

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS PARA MADRES GESTANTES Y
MENORES DE 4 AÑOS EN NEIVA – HUILA**

**RUBY VARGAS BORRERO
MARTHA VARGAS RAMÍREZ**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD"
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
NEIVA
2003**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS PARA MADRES GESTANTES Y
MENORES DE 4 AÑOS EN NEIVA – HUILA**

**RUBY VARGAS BORRERO
MARTHA VARGAS RAMÍREZ**

**Proyecto para optar el título de Tecnóloga en ADMINISTRACIÓN DE
EMPRESAS**

**Directora
Dra. OFELIA PALENCIA**

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD"
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
NEIVA
2003**

Nota de aceptación

Presidente del jurado

Jurado

Jurado

Neiva, Huila. 9 de Diciembre del 2003.

AGREDECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a:

A DIOS NUESTRO SEÑOR, quien a través de su benevolencia y luz guía, nos permitió que perdiéramos el norte de la meta propuesta. Nos dio fortaleza ante las dificultades y entereza ante nuestros errores para aceptarlos y enmendarlos.

A LA UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA "UNAD", Las autoras expresan el sentimiento de gratitud para con la universidad, quien puso a nuestra disposición su estructura organizacional y educativa, para que lográramos una formación personal y académica, que nos califica para nuestro desempeño social y laboral.

A LA DOCTORA OFELIA PALENCIA, Quien con dedicación y paciencia infinitas, nos impartió y compartió sus conocimientos, sembrando en nosotras el espíritu de investigación y deseo constante de superación.

DEDICATORIA

A mi familia por el animo, comprensión por ser apoyo constante en mi vida.

A mi amigos, compañeros de trabajo por su amistad y aprecio.

A mis maestros de quien tome sus ejemplos, conocimientos, experiencias y amistad.

A Dios quien con su infinito amor y bondad me ha concedido el don de sabiduría y me ha permitido ser lo que soy ahora.

RUBY VARGAS BORRERO

Dedico esta tesis de grado, y el titulo que con el obtengo a todas aquellas personas que de una u otra forma me han apoyado en la realización de mi carrera.

A Dios por permitir que mis metas sean alcanzadas y que día a día tenga más fortaleza para seguir adelante.

A mis Padres por su especial interés, apoyo incondicional y por haber formado de mi lo que soy.

A mis Hijos por su constante apoyo, comprensión y amor que siempre me brindan.

MARTHA VARGAS RAMÍREZ

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	19
RESUMEN	20
I. ACCIONES PRELIMINARES	26
1.1 REFERENCIAS CONCEPTUALES	26
1.1.1 Análisis del Entorno	27
1.1.1.1 Localización	28
1.1.1.2 Población	29
1.1.1.3 División Política	31
1.1.1.4 Infraestructura	33
1.1.1.5 Medio Económico	39
1.1.1.6 Medio Ecológico	41
1.1.1.7 Medio Socio – Cultural	41
1.1.1.8 Dimensión Político – Administrativa	42
1.1.1.9 Estrategias de Desarrollo	43
1.2 EL PROBLEMA	45
1.3 REFERENCIAS CONCEPTUALES	46
1.4 OBJETIVOS	49
1.5 PROCEDIMEINTOS METODOLOGICOS	50
1.5.1 Fuentes de Información	50
1.5.2 Variables e Instrumentos	51
1.5.3 Análisis de la Información	52
1.6 ALCANCES DEL PROYECTO	53
II. ESTUDIO DE MERCADEO	54
2.1 EL PRODUCTO	54
2.1.1 Identificación y Caracterización	54

2.1.2 Usos del Producto	55
2.1.3 Otros Elementos del Producto	56
2.2 EL CONSUMIDOR	56
2.3 DELIMITACION Y DESCRIPCIÓN DEL MERCADO	57
2.3.1 Definición de Estrategias de Segmentación	58
2.4 COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA DEL PRODUCTO	58
2.4.1 Evolución Histórica de la Demanda	59
2.4.1.1 Información Recolectada	59
2.4.1.1.1 Información de Fuentes Primarias	59
2.4.1.1.2 Información Integrada Fuentes Primarias y Secundarias	64
2.4.2 Análisis de la Demanda Actual	67
2.4.3 Pronostico de la Demanda Futura	67
2.4.3.1 Métodos de Proyección	68
2.4.3.2 Análisis de Regresión	68
2.4.3.3 Regresión con dos Variables	69
2.4.3.4 Análisis de Correlación	71
2.5 EL COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA DEL PRODUCTO	80
2.5.1 Evolución Histórica de la Oferta	81
2.5.2 Análisis de la Oferta Actual	82
2.5.3 Análisis de la Oferta Futura	83
2.6 DETERMINACION DEL TIPO DE OFERTA	92
2.7 ANALISIS DE PRECIOS	92
2.7.1 Evolución Histórica de los Precios	92
2.7.2 Proyección de Precios	94
2.8 LA COMERCIALIZACION DEL PRODUCTO	95
2.8.1 La Distribución del Producto	95
2.8.2 Promoción y Publicidad	96
2.8.3 Valores Agregados	97
2.9 PROCEDENCIA DE LOS PRODUCTOS	98

III. ESTUDIO TÉCNICO	100
3.1 TAMAÑO	100
3.2 LOCALIZACION	101
3.2.1 Macrolocalización	101
3.2.2 Microlocalización	102
3.3 PROCESO DEL SERVICIO	102
3.4 PROGRAMA DE COMERCIALIZACION	104
3.5 SELECCIÓN Y ESPECIFICACIÓN DE EQUIPOS	104
3.6 IDENTIFICACION DE REQUERIMIENTO DEL PERSONAL	105
3.7 OBRAS FÍSICAS Y DISTRIBUCIÓN EN PLANTA	106
3.7.1 Obras Físicas	106
3.8 ESTUDIO ADMINISTRATIVO	107
3.8.1 Consideraciones de Carácter General	107
3.8.2 Constitución de la Empresa	107
3.8.3 Funciones y Responsabilidades	109
3.8.4 Sistema de Control y Operación de los Servicios	110
3.8.5 Estructura Organizacional	112
3.8.6 Escala Salarial	112
IV ESTUDIO FINANCIERO	113
4.1 DETERMINACION DE INVERSIONES A PARTIR DE LAS VARIABLES TÉCNICAS	113
4.1.1 Inversiones	114
4.2 COSTOS OPERACIONALES	116
4.2.1 Costos de Ventas	117
4.2.2 Gastos de Administración	118
4.2.3 Gastos de Ventas	119
4.3 EL PUNTO DE EQUILIBRIO	119
4.4 PROYECCIONES FINANCIERAS PARA EL PERIODO DE EVALUACIÓN DEL PROYECTO	122

4.4.1	Calculo del Monto de Recursos Necesarios Para la Inversión	122
4.4.1.1	Presupuesto de Inversión en Activos Fijos	122
4.4.1.2	Cálculo del Capital de Trabajo	123
4.4.1.2.1	Método del Ciclo Productivo	124
4.4.1.3	Valor Residual	128
4.4.2	Presupuesto de Ingresos	129
4.4.3	Presupuesto de Costos Operacionales	129
4.4.3.1	Presupuesto de Costos de Compra	130
4.4.3.2	Presupuesto de Gastos de Administración	130
4.4.3.3	Presupuesto de Gastos de Venta	131
4.4.3.4	Programa de Costos Operacionales	132
4.4.4	Flujos del Proyecto, Sin Financiamiento a través de Créditos	133
4.4.4.1	Flujo Neto de Operación	133
4.4.4.2	Flujo Financiero Neto del Proyecto	133
4.5	FINANCIAMIENTO	134
4.5.1	Fuente Financiamiento	135
4.5.2	Flujos Financieros con Financiamiento	135
4.5.2.1	Condiciones del Crédito	135
4.5.2.2	Elaboración de Flujos del Proyecto con Financiamiento	138
4.5.3	Elaboración de los Flujos con Financiamiento para el Inversionista o a la Empresa Propietaria del Proyecto	139
4.6	ESTADOS FINANCIEROS	142
4.6.1	Balance General Inicial	142
V.	Evaluación del Proyecto	144
5.1	TIPOS DE EVALUACIÓN	144
5.2	EVALUACIÓN FINANCIERA O PRIVADA	145
5.2.1	Métodos para Realizar la Evaluación Financiera	145
5.2.1.1	El Valor Presente Neto (V.P.N)	146
5.3	ANALISIS DE SENSIBILIDAD	159

5.4 INCIDENCIAS DEL PROYECTO EN SU ENTORNO	165
5.4.1 Efectos Externos del Proyecto como Inversión	165
CONCLUSIONES	167
BIBLIOGRAFÍAS	170
ANEXOS	171

LISTA DE CUADROS

		Pág.
CUADRO No.1.	POBLACION	29
CUADRO No.2	CONSUMO DE PRODUCTOS PARA BEBE Y DAMAS PRE Y POS PARTO	65
CUADRO No.3	TABLA DE DATOS DE DEMANDA DE BATOLAS MATERNAS	72
CUADRO No.4	DEMANDA PROYECTADA DE BATOLAS MATERNAS	74
CUADRO No.5	TABLA DE DATOS DE DEMANDA DE PAÑALES DESECHABLES (Paquete 24 unidades)	75
CUADRO No.6	DEMANDA PROYECTADA DE PAÑALES DESECHABLES	77
CUADRO No.7	OFERTA PROYECTADA DE AJUARES PARA BEBE	78
CUADRO No.8	TABLA DE DATOS DE DEMANDA DE AJUARES PARA BEBE (Unidades)	80
CUADRO No.9	DEMANDA PROYECTADA DE AJUARES PARA BEBE	82
CUADRO No.10	OFERTA DE PRODUCTOS PARA BEBES Y DAMAS PRE Y POS PARTO	83
CUADRO No.11	CANTIDADES DE PRODUCTOS QUE PONDRÁ A DISPOSICIÓN DE LOS USUARIOS LA EMPRESA RUBYMAR LTDA	85
CUADRO No.12	TABLA DE DATOS DE OFERTA DE BATOLAS MATERNAS (Unidades)	85
CUADRO No.13	OFERTA PROYECTADA DE BATOLAS MATERNAS	87
CUADRO No.14	TABLA DE DATOS DE OFERTA DE PAÑALES DESECHABLES	87

CUADRO No.15	OFERTA PROYECTADA DE PAÑALES DESECHABLES	89
CUADRO No.16	TABLA DE DATOS DE OFERTA DE AJUARES PARA BEBE	91
CUADRO No.17	PRECIOS HISTORICOS, CORRIENTES Y DEFLACTADOS PARA LOS AJUARES PARA BEBE	93
CUADRO No.18	PRECIOS HISTORICOS, CORRIENTES Y DEFLACTADOS PARA LAS BATAS MATERNAS	93
CUADRO No.19	PRECIOS HISTORICOS, CORRIENTES Y DEFLACTADOS PARA LOS PAÑALES DESECHABLES	94
CUADRO No.20	PRECIOS PROYECTADOS PARA LAS BATOLAS MATERNAS, PAÑALES DESECHABLES Y AJUARES PARA BEBE	95
CUADRO No.21	PROGRAMA DE COMERCIALIZACION	104
CUADRO No.22	EQUIPOS DE OFICINA Y MOBILIARIO	104
CUADRO No.23	INVERSIONES EN OBRAS FÍSICAS	115
CUADRO No.24	INVERSIONES EN EQUIPOS	115
CUADRO No.25	INVERSIONES EN MUEBLES	116
CUADRO No.26	INVERSIONES EN ACTIVOS INTANGIBLES	116
CUADRO No.27	GASTOS DE DEPRECIACIÓN	117
CUADRO No.28	COSTO DE SERVICIOS (Primer año de operación)	118
CUADRO No.29	RENUMERACION AL PERSONAL ADMINISTRATIVO (Primer año de funcionamiento)	118
CUADRO No.30	OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS	119
CUADRO No.31	AMORTIZACION GASTOS DIFERIDOS	119
CUADRO No.32	GASTOS DE VENTAS	119
CUADRO No.33	PROGRAMA DE INVERSION FIJA DEL PROYECTO	123
CUADRO No.34	INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO	127
CUADRO No.35	PROGRAMA DE INVERSIONES	128
CUADRO No.36	VALOR RESIDUAL DE ACTIVOS AL FINALIZAR EL	

	PERIODO DE EVALACION (Términos Constantes)	128
CUADRO No.37	PROGRAMA DE INGRESOS	129
CUADRO No.38	PRESUPUESTO DE COSTOS DE COMPRA	
	– CON INVENTARIO = 0, AL FINAL DEL PERIODO	130
CUADRO No.39	PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	131
CUADRO No.40	PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTA	131
CUADRO No.41	PROGRAMACION DE COSTOS OPERACIONALES	132
CUADRO No.42	FLUJO NETO DE OPERACIÓN – SIN	
	FINANCIAMIENTO MEDIANTE CREDITOS	133
CUADRO No.43	FLUJO FINANCIERO NETO DEL PROYECTO	134
CUADRO No.44	PROGRAMA DE AMORTIZACIÓN DEL CREDITO	136
CUADRO No.45	DATOS DEFLACTADOS PARA INTERESES	
	Y AMORTIZACIONES A CAPITAL.	137
CUADRO No.46	FLUJO NETO DE INVERSIONES PAA EL PROYECTO	
	CON FINANCIAMIENTO	138
CUADRO No.47	FLUJO NETO DE OPERACIÓN CON FINANCIAMIENTO	138
CUADRO No.48	FLUJO FINANCIERO NETO DEL PROYECTO	
	CON FINANCIAMIENTO	139
CUADRO No.49	FLUJO NETO DE INVERSIONES PARA EL	
	INVERSIONISTA	140
CUADRO No.50	FLUJO FINANCIERO NETO PARA EL INVERSIONISTA	141
CUADRO No.51	CALCULO DE LA TSA MINIMA DE RENDIMIENTO PARA	
	EL PROYECTO CON FINANCIAMIENTO	150
CUADRO No.52	TIR PARA EL PROYECTO SIN FINANCIAMIENTO	156
CUADRO No.53	TIR PARA EL PROYECTO CON FINANCIAMIENTO	157
CUADRO No.54	TIR PARA EL INVERSIONISTA	157
CUADRO No.55	PRESUPUESTO DE INGRESOS POR LA VENTA DE	
	BATOLAS MATERNAS, PAÑALES DESECHABLES Y	
	AJUARES PARA BEBE ANTE UNA DISMINUCIÓN	

	DEL 7% EN EL PRECIO DE VENTA.	160
CUADRO No.56	FLUJO NETO DE OPERACIÓN – SIN FINANCIAMIENTO – CON DISMINUCIÓN DEL 7% EN LOS PRECIOS DE VENTA	161
CUADRO No.57	FLUJO FINANCIERO NETO DEL PROYECTO – CON DISMINUCIÓN DEL 7% EN LOS PRECIOS DE VENTA	161
CUADRO No.58	TIR	163

LISTA DE GRAFICAS

		Pág.
GRAFICA No.1	¿TIENE HIJOS? ¿DE QUE EDAD?	60
GRAFICA No.2	¿EN SU HOGAR QUIEN REALIZA LAS COMPRAS PARA LOS NIÑOS?	60
GRAFICA No.3	¿EN QUE TIPO DE ALMACEN REALIZA SUS COMPRAS?	61
GRAFICA No.4	¿POR QUÉ ELIGE USTED EL SITIO DE COMPRA?	61
GRAFICA No.5	¿EN QUE ACTIVIDAD ECONOMICA SE DESEMPEÑA?	61
GRAFICA No.6	¿QUÉ NIVEL ACADEMICO TIENE?	62
GRAFICA No.7	¿DESEARIA ENCONTRAR UN ALMACEN ESPECIALIZADO EN PRODUCTOS EXCLUSIVOS PARA BEBE Y MUJERES EN PRE Y POS PARTO?	62
GRAFICA No.8	¿CUÁNTOS MESES DE EMBARAZO TIENE?	63
GRAFICA No.9	¿REALIZA EJERCICIOS ADECUADOS A SU ESTADO CON ORIENTACIÓN PROFESIONAL?	63
GRAFICA No.10	¿DESEARIA REALIZAR SUS COMPRAS EN UN ALMACEN QUE LE BRINDARA ADEMÁS DE LOS PRODUCTOS NECESARIOS, ORIENTACIÓN Y CURSOS PROFILÁCTICOS?	63
GRAFICA No.11	¿FUERA DEL MEDICO, PORQUE TIPO DE PROFESIONALES LE GUSTARIA SER ATENDIDA?	64
GRAFICA No.12	¿QUÉ CURSOS LE GUSTARIA LE OFRECIERAN RELACIONADOS CON SU ESTADO?	64

GRAFICA No.13	CONSUMO DE BATOLAS MATERNAS EN LA CIUDAD DE NEIVA	65
GRAFICA No.14	CONSUMO DE PAÑALES DESECHABLES EN LA CIUDAD DE NEIVA	66
GRAFICA No.15	CONSUMO DE AJUARES PARA BEBE EN LA CIUDAD DE NEIVA	66
GRAFICA No.16	DEMANDA PROYECTADA DE BATOLAS MATERNAS	74
GRAFICA No.17	DEMANDA PROYECTADA DE PAÑALES DESECHABLES	77
GRAFICA No.18	DEMANDA PROYECTADA DE AJUARES PARA BEBE	80
GRAFICA No.19	GRAFICO COMPARATIVO DE LA PROYECCIÓN DEMANDA – OFERTA DE BATOLAS MATERNAS	89
GRAFICA No.20	GRAFICO COMPARATIVO DE LA PROYECCIÓN DEMANDA – OFERTA DE PAÑALES DESECHABLES	90
GRAFICA No.21	GRAFICO COMPARATIVO DE LA PROYECCIÓN DEMANDA – OFERTA DE AJUARES PARA BEBE	91
GRAFICA No.22	LA DISTRIBUCIÓN DE LOS PRODUCTOS	96
GRAFICA No.23	PROCESO PARA EL MERCADEO DE PRODUCTOS PARA NIÑOS MENORES DE CUATRO AÑOS Y MUJERES GESTANTES	103
GRAFICA No.24	ORGANIGRAMA	112
GRAFICA No.25	PUNTO DE EQUILIBRIO	121
GRAFICA No.26	FLUJO FINANCIERO NETO DEL PROYECTO	134
GRAFICA No.27	FLUJO FINANCIERO NETO DEL PROYECTO CON FINANCIAMIENTO	139
GRAFICA No.28	FLUJO FINANCIERO PARA EL INVERSIONISTA	141
GRAFICA No.29	EL VPN EN LA EVALUACIÓN DEL PROYECTO SIN FINANCIAMIENTO.	148
GRAFICA No.30	EL VPN EN LA EVALUACIÓN DEL PROYECTO CON FINANCIAMIENTO.	150

GRAFICA No.31	VPN PARA EL FLUJO FINANCIERO NETO DEL INVERSIONISTA	151
GRAFICA No.31	VPN PARA EL PROYECTO SIN FINANCIAMIENTO	153
GRAFICA No.32	VPN PARA EL PROYECTO CON FINANCIAMIENTO	154
GRAFICA No.33	VPN PARA EL INVERSIONISTA	155
GRAFICA No.34	FLUJO FINANCIERO NETO DEL PROYECTO – SIN FINANCIAMIENTO – CON DISMINUCIÓN DEL 7% EN LOS PRECIOS DE VENTA	162
GRAFICA No.35	ANALISIS DE SENSIBILIDAD DE LA TIR ANTE CAMBIOS EN LOS PRECIOS DE VENTA	164

LISTA DE ANEXOS

		Pág.
ANEXO No.1	MODELO ENCUESTA	172
ANEXO No.2	UBICACIÓN ESPACIAL DE NEIVA	173
ANEXO No.3	PLANO MUNICIPIO DE NEIVA	174
ANEXO No.4	DISTRIBUCION EN PLANTA	175

INTRODUCCION

Varias encuestas de opinión pública (el DANE da un 14%, otras encuestadoras de carácter privado dan hasta un 21%) en Colombia revelan que el principal problema que enfrenta en este momento el país es el desempleo. Ante esta perspectiva, es urgente preguntarnos, ¿en qué podemos contribuir, como Administradores de Empresas (en un futuro próximo) a solucionar tan grave problema? Nuestro Departamento no puede abstenerse a esa realidad, más aún cuando nuestro nivel de desarrollo, con respecto a otros departamentos está por debajo del promedio nacional, acentuando la situación de cesantía.

Ante este panorama, aprovechando las Políticas de Estado y las iniciativas regionales, de fomento del empleo surge la idea de este proyecto, que pretende explorar la potencialidad de una comercializadora de Ropa Materna y complementarios, con una estrategia novedosa de mercado (en NEIVA) que incorpore elementos innovadores y atraiga la atención del segmento poblacional objetivo, como: Participación de las futuras madres en cursos profilácticos, financiados totalmente por la comercializadora, zona de juegos infantiles, etc. adicionalmente se dará un valor agregado a los productos, para lo cual se generará un sistema de estímulos que abra espacios de unión entre la entidades que tengan alguna actividad relacionada con la maternidad como ICBF y Profamilia, lo que permitirá una mayor preparación de las futuras madres integralmente.

RESUMEN DEL PROYECTO

DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS

Se comercializarán productos especializados, para las mujeres en estado de embarazo o lactancia y para niños menores de cuatro (4) años .

Los productos a comercializar son:

- Batolas maternas, en gran variedad de tallas, variada gama de colores y ante todo magnífica calidad.
- Pañales desechables, de última generación, súper delgados y diseñados para la comodidad y libertad de movimientos.
- Ajuares para Bebé, serán canastas que contienen variados productos para vestir, asear y entretener, al niño menor de cuatro años, con una característica, cualquiera de los ajuares elegido tendrá el mismo valor.

En últimas lo más importante para nuestra empresa no son los productos, sino la calidad de atención al cliente y los valores agregados que se les darán, imponiendo una forma novedosa de ejercer el comercio.

PROBLEMÁTICA A LA CUAL RESPONDE EL PROYECTO

Se detectó desde antes de realizar el estudio del entorno y mercadeo, la falta de este tipo de comercializadora en la ciudad de Neiva, pues es una necesidad sentida.

MERCADO QUE SE ATENDERÁ Y DEMANDA INSATISFECHA

El mercado que pretendemos cubrir, corresponde a los estratos 3,4 y 5 de la ciudad de Neiva y posteriormente sitio circunvecinos. En la actualidad no se presta este tipo de comercialización en la ciudad, ni el manejo de valores agregados que posee el proyecto. El estudio de mercadeo nos reveló una demanda insatisfecha de alrededor del 16%.

TAMAÑO DEL PROYECTO

El proyecto será implementado en un local existente en el sector del Barrio Quirinal, con un área de aproximadamente 290.40 M²; se les harán algunas adecuaciones pero el local en si cumple con un 80% de los requerimientos así como está.

La instalación tendrá:

- Área Comercial: $9.50 \times 12.00 = 114.00 \text{ m}^2$
- Área Auditorio $5.90 \times 4.00 = 23.60 \text{ m}^2$
- Área recreacional: $5.30 \times 6.00 = 31.80 \text{ m}^2$
- Área Administrativa: $2.40 \times 4.20 = 10.08 \text{ m}^2$
- Área Bodega: $6.00 \times 2.50 = 15.00 \text{ m}^2$

- Área Baños: $1.80 \times 2.40 = 4.32 \text{ m}^2$
- Área Servicios Generales: $4.00 \times 2.00 = 8.00 \text{ m}^2$
- Área Parqueadero: $2.50 \times 9.60 = 24.00 \text{ m}^2$
- Área Cafetín: $4.00 \times 2.50 = 10.00 \text{ m}^2$
- Área de Circulación: 49.60 m^2

Área improductiva: 17.08%

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra ubicado en la ciudad de Neiva, está ubicada en la carrera 7 No.18ª - 52 Esquina en el Barrio "El Quirinal", vecino a la mayoría de las clínicas de la ciudad y en el cual actualmente se adelantara la construcción de dos clínicas más.

PRINCIPALES INVERSIONES A REALIZAR Y MONTO DE LAS MISMAS

OBRAS FISICAS	\$ 2.871.200
EQUIPOS	\$ 7.300.000
MUEBLES	\$10.400.000
ACTIVOS INTANGIBLES	\$ 3.300.000
CAPITAL DE TRABAJO	\$13.932.000

TOTAL INVERSIONES.....\$37.803.200

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

El proyecto será financiado con recursos propios en un 30% y recursos del crédito en un 70% así:

■ Recursos propios	\$11.340.960
■ Recursos del crédito.....	\$26.462.240

RECURSOS PROVENIENTES DEL CREDITO

- Entidad financiera: INFIHUILA
- Plazo: 5 años
- Tasa de interés: 12.90% anual efectiva
- Amortización cuotas fijas anuales de \$-7.505.251.04 (términos corrientes)

El crédito será tramitado por parte de los socios y será su responsabilidad.

RESULTADOS ARROJADOS POR LA EVALUACIÓN FINANCIERA

VALOR PRESENTE NETO V.P.N

■ Situación sin Financiamiento

V.P.N para el proyecto	\$140.765.482
V.P.N Para el inversionista	\$140.765.482

■ Situación con Financiamiento

V.P.N para el proyecto \$212.779.080

V.P.N Para el inversionista\$173.749.109

Observando , el valor presente neto V.P.N podemos concluir que nos indica que el proyecto es recomendable, al tener siempre un valor positivo y elevado.

Notamos que la situación más favorable es para el proyecto con financiamiento, notándose los beneficios del apalancamiento financiero.

TASA INTERNA DE RETORNO TIR

■ Situación sin Financiamiento

TIR para el proyecto 121.83%

TIR Para el inversionista121.83%

■ Situación con Financiamiento

TIR para el proyecto 115.02%

TIR Para el inversionista 368.00%

Se observa que si tomamos la tasa de interés de oportunidad (15%) utilizada en cada caso y la comparamos con cada T..R esto nos indica que en todos los

casos el proyecto es recomendable y factible financieramente, nuevamente se notan las ventajas del apalancamiento financiero..

ASPECTOS CRITICOS DEL PROYECTO

- El incremento en la tasa de impuestos del 35% al 38% que aún cuando todavía no está vigente, prácticamente es un hecho que el congreso lo aprobará.
- Lograr encontrar las vendedoras con el perfil que necesitamos, pues nuestra calidad está en el servicio.
- Incremento en el IVA de los productos que se van a comercializar pues esto incrementa el valor para el consumidor.
- En general la cascada de impuestos que se avecina.

I. ACCIONES PRELIMINARES

Esta primera parte contempla los temas que contextualizar el proyecto como la justificación y términos de referencia; antecedentes del proyecto, marcos de referencia, marco de desarrollo, objetivos, descripción y ubicación.

En este capítulo se realiza un estudio del entorno que nos permite la detección el problema, caracterizar al consumidor y definir los procedimientos metodológicos que se han seguido y a seguir, lo mismo que los alcances y limitaciones del proyecto.

