

ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO-ESPE

VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN Y VINCULACIÓN

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y DEL COMERCIO

MAESTRÍA EN GESTIÓN DE EMPRESAS MENCIÓN PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

IV PROMOCIÓN

TEMA:

PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ROPA INTERIOR FINA CON MODELOS DIFERENCIADOS Y ERGONÓMICOS EN LA CIUDAD DE LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI.

Proyecto I de grado

Autores:

Ing. Homero Vaca Fonseca
Ing. Juan Carlos Vásquez

Latacunga, Junio del 2010

AUTORIZACIÓN

Sergio Homero Vaca Fonseca y Juan Carlos Vásquez

Autorizan a la Escuela Politécnica del Ejército la publicación en la biblioteca virtual de la Institución, del trabajo: "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ROPA INTERIOR FINA CON MODELOS DIFERENCIADOS Y ERGONÓMICOS EN LA CIUDAD DE LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI", cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y autoría.

Latacunga, junio del 2010.

Sergio Homero Vaca

Juan Carlos Vásquez

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Sergio Homero Vaca Fonseca y Juan Carlos Vásquez

DECLARAMOS QUE:

El proyecto titulado: "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ROPA INTERIOR FINA CON MODELOS DIFERENCIADOS Y ERGONÓMICOS EN LA CIUDAD DE LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI", ha sido desarrollado en concordancia con las normativas técnicas y reglamentarias de investigación, respetando derechos intelectuales de terceros, conforme las citas de pie de página expuestas, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía, siendo consiguientemente de nuestra absoluta autoría.

Por tal motivo, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance científico del presente proyecto de grado.

Latacunga, junio del 2010.

Sergio Homero Vaca

Juan Carlos Vásquez

CERTIFICADO

En mi calidad de Directora, certifico que los Sres. Sergio Homero Vaca Fonseca y Juan Carlos Vásquez, han desarrollado el proyecto de maestría titulado "PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ROPA INTERIOR FINA CON MODELOS DIFERENCIADOS Y ERGONÓMICOS EN LA CIUDAD DE LATACUNGA PROVINCIA DE COTOPAXI" observando las disposiciones institucionales, metodológicas y técnicas, que regulan ésta actividad académica, por lo que autorizo para que los mencionados señores reproduzcan el documento definitivo, presenten a las autoridades de la Dirección de Postgrado y procedan a la exposición de su contenido.

Atentamente,

Ing. Verónica Parreño, MGE.
DIRECTORA

DEDICATORIA

A nuestras familias con amor y agradecimiento; por ser la razón de nuestra existencia:

Sandy, Marisol, Elizabeth y María; María y Karent

Homero y Juan Carlos.

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo es el esfuerzo sinérgico de varias personas, que permitieron su ejecución para alcanzar los resultados esperados.

Queremos agradecer a las autoridades, personal administrativo y docente, de la Escuela Politécnica del Ejército Sede-Latacunga, por su incondicional apoyo; a las instituciones públicas y privadas de la ciudad, que contribuyeron con información relevante para el desarrollo del proyecto; a nuestros familiares y seres queridos, cuya comprensión y paciencia nos acompañaron permanentemente; y en general a todas aquellas personas, por sus aportes especiales y conocimientos técnicos en el arte de la confección, que coadyuvaron para el éxito de esta obra.

Homero Vaca y Juan Carlos Vásquez.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO			
INTROD	UCCIÓN	III	
CAPÍTU	LO I: GENERALIDADES	1	
1.1 1.1.1	Objetivos del proyecto Objetivo general	3	
1.1.1	Objetivo general Objetivos específicos	3	
1.1.2	Justificación e importancia	4	
1.3	Fundamentación teórica	5	
1.3.1	Historia	5	
1.3.2	Conceptos básicos	7	
1.3.3	Enfoque teórico	12	
CAPÍTU	LO II: ESTUDIO DE MERCADO	25	
2.1	Estructura del mercado	25	
2.2	Identificación del producto	26	
2.3	Características del producto	26	
2.3.1	Clasificación del producto por su uso y efecto	27	
2.3.1.1	Por su uso	27	
2.3.1.2	Por su efecto	28	
2.3.2	Productos sustitutos y/o complementarios	28	
2.3.2.1	Productos sustitutos	28	
2.3.3.2	Productos complementarios	29	
2.3.3 2.3.3.1	Normatividad técnica y legal Normatividad técnica	29 29	
2.3.3.1	Normatividad legal	30	
2.3.3.2	Investigación de mercado	32	
2.4.1	Segmentación	32	
2.4.2	Tamaño del universo	34	
2.4.3	Determinación de aciertos	38	
2.4.4	Tamaño de la muestra	39	
2.4.5	Metodología de la investigación de campo	41	
2.4.5.1	Elaboración del cuestionario	41	
2.4.5.2	Procesamiento de datos	45	
2.5	Análisis de la demanda	63	
2.5.1	Mercado meta del proyecto	63	
2.5.2	Factores que afectan a la demanda	63	
2.5.2.1	Tamaño y crecimiento de la población	63	
2.5.2.2	Moda	64	
2.5.2.3	Nivel de ingresos	64	
2.5.2.4	Precios	65	
2.5.2.5	Clima y temporalidad	65 65	
2.5.2.6 2.5.3	Grupo objetivo Análisis histórico de la demanda	65 66	
7:1.5	ADAISS DISTORCO DE LA DEDIADOS	nn	

2.5.4	Demanda actual del producto	66
2.5.5	Proyección de la demanda	67
2.6	Análisis de la oferta	72
2.6.1	Clasificación de la oferta	72
2.6.2	Factores que afectan a la oferta	73
2.6.2.1	Tecnología	73
2.6.2.2	Costo de materia prima	73
2.6.2.3	Competencia	75
2.6.2.4	Canales de distribución	75
2.6.2.5	Productos sustitutos	75
2.6.3	Comportamiento histórico de la oferta	75
2.6.4	Oferta actual	77
2.6.5	Proyección de la oferta	78
2.6.6	Estimación de la demanda insatisfecha	80
2.6.7	Análisis de la demanda insatisfecha	82
2.7	Análisis de precios	83
2.8	Comercialización	85
2.8.1	Estrategia de precio	85
2.8.2	Estrategia de promoción	85
2.8.3	Estrategia de introducción del producto	86
2.8.4	Estrategia de plaza y distribución	86
CAPITUL	LO III: ESTUDIO TÉCNICO UCCIÓN	88 88
3.1	Tamaño del proyecto	88
3.1.1	Factores determinantes del tamaño	89
3.1.1.1	El mercado	89
3.1.1.2	Disponibilidad de recursos financieros	90
3.1.1.3	Disponibilidad de talento humano	92
3.1.1.4	Disponibilidad de materia prima	93
3.1.1.5	Economías de escala	94
3.1.2	Definición de las capacidades de producción	94
3.2	Localización del proyecto	95
3.2.1	Macro localización	95
3.2.2	Micro localización	98
3.2.2.1	Factores locacionales	98
3.2.2.2	Matriz locacional	99
3.2.2.3	Plano de micro localización de la planta industrial	103
3.3	Ingeniería del proyecto	103
3.3.1	Diagrama de flujo	104
3.3.2	Proceso de producción	105
3.3.3	Programa de producción	108
3.3.4	Distribución de la planta	111
3.3.5	Estudio de las materias primas	112
3.3.5.1	Clasificación de las materias primas	112
3.3.5.2	Cantidad y costo de materia prima	114
3.3.5.3	Producción anual y pronóstico	117
3.3.5.4	Condiciones de abastecimiento	119
3.3.6	Requerimiento de mano de obra	120

3.3.7 3.3.8 3.3.9 3.3.10 3.3.11 3.3.12	Requerimiento de materiales, insumos y servicios Maquinaria y equipo Construcciones e instalaciones Muebles y enseres, y otras inversiones Capital de trabajo Estimación de los costos de inversión	124 130 132 133 135 136
CAPÍTULO	IV: LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN	137
4.1 4.1.1 4.1.1.1 4.1.1.2 4.1.1.3 4.1.2 4.1.3 4.1.4 4.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3 4.2.3.1 4.2.3.2 4.2.3.3 4.2.3.4 4.2.4.4 4.2.4.1 4.2.4.2 4.2.4.3 4.2.4.3 4.2.5.1 4.2.5.1	La empresa Nombre o razón social Nombre Logotipo Slogan Titularidad de la empresa Tipo de empresa Clase o actividad Base filosófica de la empresa La visión La misión Estrategia empresarial Estrategia de competitividad Estrategia de crecimiento Estrategia de competencia Estrategia operativa Objetivos estratégicos Objetivos financieros Objetivos tecnológicos Principios Valence	137 138 139 139 140 142 143 143 144 145 146 147 148 148 149 149
4.2.5.2 4.3 4.3.1 4.3.2 4.3.2.1 4.3.2.2	Valores La organización Organización administrativa Estructura orgánica Funciones Organigramas	150 152 152 152 153 156
CAPÍTULO INTRODUO	V: ESTUDIO FINANCIERO CCIÓN	159 159
5.1 5.1.1 5.1.2 5.1.3 5.1.3.1 5.1.3.2 5.1.3.3 5.1.3.4 5.2	Inversiones Presupuesto de inversión Cronograma de inversiones Presupuesto de operación Presupuesto de ingresos Presupuesto de egresos Estado de origen y aplicación de recursos Estructura de financiamiento Estados financieros proforma	159 160 162 163 163 165 167 169 171

5.2.1	Estado de resultados	171
5.2.2	Flujos netos de fondos	175
5.2.3	Balance general	178
5.2.3.1	Balance general inicial	178
5.2.3.2	Balance general proyectado	179
5.3	Evaluación financiera	181
5.3.1	Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR)	181
5.3.2	Criterios de evaluación	183
5.3.2.1	Valor actual neto (VAN)	183
5.3.2.2	Tasa interna de retorno (TIR)	184
5.3.2.3	Relación costo beneficio (R C/B)	186
5.3.2.4	Período de recuperación o pay - back	188
5.3.2.5	Punto de equilibrio	189
5.3.3	Análisis de sensibilidad	191
5.4	Razones financieras	193
5.4.1	Índice de liquidez	193
5.4.2	Razón de endeudamiento	194
5.4.3	Rentabilidad sobre patrimonio	195
5.4.4	Rentabilidad sobre ventas	196
CAPÍTUI	LO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	197
6.1	Conclusiones	197
6.2	Recomendaciones	198
BIBLIOGRAFÍA		200

ÍNDICE DE TABLAS

#	NOMBRE DE LA TABLA	PÁG
1	Matriz de segmentación de mercado	34
2	Datos poblacionales 2001	35
3	Población por grupos de edad cantón Latacunga - 2001	36
4	Crecimiento poblacional del cantón Latacunga	37
5	Pregunta 01	45
6	Pregunta 02	46
7	Pregunta 03	48
8	Pregunta 04	49
9	Pregunta 05	50
10	Pregunta 06	52
11	Pregunta 07	53
12	Pregunta 08	55
13	Pregunta 09	56
14	Pregunta 10	57
15	Pregunta 11	59
16	Pregunta 12	60
17	Composición demográfica por sexo	61
18	Distribución residencial del grupo encuestado	62
19	Cálculo del pronóstico de crecimiento	68
20	Explicación del método de cálculo de la proyección	69
21	Proyección de la demanda	71
22	Ventas de ropa interior en Latacunga al 2007	76
23	Cadena de almacenes y distribuidores de ropa interior 2010	77
24	Datos de la oferta de ropa interior en Latacunga	78
25	Cálculo de la proyección de la oferta	79
26	Proyección de la demanda insatisfecha	81
27	Porcentaje de captación para el proyecto	82
28	Precio promedio de las prendas de ropa interior	84
29	Tasas de interés	91
30	Localización por el método de asignación óptima de puntos	100
31	Programa de producción primer año	109

32	Materia prima para la confección de ropa interior	113
33	Costo promedio de las prendas de ropa interior fina - 2011	115
34	Promedio de costos y precios de los modelos diferenciados	116
35	Pronóstico de producción (en unidades)	117
36	Pronóstico de producción (en dólares)	118
37	Proveedores de materia prima e insumos	119
38	Rol de pagos mensual de la empresa D'FER CÍA. LTDA.	121
39	Generación de empleo: En número de trabajadores	122
40	Generación de empleo: Remuneraciones en dólares	123
41	Materiales de confección	124
42	Suministros de oficina	124
43	Materiales de aseo y limpieza	125
44	Consolidado suministros, servicios y otros gastos	126
45	Costo servicio de luz	127
46	Consumo energía eléctrica taller industrial	129
47	Detalle de maquinaria y equipo	131
48	Construcciones e instalaciones	132
49	Mobiliario: Administración, sala de espera, bodega y ventas	133
50	Resumen de muebles, enseres y otras inversiones	134
51	Herramientas de confección	134
52	Determinación del capital de trabajo	135
53	Estimación de los costos de inversión	136
54	Presupuesto de inversión	160
55	Cronograma de inversiones	162
56	Presupuesto de ingresos	164
57	Consolidado de egresos	165
58	Estado de origen y aplicación de recursos	168
59	Financiamiento de la inversión	169
60	Servicio de la deuda : Plan de préstamos y pagos	170
61	Estado de resultados del proyecto (sin crédito)	172
62	Estado de resultados del inversionista (con crédito)	173
63	Flujo de fondos del proyecto	176
64	Flujo de fondos del inversionista	177

65	Balance general inicial : Año cero (0)	178
66	Balance general proyectado	180
67	Calculo de la tasa impositiva	181
68	Calculo de la TMAR	182
69	Valor presente neto (VAN)	183
70	Tasa interna de retorno (TIR)	185
71	Cálculo de la relación costo beneficio (R C/B)	187
72	Cálculo del PAY- BACK	188
73	Cálculo del punto de equilibrio	190
74	Factores críticos de evaluación	192
75	Resumen de sensibilizaciones	192

ÍNDICE DE GRÁFICOS

#	TÍTULO DEL GRÁFICO	PÁG.
1	Pregunta dicotómica	39
2	Pregunta Nº 1	45
3	Qué estilo de ropa interior compra	47
4	Cuántas veces al año compra ropa interior	48
5	Qué tipo de ropa interior compra regularmente	49
6	Qué ropa interior femenina compra con mayor frecuencia	51
7	Qué modelo de ropa interior masculina es el que más le agrada	52
8	Qué tonos de color le agrada más en su ropa interior	54
9	Con qué estilos diferenciados le gustaría que sea la ropa interior	55
10	Qué aspectos son más importantes para su decisión de compra	56
11	Cómo le gustaría informarse sobre la oferta de ropa interior	58
12	En qué sector de la ciudad debería ubicarse el local de ventas	59
13	Cuál es su ingreso mensual	60
14	Composición demográfica por sexo	61
15	Distribución residencial del grupo encuestado	62
16	Proyección de la demanda	71
17	Proyección de la oferta	80
18	Proyección de la demanda insatisfecha	81
19	Cadena de distribución	87
20	Macro localización del proyecto	96
21	Sectorización de la zona comercial de Latacunga	102
22	Plano de micro localización de la planta industrial	103
23	Flujograma general del proceso de servicio	104
24	Flujograma general del proceso de fabricación	105
25	Proceso de producción	106
26	Mapa de procesos de confección de ropa interior	107
27	Cadena de valor	108
28	Logotipo	139
29	Slogan	139
30	Tipos de estrategias	145

31	Organigrama estructural	157
32	Organigrama funcional	158
33	Variación anual de la TIR hasta el horizonte del proyecto	186
34	Variación anual del punto de equilibrio	191

TABLA DE ANEXOS

1	Ubicación competidores	202
2	Fotos distribuidores	203
3	Fotografías 24 modelos	205
4	Fotos máquinas	209
5	Planos taller y ventas	211
6	Avalúo inmueble AT&S	214
7	Resumen tabulación encuesta	216
8	Calculo costo 24 modelos	220
9	Proyección costo MP	225
10	Cuadro de gastos por mantenimiento	226
11	Minuta de Constitución	227
12	Proformas	233

RESUMEN EJECUTIVO

Emprender un proyecto, significa dotar de los elementos conceptuales y de las herramientas fundamentales teóricas, estadísticas, matemáticas, técnicas; de mercado, que apoyen eficazmente en su elaboración y ejecución. Una suficiente sustentación práctica, mediante la cual se logren altos niveles de eficiencia, es importante para alcanzar el beneficio de las instituciones y de la sociedad en general.

El proyecto de factibilidad para la creación de D'FER CÍA. LTDA., empresa de producción y comercialización de ropa interior fina con modelos diferenciados y ergonómicos está encaminado a solucionar problemas, inherentes a la comodidad y la salud; así como también, a realzar el autoestima de los consumidores. Para lo cual se contempla la elaboración de una serie de prendas que permitirán alcanzar estas metas.

En el Capítulo I, se configuran los objetivos del proyecto y el marco teórico que respaldará el desarrollo del trabajo de investigación, mediante una explicación de conceptos que proporcionen los conocimientos básicos para su ejecución, describiendo la historia y la evolución de la ropa interior. Además se incluyen definiciones y notas importantes relacionadas con el estudio de mercado; el estudio técnico; el organizacional; y, el financiero.

A continuación, en el Capítulo II, se analiza la estructura del mercado; la identificación y características del producto que se va a ofrecer. Mediante la investigación de mercado, se recopila información importante relacionada con las preferencias, gustos y tendencias sobre ropa intima para damas y caballeros; y, una vez realizado el procesamiento de los datos, se establece la oferta y la demanda del producto, que a su vez permitió conocer los precios y la competencia existente; con lo que finalmente, se concretó la demanda insatisfecha.

En el Capítulo III, se conforma el estudio técnico en el cual se determina el tamaño del proyecto, de acuerdo a la disponibilidad de los recursos financieros, materia prima y talento humano. Se indican los pormenores, tanto de la localización macro y micro de la planta de producción, como del centro de ventas. La Ingeniería del proyecto compila toda la información relacionada con el proceso de producción, la distribución de la planta, el estudio de las materias primas y requerimiento de mano de obra; los insumos, servicios, maquinaria y equipos; instalaciones; etc., que permitieron consolidar el capital de trabajo para el inicio de las operaciones.

Siguiendo con el Capítulo IV, el estudio se direcciona hacia la organización de la empresa, cuyo nombre es D'FER CÍA. LTDA. Se inicia con la definición de la razón social; la titularidad y base legal del negocio, sustentada con una minuta de constitución; la base filosófica; los objetivos estratégicos empresariales a implementarse; así como también los principios y valores que regirán en sus actividades; concluyendo con la elaboración de la estructura orgánica y funcional de la misma.

El Capítulo V, que corresponde al Estudio Financiero, contempla los presupuestos de inversiones, operaciones; ingresos y egresos, como base fundamental para el arranque de las actividades de D'FER. Se determina la estructura de financiamiento; los estados financieros: proforma y proyectados, para contar con una visión clara del desenvolvimiento económico en el horizonte de tiempo de la compañía. Análogamente se calculan los evaluadores financieros, como el valor actual neto y la tasa interna de retorno; aplicando los criterios de evaluación; para culminar, con el análisis de las razones financieras.

Finalmente, en el Capítulo VI, se señalan las conclusiones y recomendaciones, las mismas que se sustentan en los resultados del estudio, ratificando la plena factibilidad del proyecto.

INTRODUCCIÓN

Cuenta, la mitología griega que Afrodita, la diosa del amor, prestó su maravilloso ceñidor, que moldeaba a la perfección su femenina cintura, a Hera, esposa del gran Zeus. Con este atuendo se propuso volver a conquistar a su infiel marido y padre de todos los dioses, que no dejaba de asediar a un sinfín de jovencitas.

Cuando Zeus vio a Hera lucir tan delicada prenda, cayó rendido a sus pies, ardiendo de amor y loco de deseo. Quedando para siempre atrapado por la innegable belleza de su esposa.

Este relato, si bien es mitológico, evidencia una necesidad de lucir y exaltar la figura humana, especialmente la femenina. En todo el mundo, la gente busca endosar prendas que satisfagan sus gustos y anhelos; se podría decir que la ropa interior, es un bien que influye en el ego personal y las relaciones de pareja.

No obstante estas consideraciones, uno de los aspectos que actualmente induce a la compra de este tipo de ropa, es la necesidad de moldear el cuerpo procurando comodidad y relajamiento especialmente en nuestro medio, en donde la apariencia física difiere a la de otros sectores sociales del país y del mundo.

En respuesta a ello, en la ciudad de Latacunga, surge la posibilidad de crear artículos, que contribuyan a la solución de estos problemas que tienen que ver con la ergonomía de la vestimenta íntima. Para lo cual es necesario conocer ciertos factores socio-culturales de la población, de tal manera que la confección local en la línea de lencería, sea un producto acorde a la complexión de las damas y los caballeros.

El presente proyecto viabilizará la creación de una empresa de producción y comercialización de ropa interior fina, como una solución a estas exigencias del mercado; en una zona estratégica de la ciudad; aportando al desarrollo económico de la zona y el país; creando a la vez riqueza y fuentes de trabajo.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

La recesión económica y la crisis financiera mundial de los últimos años han deteriorado las reservas de los países en vías de desarrollo, conduciendo a una restricción del circulante, el cual ha sido generalmente destinado como reducto para solventar los gastos corrientes, aspecto que a su vez, constituye una de las principales causas de la inestabilidad política; ocasionando inevitablemente un incremento de la Sub y Desocupación y trayendo consigo la pérdida del poder adquisitivo en la economía de la gente que, para sobrevivir, busca ingresos por sus propios medios.

En contraparte, esta misma crisis ha desencadenado un notable afán de crear micro-empresas (Pymes) en toda Latinoamérica, de manera especial en el Ecuador; concluyéndose que: "...la madre del emprendimiento es la necesidad".¹

Las Pymes evolucionan mucho más hacia el mercado informal que hacia el mercado formal y legal. Estas compañías producen para los mercados regionales; y, por su tamaño relativamente pequeño, generalmente se encargan ellas mismas de la distribución del producto hacia su mercado final, cualquiera que éste sea.

Las pequeñas y medianas empresas, como fuente importante de generación de riqueza y empleo, se han posicionado vigorosamente en la economía ecuatoriana al punto de ser el contrafuerte para la provisión de sus reservas.

¹ www.ecuavisa.com/AméricaVive.2010

"Las Pymes podrían ser la solución a muchos problemas. Ambato y Pelileo han mejorado su desarrollo económico contratando asesores colombianos y maquinaria china".²

"Debido a la gran dispersión y heterogeneidad del sector confeccionista del país, la actividad de la confección puede realizarse de dos maneras: utilizando un sistema de empresa, mediante una organización moderna, con maquinaria adecuada y producción en serie; o, a través de un sistema artesanal, basado en unidades pequeñas de producción, que no cuentan con una estructura organizacional específica, maquinaria básica y técnicas muy elementales y cuya producción casi totalmente se realiza bajo pedido y normalmente por unidades (confección a la medida). Este último grupo de confeccionistas es mucho más complicado de contabilizar, ya que quienes forman parten de él no necesariamente constituyen un establecimiento, en algunos casos podría inclusive tratarse de individuos trabajando por cuenta propia, con maquinaria muy elemental, cuya producción es entregada a un establecimiento que no deja de ser igualmente de tipo artesanal.

En Ecuador, la realización de confecciones de manera artesanal, tradicionalmente ha sido una alternativa muy apreciada para la población de escasos recursos. En ella la gente ha visto la oportunidad de establecer un negocio propio que permita sustentarse con trabajo y habilidades individuales. Esto hecho explica la gran cantidad de artesanos existentes en el país". ³

En la zona central del país los negocios en prendas íntimas, en general, son únicamente comercializadores o sub-distribuidores de tales productos que, en su mayor parte, son importados. Estas limitaciones imposibilitan una oferta que se identifique con el perfil y la cultura de su población cuya

² Lic. Jorge Cerón. MBA.- Decano Facultad de CC.AA-UTA. Entrevista

³ Internet: Proexport Colombia. 2004. Estudio de Mercado Ecuador – Insumos para la Confección

diversidad presenta una combinación de contexturas físicas; así como también, de estética y gustos. Además los precios son muy elevados, siendo consecuentemente poco accesibles para una población de limitados recursos económicos.

1.1 OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.1.1 OBJETIVO GENERAL

 Determinar la factibilidad para la creación de una empresa de producción y comercialización de ropa interior fina con modelos diferenciados y ergonómicos en la ciudad de Latacunga provincia de Cotopaxi en el año 2010.

1.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Efectuar un estudio de mercado que determine la oferta y la demanda insatisfecha de ropa interior fina en la ciudad de Latacunga, con la finalidad de conocer las preferencias de los clientes.
- Diseñar una propuesta técnica, administrativa y legal, que regule la gestión de la empresa, a través del diseño de una estructura organizacional objetiva y definida, estableciendo estrategias y observando la normatividad vigente en relación con la línea de producción.
- Realizar un estudio financiero que permita delimitar la inversión inicial para la ejecución del proyecto, determinando los costos y gastos operacionales, a través de indicadores financieros, y organizar los mecanismos para obtener las fuentes de financiamiento.

- Evaluar la factibilidad del proyecto, mediante el análisis financiero, cuantificando la rentabilidad del negocio entre la inversión inicial y su retorno, que satisfaga las expectativas de los inversionistas.
- Establecer las conclusiones del proyecto de investigación y formular las respectivas recomendaciones.

1.2 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

Independientemente del lugar donde nos encontremos, siempre hay a la mano una serie de productos o servicios proporcionados por el hombre mismo. Desde la ropa que vestimos, los alimentos procesados que consumimos hasta las modernas computadoras que apoyan en gran medida el trabajo del ser humano. Todos y cada uno de éstos bienes y servicios, antes de venderse comercialmente, fueron evaluados desde varios puntos de vista, siempre con el objetivo final de satisfacer una necesidad humana.

Es claro que las inversiones no sólo se hacen porque alguien desea producir determinado artículo o piensa que produciéndolo ganará dinero. "En la actualidad, una inversión inteligente requiere una base que lo justifique. De ahí se deriva la necesidad de elaborar proyectos".

En este proyecto, el propósito es conocer permanentemente lo que espera el consumidor final, para así entregarle productos diferenciados, funcionales y cómodos, a precios competitivos.

La fabricación de ropa interior fina es una actividad exclusiva de producción en el ámbito de la confección; y, como tal, busca la manera de satisfacer las necesidades y gustos del cliente.

⁴ BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de proyectos. Quinta Edición. 2006. Pág. 2

La elaboración de prendas íntimas diferenciadas con aplicaciones ergonómicas puede llevar a productos más seguros y fáciles de usar, más fáciles de entender, más seguros de manejar y mejor adaptados al cuerpo humano; por éste motivo, es imprescindible que para penetrar en el mercado, se diseñen modelos que contribuyan a evitar dolores de espalda, molestias cervicales, lumbago, problemas de circulación o laceraciones. Estos detalles son algunos de los motivos para ofrecer a la venta ropa interior de buena calidad.

La importancia del proyecto, radica además en que se generarán segmentos exclusivos de mercado que garanticen la supervivencia de la empresa, haciéndola más competitiva y creando mejores oportunidades para su crecimiento y desarrollo en la ciudad de Latacunga.

El trabajo en mención está inmerso en esta necesidad de crear empresas, en un país con dificultades permanentes, y posibilitará la puesta en marcha de un negocio en el cual se podrá evidenciar la experiencia y habilidades de los inversionistas, y a través de ello, generar empleo y riqueza para el país, ofreciendo productos que procuren mantener y mejorar la salud de quienes los usan. Permitirá además difundir la creatividad con diseños novedosos para el crecimiento económico de la empresa y el desarrollo de la ciudad y la provincia.

1.3 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

1.3.1 HISTORIA

"La historia de la ropa íntima, se repliega a las antiguas civilizaciones, quienes buscaban una manera práctica de poder tapar las zonas 'pudorosas', tanto de las mujeres como de los hombres; esto es, pechos y entre-piernas. Aparte de aquel hecho, era un tema también de estética y

practicidad. Sobre todo con los pechos de la mujer, ya que por un tema de gravedad, tienen que ser sujetos, para que ellas se sientan más cómodas en su andar

Muchos de los sostenes que se utilizaban, no eran más que telas de seda, envueltas en los pechos femeninos. Asimismo, los primeros calzones, distaban muchísimo de lo que hoy día podemos observar. Al pasar los años, la lencería fue tomando cada vez más forma. La cual en la actualidad, mueve millones de dólares, por conceptos de ventas. Es que las mujeres, son el segmento que más compra. Aparte de su influencia en los gustos de compra de la familia entera".⁵

"Las décadas de los 30`, 40`, y 50`, han sido consideradas como muy conservadoras y poco sensuales, en cuanto a la confección de la lencería en sí. Hubo una época en peculiar, la de los 60`, donde el movimiento hippie, movilizó una actitud rupturista, frente a la lencería.

No fue hasta la década de los 80`, que la ropa íntima fina volvió a estar en la cúspide. Claramente ayudada, por iconos sexuales de aquella época como Madonna, la cual impuso la utilización de ropa interior, con encajes y muy sofisticada, moda que rápidamente gustó entre las mujeres, así como a los hombres los cuales de inmediato agradecieron que sus mujeres, fueran más osadas al minuto de escoger su ropa íntima. La cual sigue hasta el día de hoy, funcionando como un fuerte sinónimo de todo lo imaginable en cuanto a lo sensual. Todo hombre gusta, el ver a su mujer utilizar una lencería sensual.

Posteriormente, comenzó a salir lencería, más provocativa. Incluso aquella que ayudaba a las mujeres a crecer de talla de busto, época en la cual,

_

⁵ www.mercadolibre.com.

estaban de moda y recién tomaban vuelo, las cirugías de implantes estéticos.

En la actualidad, la sofisticación y lo sensual, llevan los estandartes en la moda de la ropa interior; está encaminada sobre todo hacia el aspecto sexy de las mujeres que requieren levantar su autoestima y que necesitan comodidad, ya que hoy en día están más involucradas en las actividades laborales. También tiene impacto en los varones, es decir, en aquellos individuos elegantes y seductores obsesionados por su aspecto físico.

Las modas cambian, ahora tenemos infinidad de tipos de calzones, desde tangas, pasando por los slips hasta llegar a los bóxers. Pero la cosa no se termina ahí, los diseñadores han pensado en la comodidad del sexo masculino, concretamente en su miembro colgante, parece que con el paso del tiempo vamos evolucionando en esto de la moda y han creado estos tipos de calzoncillos. Existen marcas, las cuales son top en lencería. Como Victoria Secret's, famosa en el campo de la lencería. Calvin Klein y marcas brasileñas, debido a su progresismo en cuanto a lo sensual y los colores". 6

1.3.2 CONCEPTOS BÁSICOS

1.3.2.1 ROPA INTERIOR:

También llamada ropa íntima, es la que no suele estar a la vista al menos en su totalidad- cuando una persona está vestida.

El principal motivo del uso de ropa interior es la higiene, aunque también se utiliza por comodidad o para estar más abrigado. A menudo la ropa interior suele tener una carga erótica asociada con la coquetería o con la

_

⁶ www.misrespuestas.com

sexualidad en general. En cualquier caso, la ropa interior depende de cuestiones culturales, sociales, climáticas e incluso legales.⁷

1.3.2.2 LENCERÍA:

Ropa interior femenina y tienda en donde se vende.8

1.3.2.3 LENCERÍA FINA:

Lencería cuyos estándares en la moda se caracterizan por la sofisticación y lo sensual. La cual apunta a una mujer sexy, confiada en sí misma y que necesita comodidad, ya que están pisando fuerte en el campo laboral.⁹

1.3.2.4 MODELOS DIFERENCIADOS:

Vestidos o prendas con características únicas, creadas por determinado modista, y, en general, cualquier prenda de vestir que esté de moda.¹⁰

1.3.2.5 **ERGONOMÍA**:

Investigación de las capacidades físicas y mentales del ser humano, aplicación de los conocimientos obtenidos en productos, equipos y entornos artificiales.

"Estudio de datos biológicos y tecnológicos aplicados a problemas de mutua adaptación entre el hombre y la máquina." ¹¹

8 Microsoft Encarta: Diccionario de la lengua española © 2005 Espasa-Calpe

⁷ Wiki pedía, la enciclopedia libre.mht

⁹ www. mercadolibre.mht. Guía Historia de la lencería

¹⁰ Microsoft® Student 2009.Diccionarios: DRAE

¹¹ Microsoft® Student 2009. Microsoft Corporation, 2008.

1.3.2.6 BRASSIERE:

También llamado sujetador o corpiño, es un elemento de ropa interior femenina que consiste en dos copas que cubren total o parcialmente los senos como soporte y pudor. Arma de seducción a veces, o símbolo de la liberación femenina otras, la prenda no deja a nadie indiferente¹²

1.3.2.7 PANTY:

Su nombre genérico es calzón, y es una prenda a modo de pantalón corto, que cubre desde la cintura hasta, más o menos, la mitad del muslo. Es de uso común en muchos deportes, y existe la tendencia a reducir el área cubierta por esta prenda hasta sólo incluir lo que se conoce por zona pudenda en la mujer. 13

1.3.2.8 BODY:

Body, cuerpo en inglés, es una prenda interior de una sola pieza que cubre el tronco, pero no las extremidades; esta prenda es usada como ropa interior por mujeres y bebés.

Por su forma, se puede introducir por la cabeza o por los pies. En su parte inferior tiene dos prolongaciones, una frontal y otra trasera, que lo cierran en la entrepierna mediante corchetes.¹⁴

1.3.2.9 CALZONCILLO:

Prenda de la ropa interior masculina, que cubre desde la cintura hasta parte de los muslos, cuyas perneras pueden ser de longitud variable.¹⁵

¹² www.mercadolibre.mht. Guía Historia de la lencería

¹³ Investigación de Campo
14 Internet:\body.html

1.3.2.10 BÓXER:

El bóxer es un tipo de ropa interior especialmente para varones. Algunos hombres prefieren el bóxer al slip, que es más ajustado, debido a que no aprieta los genitales. Muchos hombres y mujeres creen que los bóxers dan una apariencia más varonil y tienen una mayor variedad de estilos y diseños.

Denominado comúnmente como underpants, el bóxer se trata de una prenda de toque sofisticado y de un alto contenido sexy y seductor. 16

1.3.2.11 TANGA:

La tanga, es una prenda de ropa interior que sustituye a la braguita, pantaleta o calzoncillo corto, cuya parte trasera va de una delgada cuerda hasta una tira de uno a dos centímetros, que se une a la cintura a través de un triángulo o de una T, dejando al descubierto ambos glúteos.

