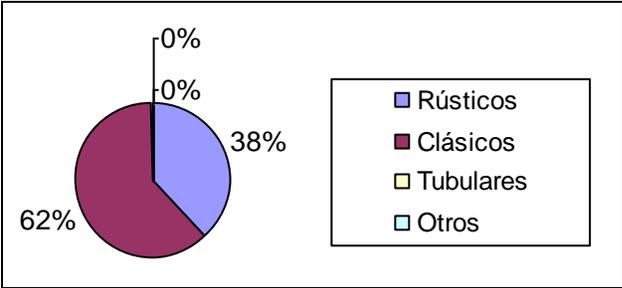
De ese porcentaje de personas que piensan comprar muebles, respondieron a la pregunta ¿Para qué fecha lo pensaría hacer?, el 25% los compraría en el próximo semestre (segundo semestre de 2004), el 36% los compraría en el próximo año, el 39% los compraría más adelante, ninguno de los encuestados respondió que los compraría en este semestre.

Gráfica 4. Fecha de Compra



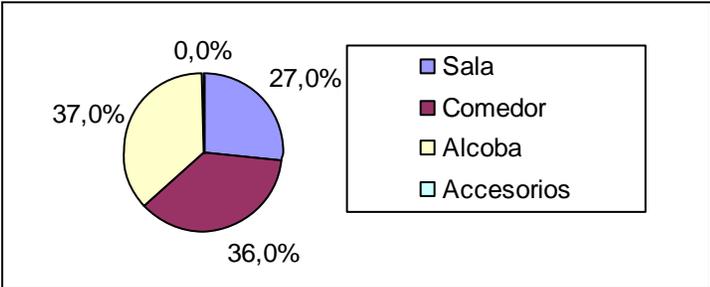
Al comprar muebles, ya sea para alcoba, sala, comedor o accesorios decorativos, el 38% los prefieren rústicos y el 62% los prefieren clásicos.

Gráfica 5. Línea de Productos



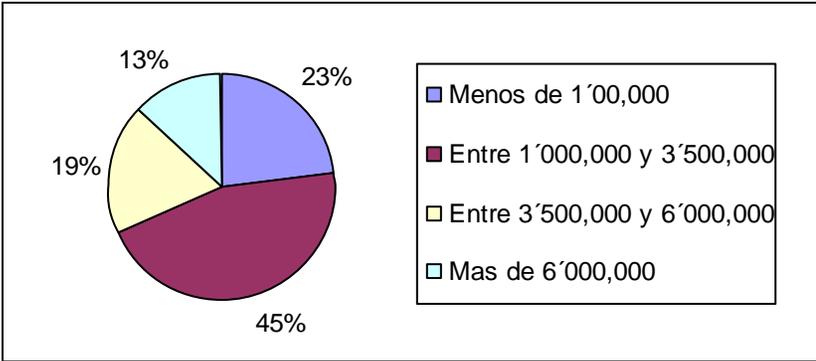
A la cuarta pregunta ¿Qué tipo de juego de muebles le interesaría para su hogar?, el 27% respondió que le gustaría un juego de sala, al 36% le gustaría un juego de comedor y al 37% restante un juego de alcoba.

Gráfica 6. Demanda por Categoría



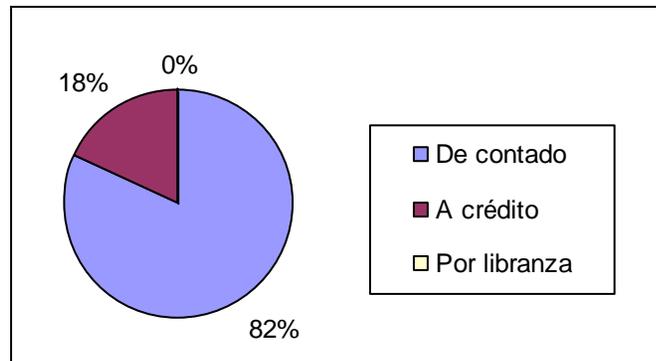
A la pregunta ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un juego de muebles (ya sea para sala, comedor o alcoba)?, el 23% pagaría máximo \$ 1.000.000, el 45% pagaría entre un 1'000.000 y 3'500.000 pesos, el 19% está dispuesto a pagar entre 3'500.000 y 6'000.000 de pesos, el 13% pagaría mas de 6'000.000 de pesos.

Gráfica 7. Disponibilidad de pago



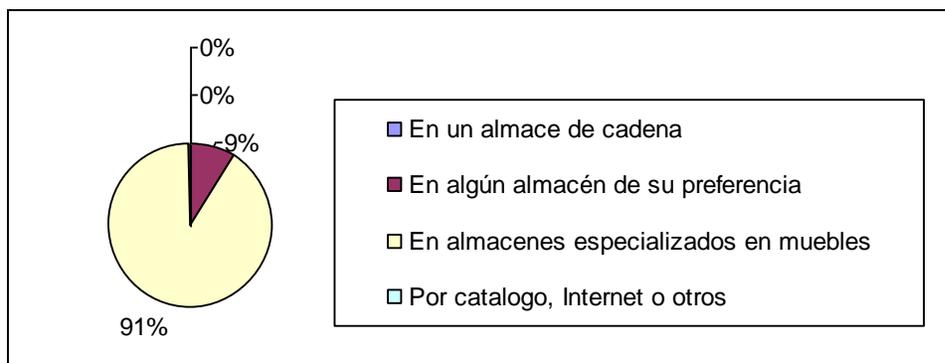
¿Que forma de pago utiliza o prefiere al comprar muebles?, el 82% de los encuestados respondió que de contado, el 18% prefiere pagar a crédito.

Gráfica 8. Forma de Pago



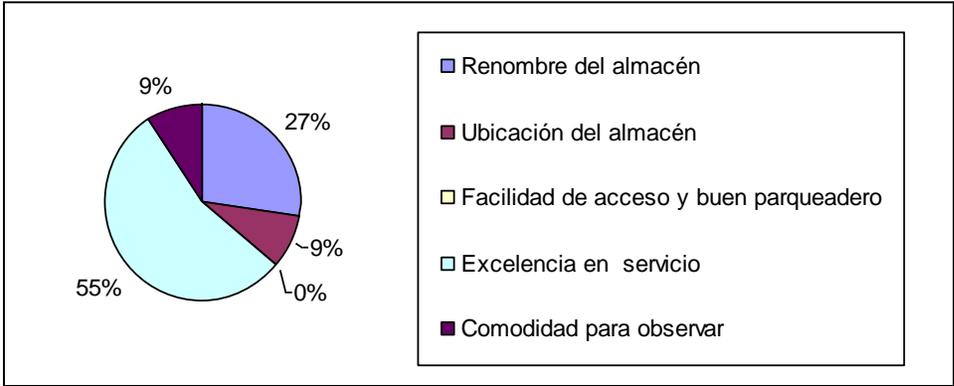
A la séptima pregunta ¿Cuándo necesita comprar muebles donde prefiere hacerlo?, el 91% lo hacen en almacenes especializados en muebles y el 9% en algún almacén de su preferencia.

Gráfica 9. Lugar de Compra



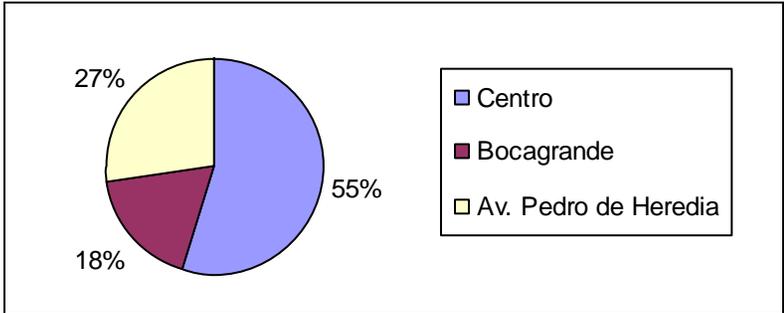
A la pregunta ¿Qué característica lo motivan visitar un almacén de muebles? El 27% respondió que el renombre del almacén, el 9% la ubicación del almacén, el 55% prefiere la excelencia en servicio y el 9% prefiere la comodidad para observar los muebles.

Grafica 10. Característica del Almacén



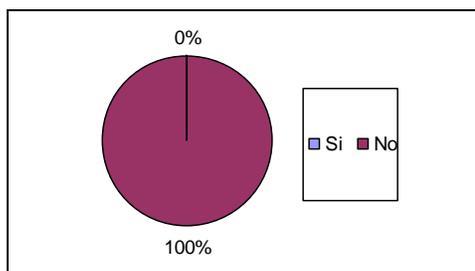
A la novena pregunta, ¿En qué lugar le gustaría que colocaran un almacén de muebles?, el 55% respondió que en el Centro, el 18% en Bocagrande y el 27% en la Avenida Pedro de Heredia.

Grafica 11. Ubicación del Almacén



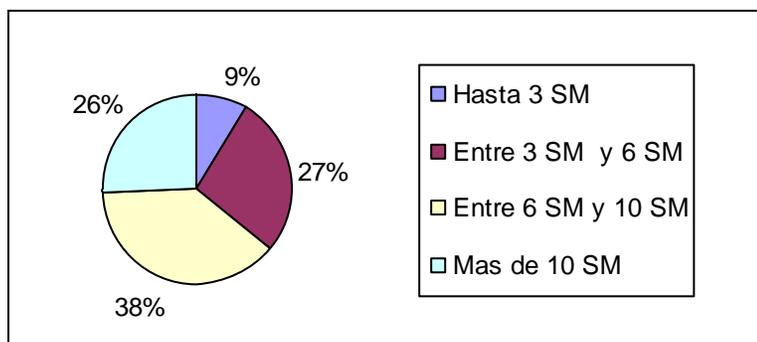
El 100% de los encuestados no conocen a la empresa MADERARCO C.I.

Gráfica 12. Conocimiento de la empresa



A la pregunta ¿Cuál es su ingreso familiar?, el 9% respondió menos de tres salarios mínimos, el 27% tiene ingresos entre tres y seis salarios mínimos, el 38% devenga entre seis y diez salarios mínimos, el 26% posee ingresos superiores a diez salarios mínimos.

Gráfica 13. Ingreso Familiar



3. 3. 3 Estimación de la demanda actual. Para estimar la demanda actual de muebles con características similares a los ofrecidos por la empresa MADERARCO C.I. en la ciudad de Cartagena, se relacionaron los datos obtenidos en la encuestas así; se sabe que el 37% de los hogares de estratos 4, 5 y 6 de esta ciudad están interesados en comprar algún juego muebles, de ese porcentaje, el 25% lo harán en este año, (ninguna familia lo hará en el primer semestre y el 25% lo harán en el próximo semestre), se sabe que los muebles producidos por la empresa están destinados a familias con gran poder adquisitivo, que devenguen por los menos más de seis salarios mínimos legales vigentes, ya que rara vez una familia que genere menos de seis salarios mínimos podrá comprar dichos muebles, por tanto para determinar las posibles familias compradoras se suman los porcentajes de aquellas que devengan más de seis salarios mínimos (38% + 26%) obteniendo alrededor de un 64% de posibles familias compradoras y sabiendo que en esta ciudad existen 31.122 hogares en dichos estratos, lo cual fue calculado anteriormente, se puede estimar la demanda actual de muebles de esta forma:

$$31.122 \times (0.37) \times (0.25) \times (0.64) = 1.842$$

Según el análisis anterior la ciudad Cartagena demandará alrededor de 1.842 juegos muebles con características parecidas a los de la empresa MADERARCO C.I en este año (2004)

3.3.4 Proyección de la demanda. Luego de estimar la demanda actual de muebles, se debe proyectar para los cinco años de evaluación del proyecto, para tal fin se utilizará la formula de demanda futura utilizando como índice de variación la tasa de crecimiento poblacional de Cartagena, ya que la variación en la compra de muebles esta muy relacionada con el crecimiento de la población.

Según fuentes suministradas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), la tasa de crecimiento poblacional de Cartagena actualmente de 2.66%.

Se empleará la formula de demanda futura así:

$$Df = Dp (1 + i)^n$$

Donde:

Df = Demanda Futura

Dp = Demanda Presente

i = Tasa anual de crecimiento de Cartagena

n = Año a proyectar

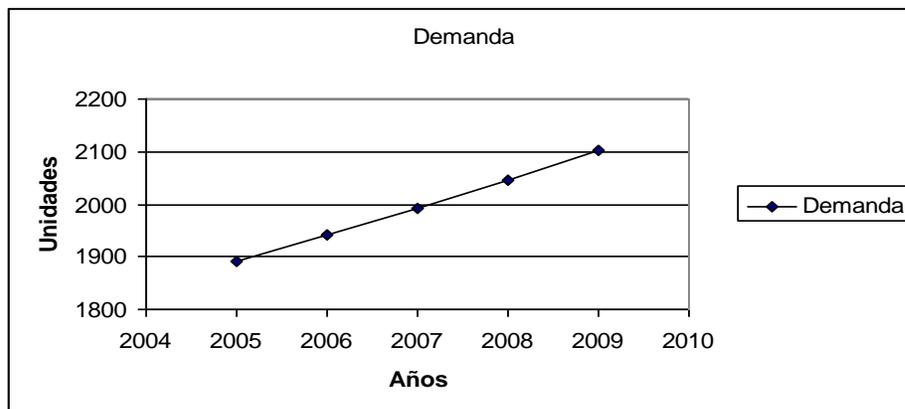
Por tanto la demanda de muebles similares a los ofrecidos por la empresa MADERARCO C.I para los próximos años quedará de esta forma:

Tabla 1. Demanda futura

Años	Formula	Demanda Futura
2005	$Df = 1842 (1 + 0.0266)^1$	1.891
2006	$Df = 1842 (1 + 0.0266)^2$	1.942
2007	$Df = 1842 (1 + 0.0266)^3$	1.993
2008	$Df = 1842 (1 + 0.0266)^4$	2.046
2009	$Df = 1842 (1 + 0.0266)^5$	2.101

La demanda de muebles esperada para el año 2005 es de 1.891 juegos, para el 2006 de 1.942, para el 2007 de 1.993, para el 2008 de 2.046 y para el 2009 de 2.101 juegos.

Figura 1. Demanda proyectada



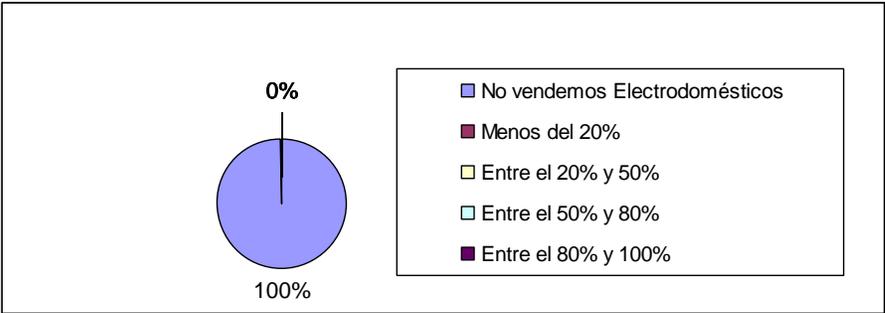
3.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA

Luego de analizar la demanda se precede analizar la oferta, se entiende por oferta la cantidad de bienes o servicios que un cierto numero de oferentes, en este caso

almacenes de muebles en la ciudad Cartagena, están dispuestos a poner a disposición del mercado a un precio determinado; para medir las cantidades y las condiciones del comercio de muebles, se realizaron encuestas a los almacenes que ofrecen productos con la mismas características a los ofrecidos por la empresa MADERARCO C.I. y que su mercado objetivo son los hogares de estratos altos con suficiente poder adquisitivo, en Cartagena existen aproximadamente 13 almacenes que se consideraron ofrecen productos similares a los de la empresa MADERARCO C.I, a los cuales se le aplicaron encuestas personalmente (*ver Formato de encuesta dirigida a almacenes en anexos*), los resultados son los siguientes:

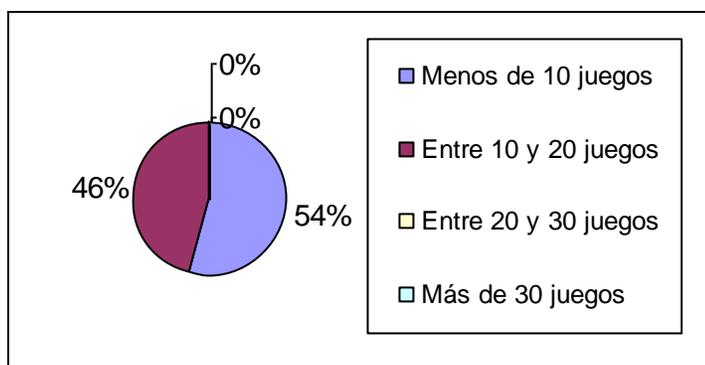
A la pregunta ¿Venden electrodomésticos? Si es así, que porcentaje de las ventas son acaparadas por ellos. El 100% no venden electrodomésticos, son exclusivos en la venta de muebles.