1.1 REFERENCIAS CONTEXTUALES

Neiva, es una de las ciudades con una tasa de natalidad, elevada (4.71%)¹ sin contar, con el atractivo que es, para las futuras madres de las regiones circunvecinas, el alto nivel de atención médica existente en la ciudad, por tanto el potencial de usuarios presenta un muy buen nivel, nuestro proyecto esta direccionado a cubrir el segmento poblacional correspondiente a los estratos 3,4 y 5 (en Neiva, según el P.OT. No existe estrato 6).

¹ Cámara de Comercio y Secretaria de Salud Municipal

El proyecto tiene como fundamento las razones anteriores y las que a continuación se expondrán:

El proyecto contribuye de manera real y objetiva, a la exploración de teorías de mercadeo convencionales, que integran elementos propios de economías en desarrollo, con elementos innovadores, lo cual inminentemente dinamiza, el conocimiento y lo proyecta de manera real al beneficio del hombre.

Incorpora los beneficios de la tecnología, a través de la sistematización de conceptos administrativos con la implementación de modelos alternativos de desarrollo, como iniciativas de empleo, que den la posibilidad de aprovechar, las políticas de estado y los estímulos regionales a la creación de empresas (por ende generación de empleo).

Complementa modelos teóricos existentes, para la construcción de empresa con las experiencias prácticas de empresarismo, respaldadas por entidades estatales como el SENA y por gremios privados como FANALCO, lo cual genera unos espacios interesantes de nuevas posibilidades de empleo con innovación y desarrollo tecnológico – productivo, sin demasiados requerimientos de inversión y de respaldo financiero.

1.1.1 Análisis del Entorno

Todo proyecto parte de una idea, pero esta es la respuesta a un situación problema o a una necesidad existente en un país, región o una localidad determinada.

Para darle cuerpo a esa idea, que pretende convertir en un proyecto real, es necesario conocer la situación imperante y los principales factores que

dinamizan o que entorpecen, el desarrollo de las actividades económicas, sociales, culturales, etc. en otras palabras, conocer el entorno donde el proyecto entrará a operar.

MUNICIPIO DE NEIVA

1.1.1.1 Localización

Neiva está localizada al norte del departamento del Huila, enmarcado entre los picos de las cordilleras Oriental y Central. Tiene una extensión de 1.553 Km.², de los cuales el 2,9% corresponde a la cabecera urbana y el 97,1% a la zona rural.

Limita por el norte con los municipios de Aipe y Tello; al noroeste con el departamento de Tolima, al sur – occidente con el municipio de Palermo; al Sur con el municipio de Rivera y al oriente con el departamento de Caquetá.

El río Magdalena lo atraviesa de sur a norte, alimentado por numerosos afluentes procedentes de las cordilleras que lo enmarcan.

En la ciudad, el parque Santander o Plaza mayor, es considerado el centro tradicional; está localizado en las siguientes coordenadas geográficas: 2° 55'50" latitud norte; 75° 17'31" al oeste del meridiano de Greenwich y 01° 12'40" longitud oeste del meridiano de Santa Fe de Bogotá.

1.1.1.2 Población

Neiva es uno de los más acogedores rincones opitas, donde hoy permanecen radicados unos 358.279 habitantes.

De ellos, el 92.94% vive en el área urbana, mientras que el 7.03% restante lo hace en la zona rural, lo cual demuestra que en la capital Bambuquera de América, el campo se está quedando solo. La tasa de natalidad es de 3.7%.

AÑO	POBLACION URBANA	POBLACION RURAL	POBLACION TOTAL
2001	315.215	24.251	339.466
2002	324.154	24.766	348.920
2003	332.989	25.290	358.279

CUADRO No. 1

Estos datos hacen parte de los análisis hasta ahora efectuados, los cuales han permitido establecer una serie de características, tal vez las más representativas de esta población.

La población capitalina se encuentra repartida en 10 comunas – en el área urbana – y 8 corregimientos – en el sector rural – como son: Guacirco, Fortalecillas, Caguán, Aipecito, Chapinero, San Luis, Vegalarga y Río Las Ceibas.

Neiva es una ciudad de gente joven, pues cerca del 51% de su población es menos de 24 años.

La densidad poblacional en la capital huilense es del orden de los 219 habitantes por kilómetro cuadrado.

La pobreza, tal como ocurre en la mayor parte del territorio opita alcanza considerables índices, cercanos a la cuarta parte de sus habitantes, esto es, unas 89.569.7 personas; de otro lado, para tener una referencia de los neivanos que viven en condiciones de miseria, puede decirse que este estado afecta el 8.7% de la población, es decir alrededor de 31.702.20 personas.

Estas cifras se complementan con otras que, de igual forma, dan una idea más cercana de la manera como hoy viven los capitalinos...

HACINAMIENTO.....	10.6%
VIVIENDA DEFICIENTE.....	9.0 %
SERVICIO INADECUADOS.....	4.1%
INASISTENCIA ESCOLAR.....	5.3%
DEPENDENCIA ECONOMICA.....	19%

1.1.1.3 División Política

CASCO URBANO

COMUNA 1. Localizada al noroccidente de la mancha urbana, delimitada al sur por el río Las Ceibas, y al occidente por el río Magdalena. Ecológicamente denominado la comuna del Río, es el sector urbano que está más directamente relacionado con el Magdalena y de cuyas áreas aferentes, destinadas a zonas de protección ecológica y ambiental, se beneficiará.

COMUNA 2. Delimitada al sur por el río Ceibas, su área de 310 ha. Representa el 7,3% del total urbano.

COMUNA 3. Situada entre la avenida de la toma, el río las ceibas, el Magdalena y la carrera 16. extensión 207 Ha. Ocupa el 5% del total del área urbana y se le conoce como la comuna de Entreríos.

COMUNA 4. Localizada entre el río del Oro, quebrada canalización y avenida la toma al norte, río Magdalena y carreras 15 y 16, su extensión es de 265 Ha. Es el 6.2% del total del perímetro urbano.

COMUNA 5. Localizada al oriente esta delimitada por la quebrada la toma desde su nacimiento, por la quebrada de Avichente y el Batallón Tenerife, la carrera 16. Se le ha denominado ecológicamente Comuna de las Orquídeas, dado que sus especiales condiciones de clima, brisas y topográficas permiten que estas plantas se produzcan con facilidad.

COMUNA 6. Es el sector industrial, alrededor de la carrera quinta o autopista al sur. Es la más grande de las 10 comunas (927 Ha) y representa el 21.8%

del área total, habitada por unas 50.000 personas que ocupan barrios de alta densidad. Ecológicamente se le ha denominado comuna del río del Oro, ya que este es su mayor recurso.

COMUNA 7. Localizada en el sector oriental, tiene como eje la calle 8ª o vía a san Antonio con las quebradas la Toma, Zanja Honda con las carreras 15 y 16.

Los nacimientos y ojos de aguas son comunes en las zonas de ladera, siendo especialmente notable el existente a la altura de la carrera 34 con calle 11, que cuenta con un lago natural rodeado de hermosa vegetación autóctona y que debe ser declarado zona de reserva especial urbana. Cerca del barrio la Floresta existe otra fuente o nacimiento de aguas afluyente de la quebrada la Toma, que por ser propiedad particular ha conservado sus características.

Ecológicamente se ha denominado Comuna de La Floresta, por conservar en las áreas de ladera y de altas pendientes, que forman las cuencas de las quebradas la Toma y la Cabuya, bosques de chaparros y otras especies autóctonas.

COMUNA No.8. Localizada en el sector sur oriental y delimitada por la quebrada la Tórtola o Torcaza, el río del Oro, la carrera 22 y las quebradas Zanja Honda su área 239 ha, es de 5,6% del total urbano.

En esta comuna es notoria la presencia de comunidades con alto grado de subnormalidad que se agrupan a lo largo de sus quebradas y corrientes y alrededor de los sitios conocidos como "Filo de hambre" y barrios surorientales.

COMUNA No.9 Situada en el extremo norte, entre el río Magdalena, la quebrada del Venado y las comunas 1 y 2, el río Magdalena la baña. También las quebradas El Venado y el Coclí, la última nace en su jurisdicción.

Ecológicamente se le ha denominado comuna del venado, basándose en tradiciones orales que relatan la abundancia de este animal en el pasado, nombre que tomó igualmente la mayor corriente del sector, en cuyas zonas aferentes se encuentran las mayores potencialidades ambientales regionales.

COMUNA No.10. Situada en el extremo oriental, entre el río Las Ceibas, la quebrada la Jabonera, los predios del batallón Tenerife y la quebrada Avichente.

Su nombre natural es el de comuna de Las Palmas, ya que su flora predominante son las palmas de cuesco, chontaduros y de cocos, en las áreas aferentes al río de Las Ceibas, y a las quebradas de la Jabonera y Avichente.

1.1.1.4 Infraestructura

ACUEDUCTO

Tal como lo dispone la Ley, es el gobierno local, a través de las Empresas Públicas de Neiva, EPN, el encargado de administrar, garantizar y reglamentar el suministro de agua potable.

Gracias a ello, puede decirse que en la actualidad hay cerca de 60.000 usuarios. Quienes representa una cobertura cerca al 85% de la población, la que recibe los beneficios que brindan los dos sistemas que hay en operación,

uno antiguo y otro nuevo, este último diseñado para llevar el líquido a la planta de tratamiento, almacenarlo en tanques subterráneos, bombearlo a otros tanques que se encuentran en el barrio "Las Palmas" y finalmente, distribuir el recurso bajo las leyes de gravedad.

Estas cifras, a pesar de que brindan un parte de tranquilidad en torno a este tema, no desconocen factores como el desperdicio, el cual de acuerdo con los datos existentes, alcanza el 30% del agua ya potabilizada, entre otras cosas por la falta de herramientas apropiadas para localizar las fugas en las tuberías empleadas durante las etapas de captación, distribución y tratamiento.

ALCANTARILLADO

En este momento, Neiva tiene a su disposición una red que para abarcar a los puntos neurálgicos de la capital huilense, opera en el norte, paralela a la margen derecha del río "Las Ceibas"; en el oriente, paralela a las carreras 15 y 16; y en el sur paralela a las márgenes del río "Del Oro", tramos que se unen al alcantarillado madre, paralelo a la ribera derecha del río Grande de la Magdalena, de tal forma que todos pueden desembocar en esta corriente, a través de una gran cloaca localizada en cercanías al puente Santander.

No obstante este sistema aún no es suficiente para cubrir la demanda, pues no beneficia a más del 86% de la población urbana, motivo por el cual el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado, habla de la necesidad de construir algunos ramales adicionales, los que deben estar ubicados en el río del Oro, la quebrada Matamundo y el Río Grande de la Magdalena, más específicamente, en el centro y norte de la ciudad.

Sin embargo, hasta ahora esto no ha sido cumplido, razón por la cual las industrias localizadas en el área aledaña a la quebrada Matamundo, han optado por establecer sus propios alcantarillados, los cuales conducen las aguas directamente al Río Grande de la Magdalena, tal como lo hacen quienes residen en el norte de la capital.

ASEO Y DISPONIBILIDAD DE BASURAS

Este servicio, encomendado a la Administración Local y en nombre suyo a las Empresas Públicas de Neiva, es prestado con una cobertura cercana al 93% de la población capitalina por la forma contratista ciudad limpia.

Esta empresa, de carácter nacional, tiene en sus manos la responsabilidad de recoger las 150 toneladas diarias de basura que produce la capital huilense, las cuales son trasladadas al relleno sanitario los Ángeles.

GAS

Con una cobertura cercana al 85% de la demanda urbana, es decir, unos 50 mil suscriptores, este servicio es prestado por la empresa Alcanos de Colombia S.A. Empresa de Servicios Públicos ESP.

Por su parte, los habitantes del área rural, específicamente los residentes en los más importantes centros poblados, como son Fortalecillas, El Caguán y San Francisco, se han convertido en pioneros por el uso del gas natural doméstico e industrial.

No obstante, no tienen la misma suerte los habitantes del resto del área, quienes ante la inexistencia de gasoducto deben acudir a la compra y venta

de cilindros de gas propano, suministrados por los vehículos repartidores que viajan desde la capital huilense.

TELEFONIA

Este servicio alcanza una cobertura del 85% de la población urbana, es prestado por la Empresa Comunicaciones de Colombia S.A. (hasta el momento no se ha legalizado).

Ella es la encargada de satisfacer la demanda que generan los capitalinos en este sentido, para lo cual tiene a mano un sistema integrado por tres centrales, como son centro, norte o Ceibas y sur Tuquilla, desde donde parten las redes principales que finalmente llegan a los puntos de distribución secundaria.

ENERGIA ELECTRICA

El servicio de energía eléctrica es prestado por la Electrificadora del Huila, Empresa de Servicios Públicos, ESP, encargada de atender la demanda que generan sus 58 mil suscriptores, equivalente al 99% de la población urbana.

Posee para ello una infraestructura cuya capacidad alcanza los 120.000 kilovatios suministrados por las represas de Betania y el Prado, y administrados por la subestación El Botecito, localizada sobre la vía que de Neiva conduce a Palermo.

No obstante, es preciso anotar, no pasa lo mismo con el alumbrado público, el cual, tal como ocurre en la mayor parte del territorio huilense, registra serias dificultades.

SALUD

En la ciudad de Neiva la prestación de este servicio está a cargo de la Secretaria de Salud Municipal, bajo las exigencias de la ley 100.

Esta entidad presta el primer nivel de atención en once organismos correspondientes al área urbana y cuatro de la rural, los cuales ofrecen consulta externa, servicio de urgencias, atención de partos, programas de salud, servicios de laboratorio clínico, odontología, terapia respiratoria y terapia del lenguaje.

Dos de los centros urbanos prestan sus servicios las 24 horas, con un personal de médicos generales, especialistas, auxiliares en cada una de las ramas y promotores de salud en el área rural.

La universidad Surcolombiana tiene facultad de ciencias de la salud, medicina y enfermería, lo que ha permitido mejorar la salud de la población de Neiva, elevando el nivel científico y la cobertura del servicio.

EDUCACIÓN

En Neiva, la educación se encuentra en una disyuntiva; por un lado la Secretaría de Educación departamental, que controla a los docentes y por otro lado el municipio, del que dependen administrativamente, ambos con un manejo diferente.

La infraestructura es insuficiente. El crecimiento de la ciudad ha sido superior a la inversión hecha en materia de construcciones escolares y aumento de la

planta de personal, situación que ha obligado a crear dos y tres jornadas diarias por establecimientos, en deterioro de la calidad de la educación.

En la cobertura hay equilibrio entre el sector público y el privado; este último ha ganado un espacio frente al oficial, que ha sido insuficiente para la gran demanda, especialmente a nivel medio.

La primaria, en gran parte, es atendida por el sector oficial que presta 139 jornadas, en las diferentes comunas de la ciudad, con un total de 1.096 docentes. En el preescolar se encuentran 36 establecimientos privados, con un total de 97 docentes.

En el nivel medio y medio vocacional, existen un total de 31 establecimientos oficiales, con 1.014 docentes, mientras el privado posee un total de 37. pese a estas cifras, la ciudad tiene un déficit que deja por fuera a muchos jóvenes en edad escolar.

La ciudad cuenta con universidades públicas como la Surcolombiana, UNAD y privadas como la Antonio Nariño, Cooperativa, Corhuila, Santo Tomás y Establecimientos de educación intermedia y tecnológica como Ideha, Teledata, Incapval y otras instituciones privadas, que ante el déficit de la oferta del sector público han logrado establecerse.

Área rural. La educación, al igual que la salud presenta una situación grave, especialmente en las zonas más apartadas, donde hay déficit de escuelas y docentes, pese al anunciado cubrimiento total que hace la administración municipal. Cuenta con 82 establecimientos educativos, equivalentes al 18,5% del total municipal, los cuales pertenecen al sector público.

Del total de establecimientos, el 92,68% (76) son de educación básica primaria, el 3,66% (3) preescolares y el restante 3,66% cuatro colegio de educación secundaria, ubicados en el Caguán, Vegalarga, San Luis y Fortalecillas.

1.1.1.5 Medio Económico

Predominan en la ciudad las actividades que generan alrededor del comercio, los servicios y algunas pequeñas industrias manufactureras, especialmente la producción de alimentos, bebidas, confecciones y madera, industrias metálicas, con algunas incursiones de relativo éxito en el sector hotelero y de turismo que han utilizado el potencial generado por Betania y el parque arqueológico de San Agustín.

SECTOR MINERO. La incidencia económica de la explotación de hidrocarburos que se genera en el ingreso de regalías, que han hecho posible desarrollar una mínima infraestructura y también la distorsión significa el enclave de una industria que facilita el incremento de los precios y encarecimiento de la mano de obra.

SECTOR CONSTRUCCIÓN. Este sector había mantenido en la última década un permanente crecimiento contribuyendo a la expansión de la mancha urbana, actuando como amortiguador del desempleo al absorber gran cantidad de mano de obra. Pero actualmente se encuentra en un claro receso.

SECTOR FINANCIERO. En la ciudad tienen asiento todas las corporaciones de ahorro y vivienda, los bancos nacionales y un creciente número de entidades financieras de sector cooperativo.

SECTOR MANUFACTURERO. Aparece de manera tímida en la ciudad, sin embargo, los alimentos y la industria molinera tienen 250 unidades productivas de las 1.203 existentes en la ciudad; seguidas por confecciones (26.5), madera y muebles (160) y ornamentación (80), en la cual predominan las microempresas.

ACTIVIDAD ECONOMICA RURAL

Es indudable que la ocupación de los habitantes rurales marca una gran diferencia entre los urbanos. El primero prácticamente se define como campesino, haciendo referencia a su ocupación de agricultor o cualquier tipo de actividad pecuaria. De acuerdo con la tendencia de la tierra y formas de producción se pueden clasificar en:

Gran propietario, Pequeños propietarios o minifundistas, Jornalero, Colono, Arrendatario.

Otras formas de ocupación laboral de los campesinos son la elaboración y comercialización de los bizcochos de achira y de maíz, creando microempresas familiares que los comercializan local, regional y nacionalmente. Esta actividad es una nueva opción, diferente de la agricultura y ganadería.

La actividad pesquera en estas zonas rurales no es de comercialización, debido a la disminución de especies originada por los bajos caudales y la contaminación de los ríos y quebradas.

1.1.1.6 Medio Ecológico

Neiva, es uno de los tantos municipios huilenses que hoy registran conflictos por el uso del suelo, debido al acelerado avance de los procesos erosivos, muchos de ellos ocasionados por sobre pastoreo, el inadecuado manejo de los desechos líquidos y sólidos, la tala y la quema de bosques para el cultivo del frijol y el maíz y, por si fuera poco, la continua ampliación de la frontera agrícola.

La contaminación hídrica es otro de los graves problemas ambientales que afectan a esta ciudad, debido al desarrollo de desaforadas actividades humanas, como el beneficio del café, la explotación aurífera y el incontrolado vertimiento de aguas residuales.

Ante la inexistencia de un verdadero plan de desarrollo urbanístico, la capital huilense ha ido expandiéndose de forma dispersa, circunstancia que ha generado serios conflictos sociales y de degradación ambiental, así como la duplicidad de esfuerzos, la deficiente prestación de los servicios públicos básicos y el incalculable impulso alcanzado por los sobre costos que pueda llegar a acarrear un proceso de esta naturaleza. En esta ciudad es limitada la presencia institucional en materia de control, capacitación y corrección de los efectos negativos que toda actividad humana desencadena sobre el medio ambiente.

1.1.1.7 Medio Socio – Cultural

Neiva es un municipio que recepciona, por lo menos el 50% de la población desplazada – unas 5.284 personas, entre los años 1999 y 2003 –

circunstancia que ha contribuido al elevamiento de su índices de hacinamiento y pobreza.

En la capital huilense es evidente la debilidad organizacional, la falta del sentido de pertenencia, la alta dependencia del estado y la mediación política.

Es deficiente la oferta de servicios públicos, especialmente en el área rural, situación que afecta con mayor fuerza a las personas de bajos recursos económicos.

La juventud especialmente la campesina, está partiendo hacia otras ciudades, como Bogotá y Florencia, en busca de más y mejores oportunidades para mejorar sus condiciones económicas y sociales. Son escasos los escenarios para recreación y deportes.

1.1.1.8 Dimensión Político – Administrativa

La administración local, centrada en las normas, las estrategias reactivas y el trabajo urbano, ha perdido prácticamente el control sobre el territorio municipal y la gestión de su desarrollo, deficiencias que pueden atribuirse a las debilidades en el proceso de planeación a la escasez de recursos para la inversión.

En Neiva, la capital Bambuquera de América, es cada vez mayor el déficit en materia de infraestructuras y servicios, pues ellos no son sometidos a un plan de mantenimiento. Modernización y ampliación, y por tal motivo no están en capacidad de satisfacer las necesidades económicas y sociales de la ciudad.

1.1.1.9 Estrategias de Desarrollo Para la Ciudad de Neiva

- Generar una estructura urbana que articule el potencial ordenado que tiene el sistema hídrico del municipio con el sistema vial y de equipamientos, convirtiéndolos en los vehículos de organización y de referencia especial, garantizando la accesibilidad a los mismos y la construcción de puntos de encuentro.
- Convertir las cualidades ambientales del territorio en el principal factor de valorización del suelo urbano y rural, a través de la intervención estratégica de protección sobre estos componentes.
- Generar nuevas localizaciones para actividades propias de una centralidad regional y municipal, disminuyendo la presión sobre el centro histórico y contribuyendo a una distribución en el territorio más equitativa de servicios sociales.
- Orientar el desarrollo de la ciudad a partir del espacio público como esencia de la ciudad y componente central de su sistema estructurante; reorientar la relación de la ciudad con el río potenciando su integración urbanística y recuperando su valor ambiental y sus posibilidades de efectiva apropiación como espacio público; como también integrar efectivamente el desarrollo urbanístico las quebradas y cerros, mejorando su aporte a la calidad ambiental y del espacio público de la ciudad; al igual que valorar, proteger y preservar el patrimonio arquitectónico, histórico, arqueológico, urbanístico y ambiental de la ciudad, efectuando un claro y eficiente control de recuperación, manejo y diseño del espacio público.

POLÍTICAS DE DESARROLLO PARA LA CIUDAD DE NEIVA

- Buscar una mayor redistribución social en el acceso a los equipamientos y servicios comunitarios, a los parques urbanos, servicios comunitarios, a los parques urbanos, servicios públicos domiciliarios y en general al espacio público a través de la priorización de la inversión pública hacia el aumento en la oferta de equipamientos y la rehabilitación integrada de los barrios.
- Organiza y poner a disposición, información necesaria para la gestión y planificación urbana de la ciudad, creando una red corporativa entre usuarios / productores y garantizando la accesibilidad.
- Priorizar las inversiones del municipio que permitan garantizar la adecuada movilidad dentro del perímetro urbano definido por este acuerdo.
- Compatibilizar el uso productivo de los suelo con su desarrollo sostenible a largo plazo especialmente en la zona rural del municipio de Neiva.

ANÁLISIS DEL ENTORNO

Nos sirvió para establecer si las condiciones de infraestructura eran favorables para el proyecto ya que sin una buena cobertura de servicios la ciudad no es atractiva para la gente, por ejemplo las magnificas cónicas que hay en la ciudad, atrae a las personas que requieren de esos servicios.

La parte económica del entorno, nos permitió comprobar de que en Neiva el sector comercial, representa un porcentaje elevado de las actividades económicas totales por tanto este tipo de proyecto encaja dentro de esas actividades y tiene buenas perspectivas.

El estudio del entorno también nos permitió estudiar la población y a que actividades económicas se dedica lo mismo que sus niveles de ingreso.

1.2 EL PROBLEMA

Luego de estudiado el entorno, se detectó, una tasa de natalidad relativamente alta, con respecto a la rata de crecimiento del país en general (2.7% para Neiva, 2.00% para el país)², lo cual nos da una población madres en proceso de gestación y parturientas, del orden de 10.000 mujeres al año y con una franca tendencia al alza, en razón de que a pesar de las campañas educativas por parte del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Profamilia y la educación sexual impartida en los centros educativos, las mujeres se inician sexualmente a una cada vez más temprana edad. Este problema (por que lo es) no tiene estrato ni condición económica o social.

Para atender las necesidades inherentes a su condición de futura madre o madre lactante, existen en la ciudad de Neiva solo cuatro almacenes especializados (GUIPAS, MIS TRAPITOS, PAÑALITOS y CHICOS A LA MODA) que no cubre la demanda existente y es aquí donde nuestra idea de crear una empresa que comercialice productos especializados en esta ramo como son:

■ Batolas maternas

² Secretaria de Salud Municipal

- Ropa interior adecuada para este estado
- Pañales desechables
- Ajuar para bebés (diseñados en paquetes con diversas composiciones pero cuidando conservar el mismo valor.

Toma cuerpo, pues detectado el problema, lo que continúa es plantear una solución, que de una forma eficiente y eficaz, lo resuelva.

1.3 REFERENCIAS CONCEPTUALES

EL EMBARAZO

En el inicio de una era llena de "Saber" es imperativo comprender que debemos prepararnos para un hecho trascendente como el embarazo y el parto. Esta preparación incluye no sólo a la pareja embarazada sino a su entorno íntimo familiar, es decir, hijos, abuelos, suegros e inclusive amigos o amigas. En realidad debemos considerar que la preparación es permanente y mantenernos siempre en un estado óptimo de salud física y mental y hacer los ajustes convenientes cuando el embarazo se presente.



Los ejercicios de fortalecimiento de los brazos ,muslos, piernas, espalda y abdomen son pilares para enfrentar

adecuadamente el embarazo y el intenso esfuerzo del trabajo de parto . Manejar técnicas de relajación ayuda a ahorrar energías y descansar plenamente pudiendo aprovecharse estos momentos para establecer un contacto sin palabras, íntimo y único entre madre e hijo. La estimulación para la inteligencia comienza aquí y se impone como un amoroso deber materno y un agradecido derecho del niño.

Durante el embarazo, al nutrir una pareja de conocimientos básicos de la anatomía de la mujer, del proceso de fecundación del óvulo, del desarrollo del embrión y del feto visualizando las imágenes logradas con tecnologías actual, proporciona una aproximación interesante, real, estimulante y alegre al fenómeno de la procreación. Informarse acerca de los síntomas y cambios que ocasiona el embarazo en el cuerpo y mente de la mujer y el hombre ayudan a la pareja a comprender y manejar mejor los "malestares" propios de este hecho fisiológico. Una pareja preparada se defiende mejor de la confusión que puede generar la información subjetiva y muchas veces incompleta que otras personas les pueden transmitir, casi siempre con buena intención.

La pareja se considera de primordial importancia al involucrarse totalmente en el proceso de tener un hijo y su participación activa e interesada le permite el acceso a información antes considerada sólo femenina. Se convierten en excelentes "compañeros de



embarazo" cuando descubren con alegría lo profundo y trascendental del proceso que ambos están viviendo. El fenómeno personal de la paternidad se

nutre con un vínculo mas intenso con su mujer y mas precoz con su hijo aún en el útero.

Del conocimiento de las diferentes alternativas existente en la atención del parto surge la libertad para escoger el medio compatible en donde ocurra este importantísimo acontecimiento. Así, una mujer y su pareja pueden decidir con su médico tener a su hijo en una maternidad convencional, en un centro especializado en atención del parto natural o sencillamente tener un parto en su propia casa. La práctica de las diferentes posturas contra el dolor (posiciones antálgicas) y para el parto, en especial aquellas posturas verticales en sus múltiples variantes y con los beneficios que ellas generan, facilitan la tolerancia y el control de los últimos momentos del periodo de dilatación del trabajo de parto y período expulsivo.