Hoy las tangas son un tipo de ropa interior masculina muy común, las mujeres se los compran a sus novios o maridos, con marcas bien conocidas, tales como Jockey y Calvin Klein, dedicadas la tarea de comercializar tangas entre los hombres.¹⁷

1.3.2.12 MÁQUINA DE COSER CON COSTURA RECTA Y EN ZIGZAG:

Existen básicamente dos máquinas de costura recta: de cama cilíndrica y de cama plana. Las máquinas de cama cilíndrica se utilizan para coser

¹⁵ Microsoft® Student 2009.Diccionarios: DRAE

¹⁶ Wiki pedía, la enciclopedia libre.mht

¹⁷ Wiki pedía, la enciclopedia libre.mht

prendas cerradas por los lados, las máquinas de camas planas se utilizan usualmente para costura tradicional.¹⁸

1.3.2.13 MÁQUINA OVERLOCK:

Las máquinas overlock se utilizan para trabajos de cosido que requieren puntadas de seguridad y la alimentación de 3 y hasta 5 hilos. Estas máquinas son utilizadas ampliamente para el cosido de seguridad en los bordes de las telas para evitar el deshilado. 19

1.3.2.14 CORTADORA PARA TELA:

Realiza la operación de corte de la tela, esta operación es decisiva, una vez realizada es prácticamente imposible corregir errores graves.

Para el corte se usa también tijeras convencionales.²⁰

1.3.2.15 BOTONADORA:

Máquinas utilizadas para pegar botones, las existen mecánicas y asistidas por ordenador. Aunque el pegado de botones también puede ser realizado con máquinas convencionales, mediante ajustes al mecanismo de espaciado de las puntadas.²¹

1.3.2.16 MÁQUINA ELASTICADORA:

Máquina utilizada para ensamblar los elásticos en las prendas.²²

 20 Ídem

 $^{^{18}}$ Investigación de Campo. Proveedores de Máquinas Industriales de Confección. Febrero 2010 19 Ídem

²¹ Ídem

²² Ídem

1.3.2.17 PLANCHA INDUSTRIAL A VAPOR:

Aparato que se utiliza para alisar la ropa. En esencia, la habitual plancha "en seco". Un tipo más perfeccionado está provisto de un depósito-caldera externo, con el que la plancha se comunica a través de un tubo flexible que cuenta, además del conducto del vapor, con algunos cables eléctricos de conexión.

Es indispensable para dar el acabado final a la prenda.

1.3.2.18 LAVADORA- SECADORA:

Máquina que se utiliza para lavar ropa y diversos tejidos. Una resistencia eléctrica calienta el agua con detergente, que inunda un tambor metálico perforado donde se introduce la ropa. El lavado se realiza mediante la agitación del agua, producida por la rotación del tambor (que gira a veces en un sentido y otras en sentido contrario). En algunas lavadoras, después del centrifugado, se calienta el aire del tambor para secar la ropa."²³

1.3.3 ENFOQUE TEÓRICO

1.3.3.1 ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado busca determinar el producto o servicio que incorporado un valor para diferenciarse de la competencia, los consumidores están dispuestos a adquirir, pagando un precio establecido, de acuerdo a las condiciones de pago negociadas. "Con el estudio de mercado se busca estimar la cantidad de bienes y servicios que la comunidad adquiriría a determinado precio". ²⁴

²³Investigación de Campo. Proveedores de Máquinas Industriales de Confección. Febrero 2010

²⁴ CÓRDOVA, Marcial. Formulación y Evaluación de Proyectos. Edición 2006. Pág. 147

Este estudio conviene hacerlo, tanto para el producto o servicio objeto del proyecto, como para las materias primas o insumos de los mismos. Se trata de un trámite fino y minucioso [...] para confirmar afinar o anular muy rápidamente las primeras elecciones respecto a la combinación "producto / mercado"; es decir, ¿qué producto o qué servicio vamos a vender y a qué tipo de clientes?²⁵

1.3.3. 2 INVESTIGACIÓN DE MERCADO

La investigación de mercados es la obtención, interpretación y comunicación de información orientada a las decisiones, que permiten a una organización, obtener la información que requiere para tomar decisiones sobre su ambiente.²⁶

1.3.3.3 **DEMANDA**

Demanda es el volumen de bienes y servicios que el mercado requiere para satisfacer una necesidad especifica a un precio determinado.

La teoría de la demanda del consumidor intenta mostrar, partiendo de una serie de supuestos psicológicos, cómo varía la decisión maximizadora de la utilidad por parte del consumidor al cambiar su poder adquisitivo, el precio de los bienes y servicios disponibles y sus gustos o preferencias

El análisis de la demanda determina cuales son las fuerzas que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien o servicio, así como la participación del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda.²⁷

²⁵ ALEGRE, Jenner. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Quinta Ed. 2003. Pág. 52.

²⁶ STANTON, William. Fundamentos de Marketing. 11ª Edición. 2000. Pág. 83

²⁷ ENCICLOPEDIA DEL MANAGEMENT, L. Bittel /J. Ramsey.

1.3.3.4 PROYECCIÓN DE DEMANDA

La proyección está basada en hipótesis, la misma que debe comprender tanto factores internos como externos"²⁸. "La efectividad del método de proyección elegido, se suele evaluar en función de su *precisión, sensibilidad y objetividad;* precisión porque cualquier error en su pronóstico tendrá asociado un costo; sensibilidad, porque debe ser los suficiente estable para enfrentar cambios lentos como dinámicos; y, objetividad, porque la información que se tome como base de la proyección debe garantizar su validez y oportunidad en una situación histórica".²⁹

1.3.3.5 DEMANDA INSATISFECHA

"Cuando se tienen los datos graficados de oferta y demanda y sus respectivas proyecciones en el tiempo, ya sea con dos o tres variables, la demanda potencial se obtiene con una simple diferencia, año con año, del balance oferta-demanda, y con los datos proyectados se puede calcular la probable demanda potencial o insatisfecha en el futuro". 30

1.3.3.6 LA OFERTA

"La oferta es el número de unidades de un bien o servicio que los productores están dispuestos a vender a determinados precios"³¹. Los elementos fundamentales en la determinación de la oferta de un producto son: el costo de producción, el nivel tecnológico, la marca y el precio del bien y la competencia.³²

²⁸ALEGRE, Francisco. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Quinta Edición. 2003

 $^{^{29}}$ NASSIR, Sapag Chain. Preparación y Evaluación de Proyectos. Cuarta Edición.2003.

³⁰ BACA, Gabriel. Evaluación de Proyectos. Quinta Edición. 2006. Pág. 51

³¹ MENESES, Edilberto. Preparación y Evaluación de Proyectos. Cuarta Edición. Pág. 56

³² CÓRDOVA, Marcial. Formulación y evaluación de proyectos. 2006. Pág. 22

1.3.3.7 ANÁLISIS DE LA OFERTA

Consiste en establecer el vínculo entre la demanda y la forma en que ésta será cubierta por la producción presente o futura de la imagen que se pretende introducir al mercado.

"La oferta de un producto está definida por las diferentes cantidades del bien que los productores están dispuestos a colocar en el mercado en función de los diferentes niveles de precios, durante un determinado período de tiempo". 33

1.3.3.8 PRECIO

El precio se refiere a la cantidad de dinero que se tendrá que pagar para obtener el producto. La función básica que el precio desempeña en el desarrollo del proyecto de inversión es como regulador de la producción, del uso de los recursos financieros, de la distribución y el consumo.

Los factores a considerar para la determinación del precio de un producto son entre otros: el precio existente en el mercado, el establecido en el sector público (en caso de ser básico), el estimado con base en el costo de producción, etcétera.³⁴

"La determinación de los precios comerciales del producto es un factor muy importante, pues servirá de base para el cálculo de los ingresos probables del proyecto en el futuro. También servirá como base para la comparación entre el precio comercial y el precio probable al que se pudiera vender en el mercado el producto objeto de estudio". 35

2

³³ COSTALES, Bolívar. Diseño Elaboración y Evaluación de Proyectos. Tercera Edición. 2003. Pág. 92

³⁴ CÓRDOVA, Marcial. Formulación y Evaluación de Proyectos. 2006. Pág. 22

³⁵ BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos. Quinta Edición. 2006. Pág. 82

1.3.3.9 ESTUDIO TÉCNICO

El estudio técnico comprende todo aquello que tiene relación con el funcionamiento y la operatividad del propio proyecto.

En la creación de un proyecto por norma debe ser inédito y tener una configuración individualizada para su producción. Es casi imposible la existencia de proyectos similares desde el punto de vista técnico de su diseño, aunque la secuencia y las características de los procesos sean similares.

Los aspectos de un estudio técnico en general son: el diseño del equipo, características de operación, capacidad de procesamiento y los recursos necesarios para la manufactura, que permita identificar el sector o los sectores en los que se debe ubicar el proyecto.

Después de la primera fase, que es el estudio de mercado, es necesario el "Know How" o sea el saber cómo hacerlo, para describir dónde, cuándo, cuánto, cómo y con que ofrecer el producto, buscando dar un producto de buena calidad y con una transformación eficiente.

1.3.3.10 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

"La localización óptima de un proyecto es la que contribuye en mayor medida a que se logre la mayor tasa de rentabilidad sobre el capital (criterio privado) u obtener el costo unitario mínimo (criterio social)". ³⁶

1.3.3.11 TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto en práctica, es su capacidad instalada.

³⁶ BACAURBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos. Quinta Edición. Pág. 107

La manera como se mide el tamaño del proyecto es en unidades de producción por año.

"Determinar el tamaño de una nueva unidad de producción es una tarea limitada por las relaciones reciprocas que existen entre el tamaño y la demanda, la disponibilidad de las materias primas, la tecnología, los equipos y el financiamiento". ³⁷

1.3.3.12 MATRIZ LOCACIONAL

Se entiende como Matriz Locacional a una a tabla en la cual se evidencia la calificación y ponderación, en base a los criterios de selección, que se asignan a las opciones de ubicación de la empresa. En un proyecto de estudio, por la naturaleza del producto, se requiere determinar la microlocalización tanto de la planta, como del centro de ventas.

1.3.3.13 ECONOMÍAS DE ESCALA

"Se conocen como economías de escala, a las reducciones en sus costos de producción, estas reducciones obedecen a incrementos en el tamaño, a aumentos en el período de operación por diversificación de la producción o bien a la extensión de las actividades empresariales, a través del uso de facilidades de organización, producción o comercialización de otras empresas.³⁸

1.3.3.14 PROCESO DE PRODUCCIÓN

El proceso de producción se define como la forma en que una serie de insumos se transforman en productos, mediante la participación de una

³⁷ BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos. Quinta Edición. Pág. 104

³⁸ ALEGRE, Jenner. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Quinta Edición. Pág. 196

determinada tecnología, es decir, "la transformación de una serie de materias primas para convertirla en artículos". ³⁹

1.3.3.15 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

Un diseño de distribución de planta consiste en la disposición o configuración de los departamentos, estaciones de trabajo y equipos que conforman el proceso de producción. Es la distribución especial de los recursos físicos, prevista para fabricar el producto.

1.3.3.16 DIAGRAMA DE FLUJO

Significa determinar las actividades secuenciales de un proceso, las mismas que son luego representadas gráficamente mediante una simbología específica.

1.3.3.17 ESTUDIO ADMINISTRATIVO

En términos generales, el estudio administrativo comprende la razón misma de la empresa, expresada en función de su organización, base filosófica y su talento humano. Es la imagen corporativa que queremos crear a través del proyecto.

1.3.3.18 NOMBRE O RAZÓN SOCIAL

Los nombres tienen importancia por la información que transmiten.

Para el nombre de la empresa se ha considerado la actividad a la que se dedicará la misma y las características especiales del producto.⁴⁰

³⁹ BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos. Quinta Edición. Pág. 111

⁴⁰ Basadas en el tema del proyecto: Ergonómicos y Diferenciados.

Es la definición de la razón de existencia y la naturaleza de un negocio.

La misión es la razón de ser de la empresa; debe transmitir los valores esenciales de la organización en su conjunto, traducidas en modos de actuar para poder concretar la visión. Una misión de una organización debería contener los siguientes elementos:

- 1. Naturaleza del negocio
- 2. Razón para existir
- 3. Mercado al que sirve
- 4. Características generales de los productos o servicios
- 5. Posición deseada en el mercado
- 6. Principios y valores. 41

La visión es la formulación de cómo debería ser y actuar la empresa en el futuro, basada en los valores y convicciones de sus integrantes, los elementos clave de una visión son:

- 1. Posición en el mercado
- 2. Tiempo
- 3. Ámbito del mercado
- 4. Productos o servicios
- 5. Valores
- 6. Principio organizacional. 42

1.3.3.19 PRINCIPIOS Y VALORES

Son leyes fundamentales, universales, implícitas en el hombre y auto evidentes que gobiernan la efectividad, el crecimiento y la felicidad.

42 Ídem.

_

⁴¹ SALAZAR, Francis. Curso de Planificación Estratégica 2000-2001, ESPE

1.3.3.20 ESTUDIO FINANCIERO

El estudio Financiero constituye la sistematización Contable y financiera de los estudios realizados anteriormente. Consiste en "determinar cuál es el monto de los recursos económicos necesarios para la elaboración del proyecto, cuál será el costo total de la operación de la planta, así como otra serie de indicadores que servirán como base para la parte final y definitiva del proyecto.⁴³

1.3.3.21 ESTADOS FINANCIEROS PROFORMA

Los estados pro-forma son estados financieros esperados en el futuro. "Sirven para determinar la cantidad de dinero que la empresa necesitará [...] y generará internamente durante un período determinado". ⁴⁴

1.3.3.22 FLUJO DE CAJA

"El flujo de caja es un informe contable que presenta en forma condensada y clasificada, los diversos conceptos de entrada y salida de recursos monetarios, efectuados durante un periodo, con el propósito de medir la habilidad gerencial en el uso racional del efectivo y proyectar la capacidad empresarial en función de su liquidez". ⁴⁵

1.3.3.23 PUNTO DE EQUILIBRIO

"El punto de equilibrio es una técnica, que nos permite encontrar el punto, en el cual los ingresos son iguales a los gastos, es decir, aquel punto en que la empresa no pierde ni gana". 46

⁴³ BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos. Quinta Edición. Pág. 168

⁴⁴ BESLEY, Scott y Otros. Fundamentos de Administración Financiera. 12^a Edición. Pág. 153

⁴⁵ ZAPATA, Pedro. Contabilidad General, Pág. 77

⁴⁶ COSTALES, Bolívar, Diseño, Elaboración y Evaluación de proyectos. Tercera Edición. Pág. 192

El punto de equilibrio es el nivel de producción en que los beneficios por ventas son iguales a los costos fijos y variables de la empresa.

La ecuación del punto de equilibrio es la siguiente:

$$PE = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{IT}}$$

PE = Punto de equilibrio

CF = Costo fijo

CV = Costo variable

IT = Ingresos totales

1.3.3.24 TMAR CPPK

Tasa referencial sobre la cual basarse para hacer una inversión. Si no se tiene cuando menos esta tasa de rendimiento, se rechaza la inversión Esta tasa referencial casi siempre contiene tres elementos: La tasa Pasiva que paga la entidad financiera, el índice de inflación y el valor del premio al riesgo.

Esto es: TMAR = Tasa Pasiva+ Porcentaje de inflación+ Premio al riesgo

1.3.3.25 PERÍODO DE RECUPERACIÓN O PAYBACK

El plazo de recuperación de una inversión o período de repago, señala el número de años necesarios para recuperar la inversión inicial, sobre la base

del flujo de fondos que genere en cada período durante la vida útil del proyecto.⁴⁷

1.3.3.26 VALOR PRESENTE O ACTUAL NETO (VAN 6 VPN)

El Valor Presente Neto (VAN) es la diferencia entre todos los ingresos y egresos expresados en moneda actual, el mismo que debe aceptarse si su valor es igual o superior a cero.

También significa: Traer del futuro al presente cantidades monetarias a su valor equivalente.

La ecuación general para calcular el VPN es la siguiente:

$$VPN = \frac{Fn}{(1+i)n}$$

Donde:

VPN = Valor presente neto

Fn = Flujo neto

i = Tasa de interés

n = Número de Períodos

1.3.3.27 TASA INTERNA DE RENDIMIENTO (TIR)

Se define como la tasa de descuento que hace que el valor presente neto del proyecto sea igual a cero". 48

⁴⁷ LARA, Juan. Administración Financiera. Edición 2007. Pág. 103

⁴⁸ CÓRDOVA, Marcial. Formulación y Evaluación de Proyectos. 2006. Pág. 370

La **TIR** es la tasa de descuento (i) que hace que el valor futuro de la inversión sea igual a la Suma de los valores futuros de los flujos de efectivo en el año **n**.

La regla para realizar una inversión o no utilizando la TIR es la siguiente:

"Cuando la TIR es mayor que la tasa de interés, el rendimiento que obtendría el inversionista realizando la inversión es mayor que el que obtendría en la mejor inversión alternativa, por lo tanto, conviene realizar la inversión.

Si la TIR es menor que la tasa de interés, el proyecto debe rechazarse.

Cuando la TIR es igual a la tasa de interés, el inversionista es indiferente entre realizar la inversión o no.

TIR > i => realizar el proyecto

TIR < i => no realizar el proyecto

TIR = i => el inversionista es indiferente entre realizar el proyecto o no". 49

La fórmula más conocida para el cálculo de la TIR, es la siguiente:50

$$TIR = -VAN + \frac{F1}{(1+i)^1} + \frac{F2}{(1+i)^2} + \frac{F3}{(1+i)^3} + \dots = \frac{Fn}{((1+i)^n)}$$

Donde:

_

⁴⁹ ANZIL, Federico 2005. "Criterios de Decisión" Econlink.com.ar Textos de Análisis Económico 2005. Disponible en http://www.econlink.com.ar/economia/criterios/tir.shtml

⁵⁰ VERDESOTO, Santiago. Módulo de Ingeniería Económica. Facultad CC.AA. UTA. 2007

TIR = Tasa interna de retorno

VAN = Valor actual neto

F1 = Flujo año 1

F2 = Flujo año 2

F3 = Flujo año 3

Fn = Flujo de n años

i = Tasa de descuento que hace que el VAN sea igual a cero.

CAPÍTULO II

ESTUDIO DE MERCADO

2.1 ESTRUCTURA DEL MERCADO

Antes de definir la estructura del mercado es necesario realizar las siguientes consideraciones:

- La mayoría de las empresas productoras de lencería nacionales están ubicadas en Quito y Guayaquil.
- En la región central, especialmente en la provincia de Cotopaxi, la mayoría de los negocios de la confección son netamente comerciales, y no existen plantas de fabricación en la línea de ropa íntima cuyo producto pueda cubrir la demanda de la zona.

En consecuencia, para este proyecto, el mercado son las familias de la ciudad de Latacunga donde se requiere, un servicio personalizado que ofrezca, productos de lencería como una manera de procurar satisfacción, salud y estética.

Los almacenes de prendas de calidad son escasos y no abastecen la demanda. Por otra parte, se ha establecido, mediante un sondeo preliminar (Ver Punto 2.4.3 Pág.38), que quienes podrían usar éstos productos son la población de estrato medio y medio alto.

El sector masculino eventualmente podría constituirse en una de las oportunidades de crecimiento.

2.2 IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

El producto es ropa íntima de buen diseño y estilo de tallas small, mediana, large y grande que corresponden a una contextura delgada, mediana, robusta y obesa respectivamente.

En términos generales, los productos son los siguientes:

- Sostén o Brassiere.- Para moldear y realzar la apariencia de los pechos femeninos.
- ➤ Panty.- Interiores cómodos y saludables, de cadera para adolescentes y jóvenes; e, interiores ceñidos a la cintura y entrepiernas para las mujeres robustas.
- > Short.- Indicado exclusivamente para quienes gustan endosar minifalda.
- **Body.-** Formador de senos, cintura, abdomen, caderas.
- Calzoncillo.- Normal (clásico) y tipo bóxer con perneras de longitud variable

2.3 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Los artículos que se elaborarán, son los llamados *nobles*; es decir, como lo manifiesta Baca Urbina Gabriel: son del tipo de aquellos que no requieren de cuidados especiales para su conservación ni presentan fuertes variaciones estacionales o se ven afectados en el nivel de ventas por las condiciones económicas del país.

Éstos artículos a fabricarse tendrán ciertas especificaciones que responden a las exigencias y deseos del cliente.

- Las prendas serán adornadas con encajes y bordados en diversos diseños, además de sus correspondientes marquillas y etiquetas
- ➤ Los materiales que se utilizarán en la confección de los artículos serán de producción nacional e importada y ajustada para obtener un producto terminado de buena de calidad.
- Por las cualidades delicadas de las prendas, se empleará mano de obra capacitada para darles un excelente terminado y con remates sin montaje de costuras, para evitar molestias y laceraciones dérmicas.
- La presentación se considerará como un factor muy importante para complacer a los clientes. El embalaje contendrá información valiosa en cuanto a materiales, características y procesos de lavado.

2.3.1 CLASIFICACIÓN DEL PRODUCTO POR SU USO Y EFECTO

2.3.1.1 POR SU USO:

La ropa interior es un producto con determinadas características que regulan el comportamiento del consumidor, tales como:

- Es un bien tangible que el cliente lo conoce bien y sabe de antemano dónde y cuándo debe comprarlo.
- Es fácil de distinguir su apariencia, calidad y precio, y permite compararlos y elegir un producto especial de acuerdo a sus gustos.

 En la confección de la ropa íntima, además de la materia prima, se utilizará también componentes pre-fabricados, como por ejemplo: Copas armadas, gafetes acoplados, elásticos pegados con la tela, etc.

2.3.1.2 POR SU EFECTO:

En el aspecto económico, permitirá promover el desarrollo de negocios de producción propia que generen riqueza, con el apoyo de proveedores nacionales que suministren materiales en forma oportuna y a bajos costos.

En el ámbito laboral, se creará fuentes de trabajo que impulsen la creatividad en la alta moda de ropa íntima, con la asesoría y dirección de diseñadoras; logrando así un mayor interés por la industria de la confección.

En el consumidor logrará influir en sus preferencias y necesidades en función de la diversificación, servicio y exclusividad de los productos.

2.3.2 PRODUCTOS SUSTITUTOS Y/O COMPLEMENTARIOS

2.3.2.1 PRODUCTOS SUSTITUTOS

El cliente podrá acceder a la compra de ropa interior fina acudiendo a los negocios locales y lugares de expendio de ropa importada proveniente de Colombia y China.

También podría ser un producto sustituto, la ropa interior de lujo que se expende en sitios exclusivos; los cuales, por su estilo especial y costos altos, no son muy accesibles.

2.3.2.2 PRODUCTOS COMPLEMENTARIOS

Considerando los modelos que se van a diseñar, se espera mantener una demanda permanente de los productos. Sin embargo, dadas las fluctuaciones del mercado, en la eventualidad de una baja demanda, se podrían aplicar dos estrategias:

- Sustituirlos por nuevos y llamativos modelos; en base a un proceso continuo de innovación; y,
- Buscar un modelo de la competencia para seguirlo y superarlo (Benchmarking)

2.3.3 NORMATIVIDAD TÉCNICA Y LEGAL

2.3.3.1 NORMATIVIDAD TÉCNICA:

La normatividad técnica, para la industria de la confección, según el Instituto Ecuatoriano de Normalización INEN, es:

"NTE INEN 0256:82 Voluntaria TX 07.01-101 12 p 1. Rev.

Designación de tallas para prendas de vestir. Definiciones y procedimiento para medir el cuerpo humano.

NTE INEN 2 523:10 Voluntaria SV 05.01-405 7p

Sector Informal. Ejecutor (A) del planchado de ropa y lencería del hogar. Requisitos de competencia labora".⁵¹

Los materiales a utilizarse en la confección de Lencería Fina son:

 51 CATÁLOGO DE NORMAS TÉCNICAS ECUATORIANAS NTE-INEN Clasificado por -ICS Edición 2010

- Materia prima: Telas de algodón, randa, licra, polyester, tul y látex.
- Materiales complementarios: Encajes, cintas bies, ballenas, aros, broches, botones, ganchos, adornos, etiquetas y marquillas, con tallas y terminados, etc. que responden a normas de calidad I INEN.

Los materiales mencionados están detallados en el Capítulo III, Pág. 115; así como también el Proceso de Fabricación (GRÁFICO 23 y 24; Págs. 24 y 25)

2.3.3.2 NORMATIVIDAD LEGAL:

El proyecto de confección de ropa interior fina, como tal, debe cumplir con ciertos requisitos reglamentarios previos al inicio de operaciones de la empresa, los mismos que son:

> Permiso de funcionamiento Municipal⁵²

Los requisitos son:

- Formulario para solicitar trámite
- o Copia de la cédula del propietario o representante legal
- o RUC de de la Compañía.

Ésta documentación debe ser consignada en Rentas Municipales.

-

⁵² Investigación Directa: GOBIERNO MUNICIPAL DE LATACUNGA

> Registro único de Contribuyentes RUC⁵³

- o Formulario RUC-01-A y URC-01-B llenados y suscrito por el representante legal.
- o Copia certificada de la Escritura de Constitución
- o Original y copia del nombramiento del representante legal inscrito en el registro mercantil.
- o Original y copia de la cédula de identidad a color y certificado de votación de representante legal y gerente.
- o Original y copia de la hoja de datos generales del Registro de Sociedades (Superintendencia de Compañías.
- o Original y copia del documento que identifique la dirección de la matriz y de cada uno de los establecimientos donde se desarrolla la actividad.
- o Planilla máximo de 3 meses del pago de servicio eléctrico, o agua, o teléfono, o predio; a nombre de la sociedad y el representante legal.
- Número del RUC del contador
- o Estatutos.

Registro en la Cámara de Comercio (Opcional)⁵⁴

Para el trámite se requiere adjuntar la documentación siguiente

 ⁵³ Investigación Directa: SERVICIO DE RENTAS INTERNAS-COTOPAXI.
 ⁵⁴ Investigación Directa: CÁMARA DE COMERCIO DE LATACUNGA

- o Permiso del Cuerpo de Bomberos"
- Permiso del Centro de Salud
- o Patente Municipal
- o RUC
- o Pago de 30 dólares como valor de la afiliación; y,
- Aporte de 10 Dólares mensuales, a partir del primer mes de Afiliado.

2.4 INVESTIGACIÓN DE MERCADO

La investigación de mercado para este proyecto es muy importante, porque permitirá obtener información sustancial sobre las necesidades y preferencias de los consumidores en lo que se refiere a prendas íntimas de vestir, sean estos hombres o mujeres,

La información que se obtenga será ajustada al escenario, de manera que se consigan datos reales y confiables, para la toma de decisiones en cuanto a políticas; estrategias de precio, de producto y, plaza; que permita penetrar con éxito en el mercado.

2.4.1 SEGMENTACIÓN

Es el proceso de dividir el mercado en grupos de consumidores que se parezcan más entre sí en relación con algunos o algún criterio razonable. Los mercados se pueden segmentar de acuerdo con varias dimensiones:

❖ Geográfica:

Los mercados se dividen en diferentes unidades geográficas, como países, regiones, departamentos, municipios, ciudades, comunas, barrios. Debe tenerse en cuenta que algunos productos son sensibles a la cultura de una nación, pueblo o región

❖ Demográfica:

El mercado se divide en grupos de acuerdo con variables tales como sexo, edad, ingresos, educación, etnias, religión y nacionalidad. Lo más común es segmentar un mercado combinando dos o más variables demográficas.

❖ Psicográfica:

El mercado se divide en diferentes grupos con base en características de los compradores tales como clase social; estilo de vida; tipos de personalidad; actitudes de la persona hacia sí misma, su trabajo y la familia; creencias y valores. La segmentación por actitudes se la conoce como segmentación conductual y es considerada por los mercadeólogos como la mejor opción para iniciar la segmentación de un mercado⁵⁵.

En el proyecto de creación de una empresa de confecciones, es importante aplicar ésta segmentación de manera que se pueda determinar con exactitud el mercado hacia donde queremos llegar.

En la Tabla Nº 1, mediante una *matriz de segmentación*, se describen, cada una de las dimensiones mencionadas:

_

⁵⁵ www.asesoríainversiones.com

TABLA N° 1

MATRIZ DE SEGMENTACIÓN DE MERCADO				
	SEGMENTACIÓN		SEGMENTOS DE MERCADO	
		PROVINCIA	Cotopaxi	
	GEOGRÁFICA	CANTÓN	Latacunga	
		CIUDAD	Latacunga	
	DEMOGRÁFICA	EDAD	De 18 hasta los 65 años	
DIMENSIONES		SEXO	Femenino y masculino	
DIMEN		INGRESOS	Medianos y altos	
		CLASE SOCIAL	Media, Media alta	
	PSICOGRÁFICA	BENEFICIOS	Comodidad, protección, precio y calidad	
	O CONDUCTUAL	PREFERENCIA	Refinada y delicada	
		ACTITUD AL PRODUCTO	Admirador y seguro	

Fuente: Investigación de Campo Elaborado por: Grupo de Trabajo

2.4.2 TAMAÑO DEL UNIVERSO

> Población

Es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones. Incluye todas las unidades de análisis que se definen en nuestro objeto de estudio.

En el presente proyecto, la población son todas las unidades en las cuales se busca información y está conformado por las personas entre 18 y 65 años o más que habitan en el Cantón Latacunga.

En la tabla siguiente, antes de iniciar con el análisis de la Población, se realiza una ilustración comparativa del número de habitantes del Cantón Latacunga, para comprender la proporción demográfica, en relación con la Provincia y el País:

TABLA N° 2

DATOS POBLACIONALES - 2001 Población Total								
ÁREA TOTAL HOMBRES % MUJERES %						%		
País	Ecuador	12.156.608	6.138.255	50,49%	6.018.737	49,51%		
Provincia	Cotopaxi	349.540	169.303	48,4%	180.237	51,6%		
Cantón	Latacunga	143.979	69.598	48,3%	74.381	51,7%		

Fuente: INEC-COTOPAXI. Censo 2001 Elaborado por: Grupo de Trabajo

Según el INEC, en el 2001 el cantón Latacunga tenía una población total de 143.979 habitantes, equivalente a 74.381 mujeres y 69.598 varones.

Por otra parte, según el Centro de Estudios de Población y Paternidad CEPAR, "La población del país registró una tasa de crecimiento del 2,9% en 2001; 2,3% en el 2005; y, 2,10%"⁵⁶ en el 2009. Estos datos estadísticos permitirán al proyecto establecer un parámetro real para realizar la proyección.

En las Tablas N° 3 y 4, se observa la distribución de la población del cantón y su proyección respectiva:

_

⁵⁶ www.vicepresidencia.gov.ec.

TABLA N° 3

EDAD		TOTAL			URBANA		
	Total	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	
1 a 9 años	31.642	15.925	15.717	9.945	4.959	4.986	
10 a 14 años	16.202	8.246	7.956	5.268	2.659	2.609	
15 a 19 años	15.186	7.520	7.666	5.298	2.584	2.714	
20 a 24 años	13.812	6.642	7.170	5.251	2.559	2.692	
25 a 29 años	10.995	5.104	5.891	4.472	2.098	2.374	
30 a 34 años	9.667	4.508	5.159	4.168	1.937	2.231	
35 a 39 años	8.516	3.959	4.557	3.768	1.743	2.025	
40 a 44 años	7.395	3.457	3.938	3.229	1.534	1.695	
45 a 49 años	5.901	2.700	3.201	2.432	1.128	1.304	
50 a 54 años	5.498	2.558	2.940	2.040	927	1.113	
55 a 59 años	4.335	2.003	2.332	1.467	685	782	
60 a 64 años	3.801	1.781	2.020	1.102	540	562	
65 o más años	11.029	5.195	5.834	3.249	1.535	1.714	
TOTALCANTÓN:	143.979	69.598	74.381	51.689	24.888	26.80	

TOTAL POBLACIÓN DEL CANTÓN DE 18 AÑOS EN ADELANTE - 2001

EDAD	Mujeres	Hombres	Total
18 a 24 años	10.236	9.650	19.886
25 a 39 años	15.607	13.571	29.178
40 a 54 años	10.079	8.715	18.794
55 a 64 años	4.352	3.784	8.136
65 o más años	5.834	5.195	11.029
SUMA TOTAL	46.108	40.915	87.023

Fuente: INEC.COTOPAXI. Censo 2001 Elaborado por: Grupo de Trabajo

TABLA N° 4

	CRECIMIENTO POBLACIONAL DEL CANTÓN LATACUNGA							
AÑO	TCA	POBLACIÓN TOTAL		AL	POBLACIÓN DE 18 AÑOS EN ADELANTE			
ANU	ICA	Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total	
2001	2,90%	69.598	74.381	143.979	40.915	46.108	87.023	
2002		71.616	76.538	148.154	42.102	47.445	89.547	
2003		73.693	78.758	152.451	43.322	48.821	92.144	
2004		75.830	81.042	156.872	44.579	50.237	94.816	
2005	2,30%	77.574	82.906	160.480	45.604	51.392	96.996	
2006		79.359	84.812	164.171	46.653	52.574	99.227	
2007		81.184	86.763	167.947	47.726	53.784	101.510	
2008		83.051	88.759	171.810	48.824	55.021	103.844	
2009	2,10%	84.795	90.623	175.418	49.849	56.176	106.025	

Fuente: Centro de Estudios CEPAR- 2009 **Elaborado por:** Grupo de Trabajo

Con los datos de la Tabla anterior, se procedió a realizar la proyección poblacional para el 2010; así se estableció que la población de 18 años en adelante, del cantón Latacunga, será de **108.252 habitantes.**

Para obtener este valor se multiplicaron cada uno de los datos del año 2009 por la Tasa de crecimiento 2,10%, obteniendo los siguientes resultados:

Año	TCA	POBLACIÓN	N TOTALDEL	CANTÓN	POBLACIÓN DE 18 AÑOS EN ADELANTE		N ADELANTE
		Hombres	Mujeres	Total	Hombres	Mujeres	Total
2.010	2,10%	86.576	92.526	179.102	50.896	57.356	108.252

2.4.3 DETERMINACIÓN DE ACIERTOS

Para la determinación de aciertos se requiere realizar un sondeo de opinión, a través de una Pregunta Dicotómica, que se ejecuta en forma aleatoria a cierto número de personas. Esta selección aleatoria consiste en "elegir como mínimo un 10% de la muestra que se pretende investigar, por lo que, mientras mayor sea este porcentaje, el proyecto tiene mayores probabilidades de éxito, dado que eleva la confiablidad de la información recolectada."⁵⁷.