Gráfica 14. Ventas de Electrodomésticos



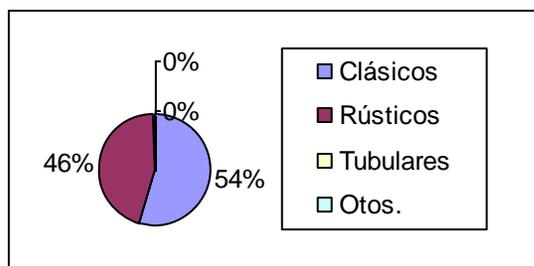
A la segunda pregunta ¿Cuántos juegos de muebles venden en promedio mensualmente, ya sea para Sala, Comedor, Alcoba o Accesorios Decorativos?, el 54% respondió que venden menos de 10 juegos, el 46% restante venden entre 10 y 20 juegos.

Gráfica 15. Nivel de venta



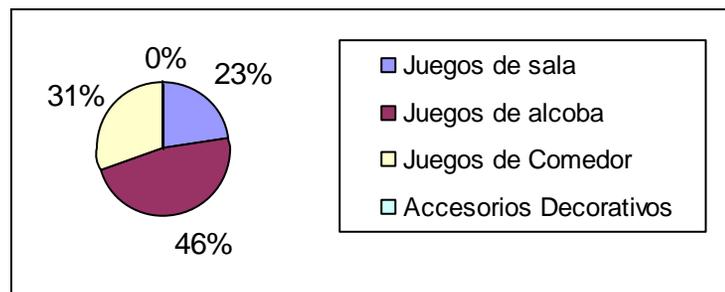
A la pregunta ¿Qué línea tiene mayor salida?, el 54% respondió que los muebles clásicos, el 46% respondió que los muebles rústicos.

Gráfica 16. Ventas por línea



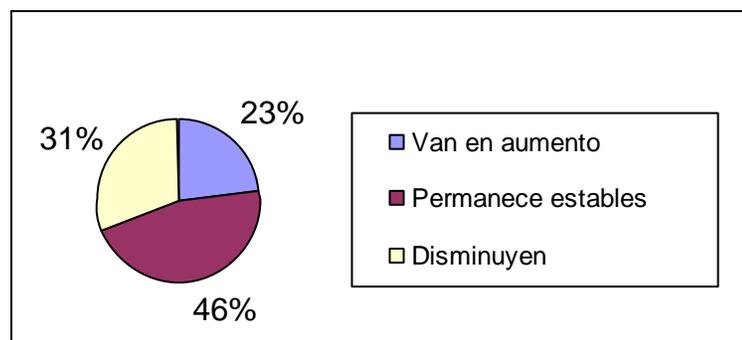
¿Qué categoría se vende mas?, el 46% respondió que los juegos de Alcobas, el 23% respondió que los juegos de sala se venden mas y 31% respondió que los juegos de comedor.

Gráfica 17. Ventas por Categoría



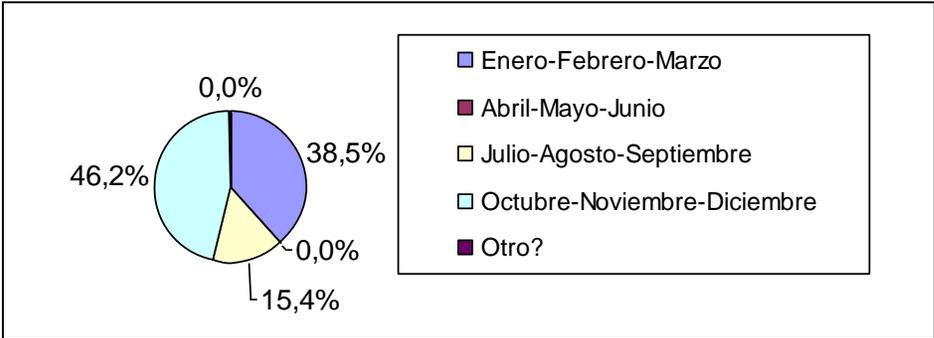
A la pregunta ¿Como han visto el comportamiento de las ventas de muebles?, el 23% consideran que van en aumento, el 46% percibieron un comportamiento estable y el 31% consideran que las ventas van disminuyendo.

Gráfica 18. Comportamiento de las ventas



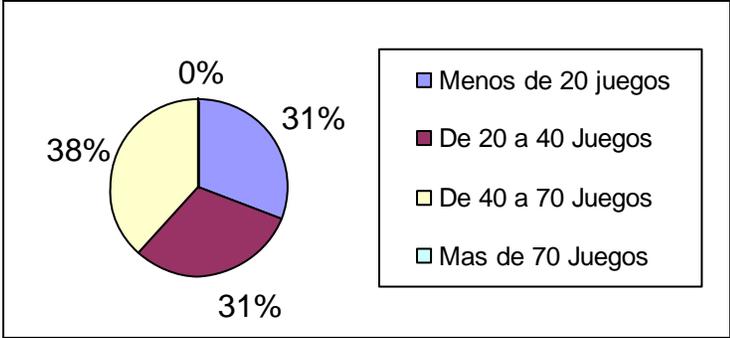
A la sexta pregunta ¿En que periodo del año son mayores las ventas?, el 38.5% consideran que en Enero-Febrero-Marzo, el 15.4% en Julio-Agosto-Septiembre y el 46.2% en Octubre-Noviembre-Diciembre.

Gráfica 19. Periodo de Ventas



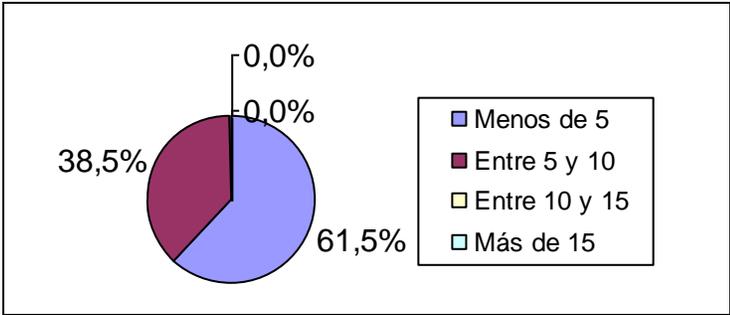
A la pregunta ¿Qué cantidad de juegos de muebles mantienen en inventario mensualmente?, el 31% mantienen menos de 20 juegos de muebles en inventario, el 31% de 20 a 40 Juegos y el 38% de 40 a 70 juegos.

Grafica 20. Nivel de inventario



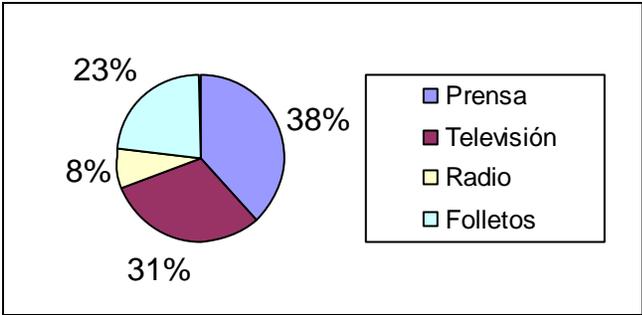
A la octava pregunta ¿Con cuántos empleados cuentan para las actividades de ventas?, el 61.5% respondió que menos de 5, el 38.5% restante que entre 5 y 10.

Grafica 21. Numero de Empleados



A la pregunta ¿Qué tipo de publicidad utilizan con mayor frecuencia?, el 38% utilizan prensa, el 8% utilizan radio, el 31% utilizan televisión y el 23% utilizan folletos.

Grafica 22. Tipo de Publicidad



A la pregunta referente a los precios de venta de los muebles, se obtuvo un precio promedio de todos los almacenes así

Tabla 2. Precios promedios

Precio Promedio Clásicos		Precio Promedio Rustico	
Juego de salas	4.750.000	Juego de salas	2.900.000
Juego de Alcobas	5.900.000	Juego de Alcobas	3.250.000
Juego de Comedor	5.250.000	Juego de Comedor	4.200.000

3.4.1 Estimación de la oferta actual. Teniendo en cuenta los datos obtenidos en las encuestas a los almacenes de muebles, el 54% de los almacenes tienen un nivel de venta menor a 10 juegos mensuales, el 46% restante venden entre 10 y 20 juegos mensuales, por tanto la oferta de muebles se puede estimar así:

Se sabe que en Cartagena existen 13 almacenes aproximadamente que ofrecen muebles similares a los producidos por la empresa MADERARCO C.I., de los cuales un 54% venden menos de 10 juegos de muebles mensuales que en promedio serian 5 juegos al mes, luego se determina un promedio ponderado de juegos mensuales así: $13 \times 0.54 \times 5$, lo cual arroja que se venden aproximadamente 35 juegos de muebles mensuales, igualmente se hace para los almacenes que venden entre 10 y 20 juegos mensuales, por tanto la oferta se muebles queda como lo ilustra la siguiente tabla:

Tabla 3. Oferta de muebles

Concepto	% de venta	Juegos vendidos	Juegos Mensuales	Juegos Anuales
Numero de almacenes				
13	54,0%	5	35	421
13	46,0%	15	90	1076
Total	100%		125	1.498

Para obtener la oferta anual se multiplica la oferta mensual por los doce meses del año, por tanto la oferta de muebles actualmente es de 1.498 juegos de muebles anuales en los almacenes con características parecidas a las de la empresa.

3.4.2 Proyección de la oferta. Igual como se efectuó con la demanda, también se debe proyectar la oferta de muebles, para lo cual se usará como indicador de variación la tasa porcentual del Producto Interno Bruto, ya que este índice mide en cierta manera el crecimiento de la economía, Se cuenta con información proporcionada por el Departamento Nacional de Planeación, donde se presentan supuestos macroeconómicos, en los cuales se proyecta el PIB para los próximos años de esta forma (*Ver Supuestos Macroeconómicos en anexos*):

Tabla 4. Proyecciones del PIB

Concepto	2004	2005	2006
PIB	4,00%	4,00%	4,00%

Solo se cuenta con información proyectada hasta el año 2006, para propósitos de esta investigación se requiere el crecimiento de la economía hasta el años 2009, en los cuales se evaluará el proyecto, partiendo de la base que la economía continuará con el mismo nivel de crecimiento y no se presentaran cambios significativos, se puede proyectar el índice en el crecimiento de la economía para los años 2.007, 2.008 y 2.009 igual a los registrados en los años anteriores, es decir del 4%.

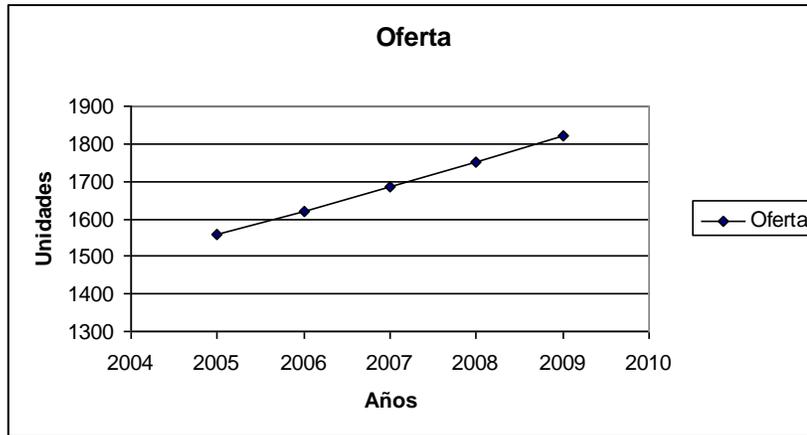
Por tanto la oferta de muebles para los próximos años queda de la siguiente forma:

Tabla 5. Proyección de oferta

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Oferta	1.558	1.620	1.685	1.752	1.822

Por ende se pronostica que los almacenes de la ciudad venderán 1.558 juegos de muebles en el 2.005, 1.620 en el 2.006, 1.685 en el 2.007, 1.752 en el 2.008 y 1.822 en el 2.009.

Figura 2. Oferta proyectada



3.5 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA

Luego de determinar la demanda actual y posteriormente proyectarla y determinar la oferta actual y proyectarla, se procede a determinar la demanda potencial insatisfecha.

Se entiende por demanda potencial insatisfecha a la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún productor actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo.¹

¹ BACA URBINA, Gabriel, Evaluación De Proyecto. México: McGraw-Hill, 1996. p. 46

La demanda potencial insatisfecha en el mercado de muebles con características similares a los productos ofrecido por la empresa MADERARCO C.I. se obtiene por medio de una simple diferencia, año tras año del balance demanda – oferta, por tanto la demanda potencial insatisfecha queda de esta forma.

Tabla 6. Demanda potencial insatisfecha

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Demanda Proyectada	1891	1942	1993	2046	2101
Oferta Proyectada	1558	1620	1685	1752	1822
Demanda Insatisfecha	334	322	309	294	279

La posible demanda insatisfecha para los próximos años, se tomará como referencia para verificar que existe mercado para una nueva unidad comercializadora, pero sería ilógico pensar que el nuevo punto de venta acapararía toda la demanda potencial insatisfecha, por tal motivo la demanda del punto de venta se determinará con base en el porcentaje de mercado que espera obtener la empresa.

3.6 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA DEL PUNTO DE VENTA

El punto de venta de la empresa MADERARCO C.I. pretende acaparar el 4% de las ventas de juegos de muebles esperadas para los próximos años, con las características antes descritas, es decir proyecta absorber un 4% de la oferta total de muebles más un 12% de la demanda potencial insatisfecha, ya que esos han sido los porcentaje de

mercado en promedio que satisfacen los puntos de ventas de la empresa en las ciudades como Cali y Bogotá al empezar operaciones,

Anteriormente se determinó la oferta de muebles para cada uno de los cinco años de evaluación del proyecto, ese valor representa realmente el monto de muebles que se esperan vender año tras año en la ciudad de Cartagena, como el nuevo punto de venta entrará a competir en ese mercado jalando alrededor de un 4% de esas ventas esperadas, más un 12% de la demanda potencial insatisfecha, se proyecta que para el primer año de operaciones del punto de venta presente un nivel de venta alrededor de 102 juegos de muebles ($1.558 \times 4\% + 334 \times 12\%$), entre sala, comedor y alcoba, que representan un promedio de 9 juegos de muebles mensuales.

