

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD EN CREACIONES
INFANTILES LOLITA LTDA**

SHIRLEY JERVIS MARIN

CARMEN CECILIA GONZALEZ CANTILLO

JOSE ANILIO MORENO MOSQUERA

Trabajo de grado presentado como prerrequisito
para optar al título de Tecnólogo de **GESTIÓN INDUSTRIAL** y **GESTION COMERCIAL**

ASESOR: Doctor JULIO CESAR MONTOYA

**UNAD
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA FACULTAD DE CIENCIAS
ADMINISTRATIVAS
PALMIRA VALLE
2003**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD EN CREACIONES
INFANTILES LOLITA LTDA.**

SHIRLEY JERVIS MARIN

CARMEN CECILIA GONZALEZ CANTILLO

JOSE ANILIO MORENO MOSQUERA

UNAD
UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS
PALMIRA VALLE
2003

NOTA DE ACEPTACION

Trabajo de grado por el Comité del Plan de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD- Sede Palmira, Valido como requisito para optar al titulo de “Administrador de empresas”

Presidente

Asesor

Jurados

DEDICATORIA

*Esta tesis es una parte de mi vida y comienzo de otras etapas,
Por esto y mas, la dedico a Dios nuestro señor por la Oportunidad
Que he tenido de aprender, mejorar y crecer,
A mis hijos, Melissa y Johann Ivan,
A mi madre, suegros y esposo,
A mi Amiga Carmen Cecilia, por el apoyo
A mis profesores, por los aportes académicos.*

Shirley Jervis Marin

DEDICATORIA

*Agradezco a Dios, por su infinita misericordia,
A mis hijos Alvaro Andrés y Juan Pablo
A mi queridísimo esposo Alvaro Leonel
mis padres, quienes por encima de todo, me comprendieron y apoyaron
en la búsqueda de una meta y un sueño hecho realidad*

Carmen Cecilia González Cantillo

DEDICATORIA

*Agradezco a Dios misericordioso, por permitir terminar esta etapa de mi vida,
A mi Esposa y mi Hijo*

Jose Anilio Moreno Mosquera

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos especialmente a nuestro coordinador de la Facultad Dr. José Luis Montaña Hurtado, por su amistad, paciencia y su constante apoyo durante el desarrollo esta tesis. De igual forma agradecemos al Comité Calificador de esta tesis

*Jose Anilio Moreno Mosquera
Carmen Cecilia González Cantillo
Shirley Jervis M.*

TABLA DE CONTENIDO

TABLA DE CONTENIDO	8
INTRODUCCIÓN	12
1. RESUMEN DEL PROYECTO	16
1.1 ASPECTOS CRÍTICOS DEL PROYECTO	17
2. OBJETIVOS	18
2.1 OBJETIVO GENERAL	18
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	18

3. JUSTIFICACIÓN	20
4. ESTUDIO DEL MERCADO DEL PRODUCTO	22
4.1 ANALISIS DE LA DEMANDA DEL PRODUCTO	24
4.2 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO	26
VESTIDOS INFANTILES	30
GRÁFICO 1	30
4.3 COMPETENCIA	31
EMPRESAS DE CONFECCIÓN EN LA COMUNA 5 DE LA CIUDAD DE CALI –VALLE	31
TABLA N. 1	32
PRECIOS DE LA COMPETENCIA VESTIDO COMPLETO (UNA PIEZA)	34
TABLA N. 2	34
4.4. DESCRIPCION DEL MERCADO.....	35
4.5 DESCRIPCION DE LA REGIÓN	37
4.6 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA PRODUCCIÓN	41
4.7 DEMANDA HISTÓRICA	42
DEMANDA HISTÓRICA	42
TABLA N. 3	42
Demanda proyectada a 5 años (2003 - 2007).....	43
TABLA N. 4	43
COMPARACIÓN DE LA DEMANDA Y LA OFERTA.....	43
TABLA N. 5	43
5. ESTUDIO TÉCNICO	44
5.1 TAMAÑO.....	45
5.2 RECURSOS FINANCIEROS DISPONIBLES	46
5.3 ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN.....	46
ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN	50
TABLA N. 6	50
5.4 PROCESO DE PRODUCCIÓN	51
GRÁFICOS DISEÑOS	53
GRÁFICO N. 2	53
DIAGRAMA DE PROCESO	56
GRÁFICO N. 3	56
5.5. EQUIPOS, INSTALACIONES Y PERSONAL REQUERIDO	57
PERSONAL REQUERIDO	59
TABLA N. 7	59
5.6 OBRAS FÍSICAS Y DISTRIBUCION EN PLANTA	59
SECCIONES REGLAMENTARIAS	60
TABLA N. 8	60
MATERIA PRIMA 15 M ²	60
TABLA N. 9	60
ÁREA DE SERVICIOS 7.0 M ²	61
TABLA N. 10	61
AREA DE PROCESO DE FABRICACIÓN 49.0 M ²	61
TABLA N. 11	61
AREA DE DISTRIBUCION Y OFICINAS 40.0 M ²	62
TABLA N. 12	62
DISEÑO EN PLANTA	62
GRÁFICO N. 4	62
5.7 ASPECTOS ORGANIZACIONALES	63
CUADRO DE SALARIO	66
TABLA N. 13	66
GRÁFICO N. 5	66
ORGANIGRAMA "CREACIONES INFANTILES LOLITA LTDA"	66

5.8	CRONOGRAMA DE INVERSIONES.....	67
	CRONOGRAMA DE INVERSIÓN	68
	GRÁFICO N. 6	68
5.9	ESTUDIO DE COSTOS.....	69
	INVERSIONES EN OBRAS FÍSICAS	69
	TABLA N. 14	69
	INVERSIONES EN MAQUINAS Y EQUIPOS, MUEBLES Y ENSERES	70
	TABLA N. 15	70
	COSTOS POR DEPRECIACIÓN	72
	TABLA N. 16	72
	COSTO DE MANO DE OBRA.....	74
	TABLA N. 17	74
	COSTO DE MANO DE OBRA.....	75
	TABLA N. 18	75
5.10	COSTOS DE MATERIALES.....	75
	COSTO DE MATERIA PRIMA	77
	TABLA N. 19	77
	COSTO DE MATERIA PRIMA PARA PRODUCIR UNA (1) UNIDAD.....	78
	TABLA N. 20	78
	COSTO DE MATERIA PRIMA	79
	TABLA N. 21	79
	COSTOS UNITARIOS.....	80
	TABLA N. 22	80
	COSTO MATERIA PRIMA CONSOLIDADOS	81
	TABLA N. 23	81
5.11	COSTOS DE LOS SERVICIOS.....	81
	COSTOS DE SERVICIOS MENSUAL	83
	TABLA N. 24	83
	COSTOS DE SERVICIOS ANUAL INCREMENTO 12%	83
	TABLA N. 25	83
5.12	GASTOS OPERATIVOS.....	84
	GASTOS PREOPERATIVOS.....	85
	TABLA N. 26	85
	AMORTIZACIÓN GASTOS DIFERIDOS	85
	TABLA N. 27	85
6.	ESTUDIO FINANCIERO	86
6.1	INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS	87
	INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS	87
	TABLA N. 28	87
6.2	CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO	87
	NECESIDADES DE INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO	89
	TABLA N. 29	89
6.3	FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO.....	89
	AMORTIZACIÓN PRÉSTAMO.....	91
	TABLA N. 30	91
6.4	CALCULO DE INGRESOS.....	91
	INGRESO POR VENTA ANUALES VESTIDO COMPLETO (1 PIEZA).....	92
	TABLA N. 31	92
	INGRESO POR VENTA ANUALES BLUSA - SHORTS (2 PIEZAS)	92
	TABLA N. 32	92
	INGRESO POR VENTAS ANUALES BLUSA FALDA (2 PIEZAS)	93
	TABLA N. 33	93
	INGRESOS TOTALES CONSOLIDADOS	93

TABLA N. 34	93
6.5 PRESUPUESTOS DE GASTOS GENERALES	94
PRESUPUESTOS GASTOS	94
TABLA N. 35	94
PROYECCIÓN DE LOS GASTOS GENERALES DEL PROYECTO CON UNA TASA DE INFLACIÓN DEL 12%.....	95
TABLA N. 36	95
6.6 DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO	95
COSTOS FIJOS Y TOTALES POR PRODUCTO	97
TABLA N. 37	97
6.7 FLUJO DE FONDO CON FINANCIACIÓN.....	100
FLUJO DE FONDO DEL PROYECTO PARA EL INVERSIONISTA CON FINANCIACIÓN	100
(TÉRMINOS CORRIENTES).....	100
TABLA N. 38	100
6.8 FLUJO DE FONDO SIN FINANCIACIÓN.....	101
FLUJO DE FONDO DEL PROYECTO PARA EL INVERSIONISTA SIN FINANCIACIÓN	101
(TÉRMINOS CORRIENTES - MILES DE PESOS)	101
TABLA N. 39	101
7. EVALUACIÓN FINANCIERA	102
7.1 REPRESENTACIÓN GRÁFICA FLUJO DE FONDOS SIN FINANCIACIÓN	103
FLUJO DE FONDOS	103
GRÁFICO N. 7	103
7.2 REPRESENTACIÓN GRÁFICA FLUJO DE FONDOS CON FINANCIACIÓN	104
FLUJO DE FONDOS	104
GRÁFICO N. 8	104
7.3 TASA INTERNA DE RENTABILIDAD (TIR)	105
8. EVALUACIÓN DEL PROYECTO	108
8.1 EVALUACIÓN ECONÓMICA	108
8.2 EVALUACIÓN SOCIAL	109
9. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	110
9.1 PRESUPUESTO DE INGRESOS TOTALES CONSOLIDADOS EN CONDICIONES NORMALES.....	110
INGRESOS TOTALES CONSOLIDADOS CONDICIONES NORMALES.....	111
TABLA N. 40	111
9.2 INGRESOS TOTALES CONSOLIDADOS SENSIBILIDAD 10%.....	111
TABLA N. 41	111
9.3 FLUJO DE FONDOS	111
FLUJO DE FONDO SIN FINANCIACIÓN SENSIBILIDAD 10% INGRESOS TOTALES.....	113
(TÉRMINOS CORRIENTES - MILES DE PESOS)	113
TABLA N. 42	113
9.4 DIAGRAMA DE TIEMPO NUEVO FLUJO DE FONDOS SIN FINANCIACION	114
SENSIBILIDAD 10% INGRESOS TOTALES CONSOLIDADOS	114
GRÁFICO 9	114
9.5 CÁLCULO DE LA TASA INTERNA DE RENTABILIDAD (TIR)	114
10. INCIDENCIAS DEL PROYECTO EN SU ENTORNO	117
10.1 EFECTOS EXTERNOS DEL PROYECTO COMO INVERSIÓN	117
10.2 EFECTOS DEL PROYECTO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE	118
10.3 INCIDENCIA ECONÓMICA.....	119
11. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO	120
11.1 TRÁMITES LEGALES Y ADMINISTRATIVOS.....	120
CONCLUSIONES	123
BIBLIOGRAFÍA	125

INTRODUCCIÓN

El propósito del presente estudio es realizar un estudio de factibilidad para la creación y puesta en marcha de una microempresa, cuyo producto específico es producir prendas de vestir para niñas que oscilan entre 2 a 6 años.

En el presente trabajo se describe la caracterización del producto o las prendas de vestir que "Creaciones infantiles Lolita Ltda." Va a ofrecer en el mercado; también se presenta un análisis con respecto a la competencia que existe en la comuna No. 5. De la ciudad de Cali, Departamento del Valle del Cauca.

Con respecto al devenir del mercado, se presenta la zona de influencia donde estará ubicada la empresa (Comuna No. 5. Barrio Villa del sol). La comuna posee una población de 90.254, para el año 2002 personas según el DANE y de 108.848 habitantes para 2005, Esta comuna se encuentra en los extractos 3 y 4. De los 90.254 habitantes, existen 5.860 niñas que oscilan entre 2 y 6 años, es decir el 6.5% del total de la población.

En cuanto a la demanda proyectada se toma un lustro que va desde 1999 hasta 2.003, que conjuntamente con la comparación de la demanda y la oferta en cada uno de sus cuadros se observa el cumplimiento al compromiso productivo en porcentajes por año. Cada subtema explica muy claramente mediante los cuadros que sistemáticamente están organizados, del proceso que se debía desarrollar en el proyecto.

Se realiza un estudio de costos, financiero y su respectiva evaluación de la Microempresa "Creaciones infantiles Lolita Ltda." Que estará ubicada en el barrio antes especificado dentro de la Comuna 5 de la ciudad de Cali - Valle, en este capítulo se realiza el cálculo del monto de las inversiones que es necesario efectuar, sus respectivas proyecciones de ingresos para el período de vida útil del proyecto, se define la forma en que se van a financiar las inversiones y se efectúa la evaluación sobre el flujo de fondos para determinar

la viabilidad financiera del proyecto.

El estudio de factibilidad para el montaje y puesta en marcha de una empresa productora de vestido infantil para niñas con edades que oscilan entre 2 y 6 años, fabricados en algodón, dacrón se realizó en 5 capítulos, que fueron determinantes para probar la viabilidad y factibilidad del proyecto; por la cual el estudio se realizó bajos los siguientes parámetros:

- Una primera etapa donde se realizó un estudio de mercado mostrando con este las posibilidades reales del proyecto, obteniendo como resultado que la oferta es menor que la demanda. Con este capítulo , se está haciendo un estudio del mercado del producto, en lo que respeta a las microempresas que producen prendas de vestir para niñas de 2 a 6 años, en la comuna 5 de la ciudad de Cali - Valle; cuyo propósito es crear una microempresa para producir prendas de vestir para niñas entre las edades antes relacionadas. En el presente trabajo se describe la caracterización del producto que "Creaciones infantiles Lolita Ltda." Sacara al mercado; también se presenta un análisis respecto a la competencia que existe en la comuna No. 5. Con respecto al devenir del mercado, se presenta la zona de influencia donde estará ubicada la empresa (Comuna No. 5); la cual posee una población de 90.254 personas según el DANE para 2002, bajo los extractos 3 y 4. De estas 90.254 personas existe una población de 5.860 niñas con edad entre 2 a 6 años.

En cuanto a la demanda proyectada se toma un lustro que va desde 1999 hasta 2.003, que conjuntamente con la comparación de la demanda y la oferta en cada uno de sus cuadros se observa el cumplimiento al compromiso productivo en porcentajes por año. Cada subtema explica muy claramente mediante los cuadros que sistemáticamente están organizados, del proceso.

- Un segundo capítulo fue el estudio técnico donde se establece los conceptos básicos que determinan el tamaño óptimo de la planta, los equipos y maquinaria requerida, y el diseño organizacional que se requiere para dar marcha al proceso productivo. En éste se pretende analizar la realización del estudio financiero de la Microempresa "Creaciones infantiles Lolita Ltda." Ubicada en el barrio Villa del Sol de la Comuna 5 de la ciudad de Cali - Valle, en la mencionada fase se está realizando el cálculo del monto de las inversiones que es necesario efectuar, se hacen las proyecciones de ingresos para el período de vida útil del proyecto, se define la forma en que se van a financiar las inversiones y se efectúa la evaluación sobre el flujo de fondos para determinar la viabilidad financiera del proyecto.
- Un tercer capítulo que estudia los costos respectivos (operacionales, preoperativos, depreciación, servicios) para después realizar un flujo de fondos. (Con financiación y sin financiación)
- Un cuarto capítulo donde se realiza la evaluación financiera del proyecto (VPN y TIR), y un análisis de sensibilidad, donde se demuestra que el proyecto no es sensible a la

disminución del precio de venta unitario por vestido infantil estimado en un 10%, lo cual aguantaría una disminución de esta variable en más de lo estipulado anteriormente.

- Un quinto capítulo correspondiente a la evaluación económica, social y los efectos del proyecto sobre el medio ambiente, y por último se realiza lo concerniente a la parte legal y puesta en Marcha del proyecto.

1. RESUMEN DEL PROYECTO

Para la realización del trabajo se elaboraron los estudios de mercado, técnicos y financieros, para determinar la factibilidad y viabilidad del proyecto.

También se efectuó la evaluación financiera, económica e igualmente se analizó el impacto

social que produce el proyecto en su entorno y los pasos a seguir para darle vida legal como microempresa.

El estudio de mercado muestra cuál es la cantidad de vestidos infantiles demandados para niñas que oscilan entre 2 y 6 años, en la actualidad y en el futuro durante la vida útil del proyecto, igualmente se analizó cual es la oferta actual y futura del producto, dando como resultado la viabilidad del proyecto donde la demanda de este producto es mayor que la oferta.

Se analizó a fondo las características de los vestidos infantiles que se van a producir en la futura empresa, los cuales se ofrecerán a los habitantes de la zona de la comuna 5 de la ciudad de Cali Valle, El vestido estará compuesto por una blusa y short, falda y blusa; se utilizan para su elaboración telas como: organza, etamina, dacrón y el opal para forrar entre otras.

Los productos, debido a su contextura física van hacer de alta calidad, ya que están elaborados en tela de reconocida durabilidad y sus demás materiales hacen que los productos sean competitivos en la línea del mercado. Las demás características están consignadas en el estudio del mercado del presente proyecto.