Por este motivo, tomando en cuenta que le muestra aproximada será de 150 unidades de observación, se optó por entrevistar a 20 personas en el centro y alrededores de la ciudad, consultándoles:

¿Compraría usted ropa interior fina que sea cómoda, saludable, atractiva y accesible?, se obtuvo como resultado que 18 dijeron que "Sí"; y, 2 que posiblemente "No".

Por lo que se concluye que la proporción real exitosa es del 0,9 correspondiente a las 18; y, el 0,1, que es la proporción real de fracaso, corresponde a las restantes 2 personas.

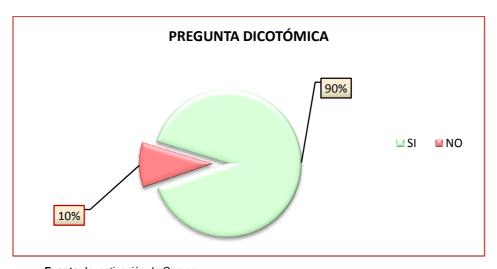
Esta encuesta se aplicó a personas mayores de 18 años edad, siendo éstos: estudiantes, empleados de instituciones públicas y privadas; amas de casa; profesionales del transporte; y, comerciantes en general.

La ilustración de los resultados del sondeo antes mencionado, se lo puede visualizar en el Gráfico Nº 1 de la página siguiente:

_

⁵⁷ Ing. Jorge Villavicencio. Docente ESPE: Formulación de Proyectos. 2010

GRÁFICO Nº 1



Fuente: Investigación de Campo Elaborado por: Grupo de Trabajo

2.4.4 TAMAÑO DE LA MUESTRA

Es un subconjunto de la población escogido siguiendo ciertos criterios de selección, es el elemento básico sobre el cual se fundamenta la posterior inferencia, y debe ser un reflejo fiel del conjunto de la población.

La proporción real exitosa es del 90%; y el 10%, de fracaso.

El nivel de confianza es el 95%, con un error del 5%.

Fórmula de cálculo:

 Para el cálculo se tomó en cuenta que es una muestra no probabilística por cuanto, antes de identificar la muestra, se debe seleccionar un estrato determinado de la población.

La fórmula que se aplicará es la siguiente:

$$n = \frac{Zc^2 * N * p * q}{e^2 * N + Zc^2 * p * q}$$

Datos:

n = Tamaño de la muestra

Zc = Valor de nivel de confianza del 95%: 1,96

N = Tamaño de la población: 108.252

p = Proporción de éxitos en la población: 0,9

q = Proporción de no éxitos en la población : 0,1

e = Margen de error permitido: 5%

Fuente: Módulo de Formulación de Proyectos. J. Villavicencio. Agosto 2009

Elaborado por: Grupo de Trabajo

$$\mathbf{n} = \frac{1,96^2 * 108.252 * 0,9 * 0,1}{0,0025 * 108.252 + 1,96^2 * 0,9 * 0,1}$$

n = 138.

El valor n, que corresponde al tamaño de la muestra, es el número de unidades de observación a las cuales va dirigida la encuesta, que equivale a 138 personas.

2.4.5 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO

2.4.5.1 ELABORACIÓN DEL CUESTIONARIO

> Prueba piloto

Con el cuestionario diseñado se aplicó una prueba piloto a 10 personas en el centro de la ciudad de Latacunga. Luego de analizar los resultados obtenidos, se comprobó que era completamente clara y comprensible para manejarla en forma definitiva.

> Aplicación de la encuesta

Conforme a la matriz de segmentación de mercado (Ver. Tabla Nº 1), la encuesta se aplicó aleatoriamente a personas de sexo masculino y femenino cuya edad oscila entre los 18 y 65 años, ubicados en el centro y alrededores de la ciudad. Se consideró, como parte de la información requerida, el estrato social y la actividad económica del encuestado. Los grupos elegidos para la encuesta, fueron segmentados de la siguiente manera:

- Empleados públicos y privados
- Magisterio
- Estudiantes
- Comerciantes
- Profesionales del transporte; y,
- Amas de casa

Esta distribución se efectuó para compilar información relacionada con la cultura de compra y las preferencias de ropa íntima fina, en la zona de Latacunga cuya población es muy heterogénea.

ENCUESTA

Objetivo: Conocer los gustos y preferencias de la población latacungueña en cuanto al uso de ropa interior fina con modelos diferenciados y ergonómicos.

Dirigido a: Damas y varones del cantón Latacunga de edad superior a los 18 años

1.		ouesta: ¿Le agradaría a usted tener a su disposición comprar ropa interior fina de producción propia que cesible?
	SI	NO
2.	·	r continúe con las siguientes preguntas. de los casilleros: ¿Qué estilo de ropa interior
	a Normal b Fina c Las dos	
3.	3. Especifique ¿Cuántas veces al año cor	npra la ropa interior?
	a Una vez b Dos veces c Tres veces o más	
4.	4. De los dos tipos de ropa interior que regularmente? Subraye la mejor respue	a continuación se indica: ¿Cuál es la que compra esta:
	a. Ropa interior femeninab. Ropa Interior masculinab. Las dos	

5.	Escoja una respuesta: Cuando usted requiere ropa femenina ¿Qué prenda es la que compra con mayor frecuencia?
	a. Sostén (Brassiere)
	b. Panty
	c. Short
	d. Body
6.	Marque con una X en una de las opciones siguientes: Cuando usted requiere ropa
	masculina ¿Qué modelo, es el que más le agrada?
	a. Tanga
	b. Bóxer
	c. Los dos
	d. Otro(s) Por favor especifique:
7.	Marque por favor: ¿Qué tonos de color le agrada más en su ropa interior?
	a. Blanco
	b. Negro
	c. Colores
	d. Combinados
8.	Indique: ¿Con qué estilos diferenciados le gusta que sean elaboradas las prendas de ropa
	interior?
	a. Tradicionales ()
	b. Elegantes ()
	c. Sugestivos ()
	d. Otro(s) ()
	Explique su selección:
9.	Seleccione una de las tres alternativas: Según usted ¿Qué aspectos son más importantes
	nara su decisión de compra de rona interior?

a. Calidad y Diseño	
b. Comodidad y Protección	
c. Que sea exclusiva	
10. Seleccione una alternativa ¿Cómo le gu	ustaría mantenerse informado sobre la oferta de
ropa interior fina en ésta zona?	
a. Exhibición directa del producto	()
b. Catálogos	()
c. Desfile de modas	()
	a ciudad debería ubicarse el local de ventas de ropa
interior fina?	
Sur	
Centro	
Norte	
12. ¿Cuál es su Ingreso mensual?	
Menos de \$ 240	
240 – 500	
500 en adelante	
Observaciones:	
Datos socio-demográficos del encuestado:	
Edad: Sexo:	
Sector en el que vive:	

GRACIAS POR SU GENTIL COLABORACIÓN

2.4.5.2 PROCESAMIENTO DE DATOS

ANÁLISIS DE LAS PREGUNTAS DEL CUESTIONARIO:

PREGUNTA Nº 1

¿Le agradaría a usted tener a su disposición una empresa local en la cual pueda comprar ropa interior fina de producción propia que sea cómoda, saludable, atractiva y accesible?

TABLA N° 5

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
SI	138	100,0%	100,0%
NO	0	0,0%	100,0%
TOTAL	138	100%	

GRÁFICO Nº 2



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Análisis.- Las 138 personas encuestadas, es decir el 100%, manifestaron estar de acuerdo en que Sí debería instalarse en ésta ciudad una empresa que provea de ropa interior fina de producción propia, con hincapié en prendas realmente cómodas y beneficiosas para la salud.

Interpretación.- Los encuestados respondieron afirmativamente a la pregunta El motivo se debe fundamentalmente a que no es tan fácil encontrar ropa íntima en afinidad con los gustos y necesidades personales. Esto permite asegurar que el proyecto tiene excelentes posibilidades de crecer en el mercado ya que se da por descontado que quienes gustan de la vestimenta fina serían compradores seguros.

Los resultados de ésta pregunta son lógicos y guardan coherencia con el sondeo de opinión en el que se estableció que la proporción real de éxitos era del 90%.

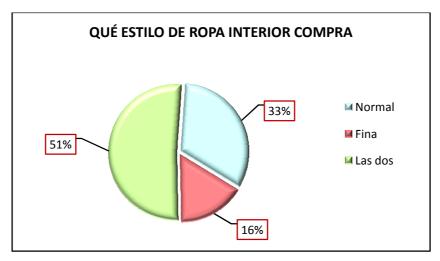
PREGUNTA N° 2

> Por favor indique su preferencia: ¿Qué estilo de ropa interior compra frecuentemente?

TABLA Nº 6

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Normal	45	33%	33%
Fina	22	16%	49%
Las dos	71	51%	100%
TOTAL	138	100%	

GRÁFICO Nº 3



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Análisis.- El 33% de las personas encuestadas manifiesta utilizar ropa interior normal (clásica), el 16% ropa fina; y un 51% tienen necesidad de usar los dos estilos.

Interpretación.- Los resultados de ésta pregunta son un sensor de la situación real que permite evaluar la cultura y hábitos de consumo de ropa interior en Latacunga. Existe un margen muy aceptable de preferencia por la ropa íntima, es la evidencia del buen gusto por lo fino y elegante.

El porcentaje de consumo de ropa interior fina, es el 16%. El total de aquellos que dicen consumir los dos estilos es 51%. De este estrato a su vez, por inferencia estadística, la proporción de compra es mitad ropa fina (51%*0,5 = 25,5%) y mitad ropa normal (51%*0,5 = 25,5%). Por lo que, el porcentaje real de preferencia por el estilo fino es: $16\%+25,5\% = 41,5\% \approx 42\%$.

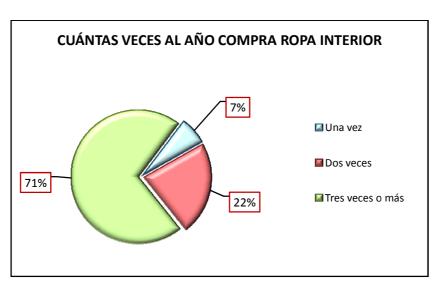
PREGUNTA Nº 3

> Especifique ¿Cuántas veces al año compra la ropa interior?

TABLA N° 7

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Una vez	9	7%	7%
Dos veces	31	22%	29%
Tres veces o más	98	71%	100%
TOTAL	138	100%	

GRÁFICO Nº 4



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Análisis.- En cuanto a la frecuencia de compra, el 71% de la gente consume ropa interior durante tres veces por año, un 22% dice comprar dos veces; y, el 7% por una sola vez al año.

Interpretación.- Los hábitos de compra de ropa interior de la gente encuestada reflejan las motivaciones que le inducen a procurarse permanentemente prendas novedosas. El aspecto impulsor que más influye en su conducta es la moda para lograr mayor autoestima y satisfacción.

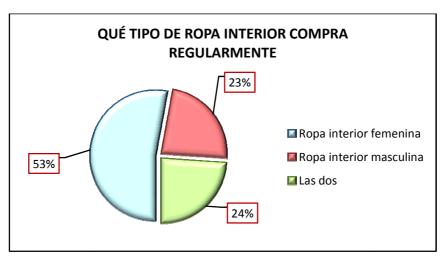
PREGUNTA N° 4

> De los dos tipos de ropa interior que a continuación se indica: ¿Cuál es la que compra regularmente?

TABLA N° 8

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Ropa interior femenina	73	53%	53%
Ropa interior masculina	32	23%	76%
Las dos	33	24%	100%
TOTAL	138	100%	

GRÁFICO Nº 5



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Análisis.- El 53% de los entrevistados, lo constituyen personas que adquieren ropa femenina; mientras que el 23% busca la ropa interior masculina. Un grupo equivalente al 24%, manifestó que regularmente compra los dos tipos de vestimenta. E resultado final, mediante un cálculo aritmético es el siguiente: 53%+(24%/2)=65% que corresponde a ropa femenina; y, 23%+(24%/2)=35% para la masculina.

Interpretación.- Por resultados de la pregunta, se puede apreciar que los entrevistados compran, regularmente, vestimenta interior femenina, debiendo entenderse que, eventualmente, también compran la ropa masculina.

Éstos resultados vislumbran la necesidad de orientar el proyecto, con prioridad hacia el sector femenino, pero también hacia el sector masculino que podría constituirse eventualmente en una magnífica oportunidad de crecimiento

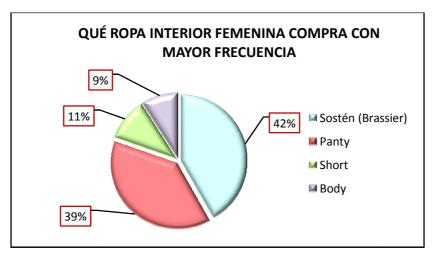
PREGUNTA N° 5

Cuando usted requiere ropa femenina ¿Qué prenda es la que compra con mayor frecuencia?

TABLA N° 9

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Sostén (Brassiere)	51	42%	42%
Panty	47	39%	80%
Short	13	11%	91%
Body	11	9%	100%
TOTAL	122	100%	

GRÁFICO Nº 6



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Análisis.- El 42% de las personas entrevistadas manifiestan que adquieren con más frecuencia los brassieres (sostenes), el 39% en cambio, los pantys (calzones); luego siguen los shorts con un 12%; y un 9%, los bodys.

Interpretación.- El número total de cuestionarios respondidos a ésta pregunta es de 122, como se puede ver en la Tabla Nº 9. Esto significa que de las 138 personas encuestadas, 122 se interesa en proporcionar una información en el caso de que tuvieran que decidir comprar en determinado momento la ropa interior femenina.

Es importante destacar la influencia del concepto de privacía, que en cierto modo, no les permite a ciertos encuestados, revelar sus preferencias; pero la pregunta es inevitable, ya que la información que se requiere es trascendental para el proyecto.

De éste Grupo (122), por inferencia se deduce que: los sostenes o brassieres son las prendas que más se compran en el mercado de la lencería; y que el sector femenino se preocupa mucho por su apariencia

física. Le sigue a continuación, el panty que obviamente es un artículo imprescindible de usar. Esto concuerda con las metas del proyecto, pero también se debe poner énfasis en la fabricación de shorts, y sobre todo los bodys, por sus inherentes funciones anatómicas

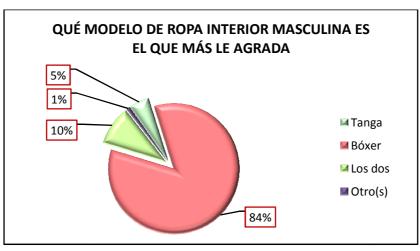
PREGUNTA N° 6

Cuando usted requiere ropa masculina ¿Qué modelo es el que más le agrada?

TABLA N° 10

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Tanga	6	5%	5%
Bóxer	104	84%	89%
Los dos	12	10%	99%
Otro(s)	1	1%	100%
TOTAL	123	100%	

GRÁFICO Nº 7



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Análisis.- El 84% de la gente, elige el bóxer como prenda interior masculina. El 5% usa la tanga, un 10% los dos tipos de prendas; y, un 1% adquiere otros modelos.

Interpretación.- Al igual que en la Pregunta N° 5, del total (138), 123 personas se i*nteresan* en proporcionar una información, en el caso de que tuvieran que *decidir* comprar, en determinado momento, la ropa interior masculina (Ver explicación adicional en la Pág. 50, Pregunta 5).

Prácticamente, el bóxer como ropa íntima masculina, marca un resultado concluyente que refleja las tendencias hacia la nueva moda y lo sugestivo. En nuestro medio, por lo general, son las damas las encargadas de proveerle al varón su ropa interior. El gusto por el calzoncillo tipo tanga, no es muy relevante por lo que se deberá tener muy en cuenta en los planes de producción.

Nota: Se utilizó el término Tanga, para referirse al tipo "calzoncillo corto". por cuanto es el nombre más difundido entre los consumidores.

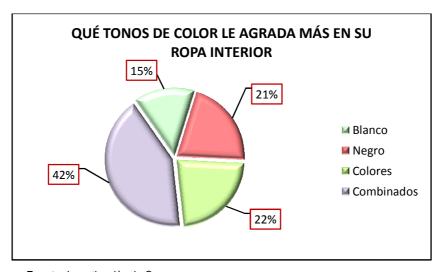
PREGUNTA N° 7

¿Qué tonos de color le agrada más en su ropa interior?

TABLA Nº 11

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Blanco	20	15%	15%
Negro	29	21%	36%
Colores	31	22%	58%
Combinados	58	42%	100%
TOTAL	138	100%	

GRÁFICO Nº 8



Fuente: Investigación de Campo **Elaborado por:** Homero Vaca y Juan Vásquez

Análisis.- El 15% de los encuestados gusta de prendas íntimas de tonos claros o blancos, el 21% tonos oscuros o negros, el 22% en varios colores; y, la mayoría, es decir el 42% las prefieren en tonos de colores combinados.

Interpretación.- Existe un grupo, sobre todo aquellos grupos juveniles, que proyectan una inclinación por lo deslumbrante basado en colores combinados de las prendas interiores, les gusta lo pomposo que les permita satisfacer sus necesidades de auto estima. Sin embargo, se debe prestar atención a aquellos que prefieren los tonos claros y oscuros para las personas mayores.

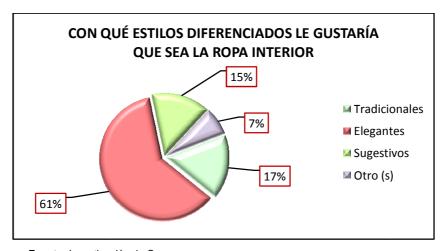
PREGUNTA N° 8

➤ Indique: ¿Con qué estilos diferenciados le gusta que sean elaboradas las prendas de ropa interior?

TABLA Nº 12

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Tradicionales	23	17%	17%
Elegantes	84	61%	78%
Sugestivos	21	15%	93%
Otro (s)	10	7%	100%
TOTAL	138	100%	

GRÁFICO Nº 9



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Análisis.- Para el 61% de la población, lo que más le agrada es el estilo elegante. Para el 17%, lo común es lo tradicional, para el 15% lo sugestivo; y, para el 7% otros estilos.

Interpretación.- La ropa íntima que la gente gustaría adquirir es la de estilos diferenciados de corte elegante. Esto implica que en la actualidad ya nada es desconocido para las personas, en cuanto a lo novedoso y cambios en la moda, independientemente de su estrato y condición socio-

económica. Además se manifiesta que estos estilos mejoran la apariencia y ofrece comodidad, debido a que no es fácil encontrar, prendas a la medida del cuerpo en los negocios locales. Lo tradicional también tiene una fuerte aceptación, mientras que, lo sugestivo es relativamente requerido.

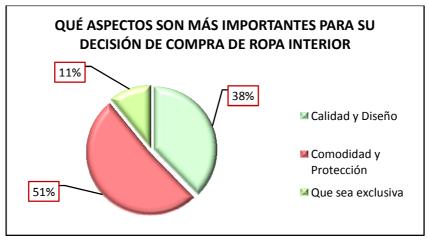
PREGUNTA N° 9

¿Qué aspectos son más importantes para su decisión de compra de ropa interior?

TABLA Nº 13

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Calidad y Diseño	52	38%	38%
Comodidad y Protección	71	51%	89%
Que sea exclusiva	15	11%	100%
TOTAL	138	100%	

GRÁFICO Nº 10



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Análisis.- La mayoría de las personas encuestadas (un 51%) indica que el negocio debe producir ropa muy cómoda de manera que proteja la figura y el cuerpo; al 38% les agradaría que se elaboren artículos de buen diseño y calidad; mientras que al 11% le gustaría lo exclusivo.

Interpretación.- Por los resultados observados, se estableció que debe proveerse un producto que despunte por la comodidad y la protección. Indudablemente éste requerimiento se debe a que en el mercado las marcas importadas traen consigo materiales que producen irritaciones y laceraciones dérmicas. A la vez se busca también el buen diseño y calidad que permita cautivar la atención de su pareja.

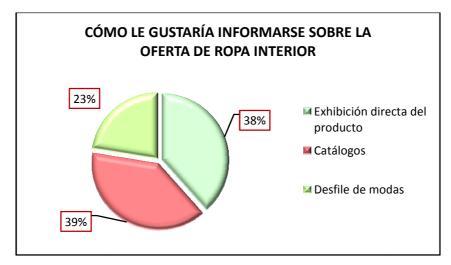
PREGUNTA N° 10

¿Cómo le gustaría mantenerse informado sobre la oferta de ropa interior fina en ésta zona?

TABLA Nº 14

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Exhibición directa del producto	53	38%	38%
Catálogos	54	39%	77%
Desfile de modas	31	23%	100%
TOTAL	138	100%	

GRÁFICO Nº 11



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Análisis.- El 39% de la población de la ciudad manifiesta que le gustaría ser informado sobre la oferta de ropa interior y lencería a través de catálogos; un 38% a través de la exhibición directa del producto; y finalmente, el 23% a la usanza de los desfiles de modas, si fuera posible.

Interpretación.- El catálogo es el medio publicitario de mayor impacto para acaparar la atención de los clientes; pero también, es muy necesaria la modalidad convencional de exhibir directamente el producto. Los desfiles de moda, como se puede observar, son conocidos en nuestro medio y será necesario considerarlo, al menos ocasionalmente.

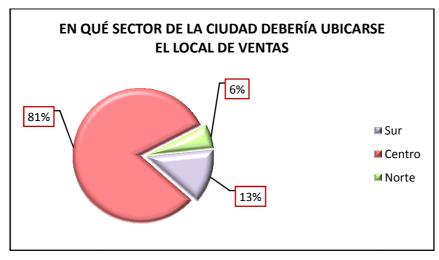
PREGUNTA N° 11

¿En qué sector de la ciudad debería ubicarse el local de ventas de ropa interior fina?

TABLA N° 15

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Sur	18	13%	13%
Centro	112	81%	94%
Norte	8	6%	100%
TOTAL	138	100%	

GRÁFICO Nº 12



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Análisis.- La mayoría de las personas encuestadas (un 81%) indica que el negocio debe ubicarse en el centro de Latacunga, al 13%, les gustaría al sur; y, a un 6% al norte de la ciudad.

Interpretación.- Por los resultados observados, se establece que debe preverse un local de ventas en la zona céntrica y comercial de la ciudad, para facilitarles a los consumidores al instante de decidir en qué sitio comprar.

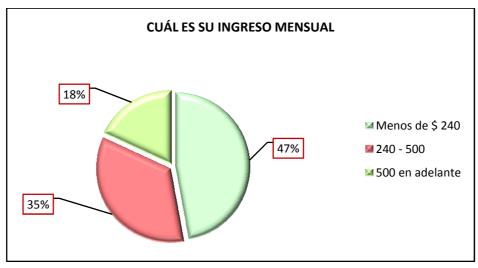
PREGUNTA Nº 12

> ¿Cuál es su ingreso mensual?

TABLA N° 16

Respuesta	Respuesta Frecuencia Porcentaje		Acumulado
Menos de \$ 240	65	47%	47%
240 - 500	48	35%	82%
500 en adelante	25	18%	100%
TOTAL	138	100%	

GRÁFICO Nº 13



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Análisis.- El 47% de la población de la ciudad posee ingresos inferiores a los \$240,00; un 35% gana desde \$240,00 hasta \$500,00 mensuales, y un 18% tiene buenos ingresos que sobrepasan los \$500,00 mensuales.

Interpretación.- El análisis anterior permite deducir que los ingresos económicos sean de los hombres como de las mujeres, en Latacunga, son favorables como para facilitarles comprar ropa interior y lencería de calidad. Para el proyecto estos detalles son excelentes porque a más de calidad y comodidad, se beneficiará a la clientela con precios accesibles.

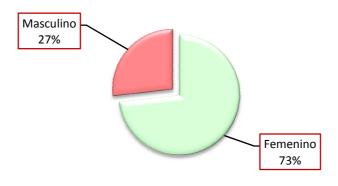
A continuación, en las tablas 17 y 18, se ilustra los resultados que tienen que ver con la población encuestada por sexo y por zonas residenciales:

TABLA Nº 17

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Femenino	101	73%	73%
Masculino	37	27%	100%
TOTAL	138	100%	

GRÁFICO Nº 14

COMPOSICIÓN DEMOGRÁFICA POR SEXO



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

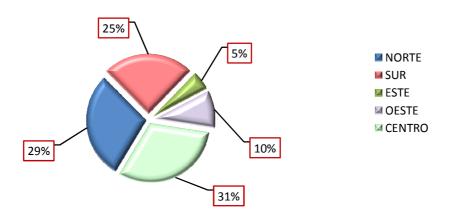
Como se puede apreciar, el sector femenino es el que más sobresale en la investigación de mercado, antes que el masculino. Se puede interpretar

que, por la línea misma de producción, los varones son más renuentes que las damas, a compilar un cuestionario.

TABLA Nº 18

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Acumulado
Norte	40	29%	29%
Sur	34	25%	54%
Este	7	5%	59%
Oeste	14	10%	69%
Centro	43	31%	100%
TOTAL	138	100%	

GRÁFICO Nº 15 DISTRIBUCIÓN RESIDENCIAL DEL GRUPO ENCUESTADO



Fuente: Investigación de Campo **Elaborado por:** Homero Vaca y Juan Vásquez

Las personas elegidas para la aplicación de la encuesta, en su mayoría manifestaron residir en la zona centro-norte de la ciudad.

2.5 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Para el proyecto, se debe establecer en forma clara y precisa la demanda del mercado respecto de los productos ergonómicos y diferenciados de ropa interior fina que se van a fabricar, para cubrir con los requerimientos y necesidades del consumidor.

Por medio del análisis de la demanda, además se determinarán ciertos factores relevantes que afectan dichos requerimientos del mercado, con respecto a las necesidades de lencería o ropa interior; así como también, la medida en que el producto está en condiciones de satisfacer tal demanda.

2.5.1 MERCADO META DEL PROYECTO

El mercado potencial que se pretende alcanzar con el presente proyecto son las damas y caballeros mayores de 18 años en adelante del cantón Latacunga, de toda actividad económica y social

<u>Nota</u>: Es importante señalar que, aunque los niños y adolescentes no son los compradores directos; se constituyen en actores decisivos y referentes que conforman una fuerza de mercado muy influyente en la adquisición de ropa interior.

2.5.2 FACTORES QUE AFECTAN A LA DEMANDA

2.5.2.1 TAMAÑO Y CRECIMIENTO DE LA POBLACIÓN.

Las variaciones del crecimiento poblacional constituyen parte fundamental del análisis de la demanda y son las que van a permitir establecer las exigencias del mercado.

En el Cantón Latacunga, "según el INEC" ⁵⁸el crecimiento poblacional de la zona urbana en el año 2010, es de 4.382 habitantes que equivalen a una TCA del 5% con respecto al 2009; y en el sector rural en cambio, disminuye en 1.428 habitantes, equivalentes al 1,69% con respecto al mismo año.

Lo anterior permite divisar que existe un proceso progresivo de inmigración de la gente del campo a la ciudad. Este factor es muy importante porque determinará la demanda del producto y consiguientemente, el crecimiento de la empresa.

2.5.2.2 MODA

La moda es un factor evidente que influye en la intención de compra de los clientes, que requiere de un proceso continuo de innovación. Tanto mujeres como varones juegan un rol protagónico para transformar la moda y por lo tanto un negocio de ropa interior fina debe permanentemente adaptar sus estrategias a los cambios.

2.5.2.3 NIVEL DE INGRESOS

El nivel de ingresos de la población representa otro factor en un negocio de producción y comercialización de ropa íntima.

Observando el Gráfico Nº 13, Pregunta Nº 12; se nota que los ingresos económicos de la mayoría de la población del Cantón Latacunga no son muy altos. Por consiguiente, la ropa interior debe ser fina pero también con precios muy accesibles. La alta moda y la ropa de marca que oscila entre los 20 y 40 dólares por prenda, no sería recomendable para este estrato poblacional.

⁵⁸ INEC: Proyección de la Población por Cantones

2.5.2.4 PRECIOS

Existen algunos limitantes como el contrabando o la poca inversión, que impiden alcanzar el crecimiento esperado, como lo manifiesta Javier Díaz, presidente ejecutivo de la Asociación de Industriales Textiles.

Durante los últimos años, los precios se han mantenido constantes y sin mayores variaciones. Estos precios, en la ropa íntima se los debe manejar con criterio, con el fin de mantener la lealtad de los compradores, a pesar de los continuos cambios en los costos de materia prima.

2.5.2.5 CLIMA Y TEMPORALIDAD

Determina características de las prendas como materiales, diseños y precios, entre otros.

Para el caso de los productos de ropa interior, obviamente, se tiene que tomar en cuenta el clima como criterio para la selección de la materia prima así como también los diseños; como por ejemplo: En la fabricación de ciertos modelos, para la zona Interandina, implica tener que usar más tela, especialmente para las personas mayores dadas las variaciones de la temperatura del ambiente.

2.5.2.6 GRUPO OBJETIVO

Determina el tipo de prendas y los insumos requeridos en estos. Igualmente, define el nivel adquisitivo y consecuentemente afecta el valor final de las prendas.

El proyecto considera las condiciones económicas del mercado meta para la oferta del producto; de ello depende el crecimiento de la empresa.

Los valores de las prendas han sido meticulosamente analizados como se puede observar en la Tabla Nº 28, Pág. 84. . Esto asegurará mantener una demanda creciente a través de ganar la preferencia y confianza del o los consumidores.

2.5.3 ANÁLISIS HISTÓRICO DE LA DEMANDA

"Las industria de las confecciones de ropa interior en el país, por su escasa tecnología se centra en la confección de pantaloncillos, bóxer y sostenes de diseños simples. También complementan su producción con pijamas y, en algún caso, con la confección de trajes de baño" ⁵⁹.

En la localidad, están emplazados diversos puntos de venta de ropa íntima que es complementada con otras clases de productos para acceder al público. Los intermediarios aunque si comercializan lencería y ropa interior de hombre, no son distribuidores de líneas exclusivas.

Por otra parte, en el proceso de búsqueda de información, se logró comprobar que los datos oficiales respecto al tema, tanto a nivel nacional como local, son muy restringidos como para efectuar un análisis histórico de la demanda.

2.5.4 DEMANDA ACTUAL DEL PRODUCTO

La demanda actual de prendas íntimas de vestir, está dado por el número de personas que se encuentran interesadas en utilizar ropa interior fina de buena calidad de fabricación propia y que posea características mejores que las del mercado.

_

⁵⁹ Convenio ATN/MT-7253-CO. Programa de Información al Exportador por Internet Marzo 2004

De los 138 cuestionarios de la encuesta se estableció que la demanda potencial es del 100% que equivale a un mercado de 108.252 clientes, constituidos por varones y mujeres de edad superior a los 18 años, éstos resultados se indican en la Pregunta Nº 1, Tabla 5.

2.5.5 PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

Para cuantificar la demanda se utilizaron dos fuentes: Las Primarias, mediante observación y la encuesta; y, las Secundarias a través de tendencias de consumo. También se hizo uso de datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos – INEC; la Vicepresidencia de la República; y fuentes bibliográficas con información relacionada al tema. Además se consideraron las características siguientes:

Período proyectado : 10 años, del 2011 al 2020
La población total : 108.252 personas (al 2010)

• Edad : 18 años en adelante

• Porcentaje de aceptación : 100%

Porcentaje de preferencia : Ropa fina 42%

El método de proyección utilizado es Pronóstico de Crecimiento, y el Coeficiente de Correlación a través de la Hoja EXCEL, el mismo que se basa en la ecuación lineal.

En la páginas 68, 69 y 70, se efectúa una descripción explicativa del procedimiento de cálculo de la proyección, por el método antes mencionado:

CRECIMIENTO60

"Calcula el pronóstico de crecimiento exponencial a través de los datos existentes. CRECIMIENTO devuelve los valores y de una serie de valores x especificados utilizando valores x y valores y existentes. También puede utilizar la función de hoja de cálculo CRECIMIENTO para ajustar una curva exponencial a los valores x y valores y existentes.

Sintaxis

CRECIMIENTO (conocido_y; conocido_x; nueva_conocido_x; constante)

Conocido_y es el conjunto de valores que ya se conocen en la ecuación $y = b^*m^*x$.

Conocido_x es un conjunto de valores x opcionales que ya se conocen en la ecuación $y = b^*m^x$

Nueva_conocido_x son nuevos valores de x para los cuales se desea que CRECIMIENTO devuelva los valores de y correspondientes.

Constante es un valor lógico que especifica si se ha de hacer que la constante b sea igual a 1"

TABLA Nº 19

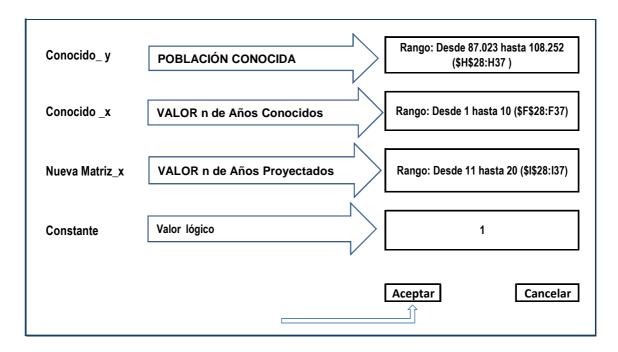
CÁLCULO DEL PRONÓSTICO DE CRECIMIENTO					
Conocido X	Año conocido	Conocido Y	Nueva Matriz X	Año proyectado	PROYECCIÓN
1	2001	87.023	11	2011	111.536
2	2002	89.547	12	2012	114.254
3	2003	92.144	13	2013	117.038
4	2004	94.816	14	2014	119.890
5	2005	96.996	15	2015	122.811
6	2006	99.227	16	2016	125.803
7	2007	101.510	17	2017	128.868
8	2008	103.844	18	2018	132.008
9	2009	106.025	19	2019	135.225
10	2.010	108.252	20	2020	138.520
	Constante:		1		
Coef	iciente de Correla	ción:	0,99948412		

Fuente: Investigación de Campo - Encuesta Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

⁶⁰ Microsoft Office Excel 2007

TABLA N° 20

	EXPLICACIÓN DEL MÉTODO DE CÁLCULO DE LA PROYECCIÓN					
	F	G	Н	T	J	K
	Conocido X	Año conocido	Conocido Y	Nueva Matriz X	Año proyectado	PROYECCIÓN
28	1	2001	87.023	11	2011	111.536
29	2	2002	89.547	12	2012	114.254
30	3	2003	92.144	13	2013	117.038
31	4	2004	94.816	14	2014	119.890
32	5	2005	96.996	15	2015	122.811
33	6	2006	99.227	16	2016	125.803
34	7	2007	101.510	17	2017	128.868
35	8	2008	103.844	18	2018	132.008
36	9	2009	106.025	19	2019	135.225
37	10	2.010	108.252	20	2020	138.520



Los cuadros anteriores muestran los pasos secuenciales para establecer la proyección. Lo importante antes de seleccionar "Aceptar" (Ver cuadro arriba), es ubicar el cursor en la celda que corresponde al año 2011 "K28";

luego de que, aparecerá el primer valor proyectado en la misma "K28"; esto es "111.536".