Las ventas pueden ser estratificadas por línea de producto según las encuestas así: se sabe que el 62% de los hogares entrevistados prefieren muebles clásicos y 38% restante prefieren muebles rústicos. También se sabe que el 27% se deciden por un juego de sala, el 37% se deciden por un juego de alcoba y el 36% restante se deciden por un juego de comedor, por tanto para estimar las ventas de juegos de sala clásicos se multiplica 62% por 27% lo cual nos arroja el porcentaje de compra en esta categoría (17%), de igual forma se determinan los demás porcentajes, así:

Tabla 7. Porcentaje de participación en ventas

Concepto	% por línea	% por categoría	% de participación
Tipo de Muebles			
Línea Clásica	62%		
Juego de Sala	62%	27%	17%
Juego de Alcoba	62%	37%	23%
Juego de Comedor	62%	36%	22%
Línea Rustica	38%		
Juego de Sala	38%	27%	10%
Juego de Alcoba	38%	37%	14%
Juego de Comedor	38%	36%	14%

Los pronósticos de ventas en cada una de las líneas para el primer año serían así:

Tabla 8. Presupuestos de venta primer año

Concepto	Ventas Anuales	Ventas Mensuales	% de participación
Tipo de Muebles			
Línea Clásica	63	5	62%
Juego de Sala	17	1	17%
Juego de Alcoba	23	2	23%
Juego de Comedor	23	2	22%
Línea Rustica	39	4	38%
Juego de Sala	11	1	10%
Juego de Alcoba	14	2	14%
Juego de Comedor	14	1	14%
Total	102	9	100%

3.6.1 Proyección de la demanda del punto de venta. Para efectos del presente estudio se deben determinar las cantidades de juegos a vender en el punto de venta en los próximos años, para lo cual se utilizarán los datos obtenidos anteriormente en la proyección de la oferta y la proyección de la demanda potencial insatisfecha, sabiendo que el punto de venta espera acaparar un 4% de las ventas totales, es decir de la

oferta, más un 12% de la demanda potencial insatisfecha en cada uno de los años, por tanto se tienen los siguiente pronósticos:

Tabla 9. Pronósticos de ventas

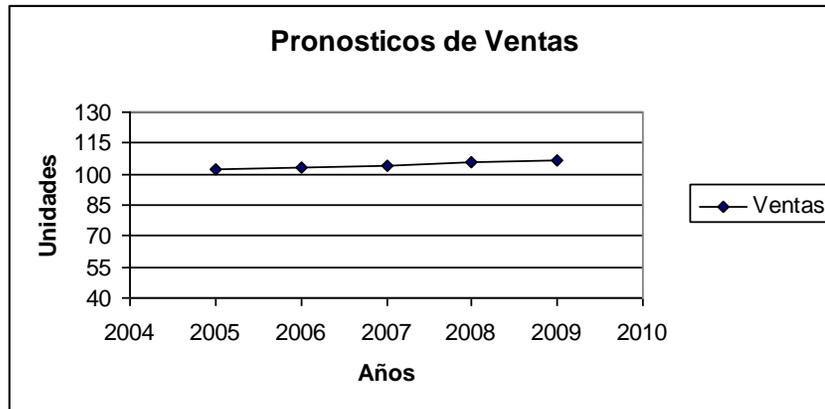
Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Ventas	102	103	104	105	106
Demanda mensual promedio	9	9	9	9	9

Las ventas pueden ser estratificadas por cada juego de muebles según los porcentajes anteriormente determinados de esta forma:

Tabla 10. Ventas por líneas

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009	% de participación
Tipo de Muebles						
Línea Clásica	63	64	65	65	66	62%
Juego de Sala	17	17	17	18	18	17%
Juego de Alcoba	23	24	24	24	24	23%
Juego de Comedor	23	23	23	24	24	22%
Línea Rustica	39	39	40	40	40	38%
Juego de Sala	11	11	11	11	11	10%
Juego de Alcoba	14	15	15	15	15	14%
Juego de Comedor	14	14	14	14	15	14%
Total	102	103	104	105	106	100%

Figura 3. Pronósticos de ventas



3.7 ANÁLISIS DE PRECIOS

Para determinar los precios actuales de los juegos de muebles ofrecidos en el punto de venta, se tuvieron en cuenta los precios ofrecidos por la empresa en otras plazas de mercado, los precios ofrecidos por la competencia y el costo promedio de producción de cada juego de mueble, como existen gran variedad de productos se cuentan con varios precios en cada una líneas, los cuales se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 11. Precios de venta (2004)

Concepto	Precio de Venta
Tipo de Muebles	
Línea Clásica	
Juego de Sala	\$ 4.500.000
Juego de Alcoba	\$ 5.000.000
Juego de Comedor	\$ 4.700.000
Línea Rustica	
Juego de Sala	\$ 3.000.000
Juego de Alcoba	\$ 3.200.000
Juego de Comedor	\$ 3.500.000

3.7.1 Proyección de precios. Para proyectar los precios de los juegos de muebles se utilizará como indicador de incremento el Índice de Precios al Consumidor (IPC domestica promedio), para lo se cuenta con información suministrada por el Departamento Nacional de Planeación, donde se presentan supuestos macroeconómicos de esta forma:

Tabla 12. Variación de IPC domestica promedio proyectada.

Concepto	2004	2005	2006
Inflación	6.0%	5.0%	4.0%

Solo se cuenta información proyectada hasta el años 2006, para propósitos del presente estudio se requiere la variación en los años siguientes, por tanto partimos del supuesto que la economía permanecerá estable y no se registraran cambios significativos en los índices de precios al consumidor, los cuales seguirán con la misma tendencia que presentaran en el año 2006, es decir que para el 2007, 2008 y 2009 se

proyectan índices alrededor del 4.0%. Por tanto los precios de los juegos de muebles para los próximos años quedarían de la siguiente manera.

Tabla 13. Proyección de precios

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Tipo de Muebles					
Línea Clásica					
Juego de Sala	\$ 4.770.000	\$ 5.008.500	\$ 5.208.840	\$ 5.417.194	\$ 5.633.881
Juego de Alcoba	\$ 5.300.000	\$ 5.565.000	\$ 5.787.600	\$ 6.019.104	\$ 6.259.868
Juego de Comedor	\$ 4.982.000	\$ 5.231.100	\$ 5.440.344	\$ 5.657.958	\$ 5.884.276
Línea Rustica					
Juego de Sala	\$ 3.180.000	\$ 3.339.000	\$ 3.472.560	\$ 3.611.462	\$ 3.755.921
Juego de Alcoba	\$ 3.392.000	\$ 3.561.600	\$ 3.704.064	\$ 3.852.227	\$ 4.006.316
Juego de Comedor	\$ 3.710.000	\$ 3.895.500	\$ 4.051.320	\$ 4.213.373	\$ 4.381.908

El punto de venta iniciará vendiendo los juegos de muebles a los precios registrados en la columna del año 2005.

3.8 ANÁLISIS DE LA COMERCIALIZACIÓN

Los productos del punto de venta de la empresa MADERARCO C.I. serán vendidos directamente a los clientes, por tanto no será necesario utilizar intermediarios para hacer llegar los muebles a los clientes. El producto se despachará directamente del punto de venta y se contratará el transporte de los muebles hasta los hogares de los clientes con una empresa de trasteos.

3.9. ANÁLISIS DE LA PROMOCIÓN

La promoción y la publicidad son funciones claves para toda empresa que comienza a realizar operaciones, por tal motivo en el punto de venta no va a ser la excepción, se proyectan utilizar tres fuentes publicitarias, la prensa, folletos y publicidad en TV, la idea principalmente es dar a conocer el punto de venta, los tipos de muebles y la ubicación del local; este aspecto es importante para determinar la cuantía que se invertirá en promoción y publicidad.

Las emisiones en prensa serán publicadas dos veces al mes en el periódico local, es decir se publicaran 24 emisiones anualmente, la publicidad en televisión será por medio del canal local de Cartagena, se realizará un contrato anual con el canal de televisión para que realice 30 emisiones mensualmente en la programación regular cuyo tiempo por emisión es de treinta segundos. También se realizaran 1.000 folletos semestralmente que serán repartidos en toda la ciudad, en centros comerciales, directamente en los hogares de las posibles familias compradoras y en los sitios de interés.

3.10 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO

Los productos que pretende vender la empresa MADERARCO C.I. son bienes de comparación ya que las personas al comprar estos bienes se interesan más en el estilo, la elegancia y la presentación que en el precio mismo, por lo general la elección de compra se lleva a cabo luego de haber observado varios modelos. Con el estudio de mercados se determinó que existe un mercado atractivo donde la empresa puede incursionar con gran éxito, sobre todo en los productos rústicos ya que se encontró que estos tipos de muebles tienen una gran aceptación dentro de las familias cartageneras.

Desde el punto de vista de la oferta, el mercado en el cual piensa incursionar la empresa es un mercado libre, es decir, en el cual los oferentes se encuentran en circunstancias de libre competencia, sobre todo debido a que existen varios puntos de venta de productos similares y la participación en el mercado esta determinada por la calidad, el precio y el servicio que se ofrecen al consumidor.

Los precios que poseen los muebles ofrecidos por la empresa son muy competitivos y se espera que desde este punto de vista el proyecto genere buena aceptación en el mercado.

Desde el punto de vista de mercado, se proyectan vender en promedio 9 juegos de muebles mensuales y alrededor de 102 juegos de muebles el primer año de

operaciones, los cuales se incrementaran para los próximos años teniendo en cuenta la tasa de crecimiento de la ciudad y la tasa porcentual del Producto Interno Bruto.

No se presenta ninguna dificultad en cuanto a la comercialización ni en la publicidad, la cual es importante sobre todo en la fase de iniciación de las operaciones del punto de venta en la ciudad, se debe desarrollar una estrategia de publicidad fuerte e intensiva para dar a conocer el nuevo punto de venta. Teniendo en cuenta la pregunta de las características que debe poseer el punto de venta, la mayoría prefieren excelencia en servicio, por tal motivo se deben realizar esfuerzos para encaminar estrategias en cuanto a la prestación del servicio.

Teniendo en cuenta la investigación realizada y datos obtenidos en el estudio de mercado se recomienda continuar con el estudio técnico y los demás estudios correspondientes.

4. ESTUDIO TÉCNICO

4.1 INTRODUCCIÓN

El estudio de técnico es la segunda etapa de un análisis de factibilidad, su importancia radica en verificar la posibilidad operativa del punto de venta, determinar el tamaño óptimo, la localización y la adecuación física del mencionado punto.

La ubicación del punto de venta será determinada teniendo en cuenta las posibilidades de aumentar las ventas que genere cada una de las alternativas, la comodidad para los clientes observar los diferentes juegos de muebles y la menor distancia posible entre los hogares de las posibles familias compradoras y el punto de venta.

El tamaño físico del punto de venta será determinado por el área del local que se utilice y las cantidades de juegos de muebles que se deseen mantener en inventario o en exhibición, para propósitos del presente trabajo se usará el 100% de la capacidad instalada en el punto de venta, es decir que desde el inicio de las operaciones se colocaran en exhibición la máxima cantidad de juegos de muebles posibles.

En el punto de venta no se realizara ninguna operación de transformación, solo operaciones de cargue y descargue de mercancía y funciones de administración y de ventas, por tanto se debe contar con un personal idóneo para estas operaciones.

Por otra parte en el presente estudio técnico se describen todas las operaciones que se deben realizar para llevar a cabo el correcto funcionamiento del punto de venta, pero no se cuantifican gastos ya que estos son detallados en el capítulo sexto referente al estudio económico.

4.2 LOCALIZACIÓN ÓPTIMA

El punto de venta de la empresa MADERARCO C.I. en la ciudad de Cartagena de Indias, será ubicado en la Calle Larga del Centro Amurallado, ya que en este sector se encuentran ubicados la mayoría de los almacenes que venden muebles con características similares a las que poseen los muebles ofrecidos por dicha compañía, por otra parte este sitio fue el que más aceptación tuvo en la encuestas realizadas a los hogares, con un 55% de familias que prefieren que el punto de venta se coloque en este barrio e igualmente está ubicado en un lugar equidistante a los barrios donde se analizaron las posibles familias compradoras.

Además la empresa desea por experiencia propia en otras ciudades, colocar el punto de venta en un sitio donde estén ubicados otros puntos de ventas que ofrezcan productos similares.

En este sector esta ubicado un local ideal para las posteriores operaciones de la empresa, posee un área de 134 m², su dirección es, Getsemani, Calle Larga # 8 B – 163, para operar en este local, se realizará un contrato de arrendamiento con la firma Araujo & Segovia.

4.3 TAMAÑO DEL PUNTO DE VENTA

El tamaño del proyecto en este caso, se refiere a la cantidad de juegos de muebles que se tendrán en exhibición, el punto de venta no contará con ninguna bodega para colocar juegos de muebles en inventario, todos serán puestos en exhibición. Conforme a la demanda esperada que tendrá el almacén consideramos que con 30 juegos de muebles mantenidos en exhibición mensualmente se cubre perfectamente toda la demanda mensual esperada, éste stock de inventario se utilizará para comenzar las operaciones del punto de venta, luego se ajustará dependiendo del comportamiento de las ventas.

Los juegos de muebles exhibidos serán clasificados según las exigencias de la demanda reflejada en las encuestas realizadas a los hogares, de esos treinta (30) juegos de muebles el 62% es decir 19 juegos de muebles serán clásicos, los 11

restantes serán rústicos, de esos 19 juegos de muebles clásicos, el 27% serán juegos de salas, por tanto se tendrán 5 juegos de salas clásicos en varios modelos, se exhibirán 7 juegos de alcobas clásicas que corresponden al 37% y 7 juegos de comedor. Los 11 juegos de muebles rústicos serán repartidos así: se exhibirán 3 juegos de salas rústicas, 4 juegos de alcoba y 4 de comedor, por tanto el inventario inicial quedará de esta forma:

Tabla 14. Inventario Inicial

Concepto	# De Juegos de Muebles	% De Participación
Tipo de Muebles		
Línea Clásica	19	62%
Juego de Sala	5	17%
Juego de Alcoba	7	23%
Juego de Comedor	7	22%
Línea Rustica	11	38%
Juego de Sala	3	10%
Juego de Alcoba	4	14%
Juego de Comedor	4	14%
Total	30	100%

4.4 INGENIERÍA DEL PROYECTO

La ingeniería del proyecto se refiere a todo lo concerniente a la instalación y al funcionamiento del punto de venta, desde la descripción del proceso operativo y de venta, la adquisición de equipos y el manejo de inventarios. En el punto de venta de la empresa MADERARCO C.I. en Cartagena sólo se comercializaran productos, no se llevara a cabo ninguna operación de producción, ensamble, ni acabado, los muebles

son producidos en la ciudad de Bogotá y serán transportados directamente al punto de venta.

4.4.1 Adecuación del local. El local será decorado con los colores, Slogan y estilo característicos de la empresa, se adecuará una entrada principal cómoda para la entrada y salida de clientes y a la vez para el cargue y descargue de mercancías. Se tendrá un frente amplio, llamativo a la vista y se dispondrá un mostrador que de a la calle donde se exhibirán algunos productos.

En la parte interior del local, se adecuará y decorará un amplio espacio para colocar los muebles que serán exhibidos, este espacio será agradable a la vista y tendrá características propias de cada uno de los estilos de muebles que se coloquen para así llamar la atención y crear un escenario ideal para cada juego de muebles.

Se instalara un equipo de oficina con todas las características necesarias para que el Administrador del punto de venta pueda realizar correctamente sus funciones, se dotará con equipos de cómputo, impresora, línea telefónica, fax y demás accesorios que faciliten sus labores, también se adecuara un escritorio para el personal de venta.

4.4.2 Recepción de Mercancía. La recepción de mercancías será realizada por el administrador quien se encargara de revisar el estado de los muebles, contabilizar e ingresar el pedido a inventarios, luego los muebles serán colocados en exhibición

inmediatamente, los pedidos de mercancía serán realizados periódicamente o cada vez que la empresa lance una nueva colección de muebles.

Para transportar los muebles desde la fábrica al punto de venta se realizará un contrato con una empresa de transporte nacional, la cual debe garantizar el buen estado de los muebles transportados y la puntualidad en la entrega.