El estudio Técnico muestra la factibilidad del proyecto desde el punto de vista técnico, teniendo en cuenta el tamaño, su localización, obras físicas, distribución en planta, aspectos organizacionales y sus respectivos costos. Dentro de este estudio de factibilidad se realizó el

flujo de fondos del proyecto y al efectuar su evaluación financiera, teniendo como base el indicador más importante (VPN), se obtiene un beneficio de \$311.746.067 y 456.659.374, para flujos de fondos con y sin financiación respectivamente, dicho cálculo fue efectuado, teniendo en cuenta una tasa de interés de oportunidad del 20% anual; lo cual significa que el proyecto si es atractivo para el inversionista desde el punto de vista financiero.

La Tasa Interna de Retorno (TIR) que se encuentra entre el 900 y 901; y el 166 y 167% respectivamente, para flujos de fondos con y sin financiación, quedando muy en claro que es mejor financiar el proyecto con una entidad crediticia; por tanto, es mejor invertir en el proyecto y no colocar el dinero a un intermediario financiero.

La futura microempresa va a estar ubicado en la ciudad de Cali Departamento del Valle del Cauca en la comuna No 5 Barrio Villa del Sol, su descripción se detalla en el estudio de mercado del presente proyecto.

Para el cálculo del costo de financiamiento se utilizó un crédito en la Caja Social de Ahorros en su línea de fomento empresarial con una tasa de interés del 27% anual

Se efectuó un análisis de sensibilidad realizando cambios en variable ingresos totales disminuido en un 10%; los autores del proyecto son conscientes de que esta variable (ingresos totales) estudiada en el proyecto en condiciones normales, puede variar en el transcurso del tiempo o durante la vida útil del proyecto (5 años). Con el cambio de esta variable el proyecto es sensible y aguantaría una disminución mayor del 10%; donde los

dineros invertidos durante su vida útil rentan a una tasa superior a la tasa de oportunidad (20% anual), con una TIR que se encuentra entre el 120 y 121% respectivamente

1.1 ASPECTOS CRÍTICOS DEL PROYECTO

Entre estos aspectos se pueden contar los siguientes:

- La alta promoción y publicidad que se debe realizar para poder obtener éxitos en el mercado.
- La competencia que existe en la ciudad de Cali y otros municipios del Valle y de Colombia.
- La situación socioeconómica del país.

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Realizar el estudio de factibilidad para el montaje de una empresa productora de vestidos infantiles para niñas que oscilan entre 2 y 6 años.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar un estudio de mercado, para conocer la demanda, su oferta, la demanda insatisfecha, y la participación del proyecto en ésta. Determinando la viabilidad del proyecto desde el punto de vista de mercado.
- Efectuar el Estudio Técnico del proyecto, teniendo en cuenta su tamaño, localización, aspectos organizacionales, diseño en planta, y estudios de costos respectivos.
- Realizar el estudio financiero y sus respectivas proyecciones.
- Efectuar la evaluación financiera del proyecto, teniendo como base el indicador del valor presente (VPN), y un segundo indicador como es Tasa Interna de Rendimiento

(TIR).

- Realizar un análisis de sensibilidad, teniendo en cuenta una de las variables del proyecto, posiblemente la de ingresos totales.
- Determinar la evaluación económica, social, del proyecto
- Determinar el plan de implementación del proyecto, conociendo los trámites administrativos.

3. JUSTIFICACIÓN

La elaboración de un proyecto implica una entrega total por parte de los proyectistas, si se desea que los resultados estén dentro de lo esperado, desde ese punto de vista los autores de este trabajo son conscientes de la necesidad que existe en la región de crear unidades de producción para poder subsistir, ya que las fuentes de trabajo son cada día mas escasas y les toca a los individuos agruparse para afrontar esta situación, además la experiencia y conocimientos adquiridos en la universidad les dan la confianza suficiente e para realizar el estudio y posteriormente el montaje de este proyecto.

Otro factor que motivo a los proyectistas fue la falta de negocios con estas características en la comuna 5 de Santiago de Cali, por lo tanto vio la oportunidad de crear su propia empresa apoyada en los estudios de mercados, técnico y financiero que arroja el estudio.

El proyecto se desarrollará en la parte nororiental de la la ciudad de Cali Valle y su localización va a ser en el barrio Villa del Sol, los beneficiarios son sus habitantes y zonas aledañas cuyo costo económico de cada prenda de vestir estará al alcance de los habitantes del sector.

Con relación a lo ecológico el proceso de producción no va a fortalecer la contaminación ya que la materia prima no está en proceso de formación si no que se encuentra apta para trabajar con ella (telas); con los desperdicios se les aportará a grupos de mujeres que elaboran tapiadores y otros los cuales al comercializarlos fortalecen la base económica del

núcleo familiar.

El proyecto no entra a solucionar el problema de desempleo en la comuna No. 5; pero ayudara a disminuir el mismo.

A medida que se produzca y haya fortalecimiento entre la oferta y la demanda la empresa amplia su producción y mercadeo. Lo que se aspira alcanzar con el proyecto es fortalecer el capital invertido mediante la producción con calidad y el mercadeo, para contribuir con la comunidad infantil de niñas en la comercialización de un producto que les brinde satisfacción, a bajos precios; también el propósito es dar la oportunidad a los habitantes de la comuna en contratos definidos de acuerdo a su capacidad de mano de obra.

4. ESTUDIO DEL MERCADO DEL PRODUCTO

En otras épocas no se hablaba específicamente de realizar estudios con respecto al mercadeo; solo a partir de los años 50 la oferta de los industriales de nivel o con la demanda del mercado, y los consumidores se volvieron más exigentes con los productos que consumían, esto obligó a los industriales a crear estrategias que le garantizaban posicionamiento, permanencia y crecimiento en el mercado, teniendo como referencia el nuevo consumidor.

En la actualidad el estudio de mercado y de producto se hace necesario desde la concepción de la idea de iniciación de cualquier negocio. Por muy pequeña que sea la empresa a iniciar, desarrollar o evaluar se hace necesario hacer un sondeo estudiando al consumidor, luego al comprador, al distribuidor, a la competencia, al producto, su empaque, canales a utilizar, al precio con el cual se va a sacar al mercado, su promoción, al nombre del producto y otros; porque una persona no puede crear o administrar una empresa saliendo a vender lo que produce sin saber quién en su competencia, cuáles son sus clientes, a qué precios vender competitivamente, qué canales de distribución utilizar. La importancia del estudio de mercado del producto está aquí, en esencia radica en que nos permite conocer las condiciones del mercado del producto en el cual vamos a entrar. La línea del mercado del producto, se debe conocer tanto interna como externamente, diagnosticar las variables que lo afectan, conocer cómo son "las condiciones del negocio".

Después de hacer los estudios preliminares y combinar las variables estudiadas, podemos encontrar oportunidades en el medio, estas oportunidades, deben ser analizadas y evaluadas con todo el cuidado necesario para poder escoger la que más se aproxime a los objetivos y metas trazadas.

Para Fernando García Lehighera¹ el estudio del mercado es la aplicación de la observación económica a todos los elementos que condicionan la dinámica del mercado con el fin de proporcionar bases racionales y objetivas en la que se puedan apoyar las decisiones empresariales.

Para Boy y Westfall² el estudio de mercado lo fundamentan en 3 categorías: la exploradora, la descriptiva y la experimental.

El estudio de mercado del producto pueden tipificarse así: Qué debo vender?

¿A quién debo venderlo?

¿Cuándo debo venderlo?

¿Cómo debo venderlo?

Con respecto al estudio de Mercado de producto, en calidad de estudiante de Administración de Empresas con énfasis en Gestión Industrial; nos brinda la oportunidad

¹ GARCÍA LAHIGUERA, Fernando. **Investigación de Mercados**. Deusto, Bibao, 1975.

² BOYD Y WESTFALL, **Marketing Research: text and cases** Richard D. Irwin, Inc. Homewood, Illinois. 1956.

de dar aplicabilidad a todos los conocimientos obtenidos en las fases anteriores. Nuestro proyecto se fundamenta, en conocer a través de un diagnóstico real de la situación socioeconómica de los moradores de la comuna 5 ya que es la base fundamental para que el producto que se elabora tenga una exitosa demanda; ello (diagnóstico) también brinda la oportunidad de darnos cuenta qué otros productos similares al nuestro son de buena calidad y nos conlleva a vivir un proceso de competencia que es una de las ventajas en la línea de mercado para obtener un alto nivel de calidad, y poder lograr un buen mercado.

El mercado objetivo del presente proyecto va dirigido especialmente a la población infantil de niñas que oscilan en edades entre 2 y 6 años de la comuna No 5 de la ciudad de Cali Valle; actualmente la comuna cuenta con 90.254 habitantes de las cuales el 6.5% son niñas en las edades antes mencionadas. Es decir 5.860 niñas

4.1 ANALISIS DE LA DEMANDA DEL PRODUCTO

La creación de un producto implica el conocimiento preciso de qué necesidad va a satisfacer y cómo se logra esa satisfacción. Es por ello importante precisar cuándo un producto es básico, real o ampliado de esa forma la empresa sabe cuál es la misión importante de su actividad y el futuro de su producto.

- Al analizar la demanda del producto, es determinante que el empresario deba estimar el número de unidades del producto o marca que podrán ser demandadas en un

período. Se puede hacer:

=> Por la experiencia de los ejecutores.

=> Por el volumen de ventas de productos similares o los del producto que vamos a reemplazar.

=> Por a investigación de mercados en los consumidores.

=> Análisis estadístico o de series de tiempos.

=> Experimentación.

En el caso de los productos nuevos, la demanda la determina:

=> Los sustitutos o bienes con los cuales se reemplaza fácilmente un producto en el mercado.

=> El grupo de necesidad por el producto.

=> Su durabilidad y frecuencia de compra.

=> El nivel de ingreso de los clientes potenciales.

=> El número total del producto.

=> El número promedio de unidades consumidas por cada cliente.

=> La presión competitiva y el impacto publicitario.

=> La adecuada distribución y el precio del artículo.

Es importante tener en cuenta que la capacidad demandada de los vestidos para niñas que oscilan entre los 2 y 6 años, varía por los cambios en los precios o sea que: A mayores precios menor demanda. A menores precios mayor demanda. En estos momentos la comuna tiene una demanda insatisfecha de vestidos infantiles para niñas entre 2 a 6 años, lo cual es significativo para los autores del proyecto, porque la producción se realizará de teniendo en cuenta la cantidad a demandar, también se tendrá en cuenta la capacidad instalada de la empresa para cumplir con este requerimiento.

4.2 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Los vestidos infantiles que producirá la microempresa "Creaciones infantiles Lolita Ltda.", cuyo propósito fundamental es de mejorar en calidad, diseños, y estar ofreciendo un producto a la comunidad de la comuna No 5 de la ciudad de Cali Valle; donde en este proceso juega un importante papel el "talento humano"; por que no podemos esperar productos y servicios de buena calidad, elaborados por personas de mala calidad, donde

las características más importantes a tener en cuenta son las siguientes:

4.2.1 Características de los vestidos infantiles. (Para niñas de 2 a 6 años), Los productos a ofrecer a los habitantes de la zona (comuna 5,) son los siguientes:

4.2.1.1 VESTIDO COMPLETO (1 sola pieza), blusa y short, falda y blusa; se utilizan para su elaboración telas como: organza, etamina, dacrón y el opal para forrar.

4.2.1.2 Vestido completo: (1 sola pieza) para la confección de este producto se utilizan la siguiente materia prima:

Organza, etamina (liza y estampada), opal (forrar), opal exclusivo para elaborar vestido, dacrón (en seda y algodón), encajes (seda y tela), aplicaciones (representados en animales, frutas o cosas), botones, resorte (# 1 delgado), cintas (en colores diferentes y tamaños), hilo de marca cadena.

El anterior hace referencia a un muestreo de una línea de vestido sencillo; pero "**Creaciones infantiles Lolita Ltda.**" Va a tener otros tipos de línea que en un futuro se le hará su respectivo estudio, pero su especialidad inicialmente se remota a un vestido de elegancia.

4.2.1.3 Blusa - Shorts. Para confeccionar este producto se utiliza la siguiente materia prima:

Etamina (estampada), opal (estampado), cierres, hilos (cadena), botones, aplicaciones, encajes, cintas (en colores diferentes y tamaños).

4.2.1.4 Falda - Blusa. Para la confección de esta prenda se utiliza la siguiente materia prima:

Dacrón estampado, cierres, hebillas, hilos (cadena), botones, aplicaciones, encajes, cintas (diferentes colores y tamaños) opal (para forrar).

4.2.1.5 Atributos Físicos Internos. El producto elaborado es de buena calidad, debido a su contextura física ya que es elaborado en tela de reconocida durabilidad y sus demás materiales hacen que los productos sean competitivos en la línea del mercado.

Como se ha dicho anteriormente, la microempresa "Creaciones infantiles Lolita Ltda." tiene su especial característica en los siguientes productos:

4.2.1.6 Atributos Técnicos. El producto será procesado con materias primas exclusivas de la Región, con telas de organza, etamina, opal, dacrón, provenientes de la ciudad de Cali y Palmira. El producto va dirigido a los extractos 3 y 4 de la comuna 5 de la ciudad de Cali, Departamento del Valle del Cauca y otros municipios cuando sea requerido y la empresa este en capacidad de satisfacer la necesidad.

4.2.1.7 Características Intangibles. El producto está diseñado para brindar elegancia y buena presentación a las niñas que lo usen.

- El empaque a utilizar son bolsas en polietileno, por que este material por su transparencia permite apreciar mejor el producto sin necesidad de sacarlo de la bolsa, y así evitar que se ensucie, con un diseño gráfico llamativo con el nombre y logotipo que atraigan el interés del usuario; además tendrá impresa las recomendaciones de conservación y planchado.

VESTIDOS INFANTILES

GRÁFICO 1



4.3 COMPETENCIA

Hoy por hoy, no es tan fácil enfrentar la competencia con respecto a las microempresas de confecciones en ropa infantil específicamente para niñas de 2 a 6 años; aún en las postrimerías del Siglo XXI la moda sigue un proceso de desarrollo en diseño en un alto porcentaje en la ciudad de Cali - Valle. Cada día las academias capacitan a diseñadores los cuales, están en capacidad de enfrentarse al gran reto en la moda universal como lo exige el siglo XXI; con este tipo de actitud arranca a producir la microempresa **"Creaciones infantiles Lolita Ltda."**.

Realizada exhaustivamente la investigación, en la comuna 5, se encontró 6 microempresas productoras de ropas de diferentes líneas, pero con respecto al proyecto de "Creaciones infantiles Lolita Ltda.", no existen empresas de esta línea de confección. Lo anterior es la resultante del diagnóstico que previamente se hizo en la zona.

Se presenta el listado de las microempresas de la comuna, el lugar donde se encuentran y su actividad de producción, y son las siguientes:

VALLE

TABLA N. 1

RAZON SOCIAL	NIT	MATRICULA	ACTIVIDAD	LUGAR
Toledo Textiles Manufactura Ltda.	980321936	105940-03	Confecciones de prenda de vestir (ropa para hombre)	SENA
Melo Sastoque Cristina Yaneth.	31'429.308	Proceso	Confección y alquiler de traje (adultos- niños)	LOS ANDES
Ocampo Alvarez Yannier	19'821.413	Proceso	Confección de ropa en general	LOS GUAYACANES
Confecciones Pietri Ltda.		Proceso	Confección de ropa para Adultos y niños.	BARRANQUILLA
Ortiz Rivera Juan Carlos		Proceso	Confección de prenda de Vestir para damas.	VILLA DEL SOL
Acosta Moreno Sigifredo		Proceso	Confección y distribución de prendas de vestir para damas y caballeros	LOS ALMENDROS

Como se observa en la tabla No 1, ninguna de las empresas se dedican a la confección de ropa infantil para niñas entre las edades de 2 y 6 años

4.3.1 Lista de precios de la competencia. En la siguiente tabla No 2, se hace muestreo de los intervalos de tiempo que se vivencian en el mercado de confecciones de ropa para niñas de las edades que oscilan entre 2 a 6 años; los intervalos varían de acuerdo a las temperaturas que se presentan en el año, y por ende los precios promedios son los

siguientes: (los precios que aquí se toman son de los almacenes situados en la zona comercial de Cali (centro)).

- a) Temporada alta
- b) Temporada media
- c) Temporada baja

4.3.1.1 Temporada Alta. Se presenta en los meses de Diciembre, Semana Santa (Marzo y/o abril), Junio.

4.3.1.2 Temporada Media. Se presenta como la constante del año.

4.3.1.3 Temporada Baja se presenta en los meses de Enero, Febrero, Septiembre, Octubre y Noviembre.

PRECIOS DE LA COMPETENCIA VESTIDO COMPLETO (UNA PIEZA)

TABLA N. 2

EMPRESA	PRODUCTO	PRESENTACION	PRECIO
ALMACÉN CABAÑAS DE LA MODA	Vestido Completo	Una sola pieza	37.500
	Blusa Falda	2 piezas	35.000
	Blusa shorts	2 piezas	32.000
ALMACÉN AZÚCAR Y AZUQUITA	Vestido completo	Una sola pieza	37.000
	Blusa falda	2 piezas	36.000
	Blusa shorts	2 piezas	34.000
BABA	Vestido completo	Una sola pieza	37.600
	Blusa falda	2 piezas	35.500
	Blusa shorts	2 piezas	33.000
CREACIONES FELIPE	Vestido completo	Una sola pieza	36.500
	Blusa falda	2 piezas	34.500
	Blusa shorts	2 piezas	33.500

Fuente: Almacenes de la ciudad de Cali 2002

	Promedio de Precios de la competencia	Precios del proyecto
Vestido completo	\$ 37.150	35.000
Blusa falda	35.250	32.000
Blusa shorts	33.125	30.500

Si se observan los precios anteriores, el proyecto competirá en precios con la competencia. En el vestido completo de una sola pieza el precio es el 6.1% menos, en la Blusa falda de 2 piezas es del 10.1% menos, y en la Blusa shorts de 2 piezas es del 8.6% menos. Lo anterior es muy favorable para los autores del proyecto, porque se puede ganar espacios en el mercado.