Una vez calculado el primer valor (111.536) cuya fórmula es: =CRECIMIENTO(\$H\$28:H37;\$F\$28:F37;\$I\$28:I37;1), se procede a COPIAR (Ctrl.C) y PEGAR (Ctrl. V) en las otras Celdas hasta el 2020, obteniendo finalmente la serie: 111.536; 114.254; 117.038; 119.890; 122.811; 125.803; 128.868; 132.008; 135.225;y, 138.520

El "Coeficiente de Correlación" cuyo valor es: 0,99948412, significa que el proyecto es viable porque es mayor a 0,80.

"Una proyección con un Coeficiente de Correlación superior a 0,80 es aceptable; caso contrario, debe rechazarse" 61

Continuando con la proyección de la demanda, en base a la Pregunta Nº 2 Pág. 46 del cuestionario, cuyos resultados fueron los siguientes: Ropa Normal 33%; Ropa Fina 16%; y, Las dos 51%, se analiza el porcentaje real de consumo de ropa fina, mediante el siguiente procedimiento aritmético de cálculo:

$$16\% + (51\%*0.5) = 16\% + 25.5\% = 41.5\% \approx 42\%$$

Este valor "42%" constituye la "Demanda Potencial", que a su vez se convierte en la "Demanda Proyectada" para el proyecto de producción y comercialización de ropa interior fina con modelos diferenciados y ergonómicos.

Los datos de la Proyección de la demanda, constan en la Tabla siguiente:

_

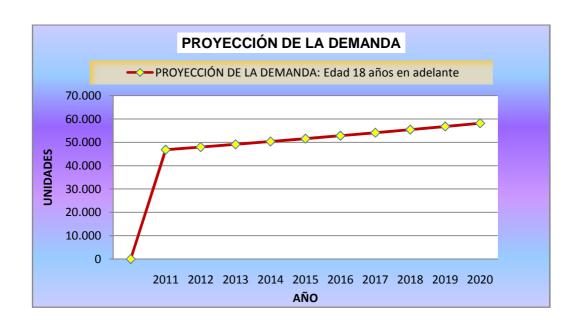
⁶¹ VILLAVICENCIO, Jorge. Módulo de Formulación de Proyectos. Agosto 2009

TABLA N° 21

	PROYECCIÓN DE LA DEMANDA Población de 18 años en adelante				
Año	Demanda Total	42%	Demanda Proyectada		
2011	111.536	46.845	46.845		
2012	114.254	47.987	47.987		
2013	117.038	49.156	49.156		
2014	119.890	50.354	50.354		
2015	122.811	51.581	51.581		
2016	125.803	52.837	52.837		
2017	128.868	54.125	54.125		
2018	132.008	55.443	55.443		
2019	135.225	56.794	56.794		
2020	138.520	58.178	58.178		

Fuente: Investigación de Campo Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

GRÁFICO Nº 16



2.6 ANÁLISIS DE LA OFERTA

2.6.1 CLASIFICACIÓN DE LA OFERTA.

La oferta del presente estudio se lo puede clasificar como de tipo Competitiva, por cuanto todos los distribuidores actúan en libre competencia y existen muchos compradores que acuden a todos éstos negocios.

En la ciudad de Latacunga, los proveedores de ropa interior están catalogados como cadena de almacenes, distribuidores e intermediarios, pero no son fabricantes directos.

Para analizar la oferta es necesario conocer a la competencia del producto en base a las siguientes variables:

COMPETENCIA				
ITEM VARIABLE				
Nº de distribuidores	8			
Clasificación de los competidores	Pequeños, medianos y grandes.			
Control sobre los precios	Eventualmente			
Diferenciación de los productos	Similares			
Acceso al Mercado	Fácil			

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

A nivel local, el comercio de ropa interior es bien conocido por la clientela y por lo tanto las damas y caballeros saben a dónde deben acudir en el momento indicado.

Se ha clasificado a los competidores como pequeños, medianos y grandes porque su tamaño es variable. Esta clasificación, además se lo ha

diferenciado en función del posicionamiento y las ventajas competitivas de cada uno (Ver ANEXO Nº 1).

Salvo casos excepcionales, ya sea por las medidas económicas del gobierno o por las condiciones socio-políticas del país, la ropa íntima de hombre y de mujer, no sufren variaciones relevantes en su valor final, y sus precios se mantienen estables por largos períodos de tiempo. Los productos son en general muy conocidos y similares, y muy accesibles.

2.6.2 FACTORES QUE AFECTAN A LA OFERTA

2.6.2.1 TECNOLOGÍA

Afecta en el sentido de que la ropa íntima de buen diseño debe estar constantemente renovándose y esto significa que también la maquinaria debe ser renovada.

En el presente proyecto, la tecnología es un factor clave para lograr competir, porque para dar forma a las prendas íntimas con características particulares como las que se han planificado, se debe contar con maquinaria, herramientas y equipo actualizado, que garanticen la calidad del producto como la principal fortaleza de la empresa.

2.6.2.2 COSTO DE MATERIA PRIMA

Los precios internacionales de la materia prima, así como también el incremento de aranceles son la principal causa que afecta los precios, para los productos nacionales e importados:

Impuesto al valor agregado (IVA)

A partir del 1 de enero de 2000 se aplica una tarifa del 12% (doce por ciento) por concepto de IVA, el cual debe ser cancelado por todas las importaciones. La base imponible en caso de importaciones es el valor CIF adicionado de los impuestos, aranceles, tasas, derechos, recargos y otros gastos que figuren en la declaración de importación y en los demás documentos pertinentes.

Cuota de Contribución para la CORPEI

La cuota se recauda como contribución a los recursos de la Corporación de Promoción de Exportaciones e Inversiones (CORPEI) aplicándose alícuotas de US\$5 por importaciones menores de veinte mil dólares; y 0,25 por mil por importaciones iguales o mayores de veinte mil dólares, siendo la base imponible el valor FOB de toda importación. Se exoneran de esta cuota los productos de la CAN.

Fondo de Desarrollo para la Infancia (FODINFA)

Por Ley Nº 4-A de 1997 se asignaron recursos adicionales al Fondo de Desarrollo para la Infancia estableciéndose una alícuota del 0,5% (medio por ciento) sobre el valor CIF de las mercaderías de importación.62

En el año 2009, los gravámenes arancelarios a los productos importados dispuestos por el Gobierno, permitieron rescatar el valor de los productos de fabricación nacional "entre enero y mayo de este año (2009) las compras desde el exterior, en dólares, cayeron el 67%, según reportes del Banco Central del Ecuador. 63 Estos aspectos contribuyen al fortalecimiento de la Pymes de nuestro País.

 ⁶² Convenio ATN/MT-7253-CO. Programa de Información al Exportador por Internet Marzo 2004
 ⁶³ INTERNET: ÇEWSTADÍSTICAS LENCERÍA.htm

2.6.2.3 COMPETENCIA

A nivel nacional la necesidad de vender para enfrentar la crisis económica del país, ha ocasionado que los distribuidores y almacenes establezcan estrategias de diferenciación competitiva; como por ejemplo: Ofertar dos o tres unidades por el precio de uno; o también promocionar la conocida "liquidación de saldos" para simular una *reducción de precios*, etc., generándose mayor competencia para absorber y mantener clientes.

2.6.2.4 CANALES DE DISTRIBUCIÓN

Las cadenas de almacenes expenden sus productos, ya sea al por mayor y menor o mediante la venta directa al cliente. Los distribuidores e intermediarios lo hacen ofreciéndole directamente al consumidor final.

La zona de mayor influencia para el comercio está ubicada en el centro de la ciudad, área en la que están asentados todos los negocios y además por las facilidades logísticas para los consumidores. (Ver ANEXO Nº 1).

2.6.2.5 PRODUCTOS SUSTITUTOS

El producto sustituto para la lencería fina, generalmente, es la ropa interior de bajo precio que se expende en los mercados y negocios informales, vestuario que, por sus características no es el más adecuado para las exigencias del mercado.

2.6.3 COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA OFERTA

"Los datos indispensables para hacer un análisis de la oferta son:

Número de distribuidores

- Localización
- Capacidad instalada y utilizada
- Planes de expansión
- Inversión fija y número de trabajadores
- Calidad y precio de los productos"⁶⁴

Se realizó un proceso de investigación encaminado a obtener información estadística sobre la oferta de ropa interior, en Entidades como la Cámara de Comercio de Latacunga y en la CFN-Quito, comprobándose que no existían registros al respecto. En la biblioteca de la ESPE-L, se hallaron datos al 2007, los cuales permitieron manejar una proyección⁶⁵:

TABLA N° 22

VENTAS DE ROPA INTERIOR EN LATACUNGA AI 2007				
Empresa	Participación en el mercado	Ventas anuales		
Almacenes "Don Pato"	57,70%	\$ 103.508		
Almacén Jenny	7,70%	\$ 13.813		
Distribuidora Sanpiter	5,80%	\$ 10.405		
Almacenes Iza	1,30%	\$ 2.332		
Almacén Presidente	0,60%	\$ 1.076		
Distribuidora Jéssica	5,80%	\$ 10.405		
Distribuidora Susy	3,80%	\$ 6.817		
Comercio Informal	17,30%	\$ 31.034		
TOTAL:	100,00%	\$ 179.390		

Fuente: Zambonino Mireya. 2008

Elaborado por: Homero vaca y Juan Vásquez

⁶⁴ BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos. Quinta Edición. 2008. Págs. 49 y 50

⁶⁵ ZAMBONINO, Mireya. Plan de marketing para almacenes "DON PATO" dedicado a la Comercialización y Distribución de Ropa Interior y Artículos de Bazar en la Ciudad de Latacunga

Con el fin de conocer la oferta actualizada; así como también, las características de los productos que se comercializan, se realizó un trabajo directo de campo por toda la ciudad, ubicando a los negocios y distribuidores de ropa interior que en este momento están operando. (Ver ANEXO Nº 1).

TABLA N° 23

	CADENA DE ALMACENES Y DISTRIBUIDORES DE ROPA INTERIOR 2010					
Tan	naño	Distribuidor	Tipo de negocio	Dirección		
1	Grande	CHARLESTON BOUTIQUE	Ropa interior	Calle Belisario Quevedo		
2	Grande	DON PATO	Basar y ropa interior	Calle J.A Echeverría		
3	Grande	DISTRIBUIDORA SUSY	Ropa interior, materna e infantil	Av. Amazonas		
4	Mediano	DISTRIBUIDORA JESSY	Ropa interior y ropa diversificada	Plaza Sto. Domingo		
5	Pequeño	ALMACÉN SIN NOMBRE	Ropa infantil e interior	Amazonas y Guayaquil		
6	Mediano	ROSSY BOUTIQUE	Ropa interior	Dos de Mayo y Guayaquil		
7	Pequeño	BOUTIQUE SIN NOMBRE	Ropa interior	Dos de Mayo y J.A. Echeverría		
8	Pequeño	CARLAS BOUTIQUE	Ropa interior	Quito y General Maldonado		
9	Mediano	NEW FASHION	Varias líneas de productos	Parque Vicente León		
10	Pequeño	DISTRIBUIDORA EL SALTO	Ropa interior y camisas	Plaza el salto		
11	Pequeño	BAZAR VICKY	Bazar y ropa interior	Parque la filantropía		

Fuente: Investigación de campo.

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

2.6.4 OFERTA ACTUAL

Para determinar la oferta actual se consideró los datos de la fuente consultada, en la cual se establece una tasa de crecimiento de ventas anuales del 2% con lo que, para el año 2010, alcanzaría un monto total de

\$190.370. El gasto promedio por persona en Ropa Interior es de \$50 anuales.

TABLA N° 24

DATOS DE LA OFERTA DE ROPA INTERIOR- LATACUNGA					
AÑO	Ventas anuales	Gasto Promedio por Persona	Total Clientes		
Total 2007:	179.390	\$ 50	3.588		
Total 2008:	182.978	\$ 50	3.660		
Total 2009:	186.637	\$ 50	3.733		
Total 2010:	190.370	\$ 50	3.807		

Fuente: Zambonino Mireya. 2008

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

El sector textil ha atravesado un período de casi 10 años de problemas, aunque el año pasado, (el único de los 10 anteriores) reflejó un crecimiento del 6,7%. El problema es que la economía en general ha sufrido una fuerte contracción a raíz del inicio de la crisis mundial, complicando demasiado a los productores e importadores debido al encarecimiento de los precios de los insumos y al alza salarial que también afecta, así como la rigidez en el sistema laboral y las nuevas reglas sobre impuestos. ⁶⁶

2.6.5 PROYECCIÓN DE LA OFERTA

Para la proyección de la oferta se utilizó el Pronóstico de Crecimiento, Hoja EXCEL (Ver método de cálculo Págs. 69 y 70). Se tomó como dato inicial el valor de la oferta actual de \$190.370 equivalentes a 3.807 unidades, como se puede observar en la Tabla que a continuación se indica:

 $^{^{66}\} www.bce.fin.ec/ver_noticia_bce.php?noti=NOT000291$

TABLA N° 25

CÁLCULO DE LA PROYECCIÓN DE LA OFERTA

DATOS DEL 2007 AL 2010

Conocido X	Año	Conocido Y	Gasto promedio por persona	Oferta Actual
1	2007	179.390	\$ 50	3.588
2	2009	182.978	\$ 50	3.660
3	2009	186.637	\$ 50	3.733
4	2010	190.370	\$ 50	3.807

PROYECCIÓN AL 2020

Nueva matriz X	Año	Ventas anuales	Gasto promedio por persona	Oferta proyectada	
5	2011	194.177	\$ 50	3.884	
6	2012	198.061	\$ 50	3.961	
7	2013	202.022	\$ 50	4.040	
8	2014	206.062	\$ 50	4.121	
9	2015	210.183	\$ 50	4.204	
10	2016	214.387	\$ 50	4.288	
11	2017	218.674	\$ 50	4.373	
12	2018	223.048	\$ 50	4.461	
13	2019	227.509	\$ 50	4.550	
14	2020	232.059	\$ 50	4.641	

Fuente: Zambonino Mireya. 2008 Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

GRÁFICO Nº 17



2.6.6 ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

En el presente proyecto, la demanda insatisfecha, se considera la cantidad de prendas interiores que se ofertarán y las que se van a necesitar, es decir, la diferencia entre demanda proyectada y la oferta proyectada.

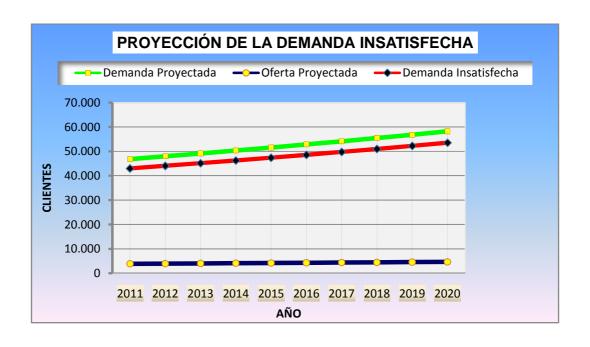
Observando la Tabla Nº 26, de la página siguiente, se puede concluir que las oportunidades para la implantación de una unidad de producción y comercialización de ropa interior fina son excelentes (Se entiende como Modelos Diferenciados y Ergonómicos), por cuanto existe una demanda insatisfecha. Más de la mitad, aproximadamente el 92% del total del mercado, no está cubierto.

TABLA N° 26

PROYECCIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA					
Año	Demanda Proyectada	Oferta Proyectada	Demanda Insatisfecha		
2011	46.845	3.884	42.962		
2012	47.987	3.961	44.026		
2013	49.156	4.040	45.115		
2014	50.354	4.121	46.232		
2015	51.581	4.204	47.377		
2016	52.837	4.288	48.550		
2017	54.125	4.373	49.751		
2018	55.443	4.461	50.983		
2019	56.794	4.550	52.244		
2020	58.178	4.641	53.537		

Fuente: Proyección de la Demanda y la Oferta. **Elaborado por**: Homero Vaca y Juan Vásquez

GRÁFICO Nº 18



Para el inicio del proyecto, en el escenario optimista, se captará el 30% de la población desatendida (Demanda Insatisfecha), como se lo demuestra en la siguiente tabla:

TABLA N° 27

PORCENTAJE DE CAPTACIÓN PARA EL PROYECTO				
AÑO	Mercado Meta 30%			
2011	12.889			
2012	13.208			
2013	13.535			
2014	13.870			
2015	14.213			
2016	14.565			
2017	14.925			
2018	15.295			
2019	15.673			
2020	16.061			

Fuente: Proyección de la Demanda Insatisfecha. Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

2.6.7 ANÁLISIS DE LA DEMANDA INSATISFECHA:

"En un proyecto de fabricación y venta de productos a nivel local, cuando no existen competidores, podría eventualmente captarse toda la demanda proyectada, porque al tratarse de ropa interior fina con características particulares, como son los modelos ergonómicos y diferenciados, se absorbería inclusive parte de la oferta actual". 67

Otro aspecto que se debe mencionar, es la brecha entre la demanda y la oferta que es muy notoria y amplia (Ver Gráfico Nº 18)

⁶⁷ VILLAVICENCIO, Jorge. MSc. ESPE-QUITO. Entrevista

Según la investigación de campo, los motivos por los cuales un gran sector de la población está desatendido son:

 El cliente que requiere de ropa interior fina, no está conforme con la oferta local por razones especialmente de comodidad, y acude a otras ciudades y provincias

 Por la crisis económica, sus ingresos se han reducido, ocasionando una restricción en la decisión de compra.

 La gente desconoce en gran parte sobre las novedades de la ropa íntima por falta de publicidad personalizada (catálogos por ejemplo);

 La falta de aplicación de estrategias de marketing para crear la necesidad de compra de los eventuales clientes.

2.7 ANÁLISIS DE PRECIOS

Para precisar el importe de los artículos se utilizó una metodología de investigación de campo y benchmarking, mediante la cual se constataron los precios de los almacenes locales. Se procedió además a comprar prendas y conjuntos de ropa interior en cada uno de los negocios investigados con el fin de determinar su valor final.

El análisis realizado incluyó un proceso de socialización de criterios e ideas entre autores y asesoras del proyecto, en base a una comparación de precios del mercado de ropa normal y fina; información WEB de proveedores de Lencería⁶⁸; clasificados de ropa⁶⁹; y, revistas por catálogo AVON⁷⁰ y FROMECUADOR ⁷¹

⁷⁰ REVISTA AVON. Enero 2010.

⁶⁸ GOOGLE: DISEÑO LENCERÍA.htm

⁶⁹ MundoAnuncio.com. body. htlm

⁷¹ Revista FROMECUADOR. faraón@puntonet.ec. Telf 02-2850373

En la tabla siguiente se puede observar un detalle comparativo de precios de ropa interior fina:

TABLA N° 28

ARTÍCULO	PRECIO ROPA NORMAL Mercado local*		PRECIO ROPA FINA		PRECIO
ARTICULO			Web	Catálogo	RECOMENDADO Para el proyecto*
FEMENINO	Valor Unit.	Valor Promedio	Valor Promedio	Valor Promedio	Valor Promedio
PANTY		7	18,50	14,99	9
Calzón normal/	8				
Cachetero	10				
Calzón maternal	8				
Hilo dental	3				
Bóxer (Femenino)	6				
SHORT		8	33,90	25,50	10
BODY		25	50,00	35.99	25
BRASSIERE (SOSTEN)		8	20,25	20,69	11
Brassiere normal	6				
Brassiere de copa	10				
Brassiere sin tiras	10				
Brassiere algodón	6				
MASCULINO	Valor Unit.	Valor Promedio	Valor Promedio	Valor Promedio	Valor Promedio
CALZONCILLO		7	10,25	No existe	9
Bóxer	10				
Tangas	7				
Calzoncillos clásicos	4				

Fuente: Investigación de Campo. Catálogos e Internet **Elaborado por**: Homero Vaca y Juan Vásquez

Como se puede observar, los precios de ropa normal del mercado local son muy bajos en comparación con la ropa fina y exclusiva.

Establecer precios muy altos desde el inicio de operaciones, aunque sí es de ropa fina, significaría un riesgo para la empresa. Las decisiones deben manejarse con criterio y pragmatismo ajustándose a los niveles mínimos para asegurar las ventas. Estos aspectos son los que determinaron que se fijen los precios de cada prenda en los valores recomendados que se indican en la Tabla Nº 28.

2.8 COMERCIALIZACIÓN

2.8.1 ESTRATEGIA DE PRECIO

El consumidor, cuando adquiere el producto, en general se rige por el valor de los artículos que ofrece la competencia, y busca comprar en el lugar en donde se le ofrezca el mismo servicio y a menor costo.

El proyecto establecerá los precios al consumidor tomando como referencia los valores actuales de la competencia; y sobretodo, en base a los costos unitarios de cada uno de los modelos que se indican en la Pág. 84, buscando mejorar las características de los productos para lograr ventajas competitivas sostenibles.

2.8.2 ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN

Como estrategia de marketing para acceder al mercado meta, principalmente se utilizará el catálogo y la exhibición directa al público para conocer desde el inicio, las preferencias y recomendaciones de los clientes, y lograr el impacto esperado. Se tendrá muy en cuenta el cambio de la moda, para que las prendas tengan una alta rotación.

El catálogo, como se mencionó anteriormente, será el medio publicitario fundamental para comenzar las actividades. A través de este, se mantendrá

un contacto directo y personal con los futuros clientes, el mismo que generará información valiosa para la toma de decisiones.

Estas medidas han sido previamente deliberadas por cuanto el catálogo hoy en día se ha convertido en el medio más eficaz para romper las fuerzas del mercado.

2.8.3 ESTRATEGIA DE INTRODUCCIÓN DEL PRODUCTO

"Para penetrar en el mercado se requiere introducir los productos y servicios actuales en otras áreas o zonas geográficas. La penetración en el mercado; el desarrollo del mercado y el desarrollo del producto, se conocen con el nombre de 'estrategias intensivas,' porque requieren un esfuerzo intenso para mejorar la posición competitiva de la empresa con los productos existentes."⁷²

En efecto, se utilizará una estrategia de introducción de mercado denominada de publicidad-precio. Se realizarán un trabajo de captación de clientes ofreciendo un precio atractivo en nuevos diseños y ganar su preferencia con prendas que brinden comodidad y eviten las comunes molestias que ocasionan los productos importados.

2.8.4 ESTRATEGIA DE PLAZA Y DISTRIBUCIÓN

La zona jugará un rol importante en el éxito de la empresa, para atender a un gran sector de la población que necesite realizar sus compras.

Los datos de la encuesta en la que se determinaron las zonas de mayor afluencia de los compradores, coinciden con la ubicación de los negocios de lencería (Ver ANEXO Nº 1).

⁷² VILLALBA, Raúl. MBA. Secretario Facultad CC.AA -UTA. 2007

También, como parte de la estrategia, se tendrá una sala de espera y exhibición en la planta de producción, que permitirá atender tanto a las damas como a los caballeros de las zonas exclusivas del sur, y en el que también se exhibirán los modelos que salgan a la venta

El canal de distribución a usarse será el de productores-consumidores. Es aquel en el cual el consumidor acude directamente a la fábrica a comprar los productos y se lo califica como el más adecuado ya que se trata de un mercado limitado y selecto. También se distribuirá bajo pedido personalizado.

GRÁFICO Nº 19

CADENA DE DISTRIBUCIÓN



Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

CAPÍTULO III

ESTUDIO TÉCNICO

INTRODUCCIÓN

Una vez que se ha determinado, a través del estudio de mercado, la demanda insatisfecha para prever el número de consumidores potenciales de ropa interior, es necesario ahora conocer o saber cómo hacerlo, con el fin de definir dónde, cuándo, cuánto, cómo y con que garantizar el producto, por lo que el aspecto técnico operativo de éste proyecto "comprende todo aquello que tenga relación con el funcionamiento y la operatividad del propio proyecto".⁷³

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

La importancia de definir el tamaño que tendrá el proyecto de ropa interior fina se manifiesta, principalmente, en su incidencia sobre el volumen de inversiones y costos que se estimen; y sobre la apreciación de la rentabilidad que podría generar su implementación. De igual forma, la decisión que se tome respecto del tamaño determinará el nivel de operación que posteriormente revelarán los valores de los ingresos por ventas.

El tamaño de un proyecto depende de varios aspectos como: su infraestructura, la disponibilidad de materias primas, maquinaria y equipos, el financiamiento y la organización; y, en particular de la demanda insatisfecha.

⁷³ BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de proyectos. Quinta Edición. 2006. Pág. 92

Existen dos consideraciones importantes que se han tomado en cuenta en el tamaño del proyecto de creación de la empresa de producción y comercialización de ropa interior fina:

 La planta de producción: Por la relación Tamaño-Localización estará situada en el sector sur de la ciudad. (Ver Tabla Nº 30, Pág.100)

En el ANEXO Nº, 6, se expone el detalle de la infraestructura de la empresa, efectuada por AT&S Consultores. Ésta cubrirá un área total de 164m², de los cuales 94m² son de construcción.

 Local de ventas y distribución: De acuerdo al estudio de mercado (Ver. Gráfico Nº 12, Pág. 59), es imprescindible que el producto sea comercializado en un sitio ubicado en la zona céntrica y comercial. Será tomado en arriendo, y tendrá una superficie aproximada de 28m².

3.1.1 FACTORES DETERMINANTES DEL TAMAÑO

3.1.1.1 EL MERCADO

En Capítulo II, se mencionó que la empresa destinará su producción y venta hacia el mercado del cantón Latacunga en el que se consideró además, como potenciales compradores, a hombres y mujeres cuya edad oscila entre los 18 hasta los 65 años, por cuanto las prendas íntimas no solamente son diferenciadas sino también ergonómicas que permitirán ofrecer mayor comodidad y funcionalidad a quienes las usen.

Técnicamente se consideró cubrir, como segmento meta, el 30% de la demanda insatisfecha (Ver Tabla Nº 26 y 27) debido a que este porcentaje se encuentra dentro de los parámetros aceptables; es decir, el tamaño propuesto solo puede aceptarse en el caso que la demanda sea claramente

superior a dicho tamaño. La empresa en su primer año de gestión, alcanzará una producción total de 12.889 unidades de ropa interior fina, lo que equivale a 49 unidades por día. Este nivel de producción, desde el punto de vista operativo y por la capacidad instalada es factible, y esto fue confirmado a través de un estudio directo sobre procedimientos de confección con *modistas* de la localidad.

La actividad del negocio se centra en un mercado libre de competencia, en donde el consumidor elegirá calidad en productos y excelencia en el servicio.

3.1.1.2 DISPONIBILIDAD DE RECURSOS FINANCIEROS

El financiamiento de la industria de la confección, generalmente lo concede la Corporación Financiera Nacional (CFN), también se los puede obtener de la Banca privada, las Cooperativas y ONGs.

Para el proyecto se ha establecido un financiamiento 30-70, en donde los recursos en un 30% serán capital propio y el 70% a través de un préstamo otorgado por una Entidad financiera, cuyo monto es de \$40.698,94. El crédito será asumido por los tres socios del proyecto (Ver "Titularidad de la Empresa", CAP. IV Pág. 140) y estará respaldado por medio de hipotecas de terrenos

En el cuadro siguiente, se puede apreciar las tasas de interés vigentes proporcionada por el Banco Central de Ecuador en su portal del Internet.⁷⁴

.

⁷⁴ http://www.bce.fin.ec

TABLA N° 29

,											
TAS	AS DE	INTERÉS									
FEBRERO 2010											
1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES											
Tasas Referenciales		Tasas Máximas									
Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:	% anual	Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento:	% anual								
Productivo Corporativo	9.10	Productivo Corporativo	9.33								
Productivo Empresarial	9.92	Productivo Empresarial	10.21								
Productivo PYMES	11.38	Productivo PYMES	11.83								
Consumo	18.10	Consumo	16.30								
Vivienda	11.05	Vivienda	11.33								
Microcrédito Acumulación Ampliada	22.90	Microcrédito Acumulación Ampliada	25.50								
Microcrédito Acumulación Simple	27.85	Microcrédito Acumulación Simple	33.30								
Microcrédito Minorista	29.72	Microcrédito Minorista	33.90								

2. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS PROMEDIO POR INSTRUMENTO											
Tasas Referenciales	% anual	Tasas Referenciales	% anual								
Depósitos a plazo	5.16	Depósitos de Ahorro	1.37								
Depósitos monetarios	1.52	Depósitos de Tarjetahabientes	1.24								
Operaciones de Reporto	1.10										

3. TASAS DE INTERÉS PASIVAS EFECTIVAS REFERENCIALES POR PLAZO											
Tasas Referenciales	% anual	Tasas Referenciales	% anual								
Plazo 30-60	4.59	Plazo 121-180	5.62								
Plazo 61-90	5.05	Plazo 181-360	6.04								
Plazo 91-120	5.37	Plazo 361 y más	7.19								

5. OTRAS TASAS REFERENCIALES										
Tasa Pasiva Referencial	5.16	Tasa Legal	9.10							
Tasa Activa Referencial	9.10	Tasa Máxima Convencional	9.33							

Fuente: Boletín Oficial – Banco Central del Ecuador. Feb.-2010 Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Las entidades financieras privadas de Latacunga, llámense éstas, Bancos o Cooperativas de Ahorro y Crédito, en créditos a mediano plazo (hasta 4 o 5 años) fijan una tasa de interés que gira en torno al 15% y 18 % anual

A la Corporación Financiera Nacional CFN, se puede únicamente acceder en financiamientos de inversión que sobrepasen los \$50.000; financiamiento que, para el proyecto no aplica porque el crédito es inferior a este valor. Con el Banco de Fomento, el financiamiento es solamente para proyectos relacionados con actividades agrícolas y ganaderas.

El Banco del Pichincha Sucursal Latacunga "concede préstamos denominados de consumo. El crédito se otorga a mediano plazo, con una tasa de interés anual del 15,18%⁷⁵.

Se consultó además a Cooperativas de Ahorro y crédito, y en una de ellas se manifestó que: "La tasa de interés que la institución establece para una Pyme cómo la de confecciones, a mediano plazo es del 15% anual con modalidad de tasa fija y en pagos mensuales"⁷⁶. Esta sería la opción más aceptable, la misma que será tomada en cuenta para el proyecto.

Con respecto a la inflación, como datos referenciales se tiene que en el último mes del año 2009 se registró un incremento mensual de precios de 0.58%, superior al nivel del mes inmediatamente anterior (0.34%) y que ubica a la *Inflación Anual y Acumulada en 4.31%.*⁷⁷

3.1.1.3 DISPONIBILIDAD DE TALENTO HUMANO

En la provincia de Cotopaxi hay una amplia disponibilidad de mano de obra para emprender el presente proyecto y se puede acceder fácilmente al

 ⁷⁵ Sra. Anita Yánez. Gerente BANCO PICHINCHA. Marzo 2010
 ⁷⁶ Sr. Carlos Viera. Asesor de Negocios CACPECO. Marzo 2010.

⁷⁷ http://www.bce.fin.ec. Febrero 2010

elemento humano preparado para las labores de confección, y esto es posible dado que, existen Instituciones que dan formación profesional en ésta rama artesanal, como: La Unidad Educativa Artesanal "Latacunga", y el Colegio de Ciclo Básico Popular de Producción "Evangelina Herrera de Reinoso". También, varios negocios y escuelas imparten cursos regulares de costura y diseño.

No obstante estas consideraciones, el personal tendrá que inicialmente ser sometido a un proceso de entrenamiento por tratarse de la elaboración de un producto con características particulares, lo cual está previsto por la dirección de la empresa; y será la diseñadora, que conoce de la actividad, quien instruya al personal.

3.1.1.4 DISPONIBILIDAD DE MATERIA PRIMA

Siendo la materia prima el elemento vital para el proyecto, se buscará abastecerse a través de proveedores de la Zona Central y de la ciudad de Quito los cuales deben poseer características específicas de cantidad, calidad, costo, y oportunidad; imprescindibles para proporcionar a las damas y caballeros la comodidad que ellos esperan del producto (Ver elenco de proveedores Tabla N° 37, Pág.119)

Para el cálculo del costo de las materias primas requeridas se realizó cotizaciones por medio de facturas proforma de diferentes distribuidores locales y de provincias, con el fin de conocer los precios referenciales del mercado y los proveedores que operan en el país. (Ver Tabla Nº 32. Pág. 113).

En cuanto a insumos para la confección de lencería, existe el abastecimiento suficiente, los mismos que están disponibles en las páginas electrónicas y los directorios de proveedores.

3.1.1.5 ECONOMÍAS DE ESCALA

En el presente proyecto de inversión, se aplicará de una manera efectiva las reducciones en sus costos de producción. Para el efecto se tendrá que incrementar su capacidad y ampliar el período de operación por medio de la diversificación de los productos ergonómicos y diferenciados. Se podría también, si existieran otras compañías de las mismas características, extender actividades empresariales, a través del uso de facilidades de organización, producción o comercialización de éstas fábricas, pero como la empresa es única se implementará otras alternativas.