4.4.3 Proceso de venta. El proceso de venta se realizará de esta forma: el cliente al llegar al punto de venta será atendido por un vendedor quien le enseñará los juegos de muebles que se encuentran en exhibición, describiendo todas las características que poseen los muebles e indica el precio y forma de pago, la atención a los clientes debe ser excelente y cortés, para las ventas también se manejará un catálogo con todos los productos que maneja la empresa MADERARCO C.I., si el cliente decide adquirir un juego de muebles, a éste se le colocará el sello de vendido y será transportado lo más pronto posible a la propiedad del cliente por medio de una empresa transportadora, si el producto que el cliente solicita se encuentra en el catálogo y no está físicamente en el almacén (venta sobre pedido), se hace el pedido al punto de venta de la empresa donde se encuentre en ese momento y será entregado lo más pronto posible al cliente.

Para el transporte de los muebles desde el almacén hasta la propiedad del cliente se realizará un contrato con una empresa transportadora local, que se encargará de cargar

los muebles en el transporte, llevarlos a la propiedad de los clientes y posteriormente descargarlos y acomodarlos donde el cliente requiera.

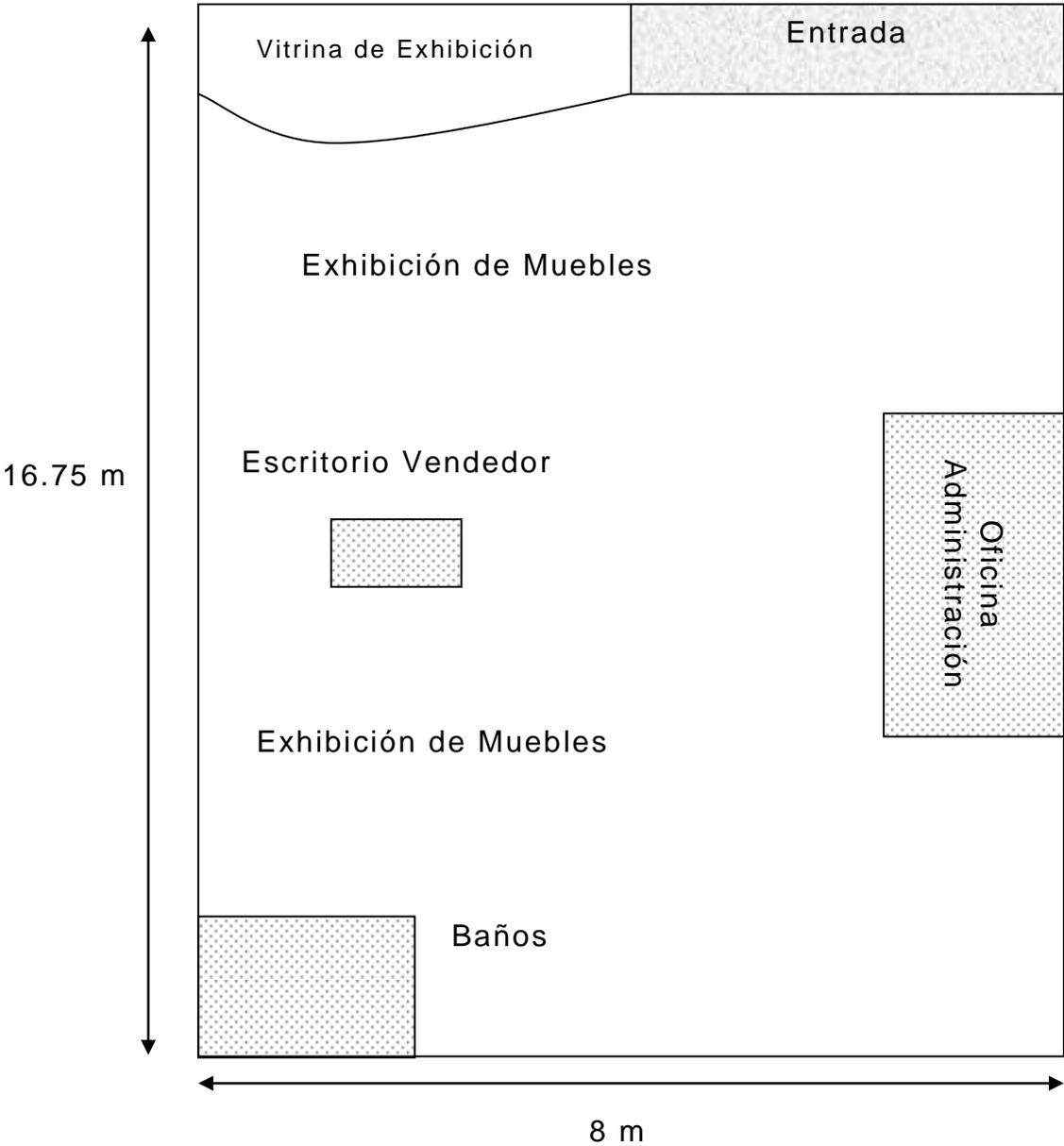
4.4.4 Manejo de inventarios. Una parte importante de la ingeniería del proyecto es el manejo de Inventarios, éste se llevará por medio por computador utilizando una hoja electrónica, donde se anotará la referencia de los juegos de muebles, la fecha de recepción, el estado, el precio de compra, el porcentaje de descuento por compra de contado, la forma de pago a crédito y el porcentaje de utilidad.

4.5 DISTRIBUCIÓN FÍSICA DEL PUNTO DE VENTA

El local donde se instalará el punto de venta, tiene un área de 134 m², posee de ancho 8m por 16.75 m de largo, la entrada es amplia, adyacente a ella se encuentra una vitrina donde se exhibirán algunos productos, en la parte interior se colocará el escritorio del administrador con todos los demás accesorios y el escritorio del vendedor.

El espacio para colocar los muebles es amplio y se tratara de posicionar los juegos de muebles de tal forma que no quede espacio sobrante ni se perciba que los muebles están demasiado juntos.

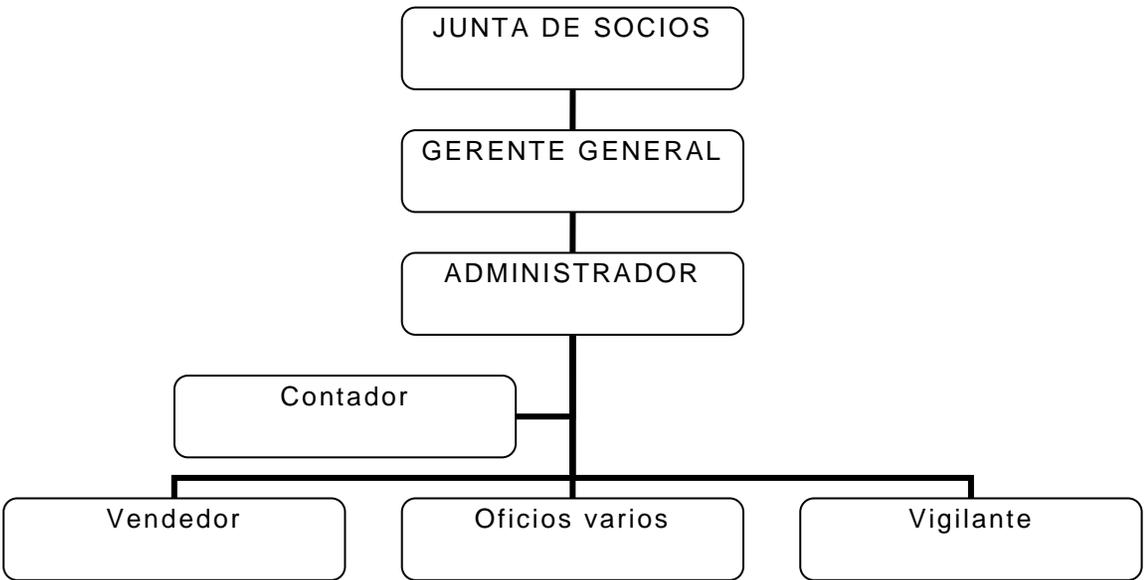
Figura 4. Distribución física del punto de venta



4.6 ANÁLISIS ORGANIZACIONAL

El punto de venta contara con el siguiente organigrama:

Gráfica 23. Organigrama del punto de venta



Para las operaciones de la empresa, se contará con un administrador general del punto de venta, un contador, un vendedor, un vigilante y una persona para oficios varios, el administrador debe poseer buenos conocimientos de mercadeo, contabilidad y finanzas, manejo de inventarios y relaciones personales; el contador llevara la contabilidad del punto de venta, laborara dos o tres días a la semana; el vendedor deben ser una personas con buena presencia, posiblemente con conocimientos en manejo de clientes y ventas, la vigilancia será contratada con una empresa de vigilancia y la persona de

oficios varios se encargará del aseo del punto de venta, algunas labores de mensajería y colaborar en las labores de cargue y descargue de mercancías.

4.6.1 Funciones a desempeñar.

- Administrador General
 - Velar por el buen funcionamiento del punto de venta.
 - Realizar los pedidos de mercancía, recibirlos y despacharlos.
 - Llevar la contabilidad de la empresa.
 - Coordinar labores con el vendedor y la persona de oficios varios.
 - Coordinar labores de cobranza con el vendedor.
 - Planear estrategias de marketing, publicidad y promoción.

- Contador
 - Llevar la contabilidad del punto de venta.
 - Presentar los estados financieros.
 - Liquidar nomina.
 - Conciliaciones bancararias y entre otras funciones

- Vendedor
 - Atender los clientes

- Realizar las labores que sean encomendadas por el administrador.
- Realizar labores de recepción de llamadas y algunas labores de secretario.
- Realizar funciones de cobranza.

- Oficios varios
 - Velar por la buena presencia del punto de venta.
 - Colaborar en las funciones de cargue y descargue de mercancía.
 - Funciones de mensajería.

- Vigilante
 - Vigilancia del punto de venta.

4.7 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO TÉCNICO

Con el estudio técnico se demostró que no existen impedimentos de carácter operacional, ni locativos para realizar el montaje del punto de venta de la empresa MADERARCO C.I. en la ciudad Cartagena, se determinó que el Centro Amurallado era la mejor ubicación posible para maximizar las ventas, se realizó un estudio de las operaciones que deberían tenerse en cuenta al momento comenzar a funcionar el punto de venta, por tanto se recomienda continuar con el estudio económico.

Para no perder oportunidades en las ventas por falta de variedad en los juegos de muebles, se determinó que se debía mantener un stock de 30 juegos de muebles en exhibición y realizar pedidos periódicamente, en caso de presentarse problemas con la entrega de mercancía existe la posibilidad de contratar el servicio de una bodega para almacenar productos y así reponer con mayor facilidad los juegos de muebles vendidos.

Desde el punto de vista de mano de obra no existen impedimentos, se contratara un administrador general, un contador, un vendedor que cumpla funciones de secretariado, una persona para oficios varios y se contratara la vigilancia del punto de venta, el personal se puede encontrar con facilidad en la ciudad.

El área del local es ideal para las posteriores operaciones de la empresa, en 134 m² se pueden ubicar cómodamente 30 juegos de muebles, pero la adecuación de los mismos debe ser de la mejor manera posible para aprovechar al máximo el espacio y no dar la apariencia de incomodidad.

5. ESTUDIO LEGAL

El punto de venta de la empresa MADERARCO C.I en la Ciudad de Cartagena tiene el carácter legal de una agencia, la cual se define como un establecimiento de comercio llámese tienda, oficina, almacén, fabrica, bodega, o factoría abierta por una sociedad o empresa unipersonal dentro o fuera de su domicilio principal, cuyo administrador carece de facultades para representar u obligar a la compañía.

El punto de venta antes de comenzar sus operaciones debe cumplir con ciertos requisitos expedidos por la Cámara de Comercio de Cartagena (*Ver anexos Requisitos par constituir una empresa*). El primer paso es inscribir el punto de venta, el cual se realiza diligenciando el formulario de Registro Único Empresarial en su carátula única y su anexo de registro mercantil, lo cual debe ir firmado por el representante legal de la empresa MADERARCO C.I, a esto se le debe anexar copia autentica del acta donde conste la apertura de la agencia y el nombramiento del Administrador o autorización del representante legal para la apertura de la agencia, también se debe anexar un certificado reciente de existencia y representación legal de la Sociedad expedido por la Cámara de Comercio del domicilio principal y anexar carta de aceptación del cargo por parte del administrador, en la cual debe acreditar el numero del documento de identificación.

El segundo paso es cancelar el valor del Registro Único Empresarial para lo cual se debe contar con un certificado de existencia y representación legal de la Sociedad expedido por la Cámara de Comercio del domicilio principal, presentando original y copia autenticada, también se debe anexar una comunicación suscrita por el representante legal del domicilio principal, con reconocimiento de la firma y contenido notarial.

La matrícula mercantil debe renovarse dentro de los tres primeros meses de cada año (Artículo 33 del código de Comercio y 1º del decreto reglamentario 668 de 1989.)

Como es de notar desde el punto de vista legal no existe ningún impedimento para que la compañía logre su objetivo de colocar un punto de venta en la ciudad de Cartagena, solo tendría que cumplir con todos los requisitos antes mencionados y cancelar los pagos correspondientes.

6. ESTUDIO ECONÓMICO

6.1 INTRODUCCIÓN

Luego de realizar los estudios de mercado, técnico y legal se procede a realizar el estudio económico, en el cual se determina el monto total de recursos financieros necesarios para la correcta operación del punto de venta, tanto la inversión inicial requerida como los costos de mercancía y los gastos de administración y ventas.

Los costos de algunos rubros son determinados en el año actual (2004) pero se supone que el punto de venta iniciará operaciones el 1 de Enero del año siguiente (2005) por tanto los costos deben incrementarse con la inflación para cada uno de los años de evaluación del proyecto, las inversiones en activos fijos y activos diferidos se contabilizan a precio actual porque se presume que la empresa adquiere todos los elementos necesarios para comenzar sus operación este año (2004).

Los productos que se exhibirán en el punto de venta, son producidos por la empresa MADERARCO C.I. en la ciudad de Santa Fe de Bogota y serán transportados a la ciudad de Cartagena, por tanto a la empresa le cuesta producir dichos juegos de muebles y ese valor es el que se registra como costo de mercancía en el presente

capitulo, a éste se le debe agregar el costo de flete desde la ciudad donde son elaborados hasta la ciudad de Cartagena.

Los gastos en administración y venta se contabilizan a partir del año 2005 en el cual se supone iniciara operaciones el punto de venta, y se incrementaran conforme a la inflación registrada de cada uno de los años.

La inversión en activos fijos y activos diferidos se registran a precio actual, de tal forma que si se decide colocar el punto de venta se deben adquirir todos los equipos este año para no incurrir de esta forma en desajustes por el incremento de los mismos en años posteriores.

Luego de determinar la inversión en activos fijos y diferidos y los gastos anuales en administración y ventas, se debe establecer el monto de capital a invertir en activos corrientes para cada uno de los años, es decir las cantidades monetarias a invertir en caja y banco e inventarios, luego con los anteriores datos se calcula el capital de trabajo neto que se ajuste a las posteriores operaciones de la empresa.

Por ultimo se determina el punto de equilibrio, el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno, con lo cual se dan las pautas para aprobar o se rechazar el montaje de un punto de venta de la empresa MADERARCO C.I. en la ciudad de Cartagena.

6.2 INVERSIÓN INICIAL

La inversión inicial comprende todos los activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles necesarios para iniciar las operaciones del punto de venta.

6.2.1 Inversión Inicial en Activos Fijos. Los activos fijos corresponden a todos los bienes propiedad de la empresa destinados a servir, de forma duradera, a la actividad de la empresa y que generalmente no esta destinados a la venta, a continuación se describen los más importantes.