La pareja o en su ausencia, la preparadora u otro individuo preparado, comparte y ayuda a la mujer en todo momento, siendo un asidero físico y



espiritual que representa un pilar de gran valor cuando los miedos y el descontrol quieran perturbar el proceso. La técnicas de relajación, la respiración, las visualizaciones y el agua tibia de una bañera se convierten en factores de primera línea que complementan a las posturas, otorgando a la mujer, en ocasiones, un dominio de la situación que

dejarían boquiabierto a cualquier defensor de la analgesia obstétrica. La experiencia esta llena de anécdotas impresionantes de la mujer que llegan a conversar tranquilamente entre una contracción y otra, interrumpiendo su charla sólo para pujar y parir a su hijo. Las hemos visto reír, bromear e inclusive cantar en esos momentos así como mantener un silencio sobrio en donde la mirada perdida o los ojos cerrados dan cuenta de una hermosa y

última compenetración instintiva con el cúmulo de intensas sensaciones que la hacen plena en ese instante.

El entrenamiento y la motivación consciente capacita y predispone a la mujer hacia una lactancia precoz con el establecimiento de un vínculo inicial y sin temores con el recién nacido, que ha llegado en un ambiente cálido y sin violencia . El objetivo de toda esta preparación integral es proporcionar herramientas que ayudan a el goce pleno del embarazo, al acercamiento y unión más íntimo de la pareja, al contacto consciente y estimulador madre niño desde el útero y la creación de una elevada autoestima que fortalezca una poderosa actitud positiva hacia el parto.

Los beneficios son obvios...

Nuestro proyecto busca concientizar a la sociedad en general de la importancia de la maternidad, siendo las capacitaciones uno de los puntos fuertes de nuestro valor agregado.

1.4 OBJETIVOS

OBJETIVOS GENERALES

- Determinar la factibilidad para la creación de la empresa especializada en la comercialización, de productos dirigidos a mujeres embarazadas, lactantes y niños menores de 4 años.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Determinar la demanda insatisfecha.

- Verificar el nido de insumos.
- Hacer un análisis financiero que permita ver la rentabilidad de la empresa.

1.5 PROCEDIMIENTOS METODOLOGICOS

Este es un proyecto de inversión, y es la respuesta a una necesidad detectada y atendida, y cuyo análisis se encuentra desarrollado a través de los estudios de mercadeo técnico y financiero. Este es un proyecto de carácter económico, orientado a la comercialización de un bien secundario.

1.5.1 Fuentes de Información

Para el estudio de mercadeo se utilizaron dos tipos de fuentes, la secundaria que nos da una información cualitativa y la primaria que no suministra información de tipo cuantitativo.

SECUNDARIA

Se obtuvo información, de tipo estadístico, de la Cámara de Comercio de Neiva, de la Oficina de Planeación Municipal, de la Oficina de Planeación Departamental, del DANE y de clínicas como MEDILASER, SALUDCOOP, SEGURO SOCIAL y el Hospital Hernando Moncaleano. Esta información se procesó y organizó en cuadros, para facilitar los cálculos necesarios.

PRIMARIA

Con el fin de obtener información proveniente de las fuentes primarias se realizaron cien encuestas. Orientadas a padres de familia con niños entre cero y cuatro años y a las mujeres con edades superiores a los dieciocho

años sin importar si estaban embarazadas o no. Para realizarlas se eligieron sitios de la ciudad, donde en frecuente encontrar las personas de nuestro segmento poblacional objetivo (ingresos superiores a dos salarios mínimos) tales como tiendas de cadena (Éxito, Olímpica, Carulla y Ley), droguerías (La Rebaja, París y La Andina) y tiendas especializadas que son nuestra competencia (Güipas, Trapitos, Pañalitos y Chicos a la Moda).

1.5.2 Variables e Instrumentos

Para la recolección de información se utilizó una guía de encuestas cuyo modelo se encuentra en los anexos.

Las variables investigadas fueron:

- Demanda de acuerdo a la edad.
- Decisión de compra de acuerdo al sexo.
- Participación en el mercado de la competencia.
- Factores que inciden en la decisión de compra.
- Ocupación de los consumidores de productos para mujeres embarazadas y para bebé.
- Nivel académico de los consumidores.
- Utilización del servicio a domicilio.

Se adicionó en la encuesta preguntas orientadas directamente a las mujeres que en la actualidad se encuentran embarazadas y se investigaron las siguientes variables.

- ¿Desearía qué se creara una nueva tienda especializada en productos para mujeres gestantes y lactantes?

- ¿Cuántos meses tiene de embarazo?
- ¿Realiza ejercicios orientados por un profesional?
- ¿Desearía que donde adquiere sus productos pre y post embarazo le brindaran el servicio de asesoría profiláctica?
- ¿Fuera del médico por qué otro tipo de profesionales le gustaría ser atendido?
- ¿Qué cursos le gustaría que la nueva tienda le ofreciera, relacionados con su estado?

1.5.3 Análisis de la Información

En este proyecto se utilizaron ambas fuentes para evaluar tanto la oferta como la demanda. La información de las fuentes primarias nos permitió complementar la obtenida de Fuentes secundarias para determinar la demanda de los productos.

Una vez integrados los dos tipos de información se obtuvieron cifras que una vez organizadas en cuadros se procesaron utilizando métodos y técnicas estadísticas. Se utilizó el análisis de regresión lineal, pues se observó que la tendencia de la nube de puntos, obtenidos de las parejas de datos tiempo – demanda y tiempo – oferta se ajustaba a este tipo de curva y el factor de correlación nos mostró una dispersión pequeña con respecto a una tendencia central.

Los análisis y conclusiones obtenidos como resultado del proceso de la información se utilizaron posteriormente en los estudios de mercadeo técnico y financiero.

1.6 ALCANCES DEL PROYECTO

Este proyecto se presenta como fundamento o base, para la fundación de una empresa comercial, que tiene como objeto asegurar el futuro económico y laboral de quienes nos embarcamos en este sueño, que hoy esta apunto de ser una realidad.

Fuera de satisfacer una necesidad sentida, por un sector poblacional tan sensible como lo es la mujer embarazada y lactante, este proyecto se propone implantar un modelo de organización y comercialización, que fuera de seguir los criterios y lineamientos adquiridos en nuestra etapa de aprendizaje, se adapten a las circunstancias y medios con que se cuenta, en un ámbito tan difícil como lo es la ciudad de Neiva (Recuérdese, que la mayoría de las teorías y modelos de aplicación, lo mismo que los procesos, provienen de investigadores extranjeros, donde las condiciones económicas, sociales y culturales son muy diferentes a las nuestras).

También se pretende mostrar, que es posible combinar los negocios con la lúdica y la educación, donde el resultado son beneficios mutuos entre comerciante – cliente.

II. ESTUDIO DE MERCADO

Este estudio se realizó, para demostrar que existe un número lo suficientemente importante de consumidores, que cumplen ciertos requisitos para conformar una demanda, que le da la razón de ser a esta empresa.

2.1 LOS PRODUCTOS

Los bienes que se pondrán a disposición del público se han identificado y caracterizado con el fin de tener una mayor claridad y certeza de la clase, claridad y uso de los productos a mercadear.

2.1.1 Identificación y Caracterización

El proyecto se dedicará a la comercialización de los siguientes productos: Batolas maternas, Pañales desechables y Ajuares para bebés. Los cuales son bienes semipermanentes, de rotación alta y una época particular de utilización.

Las características de los productos son las siguientes:

- **BATOLAS MATERNAS:** Se distribuirán batas producidas por dos fábricas de confecciones muy reconocidas y prestigiosas como son Pat.

Primo y Estrellita; en una amplia gama de tallas y colores, elaboradas en telas frescas y resistentes, fabricadas a base hilo y materiales sintéticos.

- **PAÑALES DESECHABLES:** La empresa tendrá a disposición del público pañales de las marcas PEQUEÑIN, HUGGIS y WINNY, que son fabricados con tecnología de punta brindándole al bebé libertad de movimiento, la garantía de permanecer seco, evitándole peligrosas que maduras que fácilmente se convierten en infecciones.

Estos pañales están clasificados por edad y peso del bebé, teniendo un periodo de uso de seis horas aproximadamente. Estos pañales vienen además aromatizados con diferentes fragancias que evitan los molestos olores.

- **AJUARES PARA BEBES:** Son paquetes de productos, que contienen elementos básicos para el bebé, como son vestuario, productos de aseo, pañales y alguno de entretenimiento. Bajo un mismo precio, estos paquetes estarán constituidos por productos selectivos para bebés niñas o bebés varones, con diferentes alternativas de selección.

2.1.2 Usos de los Productos

Los productos manejados por nuestro comercializador se utilizan, como prendas de vestir durante la época de pre y pos parto por parte de las madres y como prendas de vestir, aseo, adicionalmente y entretenimiento por parte de los bebés.

2.1.3 Otros Elementos de los Productos

las marcas de los productos comercializados son:

- Pat Primo
- Estrellita
- Baby Sof
- Johnson & Johnson
- Matel
- Ficher Prais
- Pelanas

Cada producto se recepcionará y venderá en el empaque original de fábrica, en el caso de los ajueros la empresa empacará los productos en cestos de guadua decorados de manera atractiva y en envoltura transparente que permita apreciar su contenido claramente.

2.2 EL CONSUMIDOR

Se puede considerar que casi todas las mujeres durante alguna o algunas etapas de su vida son consumidoras de estos productos, lo mismo que todos los bebés, ya que estos productos atienden necesidades básicas transitorias como son vestuario, aseo y entretenimiento. Nuestros productos debido a su calidad y nivel de precios están orientados a un segmento del mercado con ingresos superiores a dos salarios mínimos (\$660.000) que cubren un sector amplio de la población neivana y pueblos circunvecinos.

Los productos serán consumidos por mujeres embarazadas y bebés que buscan comodidad y elegancia.

2.3 DELIMITACION Y DESCRIPCIÓN DEL MERCADO

La descripción del mercado de los productos propiamente dicha, se inició en el punto anterior, ya que los consumidores son parte fundamental de él, sin embargo para lograr una mayor claridad y facilitar el trabajo se hizo la diferenciación correspondiente.

El área geográfica que cubre este proyecto corresponde principalmente a la ciudad de Neiva, capital del Departamento del Huila, pero también está en capacidad de atender la demanda de municipios circunvecinos como Palermo, Tello, Baraya, Rivera, Campoalegre, Yaguará y Aipe. Estas cabeceras municipales se encuentran interconectadas con Neiva por excelentes carreteras pavimentadas y su recorrido es en promedio de media a una hora.

Si tenemos en cuenta que del total de la población Neivana el 9.50% son niños menores de 4 años (34.000 niños); porcentaje de mujeres entre los 17 y 35 años es del 28.30 (101.393 mujeres menores de 35 años) y que la población con ingresos superiores a dos salarios mínimos es del 7.9% (28.304 personas con ingresos mayores a \$660.000), nos encontramos ante un mercado potencial de 163.697 usuarios.

Las características de la población y las condiciones de infraestructura se encuentran descritas en el estudio del entorno.

2.3.1 Definición de Estrategias de Segmentación

Los clientes objetivo de nuestra empresa son aquellas mujeres gestantes y lactantes, lo mismo que los niños menores de cuatro años, pertenecientes a hogares con ingresos superiores a dos salarios mínimos legales vigentes, esto en base al valor físico de nuestros artículos y al valor agregado.

La consideración anterior, reducirá nuestro mercado potencial a 28.800 personas en la ciudad de Neiva y a unas 2.500 personas provenientes de los pueblos circunvecinos para un total de 31.300 clientes potenciales.

El valor agregado que se le da a los productos a través de los cursos profilácticos, asesorías profesional en cuanto a ejercicios y cuidados especiales, lo mismo que el área recreacional contenida en las instalaciones de la empresa, atraen normalmente a usuarios que pertenecen a los estratos tres, cuatro y cinco (Según el P.O.T en Neiva no se encuentra el estrato seis).

2.4 COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA DEL PRODUCTO

El método que empleamos es que tiene en cuenta el ordenamiento cronológico de la información recolectada y analizada. Mediante esta metodología se establecieron tres pasos para el estudio de la demanda; estos a su vez son los mismo que establecimos para analizar la oferta.

- Análisis del comportamiento histórico
- Análisis de la situación actual
- Pronóstico de la situación esperada para el futuro

El estudio del comportamiento histórico y actual tanto de la demanda como de la oferta nos permitió identificar los principales factores que han condicionado su evolución y el grado en que han ejercido en influencia, así como su ingerencia futura en el mercado.

2.4.1 Evolución Histórica de la Demanda

El análisis del comportamiento histórico se hizo, con el propósito de que mediante la información estadística, obtenida de las fuentes secundarias, integrada con la información cuantitativa y en parte cualitativa de las fuentes primarias, sirviera como base para hacer las proyecciones.

2.4.1.1 Información Recolectada

Como se dijo anteriormente la información provino de fuentes primarias (encuestas, cuyos resultados a continuación se relacionan y secundarias, complementándose, para darle el mayor ajuste posible de los datos a la realidad).

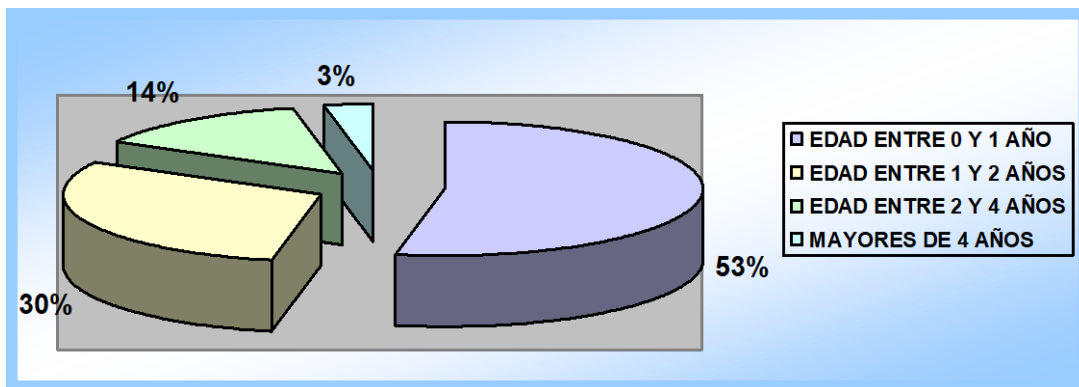
2.4.1.1.1 Información de Fuentes Primarias

ENCUESTA

Tamaño de la muestra 100 encuestados elegidos al azar

¿TIENE HIJOS? ¿DE QUE EDAD?

Respuesta SI, 100%



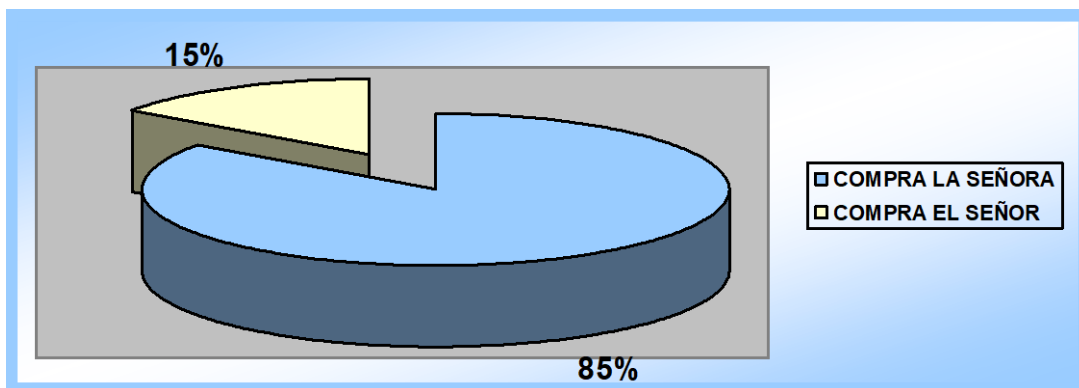
Gráfica No.1

¿EN SU HOGAR QUIEN REALIZA LAS COMPRAS PARA LOS NIÑOS?

Los señores (42% de los encuestados respondieron así: LA ESPOSA: 38% EL MISMO 4%.

Las señoras (58% de las encuestas) respondieron así: EL ESPOSO 11% ELLA MISMA 47%.

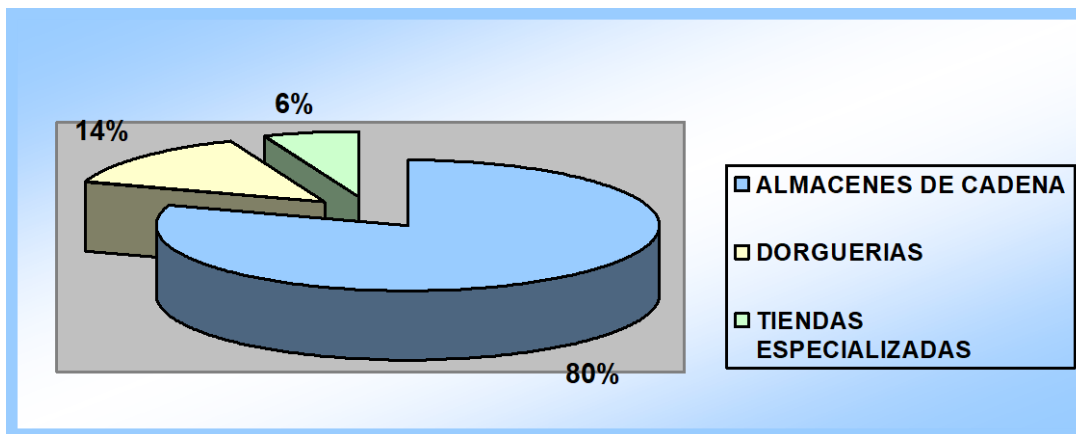
Totalizado tenemos: COMPRA ELLA 85%, COMPRA EL 15%



Gráfica No.2

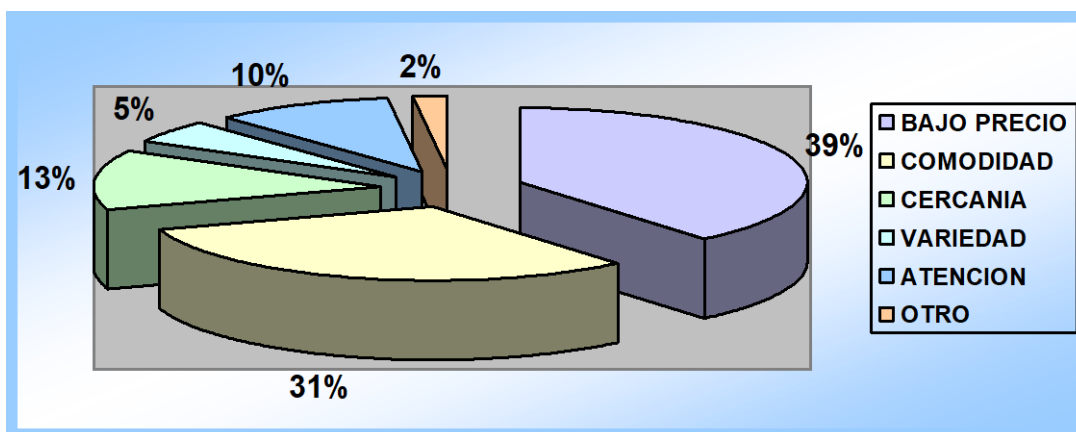
¿EN QUE TIPO DE ALMACEN REALIZA SUS COMPRAS?

ALMACENES DE CADENA 80%, DROGUERIAS 14%, TIENDAS ESPECIALIZADAS 6%.



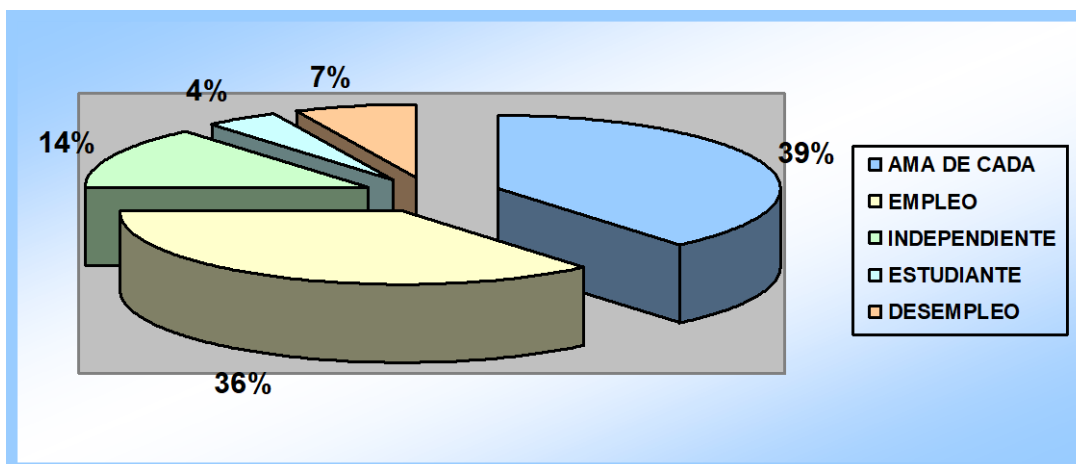
Gráfica No.3

¿POR QUÉ ELIGE USTED EL SITIO DE COMPRA?



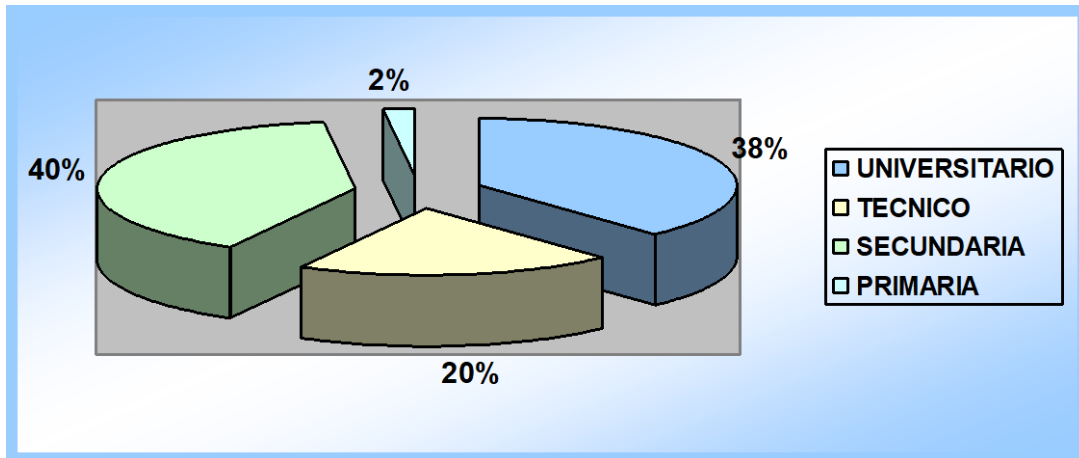
Gráfica No.4

¿EN QUE ACTIVIDAD ECONOMICA SE DESEMPEÑA?



Gráfica No.5

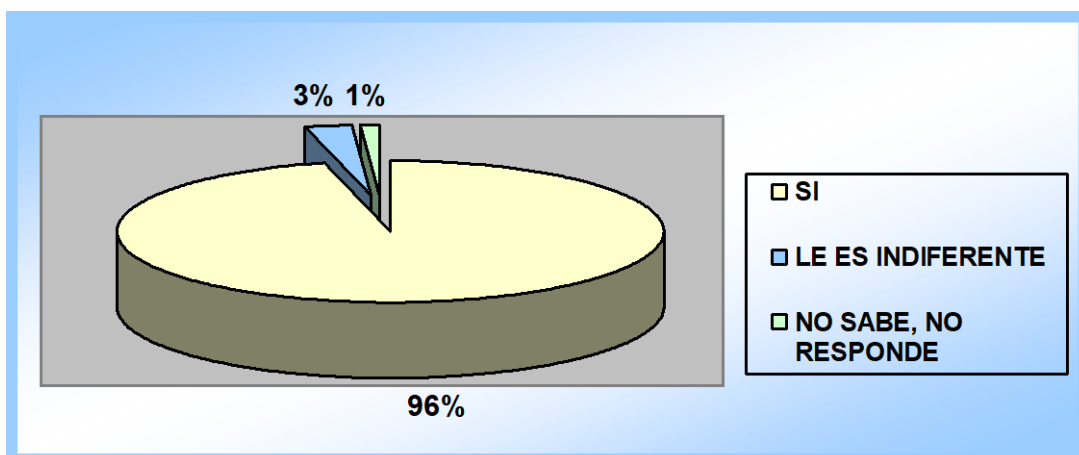
¿QUÉ NIVEL ACADÉMICO TIENE?



Gráfica No.6

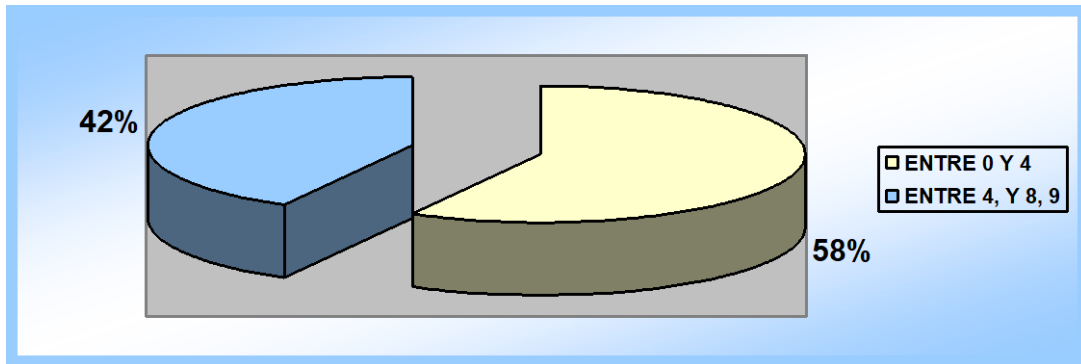
LAS SIGUIENTES PREGUNTAS FUERON PLANTEADAS UNICAMENTE A MUJERES EMBARAZADAS

¿DESEARIA ENCONTRAR UN ALMACEN ESPECIALIZADO EN PRODUCTOS EXCLUSIVOS PARA BEBE Y MUJERES EN PRE Y POS PARTO?



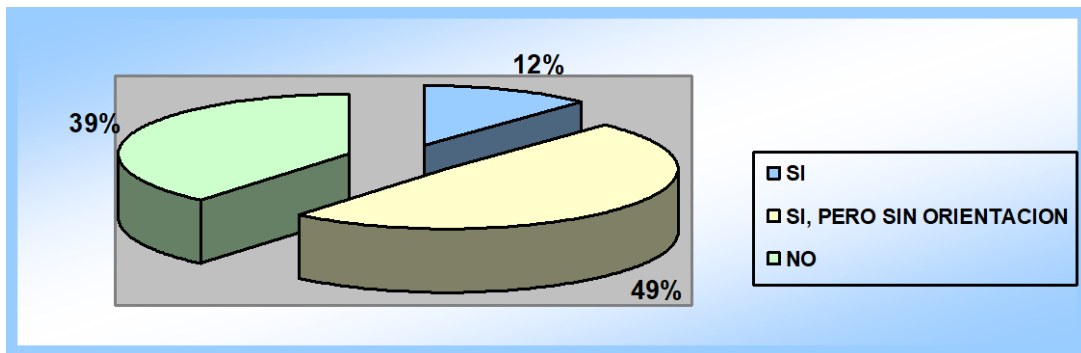
Gráfica No.7

¿CUANTOS MESES DE EMBARAZO TIENE?