El proyecto de confección de ropa interior fina se propone fundamentalmente alcanzar mayor eficiencia y productividad, a través de lograr un mayor rendimiento del personal de producción y ventas, reduciendo los costos unitarios de producción y optimizando la utilización de los insumos. "Los desperdicios de materiales en un proyecto de producción, técnicamente giran en torno al 1 y 2%". En este caso se considerará solamente el 1% como desperdicios.⁷⁸

3.1.2 DEFINICIÓN DE LAS CAPACIDADES DE PRODUCCIÓN

Como criterio de definición de capacidad de producción, la empresa se regirá por la "capacidad empleada o utilizada".

Lo anterior se refiere a un tipo de producción lograda conforme a las condiciones que dicta el mercado, pero de ningún modo podrá ser inferior a los límites técnicos (30% de la demanda insatisfecha) ya establecidos en el Estudio de Mercado, así como tampoco por debajo de la capacidad real.

_

⁷⁸ VILLAVICENCIO, Jorge. Módulo de Formulación de Proyectos Agosto 2009

3.2 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

La localización óptima del proyecto contribuirá a lograr una mayor tasa de rentabilidad sobre el capital. La localización comprende el estudio de los problemas de espacio, utilizando para tal efecto, los resultados económicos de precio y costos, en función a la distancia.

Se debe destacar que para la ubicación de presente proyecto se tiene como ventaja la disponibilidad de la infraestructura para la planta de producción. Se incluirá por lo tanto, la disposición de la planta y el centro de ventas (Local de venta y exhibición).

3.2.1 MACRO LOCALIZACIÓN

La Macro localización contiene aspectos en cuanto a los posibles lugares para ubicarle al proyecto: la provincia, cantón y zona en donde será establecido.

Es importante señalar que la localización es el aspecto central para definir los costos y las inversiones. Por este motivo será la decisión de la macro localización la que defina las ventas del negocio.

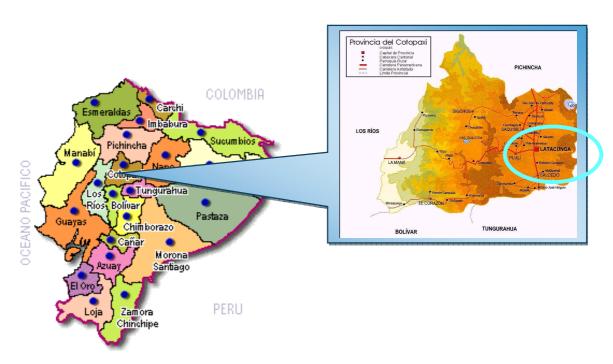
Este proyecto será ubicado en la provincia de Cotopaxi, cantón Latacunga, que "se encuentra situada en la hoya del Patate, en el surco interandino, y al suroeste del volcán que da nombre a la provincia, hoy es un importante centro de transformación de productos agrícolas, forestales y ganaderos (harineras, industrias lácteas, serrerías, fábricas de papel y textiles, entre otras). Cuenta con fundiciones de hierro y cerámica, y es el centro exportador de los minerales, sulfatos y arcillas de su provincia: oro, plata, cobre, yeso y caolín. La confluencia de la carretera Panamericana y del ferrocarril, es pieza importante que jalona el gran eje norte-sur del país. En

sus alrededores se encuentra el Parque Nacional Cotopaxi. Población (1990), 56.000 habitantes."⁷⁹

La macro-localización de la empresa de producción y comercialización de ropa interior fina con modelos diferenciados y ergonómicos queda ilustrada en el siguiente gráfico:

GRÁFICO Nº 20

MACRO-LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO



Fuente: Convenio ATN/MT-7253-CO. Programa de Información al Exportador por Internet Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Los factores locacionales que determinaron la decisión macro del proyecto son entre otras las siguientes:

⁷⁹ Microsoft Encarta 2009. Microsoft Corporation

❖ Talento Humano:

Es importante que los modelos exclusivos que se van a fabricar, sean elaborados y manejados por personal altamente capacitado ya que de esto dependerá el posicionamiento de la futura empresa. El Talento Humano, como ya se mencionó anteriormente en la Pág. 92 y 93, está disponible para la prestación de sus servicios profesionales a los cuales se puede acceder fácilmente.

❖ Mercado:

El mercado de la ropa íntima en la provincia de Cotopaxi, aún no ha sido explotado en el ámbito de la alta costura y diseño. Se puede decir que, al no existir una oferta específica de ropa diferenciada y funcional para el cliente; y más aún, artículos de vestir bajo pedido, se incrementan las posibilidades de penetración en el mercado para alcanzar las metas propuestas. La demanda proyectada para el 2011, es de 42.962 unidades., de la cual se ha seleccionado un 30% (12.889) para iniciar el negocio (Ver. Tabla Nº 26 y 27, Págs. 81 y 82)

Estructura impositiva y legal:

La creación de las Pymes hoy en día recibe apoyo de todas las entidades gubernamentales y del sector público. Según informaciones oficiales, "las microempresas constituyen la principal fuerza impulsora de la economía del país", lo que ha motivado que se presten todas las facilidades para su establecimiento en cualquier lugar geográfico, al amparo de exigencias y disposiciones legales muy flexibles que permitan fomentar su emprendimiento.

Para la creación de ésta nueva empresa (considerada una Pyme), en el Cantón Latacunga, no existen restricciones que pudieran afectar a su funcionamiento y operatividad. Los requisitos legales para la instalación de una empresa industrial se explican detalladamente en las Páginas 30 y 31, Capítulo II.

3.2.2 MICROLOCALIZACIÓN

Encontrar el procedimiento ideal para la localización óptima es muy difícil. Lo importante no es encontrar la ubicación óptima, sino más bien, evitar una localización desventajosa.

La micro-localización de este proyecto, básicamente consiste en determinar la ubicación precisa dentro de la macro-zona (ver Gráficos Nº 21 y 22, Pág. 102 y 103) en donde se establecerá de manera permanente la empresa.

3.2.2.1 FACTORES LOCACIONALES

Los factores micro-locacionales que la empresa estima necesario para encaminar el presente proyecto son:

- ❖ Condiciones ambientales: Por los bajos niveles de contaminación y el clima favorable. En el entorno del sector las condiciones ambientales son excelentes que, por tratarse de una zona de carácter residencial, los factores contaminantes como ruido, alto tráfico, smog, etc. están en los niveles mínimos requeridos.
- Costos y medios de transporte: La carretera Panamericana siendo una de las arterias del tráfico interprovincial, permite alcanzar en el menor tiempo posible los centros importantes de negocios como Quito y Ambato.

- ❖ Infraestructura: Se cuenta con la infraestructura civil ya construida y que será comprada, dispone de los servicios básicos como energía eléctrica, agua potable, alcantarillado y líneas telefónicas, necesarios para empezar a funcionar. (Ver ANEXO Nº 6)
- Cercanía al mercado: La planta está ubicada en los alrededores del mercado meta, al sur de la ciudad.

3.2.2.2 MATRIZ LOCACIONAL

En el proyecto de estudio, por la naturaleza del producto, se requiere determinar la micro-localización tanto de la planta, como del centro de ventas

En la Matriz Locacional que se muestra en la Tabla N°30, es posible evidenciar la calificación y ponderación, en base a los criterios de selección, que se asignan a las opciones de ubicación de la planta industrial de la empresa; para el efecto se toma en cuenta primeramente la siguiente información:

Planta de producción:

Para la ubicación de la planta de producción, se seleccionaron básicamente tres zonas importantes del perímetro urbano, a las cuales se procedió a delimitarlas en función del área de influencia del mercado de la confección⁸⁰. En los cuadros siguientes se puede observar con mayor detalle la evaluación respectiva, en función de los factores locacionales:

-

⁸⁰ Investigación de Campo

ZONA/SECTOR	DELIMITACIÓN
Zona Norte	Calle Félix Valencia hacia el norte
Zona Centro	Entre la Av. Rumiñahui y la calle Félix Valencia
Zona Sur (Cdla.San Carlos)	Desde la Av. Rumiñahui hacia el sur de la ciudad

TABLA N° 30

	LOCALIZACIÓN POR EL MÉTODO DE ASIGNACIÓN ÓPTIMA POR PUNTOS													
				CALIFIC	CACION	N : DE 1	A 10							
Nª	FACTOR RELEVANTE	PESO: SUMATORIA = 1	S	UR	CEN	ITRO	NO	RTE						
			Calif.	Pond.	Calif.	Pond.	Calif.	Pond.						
1	MATERIA PRIMA	0,40	3	1,20	4	1,60	3	1,20						
2	MOD	0,20	5	1,00	4	0,80	4	0,80						
3	INSUMOS	0,10	5	0,50	6	0,60	5	0,50						
4	INFRAESTRUCTURA	0,10	7	0,70	2	0,20	2	0,20						
5	MERCADO	0,20	8	1,60	8	1,60	5	1,00						
	SUMATORIA:	1,00		5,00		4,80		3,70						
СО	MPROBACION:			O.K.										
Téc	nicamente, la Empresa	debería ubicars	se en la	Zona :		Sl	JR							

Fuente: Estudio de mercado Elaborado por: Autores del proyecto

La alternativa óptima para la ubicación de la planta industrial utilizando el método de asignación óptima de puntos, es la zona Sur de la Ciudad de Latacunga, en el sector de la Ciudadela San Carlos, lugar donde se ubica el inmueble.

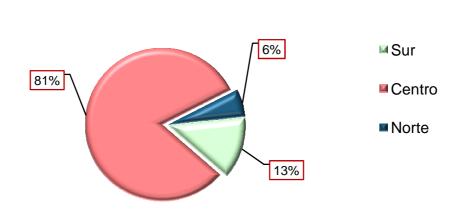
Ventajas:

- ✓ La infraestructura disponible es fundamental en el proyecto ya que se cuenta con el área inicial, la edificación necesaria, y las vías de acceso al predio.
- ✓ En relación al mercado potencial, la planta se encuentra ubicada en las cercanías de la zona altamente comercial.
- ✓ La disponibilidad de los servicios básicos ó públicos como agua, luz, teléfono para el normal desenvolvimiento de las actividades.

Centro de ventas:

Para la ubicación del local de ventas se tomará en consideración los resultados de la encuesta:

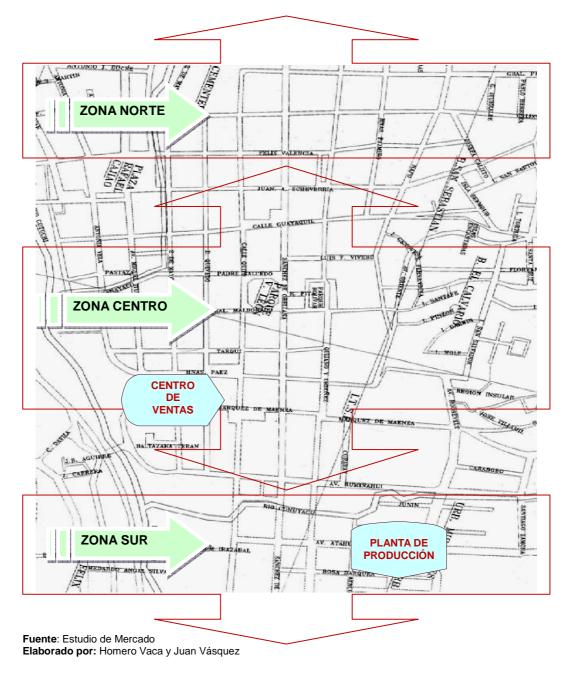
EN QUÉ SECTOR DE LA CIUDAD DEBERÍA UBICARSE EL LOCAL DE VENTAS



Como se puede observar en el gráfico, la zona que más sobresale para la ubicación del Local de ventas, es el Centro-Sur de la Ciudad. Para una mejor ilustración, con el croquis que se indica en el Gráfico Nº 21, se puede observar la sectorización del área comercial de la ciudad, la que previamente ha sido consensuada:

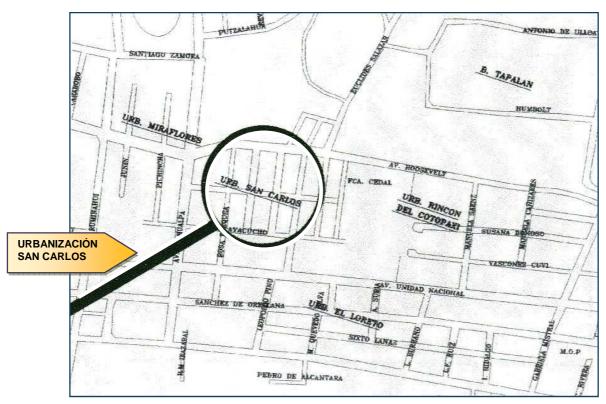
GRÁFICO Nº 21

SECTORIZACIÓN DE LA ZONA COMERCIAL DE LA CIUDAD DE LATACUNGA



3.2.2.3 PLANO DE MICRO LOCALIZACIÓN DE LA PLANTA INDUSTRIAL

GRÁFICO Nº 22



Fuente: AT&S Consultores

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

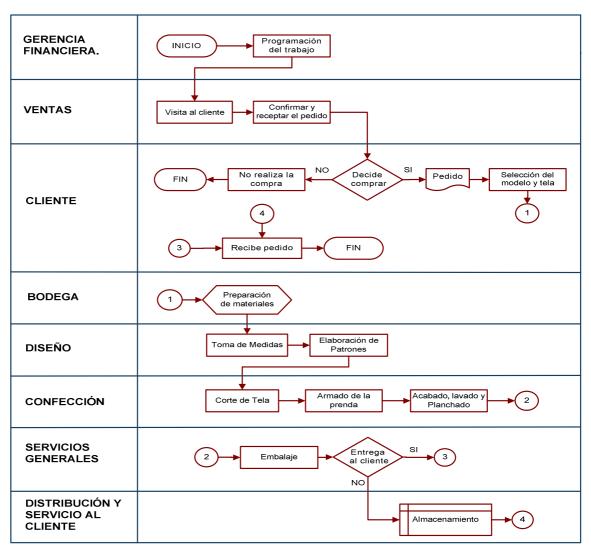
Para determinar la estructura técnica del proyecto de creación de la empresa de producción y comercialización de ropa interior fina, se debe realizar la Ingeniería del proyecto. Se ha determinado el proceso productivo que entregue a la misma el mayor valor presente, en un contexto de mediano y largo plazo, es decir, la transformación de materiales textiles y de confección en prendas interiores de vestir finas, a través de la implementación de la maquinaria y equipos apropiados; la infraestructura, las fuentes de abastecimiento, mano de obra, capacidad, mantenimiento, etc.

3.3.1 DIAGRAMAS DE FLUJO

Se elaboraron dos diagramas de flujo determinándose las actividades secuenciales del proceso de elaboración de la ropa interior; las mismas que son luego representadas gráficamente mediante una simbología específica:

GRÁFICO Nº 23

FLUJOGRAMA GENERAL DEL PROCESO DE SERVICIO



Fuente: Investigación de Campo: Elaborado por: Autores del proyecto

GRÁFICO Nº 24

FLUJOGRAMA GENERAL DEL PROCESO DE FABRICACIÓN

EMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ROPA INTERIOR FINA Objetivo: Determinar las actividades relevantes en el proceso de manufactura de las prendas para implementar el proyecto. **ACTIVIDADES** Inicio Trazado del modelo seleccionado en papel Corte de patrones y modelos Aplicar modelos sobre la tela Corte de la tela Encandilado (overlock) Hilbanado Cosido Cortar Hilos Control de calidad Lavado y Planchado Fin

Fuente: Investigación de Campo Elaborado por: Autores del proyecto

3.3.2 PROCESO DE PRODUCCIÓN

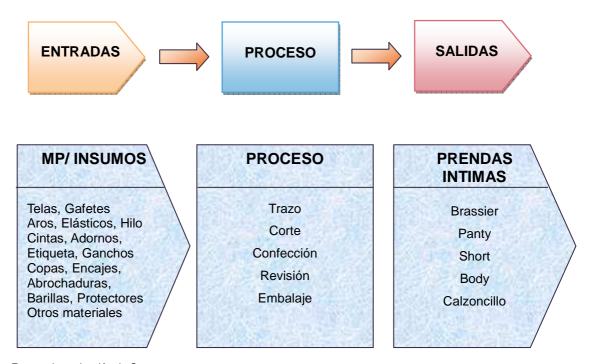
El proceso de producción de ropa interior fina, como se muestra en el Gráfico Nº 24, consiste en el establecimiento de una serie de actividades

sucesivas, que partiendo de los insumos, permita la obtención de un producto en las mejores condiciones y al menor costo posible.

En la elaboración de la ropa interior se adoptará un enfoque basado en procesos. "la ventaja del enfoque basado en procesos es el *control continuo* que proporciona sobre los vínculos entre los procesos individuales dentro del sistema, así como sobre su combinación e interacción⁸¹".

GRÁFICO Nº 25

PROCESO DE PRODUCCIÓN



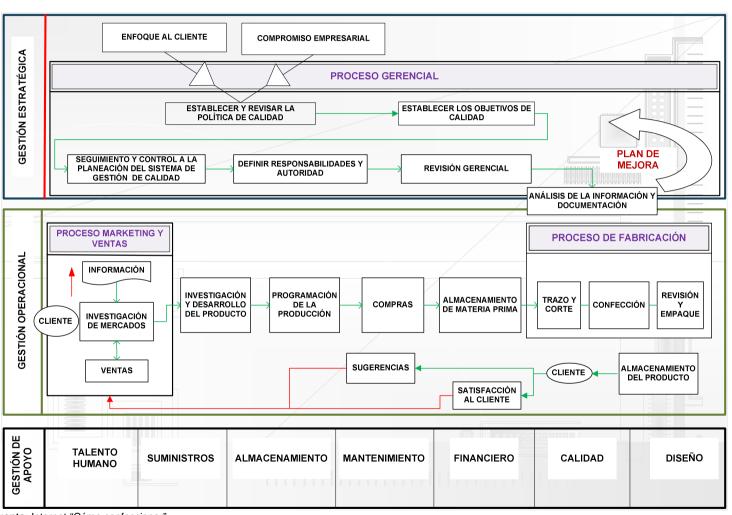
Fuente: Investigación de Campo Elaborado por: Autores del proyecto

Además del diagrama de proceso, se construye un Mapa de Procesos cuyo fin es trazar un modelo de gestión, basado en la *ejecución estratégica*, como se puede observar en el Gráfico Nº 26, de la página siguiente:

⁸¹ NTC - ISO 9001:2000

GRÁFICO Nº 26

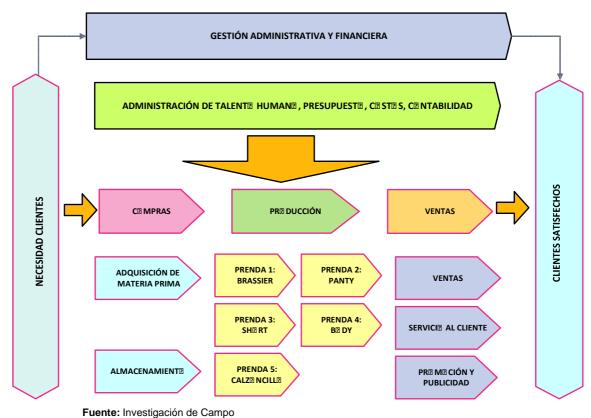
MAPA DE PROCESOS DE LA EMPRESA DE CONFECCIÓN DE ROPA INTERIOR FINA



Fuente: Internet-"Cómo confeccionar". Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

GRÁFICO Nº 27

CADENA DE VALOR



Elaborado por: Autores del proyecto

3.3.3 PROGRAMA DE PRODUCCIÓN

Para determinar el programa de producción se analiza los resultados de la encuesta en los que se establece que la demanda insatisfecha al 2011 (año en el que se ha planificado iniciar las operaciones) es de 42.692 unidades o prendas interiores con estilo fino. De este valor, se captará el 30% de acuerdo al "Análisis de la demanda insatisfecha" (Pág. 82); es decir 12.889 prendas, que equivalen a una producción mensual de 1.074 unidades.

En la tabla siguiente, se puede observar el plan general de producción de ropa interior fina, con la descripción del tipo de prenda.

TABLA N° 31

	PROGRAMA DE PRODUCCIÓN PRIMER AÑO (2011) EN DÓLARES													
Período	Tipo de prenda	Precio Unitario No incluye IVA	Contratos Anuales Unid.	Total	1% Desperdicios*	Total Ingresos Anuales								
2011	Brassiere	11	3.519	38.704	387	38.316,8								
2011	Panty	9	3.183	28.651	287	28.364,4								
2011	Short	rt 10 922		9.215	92	9.123,0								
2011	Body	25	754	18.849	188	18.660,8								
2011	Calzoncillo	9	4.511	40.598	406	40.192,5								
	TOTAL		12.889	136.018	1.360	134.657								

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Los tipos de prendas interiores señalados en el cuadro anterior, han sido clasificados de la siguiente manera:

❖ Prendas femeninas:

Brassiere

- 01 Normal
- 02 De copa con aro
- 03 De ½ copa con aro
- 04 De copa sin tira
- 05 Sin copa con aro
- 06 Corrector con copa y aro

^{*} Ver explicación en: "Economías de escala", Pág. 94

• Panty (calzón)

- 07 Normal
- 08 Cachetero
- 09 Maternal
- 10 Tanga
- 11 Hilo dental
- 12 Bóxer (femenino)

• Short

- 13 Culotte (Culot)
- 14 Tres cuartos (3/4)

Body

- 15 Senos libres con control de cintura (SLCC)
- 16 Control de cintura y abdomen ¾ (CCA3/4)
- 17 Control de espalda (CE)
- 18 Levanta busto (LB)
- 19 De noche.

❖ Prendas masculinas:

Calzoncillo

- 20 Bóxer ¾
- 21 Bóxer cachetero
- 22 Panty
- 23 Tanga
- 24 Calzoncillo clásico

En el ANEXO Nº 3 se adjuntan fotografías de los prototipos señalados obtenidas de diversas fuentes y seleccionadas con asistencia profesional. Estos artículos se fabricarán según las especificaciones preestablecidas por la empresa (Más información: Cap. II; Págs. 26,27 y 28).

3.3.4 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

Un diseño de distribución de planta de confección de ropa interior consiste en la disposición o configuración de los departamentos, estaciones de trabajo y equipos que conforman el proceso de producción. Es la distribución concreta de los recursos físicos necesarios para fabricar el producto.

Además es importante señalar que para hablar de distribución, la planta debe contar con las prestaciones y comodidades necesarias para las normales actividades del personal, encaminadas a optimizar la productividad.

La distribución de la planta se puede ver en los planos del ANEXO Nº 5; y está dispuesta de la siguiente manera:

❖ Planta de Producción:

Planta Baja:

- Sala de espera, incluye baño y cafetería
- Espacio verde y parqueadero

Planta Alta:

Área para el taller de confección

- Cuarto para oficina de administración
- Área pequeña para lavadora y repuestos
- o Cuarto para bodega de materia prima, insumos y repuestos

Centro de Ventas:

 Local de exhibición y venta ubicada, según lo previsto, en la zona centro sur de la ciudad.

3.3.5. ESTUDIO DE LAS MATERIAS PRIMAS

3.3.5.1 CLASIFICACIÓN DE LAS MATERIAS PRIMAS

Los materiales básicos que se utilizarán en la fabricación de la ropa interior fina con modelos diferenciados y ergonómicos, se recopilaron meticulosamente a través de diversos proveedores; seleccionando precios y calidad. (Ver: Anexo Nº 12)

La fabricación de lencería fina conlleva implícita una alta dosis de creatividad, con detalles que se complementan según las circunstancias y el medio en el cual se van a comercializar. Por esta razón, en el proyecto se han seleccionado los materiales más importantes que logren una presentación atractiva y permitan conquistar la preferencia de los consumidores; debiendo enfatizar que en el futuro, conforme la empresa vaya creciendo, de acuerdo a las necesidades del mercado, se complementarán con otros materiales e insumos.

Para comenzar el proyecto, los materiales serán los siguientes:

TABLA N° 32

MATERIA PRIMA PARA LA CONFECCIÓN DE ROPA INTERIOR										
N°	MATERIAL	u	Costo Unitario							
1	Tela Tul	m	12,465							
2	Tela Licra polyester	m	11,655							
3	Tela Algodón lycra	m	11,706							
4	Tela Polyester estampado	m	6,045							
5	Tela Algodón italiano	m	11,088							
6	Tela Randa	m	5,355							
7	Tela Látex	m	10,000							
8	Gafetes	u	0,030							
9	Aros de tira	u	0,100							
10	Cinta Tul decorativo/ Brassiere	m	0,357							
11	Cinta Tul decorativo/ Panty	m	0,250							
12	Aro de copa	u	0,100							
13	Elástico	m	0,429							
14	Hilo/coser	m	0,004							
15	Cinta tapa costura Brassiere	m	0,100							
16	Cinta tapa costura panty	m	0,100							
17	Etiqueta	u	0,300							
18	Adornos	u	0,051							
19	Tira de brassiere	m	0,400							
20	Ganchos	u	0,100							
21	Copa (par)	u	2,098							
22	1/2 Copa (par)	u	1,888							
23	Cinta adhesiva	m	0,223							
24	Tapa costura body	m	0,107							
25	Encaje	m	1,071							
26	Abrochadura continua	m	2,554							
27	Protector de varilla	m	0,310							
28	Varilla acanalada	m	0,223							

Fuente: Proformas de varios proveedores Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

3.3.5.2 CANTIDAD Y COSTO DE MATERIA PRIMA

La ingeniería del proyecto contempla además, la determinación de la cantidad de materia prima y los costos unitarios de cada una de las prendas. El cálculo de cantidad, medidas y costos para los 24 modelos fue realizado con la ayuda de modistas de la ciudad, con la asesoría de una profesional en diseño y costura de lencería fina⁸². Para lograr mayor eficacia se elaboró patrones en papel, de todas las prendas.

Los datos para determinar el número de unidades de producción, se tomaron de la encuesta: (Ver análisis de las Preguntas Nº 4 y 5, Págs. 49 y 50):

- ❖ Pregunta 4: El 65% corresponde a ropa femenina, y el 35% a ropa masculina; esto es 8.378 y 4.511 unidades respectivamente.
- ❖ Pregunta 5: El 42% corresponde a Brassiere; el 39% a Panty; el 11% a Short; y el 9% a Body, siendo en unidades: 3.519; 3.183; 922 y 754 unidades respectivamente.

En la Tabla Nº 33, de la siguiente página, se muestra los valores totales de cada material que se utilizará para la confección de ropa interior en el primer año de actividades. El cálculo se hace en función del número unidades que se determinó en el Estudio de Mercado.

El detalle de los 24 modelos diferenciados, se adjuntan en el ANEXO Nº 8. Los costos fueron calculados en Microsoft EXCEL. En estos cuadros se observa la cantidad y el costo de la materia prima requerida para cada modelo. La proyección de costos para los próximos diez años incluido el 2011, se adjunta en el ANEXO Nº 9.

_

⁸² Lic. María Chicaiza Villegas. Maestra Modista Profesional. Telf. 03-2660657.Latacunga. Febrero-2010

TABLA N° 33

				COS	TO PR	OME	DIO D	E LAS	PRE	NDAS	DE R	OPA I	INTER	RIOR F	INA.	AÑO 2	2011					
				S	OSTÉN /I	BRASSIE	R		PAI	NTY			SHO	ORT			BODY			CALZO	NCILLO	
	0T0 DE 1 00 MATERIAL EQ (DDE				3.5	19 u			3.183 u		922 u			754 u			4.511 u					
CO	STO DE LOS MATERIALES /PRE	NDAS		TO	OTAL BR	ASSIERE	S		TOTAL I	PANTIES			TOTAL	SHORTS			TOTAL BODY	3	ТО	TAL CAL	ZONCILI	os
#	MATERIAL		Costo/u	Cant /u	Valor	u/año	Costo/año	Cant /u	/alor	u/año	Costo/año	Cant /u	/alor	u/año	Costo/año	Cant /u	Valor /عقر	Costo/año	Cant /u	Valor	u/año	Costo/año
1	TelaTul	u m	12,465	0	>	110	1371	0	>	0	0	O	>	<u> </u>	0	O) (>	0	0
2	Tela Licra polyester	m	11,655			0	0			124	1449			248	2887		47				572	6668
3	Tela Algodón lycra	m	11,706			84	989			63	733			0	0			0 (462	5405
4	Tela Polyester estampado	m	6.045			0	0			0	0			0	0			0 (0	0 100
5	Tela Algodón italiano	m	11,088			0	0			255	2824			0	0			0 (87	962
6	Tela Randa	m	5,355			53	283			85	457			0	0		10				0	0
7	Tela Látex	m	10.000			53	528			85	854			0	0		4				0	0
8	Gafetes	u	0,030			19938	598			0	0			0	0		90	and the same of th			0	0
9	Aros de tira	u	0.100			10556	1056			0	0			0	0		150	3 15°			0	0
10	Cinta Tul decorativo/ Brassiere	m	0,357			1079	385			0	0			0	0			0 ()		0	0
11	Cinta Tul decorativo/ Panty	m	0,250			0	0			0	0			0	0			0 ()		0	0
12	Aro de copa	u	0,100			7037	704			0	0			0	0		60	3 60)		0	0
13	Elástico	m	0,429			3706	1588			2494	1069			553	237		27	1 116	i		3054	1309
14	Hilo/coser	m	0,004			48650	195			15811	63			6451	26		4270	5 17			31113	124
15	Cinta tapa-costura Brassiere	m	0,100			1056	106			0	0			0	0			0 ()		0	0
16	Cinta tapa-costura panty	m	0,100			0	0			0	0			0	0			0 ()		281	28
17	Etiqueta	u	0,300			3519	1056			3183	955			922	276		75	4 226	i		4511	1353
18	Adornos	u	0,051			1759	90			2653	135			461	23		60	3			0	0
19	Tira de brassiere	m	0,400			1642	657			0	0			0	0		81	4 326	;		0	0
20	Ganchos	u	0,100			7037	704			0	0			0	0		90	200			0	0
21	Copa (par)	u	2,098			1759	3691			0	0			0	0		30	2 633	1		0	0
22	1/2 Copa (par)	u	1,888			0	0			0	0			0	0			0 ()		0	0
23	Cinta adhesiva	m	0,223			399	89			679	152			0	0			0 (0	0
24	Tapa costura body	m	0,107			1407	151			0	0			0	0		166	5 178	1		0	0
25	Encaje	m	1,071			0	0			0	0			0	0			0 (0	0
26	Abrochadura continua	m	2,554			0	0			0	0			0	0		1				0	0
27	Protector de varilla	m	0,310			0	0			0	0			0	0			0 ()		0	0
28	Varilla acanalada	m	0,223			0	0			0	0			0	0			0 (_		0	0
	VALOR PRENDA						14.237				8.691				3.450			8.570	i l			15.849

Fuente: Estudio Técnico
Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez NOTA: Los valores son tomados del Anexo Nº 8. Los costos que resultaron del cálculo de los materiales (Ver. ANEXOS 8 y 9), se expresan en forma resumida en el cuadro siguiente. Además se incluye una columna con el precio (Ver Cap. II, Tabla Nº 28. Pág.84), para demostrar la relación costo y precio final de cada artículo:

TABLA N° 34

	PROMEDIO DE COSTOS (MP) DIFERENCIADOS	Y PRECIOS DE LOS I S Y ERGONÓMICOS	MODELOS
	PRENDA DIF/ERG.	COSTO MP POR UNIDAD	PRECIO PROMEDIO Al público
	Brassiere		√ 11,0
1	Normal	3,41	9,3
2	De copa con aro	4,8	13,1
3	De ½ copa con aro	4,93	13,4
4	De copa sin tira	4,64	12,6
5	Sin copa con aro	3,81	10,4
6	Corrector con copa y aro	2,68	7,3
	SUMA:		66, 0
	Panty (calzón)		√ 9,0
7	Normal	3,33	11,0
8	Cachetero`	3,47	11,4
9	Maternal	3,38	11,1
10	Tanga	1,68	5,5
11	Hilo dental	1,21	4,0
12	Bóxer (femenino)	3,31	10,9
	SUMA:	- 1-	54,0
	Short		√ 10,0
13	Culotte	3,31	8,8
14	Tres cuartos (3/4)	4,18	11,2
	SUMA:		20,0
	Body		√ 25,0
15	Senos libres con control de cintura (SLCC)	12,10	26,6
16	Control de cintura y abdomen ¾ (CCA3/4)	12,52	27,5
17	Control de espalda (CE)	10,52	23,1
18	Levanta busto (LB)	13,88	30,5
19	De noche.	7,85	17,3
	SUMA:	,	125,0
	Calzoncillo	I.	✓ 9,0
20	Bóxer ¾	3,91	11,1
21	Bóxer cachetero	3,28	9,3
-	Panty	2,91	8,3
23	Tanga	3,08	8,8
24	Calzoncillo clásico	2,60	7,4
	SUMA:	15,78	45,0

Fuente: Proformas de varios proveedores Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

3.3.5.3 PRODUCCIÓN ANUAL Y PRONÓSTICO

Para determinar el número de prendas interiores que se producirán desde el 2011, se toma en cuenta el valor inicial de la demanda insatisfecha que es de 12.889, el cual es proyectado al 2020. Además es necesario prever la elevación del precio de los productos por concepto de incremento del índice de inflación, cuyo valor promedio acumulado para el 2009 fue del 4,31%; el detalle se puede apreciar en la tabla siguiente:

TABLA N° 35

	PRONÓSTICO DE PRODUCCIÓN (EN UNIDADES)														
	BRAS	ASSIERE PANTY		SHORT		BODY		CALZONCILLO		TOTAL DE					
	u	Precio c/u	u	Precio c/u	u	Precio c/u	u	Precio c/u	u	Precio c/u	UNIDADES ANUALES				
2011	3.519	11,00	3.183	9,00	922	10,00	754	25,00	4.511	9,00	12.888				
2012	3.606	11,47	3.262	9,39	944	10,43	773	26,08	4.623	9,39	13.208				
2013	3.695	11,97	3.343	9,79	968	10,88	792	27,20	4.737	9,79	13.535				
2014	3.786	12,48	3.426	10,21	992	11,35	811	28,37	4.854	10,21	13.870				
2015	3.880	13,02	3.511	10,65	1.016	11,84	831	29,60	4.975	10,65	14.213				
2016	3.976	13,58	3.598	11,11	1.041	12,35	852	30,87	5.098	11,11	14.565				
2017	4.075	14,17	3.687	11,59	1.067	12,88	873	32,20	5.224	11,59	14.926				
2018	4.175	14,78	3.778	12,09	1.094	13,44	895	33,59	5.353	12,09	15.295				
2019	4.279	15,42	3.871	12,61	1.121	14,02	917	35,04	5.486	12,61	15.673				
2020	4.385	16,08	3.967	13,16	1.148	14,62	940	36,55	5.621	13,16	16.061				
%Desperdicios	1%		1%		1%		1%		1%						

Fuente: Estudio de Mercado - Estudio Técnico. **Elaborado por:** Homero Vaca y Juan Vásquez

TABLA N° 36

	PRONÓSTICO DE PRODUCCIÓN INGRESOS ESPERADOS DÓLARES													
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020				
CONCEPTO/AÑOS	UNO \$	DOS \$	TRES \$	CUATRO \$	CINCO \$	SEIS \$	SIETE \$	OCHO \$	NUEVE \$	DIEZ \$				
BRASSIERE	38.316,8	40.958,5	43.781,8	46.799,2	50.024,0	53.471,8	57.157,8	61.096,2	65.306,9	69.807,3				
PANTY	28.364,4	30.319,9	32.409,9	34.643,6	37.030,8	39.583,0	42.311,6	45.227,1	48.344,1	51.675,6				
SHORT	9.123,0	9.752,0	10.424,2	11.142,7	11.910,5	12.731,4	13.609,0	14.546,7	15.549,3	16.620,8				
BODY	18.660,8	19.947,3	21.322,3	22.791,8	24.362,4	26.041,4	27.836,6	29.754,7	31.805,3	33.997,1				
CALZONCILLO	40.192,5	42.963,5	45.925,0	49.090,1	52.472,8	56.089,3	59.955,7	64.086,9	68.503,7	73.224,5				
SUMA:	134.657,5	143.941,2	153.863,2	164.467,4	175.800,5	187.916,9	200.870,7	214.711,6	229.509,3	245.325,3				
OTROS INGRESOS														
Venta de desechos obsoletos*	-	-	138,0	-	208,9	138,0	-	-	138,0	2.442,4				
TOTAL INGRESOS PROYECTADOS:	134.657,5	143.941,3	154.001,2	164.467,3	176.009,3	188.054,8	200.870,7	214.711,6	229.647,2	247.767,6				

^{*}Datos tomados del "Presupuesto de Ingresos" Ver Tabla Nº 56, Pág. 164

Fuente: Investigación de Campo **Elaborado por:** Homero Vaca y Juan Vásquez

Nota: Los valores anuales para cada prenda, que constan en la tabla, están descontados el 1% por desperdicios. (Ver explicación en la página 163: "Presupuesto de Ingresos").