Se necesita un computador sencillo con impresora, al cual hay que comprarle la licencia de funcionamiento para Windows y Office, la empresa no vende línea para oficina por tanto hay que comprar algunos accesorios para el punto de venta, tales como, un escritorio para las operaciones del administrador con su respectiva silla, un escritorio ejecutivo para las labores del vendedor con su respectiva silla, un archivador para almacenar documentos y facturas, 4 sillas para el recibo de clientes, entre otros, la inversión en activos fijos queda de esta forma:

Tabla 15. Inversión en activos fijos

Cantidad	Concepto	Precio unitario	Costo total
1	Computador	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
1	Escritorio para gerente	\$ 592.000	\$ 592.000
1	Escritorio Ejecutivo	\$ 494.000	\$ 494.000
1	Archivador de tres gavetas	\$ 591.000	\$ 591.000
4	Sillas Recibo	\$ 135.000	\$ 540.000
1	Sillas Gerente	\$ 575.000	\$ 575.000
1	Silla Económica Vendedor	\$ 575.000	\$ 575.000
1	Fax	\$ 359.000	\$ 359.000
Total			\$ 5.226.000

6.2.2 Inversión En Activos Diferidos. El activo diferido comprende todos los activos intangibles de la empresa, se deben comprar una Licencia de Microsoft Windows y una Licencia de Microsoft Office para realizar correctamente todos los trabajos de oficina y nomina. Además el punto de venta en su etapa inicial requiere otros activos diferidos relevantes tales como, gastos de instalación y puesta en funcionamiento de los equipos, contratos de servicios públicos, Cámara de Comercio, planeación e integración de proyecto, estudios de pre-factibilidad e imprevistos, por tanto la inversión en activos diferidos queda como lo muestra la siguiente tabla.

Tabla 16. Inversión en activos diferidos

Concepto	Total
Licencia de Windows	\$ 340.000
Licencia de Office	\$ 700.000
Adecuación del local, instalación de equipos y acabados finales	\$ 1.000.000
Constitución, Cámara de comercio y formulario	\$ 200.000
Imprevistos	\$ 300.000
Total	\$ 2.540.000

Luego de estimar las inversiones en activos fijos y activos diferidos se deben obtener los desgastes anuales que sufren dichos activos, es decir la depreciación y amortización que presentaran a lo largo de los cinco años de evaluación del proyecto y que posteriormente aparecen reflejadas en el estado se resultados.

6.3 DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIONES

Los cargos de depreciación y amortizaciones son gastos permitidos por la ley hacendaría para que el inversionista recupere la inversión inicial que ha realizado, los activos fijos se deprecian y los activos diferidos se amortizan, para propósitos del presente estudio se considera pertinente depreciar y amortizar todos los activos en cinco años de tal forma que al final de los cuales no exista valor de salvamento.

Tabla 17. Depreciación y amortizaciones

Concepto	Valor	%	2005	2006	2007	2008	2009	Valor de Salvamento
Computador	\$ 1.500.000	20%	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	\$ 300.000	-
Escritorio para gerente	\$ 592.000	20%	\$ 118.400	\$ 118.400	\$ 118.400	\$ 118.400	\$ 118.400	-
Escritorio Ejecutivo	\$ 494.000	20%	\$ 98.800	\$ 98.800	\$ 98.800	\$ 98.800	\$ 98.800	-
Archivador de tres gavetas	\$ 591.000	20%	\$ 118.200	\$ 118.200	\$ 118.200	\$ 118.200	\$ 118.200	-
Sillas Recibo	\$ 540.000	20%	\$ 108.000	\$ 108.000	\$ 108.000	\$ 108.000	\$ 108.000	-
Sillas Gerente	\$ 575.000	20%	\$ 115.000	\$ 115.000	\$ 115.000	\$ 115.000	\$ 115.000	-
Silla Económica Vendedor	\$ 575.000	20%	\$ 115.000	\$ 115.000	\$ 115.000	\$ 115.000	\$ 115.000	-
Fax	\$ 359.000	20%	\$ 71.800	\$ 71.800	\$ 71.800	\$ 71.800	\$ 71.800	-
Inversión Diferida	\$ 2.540.000	20%	\$ 508.000	\$ 508.000	\$ 508.000	\$ 508.000	\$ 508.000	-
Total			\$ 1.553.200	-				

6.4 COSTOS DE MERCANCÍA

El costo de la mercancía está determinado por el costo de producción de los juegos de muebles en la planta de producción de la compañía en Bogotá (Colombia) más el costo del transporte o flete de hasta la ciudad de Cartagena. Los muebles son producidos en su totalidad por la empresa MADERARCO C.I en la ciudad de Santa Fe de Bogotá, y serán transportados directamente a la ciudad de Cartagena, por tanto el punto de venta no incurre en la compra de ninguna clase de insumos, materia prima u otros, el producto llega totalmente terminado al punto de venta, los costos de producción y flete deben ser cubiertos por completo por el punto de venta.

En la siguiente tabla aparece una estructura de costos de producción de un mueble llamado Blffet Karyey, (*ver Costos de Producción en anexos*) con base en estos costos y el porcentaje de utilidad generado por el mismo, se pueden establecer los costos de producción que generan en promedio los demás juegos de muebles producidos por la empresa, así:

Tabla 18. Costos de producción

Concepto	Valor
Materiales y Mano de obra	\$ 209.075
Pintura y Mano de obra	\$ 87.631
Acabado Final y Mano de obra	\$ 15.434
Total Costo de producción	\$ 312.140
Gastos de Admón. y ventas	\$ 187.284
Precio de venta a mayorista	\$ 499.424
Precio de venta a publico	\$ 923.934

El punto de venta recibe los muebles a precio de venta a mayorista con el cual se han cubierto todos los costos de producción y los gastos de administración y ventas que genera el producto en la planta de producción de Bogota. Para estimar el precio de venta a publico se le encima un 85% al precio de venta a mayorista (\$ 499.424 x 1.85 = \$ 923.934).

Por tanto para determinar los costos unitarios de mercancía, es decir el precio de venta a mayorista se tuvieron en cuenta los precios de venta a público que se estimaron anteriormente el estudio de mercado, que por medio de la siguiente ecuación:

$$\text{Precio de venta a publico} = \text{Precio de venta a mayorista} \times 1.85$$

Se despeja precio de venta a mayorista

$$\text{Precio de venta a mayorista} = \text{Precio de venta a publico} / 1.85$$

Los costos unitarios de mercancía en cada una de las líneas de productos para el año actual y los cinco años de evaluación del proyecto se obtienen dividiendo los precios de venta a público entre 1.85, lo cual aparece reflejado en la siguiente tabla:

Tabla 19. Costos de mercancía unitarios

Concepto	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Tipo de Muebles						
Línea Clásica						
Juego de Sala	\$ 2.432.433	\$ 2.578.379	\$ 2.707.298	\$ 2.815.590	\$ 2.928.214	\$ 3.045.343
Juego de Alcoba	\$ 2.702.704	\$ 2.864.866	\$ 3.008.109	\$ 3.128.434	\$ 3.253.571	\$ 3.383.714
Juego de Comedor	\$ 2.540.542	\$ 2.692.974	\$ 2.827.623	\$ 2.940.728	\$ 3.058.357	\$ 3.180.691
Línea Rustica						
Juego de Sala	\$ 1.621.622	\$ 1.718.920	\$ 1.804.866	\$ 1.877.060	\$ 1.952.143	\$ 2.030.228
Juego de Alcoba	\$ 1.729.730	\$ 1.833.514	\$ 1.925.190	\$ 2.002.198	\$ 2.082.286	\$ 2.165.577
Juego de Comedor	\$ 1.891.893	\$ 2.005.406	\$ 2.105.677	\$ 2.189.904	\$ 2.277.500	\$ 2.368.600

6.4.1 Costo De Transporte (Flete). Los costos transporte o flete de los juegos de muebles de la ciudad de Santa Fé de Bogota a la ciudad de Cartagena, también deben ser cubiertos por el nuevo punto de venta, por tanto se le debe adicionar este costo al costo de mercancía. El flete está determinado por el numero de muebles que se van a transportar, las empresas de transportes o de trasteo estiman su tarifas dependiendo del porcentaje del vehículo que se utilice, para comenzar las operaciones de la empresa, se deben transportar como ya se dijo anteriormente treinta (30) juegos de muebles, (inventario inicial) los cuales serán transportados en camiones completos, es decir se utilizará todo el vehículo completo, en un camión Ford 600 que son los que normalmente se emplean, se pueden transportar aproximadamente 6 juegos de muebles, por tanto se necesitan 5 camiones para transportar todos los juegos de

muebles que se exhibirán primeramente en el punto de venta, a medida que se van efectuando la ventas se irán transportando nuevos juegos de muebles.

El costo de transporte por cada camión completo cotizado a valor del año actual es de \$ 1.400.000 más una comisión del 1% del costo de la mercancía transportada, para efectos del proyecto suponemos que este costo por vehículo se incrementará cada año de acuerdo a la tasa de inflación anual, por tanto los costos de transporte unitario o de flete quedan de esta forma:

Tabla 20. Costo de transporte (Flete).

Concepto	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Costo por Vehículo	\$ 1.400.000	\$ 1.484.000	\$ 1.558.200	\$ 1.620.528	\$ 1.685.349	\$ 1.752.763
Capacidad Vehículo	6	6	6	6	6	6
Costo por juego	\$ 233.333	\$ 247.333	\$ 259.700	\$ 270.088	\$ 280.892	\$ 292.127

Determinando el costo unitario de mercancía y el costo unitario de flete se procese a calcular el costo unitario total, se utiliza la siguiente formula:

$$\text{Costo de unitario total} = (\text{Costo unitario de mercancía} \times 1.01) + \text{Costo unitario flete}$$

Por tanto el costo unitario total de mercancía queda de esta forma para el año actual y los años siguientes.

Tabla 21. Costo unitario de mercancía total.

Concepto	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Tipo de Muebles						
Línea Clásica						
Juego de Sala	\$ 2.690.091	\$ 2.851.497	\$ 2.994.071	\$ 3.113.834	\$ 3.238.388	\$ 3.367.923
Juego de Alcoba	\$ 2.963.064	\$ 3.140.848	\$ 3.297.891	\$ 3.429.806	\$ 3.566.998	\$ 3.709.678
Juego de Comedor	\$ 2.799.280	\$ 2.967.237	\$ 3.115.599	\$ 3.240.223	\$ 3.369.832	\$ 3.504.625
Línea Rustica						
Juego de Sala	\$ 1.871.172	\$ 1.983.442	\$ 2.082.614	\$ 2.165.919	\$ 2.252.556	\$ 2.342.658
Juego de Alcoba	\$ 1.980.361	\$ 2.099.183	\$ 2.204.142	\$ 2.292.308	\$ 2.384.000	\$ 2.479.360
Juego de Comedor	\$ 2.144.145	\$ 2.272.794	\$ 2.386.433	\$ 2.481.891	\$ 2.581.166	\$ 2.684.413

6.4.2 Costo Mercancía Vendida (Cmv). Es necesario determinar cuanto le cuesta a la empresa la mercancía que venderá durante cada uno de los años de operación, por tanto para determinar el costo de la mercancía vendida se aplicara la siguiente formula:

$$CMV = \text{Inventario Inicial} + \text{Requerimiento de Mercancía} - \text{Inventario Final}.$$

El inventario inicial del primer año se determino anteriormente, se indico que se exhibirán treinta juegos de muebles inicialmente y para propósitos del presente estudio se proyecta que el inventario final en cada uno de los años sea de 30 juegos de muebles, excepto en el quinto año ya que en éste terminará la evaluación del proyecto y no deben existir inventarios, el inventario inicial en los próximos años es el final del anterior, por tanto únicamente faltaría determinar los requerimientos de mercancía, es decir las unidades que se deben adquirir para satisfacer la demanda y mantener el inventario final deseado, para tal fin se empleara la siguiente formula:

Requerimiento de mercancía = Ventas Anuales + Inventario Inicial – Inventario final.

Como las ventas anuales se estimaron en el estudio de mercados, es posible proyectar los siguientes juegos de inventarios en unidades para los próximos:

Tabla 22. Juego de inventarios

JUEGO DE INVENTARIOS					
Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Ventas Anuales	102	103	104	105	106
Inventario inicial	30	30	30	30	30
Inventario final	30	30	30	30	0
Requerimiento de Mercancía	102	103	104	105	76

Para convertir los juegos de inventarios de unidades a valor monetario basta con multiplicar las unidades por sus respectivos costos unitarios en cada uno de los años, pero como existen varias líneas, habrá que estratificar los juegos de inventarios por cada una de estas líneas de esta forma:

- **Inventario Final.** El inventario final en cada una de las líneas queda de esta forma:

Tabla 23. Inventario final en unidades

Concepto	2005 (31 Dic.)	2006 (31 Dic.)	2007 (31 Dic.)	2008 (31 Dic.)	2009 (31 Dic.)
Tipo de Muebles					
Línea Clásica					
Juego de Sala	5	5	5	5	0
Juego de Alcoba	7	7	7	7	0
Juego de Comedor	7	7	7	7	0
Línea Rustica					
Juego de Sala	3	3	3	3	0
Juego de Alcoba	4	4	4	4	0
Juego de Comedor	4	4	4	4	0
Total	30	30	30	30	0

El costo del inventario final en cada uno de los años se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 24. Inventario final en dinero.

Concepto	2005 (31 Dic.)	2006 (31 Dic.)	2007 (31 Dic.)	2008 (31 Dic.)	2009 (31 Dic.)
Tipo de Muebles					
Línea Clásica					
Juego de Sala	\$ 14.257.483	\$ 14.970.357	\$ 15.569.172	\$ 16.191.938	\$ -
Juego de Alcoba	\$ 21.985.937	\$ 23.085.234	\$ 24.008.643	\$ 24.968.989	\$ -
Juego de Comedor	\$ 20.770.660	\$ 21.809.194	\$ 22.681.561	\$ 23.588.824	\$ -
Línea Rustica					
Juego de Sala	\$ 5.950.327	\$ 6.247.843	\$ 6.497.757	\$ 6.757.667	\$ -
Juego de Alcoba	\$ 8.396.731	\$ 8.816.568	\$ 9.169.230	\$ 9.536.000	\$ -
Juego de Comedor	\$ 9.091.175	\$ 9.545.733	\$ 9.927.563	\$ 10.324.665	\$ -
Total	\$ 80.452.313	\$ 84.474.928	\$ 87.853.925	\$ 91.368.082	\$ -

- **Inventario inicial:** Se puede especificar por cada una de las líneas así:

Tabla 25. Inventario inicial en unidades

Concepto	2005 (1 Ene.)	2006 (1 Ene.)	2007 (1 Ene.)	2008 (1 Ene.)	2009 (1 Ene.)
Tipo de Muebles					
Línea Clásica					
Juego de Sala	5	5	5	5	5
Juego de Alcoba	7	7	7	7	7
Juego de Comedor	7	7	7	7	7
Línea Rustica					
Juego de Sala	3	3	3	3	3
Juego de Alcoba	4	4	4	4	4
Juego de Comedor	4	4	4	4	4
Total	30	30	30	30	30

Para obtener el valor del inventario inicial del primer año se multiplican las unidades con las cuales se proyecta surtir el punto de venta por el precio actual (2004) de la mercancía, el inventario inicial de los próximos años es el final del año anterior.