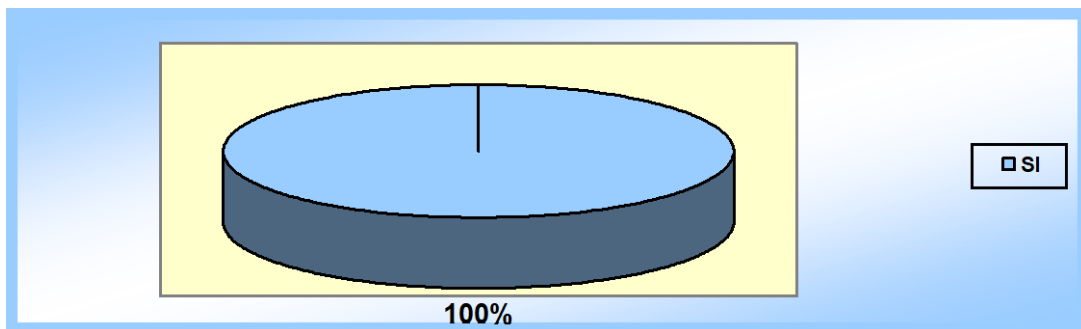
Gráfica No.8

¿REALIZA EJERCICIOS ADECUADOS A SU ESTADO CON ORIENTACIÓN PROFESIONAL?



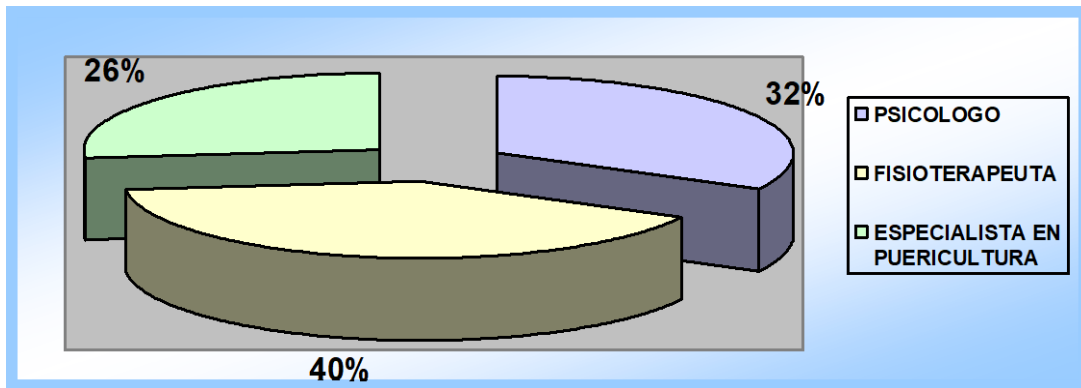
Gráfica No.9

¿DESEARIA REALIZAR SUS COMPRAS EN UN ALMACEN QUE LE BRINDARA ADEMÁS DE LOS PRODUCTOS NECESARIOS, ORIENTACIÓN Y CURSOS PROFILÁCTICOS?



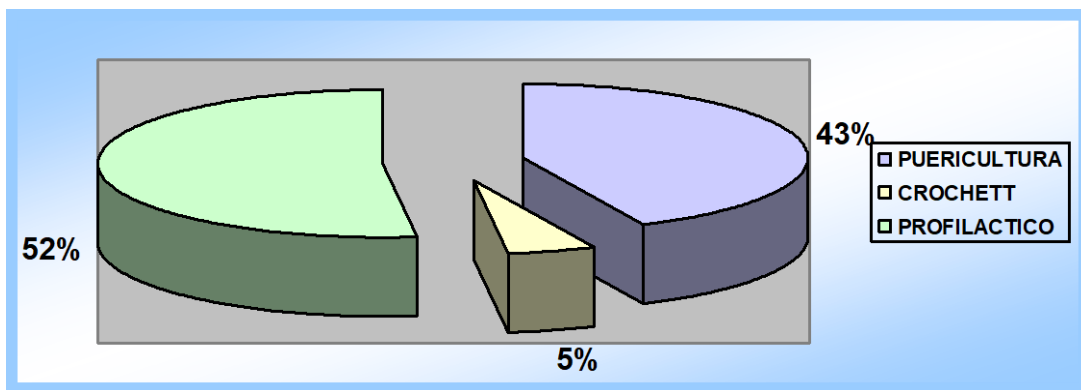
Gráfica No.10

¿FUERA DEL MEDICO, POR QUE TIPO DE PROFESIONALES LE GUSTARIA SER ATENDIDA?



Gráfica No.11

¿QUÉ CURSOS LE GUSTARIA LE OFRECIERAN RELACIONADOS CON SU ESTADO?



Gráfica No.12

2.4.1.1.2 Información Integrada Fuentes Primarias y Secundarias

Como se dijo con anterioridad toda la información recolectada con respecto a la demanda se integró, obteniéndose el siguiente resultado.

CONSUMO DE PRODUCTOS PARA BEBES Y DAMAS PRE Y POS PARTO

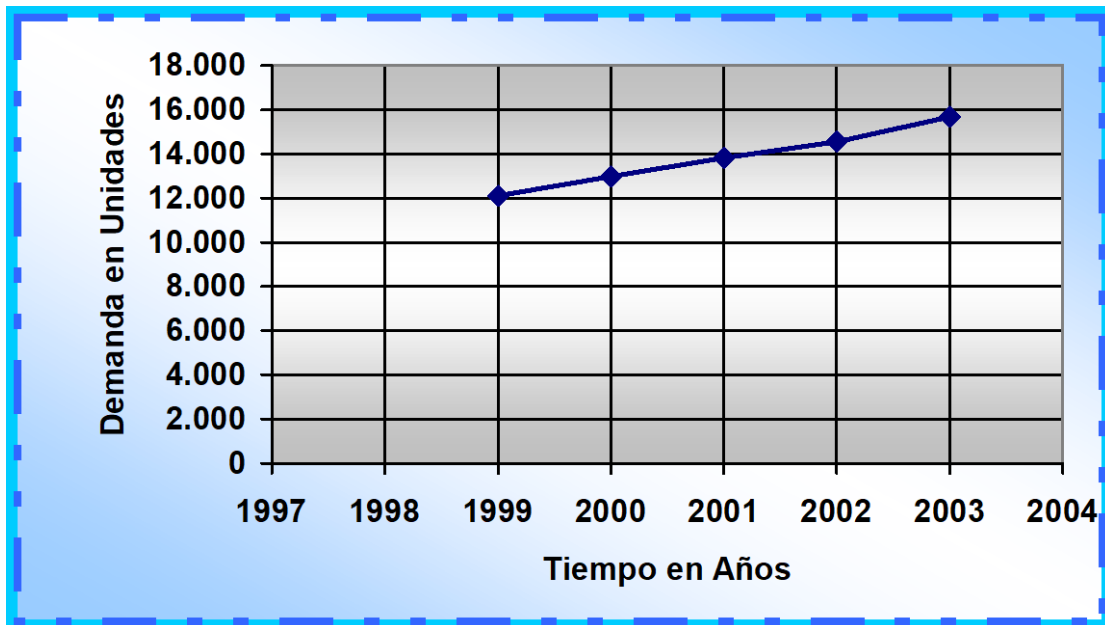
PRODUCTO AÑO	BATOLAS MATERNAS	PAÑALES DESECHABLES	AJUARES PARA BEBE
1999	12.100	40.390	1.890
2000	12.980	43.430	2.015
2001	13.820	46.700	2.120
2002	14.550	49.680	2.250
2003	15.680	54.000 PAQ / 24	2.350

CUADRO No. 2

El cuadro nos permite apreciar la forma como se ha presentado la evolución, de los productos en términos cuantitativos.

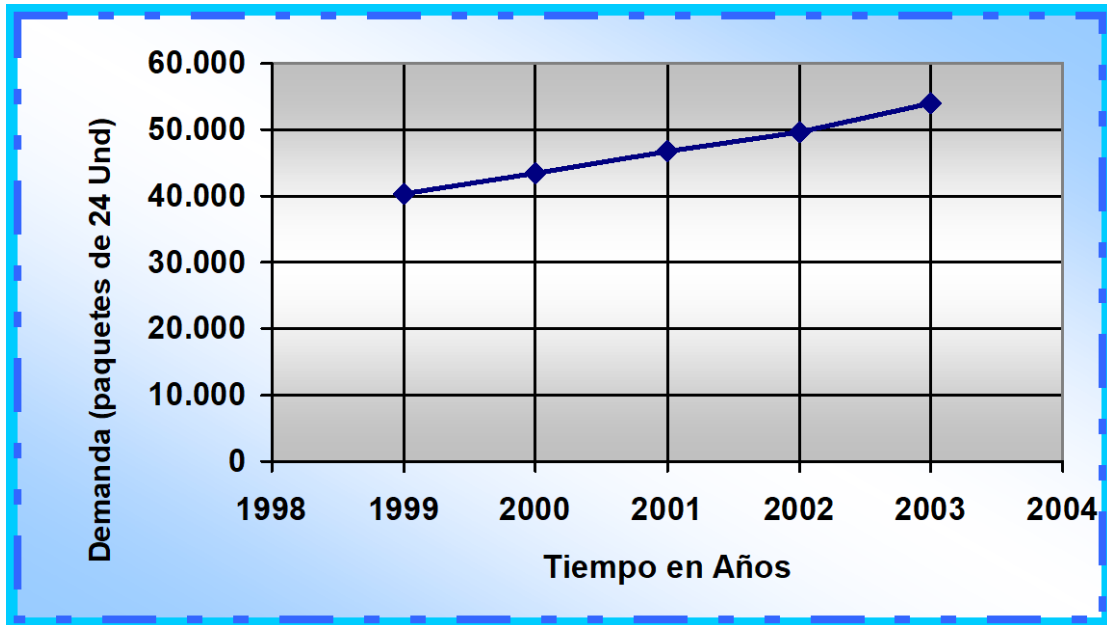
Con el fin de observar mejor la comparación de los comportamientos y tendencias que se han venido presentando se realizó el siguiente gráfico.

CONSUMO DE BATOLAS MATERNAS EN LA CIUDAD DE NEIVA



Gráfica No.13

CONSUMO DE PAÑALES DESECHABLES EN LA CIUDAD DE NEIVA



Gráfica No.14

CONSUMO DE AJUARES PARA BEBE EN LA CIUDAD DE NEIVA



Gráfica No.15

En los gráficos de los tres productos puede observarse un crecimiento sostenido y su tendencia es lineal por tanto utilizaremos para su proyección, el método de regresión lineal.

2.4.2 Análisis de la Demanda Actual

La información recabada, nos permitió incluir el año 2003 (ya van corridos diez meses) dentro de la demanda histórica, y lo que ha ocurrido con la demanda históricamente, hasta hoy continúa con la misma tendencia, si analizamos los porcentajes de crecimiento en la demanda que fluctúan entre el 7% y 4%, comparándolas con la tasa de natalidad para la ciudad de Neiva 2.7% este porcentaje se ubica aproximadamente en el centro del rango de variación de la demanda, esto se debe a que una madre embarazada adquiere entre dos y tres batolas maternales, hoy en día desde el niño más humilde hasta el niño más opulento usa pañales desechables, lo cual prácticamente hace que toda la población entre los 0 y 4 años de edad sea potencialmente usuaria de este producto. Los ajuares para bebé con respecto a los otros tres productos presenta un volumen de demanda muy inferior y esto se debe a su alto costo.

En la actualidad, y es de esperarse para un futuro, igual comportamiento la tendencia continua igual a la que viene de cinco años atrás, obviamente con algunas desviaciones que fueron ajustadas hallando la relación correspondiente.

2.4.3 Pronóstico de la Demanda futura

Para realizarla se utilizarán sencillos métodos basados en pronósticos a partir de tendencias históricas, que fueron complementados con juicios personales

y apreciaciones de tipo cualitativo debidamente sustentados a partir del conocimiento y análisis de las diferentes variables del medio ambiente que pudieran llegar a afectar la vida futura del proyecto.

2.4.3.1 Métodos de Proyección

El análisis de las series históricas nos permitieron establecer que la tendencia que tiene la demanda al igual que la oferta y los precios es de tipo secular ya que las variaciones en el transcurso del tiempo son pequeñas lo que nos permitía graficar una línea recta.

2.4.3.2 Análisis de Regresión

La Extrapolación a partir de la tendencia histórica es el método que más se utiliza para determinar la demanda (oferta) futura, debido a que suministra estimaciones que son de una confiabilidad aceptable.

Este método consiste en calcular la ecuación para la línea de ajuste entre las cantidades consumidas anualmente para que a partir de la misma se pueda estimar el consumo (oferta) futura. de acuerdo con la tendencia encontrada. Para la construcción de dicha línea utilizamos series de consumo total por artículo.

La extrapolación a partir de la tendencia histórica se realiza bajo los siguientes supuestos:

- Las condiciones existentes en el pasado tendrán efectos similares en el futuro.
- Los efectos se compensan recíproca y mutuamente.

- Las variables objetivas del trabajo son consumo – tiempo y oferta – tiempo, todas las demás variables se hallan implícitas en los datos observados.

2.4.3.3 Regresión con dos Variables

La demanda (oferta), medida en unidades o en pesos, es la variable dependiente Y se predice sobre la base de la otra variable que se considera como independiente.

En la gráfica, la variable independiente X, se presenta sobre el eje horizontal y la dependiente, Y, frente al eje vertical. Al ubicar varios pares de puntos (tiempo – demanda) en la gráfica se obtiene un diagrama de dispersión (gráficas 1,2 y 3) en el cual se puede observar la relación entre las variables. Luego se procede a establecer la ecuación lineal que mejor se ajusta a la relación existente entre las variables, para la cual se utiliza el método de los mínimos cuadrados.

La ecuación matemática de la línea recta es:

$$Y = a + bX$$

Donde:

Y = Valor estimado de la variable dependiente (demanda) para un valor que tome o se le asigne a la variable independiente X.

a = Punto en donde la recta corta el eje de las Y ósea es el valor que toma Y cuando X = 0.

b = Coeficiente de la recta que indica su pendiente. Representa las unidades que aumenta Y por cada unidad de incremento en X.

X = Valor que toma o se le asigna a la variable independiente (para este caso: tiempo).

El modelo de regresión trata de escoger entre todas las rectas posibles que pueden trazarse en el diagrama de dispersión una permita hacer pronósticos con el mínimo error de predicción, a la cual se le conoce como recta de ajuste óptimo.

Para calcular los valores de "a" y "b" de la ecuación de regresión lineal que cumple las condiciones establecidas por el método de los mínimos cuadrados se utilizan las siguientes fórmulas:

$$b = \frac{\sum (X \cdot Y) - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n}}{\sum (X)^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}} = \text{pendiente}$$

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n} = \text{intercepto}$$

Con estos cálculos queda definida la ecuación de regresión y se procede a estimar el valor de la variable dependiente asumiendo valores para la variable independiente.

2.4.3.4 Análisis de Correlación

Así como es necesario hacer el análisis de regresión para establecer la manera como se relacionan las variables, también es de gran importancia el análisis de correlación para determinar el grado en que se relacionan dichas variables.

El análisis de correlación simple da como resultado el coeficiente de correlación (R), el cual nos indica que tan cerca se mueven juntas las dos variables, tiempo y demanda (oferta).

El cálculo del coeficiente de correlación (R) se hace mediante las siguientes formulas:

$$R = \frac{b \cdot S_x}{S_y}$$

Donde:

S_x = Desviación estándar para valores de x

S_y = Desviación estándar para los valores de y

b = Pendiente de las recta.

Con los datos disponibles a partir de series históricas también es posible calcular los desviaciones estándar, teniendo en cuenta las siguientes fórmulas:

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum X^2}{n} - (\bar{x})^2} \quad S_y = \sqrt{\frac{\sum Y^2}{n} - (\bar{Y})^2}$$

La desviación estándar representa la medida de las desviaciones con respecto a un valor medio de observación. Los valores son elevados al cuadrado para evitar que se presenten problemas originados en los signos.

DEMANDA HISTORICA
(PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE BATOLAS MATERNAS)

TABLA DE DATOS DE DEMANDA DE BATOLAS MATERNAS

AÑOS	X	Y	X₂	X . Y	Y₂
1.999	- 2	12.100	4	-24.200	146.410.000
2000	- 1	12.980	1	-12.980	168.480.400
2.001	0	13.820	0	0	190.992.400
2.002	1	14.550	1	14.550	211.702.500
2.003	2	15.680	4	31.360	245.862.400
SUMATORIA	0	69.130	10	8.730	963.447.700

CUADRO No. 3

$$b = \frac{\sum (X \cdot Y) - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n}}{\sum (X)^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}$$

$$b = \frac{8.730 - \frac{(0)(69.130)}{5}}{10 - \frac{(0)^2}{5}} = \boxed{b = 873}$$

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n} = a = \frac{69.130 - 873 (0)}{5} = \boxed{a = 13.826}$$

Ahora calculamos el Coeficiente de correlación (R)

$$R = \frac{b S_x}{S_y}$$

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum X^2 - (\sum X)^2}{n}} = S_x = \sqrt{\frac{10 - (0)^2}{5}} = S_x \sqrt{2} = \boxed{S_x = 1.414}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{\sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n}} = S_y \sqrt{\frac{963.447.700 - (69.130)^2}{5}}$$

$$\boxed{S_y = 1.237.44}$$

$$R = \frac{873 (1.414)}{1.239.44} = \boxed{R = 0.9975}$$

Este coeficiente nos indica una altísima correlación entre las variables tiempo – Demanda . Por tanto la primera variable puede considerarse como un buen predictor por lo cual se procedió a hacer las proyecciones para los cinco primeros años del proyecto.

ECUACIÓN

$$Y = a + b x$$

$$Y = 13.826 + 873 (X)$$

$$Y_{2004} = 13.826 + 873 (3) = 16.445$$

$$Y_{2005} = 13.826 + 873 (4) = 17.318$$

$$Y_{2006} = 13.826 + 873 (5) = 18.191$$

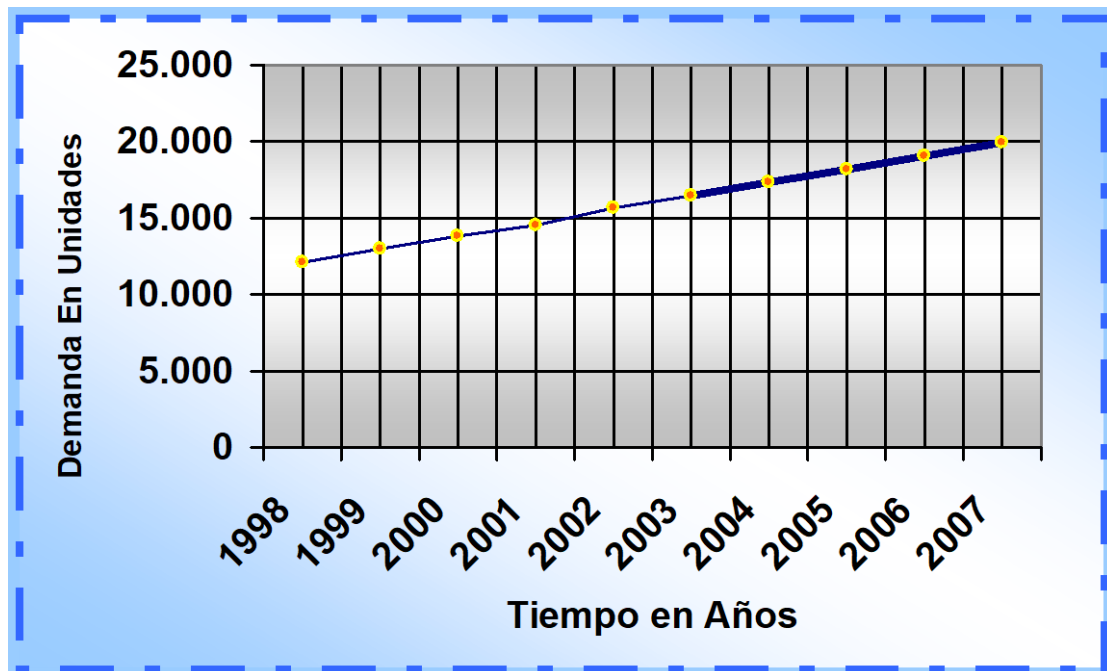
$$Y_{2007} = 13.826 + 873 (6) = 19.064$$

$$Y_{2008} = 13.826 + 873 (7) = 19.937$$

DEMANDA PROYECTADA DE BATOLAS MATERNAS (En Unidades)

AÑO	DEMANDA TOTAL
2004	16.445
2005	17.318
2006	18.191
2007	19.064
2008	19.937

CUADRO No. 4



Gráfica No. 16

DEMANDA HISTORICA
(PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE PAÑALES DESECHABLES)

TABLA DE DATOS DE DEMANDA DE PAÑALES DESECHABLES
(Paquete de 24 Unidades)

AÑOS	X	Y	X₂	X . Y	Y₂
1.999	- 2	40.390	4	-80.780	1.631.352.100
2000	- 1	43.430	1	-43.430	1.886.164.900
2.001	0	46.700	0	0	2.180.890.000
2.002	1	49.680	1	49.680	2.468.102.400
2.003	2	54.000	4	108.000	2.916.000.000
SUMATORIA	0	234.200	10	33.430	1.1083 X 10¹⁰

CUADRO No. 5

$$b = \frac{\sum (X \cdot Y) - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n}}{\sum (X)^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}$$

$$b = \frac{33.430 - \frac{(0)(234.200)}{5}}{10 - \frac{(0)^2}{5}} = \boxed{b = 3.343}$$

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n} = a = \frac{234.200 - 3.343(0)}{5} = \boxed{a = 46.840}$$

Ahora se calcula el Coeficiente de correlación (R)

$$R = \frac{b S_x}{S_y}$$

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum X^2 - (x)^2}{n}} = S_x = \sqrt{\frac{10 - (0)^2}{5}} = S_x \sqrt{2} = \boxed{S_x = 1.414}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{\sum Y^2 - (Y)^2}{n}} = S_y \sqrt{\frac{1.1083 \times 10^{10} - (234.200)^2}{5}}$$

$$\boxed{S_y = 4.755.46}$$

$$R = \frac{3.343 (1.414)}{4.755.46} = \boxed{R = 0.9942}$$

El coeficiente de correlación nos indica que existe una altísima correlación entre las variables tiempo - demanda.

ECUACIÓN

$$Y = a + b x$$

$$Y = 46.840 + 3.343 (X)$$

$$Y_{2004} = 46.840 + 3.343 (3) = 56.869$$

$$Y_{2005} = 46.840 + 3.343 (4) = 60.212$$

$$Y_{2006} = 46.840 + 3.343 (5) = 63.555$$

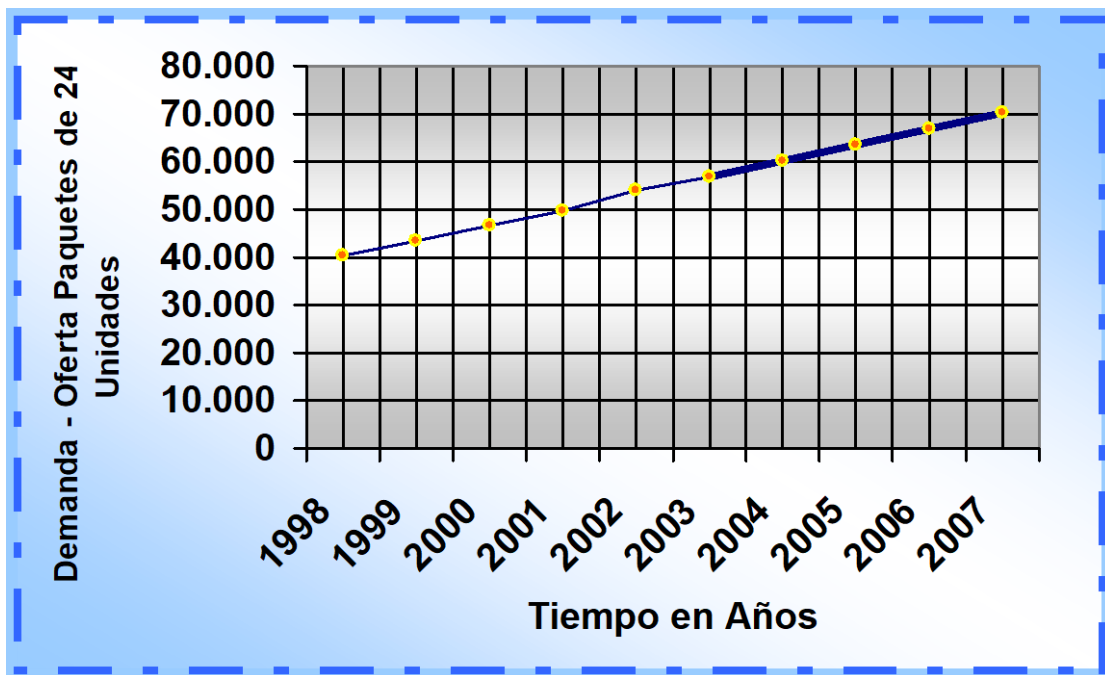
$$Y_{2007} = 46.840 + 3.343 (6) = 66.898$$

$$Y_{2008} = 46.840 + 3.343 (7) = 70.241$$

**DEMANDA PROYECTADA DE PAÑALES DESECHABLES
(Paquete de 24 Unidades)**

AÑO	DEMANDA TOTAL
2004	56.869
2005	60.212
2006	63.555
2007	66.898
2008	70.241

CUADRO No. 6



Gráfica No. 17

DEMANDA HISTORICA
(PROYECCIÓN DE LA DEMANDA DE AJUARES PARA BEBE)

TABLA DE DATOS DE DEMANDA DE AJUARES PARA BEBE (Unidades)

AÑOS	X	Y	X₂	X . Y	Y₂
1.999	- 2	1.890	4	-3.780	3.572.100
2000	- 1	2.015	1	-2.015	4.060.225
2.001	0	2.120	0	0	4.494.400
2.002	1	2.250	1	2.250	5.062.500
2.003	2	2.350	4	4.700	5.522.500
SUMATORIA	0	10.625	10	1.155	22.711.725

CUADRO No. 7

$$b = \frac{\sum (X \cdot Y) - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n}}{\sum (X)^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}$$

$$b = \frac{1.155 - \frac{(0)(10.625)}{5}}{10 - \frac{(0)^2}{5}} = \boxed{b = 115.50}$$

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n} = a = \frac{10.625 - 115.50(0)}{5} = \boxed{a = 2.125}$$

Determinando el intercepto y la pendiente, hallamos el factor de correlación

$$R = \frac{b S_x}{S_y}$$

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum X^2 - (x)^2}{n}} = S_x = \sqrt{\frac{10 - (0)^2}{5}} = S_x \sqrt{2} = \boxed{S_x = 1.414}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{\sum Y^2 - (Y)^2}{n}} = S_y \sqrt{\frac{22.711.725}{5} - \frac{(10.625)^2}{5}}$$

$$\boxed{S_y = 163.46}$$

$$R = \frac{115.50 (1.414)}{163.46} = \boxed{R = 0.9991}$$

Existe una alta correlación entre las variables tiempo – demanda, por tanto la primera variable puede considerarse un buen predictor.