La proyección suministrada en las Tablas 35 y 36, será el patrón que regirá para el pronóstico de los 24 modelos, y serán prorrateados c/u de ellos proporcionalmente a su número de unidades (Ver ANEXO Nº 8).

3.3.5.4 CONDICIONES DE ABASTECIMIENTO

Los proveedores de los insumos y materia prima para confeccionar ropa íntima, son empresas comerciales especializadas. La mayoría son importadores y están instalados en la ciudad de Quito, lo que permitirá contar con el abastecimiento oportuno e inmediato para el proceso de fabricación. Entre los proveedores de materia prima más importantes se encontraron los siguientes:

TABLA N° 37

PROVEEDORES DE MATERIA PRIMA E INSUMOS

- 1. Reimpconex Textiles Quito Ecuador Proveedores. www.reimpconex.com.
- 2. Industrial Politex, Lencería fina, Av. 6 Diciembre 6695.Proveedores de cajas para lencería. Proveedores de Telas para Ropa Interior. www.quiminet.com.
- 3. Distribuidora Toptex S.A. Telas. Panamericana Norte KM 5 1/2
- 4. Fábrica de Hilos Pinto. Hilos Isla Marchena 42 138 El Batán
- 5. Marquillas Fasta S.A. Etiquetas. Juan González No. 35 y Juan Pablo Sanz.
- 6. Almacenes Montero. Insumos para la confección. C.C. El Recreo Local No. 321
- 7. Marquitex. Tallas e Instrucciones de Lavado Eloy Alfaro lote 298
- Textil Tearfil, S.A.Ibarra Ecuador. Hilados para confección de prendas de vestir y lencería Tel: 5936-955734 Fax: 5936-958520. E-mail: distrinort@andinanet.net
- 9. Maniquíes Ecuador Maniquíes para patronaje. Av. de la Prensa y Mariano Echeverría No. 268
- 10. Milcolores Cía Ltda. Santa Clara Ulloa 650 y Marchena Telf. 2230199

Fuente: Investigación Directa e Internet. Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez La materia prima e insumos se compran listos para usar, y el pago será a crédito entre 15 días y un mes de plazo, dependiendo del proveedor.

3.3.6 REQUERIMIENTO DE MANO DE OBRA

El talento humano que se necesitará para el proyecto ha sido analizado objetivamente en función del mercado potencial (Demanda insatisfecha)

El sueldo o salario estimado, por considerar que se trata de una Pyme que apenas inicia sus labores, "es el mínimo unificado, para el personal operativo"⁸³; y, un sueldo representativo para empleados. Los valores son mensuales, y están incluidas las prestaciones sociales.

El proyecto prevé iniciar sus actividades con 6 empleados (Ver Organigramas Págs. 157 y 158) Hasta el año 2014. A partir del 2015 se incrementará una obrera de planta. Ésta previsión se lo realiza con la asesoría de personal calificado que conoce de la actividad de confección, y que según un estudio previo, la capacidad instalada de la empresa permitiría manejar la producción en base a éstos parámetros.

Para determinar el salario mínimo al 2011, año de inicio de actividades de la empresa, se aplicó la proyección mediante la fórmula de CRECIMIENTO-EXCEL (Forma de cálculo descrita en el estudio de mercado.), con datos del Ministerio del Trabajo, mediante el cual se obtiene el valor de \$268,00.

En las Tabla Nº 38, se presenta el Rol de Pagos; y, en la Nº 39 y 40, la capacidad de generación de empleo de la empresa:

_

⁸³ Consulta realizada en la Inspectoría del Trabajo de Latacunga. Febrero 2010.

TABLA N° 38

ROL DE PAGOS MENSUAL DE LA EMPRESA D'FER CÍA. LTDA.																	
No.	CARGO	DIAS TRAB.	SUELDO MENSUAL*	SUELDO GANADO	Hs. 50%	Hs. 100%	TOTAL Hs/EXT	VALOR Hs/EXT.	TOTAL INGRESOS	11,15% IESS	9,35% IESS	DECIMO TERCERO	DECIMO CUARTO	FONDOS RESERVA**	LÍQUIDO A PAGAR (TRABAJADOR)	COSTO MENSUAL	COSTO TOTAL 2011
1	GERENTE ADM. FINANCIERO	30	440	440			0	0,00	440,00	49,06	41,14	36,67	22,00	30,56	488,08	578	6.939
2	DISEÑADORA- COSTURERA	30	330	330			0	0,00	330,00	36,80	30,86	27,50	22,00	22,92	371,56	439	5.271
3	AYUDANTE DE COSTURA	30	268	268			0	0,00	268,48	29,94	25,10	22,37	22,00	18,64	306,39	361	4.337
4	CONSERJE	30	268	268			0	0,00	268,48	29,94	25,10	22,37	22,00	18,64	306,39	361	4.337
5	VENDEDORA DE ALMACÉN	30	268	268			0	0,00	268,48	29,94	25,10	22,37	22,00	18,64	306,39	361	4.337
6	VENDEDOR EJECUTIVO	30	330	330			0	0,00	330,00	36,80	30,86	27,50	22,00	22,92	371,56	439	5.271
	TOTAL	180	1.905	1.905	0	0	0	0	1.905	212	178	159	132	132	2.150	2.541	30.492

^{*} Los sueldos son elaborados con proyección al 2011 utilizando el factor de crecimiento EXCEL

COMPORTAMIENTO DEL SMVGU*										
1	2006	160								
2	2007	170								
3	2008	200								
4	2009	218								
5	2010	240								

* Datos tomados de: www.mintrab.gov.ec

"Comportamiento Histórico del salario Mínimo

Vital General Unificado". Febrero 2010.

Elaborado por: Autores del Proyecto

^{**} Los fondos de reserva por ley se calculan cumplido el año de trabajo. Pero se mencionan desde el primer año para efectos de proyección de gastos

TABLA N° 39

GENERACIÓN DE EMP	LEO:	EN N	IUMEI	RO DE	TRAB	AJA[ORES	3				
MANO DE OBRA DIRECTA												
FUNCIÓN	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	осно	NUEVE	DIEZ		
Diseñadora - Costurera	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Ayudante de Costura	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2		
Suma:	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3		
MANO DE OBRA INDIRECTA												
FUNCIÓN	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	осно	NUEVE	DIEZ		
Conserje	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Suma:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
PERSONAL ADMINISTRATIVO												
FUNCIÓN	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	осно	NUEVE	DIEZ		
Gerente Adm. Financiero	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Suma:	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
PERSONAL DE VENTAS												
FUNCIÓN	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	осно	NUEVE	DIEZ		
Vendedora - Almacén	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Vendedor Ejecutivo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Suma:	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
Generación de empleo directo: Puestos permanentes												
MANO DE OBRA DIRECTA	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3		
MANO DE OBRA INDIRECTA	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
PERSONAL ADMINISTRATIVO	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
PERSONAL DE VENTAS	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2		
TOTAL	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7		

Fuente: Investigación de Campo **Elaborado por**: Homero Vaca y Juan Vásquez

La Tabla Nº 39 representa la cantidad o el número de trabajadores que la empresa genera durante todo el horizonte de tiempo. Mientras que, en la Nº 40 de la página siguiente, se tiene el valor monetario correspondiente con el que se debe contar para pagar a éstos empleados o trabajadores hasta el 2020. Estos valores tienen un incremento anual del 10% conforme a la elevación del salario mínimo unificado que determina el Gobierno cada año.

TABLA N° 40

GENERACIÓN DE EMPLEO: REMUNERACIONES EN DÓLARES											
MANO DE OBRA DIRECTA	COSTO UNITARIO ANUAL					ΑÑ	os				
FUNCIÓN		UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	ОСНО	NUEVE	DIEZ
Diseñadora - Costurera	5.270,5	5.270,5	5.797,6	6.377,4	7.015,1	7.716,6	8.488,3	9.337,1	10.270,8	11.297,9	12.427,7
Ayudante de Costura	4.337,2	4.337,2	4.770,9	5.248,0	5.772,8	6.350,1	6.985,1	7.683,6	8.451,9	9.297,1	10.226,9
Ayudante de Costura	4.337,2	0,0	0,0	0,0	0,0	6.350,1	6.985,1	7.683,6	8.451,9	9.297,1	10.226,9
	Suma::	9.607,7	10.568,5	11.625,3	12.787,9	20.416,7	22.458,4	24.704,3	27.174,7	29.892,2	32.881,4
MANO DE OBRA INDIRECTA						ΑÑ	os				
FUNCIÓN		UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	ОСНО	NUEVE	DIEZ
Conserje	4.337,2	4.337,2	4.770,9	5.248,0	5.772,8	6.350,1	6.985,1	7.683,6	8.451,9	9.297,1	10.226,9
	Suma::	4.337,2	4.770,9	5.248,0	5.772,8	6.350,1	6.985,1	7.683,6	8.451,9	9.297,1	10.226,9
PERSONAL ADMINISTRATIVO		AÑOS									
FUNCIÓN		UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	ОСНО	NUEVE	DIEZ
Gerente Adm. Financiero	6.939,4	6.939,4	7.633,3	8.396,7	9.236,3	10.160,0	11.176,0	12.293,5	13.522,9	14.875,2	16.362,7
	Suma::	6.939,4	7.633,3	8.396,7	9.236,3	10.160,0	11.176,0	12.293,5	13.522,9	14.875,2	16.362,7
PERSONAL DE VENTAS		AÑOS									
FUNCIÓN		UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	ОСНО	NUEVE	DIEZ
Vendedora - Almacén	4.337,2	4.337,2	4.770,9	5.248,0	5.772,8	6.350,1	6.985,1	7.683,6	8.451,9	9.297,1	10.226,9
Vendedor Ejecutivo	5.270,5	5.270,5	5.797,6	6.377,4	7.015,1	7.716,6	8.488,3	9.337,1	10.270,8	11.297,9	12.427,7
	Suma::	9.607,7	10.568,5	11.625,3	12.787,9	14.066,7	15.473,3	17.020,7	18.722,7	20.595,0	22.654,5
	Generación de empleo dire	ecto: Distril	bución por	centual y R	ecursos mo	netarios re	queridos				
MANO DE OBRA DIRECTA	31,5%	9.607,7	10.568,5	11.625,3	12.787,9	20.416,7	22.458,4	24.704,3	27.174,7	29.892,2	32.881,4
MANO DE OBRA INDIRECTA	14,2%	4.337,2	4.770,9	5.248,0	5.772,8	6.350,1	6.985,1	7.683,6	8.451,9	9.297,1	10.226,9
PERSONAL ADMINISTRATIVO	22,8%	6.939,4	7.633,3	8.396,7	9.236,3	10.160,0	11.176,0	12.293,5	13.522,9	14.875,2	16.362,7
PERSONAL DE VENTAS	31,5%	9.607,7	10.568,5	11.625,3	12.787,9	14.066,7	15.473,3	17.020,7	18.722,7	20.595,0	22.654,5
TOTAL	100,0%	30.492,0	33.541,2	36.895,3	40.584,9	50.993,4	56.092,8	61.702,1	67.872,3	74.659,5	82.125,4

Fuente: Investigación de Campo Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

3.3.7 REQUERIMIENTO DE MATERIALES, INSUMOS Y SERVICIOS

El estudio permitió determinar los materiales, insumos y servicios que se requieren para la *manufactura* de ropa interior, los cuales están en relación directa con las necesidades de producción.

Mayor detalle al respecto, lo podemos ver en los cuadros siguientes:

TABLA N° 41

MATERIALES DE CONFECCIÓN											
ARTÍCULO UNIDAD CANT VALOR TOTAL											
Alfileres	Caja	1	3	3							
Agujas	Caja	1	4	4							
Papel- Molde	u	20	0,15	3							
Tiza Caja 1 10 3											
	TOTAL 13										

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

TABLA N° 42

SUMINISTROS OFICINA										
ARTÍCULO UNIDAD CANT VALOR TOTAL										
Calculadora	u	2	12	24						
Engrapadora	u	2	8	16						
Perforadora	u	2	8	16						
			TOTAL	56						
SUMINISTROS OFICINA										
Suministros	u	2	30	60						
	TOTAL 60									

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

TABLA N° 43

MATERIALES DE ASEO Y LIMPIEZA (1)										
ARTÍCULO	UNIDAD	CANT	VALOR	TOTAL						
Escobas	u	2	2	4						
Trapeadores	u	2	3	6						
Guantes	Par	2	1	2						
Toallas de Papel (Pq)	u	1	6	6						
Ambiental	u	1	2	2						
Fundas Plásticas (Pq)	u	2	2	4						
Detergente	Gl	2	4,5	9						
Jabón Líquido	u	2	6	12						
Papel Higiénico (Pq)	u	2	6	12						
	<u> </u>	<u> </u>	TOTAL	57						

MATERIALES DE ASEO Y LIMPIEZA (2)

ARTÍCULO	UNIDAD	CANT	VALOR	TOTAL
Pala	u	1	1	1
Basurero Grande	u	1	10	10
Basurero Pequeño	u	3	4	12
Cepillo de baño	u	1	2	2
Dispensador de Jabón	u	1	12	12
Dispensador Toallas Papel	u	1	12	12
Rodapié	u	3	8	24
Botiquín	u	1	20	20
Dispensador Agua	u	1	18	18
			TOTAL	111

Fuente: Investigación de Campo Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

TABLA N° 44

CONSOLIDADO SUMINISTROS, SERVICIOS Y OTROS GASTOS													
Valores en DÓLARES													
RUBROS	Dun ain Hait	AÑOS ecia Unit											
KUBKUS	Precio Unit.	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	осно	NUEVE	DIEZ		
FIJO													
Consumo de agua	3,4	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8	40,8		
Consumo de energía	22,9	274,8	274,8	274,8	274,8	274,8	274,8	274,8	274,8	274,8	274,8		
Consumo telefónico e Internet	60,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0		
Arriendo Centro de ventas	200,0	2.400,0	2.400,0	2.400,0	2.400,0	2.400,0	2.400,0	2.400,0	2.400,0	2.400,0	2.400,0		
Suministros de oficina (1)	60,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0	720,0		
Suministros de oficina (2)	56,0	56,0	0,0	0,0	0,0	56,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Materiales de aseo y limpieza (1)	57,0	684,0	684,0	684,0	684,0	684,0	684,0	684,0	684,0	684,0	684,0		
Materiales de aseo y limpieza (2)	111,0	111,0	0,0	0,0	0,0	0,0	111,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
VARIABLE													
Energía (Con adicionales)	53,9	647,3	647,3	647,3	647,3	647,3	647,3	647,3	647,3	647,3	647,3		
Catálogos	50,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0	600,0		
Uniforme	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0		
Útiles de seguridad	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0	72,0		
Agasajos y similares	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0		
Capacitación	300,0	300,0	0,0	300,0	0,0	300,0	0,0	300,0	0,0	0,0	300,0		
Materiales de confección	13,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0	156,0		
Materiales de embalaje	0,3	3.866,6	3.962,3	4.060,4	4.160,9	4.263,9	4.369,5	4.477,6	4.588,4	4.702,0	4.818,3		
Total suministros y	10.978,4	10.607,2	11.005,3	10.805,8	11.264,8	11.125,3	11.422,5	11.233,3	11.346,9	11.763,2			

Fuente: Investigación de Campo Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Los rubros del cuadro anterior se explican a continuación:

- > Consumo de agua: El valor es de \$3,40 mensuales⁸⁴ para el lavado de las prendas terminadas. Esta tarifa es aplicable hasta un consumo de 20 m3. Se consideró mediante un análisis técnico, que el uso del agua no sobrepasará 15m3 mensuales, ya que la cantidad utilizada será de apenas para dos lavadas diarias.
- > Consumo de energía (servicio básico de luz): Está dado por el valor mensual de \$22,9 equivalentes a un consumo de 180 Kw⁸⁵. Ver tabla siguiente:

TABLA N° 45

	COSTO SERVICIO DE LUZ												
CONSUMO	UNIDAD	TARIFA	Valor/Kwh	Valor \$									
180	Kwh	R	0,0835	15,03									
FACTURABLE:		15,03											
Comercialización		1,48											
Subsidio Solidario:		1,65											
TOTAL SERVICIO	ELÉCTRICO:			18,17									
VALORES TERCER	ROS:			4,75									
Alumbrado público:			3,61										
Bomberos:			1,14										
BASE IMPONIBLE	TARIFA:			22,92									
12% IVA:				0,00									
TOTAL COMPROB	ANTE DE VEN	TA:		22,9									

Fuente: ELPCO S.A.

Elaborado por: Autores del Proyecto

⁸⁴ Tarifa mínima para consumo industrial. Municipio Cantón Latacunga, Marzo 2010.
 ⁸⁵ Empresa Eléctrica Cotopaxi ELEPCO S.A. Latacunga, 2010

Consumo telefónico e internet: Valor promedio aproximado de consumo de ésta empresa, por \$60,00 mensuales⁸⁶

> Arriendo Centro de Ventas: El valor promedio de los cánones de arriendo en la zona comercial, está dado por la ubicación y el sector; así en la zona norte (Ver Sectorización Gráfico Nº 21. Pág.102), un local de 30m2 cuesta entre \$ 400,00 y \$600,00; en el centro (Por los alrededores del Parque Vicente León), entre \$200,00 y 300,00; y en

la zona sur, de 150 a \$200,00 mensuales⁸⁷.

Se ha tomado como referencia, en base a la encuesta (Ver Pregunta 11, Gráfico Nº 12, Pág. 59), el valor equivalente a \$200,00 como pago mensual por arriendo.

> Suministros de Oficina: Los valores han sido clasificados en dos categorías. El primero (\$60,00) se refiere a los materiales que se consumen mensualmente. El segundo (\$56), a los materiales que se compran una vez cada cinco años. El detalle de estos valores se puede observar en la Tabla Nº 42.

Materiales de aseo y limpieza: Compras mensuales; y para un período cinco años (Ver. Tabla Nº 43).

> Servicio de Energía (Con adicionales): Para uso industrial. Por tratarse de un gasto muy importante, se realizó un estudio conjunto con personeros de ELEPCO S.A. sobre la cantidad de energía que utilizarían las máquinas para el proceso, durante un mes. En la tabla siguiente se particularizan los valores correspondientes, que tienen que ver con el consumo en Kw, y en dólares:

86 Investigación de Campo87 Ídem

TABLA Nº 46

					KWH en	ARTESANAL-INDUS	TRIAL > 300 KWH
MAQUINAS/CONSUMO	Watios en placa	Horas ON	W/H	KW/H día	22 días	0,079	Cent dólar
Recta	373	8	2984	2,98	65,65		5,19
Recubridora	550	8	4400	4,40	96,80		7,65
Overlock	400	8	3200	3,20	70,40		5,56
Plancha	1000	3	3000	3,00	66,00		5,21
Lavadora -Secadora	500	4	2000	2,00	44,00		3,48
Foco	100	8	800	0,80	17,60		1,39
Foco	100	8	800	0,80	17,60		1,39
Foco	100	8	800	0,80	17,60		1,39
Foco	100	8	800	0,80	17,60		1,39
Foco	100	8	800	0,80	17,60		1,39
Pc	60	8	480	0,48	10,56		0,83
					441,41		34,87
Comercialización							1,41
Alumbrado público Es el 30% del consumo	o, máximo \$ 14				10,46137	10,46137	10,46
Impuesto bomberos						7,2	7,20
						TOTAL	53,94

Fuente: Investigación de Campo y ELEPCO S.A. **Elaborado por:** Homero Vaca y Juan Vásquez

- Catálogos (Folletos): Los valores comprenden el costo por el montaje y diseño (\$100,00) dos veces por año; y \$400,00 por el costo de 2.000 unidades a 0,20 cent.c/u, siendo un total de \$600,00 anuales equivalentes a \$50,00 mensuales.⁸⁸
- Uniformes: Dos mandiles a un costo de \$15,00 c/u. para personal de talleres, la dotación es una vez por año

⁸⁸ Investigación de campo. Artes gráficas. 2010

➤ Útiles de seguridad: \$ 72,0 mascarillas y guantes. El valor es anual

Agasajos y similares: \$300,00 anuales

Capacitación: \$300,00 anuales

Materiales de confección: \$ 13,00 mensuales (Ver detalle en la

Tabla Nº 41)

Materiales de embalaje: Costo unitario \$0,30 multiplicado por el

número de prendas anuales (Ver Tabla Nº 35)

3.3.8 MAQUINARIA Y EQUIPO

Para que las actividades de producción de la empresa alcancen el éxito

esperado, se deben especificar los equipos, maquinaria y herramientas necesarias, describiendo a su vez las características como: Tipo,

Capacidad, rendimiento, vida útil, dimensiones, etc.

Desde el punto de vista económico, el problema de selección de maquinaria

y equipo, consiste en examinar la influencia que la selección de un

determinado equipo puede tener sobre los costos del proyecto.

No siempre la tecnología más sofisticada es la que ofrece mayores ventajas

económicas. Por eso, en la selección del equipo debe tenerse en cuenta la

naturaleza técnica del proyecto pero también:

• La escala de producción, determinada en funciones de la

tecnología y el mercado.

- 130 -

 El grado de mecanización, que depende de las características técnicas de la industria y del costo relativo de los factores.⁸⁹

Se ha previsto que, en el año 2015, será necesario incrementar dos máquinas: una máquina de coser recta y otra overlock para abastecer la demanda, por lo que se ha planificado realizar una reinversión de \$2.100. En este año a su vez, se contratará una nueva obrera para producción.

Las máquinas que se detallan en la Tabla N° 47, son las más importantes que se requieren para iniciar las actividades de la empresa. Se adjuntan fotografías de las mismas en el ANEXO N° 4.

TABLA Nº 47

DETALLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO											
MAQUINARIA Y EQUIPO PARA:	Cant.	V. Unitario	Valor Total	%	Vida útil años	Año Cero	Mantenimiento %	Componente Importado %			
PRODUCCIÓN:											
Máquina de coser recta (Brother)	1	620,0	620,0	7,2%	10	620,0	2%	100%			
Máquina overlock (JUKI 5 hilos)	1	1.480,0	1.480,0	17,1%	10	1.480,0	2%	100%			
Cortadora de tela(5pg zoge)	1	400,0	400,0	4,6%	10	400,0	2%	100%			
Plancha eléctrica a vapor (Silver star)	1	200,0	200,0	2,3%	5	200,0	2%	100%			
Máquina elasticadora	1	2.440,0	2.440,0	28,2%	10	2.440,0	2%	100%			
Lavadora-Secadora WIRLPOOL	1	1.110,0	1.110,0	12,8%	3	1.110,0	2%	80%			
Repuestos y accesorios (5%)	1	312,5	312,5	3,6%	5	312,5	2%	80%			
Computadora	1	700,0	700,0	8,1%	3	700,0	2%	80%			
ADMINISTRACIÓN:											
Computadora	1	700,0	700,0	8,1%	3	700,0	2%	80%			
VENTAS:	•	•				•					
Computadora	1	700,0	700,0	8,1%	3	700,0	2%	80%			
		Suma	8.662,5	100%		8.662,5					

Fuente: Proformas de Proveedores

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

⁸⁹ ALEGRE, Jenner. Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. 2003. Pág. 2014

Estas herramientas, por norma técnica tendrán una vida útil de 5 años, luego de qué, serán renovadas.

3.3.9 CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES

El proyecto comprará previo avalúo (Ver ANEXO Nº 6), para sus operaciones, un local apenas terminado de construir para los talleres de producción que no requiere mayores adecuaciones, y un establecimiento tomado en arriendo de aproximadamente unos 28 m² como ya se mencionó en la página 89, según la disponibilidad de locales, para las actividades del centro de ventas que dependiendo de las condiciones en que se encuentre, será readecuado de acuerdo a las exigencias del servicio. Las construcciones e instalaciones de la compañía están dadas en la siguiente forma:

TABLA Nº 48

CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES											
DETALLE	Cant.	V. Unitario	Valor Total	%	Vida útil/años	Año Cero					
PRODUCCIÓN:											
Inmueble/Planta Industrial	1,0	39.240,0	39.240,0	96,6%	10	39.240,0					
Adecuación: Bodegas	1,0	300,0	300,0	0,7%	5	300,0					
Adecuación: Ingreso y cerramiento	1,0	400,0	400,0	1,0%	5	400,0					
Adecuación: Sala de espera	1,0	200,0	200,0	0,5%	5	200,0					
ADMINISTRACIÓN:											
Adecuación: Oficina	1,0	200,0	200,0	0,5%	5	200,0					
VENTAS:											
Adecuación: Oficina	1,0	300,0	300,0	0,7%	5	300,0					
		Suma	40.640,0	100%		40.640,0					

Fuente: Trabajo de Campo y AT&T Constructores **Elaborado por:** Homero Vaca y Juan Vásquez

3.3.10 MUEBLES Y ENSERES, Y OTRAS INVERSIONES

El proyecto invertirá también en muebles y enseres, así como en "otras inversiones" que son obviamente imprescindibles para la operación de la empresa. El detalle es el siguiente:

TABLA N° 49

MOBILIARIO ADMINISTRACIÓN												
ARTÍCULO	UNIDAD	CANT	VALOR	TOTAL								
Cámara Fotográfica	u	1	150	150								
Minicomponente	u	1	80	80								
Teléfono	u	1	40	40								
SUBTOTAL												
MOBILIARIO SALA DE ESPERA												
ARTÍCULO UNIDAD CANT VALOR TOTA												
Maniquíes	u	2	18	36								
Mesa Central	u	1	30	30								
Reloj		4		66								
			SUBTOTAL	132								
MOBII	LIARIO BOD	EGA										
ARTÍCULO	UNIDAD	CANT	VALOR	TOTAL								
Estanterías												
		•	SUBTOTAL	36								
тс	TAL MOBILIA	RIO ADMIN	NISTRACIÓN	438								
МОВІ	LIARIO VEN	TAS	1									
ARTÍCULO	UNIDAD	CANT	VALOR	TOTAL								
Rótulo	u	1	100	100								
Escritorio	u	1	150	150								
Sillas	u	2	75	150								
Archivador	u	1	100	100								
Estanterías	u	2	80	160								
Maniquíes	u	3	30	90								
Biombo	u	1	50	50								
Teléfono	u	1	40	40								
Espejo	u	1	5	5								
Vitrinas	u	2	150	300								
Caja registradora	u	1	300	300								
	TOTAL	. MOBILIAI	RIO VENTAS	1445								

Fuente: Trabajo de Campo Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

TABLA N° 50

RESUMEN DE MUEBLES, ENSERES Y OTRAS INVERSIONES												
DETALLE	Cant.	V. Unitario	Valor Total	%	Vida útil/años	Año Cero						
PRODUCCIÓN:	,	•			l							
Escritorios	1,0	150,0	150,0	4,7%	5	150,0						
Sillas	2,0	100,0	200,0	6,2%	5	200,0						
Estanterías	2,0	80,0	160,0	5,0%	10	160,0						
Mesas de trabajo	1,0	80,0	80,0	2,5%	10	80,0						
Mesa de estirar	1,0	100,0	100,0	3,1%	5	100,0						
Sillas de trabajo	5,0	50,0	250,0	7,8%	3	250,0						
Herramientas de trabajo	1,0	132,0	132,0	4,1%	5	132,0						
Alarma	1,0	250,0	250,0	7,8%	10	250,0						
ADMINISTRACIÓN:												
Mobiliario	1,0	438,0	438,0	13,7%	5	438,0						
VENTAS:		•			•							
Mobiliario	1,0	1.445,0	1.445,0	45,1%	5	1.445,0						
	•	Suma	3.205,0	100%		3.205,0						

Fuente: Investigación de Campo Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

El desglose de las herramientas de trabajo, es el siguiente:

TABLA N° 51

HERRAMIENTAS DE CONFECCIÓN											
ARTÍCULO	UNIDAD	CANT	VALOR	TOTAL ANUAL							
Corta ojales	u	1	60,00	60							
Des hiladora	u	1	30,00	30							
Regla	u	2	4,00	8							
Tijera manual mediana	u	2	10,00	20							
Tijera manual grande	u	1	12,00	12							
Cinta Métrica	u	2	1,00	2							
	TOTAL										

Fuente: Investigación de Campo Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

3.3.11 CAPITAL DE TRABAJO

Toda inversión inicial debe cumplir con un ciclo productivo, que consiste en contar con los recursos corrientes para cubrir las operaciones durante un período de tiempo que comienza con la compra de materia prima; pasando por la venta hasta el recobro del dinero. Este proceso cíclico es constante, en el cual, el fin del ciclo anterior marca el inicio del subsiguiente.

El ciclo productivo aconsejable para este proyecto en virtud de las condiciones socioeconómicas de la zona, es de 15 días.

• Forma de cálculo:

Rotación de Caja =
$$\frac{\text{Año Comercial}}{\text{No. Dias Ciclo de Caja}} = \frac{365}{15} = 24,33$$

KT =
$$\frac{\text{Total desembolso al año}}{\text{Rotación de Caja}} = \frac{71.390,35}{24,33} = 2.933,85$$

TABLA N° 52

DETER	DETERMINACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO											
MÉTODO POR CICLO DE CAJA CICLO DE CAJA:15 DIAS												
Concepto/AÑO	TOTAL ANUAL	KT INICIAL AÑO CERO	RECUPERACIÓN KT AÑO DIEZ									
Mano de Obra directa MOD	9.608	394,84	-394,84									
Materiales Directos M.P.	50.804	2.087,84	-2.087,84									
Suministros y Servicios	10.978	451,17	-451,17									
Suma	71.390,35	2.933,85	-2.933,85									
K.T. C	CICLO DE CAJA =	2.933,85	-2.933,85									

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

3.3.12 ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DE INVERSIÓN

El valor total de la inversión en el proyecto alcanza la suma de \$58.141,3 que constituye la infraestructura operacional de la empresa.

En el siguiente cuadro se puede observar el resumen de las inversiones previstas:

TABLA N° 53

ESTIMACIÓN DE LOS	S COSTOS DE	INVERSIÓN					
CUENTAS:	PARCIAL	SUB-TOTAL	TOTAL				
ACTIVOS FIJOS	\$ 52.507,50						
Maquinaria y equipo	\$ 8.662,50						
Construcciones e instalaciones							
Muebles, enseres y otras inversiones	\$ 3.205,00						
ACTIVOS DIFERIDOS Y OTRAS AMORTIZABLES \$ 2.700,00							
Costo del estudio	\$ 1.000,00						
Gastos de constitución	\$ 400,00						
Gastos de capacitación (Pre-operac.)	\$ 300,00						
Gastos de puesta en marcha	\$ 1.000,00						
TOTAL ACTIVOS			\$ 55.207,5				
CAPITAL DE TRABAJO INICIAL		\$2.933,8					
Mano de Obra directa MOD	394,84						
Materiales Directos M.P.	2.087,84						
Suministros y Servicios	451,17						
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO			\$ 2.933,8				
TOTAL INVERSIÓN INICIAL							

Fuente: Investigación de Campo Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

CAPÍTULO IV

LA EMPRESA Y SU ORGANIZACIÓN

4.1 LA EMPRESA

La empresa es una organización, creada y ubicada en un lugar determinado con fines y propósitos claramente definidos. Se crea sustentada en una serie de documentos públicos en los que, entre otros, se describen los objetivos de la misma, su razón social, su domicilio, socios fundadores y accionistas, su capital social y participaciones; y, sus estatutos y reglamentos.

El enfoque estratégico de la administración mira a la empresa como el aprovechamiento y optimización de los recursos con el apoyo y control del Talento Humano, destinados a obtener ganancias o lucro.

"Son efectos principales de la personería jurídica de las compañías y a la vez requisitos:

a) Nombre.- La compañía tiene nombre, que debe ser claramente distinguido de cualquier otro. El nombre constituye una propiedad de la compañía y no puede ser adoptado por ninguna otra, es decir que para el nombre rigen los principios de propiedad e inconfundibilidad.

El nombre puede ser una razón social o denominación objetiva, puede adoptarse nombres de fantasía.