4.3.1.4 Características técnicas de los productos de la competencia. Analizada la información del cuadro No. 2, es de observar que no existe relación de competencia del producto que presentan las empresas anteriores con relación al producto de "Creaciones

infantiles Lolita Ltda. "; lo que explica, que la lista de precios presentada en el cuadro varía de acuerdo a las temporadas del año.

4.4. DESCRIPCION DEL MERCADO

La descripción del mercado, tiene como zona de influencia la ciudad de Cali; especialmente la comuna 5.

El diagnóstico realizado, dio como resultado que en la comuna 5 presenta los extractos 3 y 4; ello significa que los habitantes de ese sector pertenecen a la clase media - baja (3) y por lo tanto están en capacidad de consumir el producto elaborado por "**Creaciones infantiles Lolita Ltda.**".

En Municipio de Cali - Valle, según datos DANE hasta 2002 presenta una población de 2'400.000 habitantes, lo anterior quiere decir que a escala nacional es la segunda ciudad después de Santafé de Bogotá.

El perímetro de prioridad del mercado es la comuna 5, la cual cuenta en el 2002 con una población de 90.254 habitantes según el DANE.

Esta comuna (5) tiene una población infantil de 5.860 niñas entre los 2 y 6 años, que equivalente al 6.5% de la población total de la misma, en capacidad de demandar 36.000 prendas anuales

El lugar donde se ubicará la microempresa de "**Creaciones infantiles Lolita Ltda.**" es en

el barrio Villa del Sol, con una población de 3.150 habitantes para el año 2002 según información suministrada por el DANE.

A pesar de que el barrio donde estará ubicada la microempresa posee una baja población, pero es un lugar estratégico para el mercado, por la gran cantidad de público que transita por el, eso le da una gran ventaja frente a los demás.

La meta propuesta a alcanzar durante el primer año de operación del proyecto es producir 22.184 vestidos anuales. es decir casi la capacidad normal de producción que es de 22.500 vestidos anuales y para los siguientes 4 años producir 22.513, 24.925, 26.421, y 28.007 vestidos anuales respectivamente, completando con esto el 45.% de la capacidad máxima de producción de la empresa que es de 62.637 prendas de vestir anual para niñas con edades entre 2 y 6 años.

Es decir se producirán en los primeros cinco años 124.050 prendas de vestir (vida útil del proyecto) Para mayor aclaración cada año se producirá, lo antes descrito. Lo anterior muestra como el proceso productivo de la empresa se ira ampliando en el transcurso del tiempo de acuerdo a las exigencias del mercado y a la capacidad de producción de la fabrica, la cual cubrirá el 61.6% en le primer año del total de la demanda de estas prendas en la comuna.

4.5 DESCRIPCION DE LA REGIÓN

Como se ha dicho anteriormente, que la ciudad de Cali, Departamento del Valle, a nivel nacional según el censo de 1995 de acuerdo a su población ocupa el segundo lugar después de la capital de Santafé de Bogotá. Sus límites en cuanto a la división política, al norte con los municipios de Yumbo y la cumbre; al Sur con Jamundí; al Oriente con Palmira y Candelaria y al Occidente con Buenaventura y Dagüa.

En cuanto a lo administrativo, nos referimos que en su parte urbana, el Municipio de Cali posee una gran responsabilidad en atención a la Constitución Política de 1991, que en uso de sus apartes dice que donde hay asentamientos mayores de 10.000 habitantes corresponden a una comuna, ellas pueden ser local o regional y Cali en la actualidad (cuenta con 21 comunas organizadas); donde sus juntas administradoras (JAL) han sido organizadas democráticamente como lo manda la ley; las JAL son alimentadas por las Juntas de Acción Comunal; con respecto al Proyecto "Creaciones infantiles Lolita Ltda.", la comuna cuenta con 9 Juntas de Acción Comunal.

4.5.1 Ocupación. La comuna 5, cuenta con una población económicamente activa laborando de 23.000 personas aproximadamente según datos oficiales en diversas actividades. La anterior información nos lleva a realizar un análisis exhaustivo del promedio económico de los estratos 3 y 4.

Con respecto al estrato 3 el promedio económico es de \$450.500 y al estrato 4 es de

\$850.000. Para el año 2003, según Planeación Municipal de Santiago de Cali.

4.5.2 Extensión. El Municipio de Cali, cuenta con una extensión de 56.000 hectáreas y la comuna 5 con 11.938 hectáreas, de estas 9 hectáreas corresponden a la comuna 5.

4.5.3 Topografía. El predio o lo urbano del Municipio de Cali, topográficamente se subdivide en 3 grandes partes:

a. Plana

b. Montañosa

C. Semiplana

4.5.3.1 Plana: Ello se refiere a esa mesa que regaló Dios a este Valle inmenso del Cauca donde los hombres de sueños de avanzada quieren pertenecer y radicar un ladrillo en esta extensa llanura que si no vacilan los cálculos empíricos o técnicos el 85% pertenece a la parte plana.

4.5.3.2 Montañosa. A ello pertenece un 10% aproximadamente.

4.5.3.3 Semiplana. Representa el 5% aproximadamente.

La anterior información es de índole aproximada, ello hace un muestreo dónde está ubicada la ciudad de Cali y el conjunto de su comuna que lo conforman.

4.5.3.4 El Suelo. El suelo donde está asentada la ciudad de Cali es 100% fértil, asechado por los ríos Cauca y Cali y arroyuelos el Lili y el Pance y otros; la tierra se torna triste por dos razones: la primera por la inmigración y el alto crecimiento poblacional, hizo que desapareciera el proceso productivo a nivel agrícola y como segunda ciudad nacional, es considerada un gran emporio del Sur Occidente Colombiano en lo cultural, en lo político, en lo social, en lo industrial y de servicio con visiones altas para enfrentar el gran reto del siglo XXI, no ha sido capaz de lograr el liderazgo agrícola como en otras épocas; hoy es una ciudad más contagiada de los problemas socioeconómicos que agobian nuestro país.

La segunda razón se debe al alto índice de que muchos moradores por alcanzar el poder económico, ello se integró con el poder político y religioso, y exterminaron los sueños de la popularidad, quienes producían los alimentos que junto a sus viviendas tenían sus parcelas.

En cuanto a la parte alta por el afán de la discriminación social se destruyó el pulmón de la ciudad como son la cadena de los farallones y hoy Cali se está asfixiando por no tener reserva natural.

4.5.4 Clima. El clima es cálido, varía durante el año pero su temperatura promedio es de 24°C.

4.5.5 Transporte. La ciudad de Cali en los últimos 5 años, se ha convertido en una ciudad empresarial en lo que respecta al transporte privado, el cual está representado en

urbano y el intermunicipal. De ellos goza la comuna 5; ya que Cali cuenta con una red vial que está de acuerdo al desarrollo urbano de la ciudad y al mismo tiempo sigue fortaleciendo las vías de acceso a la misma a nivel Departamental.

En cuanto al transporte aéreo, Cali cuenta con una gran demanda, su posición geográfica, es como un lugar estratégico que tiene a un alto nivel de responsabilidad con las demás comunidades aledañas para penetrar a interior del País.

La vía férrea en otros tiempos, tuvo un alto auge con respecto al servicio de transporte y de carga; pero la tecnología y el nivel de competencia empresarial, ha hecho a un lado este gran automóvil de índole popular, donde sus servicios eran a bajo costo. Se espera que en un futuro no muy lejano; retorne el viejo tren a recorrer las calles o su vieja carrilera por la ciudad de Cali.

Uno del reto más grande que va a vivir la ciudad de Cali es el acondicionamiento del transporte masivo para los próximos años sin lugar a dudas que después de este proyecto la historia de la ciudad será otra, ojalá sea para el beneficio de todos sus habitantes y de la región.

4.5.6 Educación. La comuna 5 goza en la actualidad del servicio educativo como lo ordena la Constitución Política en su artículo 67 y las respectivas ordenanzas de la ley General de Educación de 1994 y sus decretos reglamentarios que manifiestan que la Educación es un derecho de todo colombiano en sus niveles de preescolar, básica y media

vocacional. La ley 115 en su artículo 72 hace referencia al Plan Nacional de Desarrollo Educativo cuyo objetivo fundamental es fortalecer el derecho a la educación pública; dicho plan tiene una durabilidad de 10 años a partir de 1996 hasta el 2.005.

La información más reciente con respecto a la comuna 5 es la siguiente:

- A. Educación Preescolar 29 centros
- B. Educación primaria 32 centros
- C. Educación Secundaria y Media vocacional, 9 centros.

4.6 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DE LA PRODUCCIÓN

De acuerdo al informe tomado de la cámara de Comercio de Cali - Valle en la comuna 5, existen 6 microempresas de confecciones de prenda de vestir para damas; caballeros y niños, los cuales son: Toledo Textiles y Manufacturas Ltda., Melo Sastoque Cristina Janeth, Ocampo Alvarez Jannie, Confecciones Priety Ltda., Ortiz Rivera Juan Carlos, Acosta Moreno Sigifredo; pero ninguna de estas empresas produce o confecciona prenda de vestir para niñas de 2 a 6 años, dándole mas oportunidad a la empresa en estudio de lograr las metas propuestas.

Lo anterior da como información que con respecto al proyecto de "Creaciones infantiles Lolita Ltda.", no existen datos estadísticos de veracidad sobre producción; solo la cantidad específica de acuerdo a su especialidad de cada microempresa; pero en el caso de este

proyecto no podemos realizar comparaciones, como se dijo anteriormente que estamos sin competencia, pero las propietarias del negocio son conscientes que se debe trabajar con eficiencia y prestar un buen servicio para posicionar la empresa en un lugar de privilegio.

4.7 DEMANDA HISTÓRICA

La demanda está dada por la población infantil que consumirán el producto de "Creaciones infantiles Lolita Ltda."; según datos suministrados por el DANE Cali, el crecimiento de población infantil en la comuna No 5 es de 2.39% y el promedio de consumo ha sido de 6 vestidos por niña anual, según encuesta realizada a 50 hogares en la comuna.

DEMANDA HISTÓRICA

TABLA N. 3

AÑO	NUMERO DE NIÑAS	CANTIDAD DEMANDADA
1998	5.320	31.920
1999	5.450	32.700
2000	5.583	33.498
2001	5.720	34.320
2002	5.860	35.160

Fuente: Dane Cali 2001, Encuesta realizada por los autores

4.7.1 Proyección de la demanda. Esta proyección se realiza de acuerdo al incremento de la población de la comuna, los autores del proyecto "Creaciones infantiles Lolita Ltda.", consideran que existe la demanda necesaria para que el proyecto sea viable.

Demanda proyectada a 5 años (2003 - 2007)

TABLA N. 4

AÑO	NUMERO DE NIÑAS	CANTIDAD DEMANDA
2003	6.000	36.000
2004	6.143	36.858
2005	6.290	37.740
2006	6.440	38.640
2007	6.594	39.564

FUENTE: AUTORES

COMPARACIÓN DE LA DEMANDA Y LA OFERTA

TABLA N. 5

AÑO	CANTIDAD DEMANDADA	CANTIDAD ORFECIDA	DEMANDA INSATIFECHA	PRODUCCION DEL PROYECTO	PORCENTAJE
2003	36.000	22.184	13.816	22.184	61.6
2004	36.858	22.513	14.345	22.513	61.1
2005	37.740	24.925	12.815	24.925	66.04
2006	38.640	26.421	12.219	26.421	68.4
2007	39.564	28.007	11.557	28.007	70.8
TOTAL	188.802	124.050	64.752	124.050	65.7

El anterior cuadro presenta las cantidades de prendas de vestir que los habitantes de la comuna están dispuestos a comprar de acuerdo a los resultados de la encuesta, además se relaciona la oferta que es la misma producción de la empresa ya que en el sector no hay mas negocios que ofrezcan este tipo de prendas para niñas entre 2 y 6 años, por ultimo el cuadro muestra el % de participación del proyecto en la demanda total.

Como se observa que desde el año 2002 la cantidad demandada, la cantidad ofrecida y la cantidad insatisfecha van aumentando a medida que corren los años debido al crecimiento poblacional de la comuna 2.39%, lo mismo ocurre con el porcentaje de participación del proyecto en la demanda total, se inicia en 2003 con el 61.6 y termina en el año 2007 con el 70.8%, es decir, que en los 5 años de evaluación del proyecto tiene un incremento del 9.2% en la participación de la demanda insatisfecha; esto es un buen indicador porque muestra la aceptación del producto y el crecimiento de la empresa.

Como conclusión general de esta fase del estudio se puede afirmar que el negocio es viable por que la demanda esta insatisfecha, o sea que existen clientes para comprar el producto con las características que se ofrecerá en el negocio.

5. ESTUDIO TÉCNICO

5.1 TAMAÑO

Este se define por su función de la capacidad de producción de prendas de vestir, esta determinado para producir 22.500 prendas para el primer año de operación del proyecto en un turno de 8 horas.

5.1.1 Capacidad máxima de producción

Tiempo por unidad	=	7.6 min.
Número de turnos	=	3
Producción diaria	=	189 unidades
Producción mensual	=	$189 \times 30 = 5670$ unidades
Producción anual	=	$5.670 \times 11 = 62.370$ unidades

Nota: en promedio la empresa trabaja 11 meses por año, liquidando los días hábiles y las temporadas de producción alta y baja

5.1.2 Capacidad normal de producción

Tiempo por unidad	=	7.6 min.
Número de turno	=	1
Producción diaria	=	63 unidades
Producción mensual	=	$63 \times 30 = 1894$ unidades
Producción anual	=	$1894 \times 12 = 22.728$

5.1.3 Capacidad mínima

Tiempo por unidad	=	7.6 min.
Número de turno	=	1
Producción diaria	=	63
Producción mensual	=	20 días / mes x 63 = 1.260 unidades
Producción anual	=	1.260 x 12 = 15.120 unidades/ año

Esta capacidad mínima está dada, trabajando un turno de 8 horas de lunes a viernes (5 días a la semana).

5.2 RECURSOS FINANCIEROS DISPONIBLES

El proyecto está dentro del contexto de la industria manufacturera y este sector cuenta con diferentes fuentes de financiamiento que ofrecen varias líneas de crédito que financian capital de trabajo y activos fijos.

Para cristalizar este proyecto se acudirá al Banco Caja Social de Ahorros que tiene una línea de crédito especial para esta clase de proyectos, además una de las propietarias ha tenido créditos con el Banco y sus relaciones con el mismo son buenas.

5.3 ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN

En este aspecto se busca definir el sitio en el cual se instalará el proyecto, se realiza un

análisis de diferentes variables o fuerzas localizacionales, con el fin de seleccionar el sitio que ofrezca una máxima tasa de ganancia o un mínimo costo unitario.

Para el caso del presente proyecto, el estudio se realizara en la ciudad de Cali, Departamento del Valle del Cauca, porque es donde los autores del proyecto se encuentran ubicados, desarrollando actividades cotidianas de trabajo.

Para definir las alternativas de micro localización: local donde funcionará el proyecto, se tuvo en cuenta numerosos factores o fuerzas que inciden en la determinación de la localización. Los factores de mayor incidencia fueron los siguientes:

- Costo del arrendamiento
- Disponibilidad de agua y energía
- Costos de transporte de producción
- Disponibilidad de mano de obra
- Disponibilidad de materia prima
- Facilidad de comunicación
- Tarifas de servicios públicos
- Desechos
- Requisitos gubernamentales

5.3.1 Cuantificación de factores. La evaluación de la localización se hizo mediante técnicas cuantitativas, cualitativas y semicuantitativas. En la realidad se utilizó un enfoque

centrado en metodologías prácticas más que en desarrollo teóricos; teniendo en cuenta aspectos económicos, tecnológicos y psicológicos, realizando un análisis sistemático, reconociendo que todos estos factores se influyen mutuamente.

Todos los factores enunciados anteriormente son de tipo cualitativo, lo más práctico para su clasificación se utilizó el sistema de ordenamiento y ponderación de factores, sustituyendo valores monetarios por puntos, tomando como decisión final los factores cualitativos como los cuantitativos.

5.3.1.1 Método cualitativo por puntos. Por medio de este método se asignan valores cualitativos a los factores enunciados anteriormente de la siguiente forma:

- 1.- Se identificó una lista de factores que tienen alguna incidencia en la localización del proyecto
- 2.- Se determinó la importancia relativa que tiene cada factor para el proyecto y de acuerdo a esto se le asignó un peso expresado en porcentaje. La suma de los pesos de todos los factores es igual al 100%, o lo que es lo mismo a uno (1).
- 3.- Se seleccionó una escala común a todos los factores de 0 a 100.
- 4.- Se identificó y se estudió las diferentes alternativas de localización o sitios potenciales.