Tabla 26. Inventario inicial en dinero

Concepto	2005 (1 Ene.)	2006 (1 Ene.)	2007 (1 Ene.)	2008 (1 Ene.)	2009 (1 Ene.)
Tipo de Muebles					
Línea Clásica					
Juego de Sala	\$ 13.450.456	\$ 14.257.483	\$ 14.970.357	\$ 15.569.172	\$ 16.191.938
Juego de Alcoba	\$ 20.741.450	\$ 21.985.937	\$ 23.085.234	\$ 24.008.643	\$ 24.968.989
Juego de Comedor	\$ 19.594.963	\$ 20.770.660	\$ 21.809.194	\$ 22.681.561	\$ 23.588.824
Línea Rustica					
Juego de Sala	\$ 5.613.516	\$ 5.950.327	\$ 6.247.843	\$ 6.497.757	\$ 6.757.667
Juego de Alcoba	\$ 7.921.444	\$ 8.396.731	\$ 8.816.568	\$ 9.169.230	\$ 9.536.000
Juego de Comedor	\$ 8.576.580	\$ 9.091.175	\$ 9.545.733	\$ 9.927.563	\$ 10.324.665
Total	\$ 75.898.408	\$ 80.452.313	\$ 84.474.928	\$ 87.853.925	\$ 91.368.082

- **Requerimiento de mercancía.** Luego de determinar el inventario inicial y el inventario final se puede determinar el requerimiento de mercancía en unidades, adicionándole al inventario inicial las ventas proyectadas y restándolo el inventario final en cada uno de los años, de esta forma:

Tabla 27. Requerimientos de mercancía en unidades

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Tipo de Muebles					
Línea Clásica					
Juego de Sala	17	17	17	18	13
Juego de Alcoba	23	24	24	24	17
Juego de Comedor	23	23	23	24	17
Línea Rustica					
Juego de Sala	11	11	11	11	8
Juego de Alcoba	14	15	15	15	11
Juego de Comedor	14	14	14	14	11
Total	102	103	104	105	76

Que su valor monetario seria:

Tabla 28. Requerimientos de mercancía en dinero

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Tipo de Muebles					
Línea Clásica					
Juego de Sala	\$ 48.866.009	\$ 51.837.299	\$ 54.439.694	\$ 57.144.319	\$ 43.112.449
Juego de Alcoba	\$ 73.759.660	\$ 78.244.604	\$ 82.172.728	\$ 86.255.161	\$ 64.525.500
Juego de Comedor	\$ 67.799.270	\$ 71.921.793	\$ 75.532.492	\$ 79.285.031	\$ 58.648.269
Línea Rustica					
Juego de Sala	\$ 20.832.696	\$ 22.099.424	\$ 23.208.885	\$ 24.361.928	\$ 18.530.960
Juego de Alcoba	\$ 30.214.411	\$ 32.051.594	\$ 33.660.684	\$ 35.332.984	\$ 27.151.606
Juego de Comedor	\$ 31.829.123	\$ 33.764.487	\$ 35.459.570	\$ 37.221.241	\$ 28.312.429
Total	\$ 273.301.169	\$ 289.919.202	\$ 304.474.053	\$ 319.600.665	\$ 240.281.212

Por tanto el Costo de la Mercancía Vendida es:

Tabla 29. Costo de la mercancía vendida.

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Inventario Inicial	\$ 75.898.408	\$ 80.452.313	\$ 84.474.928	\$ 87.853.925	\$ 91.368.082
Requerimiento de Mercancía	\$ 273.301.169	\$ 289.919.202	\$ 304.474.053	\$ 319.600.665	\$ 240.281.212
Inventario final	\$ 80.452.313	\$ 84.474.928	\$ 87.853.925	\$ 91.368.082	\$ -
Costo Mercancía Vendida	\$ 268.747.264	\$ 285.896.586	\$ 301.095.056	\$ 316.086.508	\$ 331.649.294

6.5 GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS

Luego de determinar el Costo de la Mercancía Vendida se procede a determinar otra partida que aparecerá en el estado de resultados como lo son los Gastos de Administración y Ventas, los cuales se calculan para los cinco años de evaluación del proyecto, los incrementos de un año a otro están a razón de la tasa de inflación.

6.5.1 Gastos de nomina. De acuerdo con el organigrama del punto de venta, se contará con un administrador general, un contador, un vendedor, un vigilante y una persona encargada de oficios varios; el administrador devengará un salario fijo más comisiones por venta, el contador un salario fijo, el vendedor un salario básico más comisiones por venta, el personal de oficios varios devengará un salario mínimo legal vigente y el vigilante un salario fijo, todos tendrán unas prestaciones conforme lo estipula la ley, los salarios se incrementan para los próximos años a razón de la tasa de inflación.

El salario del administrador mensual a precios del año actual será de \$ 1.200.000, más comisión, el del contador de \$ 400.000, el del personal oficios varios será de \$ 358.000, el vigilante devengara \$ 450.000 mensuales y el del vendedor será de \$ 358.000 más comisión, por tanto se obtienen los salarios básicos para el primer año así:

Tabla 30. Salarios Básicos

Concepto	Salario mensual actual	Salario Mensual primer año (2005)	Salario anual (2005)
Administrador	\$ 1.200.000	\$ 1.272.000	\$ 15.264.000
Contador	\$ 400.000	\$ 424.000	\$ 5.088.000
Vendedor	\$ 358.000	\$ 379.480	\$ 4.553.760
Oficios varios	\$ 358.000	\$ 379.480	\$ 4.553.760
Vigilante	\$ 450.000	\$ 477.000	\$ 5.724.000

Luego, de acuerdo a la tasa de inflación se proyectan para los próximos años así:

Tabla 31. Salarios básicos proyectados

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Administrador	\$ 15.264.000	\$ 16.027.200	\$ 16.668.288	\$ 17.335.020	\$ 18.028.420
Contador	\$ 5.088.000	\$ 5.342.400	\$ 5.556.096	\$ 5.778.340	\$ 6.009.473
Vendedor	\$ 4.553.760	\$ 4.781.448	\$ 4.972.706	\$ 5.171.614	\$ 5.378.479
Oficios varios	\$ 4.553.760	\$ 4.781.448	\$ 4.972.706	\$ 5.171.614	\$ 5.378.479
Vigilante	\$ 5.724.000	\$ 6.010.200	\$ 6.250.608	\$ 6.500.632	\$ 6.760.658

Para determinar las comisiones por venta se tendrán en cuenta los pronósticos de ventas estimados en el estudio de mercado, los cuales se proyectan en promedio para el primer año de operaciones en 9 juegos de muebles mensuales, estimando vender 102 juegos de muebles anuales, por lo cual se proyecta una facturación en ventas alrededor de \$ 454.223.002 anuales (ver Tabla 49), las comisiones por venta serán del 1% del total de la ventas, que para propósitos del presente trabajo se repartirán equitativamente entre el administrador y el vendedor, por tanto se proyectan las comisiones por venta para los próximos años así:

Tabla 32. Comisiones por venta.

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Presupuesto de ventas	\$ 454.223.002	\$ 481.841.958	\$ 506.031.932	\$ 531.172.165	\$ 557.270.934
Comisión por venta 1%	\$ 4.542.230	\$ 4.818.420	\$ 5.060.319	\$ 5.311.722	\$ 5.572.709
Comisión Administrador	\$ 2.271.115	\$ 2.409.210	\$ 2.530.160	\$ 2.655.861	\$ 2.786.355
Comisión Vendedor	\$ 2.271.115	\$ 2.409.210	\$ 2.530.160	\$ 2.655.861	\$ 2.786.355
Salario Total	\$ 6.813.345	\$ 7.227.629	\$ 7.590.479	\$ 7.967.582	\$ 8.359.064

Con los datos anteriores se determinan los gastos totales en nomina de esta forma:

Tabla 33. Presupuesto de nomina

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Administrador	\$ 17.535.115	\$ 18.436.410	\$ 19.198.448	\$ 19.990.880	\$ 20.814.775
Contador	\$ 5.088.000	\$ 5.342.400	\$ 5.556.096	\$ 5.778.340	\$ 6.009.473
Sueldo vendedor	\$ 6.824.875	\$ 7.190.658	\$ 7.502.866	\$ 7.827.475	\$ 8.164.833
Sueldo oficio varios	\$ 4.553.760	\$ 4.781.448	\$ 4.972.706	\$ 5.171.614	\$ 5.378.479
Vigilante	\$ 5.724.000	\$ 6.010.200	\$ 6.250.608	\$ 6.500.632	\$ 6.760.658
Sub.-Total	\$ 39.725.750	\$ 41.761.116	\$ 43.480.723	\$ 45.268.942	\$ 47.128.218
Prestaciones Sociales*	\$ 19.105.649	\$ 20.084.535	\$ 20.911.561	\$ 21.771.584	\$ 22.665.782
Total	\$ 58.831.399	\$ 61.845.651	\$ 64.392.284	\$ 67.040.526	\$ 69.794.001

*Las prestaciones sociales se liquidan de la siguiente manera:

1. Aportes parafiscales:

- Salud: Los aportes en salud son del 12% del salario devengado, del cual el 8% esta a cargo del empleador y el 4% restante a cargo del empleado.
- Riesgos profesionales: En las labores de secretariado y ventas, el aporte es del 0.052% del salario devengado.
- Fondo de pensiones: El aporte para pensiones es del 13.5% del salario devengado, de los cuales el 75% lo aporta el empleador y el 25% restante el trabajador, por tanto $13.5\% \times 75\% = 10.125\%$.

- ICBF: El aporte es del 3% del total devengado.
- Sena: El 2% del total devengado.
- Caja de Compensación Familiar: Aportes del 4% de total devengado.

2. Prestaciones sociales

- Cesantías: El 8.33% del total devengado.
- Intereses sobre cesantías: El 1% anual del total devengado.
- Prima de servicio: El 8.33% del total devengado.
- Vacaciones: El 4.16% del total devengado.

Por tanto los porcentajes en aportes y prestaciones quedarían anualmente de esta forma:

Tabla 34. Porcentajes de prestaciones sociales.

APROPIACIONES	%
Apartes parafiscales	
Salud (EPS)	8,000%
Riesgos Profesionales (ARS)	0,052%
Fondo de pensiones	10,125%
ICBF	3,000%
Sena	2,000%
Caja de C. Familiar	4,000%
Prestaciones sociales	
Cesantía	8,333%
Intereses sobre cesantía	1,000%
Prima de servicio	8,333%
Vacaciones	4,167%
Total	49,011%

Quedando las contribuciones en cada una de la cuentas para los cinco años de evaluación del proyecto así:

Tabla 35. Apropriaciones y prestaciones sociales

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Salud (EPS)	\$ 3.178.060	\$ 3.340.889	\$ 3.478.458	\$ 3.621.515	\$ 3.770.257
Riesgos Profesionales (ARS)	\$ 20.737	\$ 21.799	\$ 22.697	\$ 23.630	\$ 24.601
Fondo de pensiones	\$ 4.022.232	\$ 4.228.313	\$ 4.402.423	\$ 4.583.480	\$ 4.771.732
ICBF	\$ 1.191.773	\$ 1.252.833	\$ 1.304.422	\$ 1.358.068	\$ 1.413.847
Sena	\$ 794.515	\$ 835.222	\$ 869.614	\$ 905.379	\$ 942.564
Caja de C. Familiar	\$ 1.589.030	\$ 1.670.445	\$ 1.739.229	\$ 1.810.758	\$ 1.885.129
Sub.-Total	\$ 10.796.347	\$ 11.349.502	\$ 11.816.843	\$ 12.302.831	\$ 12.808.130
Cesantía	\$ 3.310.479	\$ 3.480.093	\$ 3.623.394	\$ 3.772.412	\$ 3.927.352
Intereses sobre cesantía	\$ 33.105	\$ 34.801	\$ 36.234	\$ 37.724	\$ 39.274
Prima de servicio	\$ 3.310.479	\$ 3.480.093	\$ 3.623.394	\$ 3.772.412	\$ 3.927.352
Vacaciones	\$ 1.655.240	\$ 1.740.046	\$ 1.811.697	\$ 1.886.206	\$ 1.963.676
Sub.-Total	\$ 8.309.303	\$ 8.735.033	\$ 9.094.718	\$ 9.468.754	\$ 9.857.652
Total	\$ 19.105.649	\$ 20.084.535	\$ 20.911.561	\$ 21.771.584	\$ 22.665.782

6.5.2 Gastos de Publicaciones y Transporte a hogares. En los gastos de administración y ventas deben tenerse en cuenta los gastos en publicidad y transporte, para la publicidad del punto de venta se proyectan emitir 2 publicaciones mensuales en la prensa local, por tanto se emitirán 24 publicaciones anualmente, que se cotizaron a precio actual en \$ 380.480 por emisión, la publicidad en televisión se cotizó a \$ 21.600.000 anuales en el canal local de Cartagena, se emitirán 30 propagandas mensuales en la programación regular con una duración por propaganda de 30 segundos, también se planean repartir folletos en toda la ciudad, que se cotizaron a \$

330.000 el paquete de 1.000 unidades y se compraran dos paquetes anualmente; se espera que todos los anteriores rubros se incrementen con la inflación año tras año.

También se debe determinar el costo de transporte de los juegos de muebles desde el local de la empresa hasta la propiedad de los clientes, los cuales se estiman en promedio en \$ 20.000 por juego de muebles transportado cotizado a precio actual, de tal forma que para los próximos años se incrementaran de acuerdo a la tasa de inflación. Por tanto los gastos en publicidad y transporte anualmente se proyectan así:

Tabla 36. Gastos de publicidad y transporte unitario.

Concepto	Precio unitario actual	Precio Unitario primer año (2005)
Publicaciones en prensa	\$ 380.480	\$ 403.309
Folletos	\$ 330.000	\$ 349.800
Publicidad en TV	\$ 21.600.000	\$ 22.896.000
Total Gasto publicidad	\$ 22.310.480	\$ 23.649.109
Transporte a hogares	\$ 20.000	\$ 21.200

Los gastos en publicidad quedaran para los próximos años así:

Tabla 37. Gastos de publicidad proyectados

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Publicaciones en prensa	24	24	24	24	24
Precio publi. en prensa	\$ 403.309	\$ 423.474	\$ 440.413	\$ 458.030	\$ 476.351
Total publi. En prensa	\$ 9.679.411	\$ 10.163.382	\$ 10.569.917	\$ 10.992.714	\$ 11.432.422
Unidades Folletos	2	2	2	2	2
Precio Folletos	\$ 349.800	\$ 367.290	\$ 381.982	\$ 397.261	\$ 413.151
Total Folletos	\$ 699.600	\$ 734.580	\$ 763.963	\$ 794.522	\$ 826.303
Total publicidad en TV	\$ 22.896.000	\$ 24.040.800	\$ 25.002.432	\$ 26.002.529	\$ 27.042.630
Total publicidad	\$ 33.275.011	\$ 34.938.762	\$ 36.336.312	\$ 37.789.765	\$ 39.301.355

Los gastos en transporte de los muebles a los hogares de los clientes para los próximos años quedaran de esta forma:

Tabla 38. Gastos de transporte a hogares proyectados

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Unidades a transportar	102	103	104	105	106
Gasto unitario de transporte	\$ 21.200	\$ 22.260	\$ 23.150,40	\$ 24.076	\$ 25.039
Total Transporte a hogares	\$ 2.170.273	\$ 2.302.236	\$ 2.417.816	\$ 2.537.936	\$ 2.662.635

Con los datos anteriores se determinan los gastos totales anuales en publicidad y transporte de esta forma:

Tabla 39. Gastos totales de publicidad y transporte

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Publicidad	\$ 33.275.011	\$ 34.938.762	\$ 36.336.312	\$ 37.789.765	\$ 39.301.355
Transporte	\$ 2.170.273	\$ 2.302.236	\$ 2.417.816	\$ 2.537.936	\$ 2.662.635
Total	\$ 35.445.284	\$ 37.240.998	\$ 38.754.128	\$ 40.327.700	\$ 41.963.991

6.5.3 Gastos De Arrendamiento y servicios públicos. Para las operaciones del punto de venta, se arrendará un local de 8 m de ancho x 16.75 m de largo por valor mensual de \$ 1.100.000 a precio actual.

Consumo de Electricidad: Según el las encuestas realizadas a los almacenes de venta de muebles del sector, que poseen un local parecido al que se proyecta para el punto de venta, el consumo de electricidad oscila en \$ 300.000 mensuales.

Consumo de Agua: El consumo de agua oscila en el sector en \$ 100.000 mensuales.

Tanto los gastos de arriendo y servicios públicos se incrementaran con la inflación, así:

Tabla 40. Gastos de arriendo y servicios públicos.