ECUACIÓN

$$Y = a + b x$$

$$Y = 2.125 + 115.50 (X)$$

$$Y_{2004} = 2.125 + 115.50 (3) = 2.472$$

$$Y_{2005} = 2.125 + 115.50 (4) = 2.587$$

$$Y_{2006} = 2.125 + 115.50 (5) = 2.703$$

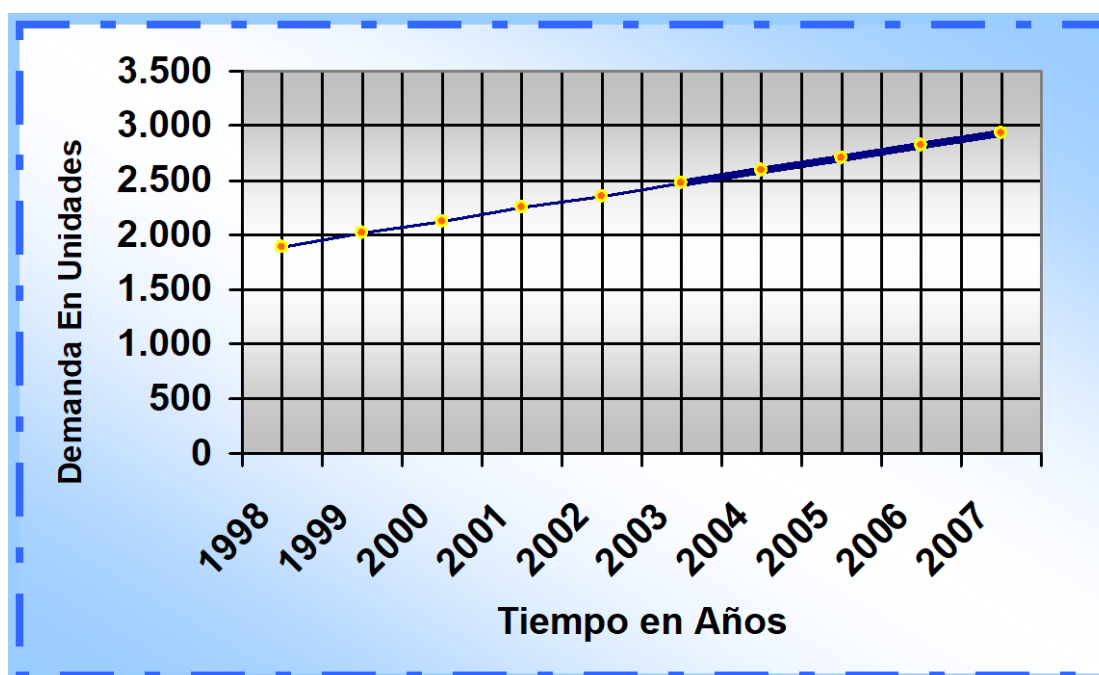
$$Y_{2007} = 2.125 + 115.50 (6) = 2.818$$

$$Y_{2008} = 2.125 + 115.50 (7) = 2.934$$

DEMANDA PROYECTADA DE AJUARES PARA BEBE
(En Unidades)

AÑO	DEMANDA TOTAL
2004	2.472
2005	2.587
2006	2.703
2007	2.818
2008	2.934

CUADRO No. 8



Gráfica No. 18

2.5 COMPORTAMIENTO DE LA OFERTA DEL PRODUCTO

En este aparte se estudiaron los volúmenes de productos que se encuentran

en el mercado a disposición de los usuarios, en otras palabras se estudio la competencia que se va a enfrentar en un futuro cuando este proyecto este operando.

Los productos que nos proponemos comercializar pertenecen a la oferta libre competitiva o polipolica. Existen gran cantidad de productores que ejercen una competencia abierta, de tal manera que su participación y aceptación en el mercado depende de la calidad del producto, así como del precio y de los servicios complementarios que se ofrecen al consumidor que en nuestro caso son los siguientes:

- Zona recreacional para los niños en nuestras instalaciones
- Cursos de información sobre puericultura y cuidados durante el embarazo.
- Servicio a domicilio
- Ejercicios terapéutico dirigidos por expertos
- Piezas de colección con las compras

Para el estudio de la oferta, seguimos los mismos procedimientos y métodos planteados para el caso de la demanda.

2.5.1 Evolución Histórica de la Oferta

El estudio nos reveló, que históricamente la oferta ha estado por debajo de la demanda, siendo las razones de la más diversa índole, las que se pudieron detectar se relacionan a continuación:

- De tipo económico

- El estudio de demanda, consideró toda la población que por sus características de edad y sexo podría ser potencialmente un consumidor.
- La sustitución del clásico pañal de tela, por pantaloncillos, que aunque no tienen las características de los pañales, son muy prácticos esta clase de pantaloncillos y pantaloncitos, no eran muy frecuentes en tallas pequeñas, hasta hace pocos años.

OFERTA DE PRODUCTOS PARA BEBES Y DAMAS PRE Y POS PARTO

PRODUCTO AÑO	BATOLAS MATERNAS	PAÑALES DESECHABLES	AJUARES PARA BEBE
1999	8.470	30.293	1.512
2000	9.735	31.270	1.632
2001	9.950	37.360	1.675
2002	10.912	39.744	1.800
2003	12.544	43.200	1.880

CUADRO No. 9

2.5.2 Análisis de la Oferta Actual

En Neiva la oferta de productos para mujeres embarazadas y para bebés está conformada por 27 supermercados, 55 droguerías, 8 tiendas especializadas y 6 almacenes que venden algunos de estos productos, pero sin ser su especialidad. Los cuales prestan el servicio en forma directa, siendo los supermercados los que prestan una mayor variedad de productos. También se consideraron las tiendas de barrio ya que participan del mercado de los pañales ofreciéndolos desde una unidad, hasta el paquete.

La entrada al mercado de grandes almacenes como el ÉXITO, CARULLA Y OLIMPICA han aumentado la oferta de estos productos. Así mismo se tuvo en cuenta que en las tiendas de barrio se ha incrementado la tendencia a incluir en sus vitrinas productos para el cuidado del bebé.

De las fuentes primarias se obtuvieron los siguientes resultados de participación de la oferta actualmente:

- ALMACENES DE CADENA 79.52%
- DROGUERIAS 14.74%
- TIENDAS 5.32%
- ALMACENES ESPECIALIZADOS 0.42%

2.5.3 Análisis de la Oferta Futura

Para proyectar la oferta se emplearon los mismos métodos que se utilizaron para proyectar la demanda.

TABLA DE DATOS DE OFERTA DE BATOLAS MATERNAS
(En Unidades)

AÑOS	X	Y	X²	X . Y	Y²
1.999	- 2	8.470	4	-16.940	71.740.900
2000	- 1	9.735	1	-9.735	94.770.225
2.001	0	9.950	0	0	99.002.500
2.002	1	10.912	1	10.912	119.071.744
2.003	2	12.544	4	25.088	157.351.936
SUMATORIA	0	51.611	10	9.325	541.937.305

$$b = \frac{\sum (X \cdot Y) - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n}}{\sum (X)^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}$$

$$b = \frac{9.325 - \frac{(0)(51.611)}{5}}{10 - \frac{(0)^2}{5}} = \boxed{b = 932.50}$$

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n} = a = \frac{51.611 - 932.50(0)}{5} = \boxed{a = 10.322.20}$$

$$R = \frac{b S_x}{S_y}$$

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum X^2 - (\sum X)^2}{n}} = S_x = \sqrt{\frac{10 - (0)^2}{5}} = S_x \sqrt{2} = \boxed{S_x = 1.414}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{\sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n}} = S_y \sqrt{\frac{541.937.305 - \frac{(51.611)^2}{5}}{5}}$$

$$\boxed{S_y = 1.356.34}$$

$$R = \frac{932.50 (1.414)}{1.356.34} = \boxed{R = 0.972}$$

ECUACIÓN

$$Y = a + b x$$

$$Y = 10.322.20 + 932.50 (X)$$

$$Y_{2004} = 10.322.20 + 932.50 (3) = 13.119.70$$

$$Y_{2005} = 10.322.20 + 932.50 (4) = 14.052.20$$

$$Y_{2006} = 10.322.20 + 932.50 (5) = 14.985$$

$$Y_{2007} = 10.322.20 + 932.50 (6) = 15.917$$

$$Y_{2008} = 10.322.20 + 932.50 (7) = 16.850$$

OFERTA PROYECTADA DE BATOLAS MATERNAS

AÑO	DEMANDA TOTAL
2004	13.120
2005	14.052
2006	14.985
2007	15.917
2008	16.850

CUADRO No. 11

TABLA DE DATOS DE OFERTA DE PAÑALES DESECHABLES

AÑOS	X	Y	X ₂	X . Y	Y ₂
1.999	- 2	30.293	4	-60.586	917.665.849
2000	- 1	31.270	1	-31.270	977.812.900
2.001	0	37.360	0	0	1.395.769.600
2.002	1	39.744	1	39.744	1.579.585.536
2.003	2	43.200	4	86.400	1.866.240.000
SUMATORIA	0	181.867	10	34.288	6.737.073.885

CUADRO No. 12

$$b = \frac{\sum (X \cdot Y) - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n}}{\sum (X)^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}$$

$$b = \frac{34.288 - \frac{(0)(34.288)}{5}}{10 - \frac{(0)^2}{5}} = \boxed{b = 3.428.80}$$

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n} = a - \frac{181.867 - 3.428.80(0)}{5} = \boxed{a = 36.373.40}$$

$$R = \frac{b S_x}{S_y}$$

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum X^2 - (\sum X)^2}{n}} = S_x = \sqrt{\frac{10 - (0)^2}{5}} = S_x \sqrt{2} = \boxed{S_x = 1.414}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{\sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n}} = S_y \sqrt{\frac{6.737.073.885 - (181.867)^2}{5}}$$

$$\boxed{S_y = 4.938.68}$$

$$R = \frac{3.428.80 (1.414)}{4.938.68} = \boxed{R = 0.9817}$$

ECUACIÓN

$$Y = a + b x$$

$$Y = 36.373.40 + 3.428.80 (X)$$

$$Y_{2004} = 36.373.40 + 3.428.80 (3) = 46.659.80$$

$$Y_{2005} = 36.373.40 + 3.428.80 (4) = 50.088.60$$

$$Y_{2006} = 36.373.40 + 3.428.80 (5) = 53.517.40$$

$$Y_{2007} = 36.373.40 + 3.428.80 (6) = 56.946.20$$

$$Y_{2008} = 36.373.40 + 3.428.80 (7) = 60.375.00$$

OFERTA PROYECTADA DE PAÑALES DESECHABLES

AÑO	DEMANDA TOTAL
2004	46.659.80
2005	50.088.60
2006	53.517.40
2007	56.946.20
2008	60.375.00

CUADRO No. 13

TABLA DE DATOS DE OFERTA DE AJUARES PARA BEBE

AÑOS	X	Y	X ²	X . Y	Y ²
1.999	- 2	1.512	4	-3.024	2.286.144
2000	- 1	1.632	1	-1.632	2.663.424
2.001	0	1.675	0	0	2.805.625
2.002	1	1.800	1	1.800	3.240.000
2.003	2	1.880	4	3.760	3.534.400
SUMATORIA	0	8.499	10	904	14.529.593

CUADRO No. 14

$$b = \frac{\sum (X \cdot Y) - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n}}{\sum (X)^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}$$

$$b = \frac{904 - \frac{(0)(8.499)}{5}}{10 - \frac{(0)^2}{5}} = \boxed{b = 90.40}$$

$$a = \frac{\sum Y - b \sum X}{n} = a = \frac{8.499 - 90.40 (0)}{5} = \boxed{a = 1.699.80}$$

$$R = \frac{b S_x}{S_y}$$

$$S_x = \sqrt{\frac{\sum X^2 - (\sum X)^2}{n}} = S_x = \sqrt{\frac{10 - (0)^2}{5}} = S_x \sqrt{2} = \boxed{S_x = 1.414}$$

$$S_y = \sqrt{\frac{\sum Y^2 - (\sum Y)^2}{n}} = S_y \sqrt{\frac{14.529.593 - \frac{(8.499)^2}{5}}{5}}$$

$$\boxed{S_y = 128.84}$$

$$R = \frac{90.40 (1.414)}{128.84} = \boxed{R = 0.9921}$$

ECUACIÓN : $Y = a + b x$ $Y = 36.373.40 + 3.428.80 (X)$

$$Y_{2004} = 1.699.8 + 90.40 (3) = 1.971$$

$$Y_{2005} = 1.699.8 + 90.40 (4) = 2.061$$

$$Y_{2006} = 1.699.8 + 90.40 (5) = 2.152$$

$$Y_{2007} = 1.699.8 + 90.40 (6) = 2.242$$

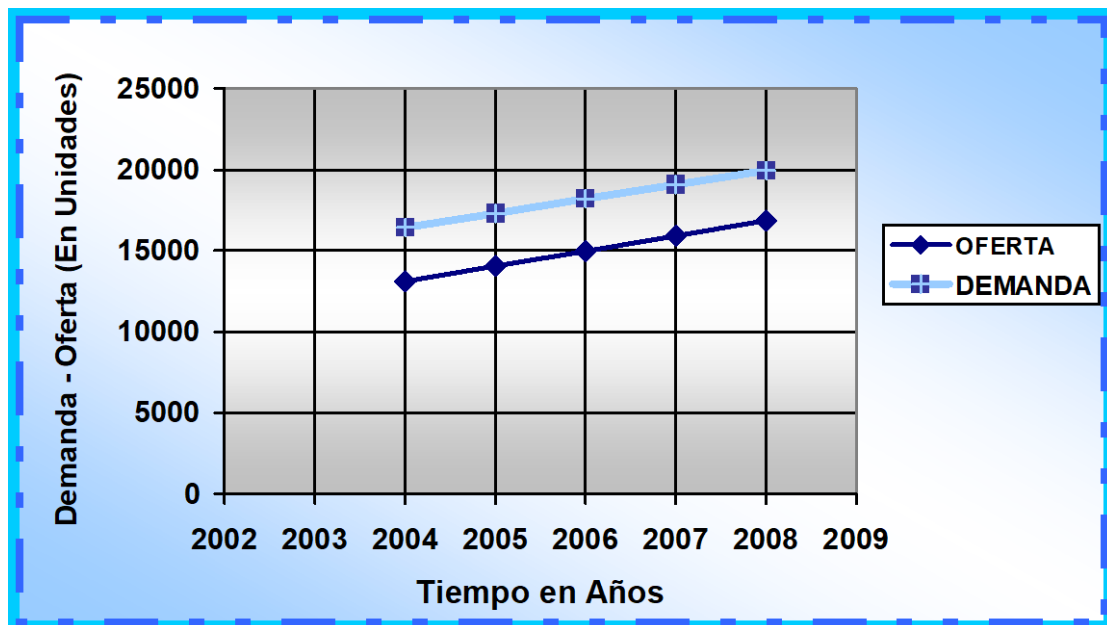
$$Y_{2008} = 1.699.8 + 90.40 (7) = 2.333$$

OFERTA PROYECTADA DE AJUARES PARA BEBE

AÑO	DEMANDA TOTAL
2004	1.971
2005	2.061
2006	2.152
2007	2.242
2008	2.333

CUADRO No. 15

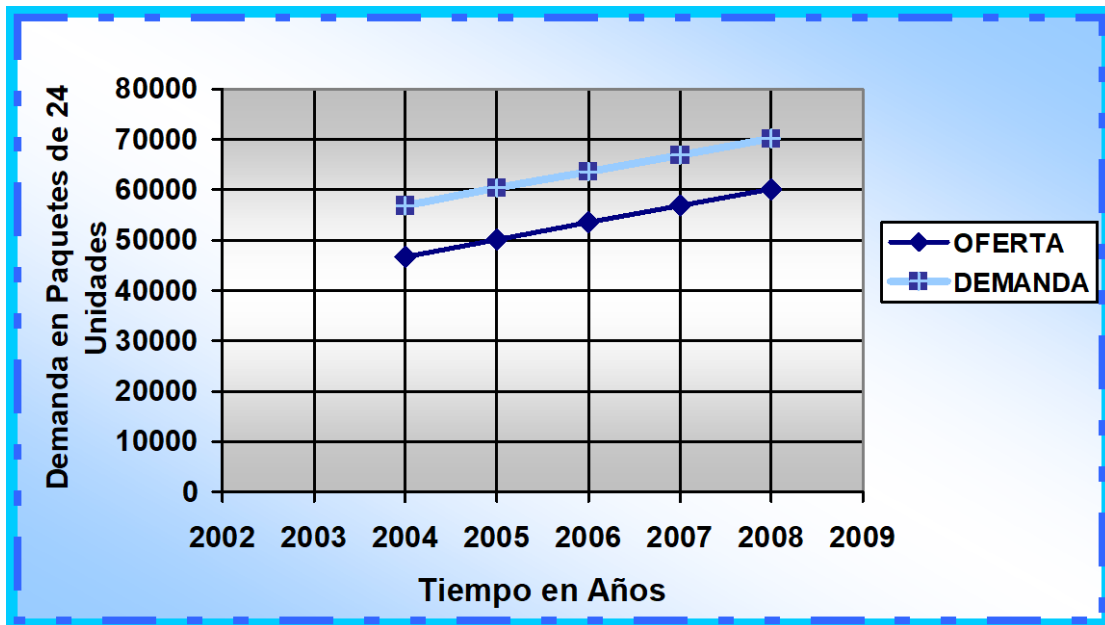
GRAFICO COMPARATIVO DE LA PROYECCIÓN DEMANDA – OFERTA DE BATOLAS MATERNAS (En Unidades)



Gráfica No. 19

Se encontró una demanda insatisfecha alrededor del 16.50% parte de la cual entraremos nosotros a cubrir cuando estemos operando, nuestro propósito es satisfacer el 50% de esa demanda que no está cubierta y corresponde a unas 1.660 batas maternas anuales.

GRAFICO COMPARATIVO ENTRE LA PROYECCIÓN DEMANDA – OFERTA DE PAÑALES DESECHABLES (Paquetes de 24 Unidades)

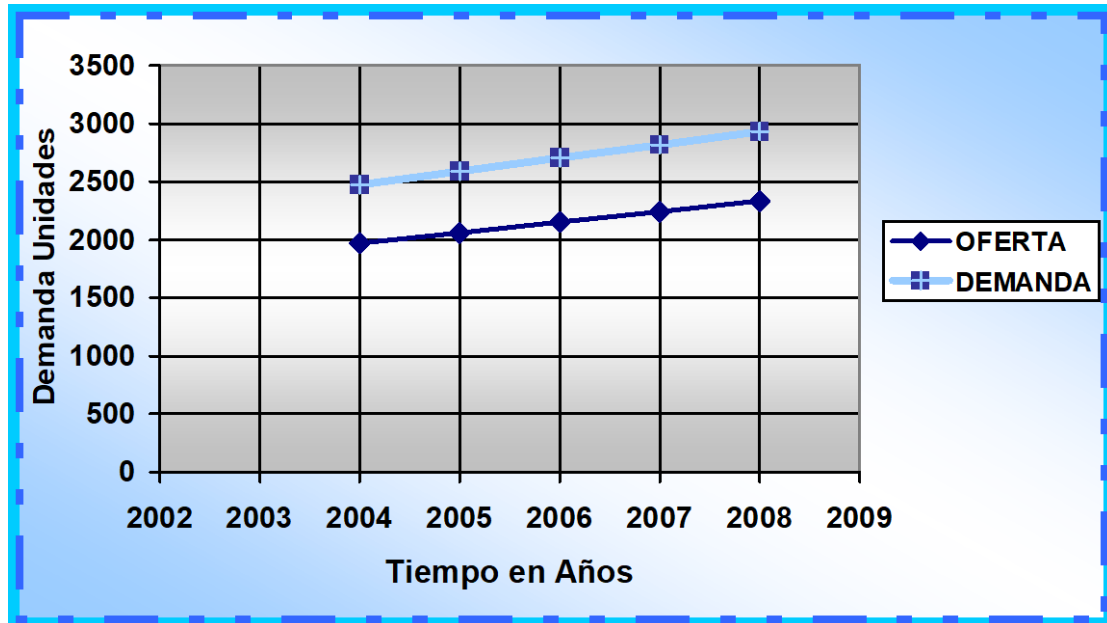


Gráfica No. 20

Nos encontramos ante una demanda insatisfecha de pañales desechables del orden del 16% al 17% de la cual nosotros aspiramos a cubrir un 50% que corresponde a unas 10.000 paquetes de pañales de 24 unidades.



**GRAFICO COMPARATIVO DE LA PROYECCIÓN DEMANDA – OFERTA
DE AJUARES PARA BEBE (Unidades)**



Gráfica No. 21

Podemos apreciar una demanda insatisfecha del 20%, que nuestra empresa piensa cubrir en un 100% pues este producto actualmente solo lo ofrecen dos almacenes especializados, este segmento representa 600 unidades anuales.

**CANTIDADES DE PRODUCTOS QUE PONDRÁ A DISPOSICIÓN DE LOS
USUARIOS LA EMPRESA RUBYMAR LTDA**

BATOLAS MATERNAS	1.660
PAÑALES DESECHABLES (Paquete por 24 unid.)	10.000
AJUAR PARA BEBE	600 UNID.

CUADRO No. 16

2.6 DETERMINACION DEL TIPO DE OFERTA

El estudio demanda – oferta nos permitió encontrar una demanda potencial insatisfecha, por consiguiente los productos que vamos a poner a disposición del público están destinados a satisfacer las necesidades de aquellos consumidores que no están siendo atendidos por la competencia y por tanto contamos con un mercado asegurado.

Siempre que la curva de demanda tenga una tendencia ascendente, las perspectivas del proyectos son buenas, cual es nuestro caso.

2.7 ANALISIS DE PRECIOS

El análisis de precios de los productos que se proyectan comercializar nos permitió establecer la forma como se afectará la demanda y la oferta ante posibles variaciones que se presenten en ellos y con ellos calculamos los ingresos futuros que tendrá el proyecto con la venta de los productos.

2.7.1 Evolución Histórica de Los Precios

El análisis del comportamiento histórico de los precios, nos dio las pautas para la fijación de ellos y a su vez su comportamiento futuro.

Como los precios, expresados en términos corrientes, varían año a año por efectos de la inflación, se tuvieron en cuenta los índices de inflación del año a que pertenecen los precios, para homogenizar los valores en el tiempo, las cifras están expresadas en términos constantes.

**PRECIOS HISTÓRICOS, CORRIENTES Y DEFLACTADOS, PARA LAS
BATAS MATERNAS**

AÑO	PRECIOS CORRIENTES AL CONSUMIDOR	INDICE DE PRECIOS AÑO BASE 2002	PRECIOS EN PESOS DE 2002	PRECIOS EN PESOS DE 2003
1999	16.325	22.15	73.702.03	78.933.77
2000	36.800	50.00	73.600.00	78.832.96
2001	54.600	74.00	73.783.78	79.029.81
2002	74.400	100.00	74.400.00	79.689.84
2003	80.000	107.11	74.689.57	80.000.00

CUADRO No. 17

$$\text{Precios en pesos del 2002} = \frac{\text{precio corriente} \times \text{índice del año base}}{\text{Índice del año respectivo}} \quad (2002)$$

**PRECIOS HISTÓRICOS, CORRIENTES Y DEFLACTADOS, PARA LOS
PAÑALES DESECHABLES**

AÑO	PRECIOS CORRIENTES AL CONSUMIDOR	INDICE DE PRECIOS AÑO BASE 2002	PRECIOS EN PESOS DE 2002	PRECIOS EN PESOS DE 2003
1999	3.690	22.15	16.659.14	17.843.60
2000	8.250	50.00	16.500.00	17.673.15
2001	12.400	74.00	16.756.76	17.948.16
2002	16.900	100.00	16.900.00	18.101.59
2003	18.000	107.11	16.805.15	18.000.00

CUADRO No. 18

**PRECIOS HISTÓRICOS, CORRIENTES Y DEFLACTADOS, PARA LOS
AJUARES PARA BEBE**

AÑO	PRECIOS CORRIENTES AL CONSUMIDOR	INDICE DE PRECIOS AÑO BASE 2002	PRECIOS EN PESOS DE 2002	PRECIOS EN PESOS DE 2003
1999	20.600	22.15	93.002.26	99.614.71
2000	46.400	50.00	92.800.00	99.398.08
2001	68.800	74.00	92.972.97	99.583.35
2002	93.400	100.00	93.400.00	100.040.74
2003	100.000	107.11	93.361.96	100.000.00

CUADRO No. 19

Si observamos para los tres productos los precios expresados en términos corrientes muestra una tendencia creciente por efectos de la inflación.

Sin embargo, al expresarlos en términos constantes, se notan oscilaciones leves y una tendencia al crecimiento muy ligero de tal manera que podría asumirse una relativa estabilidad en los precios reales, de los tres productos.

2.7.2 Proyección de los Precios

En este proyecto para manejar los precios futuros, se expresaron en términos constantes, reales y duros, para esto no se tiene en cuenta el efecto inflacionario.

Al adoptar este método se asumen precios constantes en el tiempo, con lo cual se facilita la realización de los cálculos. Los valores que estén expresados en términos corrientes se convierten a términos constantes, deflactandolos,

recordemos que para ello se utiliza el índice de inflación que permite calcular el valor presente conociendo el valor final.