- 5.- Se tomó el primer factor y se analizó las ventajas y desventajas en cada una de las alternativas de localización, de acuerdo a esto se le otorgó una calificación para cada sitio, y así se realizó para los demás factores.
- 6.- Se multiplicó la calificación otorgada por el peso asignado, para obtener la calificación ponderada, para cada sitio.
- 7.- Luego se sumaron las calificaciones ponderadas para cada sitio o alternativas de localización.
- 8.- Se determinó el orden de prioridades las diferentes alternativas de localización, teniendo en cuenta que el sitio a elegir es el de la máxima puntuación.
- 9.- Los sitios elegidos son los siguientes:

Sitio A: Barrio Villa del Sol

Sitio B: Barrio Brisas del prado

Sitio C: Barrio Paseo de los Almendros

ALTERNATIVAS DE LOCALIZACIÓN

TABLA N. 6

Factores relevantes	Peso Asignado	Sitio A		Sitio B		Sitio C	
		Calificación 0 - 100	Calificación Ponderada	Calificación 0 - 100	Calificación Ponderada	Calificación 0 - 100	Calificación Ponderada
Costo del arriendo	0.30	90	27	80	24	65	19.5
Disponibilidad de agua y energía	0.20	80	16	75	15	70	14
Costos de transporte	0.09	80	7.2	80	7.2	70	6.3
Disponibilidad de Materias Primas	0.08	90	7.2	85	6.8	85	6.8
Acceso y Comunicación	0.06	70	4.2	65	3.9	70	4.2
Costo de servicio público	0.27	80	21.6	70	18.9	70	18.9
TOTAL	1.00		83.2		75.8		69.7

La planta de producción y la Oficina de la empresa “Creaciones infantiles Lolita Ltda.” estará ubicada en la Comuna N. 5, Barrio Villa del sol de la ciudad de Cali - Valle, se escogió este sitio porque; después de haber realizado el estudio de las diferentes alternativas de localización fue el que arrojó los mejores resultados, además el barrio tiene las siguientes ventajas.

- Por ser un lugar estratégico para el mercadeo; esto quiere decir que tiene mucha relación con los demás barrios de la Comuna.
- Cuenta con buenos servicios públicos.
- Tienes vías carreteables en buen estado hacia las demás comunas.
- Existe buena disponibilidad de mano de obra.
- Las tarifas de los servicios públicos no son muy altos.
- Los costos de arrendamiento no son muy altos.

5.4 PROCESO DE PRODUCCIÓN

Los productos que se fabricarán son:

Vestido completo (de una sola pieza), blusa y short, falda y blusa; para niñas de 2 a 6 años, se utilizarán para su elaboración materia prima principal telas de organza, etamina, dacrón; opal para forrar, seda, encajes, aplicaciones, botones, resorte, hilos cadena y cintas en diferentes colores, cierres, hebillas.

En la elaboración de las diferentes prendas de vestir para niñas de 2 a 6 años intervienen 4 procesos básicamente:

- Diseño
- Corte
- Costura y fileteado
- Empaque

5.4.1 RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA

Actividad que consiste en realizar los pedidos de tela con antelación para mantener inventario de materia prima a disposición, tratando de ser muy cuidadoso con el manejo del mismo para no incurrir en gastos ociosos.

5.4.2 Diseño. Proceso que se realiza por intermedio de moldes o plantillas con el fin de que el corte de cada pieza salga perfecta.

GRÁFICOS DISEÑOS

GRÁFICO N. 2



5.4.3 Trazado y corte. Consiste en tender en las mesas de corte los rollos de tela con que se va a confeccionar las prendas aplicándole parámetros de calidad, con el fin de obtener un producto óptimo y se repetirá tantas veces como número de pieza se requieran. Después se colocan los patrones (plantilla) siguiendo un plano de corte que enseña la colocación o distribución más racional, sobre la tela a trazar, a fin de ahorrar tela, se utilizará cortadora de tela porque se pueden cortar varias piezas a la vez.

5.4.4 Costura fileteada. Una vez cortada las piezas pasan a ser confeccionadas o sea pegar entretela, de la parte trasera y delantera donde van los botones, cierres, si es el caso, se unen cuellos, mangas, luego pasan máquina plana donde se recortan, emparejan y se voltean quedando lista para pegar las partes que hagan falta, luego se confeccionan los ojales, se pegan los botones o el cierre según el tipo de prenda que se esté confeccionando.

5.4.5 Control de calidad. Una vez terminado el producto se cortan los hilos sobrantes, esta sección determinará si se devuelve a maquinado o se separa de la producción, según los parámetros establecidos para rechazar o aprobar prendas.

5.4.6 Empaque. Esta operación consiste en utilizar bolsas de polietileno transparente, con el fin que se pueda apreciar mejor el producto, sin necesidad de sacarlo de la bolsa.

5.4.7 Almacenamiento. Labor que consiste en almacenar el producto hasta que salga al distribuidor.

**DIAGRAMA DE PROCESO
GRÁFICO N. 3**

F A S E S	SÍMBOLOS					DESCRIPCION	TIEMPO EN					M E T R O
	O	®										
1	O					c) Elabora orden de compra	3					0
2		®				Remite a gerente		1				5
3						g) Revisa orden de compra			3			0
4						Archiva provisionalmente (4)					4	0
5		®				Remite a contador		1				5
6	O					(o) Asienta partida cuenta	3					0
7	O					Elabora orden de pago	3					0
8		®				Envía a orden de compra		1				5
9	O					Compra recibe elementos	5					0
10		®				c) Envía elementos Almacén		4				15
11						a) Archiva elementos en almacén.					10	0
12		®				a) Despacho elemento a Producción		2				5
13	O					Producción recibe elementos	1					0
14	O					Diseñador traza las prendas	2					2
15	O					Cortador corta lo trazado	2					2
16	O					Operarios fabrica lo trazado	5					3
17						Calidad revisa la fabricación			2			2
18		®				Envía almacén		1				5
19	O					Almacén recibe	1					0
20						Almacén almacena producto						0
21	10	5	1	0	3		25	10	5	0	16	49

Empresa: **CREACIONES INFANTILES LOLITA LTDA.**

Unidad: Compra (c); Gerente (g); Almacén (a); Contador (co)

Proceso estudiado:
Compra de elementos y fabricación

Compra: X
Método propuesto: XX

Hecho por: Autores del Proyecto
Fecha: enero del 2003

5.5. EQUIPOS, INSTALACIONES Y PERSONAL REQUERIDO

5.5.1 Equipos. En el proceso productivo de diseño, corte, costura, empaque, descrito anteriormente se hace necesaria la adquisición de la siguiente maquinaria:

5.5.1.1 Cortadora circular Brother de 8", 40mm de altura diámetro de cuchilla de 10mm, especial de material liviano.

5.5.1.2 Máquina plana industrial B-755 Brother Alta calidad para uso industrial, lubricación por bomba de aceite, garfio rotativo, palanca inversa (remate) regulador continuo de largo de punta da 5.000 puntadas por minuto, motor y mueble industrial 1/2 HP 110-120V.

5.5.1.3 Fileteadora con 5 hilos. Con puntada se seguridad, número de puntadas de 5.000 a 8.000 puntada por minuto, 3.450 VPM 1/2 HP 110-120V.

5.5.1.4 Pretinadora B-281 Brother. Alta calidad para uso industrial, rotativo, palanca inversa (remate) regulador continuo de largo de punta da 4.000 puntadas por minuto, motor y mueble industrial 1/2 HP 110-120V.

5.5.1.5 Botonadora B-917 Brother. Alta calidad con regulador continuo, palanca inversa, motor y mueble industrial HP 110-120V.

5.5.1.6 Selladora B-737 Brother. Alta calidad, sirve para pegar sellos y etiquetas, con palanca reguladora y garfiel rotativo, motor industrial HP 116.

5.5.1.7 Doble aguja B-840 Brother. Es una máquina de alto rendimiento. Su función es realizar costuras dobles de 5000 a 5.500 puntadas por minuto, realiza puntas en cadena.

5.5.1.8 Ojaladora B-814. Alta calidad para uso industrial, rotativo, palanca inversa (remate) regulador continuo de largo de punta da 36 ojales por minuto con bomba de aceite, motor y mueble industrial HP 110-120V.

5.5.1.9 Planchas. Para planchar, lana, algodón, lino, poliéster son automáticas seca, modelo AS 40 115 voltios

5.5.1.10 Estantería para almacenar telas, insumos y elementos de trabajo (trazado y corte) y productos terminados.

5.5.2 PERSONAL REQUERIDO

Operaria de Maquinarias y Fileteadoras no se les exige un alto grado de escolaridad, pero si amplia experiencia en el manejo de las máquinas.

PERSONAL REQUERIDO

TABLA N. 7

CARGO	CANTIDAD
GERENTE	1
SECRETARIA	1
CONTADOR	1
JEFE DE PRODUCCION	1
SUPERVISOR	1
OPERARIA	8
VENEDORES	2
ASEADORA	1
JEFE DE MERCADEO	1
TOTAL	17

5.6 OBRAS FÍSICAS Y DISTRIBUCION EN PLANTA

De acuerdo a la clasificación del Edificio Industrial éste será de una planta, la selección se hizo con base a los requerimientos de espacio, equipo, hombre, materia prima, producto en proceso y terminado, almacenamiento, mantenimiento, área de administración, servicios y pasillos.

Con respecto al número de áreas demarcadas, de proceso, control de calidad, almacenamiento, área de recepción de personal, área de servicio y mantenimiento, cada una de esas zonas estarán aisladas unas de otras.

La puerta de entrada de materia prima tendrá 2.5 metros de un solo cuerpo, la construcción total de edificio será en material, la zona de proceso donde se instalarán los

equipos tendrán sus conexiones eléctricas respectivas, las secciones consideradas son:

SECCIONES REGLAMENTARIAS

TABLA N. 8

SECCIONES	AREA
Materia Prima	15.0 M ²
Diseño y Corte	10.0 M ²
Costura	20.0 M ²
Control de Calidad y Empaque	8.0 M ²
Almacén de producto terminado	11.0 M ²
oficinas	40.0 M ²
Servicios	7.0 M ²
Pasillos	9.0 M ²
TOTAL AREA	120.0 M²

Cada sección debe ser subdividida en la siguiente forma:

MATERIA PRIMA 15 M²

TABLA N. 9

DESCIPCION	AREA
Recibo	5.0 M ²
Almacenamiento	10.0 M ²
TOTAL	15.0 M²

ÁREA DE SERVICIOS 7.0 M²

TABLA N. 10

DESCIPCION	AREA
Baño y vestidores	2.5 M ²
Botiquín	2.0 M ²
Aseo y Mantenimiento	2.5 M ²
TOTAL	7.0 M²

AREA DE PROCESO DE FABRICACIÓN 49.0 M²

TABLA N. 11

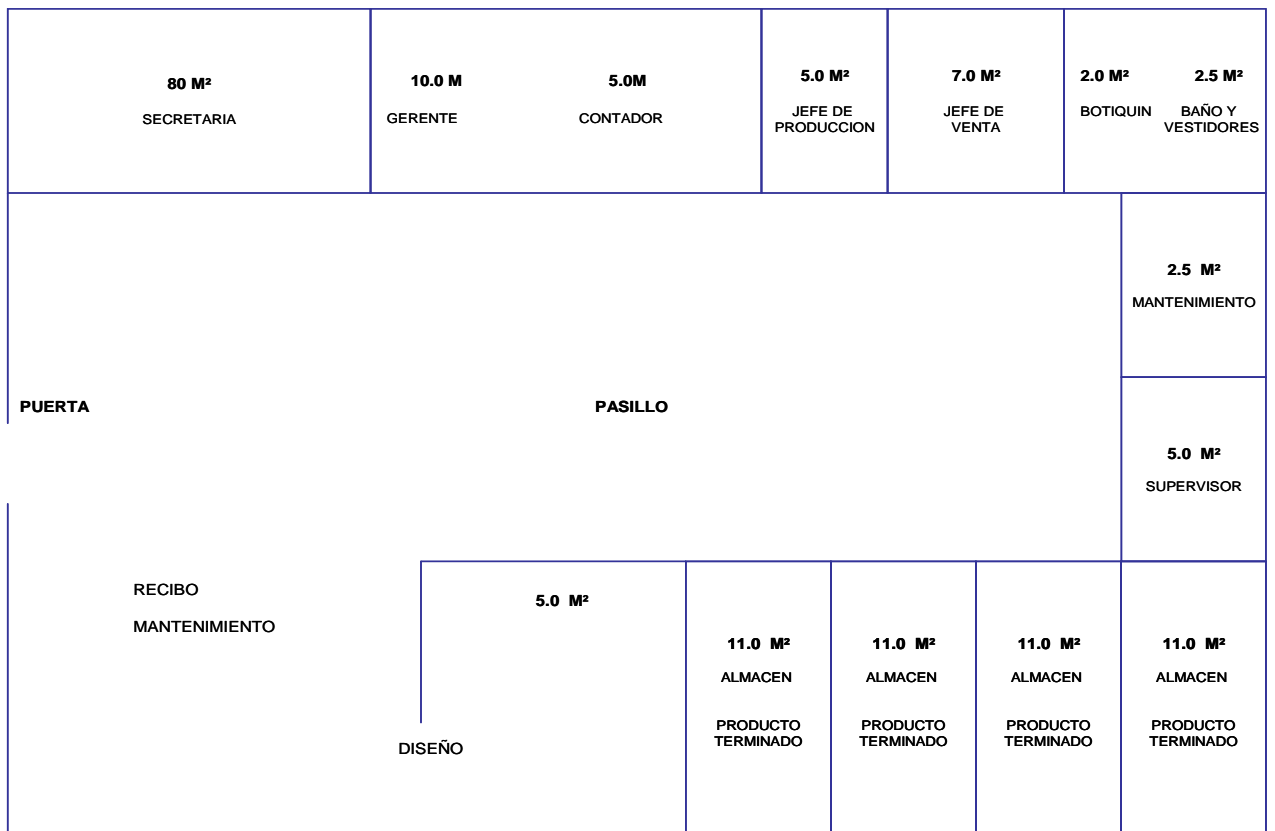
DESCIPCION	AREA
Corte	5.0 M ²
Diseño	5.0 M ²
Fileteado	10.0 M ²
Costura	10.0 M ²
Control y Empaque	8.0 M ²
Producto Terminado	11.0 M ²
TOTAL	49.0 M²

AREA DE DISTRIBUCION Y OFICINAS 40.0 M²

TABLA N. 12

DESCIPCION	AREA
Gerente	10.0 M ²
Secretaria	8.0 M ²
Contador	5.0 M ²
Jefe de Producción	5.0 M ²
Jefe de Ventas	7.0 M ²
Supervisor	5.0 M ²
TOTAL	40.0 M²

DISEÑO EN PLANTA GRÁFICO N. 4



5.7 ASPECTOS ORGANIZACIONALES

5.7.1 Constitución Jurídica. Para llevar a cabo este proyecto se va a construir una sociedad Ltda. con 2 socios y cada socio aportará \$15'000.000, requisito indispensable para conseguir el préstamo.

Esta empresa legalizará las siguientes etapas para su funcionamiento.

5.7.2 Área Comercial. Obtener el registro comercial y realizar la inscripción den libros contables en la Cámara de Comercio.

5.7.3 Área tributaria. Asumir las obligaciones como son los impuestos de declaración de renta y patrimonio, timbre nacional industrial y comercio, impuesto de valor agregado IVA y retención en la fuente.

5.7.4 Área Laboral. Realizar los pagos a las entidades Promotoras de Salud, E.P.S., al fondo de pensiones, al SENA y al Instituto de Bienestar Familiar; siendo estos pagos obligatorios. Esta área será la encargada de llevar a cabo el proceso de vinculación del personal (reclutamiento, selección, contratación e inducción).

5.7.5 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La empresa “Creaciones infantiles Lolita Ltda.” tiene una estructura organizacional a partir de las funciones que deberán desempeñarse con el propósito de alcanzar los objetivos del proyecto, para la cual se ha propuesto su distribución así (Ver gráfico # 5).

5.7.5.1 Gerente General. Es el representante Legal de la Compañía, es quien dirige, coordina y controla las operaciones con el propósito de dar cumplimiento a los programas de producción en términos de calidad, cantidad, tiempo y optimizar la utilización de los recursos disponibles, personal, instalaciones, equipos y materiales.

Debe proponer o sugerir a la empresa objetivos razonables y proveerla de los medios necesarios para alcanzarlos, en especial los de tipo económico.

5.7.5.2 Jefe de Ventas. Es quien debe adoptar las estrategias que garanticen el flujo continuo de producto al mercado en beneficio de la empresa como al consumidor.

En colaboración con su equipo de venta planificará, fijando la cantidad a vender, fijará los precios, atenderá a los distribuidores, fijará los presupuestos de publicidad, promoción y gastos de venta entre otras funciones.

5.7.5.3 Jefe de Producción. Funcionario encargado de la producción y de la investigación y desarrollo de nuevos productos y procurar que los manuales de proceso se ajusten a las normas establecidas.

5.7.5.4 Contador. Encargado de la parte financiera y de costos, realiza los balances respectivos y el estado de pérdidas y ganancias, debe entregar un informe financiero y de costo a la compañía cuando el Gerente lo solicite. Su vinculación a la empresa será por medio de prestación de servicios profesionales.

5.7.5.5 Supervisor de Producción. Debe realizar los diseños técnicos de la calidad y producción de las prendas de vestir para niñas de 2 a 6 años, y velar que éstas salgan al mercado de acuerdo con los diseños establecidos hacia el consumidor final, debe participar en la producción de los productos.