Concepto	Mensual actual	Mensual año (2005)	Gasto anual (2005)
Arriendo	\$ 1.100.000	\$ 1.166.000	\$ 13.992.000
Servicios publico	\$ 400.000	\$ 424.000	\$ 5.088.000

Por tanto los gastos de arriendo y servicios públicos para los próximos años se estiman según la siguiente tabla:

Tabla 41. Proyección de gastos de arriendo y servicios públicos.

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Arriendo	\$ 13.992.000	\$ 14.691.600	\$ 15.279.264	\$ 15.890.435	\$ 16.526.052
Servicios Públicos	\$ 5.088.000	\$ 5.342.400	\$ 5.556.096	\$ 5.778.340	\$ 6.009.473
Total	\$ 19.080.000	\$ 20.034.000	\$ 20.835.360	\$ 21.668.774	\$ 22.535.525

Cuantificados todos los anteriores rubros y determinada la depreciación anual anteriormente, se pueden proyectar los gastos totales de administración y ventas anuales así:

Tabla 42. Gastos totales de administración y ventas.

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Nomina	\$ 58.831.399	\$ 61.845.651	\$ 64.392.284	\$ 67.040.526	\$ 69.794.001
Publicidad y transporte	\$ 35.445.284	\$ 37.240.998	\$ 38.754.128	\$ 40.327.700	\$ 41.963.991
Arriendo y servicios públicos	\$ 19.080.000	\$ 20.034.000	\$ 20.835.360	\$ 21.668.774	\$ 22.535.525
Depreciación y Amortizaciones	\$ 1.553.200	\$ 1.553.200	\$ 1.553.200	\$ 1.553.200	\$ 1.553.200
Total	\$ 114.909.884	\$ 120.673.849	\$ 125.534.972	\$ 130.590.201	\$ 135.846.717

6.6 DETERMINACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO

El capital de trabajo se define como la cantidad de recursos que una empresa requiere para llevar a cabo sus operaciones sin contratiempo alguno, el capital de trabajo del punto de venta esta representado por el dinero en invertido Caja y Bancos e Inventarios.

El capital de trabajo es también una inversión inicial, pero tiene una diferencia fundamental con respecto a la inversión inicial en activo fijo y diferido, tal diferencia radica en su naturaleza circulante, esto implica que mientras la inversión fija y la diferida puede recuperarse por la vía fiscal, mediante la depreciación y la amortización, la

inversión en capital de trabajo no puede recuperarse por este medio, ya que se supone que, dada su naturaleza, la empresa se resarcirá de él a corto plazo.²

6.6.1 Caja y bancos. La empresa contará con un efectivo disponible con el fin de cubrir sus actividades diarias, este dinero será el equivalente a lo necesario para solventar los gastos quincenales de administración y ventas, año tras año, por tanto se determinan los gastos quincenales así:

Tabla 43. Gastos de administración y ventas quincenales

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Admón. y ventas anuales	\$ 114.909.884	\$ 120.673.849	\$ 125.534.972	\$ 130.590.201	\$ 135.846.717
Admón. y ventas mensuales	\$ 9.575.824	\$ 10.056.154	\$ 10.461.248	\$ 10.882.517	\$ 11.320.560
Admón. y ventas quincenales	\$ 4.787.912	\$ 5.028.077	\$ 5.230.624	\$ 5.441.258	\$ 5.660.280

Por tanto para comenzar operaciones el dinero que debe aparecer invertido en caja y banco y el que debe presentarse en cada uno de los periodos será:

Tabla 44. Caja y banco

Concepto	2004 (31 Dic.)	2005 (31 Dic.)	2006 (31 Dic.)	2007 (31 Dic.)	2008 (31 Dic.)
Caja y Banco	\$ 4.787.912	\$ 5.028.077	\$ 5.230.624	\$ 5.441.258	\$ 5.660.280

² Ibid., p. 168

Al comenzar operaciones se debe contar \$ 4.787.912 en Caja y Banco los cuales serán invertidos en una institución bancaria a muy corto plazo con el fin de que generen una rentabilidad adicional y a la vez disponer de efectivo al momento oportuno, ese dinero se incrementara para cada uno de los años como se observa en la anterior tabla, para finales del quinto año se proyecta que la empresa no mantenga dinero invertido en caja y bancos, ya en este termina la evaluación del proyecto y la empresa no repone mas este rubro.

6.6.2 Inventarios. El inventario del punto de venta de la empresa MADERARCO C.I, esta reflejado por la cantidad de juegos de muebles que se mantienen en exhibición, el punto de venta no realizará ningún desembolso por la compra de mercancías, pero a la empresa sí le cuesta producir dichos muebles por tanto ese es el costo que se tendrá en cuenta para hallar la cantidad de dinero que se destinará a inventario tanto para comenzar las operaciones de la empresa y en cada uno de los años siguientes, como se dijo anteriormente se exhibirán 30 juegos de muebles inicialmente, que posteriormente se irán reponiendo dependiendo del comportamiento de las ventas

La empresa debe adquirir este año los 30 juegos iniciales que representan el inventario inicial con los cuales surtirá el punto de venta y comenzará operaciones, este inventario aparecerá reflejado en el balance general inicial y siempre al final de cada año se mantienen treinta juegos de muebles en inventario.

El dinero invertido en inventario se determino anteriormente para cada uno de los años de esta forma:

Tabla 45. Inventarios.

Concepto	2004 (31 Dic.)	2005 (31 Dic.)	2006 (31 Dic.)	2007 (31 Dic.)	2008 (31 Dic.)
Inventarios	\$ 75.898.408	\$ 80.452.313	\$ 84.474.928	\$ 87.853.925	\$ 91.368.082

Por tanto para iniciar operaciones se deben destinar \$ 75.898.408 a inventarios.

6.6.3 Cuentas por cobrar. Para propósitos del presente estudio se consideran todas las ventas de contado, ya que según la encuestas solo el 18% prefiere cancelar sus juegos de muebles a crédito, por tanto el valor a invertir en cuentas por cobrar es cero.

Por tanto el valor del activo circulante es:

Tabla 46. Activo circulante

Concepto	2004 (31 Dic.)	2005 (31 Dic.)	2006 (31 Dic.)	2007 (31 Dic.)	2008 (31 Dic.)	2009 (31 Dic.)
Caja y bancos	\$ 4.787.912	\$ 5.028.077	\$ 5.230.624	\$ 5.441.258	\$ 5.660.280	\$ -
Costo de inventario	\$ 75.898.408	\$ 80.452.313	\$ 84.474.928	\$ 87.853.925	\$ 91.368.082	\$ -
Costo C x C	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Total	\$ 80.686.320	\$ 85.480.390	\$ 89.705.552	\$ 93.295.184	\$ 97.028.362	\$ -

El pasivo circulante es:

6.6.4 Cuentas por pagar. No se considera necesario financiar las operaciones de la empresa con las cuentas por pagar, por tanto el valor en cuentas por pagar es cero.

Tabla 47. Pasivo Circulante.

PASIVO CIRCULANTE						
Concepto	2004 (31 Dic.)	2005 (31 Dic.)	2006 (31 Dic.)	2007 (31 Dic.)	2008 (31 Dic.)	2009 (31 Dic.)
Cuentas por pagar	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

El capital de trabajo desde el punto de vista contable se define como el activo circulante menos pasivo circulante, por tanto para empezar operaciones de debe contar con \$ 80.686.320 en capital de trabajo y en los próximos años será de:

Tabla 48. Capital de trabajo.

Concepto	2004 (31 Dic.)	2005 (31 Dic.)	2006 (31 Dic.)	2007 (31 Dic.)	2008 (31 Dic.)	2009 (31 Dic.)
Capital de trabajo	\$ 80.686.320	\$ 85.480.390	\$ 89.705.552	\$ 93.295.184	\$ 97.028.362	\$ -

6.7 FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

Las inversiones serán financiadas en su totalidad por la compañía, por tanto no se incurrirá en gastos financieros.

6.8 DETERMINACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Con base en el presupuesto de ingreso y teniendo en cuenta los gastos de operación, administración y ventas, se puede determinar el punto de equilibrio, es decir donde los ingresos igualan a los costos totales, para tal fin se deben clasificar los costos en costos variables y costos fijos.

Los costos variables son aquellos que dependen de la cantidad de juegos de muebles vendidos, los costos fijos son independientes de las ventas y permanecen constantes.

El presupuesto de ingreso se obtiene de multiplicar las unidades presupuestadas a vender en cada año por sus respectivos precios de venta, como se observa en la siguiente tabla.

Tabla 49. Proyección de ingresos.

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Tipo de Muebles					
Línea Clásica					
Juego de Sala	\$ 81.743.342	\$ 86.713.733	\$ 91.067.034	\$ 95.591.346	\$ 100.288.159
Juego de Alcoba	\$ 124.465.172	\$ 132.033.256	\$ 138.661.739	\$ 145.550.609	\$ 152.702.136
Juego de Comedor	\$ 113.835.173	\$ 120.756.902	\$ 126.819.277	\$ 133.119.801	\$ 139.660.548
Línea Rustica					
Juego de Sala	\$ 33.400.506	\$ 35.431.418	\$ 37.210.186	\$ 39.058.830	\$ 40.977.958
Juego de Alcoba	\$ 48.822.467	\$ 51.791.110	\$ 54.391.185	\$ 57.093.400	\$ 59.898.644
Juego de Comedor	\$ 51.956.342	\$ 55.115.539	\$ 57.882.511	\$ 60.758.179	\$ 63.743.490
Total	\$ 454.223.002	\$ 481.841.958	\$ 506.031.932	\$ 531.172.165	\$ 557.270.934

Se cuanta con información de los gastos fijos como aparece en la siguiente tabla:

Tabla 50. Gastos fijos.

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Arriendo	\$ 13.992.000	\$ 14.691.600	\$ 15.279.264	\$ 15.890.435	\$ 16.526.052
Servicios públicos	\$ 5.088.000	\$ 5.342.400	\$ 5.556.096	\$ 5.778.340	\$ 6.009.473
Salario Administrador (S. Base)	\$ 15.264.000	\$ 16.027.200	\$ 16.668.288	\$ 17.335.020	\$ 18.028.420
Salario contador	\$ 5.088.000	\$ 5.342.400	\$ 5.556.096	\$ 5.778.340	\$ 6.009.473
Vendedor (sueldo base)	\$ 4.553.760	\$ 4.781.448	\$ 4.972.706	\$ 5.171.614	\$ 5.378.479
Salario oficinas Varios	\$ 4.553.760	\$ 4.781.448	\$ 4.972.706	\$ 5.171.614	\$ 5.378.479
Vigilante	\$ 5.724.000	\$ 6.010.200	\$ 6.250.608	\$ 6.500.632	\$ 6.760.658
Prestaciones sociales	\$ 19.105.649	\$ 20.084.535	\$ 20.911.561	\$ 21.771.584	\$ 22.665.782
Publicidad	\$ 33.275.011	\$ 34.938.762	\$ 36.336.312	\$ 37.789.765	\$ 39.301.355
Depreciación y Amortización	\$ 1.553.200	\$ 1.553.200	\$ 1.553.200	\$ 1.553.200	\$ 1.553.200
TOTAL	\$ 108.197.380	\$ 113.553.193	\$ 118.056.837	\$ 122.740.544	\$ 127.611.372

Los gastos variables se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 51. Gastos Variables.

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Costos mercancía vendida	\$ 268.747.264	\$ 285.896.586	\$ 301.095.056	\$ 316.086.508	\$ 331.649.294
Comisión por venta	\$ 4.542.230	\$ 4.818.420	\$ 5.060.319	\$ 5.311.722	\$ 5.572.709
Transporte a hogares	\$ 2.170.273	\$ 2.302.236	\$ 2.417.816	\$ 2.537.936	\$ 2.662.635
TOTAL	\$ 275.459.767	\$ 293.017.242	\$ 308.573.191	\$ 323.936.165	\$ 339.884.639

Para determinar el punto de equilibrio se utilizó el método de Margen de Contribución Ponderado³ ya que existe una mezcla de productos y es imposible determinarlo por el método convencional.

Solo se ilustrará la método para determinar el punto de equilibrio en el primer año de operaciones (2005) para los próximos años se calculan de la misma forma.

³ LEÓN GARCÍA, Oscar, Administración financiera. Colombia: Prensa Moderna Impresores, 1999. p. 419.

Primero se realiza una lista que contenga: las unidades proyectadas a vender de cada uno de las líneas, el precio unitario por producto (PVU), el costo variable unitario (CVU), y se determina el margen de contribución unitario (MCU).

Tabla 52. Margen de contribución unitario.

Concepto	unidades a vender	Precio de venta unitario	Costo variable unitario			Margen de contribución unitario
			Costo unitario	Comisión por venta unitario	Costos Transporte	
Tipo de Muebles						
Línea Clásica						
Juego de Sala	17	\$ 4.770.000	\$ 2.578.379	\$ 47.700	\$ 268.533	\$ 1.875.387
Juego de Alcoba	23	\$ 5.300.000	\$ 2.864.866	\$ 53.000	\$ 268.533	\$ 2.113.601
Juego de Comedor	23	\$ 4.982.000	\$ 2.692.974	\$ 49.820	\$ 268.533	\$ 1.970.673
Línea Rustica						
Juego de Sala	11	\$ 3.180.000	\$ 1.718.920	\$ 31.800	\$ 268.533	\$ 1.160.747
Juego de Alcoba	14	\$ 3.392.000	\$ 1.833.514	\$ 33.920	\$ 268.533	\$ 1.256.032
Juego de Comedor	14	\$ 3.710.000	\$ 2.005.406	\$ 37.100	\$ 268.533	\$ 1.398.960
Total	102					

La comisión por venta se calcula como el 1% de precio de venta unitario, el costo de transporte representan los fletes unitarios de cada uno de los juegos de muebles.

$$MCU = \text{Precio de venta} - \text{Costo unitario} - \text{Comisión} - \text{Flete}$$

Luego se calcula el porcentaje de participación de cada línea en la mezcla, se multiplica ese porcentaje por el margen de contribución unitario y obtenemos la participación individual en el ponderado total, luego se suman esas participaciones y obtenemos el margen de contribución ponderado, así:

Tabla 53. Ponderaciones

Concepto	Unidades a vender	Magen de contribución unitario	% de participación	Ponderación
Tipo de Muebles				
Línea Clásica				
Juego de Sala	17	\$ 1.875.387	17%	313.940
Juego de Alcoba	23	\$ 2.113.601	23%	484.860
Juego de Comedor	23	\$ 1.970.673	22%	439.854
Línea Rustica				
Juego de Sala	11	\$ 1.160.747	10%	119.093
Juego de Alcoba	14	\$ 1.256.032	14%	176.598
Juego de Comedor	14	\$ 1.398.960	14%	191.378
Total	102		100%	1.725.722

Luego se determina el punto de equilibrio dividiendo los costos fijos entre el margen de contribución ponderado,

$$\$ 108.197.380 / 1.725.722 = 63$$

Por tanto el punto de equilibrio se alcanza cuando se venden 63 juegos de muebles anuales.

Esta cantidad se puede distribuir entre las diferentes líneas de acuerdo con los porcentajes de participación en la mezcla así:

Tabla 54. Distribuciones por línea

Concepto	punto de equilibrio	% de participación	unidades
Tipo de Muebles			
Línea Clásica			
Juego de Sala	63	17%	10
Juego de Alcoba	63	23%	14
Juego de Comedor	63	22%	14
Línea Rustica			
Juego de Sala	63	10%	6
Juego de Alcoba	63	14%	9
Juego de Comedor	63	14%	9
Total		100%	63

El punto de equilibrio en los próximos años queda de esta forma:

Tabla 55. Punto de equilibrio.

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Punto de equilibrio	63	63	63	63	63

6.9 ESTADO DE RESULTADOS PRO-FORMA

Luego con los datos obtenidos en el estudio de mercados, en el estudio técnico y los obtenidos en el estudio económico, se puede realizar el estado de resultados pro-forma o proyectado que tendrá la empresa en sus primeros cinco años de operaciones.