**PRECIOS PROYECTADOS PARA LAS BATOLAS MATERNAS, PAÑALES
DESECHABLES Y AJUARES PARA BEBE**

AÑO	BATAS MATERNAS INFLAC 7.11%		PAÑALES DESECHABLES INFLAC 7.11%		AJUARES PARA BEBE INFLAC 7.11%	
	CORRIENTES	CONSTANTES	CORRIENTES	CONSTANTES	CORRIENTES	CONSTANTES
2004	85.688.00	80.000	19.279.80	18.000	107.110.00	100.000
2005	91.780.42	80.000	20.650.59	18.000	114.725.52	100.000
2006	98.306.00	80.000	22.118.85	18.000	122.882.50	100.000
2007	105.295.56	80.000	23.691.50	18.000	131.619.45	100.000
2008	112.782.07	80.000	25.375.97	18.000	140.977.59	100.000

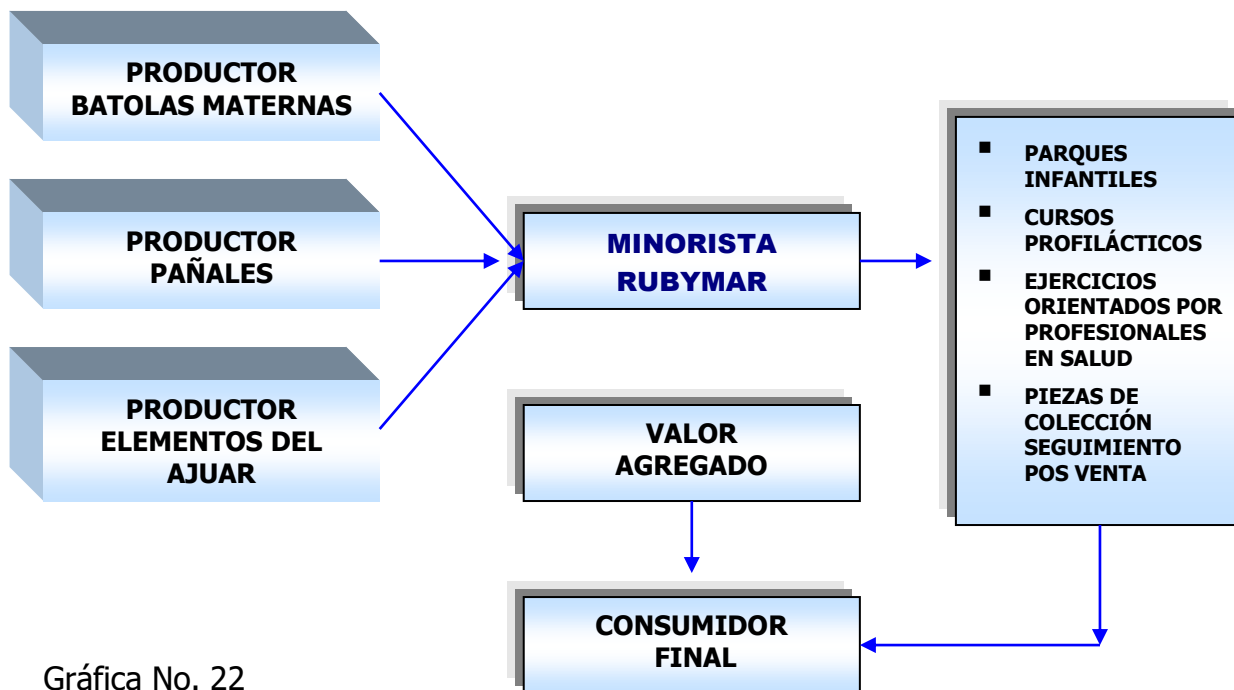
CUADRO No. 20

2.8 LA COMERCIALIZACION DE LOS PRODUCTOS

Es la forma como la comercializadora, hará llegar los productos objeto de este proyecto a los consumidores. En otras palabras es la forma como se establece el contacto entre la oferta y la demanda.

2.8.1 La Distribución de los Productos

La empresa objeto de este proyecto, no es manufactura, sino que se encarga de la comercialización de productos ya elaborados, por tanto nosotros hacemos parte del canal de distribución del fabricante. Las estrategias para hacerlo llegar al consumidor final se describen más adelante.



2.8.2 Promoción y Publicidad

De acuerdo con el segmento poblacional, hacia quien están dirigidos nuestros productos se han diseñado algunas estrategias promocionales como son:

- Por cada compra, de acuerdo al monto se otorgaran puntos, quien desee participar en esta promoción, deberá llenar un sencillo formulario, que a su vez nos servirá para elaborar una base de datos sobre nuestros clientes). Con los cuales se podrá adquirir juguetería, disponible en el almacén.
- Quienes adquieran todos el ajuar preparatorio que se adquiere cuando viene un bebé en camino, participaran en el sorteo de un Kit completo de decoración y ambientación de la habitación del Bebé.

- Se efectuaran rifas sorpresa, entre las cliente que se encuentren en ese momento en el almacén, de artículos de entretención para el bebé o niños menores de 4 años.

La publicidad lo mismo que las promociones se direccionará hacia nuestro cliente – objetivo, por tanto se publicará semanalmente en el diario “La Nación” un aviso publicitario de 10 x 5 centímetros en la página social, donde se anunciaran las bondades de nuestro servicio. (costo \$60.000 por publicación) esta se hará los domingos, día en el cual el periódico tienen mayor circulación.

Se imprimirán volantes en papel periódico, donde de manera explícita aparezcan la dirección y una foto del almacén, resaltando todos nuestros servicios complementarios, estos volantes se repartirán en clínicas privadas, públicas y muy especialmente los días de quincena en las entradas de los grandes almacenes donde la afluencia de público es alta.

Se dictarán charlas de temas relativos a la maternidad, al aborto, a la puericultura y temas afines, en colegio, universidades, institutos y empresa. Donde aprovechando la atención del público, muy sutilmente se promocionen nuestros servicios relacionándolos con el tema que se esté tratando.

2.8.3 Valores Agregados

Como un valor agregado a nuestros servicios, la empresa a dispuesto una serie de estímulos, que atraigan a los usuarios a realizar sus compras en el almacén RUBYMAR, tales como:



- Se brindará a los niños recreación y entretenimiento mientras sus padres realizan las compras.
- Se tendrá un programa de ejercicios orientado por un profesional en la materia para las mujeres gestantes.
- Se dictarán conferencias y programarán paneles sobre puericultura.
- Se orientará al cliente en las compras, de tal forma que él lo sienta así y no como una presión para que adquiera los productos.
- El cliente es el activo mas valioso para RUBYMAR, por tanto será su satisfacción, lo que direcciona nuestros mayores esfuerzos.
- Los clientes serán atendidos por personal idóneo y especializado en este tipo de productos, que está en capacidad de absorber cualquier duda razonable del cliente.
- El cliente podrá adquirir piezas de colección en cada compra hasta completar varios artículos de decoración.

2.9 PROCEDENCIA DE LOS PRODUCTOS

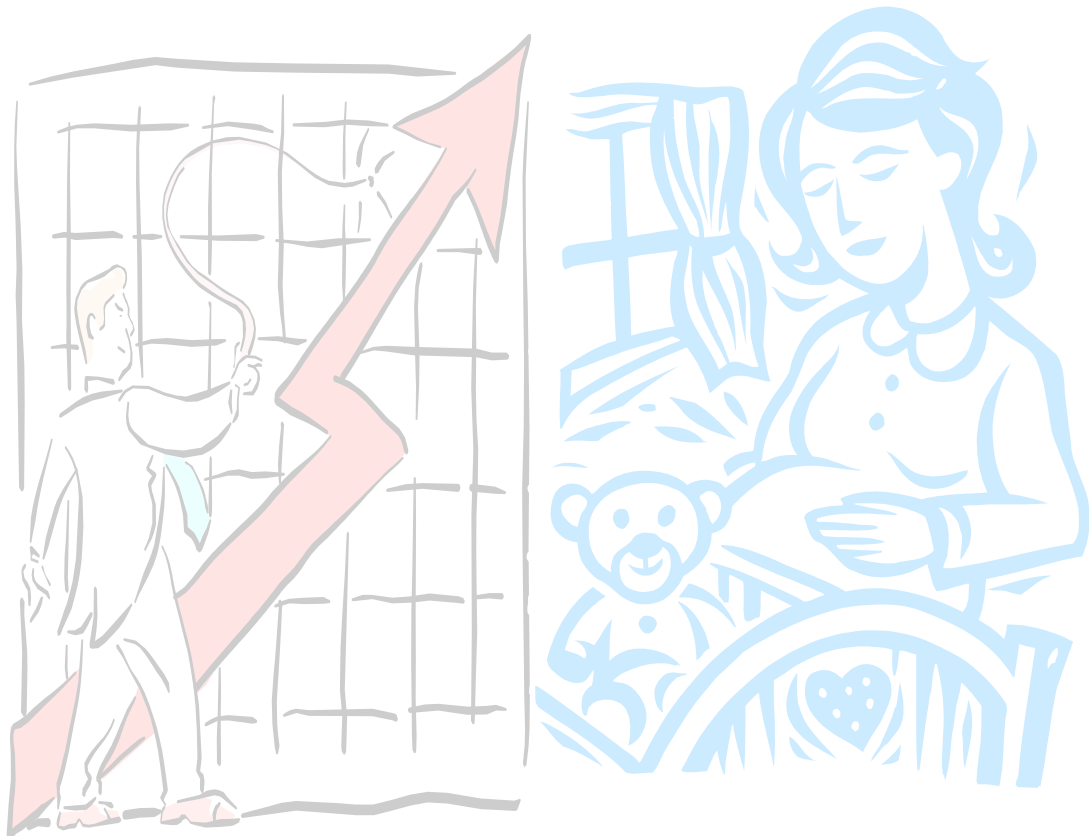
El portafolio de productos de RUBYMAR, está conformado por bienes elaborados por empresas de reconocido prestigio en el ámbito nacional e internacional, como:

- | | |
|-------------|--------------|
| ■ PAR PRIMO | ■ ESTRELLITA |
| ■ MATEL | ■ BABY SOF |

- JOHNSON & JOHNSON
- TOYS
- BIMA
- CALZADO PALERMO
- SCOTT
- KLEENEX
- WINNY

- HUGGIES
- PEQUEÑIN
- FISHER PRAIS
- BUBBLE GUMMERS
- OFF CORDS
- ALVARITO
- NONO

Nuestro proveedor tiene sus redes en ciudades como CALI, BOGOTA, MEDELLÍN, IBAGUE Y BUCARAMANGA.



III. ESTUDIO TECNICO

Así como el estudio de mercadeo se elaboró para establecer la demanda que los productos a comercializar, van a atender en este capítulo se analizarán los aspectos técnicos del proyecto, que no son otra cosa sino la base que soporta, apoya y hace posible que funcione la parte comercial.

3.1 TAMAÑO

Esta dado por el volumen de productos que se van a comercializar y los servicios complementarios o agregados a ellos.

Los requerimientos de área por actividad son los siguientes:

■ Área Comercial.....	114.00 M2
■ Área Administrativa.....	10.08 M2
■ Área Recreativa.....	31.80 M2
■ Área de Almacenamiento o Bodega.....	15.00 M2
■ Área de Conferencias o Auditorio.....	23.60 M2
■ Áreas de Circulación.....	25.60 M2
■ Áreas de Servicio (Baños y Cafetín)	14.32 M2
■ Área de Parqueo.....	24.00 M2
TOTAL	290.40 M2

3.2 LOCALIZACION

Los parámetros que se tuvieron en cuenta para la localización del proyecto son:

- Disponibilidad del área requerida
- Proximidad de los consumidores
- Facilidades de acceso
- Infraestructura de Servicios

3.2.1 Macro localización

En general se consideraron tres ciudades: Neiva, Garzón y Pitalito. Eligiéndose la primera por las siguientes razones:

- Cuenta con la mejor infraestructura de salud, de toda la región incluido el departamento del Caquetá, lo que atrae a esta ciudad a las mujeres de nuestra población objetivo, (por su nivel de ingresos tienen la posibilidad de hacerlo) buscando el mejor nivel de atención o su estado. Por consiguientes a la demanda propia, que se genera en la ciudad hay que sumarle la de la población transitoria proveniente de la región de influencia.
- Neiva por ser la capital del departamento, concentra todas las funciones administrativas y comerciales de importancia, obligando a los pobladores o desplazarse a ella todas las actividades económicas.
- Su ubicación en el centro del departamento, la hace equidistante de las poblaciones menores, convirtiéndola en un punto de convergencia e integración.

- Sus condiciones de comunicación con el resto del país son excelentes, lo cual facilita el desarrollo de la actividad proyectada.
- Neiva, es una ciudad que a pesar la gran crisis por la atraviesa el país presenta ciertos niveles de desarrollo que vislumbran un futuro próximo mejor.

3.2.2 Micro localización

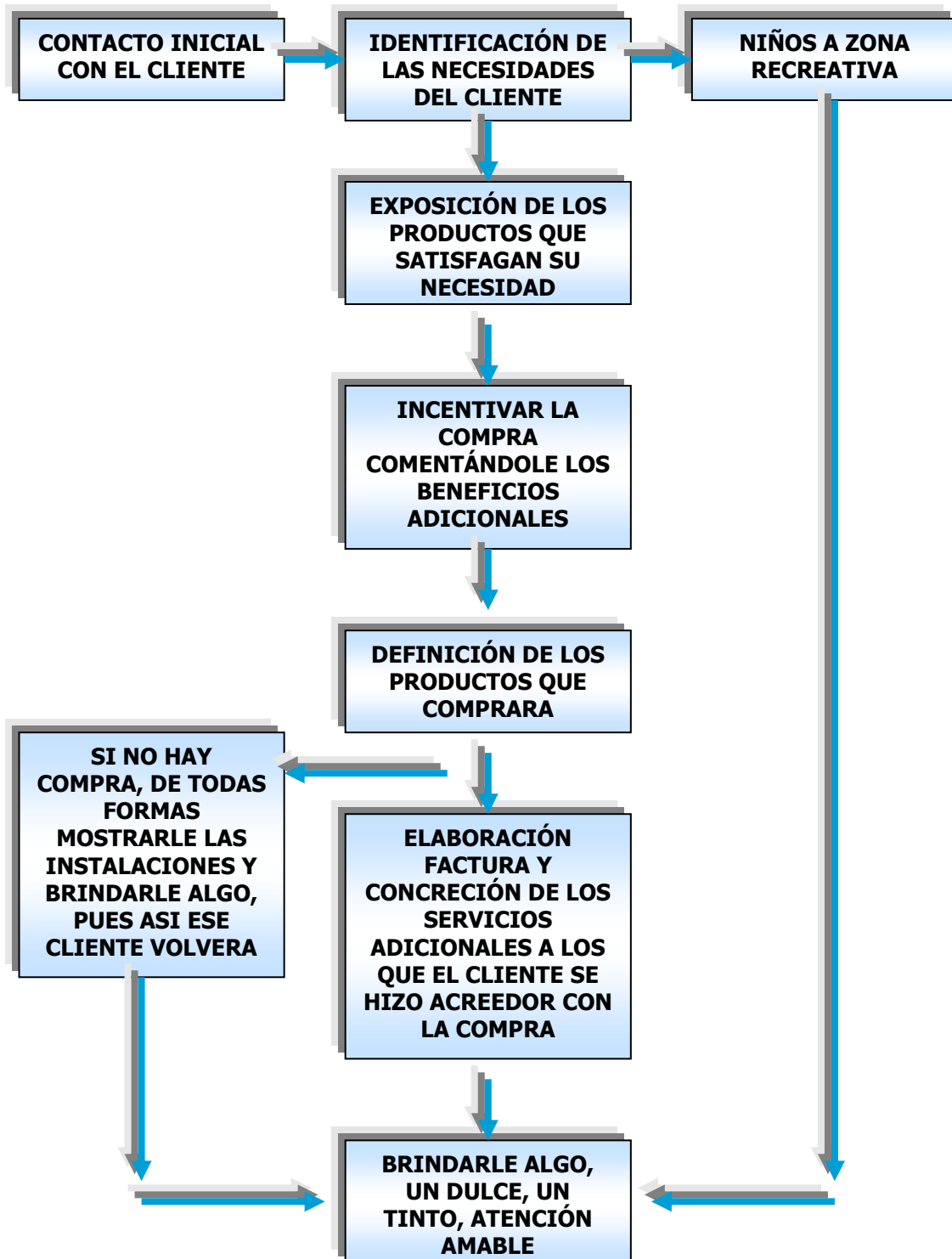
La sede de nuestra empresa, está ubicada en la carrera 7 No.18ª - 52 Esquina (Barrio Quirinal). Los motivos que determinaron la elección son:

- La vecindad con las clínicas tanto del sector privado, Salud coop, Medilaser, Central de Especialistas y Emcosalud como del sector público, clínica del Seguro Social y el Hospital General Hernando Moncaleano.
- La disponibilidad de unas instalaciones adecuadas a nuestros requerimientos, con unas modificaciones mínimas.
- Facilidades de transporte.
- Excelente infraestructura de servicios.
- Nuestra población objetivo reside en la zona o en sus vecindades.
- En la actualidad, se encuentran en proceso de construcción dos nuevas instalaciones para la presentación de servicios de salud.
- La tendencia de las EPS a concentrarse en el sector, ubicando allí sus instalaciones.

3.3 PROCESO DEL SERVICIO

El objetivo de nuestro proyecto, se asimila a la prestación de un servicio y como tal tiene una secuencia de actividades a desarrollar para prestarlo y que a continuación se diagramará.

PROCESO PARA EL MERCADEO DE PRODUCTOS PARA NIÑOS MENORES DE CUATRO AÑOS Y MUJERES GESTANTES



Gráfica No.23

3.4 PROGRAMA DE COMERCIALIZACION

Corresponde a la cantidad de bienes que se espera comercializar durante el periodo de estudio.

PROGRAMA DE COMERCIALIZACION

AÑO	BATOLAS MATERNAS	PAÑALES DESECHABLES PAQUETES X 24	AJUARES PARA BEBE	CANTIDADES DE DEMANDA SATISFECHA
2004	1.660	10.000	600	50%
2005	1.743	10.500	630	55%
2006	1.830	11.025	662	60%
2007	1.921	11.576	695	65%
2008	2.017	12.155	729	70%

CUADRO No. 21

3.5 SELECCIÓN Y ESPECIFICACIONES DE EQUIPOS DE OFICINA Y CAJA

Los equipos requeridos para la empresa, tienen que ver con la sistematización para el registro y control del movimiento de mercancías, registro de proveedores y un archivo de datos personales de nuestros clientes que nos sea de utilidad cuando se programen actividades especiales.

EQUIPOS DE OFICINA Y MOBILIARIO

DESCRIPCION	CANT.	VALOR
COMPUTADOR (SOFTWARE – HARDWARE)	1	3.100.000
IMPRESORA H.P	1	450.000
ESTABILIZADOR Y UPS	1	350.000
ALARMA (SAFE)	1	400.000
TELEFONO CONMUTADOR (SIMMENS)	1	300.000
CAJA REGISTRADORA (N.CR)	1	900.000

CAJA FUERTE (SAFE)	1	1.800.000
MESA COMPUTADOR	1	300.000
SILLA TONEHTH	1	150.000
ESTANDERIA 8IMP)	10 MOD	2.500.000
PARQUE BASICO INFANTIL (INSTALADO)	1	3.500.000
PISCINA PELOTAS	1	200.000
VITRINAS (IMP)	4 UN	2.000.000
ESCRITORIO (YUNER)	1	650.000
SILLAS RIMAS	30	600.000
MANIQUIES SURTIDOS	10	500.000
TOTAL		17.700.00

CUADRO No. 22

3.6 IDENTIFICACION DE LOS REQUERIMIENTO DE PERSONAL

La comercialización contará con dos vendedores de mostrador que deben tener el siguiente perfil:

- Magnifica presentación personal
- Excelentes relaciones humanas y don de gentes
- Tener conocimientos sobre puericultura y recreación
- Gran seguridad en si mismo

Como es prácticamente imposible, encontrar todas estas cualidades juntas, durante el proceso de implementación se capacitará al personal para que la calidad del servicio sea, a toda prueba.

Cuando se requiera el servicio de especialistas, estos serán contratados por charla, o curso realizado.

3.7 OBRAS FÍSICAS Y DISTRIBUCIÓN EN PLANTA

El local donde se proyecta realizar el montaje de la empresa, cuenta actualmente con un magnifico parqueadero para 10 vehículos, y su área, nos permite disponer de las áreas previstas en forma adecuada y cómoda.

Se realizarán algunas modificaciones y reformas que no implican mayores gastos pero que sin embargo serán motivo de evaluación.

3.7.1 Obras Físicas

Las obras civiles a realizar son las siguientes:

- Rampa que lleva de la zona de parqueo al anden L= 1.20, h=0.40 en concreto de 3.000 psi, terminado rústico.
- Tabique en ladrillo prensado a la vista, que aísla la zona de juegos de la sala de exhibición, L=3.20 mts, h=1.50 mts.
- Un baño completo, con dimensiones, que le den comodidad para ser utilizado por niños pues estos siempre ingresan al baño con un adulto, 4.00 mts.
- Un lavamanos corrido en grano pulido de L=1.50 m h=0.50 mts.
- Bases para la instalación del parque infantil, en concreto armado, 22 unidades de 0.30 * 0.30 * 0.40 mts.

(VER APÉNDICE DISTRIBUCIÓN EN PLANTA)

3.8 ESTUDIO ADMINISTRATIVO

En este punto se analiza la organización de la empresa; se diseñó la estructura administrativa, necesaria para administrar los recursos de la manera más adecuada a fin de alcanzar los objetivos propuestos.

3.8.1 Consideraciones de Carácter General

La empresa se ha constituido, como una sociedad de responsabilidad limitada.

Las utilidades brutas de este tipo de empresas, esta gravada hoy con una tasa del 35% pero cursa un proyecto gubernamental de subir la tasa a un 38.5%.

La empresa se inscribirá ante la DIAN como responsable del IVA.

3.8.2 Constitución de la Empresa

La constitución deberá hacerse por escritura pública, será compañía de responsabilidad limitada lo que permite:

- Formar una sociedad de pocos socios que se conocen entre sí y se tienen gran confianza recíproca, lo cual facilita y estimula la colaboración directa de los socios en las actividades de la compañía.

- La designación de la compañía es **ALMACEN RUBYMAR LTDA.**

- El principio fundamental del cual toma su designación como tipo social, es el de que los socios son responsables hasta el monto de sus respectivas cuotas partes. La Ley permite que cada uno estipule una mayor responsabilidad o prestaciones accesorias o garantías suplementarias. Se tratan de estipulaciones voluntarias que una vez pactadas, se tornan obligatorias, distintas e independientes a la obligación de aportar y no se computan en la cuenta capital. Su finalidad es reforzar el patrimonio social como cifra de garantía para terceros y ampliar así su capacidad de endeudamiento.

- El capital de la sociedad se divide en cuotas partes de igual valor, cada una de las cuales confiere un voto, cada socio tiene en la junta de socios tantos votos como cuotas posea en la compañía.
- Los socios tienen derecho a ceder sus cuotas, teniendo en cuenta las condiciones previstas en los estatutos o en la ley.
- La administración y representación de la sociedad corresponde a todos y cada uno de los socios, pero la junta de socios puede delegarlas en un gerente o administrador.
- La muerte de alguno de los socios se subentiende la continuidad de la compañía, salvo estipulaciones contrarias.
- La sociedad se disolverá por pérdidas que reduzcan el capital por debajo del mínimo estipulado.

El funcionamiento deberá someterse a los requerimientos y normas legales.

Es importante que la sociedad a formar defina el perfil apropiado para ser integrante de dicho ente, ya que la capacidad económica no asegura por si sola el éxito en la coordinación y ejecución de actividades que propendan por el desarrollo apropiado de la empresa.

3.8.3 Funciones y Responsabilidades

SOCIOS: Ejercerán las siguientes funciones:

- Control de operaciones
- Establecimiento de políticas
- Revisar y aprobar estados financieros
- Aprobar presupuestos
- Elaborar estatutos y reglamentos de la empresa
- Citar a reuniones periódicas para evaluar la empresa.

ADMINISTRADOR – GERENTE

- Será una de las socias (será alternativa por periodos de 1 año)
- Representar la empresa.
- Programar actividades de la empresa.
- Ejercer la administración del personal.
- Presentar los resultados de la empresa a los socios
- Celebrar y firmar contratos o documentos
- Aprobar las facturas para su pago
- Tomar decisiones inherentes a su cargo y demás que le asigne la junta de socios.

SECRETARIA – TESORERA

- Será una de las Socias
- Se encargará de la recepción y teléfono

- Elaborará reporte de ventas
- Manejo de archivo
- Manejar entrada y salida de dinero de la caja y el inventario de mercancías.
- Las que sean inherentes a su cargo

VENDEDORES

- Asesorar y atender al cliente
- Manejar el kárdex en conjunto con la secretaria – tesorera
- Hacer a tiempo los pedidos de mercancía
- Facilitar la entrega de mercancías al cliente
- Facturar debidamente las ventas
- Responder por el inventario
- Mantener en orden la distribución y organización del inventario
- Todas las demás inherentes al cargo.

ASEADORA

- Realizar el aseo necesario al almacén en general
- Mantener en completo aseo las instalaciones
- Manejo de cafetín
- Cuidar de los elementos de aseo
- Atender a los clientes – en circunstancias que lo ameriten
- Acatar las instrucciones inherentes a su cargo

3.8.4 Sistema de Control y Operación de los Servicios

La administración y el control en el servicio estará orientada hacia la atención al cliente, para ello se distinguen tres actividades a tener en cuenta:

- **Venta:** Encargada al administrador y a las vendedoras, quienes estarán en contacto directo con el cliente, y con su gestión propenderán por incremento paulatino de los usuarios.
- **Distribución:** Encargada al control. Su objetivo es la distribución del trabajo, el suministro de mercancías e inventarios, cierre de órdenes de despacho, archivo de clientes, sistemas de registro y recordatorios de clientes.
- **Ejecución:** Encargada al administrador. Su función será la vigilancia de ejecutar operaciones, cuidado del equipo, orden y limpieza.

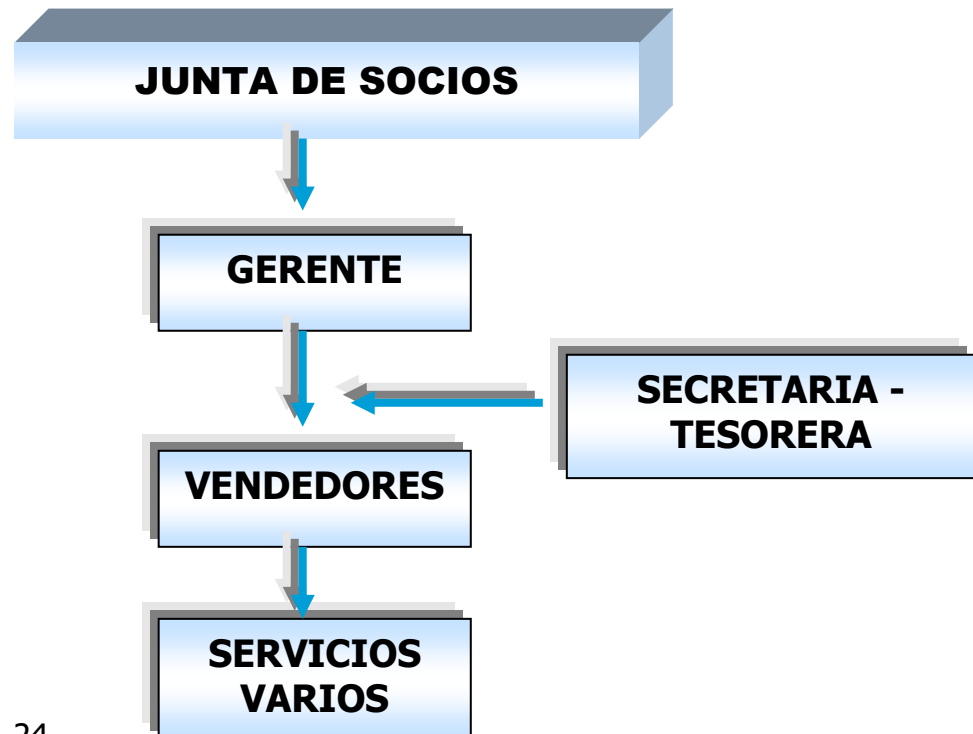
Para la proyección y análisis de actividades ejecutadas en el almacén, es importante contar con un sistema de información que agrupe un record de los clientes, para ello se implementará una lista con los servicios más demandados.