5.7.5.6 Operarios. Son los encargados de la producción y operacionalización de la empresa.

5.7.5.7 Cuadro de Salario

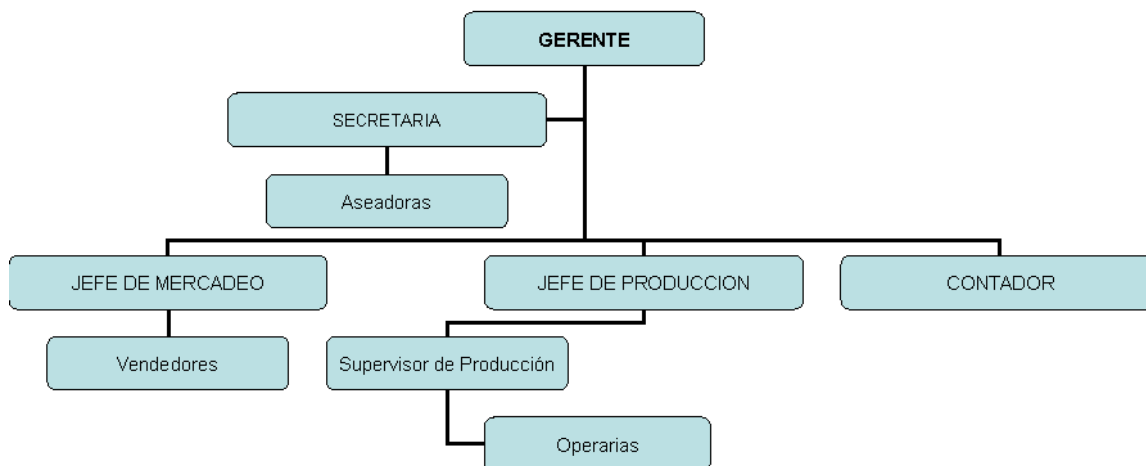
CUADRO DE SALARIO

TABLA N. 13

EMPLEADOS	NUMERO DE CARGOS	SUELDOS
GERENTE	1	900.000
CONTADOR	1	600.000
JEFE DE PRODUCCION	1	600.000
JEFE DE MERCADEO	1	600.000
VENDEDORES	2	500.000
SUPERVISOR	1	450.000
SECRETARIA	1	350.000
OPERARIA	8	332.000
ASEADORA	1	332000

GRÁFICO N. 5

ORGANIGRAMA "CREACIONES INFANTILES LOLITA LTDA"



5.8 CRONOGRAMA DE INVERSIONES

Desembolso de dinero cuando vamos a iniciar las inversiones y la puesta en marcha de la empresa.

5.8.1 Consecución del Préstamo. Para la Consecución del préstamo acudiremos a la Caja Social de Ahorros (\$80'000.000), donde tendríamos acceso al dinero en 30 días (3 meses) tiempo moderado para adelantar otros trámites de legalización y montaje de la compañía.

5.8.2 Promoción. Para la promoción del producto acudiremos a las publicidades que sean necesarias como la prensa, radio y otros adecuados para dar a conocer el producto en la ciudad de Cali.

5.8.3 Organización. Para organizar la empresa de acuerdo a nuestras necesidades nos tomaremos 2 meses.

5.8.4 Pedido de Maquinaria. Para el pedido de la maquinaria necesitamos de 2 semanas, porque las podemos conseguir en la ciudad de Cali, con todos los trámites legales, transporte pagadas de contado o a crédito.

5.8.5 Adecuación de Planta. Para la adecuación de la planta se requiere lo siguiente: Y nos tomará seis semanas:

- Resanar y pintar el local en su totalidad
- Cambiar algunas tejas.
- Arreglo de chapas para puerta.
- Organización las conexiones eléctricas.

5.8.6 Adecuación de Oficina. Para esta adecuación se utilizará divisiones en acrílico y aluminio, para el baño y oficinas nos tomaremos 3 semanas.

**CRONOGRAMA DE INVERSIÓN
GRÁFICO N. 6**

ACTIVIDADES	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
CONSC. CRÉDITO	■	■	■	■	■	■	■	■													
PROMOCIÓN													■	■							
ORGANIZACIÓN																					
P. MAQUINARIA																					
ADECUACIONES																					
COMPRA EQUIPOS																					

5.9 ESTUDIO DE COSTOS

5.9.1 Inversiones. Las inversiones están constituidas por un conjunto de aportaciones que se tendrán que hacer para adquirir todos los bienes necesarios para la implementación del proyecto. Es decir dotarlo de la capacidad operativa. Erogaciones

5.9.1.1 Inversiones en Obras Físicas. Las instalaciones que se van a utilizar se tomarán en arrendamiento, pero se le hará unas adecuaciones en las oficinas y en la planta, dichas adecuaciones serán básicamente divisiones para separar las diferentes áreas.

INVERSIONES EN OBRAS FÍSICAS

TABLA N. 14

INVERSIONES	CANTIDAD UNITARIO	CANTIDAD TOTAL	VALOR UNITARIO	VALOR RESIDUAL
Adecuación Planta de Producción	1.500.000	1.500.000	5	0
Adecuación Oficinas	2.000.000	2.000.000	5	0
TOTAL	3.500.000	3.500.000		

5.9.1.2 Inversiones en Maquinaria y Equipos. Para la puesta en marcha de la empresa inicialmente se van a adquirir tres máquinas industriales, dos fileteadoras, una empretinadora, una botonadora, una doble aguja, una ojaladora, 5 planchas y una cortadora circular, todas trabajan a una corriente de 110v y no son de gran tamaño.

Para el personal de oficina se necesitan cinco escritorios con sus respectivas sillas y un archivador. Se requiere de un vehículo para la distribución del producto, el más adecuado es una camioneta Chevrolet Luv KB-41 Modelo 95.

INVERSIONES EN MAQUINAS Y EQUIPOS, MUEBLES Y ENSERES

TABLA N. 15

INVERSIONES	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	CANTIDAD TOTAL	AÑO DEPRECIACION	VALOR RESIDUAL
MAQUINAS PLANAS INDUSTRIAL	3	1.500.000	4.500.000	10	2.250.000
FILETEADORA	2	2.900.000	5.800.000	10	2.900.00
MESAS DE CORTES	3	80.000	240.000	10	120.000
ESCRITORIOS METALICOS	5	200.000	1.000.000	10	500.000
SILLAS GIRATORIAS SIN BRAZOS	5	110.000	550.000	10	275.000
VENTILADOR DE ASPAS	3	60.000	180.000	10	90.000
TELEFONO NEC S/P	1	120.000	120.000	10	60.000
JUEGO DE SALA	1	450.000	450.000	10	250.000
COMPUTADOR	1	3.000.000	3.000.000	5	0
CALCULADORA CASIO	2	130.000	260.000	5	0
CORTADORA CIRCULAR 8"	1	2.600.000	2.600.000	10	1.300.000
CAMIONETA CHEVROLET L195 – KB	1	12.000.000	12.000.000	5	0
ARCHIVADORES DOS GAVETAS	1	140.000	140.000	10	70.000
EMPRETINADORA B-281	1	4.000.000	4.000.000	10	2.000.000
BOTONADORA B-917	1	4.000.000	4.000.000	10	2.000000
DOBLE AGUJA B-8 40	1	4.000.000	4.000.000	10	2.000000
OJALADORA B- 814	1	6.000.000	6.0000.000	10	2.500.000
PLANCHAS	5	105.000	525.000	10	262.500
TOTAL		41.395.000	49.365.000		16.577.500

Fuente: Cálculo Autores del proyecto

5.9.1.3 Costos operacionales. En la cuantificación de los costos operacionales se reunieron los cuadros por los que está integrado los rubros que a continuación se detalla.

5.9.1.4 Costos de Depreciación. Conocida la vida útil de los activos depreciables (máquinas, equipos, muebles, vehículo) utilizamos el método de depreciación de línea recta.

ACTIVOS FIJOS	VIDA UTIL	DEPRECIACION
MAQUINARIA Y EQUIPO	10 AÑOS	10% ANUAL
MUEBLES Y ENSERES	10 AÑOS	10% ANUAL
ADECUACIONES	5 AÑOS	20% ANUAL

Para este proyecto se elaboró un cuadro donde se relacionan todos los activos depreciables, su período de evaluación es de cinco años.

COSTOS POR DEPRECIACIÓN

TABLA N. 16

ACTIVO	VALOR	1	2	3	4	5
MAQUINAS PLANAS	4.500.000	450.000	450.000	450.000	450.000	450.00
FILETEADORA	5.800.000	580.000	580.000	580.000	580.000	580.000
MESA DE CORTE	240.000	24.000	24.000	24.000	24.000	24.000
ESCRITORIO	1.000.000	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
SILLAS	550.000	55.000	55.000	55.000	55.000	55.000
VENTILADOR	180.000	18.000	18.000	18.000	18.000	18.000
TELEFONO	120.000	12.000	12.000	12.000	12.000	12.000
JUEGO DE SALA	450.000	45.000	45.000	45.000	45.000	45.000
COMPUTADOR	3.000.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
CALCULADORA	260.000	26.000	26.000	26.000	26.000	26.000
CORTADORA CIRCULAR	2.600.000	260.000	260.000	260.000	260.000	260.000
CAMIONETA CHEVROLET	12.000.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000	2.400.000
ARCHIVADORES	140.000	14.000	14.000	14.000	14.000	14.000
EMPRETINADORA	4.000.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000
BOTONADORA	4.000.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000
DOBLE AGUJA	4.000.000	400.000	400.000	400.000	400.000	400.000
OJALADORA	6.000.000	600.000	600.000	600.000	600.000	600.000
PLANCHAS	525.000	52.500	52.500	52.500	52.500	52.500
TOTAL	49.365.000	6.436.500	6.436.500	6.436.500	6.436.500	6.436.500

5.9.1.5 Costos de Mano de Obra. Se establece el costo del personal requerido en el

proceso productivo de la empresa Creaciones infantiles Lolita Ltda.; hemos elaborado tablas especificando cada uno de los cargos con sus respectivas remuneraciones mensuales, anuales y las prestaciones sociales, según legislación laboral vigente, en los mismos se hacen la proyección para los siguientes cuatro años con un incremento del

5.9.1.5.1 Costo Mano de Obra. Primer Año de Operación

COSTO DE MANO DE OBRA

TABLA N. 17

CARGO	REMUNERACION MENSUAL	PRESTACIONES SOCIALES (49%)	SUBSIDIO DE TRANSPORTE	COSTO MENSUAL	COSTO AÑO
MANO DE OBRA DIRECTA					
Operarios (8)	2.656.000	1.301.404	300.000	4.257.404	51.088.848
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA	2.656.000	1.301.404	300.000	4.257.404	51.088.848
MANO DE OBRA INDIRECTA					
Jefe de Producción	600.000	294.000		894.000	10.728.000
Supervisor	450.000	220.000	37.500	707.500	8.490.000
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA	1.050.000	514.000	37.500	1.601.500	19.218.000
MANO OBRA ADMINISTRACION					
Gerente	900.000	441.000		1.341.000	16.092.000
Contador	600.000	294.000		894.000	10.728.000
Secretaria	350.000	171.5000	37.500	559.000	6.708.000
Aseadora	332.000	162.680	37.500	532.180	6.386.160
TOTAL MANO OBRA ADMINISTRACION	2.182.000	1.069.180	75.000	3.326.180	39.914.160
MANO OBRA VENTAS					
Vendedores (2)	1.000.000	490.000		1.490.000	17.880.000
Jefe de Mercadeo	600.000	294.000		894.000	10.728.000
TOTAL COSTO DE VENTAS	1.600.000	784.000		2.384.000	28.608.000
TOTAL	7.488.000	3.668.180	412.500	11.569.084	138.829.008

5.9.1.5.2 Costo de Mano de Obra. Proyectado a 5 años. Con un incremento de 7%

anual, según información suministrada por la secretaria de Planeación Municipal de Cali.

COSTO DE MANO DE OBRA

TABLA N. 18

CARGO	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
MANO DE OBRA DIRECTA					
Operarios (8)	51.088.848	54.665.067	58.491.622	62.586.036	66.967.059
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA	51.088.848	54.665.067	58.491.622	62.586.036	66.967.059
MANO DE OBRA INDIRECTA					
Jefe de Producción	10.728.000	11.478.960	12.282.487	13.142.261	14.062.219
Supervisor	8.490.000	9.084.300	9.720.201	10.400.615	11.128.658
TOTAL MANO DE OBRA INDIRECTA	19.218.000	20.563.260	22.002.688	23.542.876	25.190.877
MANO OBRA ADMINISTRACION					
Gerente	16.092.000	17.218.440	18.423.731	19.713.392	21.093.329
Contador	10.728.000	11.478.960	12.282.487	13.142.261	14.062.219
Secretaria	6.708.000	7.177.560	7.679.989	8.217.587	8.792.828
Aseadora	6.386.160	6.833.191	7.311.514	7.823.320	8.370.952
TOTAL MANO OBRA ADMINISTRACION	39.914.160	42.708.151	45.697.723	48.896.564	52.319.323
MANO OBRA VENTAS					
Vendedores (2)	10.728.000	11.478.960	12.282.487	13.142.261	14.062.219
Jefe de Mercadeo	17.880.000	19.131.600	20.470.812	21.903.769	23.437.033
TOTAL COSTO DE VENTAS	28.608.000	30.610.560	32.753.299	35.046.030	37.499.252
TOTAL	138.829.008	148.547.038	158.945.331	170.071.504	181.976.510

5.10 COSTOS DE MATERIALES

Los costos de materiales que se van a utilizar para la Confección de las prendas se relacionan en las tablas siguientes, en ellas se explican las cantidades de los insumos necesarios para una prenda, vestido completo, blusa - shorts, falda - blusa.

Teniendo el costo de una de las prendas se posee a calcular el análisis de toda la producción anual de las diferentes prendas y hacer el cálculo para los siguientes cinco años, luego se hace un cuadro con los costos totales de las diferentes prendas.

5.10.1 Costo de materia prima para producir 1 unidad de un vestido completo (1 pieza)

COSTO DE MATERIA PRIMA

TABLA N. 19

NOMBRE DEL PRODUCTO UNIDAD DE COSTO
VESTIDO COMPLETO (1 PIEZA) UNIDAD
PRECIO DE VENTA UNIDADES PRODUCIDA MES
\$ 35000 807 (40% de la producción total)

MATERIA PRIMA	UNIDAD DE COMPRA	COSTO UNIDAD	UNIDAD UTILIZADA	COSTO
TELA OPAL	1 MT	3.500	1,00	3.500
ORGANZA, ETAMINA	1.10 MT	5.500	1,10	6.050
ENCAJE	1 MT	400	1,00	400
APLICACIONES	1	1.000	1	1.000
BOTONES PERLADOS	1 DOCENA	1.200	3	300
RESORTE N. 1	1 PIEZA (10 MTS)	800	1,00	800
CINTAS	1 MT	200	1,00	200
HILO CONO	5.000 MT	7.500	100	70
BOLSA	1 MILLAR	30.000	1	30
TOTAL				12.350

5.10.2 Costo de materia prima para producir 1 unidad de blusa shorts

COSTO DE MATERIA PRIMA PARA PRODUCIR UNA (1) UNIDAD**TABLA N. 20**

NOMBRE PRODUCTO

UNIDADES DE COSTO

BLUSA - SHORTS

UNIDAD PRODUCIDA MES

PRECIO VENTA \$ 30.500

605 (30% de la producción total)

MATERIA PRIMA	UNIDAD DE COMPRA	COSTO UNIDAD	UNIDAD UTILIZADA	COSTO
ETAMINA ESTAMPADO	1.10 MT	5.500	0.80	4.000
OPAL ESTAMPADO	1 MT	4.000	0.80	3.200
CIERRES	1	500	1	500
HILOS CONO	5.000 MT	7.500	60	90
BOTONES	1 DOCENA	1.200	5	500
APLICACIONES	1	800	1	800
ENCAJES	1 MT	200	0.50	100
CINTA	1 MT	100	0.50	50
BOLSA	1 MILLAR	30.000	2	60
TOTAL				9.300

5.10.3 Costo de materia prima para producir 1 unidad de falda blusa

COSTO DE MATERIA PRIMA

TABLA N. 21

NOMBRE PRODUCTO

UNIDADES DE COSTO

FALDA BLUSA

UNIDAD PRODUCIDA MES

PRECIO VENTA

605 (30% de la producción total)

\$ 32.000

MATERIA PRIMA	UNIDAD DE COMPRA	COSTO UNIDAD	UNIDAD UTILIZADA	COSTO
DACRON ESTAMPADO	1 MT	2.900	1.00	2.900
CIERRE	1	500	1	500
HEBILLAS	1	450	1	450
HILOS CONO	5.000 MT	7.500	60 MT	90
BOTONES	1 DOCENA	1.200	5	500
APLICACIONES	1	800	1	800
ENCAJES	1 MT	350	1	350
CINTA	1 MT	100	1	100
OPAL	1 MT	4.000	0.50	2.000
BOLSA	1 MILLAR	30.000	2	60
TOTAL				7.850

5.10.4 Costos unitarios por referencia

COSTOS UNITARIOS

TABLA N. 22

REFERENCIA	COSTO UNITARIO	CANTIDAD POR AÑO	COSTO AÑO UNO
FALDA BLUSA	7.850	6.655	52.241.750
BULSA SHORTS	9.300	6.655	61.891.500
VESTIDO COMPLETO	12.350	8.874	109.593.900
TOTAL		22.184	223.727.150

Las 22.184 son las unidades que “Creaciones infantiles Lolita Ltda.” producirá en el primer año de operaciones, de acuerdo a la información recogida en el estudio de mercados se elaboraran por línea de productos lo siguiente. El 40% de la producción será de vestido completo, el 60% corresponderá a los productos de falda blusa y blusa shorts.