Tabla 56. Estado de resultados pro-forma

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Ingresos	\$ 454.223.002	\$ 481.841.958	\$ 506.031.932	\$ 531.172.165	\$ 557.270.934
Costos de mercancía	\$ 268.747.264	\$ 285.896.586	\$ 301.095.056	\$ 316.086.508	\$ 331.649.294
Utilidad bruta	\$ 185.475.738	\$ 195.945.372	\$ 204.936.876	\$ 215.085.657	\$ 225.621.640
Gastos de Admón. y ventas	\$ 114.909.884	\$ 120.673.849	\$ 125.534.972	\$ 130.590.201	\$ 135.846.717
Utilidad operativa	\$ 70.565.854	\$ 75.271.523	\$ 79.401.904	\$ 84.495.456	\$ 89.774.923
Costos Financieros	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad Antes de Impuesto	\$ 70.565.854	\$ 75.271.523	\$ 79.401.904	\$ 84.495.456	\$ 89.774.923
Impuestos 38,5%	\$ 27.167.854	\$ 28.979.536	\$ 30.569.733	\$ 32.530.751	\$ 34.563.345
Utilidad neta	\$ 43.398.000	\$ 46.291.986	\$ 48.832.171	\$ 51.964.706	\$ 55.211.578

Luego de determinar la utilidad neta en cada uno de los años se procede a hallar el Flujo de Caja Libre (FCL) en cada uno de los años, que es el valor con que finalmente se evalúa el proyecto de inversión.

El FCL se calcula sumándole a la utilidad neta los gastos en depreciación y los intereses, y restando el incremento en el capital de trabajo, de esta forma:

Tabla 57. Flujo de caja neto

Concepto	2005	2006	2007	2008	2009
Utilidad Neta	\$ 43.398.000	\$ 46.291.986	\$ 48.832.171	\$ 51.964.706	\$ 55.211.578
(+) Depreciaciones y amortizaciones de diferidos	\$ 1.553.200	\$ 1.553.200	\$ 1.553.200	\$ 1.553.200	\$ 1.553.200
(+) Intereses	\$ -				
Flujo de caja bruto	\$ 44.951.200	\$ 47.845.186	\$ 50.385.371	\$ 53.517.906	\$ 56.764.778
(-) Reposición del capital De trabajo neto operativo	\$ 4.794.070	\$ 4.225.162	\$ 3.589.632	\$ 3.733.179	-
(-) Aumento en los activos Fijos por reposición	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Flujo de Caja Neto	\$ 40.157.131	\$ 43.620.024	\$ 46.795.739	\$ 49.784.727	\$ 56.764.778

6.10 BALANCE GENERAL

Con los datos anteriormente obtenidos se proyecta el balance general inicial así:

Tabla 58. Balance general inicial.

Activo		Pasivo	
Activo Circulante		Pasivo Circulante	
Caja y Banco	\$ 4.787.912	Sueldo, Deudores e impuestos	\$ -
Inventario	\$ 75.898.408		
Cuentas Por Cobrar	\$ -		
Subtotal	\$ 80.686.320	Total Pasivo	
Activo Fijo		Patrimonio	
Equipo de oficina	\$ 5.226.000	Capital Social	\$ 88.452.320
		Reservas	
		Utilidades retenidas	
		Utilidades no apropiadas	
		Superávit de capital	
		Total Patrimonio	\$ 88.452.320
Total Activos	\$ 88.452.320	Total Pasivo + Patrimonio	\$ 88.452.320

6.11 EVALUACIÓN FINANCIERA

Luego de proyectar los flujos de caja para cada uno de los cinco años de evaluación del proyecto se procede a realizar la evaluación financiera, se utilizarán el Valor Presente Neto y la tasa Interna de Retorno, el inversionista proyecta un costo de capital del 30%, la inversión inicial está representada por la inversión en activos fijos y diferidos más la inversión en capital de trabajo para el primer año de operaciones.

6.11.1 Valor Presente Neto (VPN). El VPN se define como el valor que resulta de restar al valor presente de los futuros flujos de caja de un proyecto, el valor de la inversión inicial.⁴, la fórmula es:

$$VPN = -I_0 + \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+t)^i}$$

Donde:

I_0 : Inversión Inicial

F_i : Flujo neto anual

t : tasa de descuento

n : años de evaluación del Proyecto

⁴ Ibid., p. 558.

Los flujos de caja y la inversión inicial se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 59. Flujos de caja

INVERSIÓN INICIAL	2005	2006	2007	2008	2009
\$ -88.452.320	\$ 40.157.131	\$ 43.620.024	\$ 46.795.739	\$ 49.784.727	\$ 56.764.778

VALOR PRESENTE NETO = \$ 17.129.002

6.11.2 Tasa Interna De Retorno (TIR). La TIR se define como la tasa de interés que hace equivalente los ingresos y los egresos en un proyecto, entendiendo que la inversión inicial es el primer egreso que se identifica en un proyecto.⁵

El procedimiento para determinar la TIR es igual al utilizado para el cálculo del VPN; pero posteriormente se aplica un método numérico mediante aproximaciones sucesivas hasta acercarnos a un VPN = 0, o por interpolación o haciendo uso de calculadoras programables que pueden calcular variables implícitas en una ecuación o mediante PC.

Por tanto la TIR del presente proyecto es:

TASA INTERNA DE RETORNO = 42%

⁵ Ibid., p. 562.

6.12 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO ECONÓMICO

La inversión fija y diferida que requiere el punto de venta para comenzar las operaciones son aproximadamente de \$ 7.800.000 y están compuesta en la mayoría por equipos de oficina, gastos de instalación y gastos de inscripción y conformación del punto de venta, todos los rubros fueron cotizados en el año actual (2004), por tanto si se adquieren en años posteriores se pueden presentar desajustes por el incremento en los precios de los mismos.

El costo de la mercancía está compuesto por el costo unitario de los juegos de muebles más el costo unitario de flete, los cuales se determinaron para cada uno de los cinco años de evaluación del proyecto, posteriormente se determinó el costo del inventario inicial, el costo del inventario final, el costo de los requerimientos de mercancía y por último se determinó el costo de la mercancía vendida, que para el primer año es aproximadamente de \$ 268.747.264

Los gastos de administración y venta para el primer año de operaciones son aproximadamente de \$ 114.909.884 y está compuesto por el gasto en personal, los gastos en publicidad y transporte a hogares de clientes, los gastos en arriendo y servicios públicos y los gastos de depreciación y amortizaciones.

El capital de trabajo del punto de venta esta compuesto por el dinero invertido en caja y banco y el costo del inventario inicial, para comenzar operaciones se debe contar con aproximadamente \$ 80.686.320 en capital de trabajo, la mayoría invertida en inventario.

El punto de venta al comenzar operaciones debe vender por lo menos 63 juegos de muebles el primer año de operaciones para no tener perdida ya que esa cantidad representa el punto de equilibrio en cual los ingresos se igualan a los egresos y la utilidad neta es cero.

El estado de resultado pro -forma demuestra que según los cálculos realizados, el punto de venta estaría obteniendo ingresos en el primer año de operaciones según los niveles de ventas proyectados alrededor de \$ 454.223.002 y que de acuerdo a los costos y gastos esperados la utilidad neta será aproximadamente de \$ 43.398.000 para el primer año de operaciones y el flujo de caja para el primer año es aproximadamente de \$ 40.157.131

El Valor Presente Neto del punto de venta es de \$ 16.827.525, por consiguiente es mayor que cero y según la teoría general cuando el VPN $>$ o el proyecto rinde a una tasa superior al costos del capital y por tanto le agrega valor a la empresa, la tasa interna de retorno es del 42% es decir. que esta es la tasa interés que hace que el VPN sea cero igual a cero.

Por tanto el punto de venta de la empresa MADERARCO C.I en la ciudad de Cartagena proyecta buenos resultados desde el punto de vista privado ya que todos los indicadores de evaluación financiera así lo demuestran, el proyecto agrega valor a la empresa y se recomienda su montaje conforma a los estipulado anteriormente lo más pronto posible.

7. ESTUDIO SOCIOECONÓMICO

Un proyecto puede ser evaluado desde el punto de vista privado y desde el punto de vista socioeconómico, también llamado social, anteriormente se realizó la evaluación privada, en este capítulo se realizará la evaluación desde el punto de vista económico-social.

En el presente capítulo se analizan las incidencias más relevantes que generaría el punto de venta de la empresa MADERARCO C.I en la ciudad de Cartagena, desde el punto de vista social y económico, es decir se destacan los beneficios y costos que representa para la ciudad el nuevo punto de venta de muebles.

Partiendo de que el bienestar de la comunidad depende de la disponibilidad de bienes y servicios en la ciudad, de su distribución entre las personas y de otras variables tales como las relaciones con ciudades vecinas, las relaciones familiares, etc. Se destaca dentro de los beneficios que aporta el nuevo punto de venta, la gran variedad de productos que la sociedad tiene a disposición gracias al mismo, son más de 150 referencias repartidas entre la línea clásica y la línea rústica, en las categorías de sala, comedor y alcoba, por tanto la sociedad contará con otras opciones al momento de adquirir sus muebles para el hogar, lo que representa un bienestar para la comunidad.

Otro beneficio y no menos importante es la creación de nuevos puestos de trabajo que se constituirán gracias el punto de venta, se contrataran 4 empleados directos, un administrador general, un contador, un vendedor y un vigilante, los cuales recibirán por concepto de salarios y prestaciones en el primer año de operaciones aproximadamente 59 millones de pesos, es decir que la sociedad recibirá ese valor adicionalmente por las operaciones del nuevo punto de venta, además todos los empleados recibirán sus prestaciones sociales conforme a la ley, se liquidaran los aportes en salud, en pensión entre otros, contribuyendo el empleador, es decir el punto de venta con aproximadamente con 19 millones de pesos al año, generando bienestar de los empleados y de la sociedad.

También se generaran empleos indirectos, como es el caso de la contratación del transporte de los juegos de muebles desde Santa Fe de Bogotá hasta la ciudad de Cartagena, por la cual la empresa escogida para esa labor recibirá anualmente alrededor de 24 millones de pesos, además se contratará el transporte de los juego de muebles desde el local de la empresa hasta los hogares de los clientes, lo que representa ingresos para la empresa transportadora local anualmente de 2.1 millones de pesos.

Igualmente en nuevo punto de venta debe cumplir con el pago de varias contribuciones al distrito de Cartagena, como son los gastos de conformación y constitución del negocio, el pago de matriculas mercantil que son anualmente de doscientos mil pesos, los pagos de industria y comercio anualmente y además por el hecho operar el punto de

venta en la ciudad y obtener ingresos aprovechando el área geográfica de Cartagena debe pagar impuesto a la renta, que son alrededor de 26 millones de pesos para el primer año.

Otros beneficios que obtiene la ciudad por el montaje del nuevo punto de venta son los derivados de los pagos de publicidad, de arriendo y de servicios públicos, los cuales representan anualmente 52 millones de pesos.

Dentro de los costos que genera el punto de venta para la ciudad de Cartagena están la disminución en las ventas de otros puntos de venta de muebles para el hogar, es decir la disminución en las ventas de la competencia. Anteriormente se detalló que el nuevo punto de venta proyectaba acaparar el 4% de las ventas de la competencia, lo que representa anualmente alrededor de 60 juegos de muebles que van a dejar de vender otros puntos de ventas.

En punto de venta no genera externalidades que afecten al medio ambiente, ni a la sociedad, ya que no realiza actividades que contaminen en medio ambiente, es decir no realiza operaciones transformación ni de ensamble, tampoco arroja residuos sólidos ni líquidos.

Por tanto desde el punto de vista socioeconómico el montaje del punto de venta no tienen impedimentos para ser ejecutado y la sociedad se verá beneficiada con la apertura del punto de venta de la empresa MADERARCO C.I.

8. ANÁLISIS DOFA

Por ultimo se realiza un análisis de del ambiente externo e interno del punto de venta, destacando los factores relevantes en cada uno de ellos y recomendando las mejores estrategias para afrontar este nuevo reto, obtener los mejor beneficios y ser más competitivos.

❖ Fortalezas Del Punto Venta:

- Para el montaje del Punto de venta, no se necesita una financiación del proyecto por medio de préstamos, sino que la misma empresa incurrirá en esa inversión, por lo tanto no se pagaran intereses exagerados que podrían poner en riesgo las buenas utilidades del Negocio.
- Esta empresa fabrica sus propios muebles por lo tanto los precios al consumidor serán en promedio un poco mas bajos que la competencia, teniendo en cuenta que son de igual o mejor calidad que los de esta.
- En la mayoría de los almacenes de la competencia no existe el servicio del transporte de los muebles a la casa del cliente mientras que esto se implementara en la empresa desde su inicio.

- En cuanto a la localización, estará ubicada en el mismo sector que la competencia por lo tanto la afluencia de personas será la misma para todos es decir no se encuentra en desventaja en este aspecto.
- La experiencia con que cuenta la compañía en otras ciudades del país será aprovechada para realizar estrategias para conquistar mercados.

❖ **Amenazas**

- Una de las principales amenazas es el miedo de las personas que al no conocer el nombre de la empresa en principio dudaran en realizar sus compras, ya que algunas familias prefieren comprar en los almacenes tradicionales y que han estado dentro del mercado durante un largo periodo de tiempo.
- Competencia bien posicionada y demarcada, en Cartagena se encuentran varios almacenes que están muy bien posicionados en el mercado.

❖ **Debilidades**

- La principal debilidad de esta nueva empresa es tener que comenzar de cero compitiendo contra la trayectoria, goodwill, experiencia, etc.. que las demás empresas tienen.

❖ **Oportunidades**

En Cartagena las personas se dejan influenciar mucho por la buena publicidad, esto se ve como una clara oportunidad para llegarle a la gente y demostrar que el producto es confiable y de una excelente calidad.

❖ **ESTRATEGIAS FO:**

Realizar una gran campaña publicitaria para darle al producto una aceptación hacia el público, recalcando la excelente calidad y experiencia que la Empresa tiene nombrando los años que esta lleva dentro del campo de la elaboración y venta de muebles a nivel nacional e internacional. Dentro de esta campaña se puede incluir el hecho de que los muebles serán transportados por la Empresa en el momento de la adquisición, es decir el cliente no incurrirá en gastos de transporte.

❖ **ESTRATEGIAS DO:**

Dentro de la agresiva campaña publicitaria tanto televisiva, radial y en el periódico, la cual será constante, se hará un gran énfasis en la vasta experiencia que tiene la Empresa a nivel nacional e internacional, lo cual le dará al cliente la confianza necesaria para poder adquirir el producto.

❖ **ESTRATEGIAS FA:**

Una de las principales estrategias que se debe implementar es la de los precios un poco por debajo de los de la competencia, esto es posible gracias a que la empresa

MADERARCO C.I. fabrica y vende los muebles, además de los precios bajos ya estará incluido el transporte del producto hasta el hogar del cliente.

BIBLIOGRAFÍA

BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos. México: Mac Graw Hill, 1995.

ARBOLEDA VÉLEZ, German. Proyectos, formulación, evaluación y control. Cali-Colombia, Editores. 1998

COBRA, Marcos, Marketing de Servicios. Conceptos y Estrategias. Bogotá, Mac Granw Hill. 1990.

LEON GARCÍA, Oscar. Administración Financiera. Cali: Prensa Moderna Impresores S.A. 1999

SAPAG CHAIN, Nassir y Reinaldo. Preparación y evaluación de proyectos. Colombia: Mac Graw Hill, 1995.

TAULLARD A, El Mueble Colonial Sudamericano. Buenos Aires: Peuser S.A. 1994

Céspedes Saenz, Alberto. Principios de Mercadeo. Bogotá: Ediciones ECOE, Agosto de 2002.

Hernandez Sampieri, Roberto. Metodología de la Investigación. México: Mac Graw Hill. 1999.

<http://www.empresario.com.co/maderarcomuebles/>

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

<http://www.dpn.gov.co/>

<http://www.dane.gov.co/>