- b) Domicilio.- En el contrato constitutivo se fijará domicilio principal indicando simplemente el lugar, o se requiere señalar dirección (calles, sector, etc.)
- c) Patrimonio.- Es el capital de una compañía, y en ello hay que añadir el capital suscrito y capital pagado, pues la ley de compañías exige que sea pagado un tanto por ciento del capital suscrito. El capital de las compañías es invariable o fijo, para el aumento o reducción se necesita de solemnidades especiales: Escritura de aumento de capital y reforma de estatutos, inscripción en el Registro Mercantil, etc.
- a) Representación legal.- La compañía como persona jurídica que es, y por tanto persona ficticia, sólo puede actuar a través del representante legal, llámese Gerente General, Presidente, Director Ejecutivo". 90

4.1.1 NOMBRE O RAZÓN SOCIAL

4.1.1.1 NOMBRE

El nombre comercial de la empresa será: "D'FER CIA. LTDA". "UOMO E DONNA".

Esta denominación ha sido creada por los autores del proyecto, con el fin de asignarle un toque original de calidad y buen gusto.

La sigla D'FER, es un acrónimo que acoge las palabras: "diferenciados y ergonómicos", que expresan la razón misma de la empresa. Mientras que los vocablos: "uomo e donna" (términos tomados del idioma italiano), cuyo significado es: "hombre y mujer"; representan la línea de producción, tanto femenina como masculina, con estilos característicos.

⁹⁰ JÁCOME, Marcelo. Docente: Legislación en los Negocios. ESPE-L.2009.

D'FER será además la marca del producto que, por ser un nombre nuevo, aun no se encuentra registrado en la Superintendencia de Compañías.

4.1.1.2 LOGOTIPO

GRÁFICO Nº 28



4.1.1.3 SLOGAN

GRÁFICO Nº 29



4.1.2 TITULARIDAD DE LA EMPRESA

La empresa D'FER será de propiedad de: Sergio Homero Vaca, Juan Carlos Vásquez y María Luisa Villegas quienes actuarán en calidad de socios de ésta desde su formación como compañía. Para el efecto, se realizó una minuta con el profesional en Derecho Dr. Edison Garcés Abad (Ver ANEXO Nº 11)

Por ser una Compañía Limitada, de acuerdo como lo estipula la Ley del mismo nombre, tiene las características siguientes:

- Es una compañía personalista.
- El mínimo de socios para constituirse es de tres. No podrá funcionar como compañía de responsabilidad limitada si sus socios exceden del número de quince.
- Por las obligaciones sociales los socios responden hasta por el monto individual de aportes (responsabilidad limitada).
- El mínimo de capital social para constituirla actualmente es de ochocientos dólares.
- Al constituirse la compañía el capital estará integramente suscrito y pagado por lo menos en el cincuenta por ciento de cada participación.
- El aumento de capital no podrá llevarse a cabo mediante suscripción pública.

- La transferencia de las participaciones requiere el consentimiento unánime de capital social y que la cesión se haga por escritura pública.
- Cada participación (pagada en su totalidad o no) dará al socio derecho a un voto.
- Las participaciones no son susceptibles de embargo.
- Es facultativa la existencia de órganos internos de fiscalización.
- La escritura pública de formación será aprobada por la Superintendencia de Compañías.
- Están sujetas a la vigilancia y control de la Superintendencia de Compañías.

D'FER CIA LTDA debe cumplir con los siguientes requisitos legales para su formación:

- Solicitar la aprobación del nombre o razón social.
- Apertura de la cuenta de integración de capital, para los aportes de dinero en efectivo.
- Constitución legal: Elaboración del contrato de Constitución, el cual es elevado a escritura pública en una notaría. En la escritura, para el caso de las aportaciones en especie, se hará constar el bien que consista, la singularización, su valor, la transferencia de dominio a favor de la compañía y las participaciones que corresponden a los socios.

• Publicación por una sola vez un extracto de la escritura, conferido

por la Superintendencia, en uno de los periódicos de mayor

circulación en el domicilio de la compañía.

Inscripción de la escritura constitutiva de la empresa con la

Resolución de la Superintendencia en el Registro Mercantil del

domicilio principal.

Obtener la patente municipal.

Afiliarse a la cámara de comercio.

Obtención del RUC en el SRI.

Aprobación final de la Superintendencia de Compañías: Se devuelve

a la Superintendencia una copia de la escritura constitutiva con la

razones que deben poner el Notario ante quien se otorgó y el

Registro Mercantil, junto con certificado del RUC de la compañía se

inscribe en el Registro de Sociedades y, si hay aporte en numerario,

la Superintendencia notificará al Banco depositario de que la

compañía ha terminado el proceso de constitución, para que se

devuelva los aportes.

Registro de la empresa en el historial laboral del IESS

4.1.3 TIPO DE EMPRESA

NIVEL: Micro-empresarial

SECTOR: Industrial

ACTIVIDAD: Producción y comercialización de ropa interior fina.

Está clasificada en el Sector Industrial o Sector Productivo Secundario, porque transforma la materia prima en un producto final. También está clasificada en el sector terciario o de servicios porque comercializará los artículos.

De acuerdo al sector que pertenece está catalogada en la división Tejido de Productos Textiles, y por la forma de organización del capital, se encuentra clasificada como Microempresa.

4.1.4 CLASE O ACTIVIDAD

La actividad de la empresa D'FER CIA LTDA será la producción y comercialización de ropa interior fina para hombres y mujeres con modelos productos diferenciados, funcionales y cómodos, a precios competitivos.

4.2 BASE FILOSÓFICA DE LA EMPRESA

En la creación de ésta empresa se debe definir el sistema de valores y creencias. Estos son una serie de principios, que se basan en saber quiénes somos y en qué creemos; y cuáles son sus preceptos, así como conocer nuestros compromisos y nuestras responsabilidades con nuestro público, tanto interno como externo. "Así pues, la filosofía de la empresa es la que establece el marco de relaciones entre la empresa y sus accionistas, empleados, clientes, proveedores, gobierno, sociedad en general" 91.

4.2.1 LA VISIÓN

En D'FER CÍA. LTDA, la visión es el resultado de un proceso de búsqueda, un impulso intuitivo que resulta de la experiencia y la acumulación de la información:

_

⁹¹ www.marketing-xxi.com/rafael.asp

VISIÓN

Al 2015, D'FER CÍA. LTDA. será la empresa líder en la producción y comercialización de ropa interior fina de la provincia de Cotopaxi; con modelos diferenciados y ergonómicos; creando valor agregado para el mercado; con estilo innovador, creativo y exclusivo; promoviendo la preferencia de sus clientes; contribuyendo a la generación de empleo y riqueza".

4.2.2 LA MISIÓN

La misión es la que define la razón de ser de D'FER CÍA LTDA, que condicionará sus actividades presentes y futuras, proporciona unidad, sentido de dirección y guía en la toma de decisiones estratégicas. Nos va a proporcionar una visión clara a la hora de definir en qué mercado estamos, quiénes son nuestros clientes y con quién estamos compitiendo. Sin una misión clara es imposible practicar la dirección estratégica. La misión está resumida de la manera siguiente:

MISIÓN

"Proporcionar a la colectividad en general ropa íntima exclusiva; sustentada en la calidad, buen diseño y comodidad para sus clientes; con precios competitivos en el mercado; promoviendo el desarrollo socioeconómico de la Provincia".

4.2.3 ESTRATEGIA EMPRESARIAL

"¡El éxito de una estrategia, está en la velocidad con que ésta se implementa y ajusta a las cambiantes condiciones del entorno y la competencia!"92

En D'FER CÍA. LTDA., producción y comercialización de ropa interior fina, el despliegue de la estrategia es tan importante como su creación misma.

La estrategia a aplicarse, por el tipo de organización, será la de Expansión porque en el escenario en el cual se va a desarrollar requerirá penetrar y en el mercado; esto es atraer, mantener e incrementar clientes, obteniendo consecuentemente una mayor participación en el contexto comercial. Las estrategias que rigen el mercado se las puede apreciar en el siguiente esquema:

GRÁFICO Nº 30

TIPOS DE ESTRATEGIAS

INTIMIDAD CON EL CLIENTE INNOVACIÓN DEL PRODUCTO **EXCELENCIA OPERACIONAL**

Elaborado por: Autores del proyecto:

⁹² Prof. Álvaro Reynoso. Módulo Impreso: Planeación Estratégica. ESPE-L. 2009

Por la forma de *comercialización*, cuya oferta es por *catálogo y la venta directa* el consumidor final, D'FER CÍA LTDA., se inclinará por la estrategia de *excelencia operacional*, impulsando además la eficiencia en los servicios.

4.2.3.1 ESTRATEGIA DE COMPETITIVIDAD

- Desarrollar una producción de permanente para mantener la lealtad del cliente ofreciéndole calidad, precio accesible; y, comodidad. Para el efecto se desarrollarán políticas de capacitación al personal, encaminadas a alcanzar un excelente nivel de eficiencia que garanticen la durabilidad del producto, facilitando la gestión de la empresa para que en el marco de una libre competencia, pueda alcanzar sus metas propuestas.
- Perseverar en la especialización: Alejarnos y apartarnos de la lucha con otros negocios, ofreciendo productos muy especializados, dotados de atributos de difícil copia, dirigido a segmentos de mercado muy concretos, con una gama de productos/servicios positivamente diferente de las habitualmente presentadas en el sector.

4.2.3.2 ESTRATEGIA DE CRECIMIENTO

• Para la expansión del mercado se contempla, capturar los clientes de la competencia, desechando los segmentos poco ventajosos y buscando permanentemente nuevas oportunidades de crecimiento sostenido. Ésta estrategia, en términos mercantiles, significa: Desarrollar la demanda primaria, para conseguir compradores fijos que prefieran el producto de fabricación propia. El consumidor quiere más, sabe más, crítica más, pero también compra más. Mediante alianzas estratégicas con empresas externas, importantes en las actuales condiciones de mercado, se buscará oportunidades para la innovación de los productos.

4.2.3.3 ESTRATEGIA DE COMPETENCIA

- Respetando el libre juego de las fuerzas del mercado, se buscará desde el inicio lograr la "ventaja competitiva", creando nuevos modelos, fijando un precio, un proceso de distribución o una forma creativa de comunicación, que los potenciales clientes puedan considerarla atractiva. Se desarrollará productos exclusivos destinados a las damas, caballeros y niños bajo pedido, lo cual permitirá brindarles un servicio personalizado con carácter selectivo que hasta hoy en ésta ciudad no se ha ofrecido.
- Se ofertará productos con características ergonómicas como fortaleza de la empresa para competir en la zona, que le permitirá posicionarse con liderazgo en el mercado a mediano y largo plazo, porque comprar es cada vez más una fiesta, y la empresa tiene que organizar el espectáculo.
- Se usará el merchandising para fomentar la compra impulsiva. Los productos de impulso son los productos de mayor valor añadido.

4.2.3.4 ESTRATEGIA OPERATIVA

 La optimización de los recursos influye decisivamente en el éxito de una microempresa. En este proyecto el rol del talento humano para alcanzar una excelente productividad es vital, y esto se logrará mediante la capacitación y motivación de todo el personal. El knowhow o saber hacer de toda empresa marca una importante limitación a los posibles competidores que tienen que pelear por ese mercado delimitado.

 Se aplicarán políticas internas para la instrumentación de técnicas de mejoramiento continuo, a través de procedimientos de medición, validación y ajuste como mecanismo para alcanzar la Excelencia Operativa.

4.2.4 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

4.2.4.1 OBJETIVOS DE MERCADO

- Monitorear permanente del entorno mediante un continuo PHVA (Planear, Hacer, Verificar y Actuar) que permita aprovechar las oportunidades y reducir las amenazas.
- Implementar técnicas de marketing a través de la creación de valor, para apuntalar los nichos de mercado alcanzados y mantener una clientela satisfecha y consiguientemente leal.
- Priorizar la venta personalizada y directa al consumidor final, antes que ofrecer a distribuidores.
- Lograr mayor cobertura de ventas con políticas y técnicas claras de penetración en el mercado.

4.2.4.2 OBJETIVOS FINANCIEROS

 Maximizar el valor del negocio, incrementando la fuerza de ventas, reduciendo los gastos internos y optimizando la mano de obra.

- Mejorar el flujo de caja a través de la implementación de políticas claras de crédito y forma de pago.
- Buscar fuentes de financiamiento crediticio que no generen excesivos costos financieros (Ver: "Disponibilidad de Recursos Financieros, CAP. III, Págs. 90 y 91.)

4.2.4.3 OBJETIVOS TECNOLÓGICOS

- Introducir nueva tecnología para mejorar el rendimiento empresarial,
 tales como el diseño y manufactura asistida por computadora
- Implementar una planeación y control de la producción basada en la planeación de requerimientos de material y recursos de manufactura.
- Desarrollar tecnologías que tengan el potencial de alcanzar las necesidades del cliente y eviten reducir los riesgos de usar prendas inadecuadas.

4.2.5 PRINCIPIOS Y VALORES

4.2.5.1 PRINCIPIOS

Para D'FER CIÁ. LTDA, los Principios, son normas o ideas fundamentales que rigen el pensamiento o la conducta. "Son leyes fundamentales, universales, implícitas en el hombre y auto evidentes que gobiernan la efectividad, el crecimiento y la felicidad."⁹³

Los principales principios que regirán en la empresa son:

⁹³ CARRILLO, Galo. Desarrollo Humano y Ética Profesional. Pág. 72.

- Puntualidad: Cuidado y diligencia en cumplir a tiempo con las obligaciones.
- Orden: Para la empresa es importante que cada cosa esté en el lugar y el momento adecuado, de tal manera que se optimice el tiempo y los recursos.
- Responsabilidad Social: Los directivos y empleados deben actuar con iniciativas sociales que ayuden al desarrollo de la comunidad en la cual ejerce sus actividades.
- Innovación continua: Tanto en procesos como en el producto en correlación con las necesidades y exigencias del mercado.
- Eficiencia: En todas las áreas y actividades a desarrollarse de la empresa, mediante el trabajo en equipo y excelente comunicación, para incrementar los niveles de producción, que garanticen la calidad del producto y servicio.
- Servicio al cliente: Ofreciendo alternativas para la solución de problemas o quejas, que permita asegurar una buena relación con los clientes.

4.2.5.2 VALORES

Los valores de la empresa son cualidades positivas para desarrollar una determinada actividad:

Los principales valores que mandarán en la empresa son:

- **Lealtad:** En el cumplimiento de las exigencias de los clientes en reciprocidad a su preferencia y fidelidad, con rectitud en el servicio.
- Disciplina: La empresa y todos sus actores internos deben someterse a las reglas y normas que disponga la organización.
- Puntualidad: En el cumplimiento de las funciones y tareas asignadas.
- **Perseverancia**: Conservando la constancia y tenacidad para alcanzar las metas de la organización.
- Integridad: La empresa mantendrá congruencia entre las políticas y la acción, es decir, cumplir con lo ofrecido siendo transparentes por el bien común de los demás.
- Responsabilidad: Todos los empleados estarán comprometidos al desarrollo de las actividades a ellos asignadas, las mismas que serán realizadas con seriedad y cordura.
- Respeto: Todo el personal acatará y honrará a la organización tanto interna como externamente través de una buena comunicación.
- Honestidad: Deberá existir rectitud y moderación en todas las personas que conformarán la empresa puesto que será la imagen que se proyectará, actuando con la verdad para atraer a los clientes externos

- Cortesía: El personal deberá ddemostrar atención, buen trato y afecto hacia todo el conglomerado que interactúe con las actividades de la empresa.
- Autorrealización: Los administradores y trabajadores procurarán encausar sus esfuerzos individuales hacia la consecución de sus metas y aspiraciones.

4.3 LA ORGANIZACIÓN

4.3.1 ORGANIZACIÓN ADMINISTRATIVA

"D'FER" CÍA. LTDA. será administrada conforme a una estructura vertical, a través de la cual la línea de autoridad fluirá desde arriba hacia abajo, lo cual significa que las decisiones de la empresa serán desplegadas desde el nivel directivo y ejecutivo hacia los niveles jerárquicos medios e inferiores.

En una Pyme, como en todo organismo empresarial, su organización administrativa está integrada por elementos técnicos, humanos y financieros, conformados por: Infraestructura física, maquinaria y equipos; materiales, mano de obra, que independientemente de su función, confluyen hacia la consecución de los objetivos estratégicos.

El proceso de la organización de la empresa comienza por la descripción y ordenamiento de puestos y funciones, así como la asignación de responsabilidades y el establecimiento de los niveles jerárquicos que permitirán el flujo vertical de la autoridad.

4.3.2 ESTRUCTURA ORGÁNICA

"D'FER" CÍA LTDA. Estará estructurada de la siguiente manera:

- Junta Directiva
- Gerencia Administrativa Financiera
- Sección Diseño
- Sección Confección
- Distribución y Servicio al cliente
- Ventas y cobranzas
- Servicios Generales

4.3.2.1 FUNCIONES

Junta Directiva:

- Convocar a asamblea general de socios y emitir las resoluciones respectivas, las que para constancia, deberán registrarse en el libro de actas.
- Emitir el dictamen del informe de la gerencia administrativafinanciera en cuanto a la gestión del período económico precedente.
- Elaborar los estatutos y reglamento interno, y pronunciarse oportunamente, según las necesidades, sobre las reformas que deban realizarse a sus cuerpos legales.

- Diseñar los modelos de clasificación de puestos y analizar los sueldos y salarios de los trabajadores para su implementación.
- Conceder atribuciones legales al Gerente Adm.-financiero para las gestiones contractuales.

O Gerente Administrativo y Financiero:

- Su función principal será la de crear y mantener una cultura de planificación y ejecución de las estrategias para el logro eficaz de los resultados.
- Representar judicial y extrajudicialmente a la empresa frente a las entidades públicas, privadas; y, gremiales.
- Gestión del talento humano de la compañía, en todos los sistemas y subsistemas de la administración del personal.
- Monitorear y evaluar el desempeño de los trabajadores y controlar eficiencia en los procesos para minimizar pérdidas y desperdicios.
- Administrar y ejecutar todo el manejo contable y financiero según las NIIFS, conjuntamente con el contador (contratado) para la elaboración de los balances.
- Mantener en orden el abastecimiento de materiales y MP, y emitir las órdenes de compra, así como realizar todo tipo de transacciones comerciales.

O Vendedora de almacén:

- Servir, tratar y asesorar al cliente con, integridad, formación y motivación intrínseca, básicas para poder cumplir con su tarea.
- Aplicar sus conocimientos y habilidades, sea del producto, como del mercado; la competencia, los precios, los clientes, marketing, ventas, comunicación, negociación, etc.
- Mantener una comunicación efectiva y oportuna con la gerencia sobre el control del stock y la toma de pedidos en local de ventas.

O Diseñadora-Costurera:

- Diseñar los modelos que de acuerdo a las políticas de la empresa, se deben ofrecer a los clientes, para en el mediano plazo, alcanzar posicionamiento y ventaja competitiva.
- Elaborar los patrones y moldes respectivos; efectuar las medidas y el corte de telas para enviarlo a costura.
- Controlar los estándares de calidad y aplicar correctivos en los productos confeccionados.
- Tomar las medidas de clientes referenciados, cuando eventualmente sea requerido por las damas especialmente.
- Confeccionar el producto terminado conjuntamente con la ayudante.

Ayudante de Costura:

- Realizar las operaciones manuales asignadas por la Costurera.
- o Coser y armar las prendas
- o Realizar los acabados finales de las prendas

Occupanie:

- o Ayudar en el aseo de oficinas y planta de producción.
- o Realizar labores de mensajería; y trámites.
- Asistir en el proceso de producción, lavado y estirado de la ropa; y empacarlo para su envío y entrega.
- Transportar el producto al almacén de ventas

4.3.2.2 ORGANIGRAMAS

La estructura administrativa de D'FER CÍA. LTDA., estará representada a través del organigrama, para delimitar y ubicar los departamentos, niveles de autoridad, líneas de mando, etc. A continuación los organigramas estructural y funcional:

GRÁFICO Nº 31



GRÁFICO Nº 32

ORGANIGRAMA FUNCIONAL DE LA EMPRESA D'FER CÍA. LTDA **JUNTA DIRECTIVA** Convocar a Asambleas y reuniones Emitir dictámenes sobre informes de gerencia Estudiar y elaborar Estatutos y Reglamentos Ánalizar puestos y salarios Delegar atribuciones a Gerencia GERENTE ADM. FINANCIERO Planificar y ejecutar estrategias Representar Legalmente a la empresa Gestión de Talento Humano Evaluar desempeño y procesos Manejo Contable-Financiero;revisión de Balances Programar producción y compras **DISEÑADORA-COSTURERA** VENDEDORA DE ALMACÉN Diseñar los modelos Servir y asesorar al cliente Elaborar moldes y patrones Poner an práctica habilidades y Tomar medidas a clientes destrezas de ventas Control de calidad Coordinar entre almacén y la planta VENDEDOR(A) EJECUTIVA Planificar ventas y cobranzas diarias Elaborar hoja de ruta **AYUDANTE DE COSTURA** Eiecutar todas las operaciones según la secuencia de las plantillas Asesorar, sugerir y tomar pedidos Aplicar requisitos de negociación Confeccionar la ropa interior Realizar los acabados finales Entregar pedidos CONSERJE Efectuar aseo de instalaciones Realizar trámites Transportar el producto final Ayudar en producción, empacado Entrega y consigna de productos Elaborado por: Autores del Proyecto Homero Vaca y Juan Vásquez

CAPÍTULO V

ESTUDIO FINANCIERO

INTRODUCCIÓN

La creación de una Pyme de confecciones, requiere de recursos económicos que pueden ser financiados a través de varias fuentes, tales como: recursos propios; inversionistas privados o entidades gubernamentales; y, organismos no gubernamentales ONG.

El objetivo del estudio financiero para el proyecto de producción y comercialización de ropa interior fina es: determinar el valor económico de la inversión que se estableció en el estudio técnico; el costo total de sus operaciones; así como también comprobar los resultados y la liquidez que generará para continuar operando; y, estructurar los estados financieros que culminarán con la evaluación financiera de la futura empresa.

Para el estudio económico se utilizó la matriz de "Diseño y Evaluación de Proyectos: Proyectos Exitosos VERSIÓN 2008-E"⁹⁴, la misma que facilitó el ingreso de la información.

5.1 INVERSIONES

Determinar la inversión para D'FER CÍA. LTDA, significa "determinar los activos fijos, y diferidos o intangibles necesarios" ⁹⁵ para iniciar sus operaciones de producción.

⁹⁴VILLAVICENCIO, Jorge. Diseño y Evaluación de Proyectos. ESPE-L.2009

⁹⁵ BACA, Gabriel. Evaluación de proyectos. Cuarta Ed., Pág. 161

5.1.1 PRESUPUESTO DE INVERSIÓN

Es la especificación del consolidado de inversiones, para la producción y comercialización de ropa interior fina, que comprende la adquisición de todos los activos fijos, diferidos, y el capital de trabajo que será necesario para que la empresa pueda desarrollar sus actividades.

Este presupuesto, ha sido previamente analizado en base a datos y parámetros reales, como se lo estableció en el Estudio Técnico.

TABLA N° 54

PRESUPUESTO DE INVERSIÓN											
DUDDO	VALOR EN USD.										
RUBRO	PARCIAL	SUB-TOTAL	TOTAL								
ACTIVOS FIJOS		\$ 52.507,50									
Maquinaria y equipo	\$ 8.662,50										
Construcciones e instalaciones	\$ 40.640,00										
Muebles, enseres y otras inversiones	\$ 3.205,00										
ACTIVOS DIFERIDOS Y OTRAS AMO	ORTIZABLES	\$ 2.700,00									
Costo del estudio	\$ 1.000,00										
Gastos de constitución	\$ 400,00										
Gastos de capacitación (Pre-Op.)	\$ 300,00										
Gastos de puesta en marcha	\$ 1.000,00										
TOTAL ACTIVOS			\$ 55.207,5								
CAPITAL DE TRABAJO INICIAL		\$2.933,8									
Mano de Obra directa MOD	394,84										
Materiales Directos M.P.	2.087,84										
Suministros, Servicios y otros gastos	451,17										
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO			\$ 2.933,8								
TOTAL INVERSIÓN INICIAL											

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Los rubros condensados en el cuadro anterior (Tabla Nº 54), se puntualizan de la siguiente manera:

❖ Activos Fijos: El detalle se explica en el Cap. III, Tablas: 47, 48, 49 y 50.

Activos diferidos:

- Costo del Estudio y Gastos de Puesta en marcha: "Su cálculo está basado en valores estimados para la creación de pequeñas empresas, que gira en torno a los \$1.000,00 (c/u) en promedio."96
- Gastos de Constitución: Cotización, efectuada a profesionales del Derecho.⁹⁷
- Gastos de Capacitación: El valor se obtuvo considerando un equivalente a \$10,00 por hora, para un total de 30 Hs. Como capacitación a todo el personal, previa al inicio de operaciones.
- El total de Activos es la suma de: Total de Activos Fijos más el total de Activos Diferidos.
- Capital de Trabajo: Su forma de cálculo se explica detalladamente en el Cap. III, Pág. 135.
- El Total de la Inversión Inicial, es la suma del Total de Activos y El Capital de Trabajo.

_

⁹⁶VILLAVICENCIO, Jorge. Diseño y Evaluación de Proyectos. ESPE-L. 2009

⁹⁷ Investigación de Campo

5.1.2 CRONOGRAMA DE INVERSIONES

TABLA N° 55

CRONOGRAMA DE INVERSIONES													
INVERSIONES	VALOR AÑO (0)	Vida U. (Años)	uno	dos	tres	cuatro	cinco	seis	siete	ocho	nueve	diez	Valor Residual 2020
1. MAQUINARIA Y EQUIPO:		, ,											
Máquina de coser recta(Brother)	620,0	10										620,0	558
Máquina overlock (JUKI 5 hilos)	1.480,0	10										1.480,0	1.332
Cortadora de tela(5pg zoge)	400,0	10										400,0	360
Plancha eléctrica a vapor (silver star)	200,0	5					200,0					200,0	160
Máquina elasticadora	2.440,0	10										2.440,0	2.196
Lavadora-Secadora	1.110,0	3			1.110,0			1.110,0			1.110,0		370
Repuestos y accesorios (5%)	312,5	5					312,5					312,5	250
Computadora Prod.	700,0	3			700,0			700,0			700,0		233
Computadora Adm.	700,0	3			700,0			700,0			700,0		233
Computadora Ventas	700,0	3			700,0			700,0			700,0		233
Suma:	8.662,5				3.210,0		512,5	3.210,0			3.210,0	5.452,5	5.926
2. CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES:													
Inmueble/Planta Industrial	39.240,0	10										39.240,0	35.316
Adecuación: Bodegas	300,0	5					300,0					300,0	240,0
Adecuación: Ingreso y cerramiento	400,0	5					400,0					400,0	320,0
Adecuación: Sala de espera	200,0	5					200,0					200,0	160,0
Adecuación: Oficina Adm.	200,0	5					200,0					200,0	160,0
Adecuación: Oficina Ventas	300,0	5					300,0					300,0	240,0
Suma:	40.640,0						1.400,0					40.640,0	36.436,0
3. MUEBLES, ENSERES Y OTRAS INV.:													
Escritorios	150,0	5					150,0					150.0	120
Sillas	200,0	5					200,0					200.0	160
Estanterías	160,0	10					0,0					160.0	144
Mesas de trabajo	80,0	10					0,0					80,0	72
Mesa de estirar	100,0	5					100,0					100.0	80
Sillas de trabajo	250,0	3			250,0		100,0	250.0			250,0	0.0	83
Herramientas de trabajo	132,0	5					132,0					132,0	105
Alarma	250,0	10					102,0					250,0	225
Mobiliario Adm.	438,0	5					438.0					438.0	350
Mobiliario Ventas	1.445,0	5					1.445,0					1.445,0	1.156
Suma:	3.205,0				250,0		2.465,0	250,0			250,0	2.955,0	2496
4. DIFERIDAS Y OTRAS AMORTIZABLES	,•				,*		,*	,*			,*	, •	
Costo del estudio	1.000,0												
Gastos de constitución	400,0												
Gastos de capacitación (Pre-operacional)	300,0												
Gastos de puesta en marcha	1.000,0												
Suma:	2.700,0												
CAPITAL DE TRABAJO INICIAL	2.933,8												
Total Reinversiones	2.000,0				3.460,0		4.377,5	3.460,0			3.460,0	49.048	44.858
	1	-			250,5		,5	250,5			250,5	.51010	. 11000

Fuente: Investigación de Campo Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

En la Tabla Nº-55, se representa el *cronograma de inversiones,* es decir el calendario de inversiones previo a la operación, y el reemplazo de activos en cada uno de los años que corresponde ("Reinversiones"), hasta el 2020.

Para obtener tales resultados se tomó en cuenta la vida útil de los activos que, a través de su respectiva depreciación, permite planificar las inversiones futuras. Se puede ver como cada una de las inversiones va siendo reemplazada una vez que ha culminado este período de tiempo.

Por otra parte, en la misma tabla, se ha insertado una columna del "Valor Residual" que tendrán los Activos (Maquinaria, Instalaciones, muebles, etc.) en el año 10, que es el final del horizonte proyectado de operaciones de D'FER CÍA. LTDA.

5.1.3 PRESUPUESTO DE OPERACIÓN

Para determinar la factibilidad del proyecto de manufactura de prendas íntimas, se requiere planificar los ingresos y egresos que efectuarán durante las operaciones de la empresa.

5.1.3.1 PRESUPUESTO DE INGRESOS

El presupuesto de ingresos refleja las entradas que generará el proyecto durante los próximos diez años, que se obtiene del volumen de ventas (Ver: Tabla Nº 35, Pág. 117) y el precio de venta del mercado (Ver Tabla Nº 34, Pág. 116). Este es un análisis comparativo entre el estudio de mercado; el tamaño del proyecto; y, el estudio financiero. Se aplicaron los datos obtenidos del capítulo II (Ver: Tabla Nº 27, Pág. 82), y se consideró un 1% como porcentaje de desperdicios 98. A continuación el detalle de ingresos por prendas interiores comercializadas cada año.

_

^{98 (}Ver: Ref.78, Pág. 94)

TABLA N° 56

PRESUPUESTO DE INGRESOS

(EN DÓLARES)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
CONCEPTO/AÑOS	UNO \$	DOS \$	TRES \$	CUATRO \$	CINCO \$	SEIS \$	SIETE \$	OCHO \$	NUEVE \$	DIEZ \$
BRASSIERE	38.316,8	40.958,5	43.781,8	46.799,2	50.024,0	53.471,8	57.157,8	61.096,2	65.306,9	69.807,3
PANTY	28.364,4	30.319,9	32.409,9	34.643,6	37.030,8	39.583,0	42.311,6	45.227,1	48.344,1	51.675,6
SHORT	9.123,0	9.752,0	10.424,2	11.142,7	11.910,5	12.731,4	13.609,0	14.546,7	15.549,3	16.620,8
BODY	18.660,8	19.947,3	21.322,3	22.791,8	24.362,4	26.041,4	27.836,6	29.754,7	31.805,3	33.997,1
CALZONCILLO	40.192,5	42.963,5	45.925,0	49.090,1	52.472,8	56.089,3	59.955,7	64.086,9	68.503,7	73.224,5
TOTAL INGRESOS POR VENTAS:	134.657,5	143.941,2	153.863,2	164.467,4	175.800,5	187.916,9	200.870,7	214.711,6	229.509,3	245.325,3
OTROS INGRESOS										
Venta de desechos obsoletos	-	-	138,0	-	208,9	138,0	-	-	138,0	2.442,4
TOTAL INGRESOS PROYECTADOS:	134.657,5	143.941,3	154.001,2	164.467,3	176.009,3	188.054,8	200.870,7	214.711,6	229.647,2	247.767,6

5.1.3.2 PRESUPUESTO DE EGRESOS

TABLA N° 57

CONSOLIDA	DO DE	EGR	ESOS	DE D'	FER CÍA	. LTDA	\ - DO	LARES	6		
Concepto/año	CERO	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	осно	NUEVE	DIEZ
1. OPERACION											
1.1 Talento Humano											
1.1.1 Mano de obra directa		9.608	10.568	11.625	12.788	20.417	22.458	24.704	27.175	29.892	32.881
1.1.2 Mano de obra indirecta		4.337	4.771	5.248	5.773	6.350	6.985	7.684	8.452	9.297	10.227
Suma mano obra para producción =		13.945	15.339	16.873	18.561	26.767	29.443	32.388	35.627	39.189	43.108
1.1.3 Personal administrativo		6.939	7.633	8.397	9.236	10.160	11.176	12.294	13.523	14.875	16.363
1.1.4 Personal de ventas		9.608	10.568	11.625	12.788	14.067	15.473	17.021	18.723	20.595	22.655
Suma Talento Humano =		30.492	33.541	36.895	40.585	50.993	56.093	61.702	67.872	74.659	82.125
1.2 Materia prima y/o Materiales directos:		50.804	52.063	53.352	54.673	56.025	57.412	58.834	60.290	61.782	63.311
1.3 Suministros, Servicios y otros gastos	•					•			•	•	
1.3.1 Producción/servicios		6.083	5.768	6.166	5.966	6.369	6.286	6.583	6.394	6.507	6.924
1.3.2 Administrativos		3.672	3.630	3.630	3.630	3.672	3.630	3.630	3.630	3.630	3.630
1.3.3. Ventas		1.224	1.210	1.210	1.210	1.224	1.210	1.210	1.210	1.210	1.210
Suma SS y otros gastos =		10.978	10.607	11.005	10.806	11.265	11.125	11.422	11.233	11.347	11.763
1.4 Mantenimiento											
1.4.1 Producción/servicios		546	546	546	546	546	546	546	546	546	546
1.4.2 Administrativos		20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
1.4.3. Ventas		31	31	31	31	31	31	31	31	31	31
Suma Mantenimiento =		598	598	598	598	598	598	598	598	598	598
1.5 Depreciaciones y amortizaciones											
1.5.1 Producción/servicios		5.553	5.553	5.553	5.553	5.553	5.553	5.553	5.553	5.553	5.553
1.5.2 Administrativos		901	901	901	901	901	361	361	361	361	361
1.5.3. Ventas		582	582	582	582	582	582	582	582	582	582
Suma depreciación y amortización =		7.036	7.036	7.036	7.036	7.036	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496
2. INVERSIONES Y REINVERSIONES											
2.1 Producción/servicios	48.725			2.060		1.995	2.060			2.060	46.665
2.2 Administrativos	1.338			700		638	700			700	638
2.3 Ventas	2.445			700		1.745	700			700	1.745
2.4 Diferidos	2.700										
2.5 Capital de trabajo	2.934										
Suma inversiones y reinversiones =	58.141			3.460		4.378	3.460			3.460	49.048

Continúa página siguiente...:

... Viene, Pág. 165.