5.10.7 Costos de materia prima consolidados de los tres productos

COSTO MATERIA PRIMA CONSOLIDADOS

TABLA N. 23

PRODUCTO	AÑO1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VESTIDO COMPLETO 1 SOLA PIEZA	109.593.900	122.745.168	137.474.588	153.971.538	172.448.123
BLUSA SHORS 2 PIEZAS	61.891.500	69.318.480	77.636.698	86.953.101	97.387.473
BLUSA FALDA 2 PIEZAS	52.241.750	58.510.760	65.532.051	73.395.897	82.203.405
TOTAL	223.727.150	250.574.405	280.643.337	314.320.537	352.039.002

Los costos de materia prima se proyectan con un 12% porque generalmente los costos de los insumos crecen por encima del promedio de la inflación normal.

5.11 COSTOS DE LOS SERVICIOS

Mencionamos los servicios públicos: agua, energía, teléfono, alcantarillado, aseo.

5.11.1 Cálculo Consumo. Energía Eléctrica, se tuvieron en cuenta todas las lámparas y bombillas necesarias para una buena iluminación, las cuales son:

12 lámparas fluorescentes	80w	800	x wh	= 6.400wh	6.4 w/h
10 bombillas de	100w	1.500	x 8h	= 12.000wh	12.0 w/h
Una calculadora	1,8w	1,8w	x 8h	= 14.4wh	0.0144 w/h
Un computador e impresora	6,5	6,5	x 8h	= 52wh	0.0052 w/h
Una cortadora				525wh	0.525 w/h
Máquinas industrial y otras				15.000wh	15.0 w/h
					<hr/> 33.9446

33.9446 x 30 días = 1018.338 kh

Total consumo mes \$166.121

1010.338 kh x \$168.45

Para este cálculo se utilizó tarifa industrial

COSTOS DE SERVICIOS MENSUAL

TABLA N. 24

SERVICIOS	UNIDAD	CANTIDAD	CANTIDAD UNITARIA	CANTIDAD TOTAL
ELECTRICA	Kmh	1018.338	168.45	171.539
AGUA	M³	70	420.5	29.435
TELEFONO	Impulso	8.500	15.19	129.115
ASEO	Mes	1	18.000	18.000
ALCANTARILLADO	Mes	1	22.000	22.000
ARRIENDO	Mes	1	700.000	700.000
TOTAL				1.070.089

COSTOS DE SERVICIOS ANUAL INCREMENTO 12%

TABLA N. 25

SERVICIOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ELECTRICO	2.058.468	2.305.484	2.582.142	2.891.999	3.239.039
AGUA	353.220	395.606	443.079	496.248	555.799
TELEFONO	1.549.380	1.735.305	1.943.541	2.176.767	2.437.979
ASEO	216.00	241.920	270.950	303.464	339.880
ALCANTARILLADO	264.00	295.680	331.162	370.901	415.409
ARRIENDO	8.400.000	9.408.000	10.536.960	11.801.395	13.217.563
TOTAL	12841.068	14.381.996	16.107.835	18.040.776	20.205.669

Fuente: Emcali. Cálculo Autores

5.12 GASTOS OPERATIVOS

Está integrado por: Gastos de prefactibilidad, factibilidad, gastos de administración, entrenamiento de personal e imprevistos que se puedan presentar. Los gastos de prefactibilidad son aquellos que se han causado para definir la idea inicial del proyecto y para demostrar la conveniencia técnica de efectuar estudios más profundos. Los gastos de factibilidad, son aquellos en los cuales se han incurrido para realizar los estudios de mercado, técnico y financiero y de evaluación financiera y económica del proyecto, así como los ajustes finales que se deban realizar para adecuar el proyecto a posibles cambios que se puedan presentar. Los gastos de organización, están constituidos por todos los desembolsos que se originan por la dirección y coordinación de las obras de adecuación e instalación, por el diseño de los sistemas y procedimientos administrativos, así como por los gastos legales ocasionados por la constitución jurídica de la empresa que se creará para operar el proyecto. Los gastos de puesta en marcha son los que deben hacerse para iniciar el funcionamiento de las instalaciones al efectuar las pruebas preliminares, hasta lograr su funcionamiento adecuado. Los gastos de entrenamiento de personal son aquellos que se efectúan con el fin, de instruir, adiestrar y entrenar al personal con el propósito de que desarrollen habilidades y conocimientos necesarios para la puesta en marcha y operación del proyecto. Los gastos de patentes y licencias, son los que se causan al obtener el derecho o los trámites encaminados a obtener la licencia de funcionamiento del proyecto

5.12.1 Inversiones Necesarias. Para la puesta en marcha.

GASTOS PREOPERATIVOS

TABLA N. 26

ITEM DE INVERSIONES	COSTO \$
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD	1.200.000
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	1.800.000
GASTOS DE ORGANIZACIÓN	500.000
ENTRAMAMIENTO DE PERSONAL	780.000
MONTAJE Y PRUEBA PARA LA PUESTA EN MARCHA	400.000
* Licencias	464.900
TOTAL GASTOS PREOPERATIVOS	5.144.900

* Licencias, están constituidas por:

Acta de Constitución	11.000
Minuta de Constitución	110.000
Escritura de Constitución en Notaria	90.000
Registro Mercantil	120.950
Bomberos	69.950
Industria y Comercio	28.000
Registro Sanitario	35.000
TOTAL	\$ 464.900

5.12.1.2 Amortización Gastos Diferidos. Se aplican los activos intangibles y diferidos, las amortizaciones son a cinco años.

AMORTIZACIÓN GASTOS DIFERIDOS

TABLA N. 27

ACTIVO INTANGIBLE	COSTO ACTIVO	1 AÑO	2 AÑO	3 AÑO	4 AÑO	5 AÑO
GASTOS PREOPERATIVOS	5.144.900	1.028.980	1.028.980	1.028.980	1.028.980	1.028.980

6. ESTUDIO FINANCIERO

En el estudio financiero del proyecto se tienen en cuenta los cálculos realizados en el estudio técnico del proyecto, (estudio de costos), se calculan las proyecciones de ingresos y egresos para el período de vida útil del proyecto (5 años), se definen la forma en que se van a financiar las inversiones y se efectúa la evaluación sobre el flujo del fondo para determinar la viabilidad financiera.

Tiene como objetivo fundamental la determinación del monto de los recursos financieros para la realización y operacionalización del proyecto.

Dentro de los objetivos específicos se tuvo en cuenta los siguientes aspectos:

Cálculo de las inversiones fijas requeridas para el proyecto.

Estimación del capital de trabajo necesario para la operacionalización, hallar el monto de los ingresos que se obtendrán durante la vida útil del proyecto.

Definir la fuente de financiamiento y los sistemas de amortización de créditos y Elaborar el flujo de fondo del proyecto.

6.1 INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS

**INVERSIONES EN ACTIVOS FIJOS
TABLA N. 28**

CONCEPTO	VALORES
MAQUINAS Y EQUIPOS	35.675.000
VEHÍCULO	12.000.000
MUEBLES Y ENSERES	1.690.000
ADECUACION OFICINA	2.000.000
ADECUACION PLANTA	1.500.000
<i>SUB-TOTAL ACTIVOS FIJOS</i>	<i>52.865.000</i>
ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD	1.200.000
ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	1.800.000
COSTO DE ORGANIZACIÓN	500.000
COSTO PUESTA EN MARCHA	400.000
ENTRENAMIENTO DE PERSONAL	780.000
LICENCIAS	464.000
<i>SUBTOTAL DIFERIDOS</i>	<i>5.144.000</i>
IMPREVISTOS Y OTROS 10%	5.800.900
TOTAL INVERSIÓN FIJA DEL PROYECTO	63.809.900

6.2 CALCULO DEL CAPITAL DE TRABAJO

En método utilizado para el cálculo del capital de trabajo es el ciclo productivo, que consiste en establecer el monto de los costos operacionales que se tendrán que financiar desde el momento que se efectúa el primer pago por la compra de insumos hasta el monto en que se recibe el dinero correspondiente a la venta de los productos y a disposición para financiar el siguiente ciclo productivo.

6.2.1 Capital de trabajo

Mano de obra	138.829.008
Costos materiales	223.727.150
Costos servicios	12.841.068
Mantenimiento	5'000.000
Papelería	1'550.000
	<hr/>
Costos de operación anual	381.947.226

Al aplicar la fórmula **ICT = CO (COPD)**

ICT: INVERSIÓN EN CAPITAL

COPD: COSTO DE OPERACIONES DEL TRABAJO PROMEDIO DIARIO.

CO: CICLO OPERATIVO

$$\text{CALCULAMOS COPD} + \frac{\text{COSTO OPERACIONAL ANUAL}}{365}$$

$$\text{COPD} = \frac{381.947.226}{365}$$

COPD = \$1.046.431 diarios

Se reemplaza en la fórmula

ICT = CO (COPD)

ICT = 30 (\$ 1.046.431) CICLO OPERATIVO DE 45 DIAS

ICT = \$31.392.930

La proyección del capital de trabajo se realizó en términos corrientes tomando una inflación del 12% anual más el incremento de los costos originales por el aumento de la producción.

31.392.930 período 0

$31.392.930 \times 12\% = 3.767.152$ incremento año 1

$(31.392.930 + 3.767.152) \times 12\% = 4.671.268$ incremento 2 año

$(35.160.082 + 4.671.268) \times 12\% = 4.779.762$ incremento 3 año

$(39.831.350 + 4.779.762) \times 12\% = 5.353.333$ incremento 4 año

$(44.611.112 + 5.353.333) \times 12\% = 5.995.733$ incremento 5 año

NECESIDADES DE INVERSIÓN DE CAPITAL DE TRABAJO

TABLA N. 29

DETALLE	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
Capital de Trabajo	0	1	2	3	4	5
	31.392.930	3.767.152	4.671.268	4.779.762	5.353.333	5.5995.733

6.3 FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

Después de realizar diferentes alternativas, se decidió que el proyecto lo va a financiar la

Caja social de Ahorros, esta entidad tiene una línea especial cuyo objetivo es el fomento del ahorro y la creación de microempresas de confección, lavandería en casa y guarnición.

6.3.1 Objetivo. Fomento del ahorro y creación de microempresa, respaldando las diferentes actividades de desarrollo y el capital de trabajo. Los socios reciben capacitación y asesoría técnica administrativa y contable para guiarse en la compra de equipos puesta en marcha y manejo de los recursos financieros.

6.3.2 Beneficiarios. Potenciales socios de la Caja Social, para esta línea especial.

6.3.3 Requisito de Acceso. Solicitud de crédito y antigüedad mínima de tres meses como socio.

6.3.4 Tasa de Interés. La tasa de interés es del 27% anual.

6.3.4 Plazo Mínimo y Forma de Amortización. Hasta 60 meses pagos mensuales uniformes incluyendo intereses y capital.

6.3.6 Garantía que se exige. Fiadores, personal y/o real.

6.3.7 Montos Máximos y Forma de Amortización. Hasta 6 veces lo ahorrado.

6.3.8 Aporte Mínimo. Mensual \$12habráAdemás la fuente de financiamiento descrita anteriormente habrán aportes de capital líquido por parte de cada socio y reinversión de las utilidades que se obtengan.

AMORTIZACIÓN PRÉSTAMO

TABLA N. 30

PERIODO	PERIODO ANUAL	I. SALDOS	VALOR AMORTIZADO	SALDO
INICIAL				80.000.000
1	30.975.664	21.600.000	9.375.664	70.624.336
2	30.975.664	19.068.571	11.907.093	58.717.243
3	30.975.664	15.853.656	15.122.008	43.595.235
4	30.975.664	11.770.713	19.204.951	24.390.284
5	30.975.664	6.585.378	24.390.287	0

6.4 CALCULO DE INGRESOS

A partir del volumen de producción y los precios de venta se calcula el valor de los ingresos que se esperan obtener en cada año o el período de vida útil del proyecto.

6.4.1 Presupuesto de Ingresos por Venta.

6.4.2 Precios. Los precios estimados para el segundo, tercero, cuarto y quinto año, se calcularon teniendo en cuenta una tasa de inflación de 7% anual, y la proyección estimada de otras empresas de confecciones.

INGRESO POR VENTA ANUALES VESTIDO COMPLETO (1 PIEZA)

TABLA N. 31

AÑO	VENTAS	PRECIO ESTIMADO	INGRESOS TOTALES
PRIMER AÑO	8.874	35.000	310.590.000
SEGUNDO AÑO	9.021	37.450	337.836.450
TERCER AÑO	9.970	40.071	399.512.855
CUARTO AÑO	10.568	42.875	453.103.000
QUINTO AÑO	11.202	45.876	513.902.952

INGRESO POR VENTA ANUALES BLUSA - SHORTS (2 PIEZAS)

TABLA N. 32

AÑO	VENTAS	PRECIO ESTIMADO	INGRESOS TOTALES
PRIMER AÑO	6.655	30.500	202.977.500
SEGUNDO AÑO	6.753	32.635	220.384.155
TERCER AÑO	7.477	34.919	261.083.363
CUARTO AÑO	7.926	37.363	296.139.138
QUINTO AÑO	8.402	39.978	335.89.156

INGRESO POR VENTAS ANUALES BLUSA FALDA (2 PIEZAS)

TABLA N. 33

AÑO	VENTAS	PRECIO ESTIMADO	INGRESOS TOTALES
PRIMER AÑO	6.655	32.000	212.960.000
SEGUNDO AÑO	6.753	34.240	231.222.720
TERCER AÑO	7.477	36.636	273.927.372
CUARTO AÑO	7.926	39.200	310.699.200
QUINTO AÑO	8.402	41.944	352.413.488

INGRESOS TOTALES CONSOLIDADOS

TABLA N. 34

AÑO	INGRESOS TOTALES
PRIMER AÑO	726.527.500
SEGUNDO AÑO	789.443.325
TERCER AÑO	934.523.590
CUARTO AÑO	1.059.941.338
QUINTO AÑO	1.202.211.596

6.5 PRESUPUESTOS DE GASTOS GENERALES

PRESUPUESTOS GASTOS

TABLA N. 35

DESCRIPCIÓN	1 AÑO
GASTOS DE VENTAS	
MANO DE OBRA	28.608.000
OTROS	12.900.000
<i>TOTAL GASTOS DE VENTAS</i>	<i>41.508.000</i>
GASTOS DE PRODUCCIÓN	
MATERIA PRIMA	223.727.150
MANO DE OBRA INDIRECTA	19.218.000
MANO OBRA DIRECTA	51.088.848
COSTOS FIJOS	63.809.900
<i>TOTAL GASTOS DE PRODUCCIÓN</i>	<i>357.843.898</i>
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	
MANO OBRA	39.914.160
OTROS	15.550.000
SERVICIOS PUBLICOS	12.841.068
<i>TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS</i>	<i>68.305.228</i>
<i>TOTAL GASTOS DEL PROYECTO</i>	<i>467.657.126</i>

PROYECCIÓN DE LOS GASTOS GENERALES DEL PROYECTO CON UNA TASA DE INFLACIÓN DEL 12%

TABLA N. 36

AÑO	VALOR GASTOS
1	467.657.126
2	523.775.981
3	586.629.099
4	657.024.591
5	735.867.542

NOTA: El rubro otros del los gastos de ventas corresponde a los cálculos efectuados por los proyectistas referente a combustible, viáticos, papelería. etc. El mismo criterio se utilizo para los gastos administrativos

6.6 DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio del proyecto es igual al nivel de ventas anuales que la microempresa de confección de ropa infantil para niñas de 2 a 6 años de edad "Creaciones infantiles Lolita Ltda." debe realizar, para perder ni ganar. En el nivel del punto de equilibrio las ventas del proyecto solo alcanzan para cubrir los costos totales (costos fijos + costos variables), con cero pérdida y cero utilidad.