El control a las operaciones efectuadas se hará por medio de un registro sistemático que tendrá cada cliente, el cual a su vez permitirá implementar un recordatorio de requerimiento para la madre, su bebé y para fechas especiales de ambos.



3.8.5 Estructura Organizacional

ORGANIGRAMA COMERCIALIZADORA RUBYMAR LTDA



Gráfica No. 24

3.8.6 Escala Salarial

GERENTE	\$ 1.000.000
SECRETARIA - TESORERA.....	\$ 650.000
VENDEDORAS	\$ 430.000
EMPLEAD SERVICIOS VARIOS....	\$ 330.000

Con las prestaciones y demás beneficios, contemplados en el código sustantivo del trabajo.

IV. ESTUDIO FINANCIERO

Aquí establecemos el monto de los recursos financieros que se necesitan para implementar, poner en marcha y confrontar los ingresos esperados con los egresos, para pronosticar los resultados de la operación que se va a emprender.

En este proyecto todo el manejo financiero se ha hecho manejando valores constantes, mediante los cuales se obtienen resultados más reales, en flujos y en la rentabilidad del proyecto debido a que se expresa en pesos de hoy.

4.1 DETERMINACION DE INVERSIONES A PARTIR DE LAS VARIABLES TÉCNICAS

Seguidamente se convertirán las decisiones y requerimientos de tipo técnica a valores monetarios, asumiendo cotización a precios existentes en el mercado hoy.

La cuantificación en términos monetarios; de las variables técnicas se hizo agrupando los valores en dos grandes rubros: **INVERSIONES Y COSTOS OPERACIONALES**. Estos valores son los utilizados posteriormente para la elaboración de las proyecciones y de los flujos de fondos.

4.1.1 Inversiones

Las inversiones iniciales están constituidas por el conjunto de erogaciones o de aportaciones que se necesitan para adquirir todos los bienes y servicios necesarios para implementar el proyecto, o sea para dotarlo de su capacidad operativa.

ACTIVO FIJO: También denominado capital fijo y está constituido por los diversos bienes o derechos que sirven para alojar la unidad productiva y que permiten la realización de la actividad comercializadora.

ACTIVOS TANGIBLES: Están constituidos por los bienes físicos propiedad de la empresa o el proyecto. Algunos como muebles y equipos, edificios, vehículos, construcciones son depreciables. Otros no son depreciables como los terrenos.

ACTIVOS INTANGIBLES: Están constituidos por bienes no físicos y derechos de la empresa necesarios para su funcionamiento, tales como: patentes, derecho de uso de marcas, nombres comerciales, diseños industriales o comerciales y todos los gastos preoperativos, los cuales incluyen estudio prefactibilidad, gastos de organización, de instalación y de puesto en marcha, gastos de entrenamiento de personal, dadas sus características estos son amortizaciones, generalmente durante los cinco primeros años de operación.

CAPITAL DE TRABAJO: Esta constituido por las inversiones necesarias para cubrir costos y gastos generados por le funcionamiento u operación normal del proyecto. El monto debe estar disponible al final del periodo de implementación. Está conformado por las necesidades de efectivo, de

inventarios, o financiamiento de cuentas por cobrar, avances a proveedores y de pagos por anticipado.

INVERSIONES EN OBRAS FÍSICAS

DETALLE DE INVERSIONES	UND.	CANTID.	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA UTIL (AÑOS)
Rampas de acceso L=1.20, h= 0.40 mts. Concreto 3.000 si, terminado rustico.	UND	2	180.000	360.000	20
Pared en ladrillo prensado a la vista L=3.20, h=1.50 mts.	M2	4.80	19.000	91.200	20
Baño completo de 2.4 x 1.80	GL			950.000	20
Lavamanos corrido en grano pulido L=1.50, h=0.50 mts.	ML	1.50	50.000	150.000	20
Bases en concreto 3.000 psi para el parque infantil 0.30 x 0.30 x 0.40 mts.	UND	22.00	60.000	1.320.000	20
TOTAL				2.871.200	

CUADRO No. 23

INVERSIONES EN EQUIPOS

DETALLE DE INVERSIONES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA UTIL (AÑOS)
COMPUTADOR HP	1	3.100.000	3.100.000	5
IMPRESORA HP	1	450.000	450.000	5
ESTABILIZADOR Y UPS	1	350.000	350.000	5
ALARMA SAFE	1	400.000	400.000	5
TELEFONO CONMUTADOR	1	300.000	300.000	5
CAJA REGISTRADORA NCR	1	900.000	900.000	5
CAJA FUERTE	1	1.800.000	1.800.000	20
TOTAL			7.300.000	

CUADRO No. 24

INVERSIONES EN MUEBLES

DETALLE DE INVERSIONES	UND.	CANTID.	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL	VIDA UTIL (AÑOS)
MESA COMPUTADOR	UND	1	300.000	300.000	10
SILLA TONENTH	UND	1	150.000	150.000	10
ESTANTERÍA (IMP)	UND	10	250.000	2.500.000	5
PARQUE BASICO INFANTIL	UND	1	3.500.000	3.500.000	10
PISCINA PELOTAS	UND	1	200.000	200.000	5
VITRINAS (IMP)	UND	4	500.000	2.000.000	5
ESCRITORIO	UND	1	650.000	650.000	10
SILLAS RIMAS	UND	30	20.000	600.000	5
MANIQUIES SURTIDOS	UND	10	50.000	500.000	5
TOTAL				10.400.000	

CUADRO No. 25

INVERSIONES EN ACTIVOS INTANGIBLES

ITEM DE INVERSION	COSTOS
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD	300.000
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	1.000.000
GASTOS DE ORGANIZACIÓN	500.000
LICENCIAS	500.000
ENTRENAMIENTO PERSONAL	500.000
IMPUESTOS Y OTROS	500.000
TOTAL	3.300.000

CUADRO No. 26

4.2 COSTO OPERACIONALES

Estos costos, como su nombre lo indica, son los que se causan durante el periodo de operación del proyecto. Se incurre en ellos para hacer funcionar

las instalaciones y lo adquirido mediante las inversiones, con el propósito de comercializar los productos.

GASTOS DE DEPRECIACIÓN (Miles de pesos – Términos Constantes)

ACTIVO	VIDA UTIL ESTIMADA	COSTO DEL ACTIVO	VALOR DEPRECIACIÓN ANUAL					VALOR RESIDUAL
			1	2	3	4	5	
Remodelaciones	20	2.871	144	144	144	144	144	2.150
SUB – TOTAL		2.871	144	144	144	144	144	2.150
ACTIVOS ADMON								
Computadores	5	3.100	620	620	620	620	620	0
Impresora	5	450	90	90	90	90	90	0
Estabilizador	5	350	70	70	70	70	70	0
Alarma	5	400	80	80	80	80	80	0
Teléfono Conmut	5	300	60	60	60	60	60	0
Caja fuerte	20	1.800	90	90	90	90	90	1.350
Silla runenth	10	150	15	15	15	15	15	75
Mesa computado	10	300	30	30	30	30	30	150
Escritorio	10	650	65	65	65	65	65	325
Sillas rimax	10	600	60	60	60	60	60	300
SUB – TOTAL		8.100	1.180	1.180	1.180	1.180	1.180	2.200
ACTIVOS VENTAS								
Caja registradora	5	900	180	180	180	180	180	0
Estantería	5	2.500	500	500	500	500	500	0
Parque infantil	10	3.500	350	350	350	350	350	1.750
Piscina pelotas	5	200	40	40	40	40	40	0
Vitrinas	10	2.000	200	200	200	200	200	1.000
Sillas rimax	5	600	120	120	120	120	120	0
Maniquís	5	500	100	100	100	100	100	0
SUB – TOTAL		10.200	1.490	1.490	1.490	1.490	1.490	2.750
TOTAL		21.221	2.814	2.814	2.814	2.814	2.814	7.100

CUADRO No. 27

4.2.1 Costos de Ventas

Son aquellos en que se incurre al comprar las mercancías que se van a comercializar.

Estos costos no afectan el presupuesto en el caso de este proyecto, pues son asumidos por los proveedores (transporte, los agentes viajeros, el mostrario, etc).

4.2.1 Gastos De Administración

Los gastos administrativos permiten la realización de las operaciones globales de la empresa.

COSTO DE SERVICIOS (Primer año de Operación)

SERVICIO	UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
ENERGIA ELECTRICA	KW - Hora	2.796	300.42	840.000
AGUA POTABLE	M3	120	2.000	240.000
GAS	M3	120	750	90.000
TELEFONO	Impulso	4.116	350	1.440.000
ARRIENDO	MES	12	500.000	6.000.000
CELADURIA (Comunal)	MES	12	100.000	1.200.000
SEGUROS				1.100.000
TOTAL				10.910.000

CUADRO No. 28

REMUNERACIÓN AL PERSONAL ADMINISTRATIVO (Primer año de Funcionamiento)

CARGO	REMUNERACIÓN MENSUAL	RENUMERACION ANUAL	PRESTACIONES SOCIALES 45%	REMUNERACIÓN TOTAL - ANUAL
GERENTE	1.000.000	12.000.000	5.400.000	17.400.000
SECRETARIA	600.000	7.200.000	3.240.000	10.440.000
OFICIOS VARIOS	330.000	3.960.000	1.782.000	5.742.000
TOTAL				33.582.000

CUADRO No. 29

OTROS GASTOS ADMINISTRATIVOS

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
UTILES Y PAPELERIA				1.000.000
TOTAL				1.000.000

CUADRO No. 30

AMORTIZACIÓN GASTOS DIFERIDOS

ACTIVO INTANGIBLE	PLAZO DE AMOT.	COSTOS DEL ACTIVO	VALOR AMORTIZACIÓN ANUAL				
			1	2	3	4	5
GASTOS PREOPERATIVOS	5 AÑOS	3.300.000	660.000	660.000	660.000	660.000	660.000
TOTAL A AMOTIZAR			660.000	660.000	660.000	660.000	660.000

CUADRO No. 31

4.2.3 Gastos de Ventas

GASTOS DE VENTAS (Primer año de Operación)

DETALLE	VALOR ANUAL	OBSERVACIONES
SUELDOS Y PRESTACIONES	13.920.000	
PUBLICIDAD	1.500.000	
PROMOCIONES	1.000.000	
TOTAL	16.420.000	

CUADRO No. 32

4.3 EL PUNTO DE EQUILIBRIO.

Es el nivel de ventas en el cual los ingresos obtenidos son iguales a los costos totales.

Es el volumen del mínimo de ventas al que puede operarse sin ocasionar pérdidas y sin obtener utilidades.

La técnica del análisis del punto de equilibrio permite estudiar las relaciones entre costos fijos, costos variables y los ingresos del proyecto.

COSTOS FIJOS. Son aquellos que causan erogaciones en cantidad constante para un mismo tamaño o capacidad instalada del proyecto, independiente del número de unidades que se estén vendiendo. Generalmente corresponden a costos básicos en los que se incurre para mantener a la unidad comercializadora, en condiciones de funcionamiento, aun cuando no hayan ventas, por ejemplo depreciaciones, arrendamientos, servicios públicos, gastos financieros, sueldos y demás gastos administrativos, salarios.

COSTOS VARIABLES. Son aquellos que están estrechamente ligados en el proceso productivo, de tal manera que aumentan o disminuyen en proporción directa al volumen de producción. Por ejemplo las materias primas y materiales directos, los salarios de mano de obra directa, etc. La función de costos variables depende de la estructura tecnológica y en los procesos productivos que se hayan adoptado para el proyecto.

Para el proyecto, que nos ocupa, se deben vender 600 ajuares para bebé pero $1.310 - 600 = 710$ ajuares, equivalen a : 1972 pañales + 444 batolas. El punto de equilibrio se alcanza cuando se venden: 600 ajuares para bebé, 3282 bolsas de pañales y 1754 batolas y un valor de \$259.380.000.

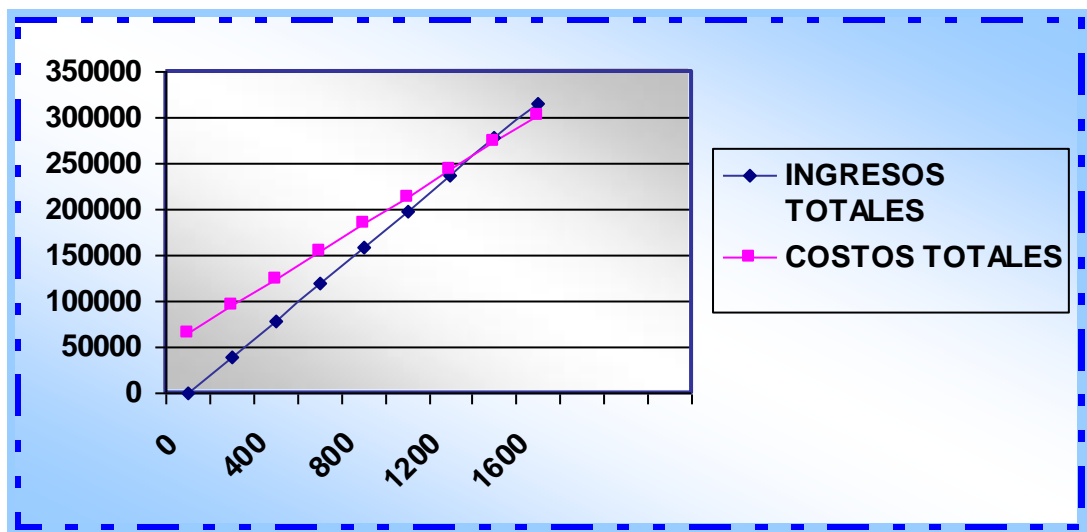
COSTOS FIJOS

Costos administrativos	33.582.000
Otros costos administrativos.....	1.000.000
Gastos de ventas	16.420.000
Depreciación	2.814.000
Servicios	10.910.000
Gastos preoperativos	<u>660.000</u>

\$65.386.000/ anuales

INVERSION EN COMPRA PRODUCTOS	COMP UNIT	C. COMPRA TOTAL	VENTA UNIT	VENTA TOTAL
Batolas maternidad (1.660 u)	60.000	99.600.000	80.000	132.800.000
Pañales desechables (10.000 bols)	13.500	135.000.000	18.000	180.000.000
Ajuares para bebé (600)	75.000	45.000.000	45.000	60.000.000
		279.600.000		372.000.000

PUNTO DE EQUILIBRIO



Gráfica No. 25

4.4 PROYECCIONES FINANCIERAS PARA EL PERIODO DE EVALUACION DEL PROYECTO.

En el aparte anterior se valoraron las variables técnicas del proyecto para la implementación y para el primer año de operación, ahora corresponde elaborar los presupuestos para los restantes años del período que va a ser evaluado.

4.4.1 Cálculo del Monto de Recursos Necesarios para la Inversión.

Para implementar el proyecto es necesario contar con los recursos financieros esenciales para la instalación o montaje, así como los requeridos para el funcionamiento y operación. Los primeros constituyen el capital fijo o inmovilizado y los segundos determinan el capital de trabajo.

Los montos de recursos financieros se llevan a los flujos de fondo del proyecto, la elaboración de este flujo es fundamental para hacer la evaluación financiera, ya que recoge toda la información recopilada en el estudio financiero.

El método que utilizamos es el del precio constante, se acude a los precios vigentes en el mercado para los diferentes activos. Estos valores se mantienen fijos para todo el horizonte económico del proyecto.

4.4.1.1 Presupuesto de Inversión en Activos Fijos.

Son aquellos bienes de naturaleza permanente para el proyecto y no están destinados a la venta o sea que no forman parte de las transacciones corrientes de la empresa.

PROGRAMA DE INVERSIÓN FIJA DEL PROYECTO

CONCEPTO	0	AÑOS				
		1	2	3	4	5
ACTIVOS FIJOS TANGIBLES						
▪ Obras Físicas	2.871.200					
▪ Equipo	7.300.000					
▪ Muebles	10.400.000					
SUBTOTAL	20.571.000					
ACTIVOS DIFERIDOS						
▪ Gastos Preoperativos	3.300.000					
SUBTOTAL	3.300.000					
TOTAL INVERSIÓN FIJA	3.300.000					
	23.871.200					

CUADRO No. 33

El año cero (0) corresponde al período de implementación del proyecto, en el se efectúan las inversiones iniciales. A partir del año uno (1) se realizarán las operaciones (comercialización).

4.4.1.2 Cálculo del Capital de Trabajo.

El capital de trabajo es el conjunto de recursos con los cuales la empresa desarrolla sus actividades sin necesidad de estar acudiendo al empleo de fondos extraordinarios.

El capital de trabajo está constituido por los activos corrientes que son necesarios para atender la operación normal del proyecto (comercialización de bienes) durante un ciclo operativo.

El ciclo operativo es el proceso que se inicia con el primer desembolso para cancelar los pedidos de mercancías y concluye cuando los productos son vendidos y el valor de la venta es percibido y queda disponible para cancelar nuevos pedidos. Se debe tener en cuenta entonces el tiempo que se demora en transcurrir este ciclo.

Otra connotación de la inversión inicial en capital de trabajo indica que es el capital adicional (diferente a la inversión en activo fijo y diferido) del cual se debe disponer para que empiece a funcionar la empresa.

Existen diversos métodos para calcular la inversión en capital de trabajo, entre los cuales mencionaremos dos: método del ciclo productivo y un método basado en el punto de vista contable. Al primero es el que más se adecua a la concepción que se debe utilizar para la formulación de un proyecto. El segundo es más limitado para nuestros fines pero también es muy utilizado y es igualmente importante para el análisis financiero.

4.4.1.2.1 Método del Ciclo Productivo.

Este método del ciclo productivo consiste en establecer el monto de los costos operacionales que se tendrán que financiar desde el momento en que se efectúa el primer pago por la compra de los productos a comercializar, hasta el momento en que se recibe el dinero correspondiente a la venta de los productos y que queda a disposición para financiar el siguiente ciclo productivo.

La inversión inicial en capital de trabajo se calcula mediante la expresión:

$$I C T = CO (COPP)$$

Donde:

ICT = Inversión en capital de trabajo

CO = Ciclo operativo (en días)

COPD = Costo de operación promedio diario.

Para calcular el capital de trabajo se determinaron las necesidades de efectivo desde el momento en que se deben efectuar los primeros pagos por la compra de los productos que se comercializarán, pagos de nomina y de servicios, hasta el momento en que se reciben los ingresos por la venta de los productos, suficientes para cubrir nuevos egresos. El ciclo operativo se calcula en quince días de acuerdo con la naturaleza de este proyecto.

SALARIOS	\$ 47.502.000
COSTO DE PRODUCTOS	BATOLAS DE MATERNIDAD.....\$ 99.600.000
(25% de intermediación)	PAÑALES DESECHABLES.....\$ 135.000.000
	AJUARES PARA BEBE.....\$ 45.000.000
COSTO SERVICIOS	\$ 10.910.000
OTROS	\$ <u>1.000.000</u>
COSTO OPERACIONAL ANUAL	\$ 339.012.000

$$C.O.P.D = \frac{COSTO OPERACIONAL ANUAL}{365 \text{ días}}$$

$$C.O.P.D = \frac{339.012.000}{365} \Rightarrow C.O.P.D = 928.800$$

Como:

$$I.C.T = C.O (C.O.P.D)$$

$$I.C.T = 15 (928.800)$$

$$I.C.T = 13.932.000$$

PROYECCION DEL CAPITAL DE TRABAJO EN TERMINOS CONSTANTES

Es necesario aclarar que el trabajar en términos constantes es muy corriente pensar que se puede operar con la misma cifra de capital de trabajo todos los años (\$13.932.000), sin embargo, dado que este valor normalmente está representado en activos monetarios (caja, cuentas por cobrar) o en activos que periódicamente se convierten en moneda (inventarios), en la realidad se ve disminuido el poder adquisitivo de esta inversión por efecto de la inflación haciéndose insuficiente la misma para el funcionamiento normal del proyecto.

Ahora tenemos una tasa de inflación del 7.11% al finalizar el año cero (0), o período de implementación, el valor del capital de trabajo es de 13.932.000, al terminar el año uno (1) se tendrá en términos reales un 7.11% menos, ya que se ha perdido poder adquisitivo. Para calcular el nuevo valor del capital de trabajo en términos corrientes de manera que se conviertan en constantes:

Mediante la relación

$$P = \frac{F}{(i + i)^n}$$

$$P = \frac{13.932.000}{(i + 0.0711)^1}$$

$$P = 13.007.188.87$$

Que es el valor real disponible del capital de trabajo, expresado en términos constantes.

Como la operación normal del proyecto requiere 13.932.000 se debe completar el faltante que es de \$ 924.811.13, con el cual se mantiene el poder adquisitivo del capital de trabajo.

Para el año dos (2) la comercializadora incrementa en un 5% su oferta por tanto el capital de trabajo se debe incrementar en la misma proporción. (cada año se incrementa en un 5%)

$$\text{Año dos (2) : } P2 = \frac{13.932.000 (1.05)}{(1 + 0.0711)^2} \Rightarrow P2 = 12.750.955.39$$

$$\begin{aligned} \text{A.I.C.T2} &= 13.932.000 - 12.750.955.39 \\ \text{A.I.C.T2} &= 1.181.044.61 \end{aligned}$$

$$\text{Año tres (3) } P3 = \frac{13.932.0000 (1.10)}{(1+0.0711)^3} \Rightarrow P3 = 11.337.659.41$$

$$\begin{aligned} \text{A.I.C.T3} &= 13.932.000 - 11.337.659.45 \\ \text{A.I.C.T} &= 2.594.340.55 \end{aligned}$$

$$\text{Año cuatro (4) : } P4 = \frac{13.932.000 (1.15)}{(1+0.0711)^4} \Rightarrow P4 = 10.585.061.57$$

$$\begin{aligned} \text{A.I.C.T4} &= 13.932.000 - 10.585.061.57 \\ \text{A.I.C.T4} &= 3.346.938.43 \end{aligned}$$

INVERSIONES EN CAPITAL DE TRABAJO (Términos Constantes)

DETALLE	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
CAPITAL DE TRABAJO	13.932.000	924.812	1.181.045	2.594.340	3.346.938	

PROGRAMA DE INVERSIONES

Una vez calculadas las necesidades de capital de trabajo se puede establecer el programa de inversiones para el período de evaluación del proyecto.

PROGRAMA DE INVERSIONES (Términos Constantes)

CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
INVERSIÓN FIJA	-23.871.200					
CAPITAL DE TRABAJO	-13.932.000	-924.812	-1.181.045	-2.594.340	-3.346.938	
TOTAL INVERSIONES	-37.803.200	-924.812	-1.181.045	-2.594.340	-3.346.938	

CUADRO No. 35

4.4.1.3 Valor Residual

El valor residual está relacionado con las inversiones, dado que se refiere a recuperaciones potenciales que se podrían obtener sobre las mismas en el supuesto caso de liquidación o de terminación de la vida útil.

VALOR RESIDUAL DE ACTIVOS AL FINALIZAR EL PERIODO DE EVALUACIÓN (Términos Constantes)

DETALLE	AÑOS				
	1	2	3	4	5

REMODELACIONES		2.150.000
ACTIVOS ADMINISTRATIVOS		2.200.000
ACTIVOS DE VENTAS		2.750.000
SUBTOTAL VALOR RESIDUAL ACTIVOS FIJOS		7.100.000
CAPITAL DE TRABAJO		17.278.931
TOTAL VALOR RESIDUAL		24.378.938

CUADRO No. 36

Se debe tener en cuenta que el valor a recuperar del capital de trabajo es de \$ 17.278.931 ya que los incrementos se han hecho incrementos en razón a aumentos en volúmenes de producción, por tanto estos se recuperan en términos constantes.

4.4.2 Presupuesto De Ingresos.

Para el cálculo de los ingresos se retoma la información tanto del estudio de mercados como del técnico. A partir de los programas de ventas y los precios de venta, se calcula el valor de los ingresos que se espera obtener en cada año del período de evaluación.

PROGRAMA DE INGRESOS (Términos Constantes)

DETALLE	AÑOS				
	1	2	3	4	5
INGRESOS POR VENTAS					

Venta batolas maternas	132.800.000	139.440.000	146.400.000	153.680.000	161.360.000
Venta pañales desechables	180.000.000	189.000.000	198.450.000	208.368.000	218.790.000
Venta ajuares de bebé	60.000.000	63.000.000	66.200.000	69.500.000	72.900.000
	372.800.000	391.440.000	411.050.000	431.548.000	453.050.000

CUADRO No. 37

4.4.3 Presupuesto de Costos Operacionales.

El cálculo de los costos operacionales se realiza mediante la elaboración de presupuestos de costos, para los años correspondientes al período de evaluación del proyecto.

4.4.3.1 Presupuesto de Costos de Compra.

Para la elaboración de este presupuesto el procedimiento más sencillo consiste en suponer que cada año se inicia y se termina sin inventarios, lo cual implica asumir que todo lo que se compra se vende en el mismo período.

**PRESUPUESTO DE COSTOS DE COMPRA – CON INVENTARIO =
0, AL FINAL DEL PERIODO
(Términos Constantes)**

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5

COMPRA BATOLAS MATERNAS	86.320.000	90.636.000	95.160.000	99.892.000	104.884.000
COMPRA PAÑALES DESECHABLES	117.000.000	122.850.000	128.992.500	135.439.200	142.213.500
COMPRA AJUARES DE BEBE	39.000.000	40.950.000	43.030.000	45.175.000	47.385.000
TOTAL COSTOS DE COMPRA	242.320.000	254.436.000	267.182.500	280.506.200	294.482.500

CUADRO No. 38

4.4.3.2 Presupuesto De Gastos De Administración.

Los datos básicos para la elaboración de este presupuesto son los correspondientes al primer año. En nuestro proyecto aunque el volumen de ventas aumente la planta de personal continua igual.

PRESUPUESTO DE GASTOS DE ADMINISTRACIÓN (Términos Constantes)

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
SUELDOS Y PRESTA	33.582.000	33.582.000	33.582.000	33.582.000	33.582.000
PAGO DE SERVICIOS	10.910.000	10.910.000	10.910.000	10.910.000	10.910.000
OTROS EGRESOS	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000

DEPRECIACIÓN	1.180	1.180	1.180	1.180	1.180
AMORTIZA DIFERID	660.000	660.000	660.000	660.000	660.000
TOTAL GTS ADMÓN.	46.672.660	46.672.660	46.672.660	46.672.660	46.672.660

CUADRO No. 39

4.4.3.3 Presupuesto De Gastos De Venta.

Este presupuesto se encuentra elaborado de manera similar al anterior partiendo de los datos calculados para el primer año, en nuestro caso los vendedores tienen sueldo fijo.