Para la futura empresa es de vital importancia conocer el punto de equilibrio porque:

- a) Le suministra información para controlar costos
- b) Sirve como referencia para planificar las ventas y las utilidades que se desea obtener
- c) Da las bases para fijar precios al producto
- d) Con base en los planes de ventas y utilidades que el proyecto fije, se pueden calcular fácilmente las necesidades de dinero para financiar las materias primas, los salarios y otros costos necesarios para la producción de la empresa

6.6.1 Cálculo del punto de equilibrio. Para su cálculo, se realiza con base al método de contribución marginal, donde se tienen en cuenta los costos fijos totales, el precio de venta por prenda de vestir:

Para el cálculo del punto de equilibrio se tiene en cuenta el siguiente nivel de participación en forma porcentual de los 3 productos que se van a producir dentro de la microempresa

Vestido completo (1 sola pieza) 40 %

Blusa shorts 30%

Blusa falda 30%

6.6.1.1 Costos Fijos

Depreciación	6.436.500
Diferidos	1.028.980
Mano de obra indirecta	19.218.000
Arrendamientos	8.400.000
Gastos Administración	68.305.228
Total	103.388.708

6.6.1.2 Costos Variables

Gastos de ventas	41.508.000
Materia prima	223.727.150
Mano de Obra Directa	51.088.848
Mantenimiento	600.000
Papelería	1.550.000
Servicios públicos	12.841.068
Gastos financieros	21'600.000
Otros	11.353.354
Total	364.268.420

COSTOS FIJOS Y TOTALES POR PRODUCTO

TABLA N. 37

PRODUCTO	PRODUCCIÓN	PORCENTAJE PARTICIPACIÓN	COSTO FIJOS	COSTOS VARIABLES
Vestido Completo	8.874	40	41.355.483	145.707.368
Blusa Shorts	6.655	30	31.016.612	109.280.526
Falda Blusa	6.655	30	31.016.613	109.280.526
Total	21.184	100	103.388.708	364.268.420

6.6.1.2.1 Punto de equilibrio para el vestido completo

Costo unitario variable \$ 16.607

Precio de venta \$ 35.000

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{P.V.u} - \text{C.V.u}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{41.355.483}{35.000 - 16.607}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{41.355.483}{18.393}$$

Punto de Equilibrio = 2.248 vestidos anuales a producir para no perder ni ganar

6.6.1.2.2 Punto de equilibrio para Blusa shorts

Costo unitario variable \$ 16.421

Precio de venta unitario \$ 30.500

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{P.V.u} - \text{C.V.u}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{31.016.612}{30.500 - 16.421}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{31.016.612}{14.079}$$

Punto de Equilibrio = 2203 vestidos anuales a producir para no perder ni ganar

6.6.1.2.2 Punto de equilibrio para Falda blusa

Costo variable unitario \$16.421

Precio variable unitario \$ 32.000

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{Costos fijos}}{\text{P.V.u} - \text{C.V.u}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{31.016.613}{32.000 - 16.421}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{10.144.772}{15.579}$$

Punto de Equilibrio = 1.991 vestidos anuales a producir para no perder ni ganar

6.7 FLUJO DE FONDO CON FINANCIACIÓN

FLUJO DE FONDO DEL PROYECTO PARA EL INVERSIONISTA CON FINANCIACIÓN (TÉRMINOS CORRIENTES)

TABLA N. 38

CONCEPTOS	Gestación y Realización	AÑOS				
		1	2	3	4	5
INVERSIONES						
Activos Fijos	52.865.000					
Gastos Diferidos	5.144.000					
Capital de Trabajo	31.392.930	3.767.152	4.617.268	4.779.762	5.353.333	5.995.733
Imprevistos	5.800.900					
TOTAL INVERSIONES	95.202.830	3.767.152	4.617.268	4.779.762	5.353.333	5.995.733
- CREDITO	80.000.000					
TOTAL INVERSIÓN NETA	15.202.830	3.767.152	4.617.268	4.779.762	5.353.333	5.995.733
TOTAL DE INGRESOS		726.527.500	789.443.325	934.523.590	1.059.941.338	1.202.211.596
- COSTOS OPERACIONEALES						
Costos de Producción		357.843.898	400.785.166	448.879.386	502.744.912	563.074.301
Administración		68.305.228	76.501.855	85.682.078	95.963.927	107.479.599
Costos de ventas		41.508.000	46.488.960	52.067.635	58.315.751	65.313.642
TOTAL COSTOS OPERACIONES		467.657.126	523.775.981	586.629.099	657.024.591	735.867.542
UTILIDAD OPERACIONAL		258.870.374	265.667.344	347.894.491	402.916.747	466.344.054
MENOS GASTOS FINANCIEROS		21.600.000	19.068.571	15.853.656	11.770.713	6.585.378
UTILIDAD GRAVABLE		237.270.374	246.598.773	347.878.637	391.146.034	459.758.676
MENOS IMPUESTOS (35%)		83.044.631	86.309.571	121.757.523	136.901.112	160.915.536
UTILIDAD NETA		154.225.743	160.289.202	226.121.114	254.244.922	298.843.140
+ DEPRECIACIONES		6.436.500	6.436.500	6.436.500	6.436.500	6.436.500
+ AMORTIZACIÓN DIFERIDOS		1.028.980	1.028.980	1.028.980	1.028.980	1.028.980
- AMORTIZACIÓN PRESTAMO		9.375.664	11.907.093	15.122.008	19.204.951	24.390.287
FLUJO NETO DE OPERACIONES		152.315.559	155.847.589	218.464.586	242.505.451	281.918.833
+ VALOR RESIDUAL CAPITAL TRABAJO						6.825.682
+ VALOR RESIDUAL ACTIVOS FIJOS						16.577.500
= FLUJO NETO DE OPERACIONES		152.315.559	155.847.589	218.464.586	242.505.451	305.321.515
FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO		152.315.559	155.847.589	218.464.586	242.505.451	305.321.515
FLUJO DEFLACTADO 10%	15.202.830	138.468.690	128.799.660	164.135.677	165.634.486	189.580.639

6.8 FLUJO DE FONDO SIN FINANCIACIÓN

FLUJO DE FONDO DEL PROYECTO PARA EL INVERSIONISTA SIN FINANCIACIÓN (TÉRMINOS CORRIENTES - MILES DE PESOS)

TABLA N. 39

CONCEPTOS	Gestación y Realización	AÑOS				
		1	2	3	4	5
INVERSIONES						
Activos Fijos	52.865.000					
Gastos Diferidos	5.144.000					
Capital de Trabajo	31.392.930	3.767.152	4.617.268	4.779.762	5.353.333	5.995.733
Imprevistos	5.800.900					
TOTAL INVERSIONES	95.202.830	3.767.152	4.617.268	4.779.762	5.353.333	5.995.733
- CREDITO						
TOTAL INVERSIÓN	95.202.830	3.767.152	4.617.268	4.779.762	5.353.333	5.995.733
TOTAL DE INGRESOS		726.527.500	789.443.325	934.523.590	1.059.941.338	1.202.211.596
- COSTOS OPERACIONEALES						
Costos de Producción		357.843.898	400.785.166	448.879.386	502.744.912	563.074.301
Administración		68.305.228	76.501.855	85.682.078	95.963.927	107.479.599
Costos de ventas		41.508.000	46.488.960	52.067.635	58.315.751	65.313.642
TOTAL COSTOS OPERACIONES		467.657.126	523.775.981	586.629.099	657.024.591	735.867.542
UTILIDAD OPERACIONAL		258.870.374	265.667.344	347.894.491	402.916.747	466.344.054
MENOS GASTOS FINANCIEROS						
UTILIDAD GRAVABLE		258.870.374	265.667.344	347.894.491	402.916.747	466.344.054
MENOS IMPUESTOS (35%)		90.604.631	92.667.570	121.763.072	141.020.861	163.220.419
UTILIDAD NETA		168.265.743	172.683.774	226.131.419	261.895.886	303.123.635
+ DEPRECIACIONES		6.436.500	6.436.500	6.436.500	6.436.500	6.436.500
+ AMORTIZACIÓN DIFERIDOS		1.028.980	1.028.980	1.028.980	1.028.980	1.028.980
- AMORTIZACIÓN PRESTAMO						
FLUJO NETO DE OPERACIONES		175.731.722	180.149.253	233.596.899	268.612.365	310.589.115
+ VALOR RESIDUAL CAPITAL TRABAJO						6.825.682
+ VALOR RESIDUAL ACTIVOS FIJOS						16.577.500
= FLUJO NETO DE OPERACIONES		175.731.722	180.149.253	233.596.899	268.612.365	327.992.297
FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO		175.731.722	180.149.253	233.596.899	268.612.365	327.992.297
FLUJO DEFLACTADO 10%	95.202.830	159.756.111	148.883.680	175.504.808	183.465.860	203.657.411

Nota: El flujo de fondos se deflacta con un 10% por que es el promedio estimado de las diferentes proyecciones que se hicieron en el proyecto.

7. EVALUACIÓN FINANCIERA

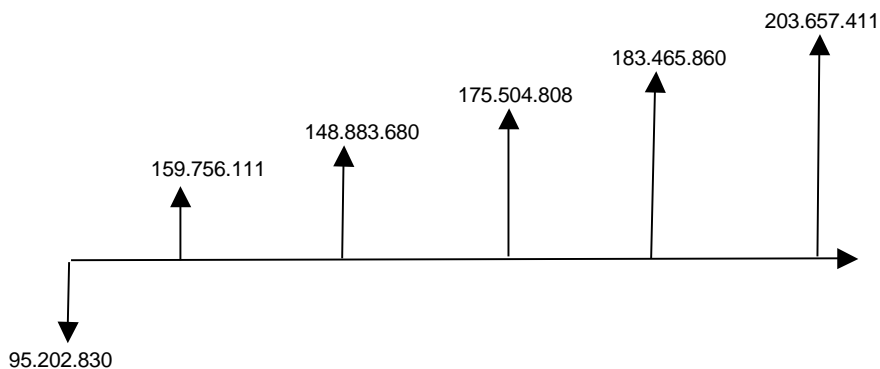
Esta evaluación permite determinar si la utilización de los recursos se hace en forma eficiente y en las mejores alternativas, ofreciendo rendimientos positivos.

Establece los aspectos en favor o en contra de la empresa "Creaciones infantiles Lolita Ltda." desde el punto de vista de los inversionistas del sector privado.

La evaluación financiera permite determinar si el proyecto es financieramente factible, o sea conocer los rendimientos que la inversión puede generar para los interesados.

7.1 REPRESENTACIÓN GRÁFICA FLUJO DE FONDOS SIN FINANCIACIÓN

FLUJO DE FONDOS GRAFICO N. 7



$$\mathbf{V.P.N} = v.p.i - v.p.e$$

$$\mathbf{V.P.N} = 159. \frac{756.111}{(1+0.20)^1} + \frac{148.888.680}{(1+0.20)^2} + \frac{175.504.808}{(1+0.20)^3} + \frac{183.465.860}{(1+0.20)^4} + \frac{203.657.411}{(1+0.20)^5}$$

$$133.130.092 + 103.394.917 + 101.565.282 + 88.476.977 + 81.845.346$$

$$\mathbf{v.p.i} = 406.948.897$$

$$\mathbf{v.p.e} = \frac{95.202.830}{(1+0.20)^0} = 95.202.830$$

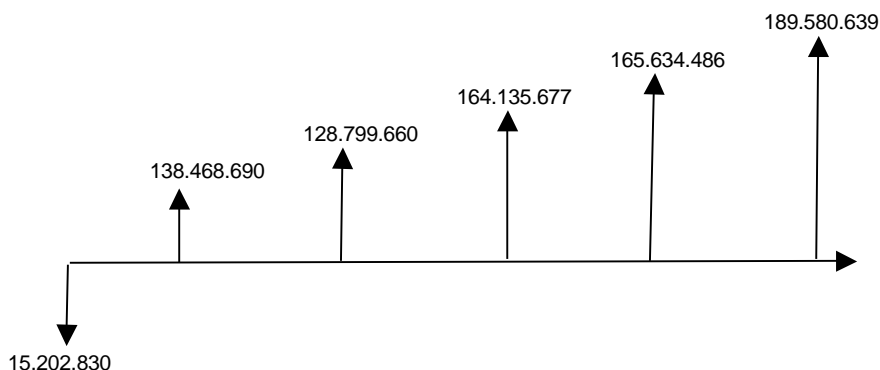
$$\mathbf{V.P.N} = 406.948.897 - 95.202.830 = 311.746.067$$

$$\mathbf{V.P.N} = 311.746.067 > 0$$

7.2 REPRESENTACIÓN GRÁFICA FLUJO DE FONDOS CON FINANCIACIÓN

FLUJO DE FONDOS

GRÁFICO N. 8



$$V.P.N = v.p.i - v.p.e$$

$$V.P.N = \frac{138.468.690}{(1+0.20)^1} + \frac{128.799.660}{(1+0.20)^2} + \frac{164.135.677}{(1+0.20)^3} + \frac{165.634.486}{(1+0.20)^4} + \frac{189.580.639}{(1+0.20)^5}$$

$$115.390.575 + 89.444.208 + 94.985.924 + 95.853.290 + 76.188.207$$

$$v.p.i = 471.862.204$$

$$v.p.e = 15.202.830$$

$$V.P.N = 471.862.204 - 15.202.830 = 456.659.374$$

$$V.P.N = 456.659.374 > 0$$

7.2.1 Análisis del Valor presente neto. El beneficio que se obtiene al operar el proyecto es de \$ 311.746.067 y 456.659.374 millones de pesos; para flujos de fondos sin y con financiación respectivamente. Es decir los dineros invertidos rentan a una tasa de interés superior a la de oportunidad utilizada (20%), por tanto el proyecto si es atractivo y se puede poner en marcha.

7.3 TASA INTERNA DE RENTABILIDAD (TIR)

Es aquella tasa de interés que hace que el valor presente neto sea igual a cero, también sirve para descontar las utilidades futuras del activo, de manera que la suma de los beneficios descontados (valor actual de utilidades) sea exactamente igual a la inversión en el activo (Costo).

7.3.1 TIR para un flujo de fondos con financiación

$$I = 900\%$$

$$\mathbf{V.P.N = v.p.i - v.p.e}$$

$$\mathbf{V.P.N} = \frac{13.468.690}{(1+9.00)^1} + \frac{128.799.660}{(1+9.00)^2} + \frac{164.135.677}{(1+9.00)^3} + \frac{165.634.486}{(1+9.00)^4} + \frac{189.580.639}{(1+9.00)^5}$$

$$\mathbf{V.P.N.} = 13.846.969+1.287.996+164.136+16.563+1897$$

$$\mathbf{V.P.N} = 15.317.561- 15.202.830 = 114.731$$

$$\mathbf{V.P.N =114.731 > 0}$$

$$I = 901\%$$

$$\mathbf{V.P.N} = \frac{138.468.690}{(1+9.01)^1} + \frac{128.799.660}{(1+9.01)^2} + \frac{164.135.677}{(1+9.01)^3} + \frac{165.634.486}{(1+9.01)^4} + \frac{189.580.639}{(1+9.01)^5}$$

$$\mathbf{V.P.N.} = 13.709.771+1.262.618+159.308+15917+1803$$

$$\mathbf{V.P.N} = 15.149.417- 15.202.830 = -53.413$$

$$\mathbf{V.P.N = - 53.413 < 0}$$

7.3.2 TIR para un flujo de fondos sin financiación

$$I = 166\%$$

$$V.P.N = v.p.i - v.p.e$$

$$V.P.N = 159. \frac{756.111}{(1+1.66)^1} + \frac{148.883.680}{(1+1.66)^2} + \frac{175.504.808}{(1+1.66)^3} + \frac{183.465.860}{(1+1.66)^4} + \frac{203.657.411}{(1+1.66)^5}$$

$$60.058.688+21.041.845+9.324.898+3.664.618+1.529.297$$

$$v.p.i = 95.619.346$$

$$v.p.e = 95.202.830$$

$$V.P.N = 95.619.346 - 95.202.830$$

$$V.P.N = 416.516 > 0$$

$$I = 167\%$$

$$V.P.N = v.p.i - v.p.e$$

$$V.P.N = \frac{1597.56.111}{(1+1.67)^1} + \frac{148.883.680}{(1+1.67)^2} + \frac{175.504.808}{(1+1.67)^3} + \frac{183.465.860}{(1+1.67)^4} + \frac{203.657.411}{(1+1.67)^5}$$

$$59.833.749+20884.523+9.220.516+3.610.025+1.500.873$$

$$v.p.i = 95.049.686$$

$$v.p.e = 95.202.830$$

$$V.P.N = 95.049.686 - 95.202.830$$

$$V.P.N = - 153.144 < 0$$

7.3.3 Análisis de la TIR. Esta se encuentra entre el 900 y 901% y 166 y 167%, para flujos

de fondos con y sin financiación respectivamente, por tanto, es superior a la tasa de oportunidad utilizada en el presente proyecto (20%) para los dos flujos, por tanto es conveniente para la puesta en marcha del proyecto su financiación, porque obtiene beneficios adicionales superiores a la tasa de oportunidad, es mas conveniente financiar el proyecto por que la TIR es superior a la que se lograría sin financiación.

8. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

8.1 EVALUACIÓN ECONÓMICA

La evaluación económica del Proyecto requiere de las indicaciones reales de la economía de las políticas reguladas por el Gobierno para las fábricas de este tipo.

En Colombia se está siguiendo un camino que es el menos adecuado para lograr la prosperidad del país o en términos más exactos para la elevación del nivel de vida de las grandes mayorías.

La economía de nuestro país es inestable y que se ajusta a diversos cambios de orden social, a pesar de que el proyecto tiene enormes beneficios económicos tales como:

Generar ingresos que asegure la supervivencia de sus propietarios y para el sustento de los empleados directos mejorando un nivel de vida, pagando prestaciones sociales, los impuestos y pagar los costos financieros.

El total de la inversión del Proyecto esta representando en maquinaria y equipo, materia prima, etc. Estamos contribuyendo para que la economía de la ciudad de Cali sea más sólida en un futuro no muy lejano

8.2 EVALUACIÓN SOCIAL

Desde el punto de vista social este Proyecto es conveniente porque habrá de resolver una necesidad básica humana (vestido) en forma eficiente segura y rentable. La evaluación social mide la incidencia de éste en la sociedad. Los beneficios de la futura empresa en Proyecto, es en brindar a la comunidad de la Comuna (5) unas prendas de vestir (vestidos de una sola pieza, blusa y falda, shorts y blusa de altísima calidad y a unos precios razonables para el usuario).

Es satisfactorio para los habitantes de la comuna saber que ya pueden adquirir sus prendas en el sector sin necesidad de desplazarse a centros comerciales como la 14, Unicentro o Cosmocentro, es decir con la Implementación del este negocio se lograra satisfacer una necesidad social.

9. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

La evaluación financiera del Proyecto se realizó en condiciones de incertidumbre, existiendo una elevada probabilidad de que la variable precio de venta unitaria se van a comportar según lo estimado y proyectado en el estudio técnico y financiero, donde no se tuvo en cuenta la sensibilidad de las variables antes mencionadas, somos conscientes de que esta variable analizada puede variar durante la vida útil de proyecto, se escogió como base para su estudio de sensibilidad por ser elemento de estrategia comercial más importante en la determinación de la rentabilidad del Proyecto. Lo anterior tiene como objetivo hacer un análisis unidimensional de la sensibilización para determinar hasta dónde la variable precio de venta unitario se puede modificar para que el Proyecto siga siendo rentable.

Para su análisis se tuvo en cuenta lo siguiente:

- Disminución del 10% en los ingresos totales consolidados.

9.1 PRESUPUESTO DE INGRESOS TOTALES CONSOLIDADOS EN CONDICIONES

NORMALES

INGRESOS TOTALES CONSOLIDADOS CONDICIONES NORMALES

TABLA N. 40

AÑO	INGRESOS TOTALES
PRIMER AÑO	726.527.500
SEGUNDO AÑO	789.443.325
TERCER AÑO	934.523.590
CUARTO AÑO	1.059.941.338
QUINTO AÑO	1.202.211.596

9.2 INGRESOS TOTALES CONSOLIDADOS SENSIBILIDAD 10%

TABLA N. 41

AÑO	INGRESOS TOTALES
PRIMER AÑO	653.874.750
SEGUNDO AÑO	710.498.992
TERCER AÑO	841.071.231
CUARTO AÑO	953.947.204
QUINTO AÑO	1.081.990.438

9.3 FLUJO DE FONDOS

El paso siguiente consiste en trasladar los ingresos totales consolidados por ventas a un nuevo flujo de fondo del Proyecto.

9.3.1 Análisis del flujo de fondos. Al analizar el nuevo cuadro Flujo de Fondos no se

afecta el total de los costos operacionales, (costos de producción, ventas y administración); los cambios con respecto al flujo de fondos operacionales se dan a partir de los ingresos gravables los cuales disminuyen, juntos con la renta neta, flujo de fondos del Proyecto deflactados. No se realiza flujo de fondos con financiación porque los mayores beneficios se obtienen financiando el proyecto, donde la tasa Interna de rendimiento se encuentra entre el 900 y el 901%. Es decir por encima de la tasa de oportunidad utilizada (20%); mientras sin financiación su TIR se encuentra entre el 166 y 167%

**FLUJO DE FONDO SIN FINANCIACIÓN SENSIBILIDAD 10% INGRESOS TOTALES
(TÉRMINOS CORRIENTES - MILES DE PESOS)**

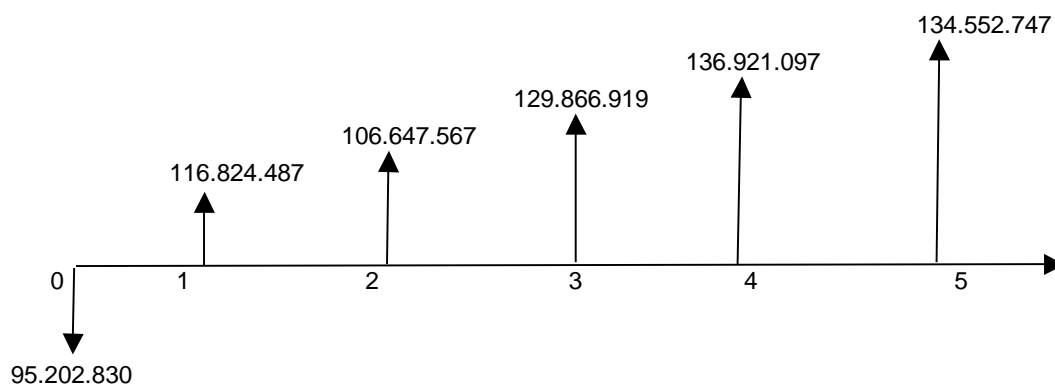
TABLA N. 42

CONCEPTOS	Gestación y Realización	AÑOS				
		1	2	3	4	5
INVERSIONES						
Activos Fijos	52.865.000					
Gastos Diferidos	5.144.000					
Capital de Trabajo	31.392.930	3.767.152	4.617.268	4.779.762	5.353.333	5.995.733
Imprevistos	5.800.900					
TOTAL INVERSIONES	95.202.830	3.767.152	4.617.268	4.779.762	5.353.333	5.995.733
- CREDITO						
TOTAL INVERSIÓN	95.202.830	3.767.152	4.617.268	4.779.762	5.353.333	5.995.733
TOTAL DE INGRESOS		653.874.750	710.498.992	841.071.231	953.947.204	1.018.990.436
- COSTOS OPERACIONEALES						
Costos de Producción		357.843.898	400.785.166	448.879.386	502.744.912	563.074.301
Administración		68.305.228	76.501.855	85.682.078	95.963.927	107.479.599
Costos de ventas		41.508.000	46.488.960	52.067.635	58.315.751	65.313.642
TOTAL COSTOS OPERACIONES		467.657.126	523.775.981	586.629.099	657.024.591	735.867.542
UTILIDAD OPERACIONAL		186.217.624	186.723.011	254.442.132	296.922.613	283.122.896
MENOS GASTOS FINANCIEROS						
UTILIDAD GRAVABLE		186.217.624	186.723.011	254.442.132	296.922.613	283.122.896
MENOS IMPUESTOS (35%)		65.176.168	65.353.054	89.054.746	103.922.914	99.093.013
UTILIDAD NETA		121.041.456	121.369.957	165.387.389	192.999.698	184.029.882
+ DEPRECIACIONES		6.436.500	6.436.500	6.436.500	6.436.500	6.436.500
+ AMORTIZACIÓN DIFERIDOS		1.028.980	1.028.980	1.028.980	1.028.980	1.028.980
- AMORTIZACIÓN PRESTAMO						
FLUJO NETO DE OPERACIONES		128.506.936	128.835.437	172.852.869	200.465.178	191.495.362
+ VALOR RESIDUAL CAPITAL TRABAJO						8.625.682
+ VALOR RESIDUAL ACTIVOS FIJOS						16.577.500
= FLUJO NETO DE OPERACIONES		128.506.936	128.835.437	172.852.869	200.465.178	191.495.362
FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO		128.506.936	128.835.437	172.852.869	200.465.178	191.495.362
FLUJO DEFLACTADO 10%	95.202.830	116.824.487	106.647.567	129.866.919	136.921.097	134.552.747

9.4 DIAGRAMA DE TIEMPO NUEVO FLUJO DE FONDOS SIN FINANCIACION

SENSIBILIDAD 10% INGRESOS TOTALES CONSOLIDADOS

GRÁFICO 9



9.4.1 Análisis del V.P.N. El Valor presente Neto es mayor que cero por tanto, se concluye que el proyecto aguanta una sensibilidad mayor del 10% en los ingresos totales; lo cual significa que el proyecto sigue siendo económicamente atractivo, por lo tanto se debe aceptar.

9.5 CÁLCULO DE LA TASA INTERNA DE RENTABILIDAD (TIR)

Como la tasa de interés (TIR) es la tasa de interés que hace el VPN igual a cero, se forma la siguiente ecuación:

9.5.1 TIR para un flujo de fondos con financiación, sensibilidad 10% en ingresos totales

I = 120%

V.P.N = v.p.i - v.p.e

$$\text{V.P.N} = \frac{116.824.4876}{(1+1.20)^1} + \frac{106647567}{(1+1.20)^2} + \frac{129.866.919}{(1+1.20)^3} + \frac{136921.097}{(1+1.20)^4} + \frac{134.552.747}{(1+1.20)^5}$$

53.102.040+22.034.621+12.196.367+5.844.934+2.610.833

v.p.i = 95.788.795

v.p.e = 95.202.830

V.P.E = 95.788.795-95.202.830 = 585.965

V.P.N = 585.965 > 0

I = 121%

V.P.N = v.p.i - v.p.e

$$\text{V.P.N} = \frac{116.824.4876}{(1+1.21)^1} + \frac{106647567}{(1+1.21)^2} + \frac{129.866.919}{(1+1.21)^3} + \frac{136921.097}{(1+1.21)^4} + \frac{134.552.747}{(1+1.21)^5}$$

52.861.759+21.835.664+12.031.554+5.739.860+2.552.297

v.p.i = 95.021.134

v.p.e = 95.202.830

V.P.E = 95.021.134 - 95.202.830

V.P.N = 181.696 < 0

9.5.1.1 Análisis de la TIR, sensibilidad 10% ingresos totales. Estos resultados indican

que la tasa interna de rendimiento se encuentra entre en 120 y el 121%, superior a la tasa de oportunidad 20% lo cual se concluye que el Proyecto si aguantaría una disminución mayor del 10% en los ingresos totales consolidados, para un flujo de fondos con financiación.

10. INCIDENCIAS DEL PROYECTO EN SU ENTORNO

10.1 EFECTOS EXTERNOS DEL PROYECTO COMO INVERSIÓN

El proceso de creación de nuevas empresas productivas tiene una colaboración muy importante en el desarrollo económico de la ciudad de Cali y en especial la Comuna. (5) “Creaciones infantiles Lolita Ltda.” Va a participar a que la Comuna (5) tenga una economía sólida y a que las futuras empresas tengan confianza en invertir en la ciudad.

El monto total de la inversión fija del Proyecto es de \$95.202.830 distribuida así:

ACTIVOS FIJO	\$ 52.865.000
ACTIVOS DIFERIDOS	5.144.000
CAPITAL DE TRABAJO	31.392.930
IMPREVISTO Y OTROS	5.800.000

Esta inversión aumenta la capacidad productiva instalada de la Región. Con la creación de este Proyecto se está incrementando la capacidad instalada debido a que está naciendo una nueva empresa que entre a suplir una necesidad latente en el mercado contribuyendo en pequeña escala a solucionar el problema del desempleo.

10.2 EFECTOS DEL PROYECTO SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

El medio ambiente ha sido considerado como una red de factores físico, bióticos y socio - culturales que interactúan en asociaciones sistemáticas mediante los flujos de energía materia e información. Se dice que los factores físicos están representados por todo lo inerte presente en el planeta. Que biótico corresponde a los organismos vivos incluido el hombre como especie anual, que lo se refiere a las estructuras organizativas de las especies y lo cultural a todo lo hecho por el hombre, por tanto esta noción del ambiente es global, pues comprende todas las formas de existencia que puede concebir la mente humana.

Los elementos esenciales del medio ambiente son: la tierra, el agua, el aire, l flora, la fauna y la energía, el hombre necesita de estos recursos y los explota, para nuestro caso no existen normas gubernamentales que restrinjan el Proyecto en el sentido que la producción de las prendas de vestir no repercute en el medio ambiente porque no ocasiona contaminación en los recursos dichos anteriormente, ya que los residuos de elaboración es de tipo reciclable para la fabricación de trapeadores para el hogar.

No existe contaminación del agua porque durante el proceso de fabricación de las prendas de vestir no se utiliza este precioso líquido.

La pequeña y mediana empresa adquiere en el país una particular importancia, en ella se encuentra vinculada una gran parte de la comunidad con la que la empresa interactúa,

esto tiene que ver con el tema del medio ambiente, por ejemplo no contaminando el ambiente o participando en la solución de problemas comunes, como el mejoramiento del entorno (parques, etc.).

Todo proceso rompe el equilibrio biológico por la cual se tomará las siguientes medidas para no contaminar el medio ambiente.

Residuos o desechos en la fabricación de las prendas de vestir no repercuten en el medio ambiente, porque no ocasionan contaminación ya que los retazos sobrantes son de tipo reciclables, al efectuar el corte o trazado de los vestidos de una dimensión de acuerdo a la talla, los cuales son depositados en un sitio en cual se reutilizará posteriormente para venderlo a Famiempresas dedicadas a la elaboración de limpiones o traperos para el aseo del hogar.

10.3 INCIDENCIA ECONÓMICA

Si analizamos el monto total de la inversión del Proyecto siendo éste de \$95.202.830 y las siguientes inversiones durante la vida útil del Proyecto, representado en capital de trabajo, materia prima, etc. Estamos participando para que la ciudad de Cali tenga una economía sólida y los futuros empresarios tengan confianza en invertir en la ciudad para que la economía de la región comience a reponerse, puesto que en estos momentos según el Plan de Desarrollo del Municipio tiene como estrategia general ayudar al desarrollo de las actividades económicas.

11. PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

11.1 TRÁMITES LEGALES Y ADMINISTRATIVOS

El proyecto lo crearán tres personas quienes van a conformar una Sociedad de Responsabilidad Ltda., Creaciones infantiles Lolita Ltda., que constituye la formación jurídica más utilizada dentro de la industria confección.

11.1.1 Legalización de la empresa. Para que una empresa exista entre el estado debe estar debidamente legalizada. Tener una empresa formal trae beneficios comerciales tales como: acceso a mejores oportunidades en el mercado, posibilidades a diferentes esquemas de financiación, bienestar labora y social a empresarios y empleados lo cual se logra después de cumplir una lista de trámites y requisitos tales como:

- Minuta de constitución.
- Escritura de Constitución.
- Licencias.
- Patentes.
- Registros.
- Demás requisitos normativos

11.1.2 Legalización Comercial. El comerciante tiene que dar cumplimiento a las

obligaciones que el artículo 1 del Código de Comercio le impone a saber:

- Matricularse en el registro mercantil, este requisito debe hacerse en la Cámara de Comercio de la localidad.
- Inscribir en dicho registro las actas, libros y documentos respecto a las cuales la ley exija esa formalidad.
- Inscribir los libros de comercio, diario, mayor, inventarios y balances, correspondencia, libro de actas, libros de registros.
- Llevar la contabilidad en forma regular.
- Abstenerse de ejecutar actos de competencia desleal.

11.1.3 Legalización Laboral. El área laboral es preciso realizar los pagos a las Entidades Promotoras de Salud EPS, a los Fondos de Pensiones, a la caja de Compensación Familiar, Instituto colombiano de Bienestar Familiar - ICBF y SENA. Todos estos pagos son obligatorios.

11.1.4 Legalización Tributaria. En el área tributaria deben asumirse las obligaciones

(impuestos) locales, industria y comercio y los nacionales (impuestos al valor agregado IVA)

11.1.5 Legalización para el Funcionamiento. Renovación anual de permiso de funcionamiento de la empresa ante las Autoridades Civiles y de Policía; para obtener este servicio se requiere:

- Declaración de Industria y Comercio.
- Patente de sanidad expedida por el Centro de salud cercano.
- Concepto favorable de Bomberos.
- Visto bueno de Planeación Municipal.

La matrícula mercantil debe renovarse anualmente dentro de los tres primeros meses del año siguiente en el que la matrícula se efectuó renovó.

Las renovaciones tienen el mismo período de vigencia, pero cada vez debe de actualizarse la información solicitada por la Cámara de comercio de la localidad.

CONCLUSIONES

Al realizar el presente estudio de mercado se puede concluir que se hicieron las proyecciones necesarias de oferta y demanda del producto con sus respectivos análisis y precios, determinando el sistema de comercialización dando a conocer sus ventajas y desventajas; así como la cantidad de producto provenientes de la empresa que entran a satisfacer a la comunidad.

Se espera obtener la máxima productividad en la vida útil del proyecto, aprovechando que es la única empresa en la comuna No. 5 en confección de ropa infantil para niñas de 2 a 6 años y que en el momento no se cuenta con una competencia.

Gracias a los conocimientos adquiridos durante este proceso y con el apoyo de los Profesores de la Universidad, se pudo realizar paso a paso el Proyecto que en esta etapa culmina arrojando un sinnúmero de información, las cuales están representadas en cuadros que orientan al lector a una comprensión de que las cifras numéricas representan las posibilidades contables para el desarrollo de este Proyecto representado en una empresa donde se elabora o confecciona ropa para niña.

Lo mas importante es que el proyecto es factible financieramente, haciéndolo atractivo para realizar la inversión.

La puesta en marcha del proyecto traerá beneficios económicos y sociales, además no tendrá impacto negativo en el medio ambiente por tanto cumple con las exigencias de los organismos oficiales en estos aspectos.

BIBLIOGRAFÍA

Archivos de Planeación Municipal. Libro Cifra EMCALI.

CALVACHE GUERRERO, José Augusto. Contabilidad General. Santafé de Bogotá D.C.
Cámara de Comercio. 1998

Costos y Presupuestos. Santafé de Bogotá D.C.

Dane. 1996.

GONZÁLEZ OTALORA, Elsa Marina. SERNA GÓMEZ, Humberto. Fundamento de
Mercadeo. Santafé de Bogotá Colombia, 1990.

Investigación de Mercadeo. Material Provisional. Recopilación y Adaptación de textos del
Centro Superior de Estudios Empresariales. Santafé de Bogotá D.C.

Información Comercial. Pro costura del Valle Ltda. septiembre 1998.

NIETO, Jesús. Producción Empaques de Prolopropileno Septiembre 1998.

Planeación Municipal. Firma Econometría Ltda. 1996-1998.

Variedades Jonabi. Septiembre 1998.

PROYECTO EMPRESARIAL. Fases IV - V - VI.

Elaborado por la UNAD.

Santafé de Bogotá

PREPARACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS

Segunda edición.

SAPAG CHAIN Nassir

SAPAG CHAIN Reinaldo

México – 1989

CONTRERAS Marco Elias. Formulación y Evaluación de Proyectos Bogota: UNAD 1995