PRESUPUESTO DE GASTOS DE VENTA (Términos Constantes)

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
SUELDOS Y PRESTA	13.920.000	13.920.000	13.920.000	13.920.000	13.920.000
GASTOS PUBLICITARIOS	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
GASTOS PROMOCION	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000	1.000.000
DEPRECIACIONES	1.490.000	1.490.000	1.490.000	1.490.000	1.490.000
TOTAL	17.910.000	17.910.000	17.910.000	17.910.000	17.910.000

CUADRO No. 40

4.4.3.4 Programa de Costos Operacionales.

Luego de calcular los costos de compra, gastos de venta y gastos de administración, los reunimos para hallar el total de los mismos.

PROGRAMACIÓN DE COSTOS OPERACIONALES
(Términos Constantes)

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
COSTOS DE COMPRA	242.320.000	254.436.000	267.182.500	280.506.200	294.482.500
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	46.672.660	46.672.660	46.672.660	46.672.660	46.672.660
GASTOS DE VENTA	17.910.000	17.910.000	17.910.000	17.910.000	17.910.000
TOTAL COSTOS OPERACIONALES	306.902.000	319.018.000	331.764.500	345.088.200	359.064.500

CUADRO No. 41

4.4.4 Flujos del Proyecto, Sin Financiamiento A Través De Créditos.

Anteriormente se realizó el flujo neto de inversiones, ahora se elaborará el flujo neto de operación y el flujo financiero del proyecto.

4.4.4.1 Flujo Neto de Operación.

Este flujo prepara a partir de los datos globalizados correspondientes a los presupuestos de ingresos y de costos operacionales (compra, ventas y administración).

La diferencia entre ingresos y costos permite obtener la utilidad operacional, que en este caso se constituye además en los ingresos gravables del proyecto.

La tasa de impuesto en la actualidad es del 35% pero cursa un proyecto de ley en el congreso, que incrementa la tasa del impuesto al 38.5% y muy seguramente será aprobada, por tanto utilizaremos la tasa del 38.50%.(este impuesto es para sociedades anónimas y limitadas).

FLUJO NETO DE OPERACIÓN – SIN FINANCIAMIENTO MEDIANTE CREDITOS (Términos Constantes)

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
TOTAL INGRESOS	372.800.000	391.440.000	411.050.000	431.548.000	453.050.000
TOTAL COSTOS OPERACIONALES	306.902.000	319.018.000	331.764.500	345.088.200	359.064.500
UTILIDAD OPERACIONAL	65.898.000	72.422.000	79.285.500	86.459.800	93.985.500
MENOS IMPUESTOS (38.5%)	25.370.730	27.882.470	30.524.918	33.287.023	36.184.418
UTILIDAD NETA	40.527.270	44.539.530	48.760.582	53.172.777	57.801.082
MAS DEPRECIACION	2.814.000	2.814.000	2.814.000	2.814.000	2.814.000
MAS AMORTIZACIÓN DE DIFERIDOS	660.000	660.000	660.000	660.000	660.000
FLUJO NETO DE OPERACION	44.001.270	48.013.530	52.234.583	56.646.777	61.275.082

CUADRO No. 42

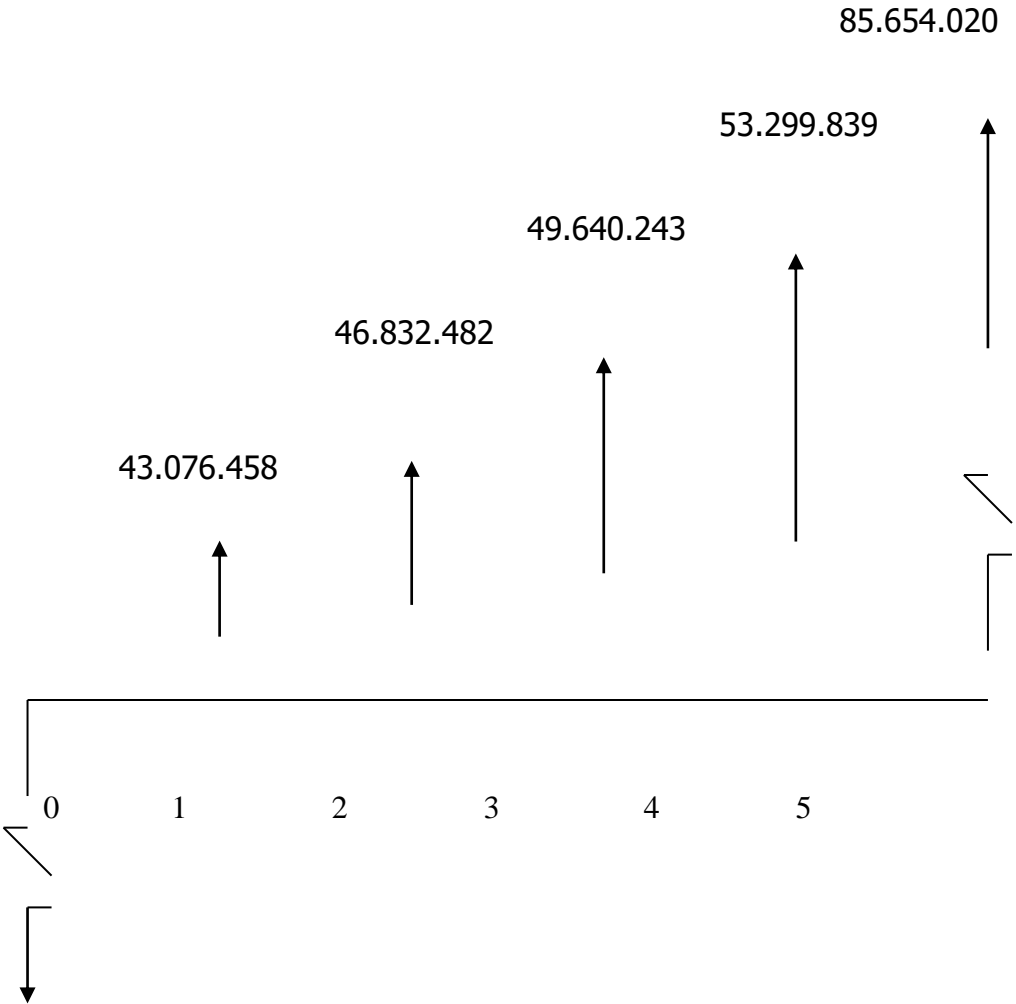
4.4.4.2 Flujo Financiero Neto del Proyecto.

También conocido como flujo de fondos del proyecto y es en realidad el propósito central de todo el estudio financiero, ya que reúne los resultados que se espera arroje el proyecto en el transcurso del período en que se está evaluando.

FLUJO FINANCIERO NETO DEL PROYECTO (Términos Constantes)

PERIODO	0	1	2	3	4	5
FLUJO NETO DE INVERSION	- 37.803.200	-924.812	-1.181.048	-2.594.340	-3.346.938	24.378.938
FLUJO NETO DE OPERACIÓN		44.001.270	48.013.530	52.234.583	56.646.777	61.275.082
FLUJO FINANCIERO NETO DEL PROYECTO	- 37.803.200	43.076.458	46.832.482	49.640.243	53.299.839	85.645.020

CUADRO No. 43



37.803.200

Gráfica No. 26

4.5 FINANCIAMIENTO.

La búsqueda y definición del financiamiento es otra de las acciones básicas en la formulación de un proyecto. El financiamiento debe permitir identificar las fuentes de recursos financieros que serán necesarios para ejecutar u asegurar la operación normal, así como describir los mecanismos a través de los cuales se logrará su aplicación o uso en el proyecto.

4.5.1 Fuente Financiamiento

Utilizamos el INFIHUILA que es un fondo financiero creado por el gobierno para otorgar créditos en condiciones más favorables para los inversionistas. Las cuales se traducen en tasas de interés más bajas, plazos más largos, períodos de gracia, etc.

4.5.2 Flujos Financieros Con Financiamiento

Este proyecto se financiará en un 30% con recursos propios (Pr) y en un 70% con recursos del crédito (Cr).

Los recursos provenientes del crédito ascienden a \$ 26.462.240, que serán aplicados en las remodelaciones y adquisición de productos \$ 23.932.000 y \$ 2.530.240.

4.5.2.1 Condiciones Del Crédito

Entidad financiera: **INFIHUILA.**

Valor crédito: **\$ 26.462.240**

Plazo de pago: **5 años.**

Tasa de interés efectiva: **D.T.F. + 5 punto = 7.90% + 5 = 12.90%**

Amortización: **En cuotas fijas semestrales pero para el manejo de los flujos asumiremos cuotas anuales equivalentes a las semestrales.**

Conocidas las anteriores condiciones podemos calcular el valor de las cuotas anuales mediante la fórmula de anualidad.

$$A = P \left(\frac{i (1 + i)^n}{(1 + i)^n - 1} \right)$$

$$A = -26.462.240 \left(\frac{0.129 (1 + 0.129)^5}{(1 + 0.129)^5 - 1} \right)$$

$A = -7.505.251.04$ (El signo negativo corresponde aun egreso a pago)

En los cuadros de amortización se muestra el comportamiento de la deuda como resultado de cada parte. Los intereses se calculan sobre el último saldo. El valor o amortización se obtiene de la diferencia entre el pago anual

y los intereses. El nuevo saldo resulta de la diferencia entre el valor a amortizar y el último saldo. El saldo final siempre debe ser igual a cero.

PROGRAMA DE AMORTIZACIÓN DEL CREDITO
(Términos Corrientes)

PERIODO	PAGO ANUAL	INTERESES SOBRE SALDOS 12%	VALOR DISPONIBLE PARA AMORTIZAR	SALDOS A FINAL DE AÑO
INICIAL				26.462.240
1	-7.505.251.04	-3.413.628.96	-4.091.622.08	22.370.617.92
2	-7.505.251.04	-2.885.809.71	-4.619.441.33	17.751.176.59
3	-7.505.251.04	-2.289.901.78	-5.215.349.26	12.535.827.33
4	-7.505.251.04	-1.617.121.73	-5.888.129.31	6.647.698.02
5	-7.505.251.04	-857.553.04	-6.647.698.02	- 0 -

CUADRO No. 44

En todos los casos cada pago entregado al acreedor sirve para cancelar los intereses causados y reducir, con lo que quede disponible el importe de la deuda hasta extinguirla.

El anterior cuadro muestra la forma como se amortizará la deuda; todas las cifras están expresadas en términos corrientes, ya que corresponden a los valores monetarios que van a ser cancelados en la realidad. Sin embargo, cuando se trabaja en términos constantes, debemos tener presente que con el transcurso del tiempo se irá pagando menos, en pasos actuales, tanto por amortización al capital adecuado como por concepto de intereses, ya que al pactar las condiciones del crédito se establece sumas fijas de dinero a pagar en los años siguientes, con lo cual el valor de los pagos decrece en términos

reales por efectos de la disminución del poder adquisitivo del dinero en el tiempo, como consecuencia de la inflación.

Lo anterior implica que para trabajar en términos constantes se deberá deflactar los valores correspondientes a los intereses y a la amortización a capital. Una vez deflactados los valores resultantes se pueden llevar a los flujos respectivos.

Para deflactar los intereses del año 1: $P = \frac{3.4.13.6280.96}{(1+0.0711)^1} = 3.187.031.052$

Para el año 2: $P = \frac{2.285.809.71}{(1+0.0811)^2}$

DATOS DEFLACTADOS PARA INTERESES Y AMORTIZACIONES A CAPITAL

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
FACTOR DE DEFLACCION	$(1.0711)^1$	$(1.0711)^2$	$(1.0711)^3$	$(1.0711)^4$	$(1.0711)^5$
INTERESES	-3.187.031	-2.515.403	-1.863.489	-1.228.634	-608.290
VALOR A AMORTIZAR	-3.820.019	-4.026.516	-4.244.176	-4.2473.601	-4.715.429

CUADRO No. 45

4.5.2.2 Elaboración de Flujos del Proyecto Con Financiamiento.

Basta con tomar los flujos preparados sin financiamiento e incluir en ellos los valores correspondientes a los intereses causados por los créditos durante el período de implementación.

**FLUJO NETO DE INVERSIONES PARA EL PROYECTO CON
FINANCIAMIENTO (Términos Constantes)**

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
INVERSIONES FIJA	-23.871.200				
CAPITAL DE TRABAJO	-13.932.000	-924.812	-1.181.045	-2.594.340	-3.346.938
VALOR RESIDUAL					24.378.938
FLUJO NETO DE INVERSION	-37.803.200	-924.812	-1.181.045	-2.594.340	-3.346.938

CUADRO No. 46

**FLUJO NETO DE OPERACIÓN CON FINANCIAMIENTO
(Términos Constantes)**

CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
TOTAL INGRESOS	372.800.000	391.440.000	411.050.000	431.548.000	453.050.000
MENOS COSTOS OPERACIONALES	306.902.000	319.018.000	331.764.500	345.088.200	359.064.500
UTILIDAD OPERACIONAL	65.898.000	72.422.000	79.285.500	86.459.800	93.985.500
MENOS GASTOS FINANCIEROS	3.187.031	2.515.403	1.863.489	1.228.634	608.290
UTILIDAD GRAVABLE	62.710.969	69.906.597	77.422.011	85.231.166	93.377.210
MENOS IMPUESTOS (38.5%)	24.143.723	26.914.040	29.807.474	32.813.999	35.950.226
UTILIDAD NETA	38.567.746	42.992.557	47.614.537	52.417.167	57.426.984

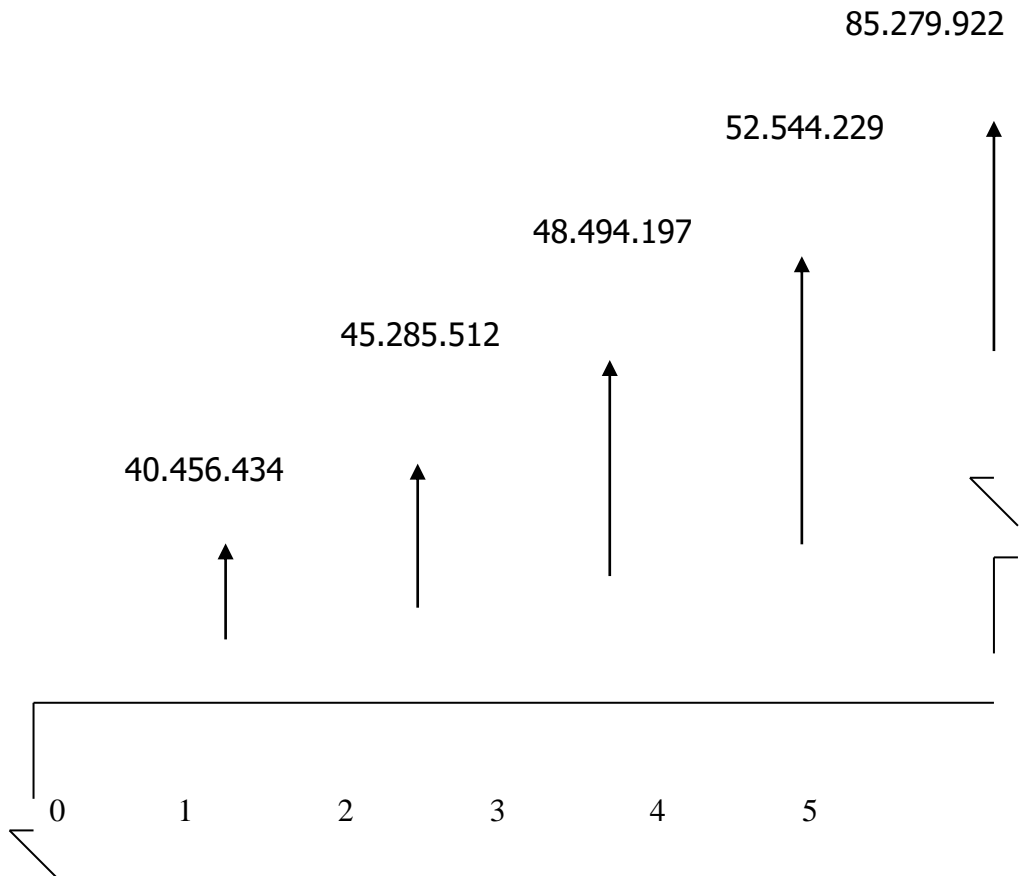
MAS DEPRECIACION	2.814.000	2.814.000	2.814.000	2.814.000	2.814.000
MAS AMORTIZACIÓN DE DIFERIDOS	660.000	660.000	660.000	660.000	660.000
FLUJO NETO DE OPERACION	41.381.246	46.466.557	51.088.537	55.891.167	60.900.984

CUADRO No. 47

FLUJO FINANCIERO NETO DEL PROYECTO CON FINANCIAMIENTO (Términos Constantes)

PERIODO	0	1	2	3	4	5
FLUJO NETO DE INVERSION	- 37.803.200	-924.812	-1.181.048	-2.594.340	-3.346.938	24.378.938
FLUJO NETO DE OPERACIÓN		41.381.846	46.466.557	51.088.537	55.891.167	60.900.984
FLUJO FINANCIERO NETO DEL PROYECTO	- 37.803.200	40.456.434	45.285.512	48.494.197	52.544.229	85.279.922

CUADRO No. 48





37.803.200

Gráfica No. 27

4.5.3 Elaboración de los Flujos Con Financiamiento Para El Inversionista o a La Empresa Propietaria Del Proyecto.

El inversionista aporta sus recursos y es a él (ya sea persona natural o jurídica) no al proyecto, a quien se otorga el crédito y por lo tanto debe responder por el pago del mismo. Luego de que el inversionista se hace responsable del préstamo y le es concebido, este dinero se aplica al proyecto. Posteriormente, cuando se venzan las cuotas de amortización deberá responder ante la entidad financiera por su cancelación. En otras palabras, el cobro del préstamo es hecho a la persona o empresa responsable y no al proyecto. Por consiguiente los flujos financieros para el inversionista varían con respecto a los del proyecto.

Los pagos por amortización al capital adecuado no afectan el flujo neto de operación, pero si se refleja en el flujo neto de inversiones y en el flujo financiero neto del inversionista.

Podemos observar que en este flujo neto de inversiones, los únicos valores positivos son los correspondientes al crédito recibido y al valor residual, ya que se constituyen en ingresos, los demás valores representan egresos por inversiones.

El crédito recibido disminuye el valor de la inversión que debe efectuar el inversionista de su propio patrimonio.

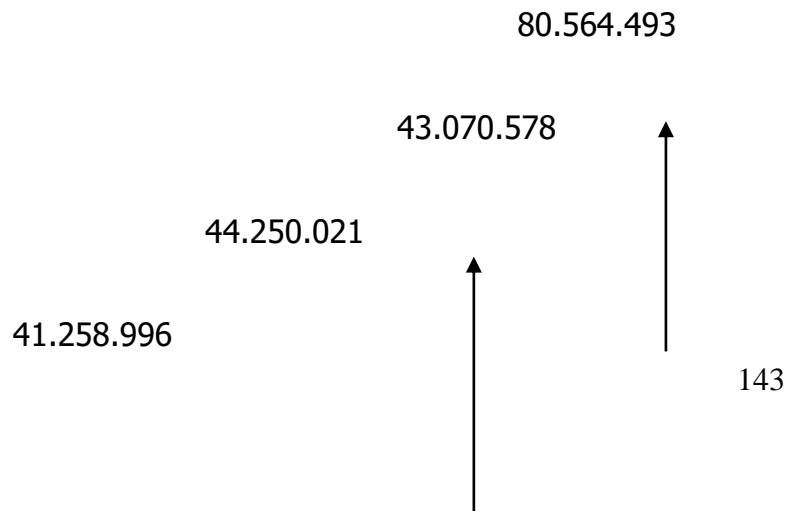
FLUJO NETO DE INVERSIONES PARA EL INVERSIONISTA
(Términos Constantes)

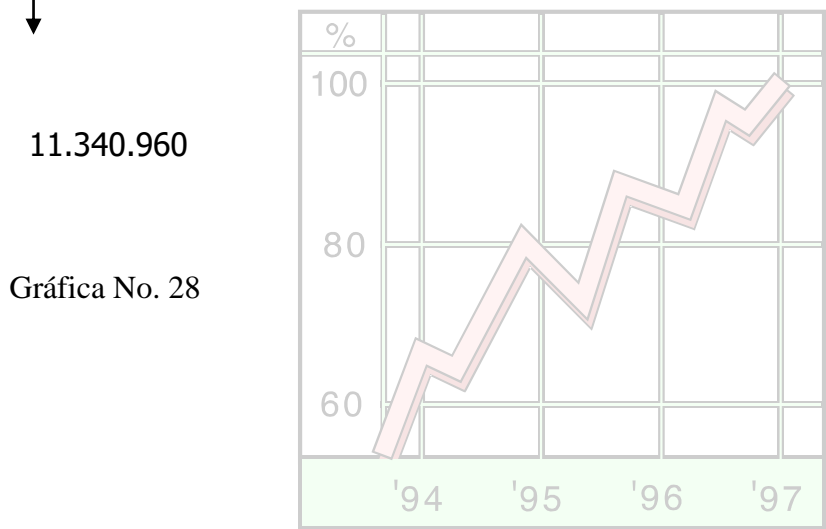
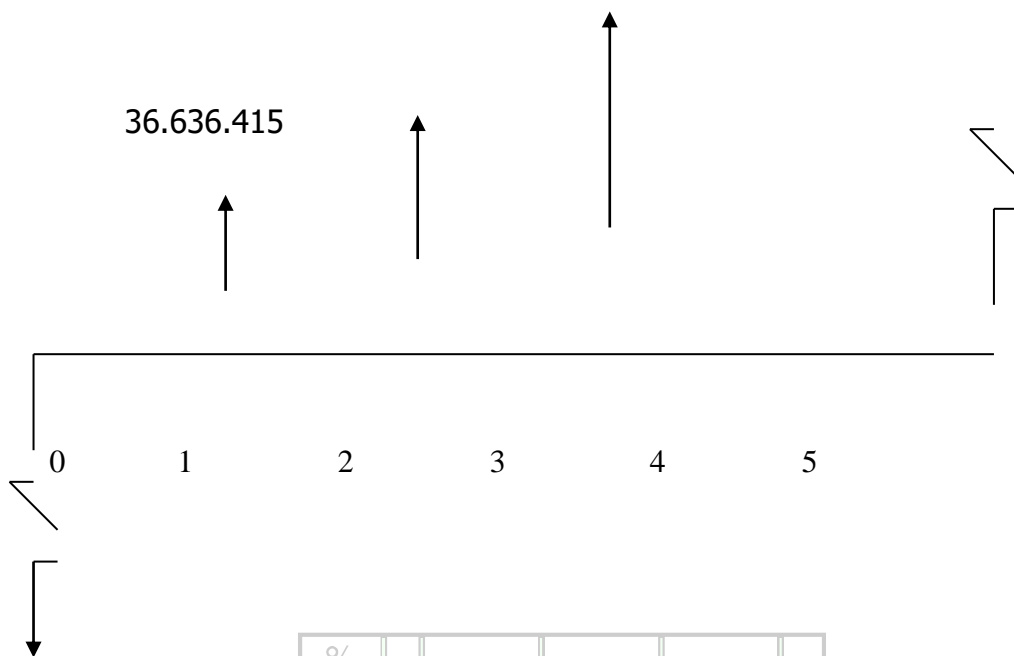
CONCEPTO	AÑOS					
	0	1	2	3	4	5
INVERSIÓN FIJA	- 23.871.200					
CAPITAL DE TRABAJO	-13.932.000	-924.812	-1.181.045	-2.594.340	-3.346.938	
VALOR RESIDUAL						24.378.938
CREDITO	26.462.240					
AMORTIZACIÓN CREDITO		-3.820.019	-4.026.516	-4.244.176	-4.473.601	-4.715.429
FLUJO NETO DE INVERSION	-11.340.960	-7.375.000	-7.931.700	-8.547.200	-9.229.423	56.081.600

FLUJO FINANCIERO NETO PARA EL INVERSIONISTA
(Términos Constantes)

PERIODO	0	1	2	3	4	5
FLUJO NETO DE INVERSION	- 11.340.960	-4.744.831	-5.207.561	-6.838.516	-7.820.539	19.663.509
FLUJO NETO DE OPERACIÓN		41.381.246	46.466.557	51.088.537	55.891.167	60.900.984
FLUJO FINANCIERO NETO	- 11.340.960	36.636.415	41.258.996	44.250.021	48.070.578	80.564.493

CUADRO No. 50





4.6 ESTADOS FINANCIEROS.

4.6.1 Balance General Inicial

COMERCIALIZADORA RUBYMAR LTDA.

31 de diciembre de 2003

ACTIVOS

ACTIVO CORRIENTE	
CAJA.....	\$ 5.482.000
INVENTARIOS.....	\$ 8.450.000
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES.....	\$ 13.932.000
ACTIVOS FIJOS	
REMODELACIONES.....	\$ 2.871.200
EQUIPOS.....	\$7.300.000
MUEBLES.....	.\$10.400.000
TOTAL ACTIVOS FIJOS.....	\$20.571.200
ACTIVOS DIFERIDOS	
GASTOS PREOPERATIVOS.....	\$ 3.300.000
TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS.....	\$ 3.300.000
TOTAL ACTIVOS.....	\$37.803.200

PASIVOS.

PASIVOS A LARGO PLAZO	
PRESTAMO POR PAGAR.....	\$26.462.240
TOTAL PASIVO A LARGO PLAZO.....	\$26.462.240

PATRIMONIO.

CAPITAL.....	\$11.340.960
TOTAL PATRIMONIO.....	\$11.340.960
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO.....	\$37.803.200

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS

COMERCIALIZADORA MARYMAR LTDA.
1 de enero a 31 de diciembre de 2004.

VENTAS.....	\$ 372.800.000
COSTO DE COMPRA.....	\$ <u>242.320.000</u>
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS.....	\$ 130.480.000
GASTOS DE ADMINISTRACION.....	\$ 46.412.000
GASTOS DE VENTA.....	\$ <u>17.910.000</u>
TOTAL GASTOS OPERACIONALES.....	\$ <u>64.582.660</u>
UTILIDAD OPERACIONAL.....	\$ 65.897.340
GASTOS FINANCIEROS.....	\$ <u>3.820.019</u>
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS.....	\$ 62.077.321
PROVISION PARA IMPUESTOS.....	\$ <u>23.899.769</u>
UTILIDAD NETA.....	\$ 38.177.552

V. EVALUACION DEL PROYECTO

Las actividades que se han realizado hasta ahora en los estudios de mercado, técnico y financiero, han permitido completar la formulación del proyecto, con lo cual se tiene el insumo básico para proceder a efectuar su evaluación.

5.1 TIPOS DE EVALUACION.

* EVALUACION FINANCIERA.

Establece los aspectos a favor y en contra de un proyecto de inversión desde el punto de vista de los inversionistas del sector privado.

Está basado en los flujos monetarios que recibe o que desembolsa el proyecto a lo largo de su vida útil, o del período de evaluación. El flujo está constituido por: inversiones, ingresos y egresos operacionales y valor residual.

* EVALUACION ECONOMICA.

La evaluación económica está basada en los flujos de beneficios y costos que afectan positiva o negativamente a los individuos de un país, una región o una localidad, según el tamaño y área de influencia del proyecto.