Concepto/año	CERO	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	ОСНО	NUEVE	DIEZ
	CONS	OLIDADO	: INVERSI	ONES, MAN	ITENIMIENTO	Y DEPRE	C/AMORTIZ	ACIONES			
Producción/servicios	48.725	76.930	79.268	84.550	85.298	97.254	101.300	103.903	108.408	115.637	166.106
Administrativos	1.338	11.532	12.184	13.648	13.787	15.391	15.887	16.305	17.534	19.586	21.012
Ventas	2.445	11.445	12.392	14.149	14.612	17.649	17.997	18.844	20.546	23.119	26.223
Diferidos	2.700										
Capital de trabajo	2.934										
TOTAL	58.141	99.908	103.845	112.346	113.697	130.295	135.184	139.052	146.489	158.342	213.340
			CONSOLIE	ADO SIN D	EPRECIACIO	ONES /AMO	RTZ.				
Producción/servicios	48.725	71.378	73.716	78.997	79.745	91.702	95.747	98.351	102.856	110.084	160.553
Administrativos	1.338	10.631	11.283	12.747	12.886	14.490	15.526	15.944	17.173	19.225	20.651
Ventas	2.445	10.863	11.810	13.567	14.029	17.067	17.415	18.262	19.964	22.536	25.641
Diferidos	2.700										
Capital de trabajo	2.934										
TOTAL	58.141	92.872	96.809	105.310	106.661	123.259	128.688	132.556	139.993	151.846	206.845
SERVICIO DE LA DEUDA	CERO	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	ОСНО	NUEVE	DIEZ
Capital =		6.036	6.942	7.983	9.180	10.558					
Intereses =		6.105	5.199	4.158	2.961	1.584					
Cuota Anual =		12.141	12.141	12.141	12.141	12.141					

Como se observa en la Tabla anterior, el presupuesto de egresos son los costos y gastos de la empresa. Estos son obtenidos de la Matriz "Proyectos Exitosos" (Ver. Ref. 94, Pág. 159) y comprende las inversiones más los gastos por depreciaciones y amortizaciones; los datos que aparecen son: 58.141 USD para el año Cero; 99.908 USD para el año Uno; y así sucesivamente hasta el año Diez. El desglose del cuadro es el siguiente:

- ❖ Talento Humano: El valor total se obtuvo del Rol de Pagos (Tabla 38, Pág. 121)
- ❖ Materia Prima: Se obtuvo del ANEXO Nº 9, "Proyección de los costos de materia prima para los 24 modelos diferenciados".

- Suministros, servicios y otros gastos: Se obtiene de la Tabla 44, Pág.
 126.
- ❖ Mantenimiento: El detalle se adjunta en el ANEXO Nº 10
- ❖ Depreciaciones y Amortizaciones: Es el consolidado de depreciaciones y amortizaciones, las mismas que son calculadas en función de la vida útil de los activos fijos. (Ver: Tablas 47, 48 y 50; Capítulo III.)
- Consolidado con Depreciaciones y Amortizaciones: Es la suma de Inversiones y Mantenimiento más Depreciaciones/Amortizaciones. Se debe indicar que estos valores constarán en el Estado de Flujo de Fondos (Tablas Nº 63 y 64; Págs. 176 y 177).
- Consolidado sin Depreciaciones y Amortizaciones: Es el resultado que se tendría sí es que no se hicieran Depreciaciones.
- ❖ El Capital, Intereses y Cuota Anual se especifican en la Tabla Nº 60 de la página 170, en "Servicio de la Deuda".

5.1.3.3 ESTADO DE ORIGEN Y APLICACIÓN DE RECURSOS

Los recursos que D'FER CÍA. LTDA. necesitará para iniciar sus operaciones, serán financiados por los accionistas y por un crédito solventado por una Entidad financiera de la localidad (Leer: Cap. III, Pág. 92).

En la tabla que se indica a continuación, se detallan los valores provenientes de recursos propios y aportes externos:

TABLA N° 58

	V41.05 T0T41	Financia	miento:	.,
DETALLE	VALOR TOTAL	Recursos Propios	Aportes externos	%
1. MAQUINARIA Y EQUIPO PARA:		30%	70%	
PRODUCCIÓN:				
Máquina de coser recta (Brother)	620,00	186,00	434,00	7%
Máquina overlock (JUKI 5 hilos)	1.480,00	444,00	1.036,00	17%
Cortadora de tela(5pg zoge)	400,00	120,00	280,00	5%
Plancha eléctrica a vapor (silver star)	200,00	60,00	140,00	2%
Máquina elasticadora	2.440,00	732,00	1.708,00	28%
Lavadora-Secadora	1.110,00	333,00	777,00	13%
Repuestos y accesorios (5%)	312,50	93,75	218,75	4%
Computadora	700,00	210,00	490,00	8%
ADMINISTRACIÓN: Computadora	700,00	210,00	490,00	8%
VENTAS: Computadora	700,00	210,00	490,00	8%
Suma	8.662,50	2.598,75	6.063,75	100%
2. CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES PARA:	,	, .		
PRODUCCIÓN:				
Inmueble/Planta Industrial	39.240,00	11.772,00	27.468,00	97%
Adecuación: Bodegas	300,00	90,00	210,00	1%
Adecuación: Ingreso y cerramiento	400,00	120,00	280,00	1%
Adecuación: Sala de espera	200,00	60,00	140,00	0%
ADMINISTRACIÓN: Adecuación Oficina	200,00	60,00	140,00	0%
VENTAS: Adecuación Oficina	300,00	90,00	210,00	1%
Suma	40.640,00	12.192,00	28.448,00	100%
3. MUEBLES, ENSERES Y OTRAS INVERSIONES PARA:	,	. ,		
PRODUCCIÓN:				
Escritorios	150,00	45,00	105,00	5%
Sillas	200,00	60,00	140,00	6%
Estanterías	160,00	48,00	112,00	5%
Mesas de trabajo	80,00	24,00	56,00	2%
Mesa de estirar	100,00	30,00	70,00	3%
Sillas de trabajo	250,00	75,00	175,00	8%
Herramientas de trabajo	132,00	39,60	92,40	4%
Alarma	250,00	75,00	175,00	8%
ADMINISTRACIÓN: Mobiliario	438,00	131,40	306,60	14%
VENTAS: Mobiliario	1.445,00	433,50	1.011,50	45%
Suma	3.205,00	961,50	2.243,50	100%
4. DIFERIDAS Y OTRAS AMORTIZABLES	,,,,	22.,20	_:=:::,00	1270
Costo del estudio	1.000,00	300,00	700,00	37%
Gastos de constitución	400,00	120,00	280,00	15%
Gastos de capacitación (Pre-operacional)	300,00	90,00	210,00	11%
Gastos de puesta en marcha	1.000,00	300,00	700,00	37%
Suma:	2.700,00	810,00	1.890,00	100%
Inversión total inicial :	55.207,5	16.562,25	38.645,25	95%
Capital de trabajo	2.933,85	880,15	2.053,69	5%
Total de la inversión inicial:	58.141,35	17.442,40	40.698,94	100%

5.1.3.4 ESTRUCTURA DE FINANCIAMIENTO

La estructura de financiamiento es aquella en la que se determina el origen de los recursos económicos de la futura empresa de confecciones; y esto consiste en establecer el monto de Capital Propio y el Crédito (Ver: Tabla Nº 58 de la página anterior):

- ❖ La inversión inicial del proyecto es de 58.141,35 USD.
- ❖ El aporte de los socios es del 30% de la inversión, equivalente a \$17.442,40; y el financiamiento corresponde al 70%, equivalente a \$40.698,94, al 15% anual con modalidad de tasa fija y en pagos mensuales a 5 años plazo, el cual será cubierto mediante hipotecas de terrenos, de propiedad de los socios. (Ver: Cap. III, Pág. 90 y 92)

TABLA N° 59

FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN										
FUENTES	VALOR EN DÓLARES	%								
Recursos Propios	\$17.442,40	30%								
Aportes Externos	\$40.698,94	70%								
Total de la Inversión	\$ 58.141,35	100%								

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

El cálculo del Interés con Cuota Fija (Aplicado a este proyecto), se detalla en el "Servicio de la Deuda", de la siguiente página:

TABLA N° 60

D'FER UOMO E I	DONNA. ROPA	INTERIOR FINA								
		SE	RVICIO DE LA	DEUDA:	PLAN [DE PRÉSTA	AMOS Y PAGOS	6		
Cuota Fija			DOLARES		1					
		İ		Cuota Fija		İ				
CORTO PL	AZO			MEDIANO	PLAZO				1	
intereses	-			Intereses	6.105			Comprobaciones		
CAPITAL	0,00	Amortización	S/.0,0	CAPITAL	40.699	Amortización	40.699	40.699		
INTERES	0,0%	Intereses	S/.0,0	INTERES	15%	Intereses	20.007	20.007		
PLAZO	0,00	Cuotas	S/.0,0	PLAZO	5	Cuotas	60.706	60.706		
GRACIA	0,00		O.K.	GRACIA	0		O.K.			
				CUOTA:	12.141				1	
CORTO PLAZO			,	MEDIANO I	PLAZO			CONSOLIDADO		
año	Principal	intereses	cuota corto plazo	año	Principal	intereses	cuota mediano plazo	Principal	intereses	Cuota Total
1	-	-	-	1	6.036	6.105	12.141	6.036	6.105	12.141
0	-	-	-	2	6.942	5.199	12.141	6.942	5.199	12.141
0	-	-	-	3	7.983	4.158	12.141	7.983	4.158	12.141
0	-	-	-	4	9.180	2.961	12.141	9.180	2.961	12.141
0	-	-	-	5	10.558	1.584	12.141	10.558	1.584	12.141
					40.699	20.007	60.705	40.699	20.007	60.705

Como se puede observar en la Tabla Nº 60 de la página anterior:

- ❖ El interés del primer año al 15%, es de \$6.105,00. Para fijar esta tasa de interés se tomó en cuenta lo explicado en el punto: "Disponibilidad de Recursos Financieros"; Pág. 92, párrafo cuarto.
- Los intereses totales para los 5 años suman \$ 20.007,00
- El total del interés más el capital es \$60.705,00
- ❖ Cuota Fija: \$60.705,00/5 = \$12.141,00
- ❖ Principal Primer Año: \$12.141,00 \$6.105,00 = \$6.036,00; y así sucesivamente para todos los años hasta completar \$40.699,00

5.2 ESTADOS FINANCIEROS PROFORMA

Para que el proyecto de fabricación de prendas interiores cumpla con las expectativas deseadas, es necesario conocer la utilidad neta y los flujos de efectivo; es decir "[...] el beneficio real de la operación de la planta, y que se obtienen restando a los ingresos todos los costos en que incurra la planta y los impuestos que deba pagar". ⁹⁹

5.2.1 ESTADO DE RESULTADOS

El Estado de Resultados en D'FER UOMO E DONNA, es aquel "que presenta en forma ordenada las cuentas de Rentas, Costos y Gastos para determinar el resultado económico [...] durante un período determinado de tiempo". 100

-

⁹⁹ BACA, U. Gabriel. Evaluación de Proyectos. Quinta Ed. 2006. Pág. 181

¹⁰⁰ GARCÍA, G. Flor. Guía para Crear y Desarrollar su Propia Empresa. Segunda Edición. Pág. 121

TABLA N° 61

ESTADO DE RESULTADOS DEL PROYECTO (Sin crédito)

(EN DÓL ARES)

			(EN D	OLARES)						
CONCEPTO/AÑO:	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	осно	NUEVE	DIEZ
(+) Ingreso por ventas netas	134.657,5	143.941,3	154.001,2	164.467,3	176.009,3	188.054,8	200.870,7	214.711,6	229.647,2	295.559,8
(-) Costos de fabricación (ventas)	76.930,4	79.268,3	84.549,6	85.298,0	97.254,4	101.300,0	103.903,4	108.408,4	115.636,9	166.105,6
(-) LITH IDAD DOUTA FALVENTAG	F7 707 4	04.070.0	00 454 0	70.400.0	70 754 0	00.754.0	00.007.0	400,000,0	444.040.0	400 454 0
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	57.727,1	64.673,0	69.451,6	79.169,2	78.754,9	86.754,9	96.967,3	106.303,2	114.010,3	129.454,2
(-) Gastos administrativos	11.532,4	12.184,3	13.647,7	13.787,3	15.391,0	15.887,0	16.304,6	17.533,9	19.586,2	21.011,7
(-) Gastos de ventas	11.445,4	12.392,2	14.149,0	14.611,6	17.649,4	17.997,0	18.844,4	20.546,4	23.118,7	26.223,2
(=) UTILIDAD (pérdida) OPERACIONAL	34.749,3	40.096,4	41.654,9	50.770,3	45.714,6	52.870,9	61.818,4	68.222,8	71.305,4	82.219,3
(-) Gastos financieros										
(-) Otros egresos	0,0	0,0	0,0	0,0	2100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Otros ingresos										
(=) Utilidad/perdida, antes de participación	34.749,3	40.096,4	41.654,9	50.770,3	43.614,6	52.870,9	61.818,4	68.222,8	71.305,4	82.219,3
(-) 15 % participación de trabajadores	5.212,4	6.014,5	6.248,2	7.615,6	6.542,2	7.930,6	9.272,8	10.233,4	10.695,8	12.332,9
(=) utilidad antes impuesto a la renta	29.536,9	34.082,0	35.406,7	43.154,8	37.072,4	44.940,3	52.545,7	57.989,4	60.609,6	69.886,4
(-) Impuesto la renta 25%	7.384,2	8.520,5	8.851,7	10.788,7	9.268,1	11.235,1	13.136,4	14.497,4	15.152,4	17.471,6
() ITH IDAD META	00.450.5	05.504.5	00.555	20.000	07.004.5	00 707 3	00.400.5	40.400 :	45.455.5	, mo 444.5
(=) UTILIDAD NETA	22.152,7	25.561,5	26.555,0	32.366,1	27.804,3	33.705,2	39.409,2	43.492,1	45.457,2	52.414,8
Reserva legal (10% utilidad)	2.215,3	2.556,1	2.655,5	3.236,6	2.780,4	3.370,5	3.940,9	4.349,2	4.545,7	5.241,5

TABLA N° 62

EST	ADO DE	RESULT	ADOS DI	EL INVE	RSIONIS	ΓA (Con	crédito)			
			(EN E	OÓLARES)						
CONCEPTO/AÑO:	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	ОСНО	NUEVE	DIEZ
(+) Ingreso por ventas netas	134.657,5	143.941,3	154.001,2	164.467,3	176.009,3	188.054,8	200.870,7	214.711,6	229.647,2	295.559,8
(-) Costos de fabricación (ventas)	76.930,4	79.268,3	84.549,6	85.298,0	97.254,4	101.300,0	103.903,4	108.408,4	115.636,9	166.105,6
(=) UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	57.727,1	64.673,0	69.451,6	79.169,2	78.754,9	86.754,9	96.967,3	106.303,2	114.010,3	129.454,2
(-) Gastos administrativos	11.532,4	12.184,3	13.647,7	13.787,3	15.391,0	15.887,0	16.304,6	17.533,9	19.586,2	21.011,7
(-) Gastos de ventas	11.445,4	12.392,2	14.149,0	14.611,6	17.649,4	17.997,0	18.844,4	20.546,4	23.118,7	26.223,2
(=) UTILIDAD (pérdida) OPERACIONAL	34.749,3	40.096,4	41.654,9	50.770,3	45.714,6	52.870,9	61.818,4	68.222,8	71.305,4	82.219,3
(-) Gastos financieros	6.104,8	5.199,4	4.158,1	2.960,7	1.583,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(-) Otros egresos	0,0	0,0	0,0	0,0	2100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
(+) Otros ingresos (=) Utilidad/perdida, antes de participación	28.644,5	34.897,0	37.496,8	47.809,6	42.031,0	52.870,9	61.818,4	68.222,8	71.305,4	82.219,3
(-) 15 % participación de trabajadores	4.296,7	5.234,6	5.624,5	7.171,4	6.304,6	7.930,6	9.272,8	10.233,4	10.695,8	12.332,9
(=) utilidad antes impuesto a la renta	24.347,8	29.662,5	31.872,3	40.638,2	35.726,3	44.940,3	52.545,7	57.989,4	60.609,6	69.886,4
(-) Impuesto la renta 25%	6.086,9	7.415,6	7.968,1	10.159,6	8.931,6	11.235,1	13.136,4	14.497,4	15.152,4	17.471,6
(=) UTILIDAD NETA	18.260,8	22.246,9	23.904,2	30.478,7	26.794,8	33.705,2	39.409,2	43.492,1	45.457,2	52.414,8
Reserva legal (10% utilidad)	1.826,1	2.224,7	2.390,4	3.047,9	2.679,5	3.370,5	3.940,9	4.349,2	4.545,7	5.241,5

Cuando se financia con un *crédito*, como en el presente proyecto; el Estado de Resultados adquiere el nombre de *"Estado de Resultados del Inversionista"*¹⁰¹, y en él se incluyen los Gastos Financieros. En el caso contrario, cuando no existe financiamiento externo, se denomina *"Estado de Resultados del Proyecto"*¹⁰².

Para efectos ilustrativos y comparativos, se incluye en este trabajo, los dos Estados de Resultados (Ver. Tablas 61 y 62), proyectados hasta el 2020.

El Estado de resultados del Inversionista, queda resumido así:

- ❖ El Ingreso por Ventas Netas proviene de la Tabla N° 56, Pág. 164. El valor para el 2020 (\$295.559,8) lo componen: El Ingreso por Ventas Proyectadas más el Capital de Trabajo, y más el Valor Residual que se indica en Tabla N° 55, Pág. 162
- ❖ El Costo de Fabricación se obtiene de la Tabla Nº 57, Pág. 166.
- La Utilidad Bruta en Ventas es la diferencia entre Ingreso por Ventas netas y los Costos de Fabricación
- ❖ Los Gastos Administrativos vienen de la Tabla Nº 57, Pág. 165 y 166.
- ❖ Los Gastos de ventas se obtienen de la misma Tabla Nº 57.
- La Utilidad Operacional es la Utilidad Bruta menos los Gastos de Adm. y Ventas.
- ❖ Los Gastos Financieros se obtienen de la Tabla Nº 57, Pág. 166

_

¹⁰¹VILLAVICENCIO, Jorge. "Diseño y Evaluación de Proyectos: Proyectos Exitosos VERSIÓN 2008-E". 2009

¹⁰² Ídem

- La Utilidad antes de la Participación de los Trabajadores, es la Utilidad Operacional menos los gastos financieros
- ❖ El 15% Participación Trabajadores, es la "Utilidad/Pérdida antes de Participación", multiplicada por el 15%.
- La Utilidad antes del Impuesto a la Renta, es la diferencia entre los dos rubros anteriores.
- El Impuesto a la renta 25%, es el cálculo de la "Utilidad antes del IR" multiplicada por el 25%.
- ❖ La Utilidad neta es la diferencia entre los dos rubros anteriores.
- ❖ La Reserva Legal, por Ley es el 10% de la Utilidad neta.

5.2.2 FLUJOS NETOS DE FONDOS

El estado de flujo de fondos representa los ingresos y egresos en efectivo reales que se estima tendrá D'FER CÍA. LTDA. Anualmente, permitiendo determinar el saldo de caja que se registra finalmente, en el Balance General.

De la misma manera que en el Estado de Resultados, dadas las facilidades que ofrece la Matriz "Proyectos Exitosos" con la cual se trabaja en este Capítulo, se representan los dos tipos de Estado de Flujos Netos de Fondos: El del proyecto y el del inversionista:

El proyecto en cuestión presenta los siguientes flujos de fondos:

TABLA N° 63

		FLUJO	DE FOND	OS DEL P		(Sin Cré	dito)				
CONCEPTO/AÑOS =	CERO	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	ОСНО	NUEVE	DIEZ
+ ingresos de la operación		134.657	137.994	141.549	144.911	148.705	152.310	155.941	159.799	163.892	215.107
- costo de operación		92.872	93.760	98.907	96.568	107.095	107.425	105.684	106.950	112.016	159.548
- depreciación		6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496
- amortización		540	540	540	540	540	-	-	-	-	-
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPAC. E IMPUESTOS	-	34.749	40.096	41.655	50.770	45.715	52.871	61.818	6.223	71.305	79.285
- participación de trabajadores 15%	-	5.212	6.014	6.248	7.616	6.857	7.931	9.273	10.233	10.696	11.893
UTILIDAD ANTES DEL I.R	-	29.537	34.082	35.407	43.155	38.857	44.940	52.546	57.989	60.610	67.393
- impuesto a la renta 25%	-	7.384	8.520	8.852	10.789	9.714	11.235	13.136	14.497	15.152	16.848
UTILIDAD/PÉRDIDA NETA	-	22.153	25.561	26.555	32.366	29.143	33.705	39.409	43.492	45.457	50.544
+ utilidad venta de activos											
- impuesto a la utilidad en venta de activos											
+ ingresos no gravables											
- costo de operación no deducibles											
+ valor en libros de los activos vendidos											
+ depreciación		6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496
+ amortización											
+amortización activos diferidos	-	540	540	540	540	540	-				
- valor de la inversión y reinversión	55.208	-	-	3.460	-	4.378	3.460	-	-	3.460	49.048
- capital de trabajo	2.934	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+ recuperación del capital de trabajo											2.934
FLUJO DE FONDOS NETOS DEL PROYECTO	-58.141	29.189	32.597	30.131	39.402	31.801	36.741	45.905	49.988	48.493	10.927
FLUJO DE FONDOS PURO		-28.953	32.597	30.131	39.402	31.801	36.741	45.905	49.988	48.493	10.927
Beneficio Neto Sin Proyecto	-	(Ganancia/pér	dida anual antes	s de implementa	r el Proyecto)						

TABLA N° 64

FLUJO DE FO	ONDOS		NVERS I DÓLAR		A (CO	N CRÉ	DITO)				
CONCEPTO/AÑOS	CERO	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	ОСНО	NUEVE	DIEZ
Ingresos de la operación	-	134.657	143.941	154.001	164.467	176.009	188.055	200.871	214.712	229.647	292.626
- costo de operación		92.872	96.809	105.310	106.661	123.259	128.688	132.556	139.993	151.846	206.845
- depreciación		6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496
- amortización		540	540	540	540	540	-	-	-	-	-
- pago intereses por los créditos recibidos		6.105	5.199	4.158	2.961	1.584	-	-	-	-	-
UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN E IMPUESTOS	-	28.644	34.897	37.497	47.810	44.131	52.871	61.818	68.223	71.305	79.285
- participación de trabajadores 15% de la utilidad	-	4.297	5.235	5.625	7.171	6.620	7.931	9.273	10.233	10.696	11.893
UTILIDAD ANTES DEL IMPUESTO A LA RENTA	-	24.348	29.662	31.872	40.638	37.511	44.940	52.546	57.989	60.610	67.393
- impuesto a la renta 25%	-	6.087	7.416	7.968	10.160	9.378	11.235	13.136	14.497	15.152	16.848
UTILIDAD/PÉRDIDA NETA	-	18.261	22.247	23.904	30.479	28.134	33.705	39.409	43.492	45.457	50.544
+ utilidad venta de activos											
- impuesto a la utilidad en venta de activos											
+ ingresos no gravables											
- costo de operación no deducibles											
+ valor en libros de los activos vendidos											
+ depreciación	-	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496	6.496
+ amortización											
+amortización activos diferidos	-	540	540	540	540	540	-				
- valor de la inversión y reinversión	55.208	-	-	3.460	-	4.378	3.460	-	-	3.460	49.048
- capital de trabajo	2.934	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
+ recuperación del capital de trabajo											2.934
+ crédito recibido	40.699	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
- pago del capital (amortización del principal)		6.036	6.942	7.983	9.180	10.558	-	-	-	-	-
FLUJO DE FONDOS NETOS DEL INVERSIONISTA	-17.442	19.260	22.341	19.497	28.334	20.234	36.741	45.905	49.988	48.493	10.927
FLUJO DE FONDOS PURO =(año uno a año diez:)		1.818	22.341	19.497	28.334	20.234	36.741	45.905	49.988	48.493	10.927
Beneficio Neto Sin Proyecto	0	(Ganancia	/pérdida ar	nual antes o	le implemen	tar el Proye	ecto)				
CAPACIDAD DE PAGO O ÍNDICE DE COBERTURA DEL PRESTAMO		1,59	1,84	1,61	2,33	1,67	-	-	-	-	-

De la Tabla Nº 64 (F.F. INVERSIONISTA), luego de observar los ingresos y egresos de efectivo, se obtiene un saldo final o *flujo neto* de caja, para el primer año de operaciones, equivalente a \$19.260,00

5.2.3 BALANCE GENERAL

5.2.3.1 BALANCE GENERAL INICIAL

El Balance General Inicial es el informe contable que muestra la situación financiera del presente proyecto, ordenando sistemáticamente las cuentas de activo, pasivo y el capital en un momento determinado.

TABLA Nº 65

DIEED HOMO E DONNA DO	DA INTERIOR	FINA
D'FER UOMO E DONNA. RO		
BALANCE GENERAL INICI		ERO (0)
(EN DÓLAR	(ES)	
ACTIVO		
ACTIVO CORRIENTE		
Caja Bancos		2.933,85
ACTIVO FIJO		52.507,50
Maquinaria y equipo	8.662,50	
Construcciones e instalaciones	40.640,00	
Muebles y enseres	3.205,00	
ACTIVOS DIFERIDOS		2.700,00
Costo del estudio	1.000,00	
Gastos de constitución	400,00	
Gastos de capacitación (Pre-operacional)	300,00	
Gastos de puesta en marcha	1.000,00	
TOTAL ACTIVO		58.141,35
PASIVO		
PASIVO LARGO PLAZO		40.698,94
Préstamos por pagar	40.698,94	
TOTAL PASIVO		40.698,94
PATRIMONIO		
Capital social :	17.442,40	
TOTAL PATRIMONIO		17.442,40
TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO :		58.141,35

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Los rubros que constan en el cuadro anterior se explican así:

- ❖ La cuenta de activo corriente indica el elemento caja /bancos, el mismo que se considera como el capital de trabajo.
- ❖ En el activo fijo constan: maquinaria y equipo; construcciones e instalaciones; y muebles y enseres. No se toman en cuenta aún las depreciaciones, dado que es el inicio de las operaciones.
- Los activos diferidos representan costos pagados con anticipación.
- Como pasivo, tenemos la cuenta préstamos por pagar; este es el valor total del financiamiento.
- ❖ La cuenta capital social, del Patrimonio representa el Total de aportes de los socios de la compañía que corresponde a \$ 17.442,40.

5.2.3.2 BALANCE GENERAL PROYECTADO

En el cuadro siguiente se detalla la proyección del Balance General para los próximos diez años:

TABLA N° 66

BALA	ANCE GEN	ERAL PR	OYECTAD	OO D'FER		DONNA. F	OPA INTI	ERIOR FIN	IA		
CUENTAS/AÑO:	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ACTIVO											
ACTIVO CORRIENTE											
Caja - Bancos	58.141,35	134.657,48	143.941,27	154.001,21	164.467,27	176.009,31	188.054,85	200.870,73	214.711,62	229.647,23	247.767,58
Inventarios (MP + Suministros)	0,00	61.782,62	62.670,08	64.357,42	65.478,51	67.290,23	68.537,65	70.256,71	71.522,98	73.128,81	75.073,99
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	58.141,35	196.440,10	206.611,35	218.358,63	229.945,78	243.299,54	256.592,50	271.127,43	286.234,61	302.776,04	322.841,57
ACTIVOS FIJOS											
Construcciones e instalaciones		40.640,00	40.640,00	40.640,00	40.640,00	40.640,00	40.640,00	40.640,00	40.640,00	40.640,00	40.640,00
(-) Depreciaciones acum de const. e instalac.		4.204,00	4.204,00	4.204,00	4.204,00	4.204,00	4.204,00	4.204,00	4.204,00	4.204,00	4.204,00
Maquinarias y equipos		8.662,50	8.662,50	8.662,50	8.662,50	8.662,50	8.662,50	8.662,50	8.662,50	8.662,50	8.662,50
(-) Depreciaciones acum de maq. Y equipo		1.666,50	1.666,50	1.666,50	1.666,50	1.666,50	1.666,50	1.666,50	1.666,50	1.666,50	1.666,50
Muebles y enseres		3.205,00	3.205,00	3.205,00	3.205,00	3.205,00	3.205,00	3.205,00	3.205,00	3.205,00	3.205,00
(-) Depreciaciones de muebles y enseres		625,33	625,33	625,33	625,33	625,33	625,33	625,33	625,33	625,33	625,33
TOTAL ACTIVOS FIJOS	0,00	46.011,67	46.011,67	46.011,67	46.011,67	46.011,67	46.011,67	46.011,67	46.011,67	46.011,67	46.011,67
ACTIVO DIFERIDO NETO		2.700,00	2.160,00	1.620,00	1.080,00	540,00	0	0	0	0	0
TOTAL ACTIVOS	58.141,35	245.151,77	254.783,02	265.990,30	277.037,44	289.851,20	302.604,17	317.139,10	332.246,27	348.787,70	368.853,24
PASIVO											
PASIVO CORRIENTE		109.360,80	114.658,58	126.521,19	126.952,78	145.217,47	151.313,83	154.965,65	164.723,73	181.154,21	284.633,11
		· ·									·
PASIVO A LARGO PLAZO	40.698,94	34.662,66	27.720,93	19.737,94	10.557,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL DE PASIVO	40.698,94	144.023,46	142.379,51	146.259,13	137.510,28	145.217,47	151.313,83	154.965,65	164.723,73	181.154,21	284.633,11
PATRIMONIO					l						
TOTAL DE PATRIMONIO	17.442,41	101.128,31	112.403,51	119.731,17	139.527,16	144.633,73	151.290,34	162.173,45	167.522,54	167.633,49	84.220,13
TOTAL PASIVO Y PATRIM.	58.141,35	245.151,77	254.783,02	265.990,30	277.037,44	289.851,20	302.604,17	317.139,10	332.246,27	348.787,70	368.853,24

5.3 EVALUACIÓN FINANCIERA

La evaluación financiera permite determinar sí es factible la creación de D'FER CÍA. LTDA., y por lo tanto, si ésta es conveniente para los inversionistas, en base a los distintos criterios de evaluación.

5.3.1 TASA MÍNIMA ACEPTABLE DE RENDIMIENTO (TMAR)

Para determinar la TMAR del Inversionista, según J. Villavicencio, se debe calcular primero la Tasa Impositiva de la siguiente manera:

TABLA Nº 67

	CÁLCULO DE LA TASA IMPOSITIVA					
CONCEPTO	PORCENTAJE					
		100,00%				
Impuesto Renta =	25%	25,00%	75,00%			
Participación de Trabajadores=	15%	11,25%				
	Tasa impositiva	36,25%				
	Factor impositivo	63,75%	0,6375			

Con la Tasa Impositiva, como se aprecia en el cuadro anterior, se calcula el Factor Impositivo o Directo que es: 100% - 36,25% = 63,75% ó 0,6375

(2) TMAR DEL CRÉDITO = Tasa Activa * Factor Directo = 15% * 0.6375 = 9,563%

Con los datos anteriores, finalmente se calcula la TMAR del inversionista como se indica en el cuadro siguiente:

TABLA Nº 68

CÁLCULO DE LA TMAR				
1./ PARA EL PROYECTO: Financiamiento con recursos propios				
Tasa pasiva a largo	plazo, Bonos o %	Inflación:	4,31%	
Tasa Pasiva en Aho	orros(Mediano Plaz	20)	5,62%	
Tasa de riesgo (má	ximo 5%)		3,00%	
	Tasa ajus	stada por el riesgo :	12,93%	
2./ PARA EL INVER	RSIONISTA: Con c	rédito		
TASA ACTIVA DE INTERES QUE LE COBRA LA IFI			15,00%	
			_	
FINANCIAMIENTO	ICIAMIENTO % APORTACION TASA INDIVIDUAL PON			
CREDITO	70,00%	9,563%	6,6938%	
PROPIO	30,00%	12,930%	3,8790%	
	100,00%	TMAR =	10,57%	
TMAR =Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento o Tasa de Descuento				
TMAR DEL CREDITO = TASA ACTIVA MULTIPLICADA POR .6375				

La Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento TMAR o Costo Promedio Ponderado de Capital, significa que los socios o inversionistas de D'FER, para tomar la decisión de ejecutar el proyecto, exigen una tasa mínima de ganancia o descuento sobre sus inversiones del 10,57%. La información para elaborar esta Tabla se obtuvieron de los datos del Capítulo III, Págs. 90, 91 y 92.

5.3.2 CRITERIOS DE EVALUACIÓN

5.3.2.1 VALOR ACTUAL NETO (VAN)

"Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial". ¹⁰³ Este método consiste en traer todos los valores proyectados del flujo de fondos del proyecto, mediante una tasa de descuento y compararlos con la inversión inicial.

Su fórmula es la siguiente:

$$VAN = \frac{FNF \ 1}{(1+i)^1} + \frac{FNF \ 2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{FNFn}{(1+i)^n} - INVERSIÓN INICIAL$$

TABLA Nº 69

VALOR PRESENTE NETO (VAN) PROYECTO		VALOR PRESENTE NETO (VAN) INVERSIONISTA		
TMAR	12,93%	TMAR	10,57%	
INVERSIÓN	-58.141,35	INVERSIÓN	-17.442,40	
FLUJO 1	29.188,51	FLUJO 1	19.260,39	
FLUJO 2	32.597,31	FLUJO 2	22.340,96	
FLUJO 3	30.130,84	FLUJO 3	19.497,04	
FLUJO 4	39.401,93	FLUJO 4	28.334,05	
FLUJO 5	31.801,40	FLUJO 5	20.234,34	
FLUJO 6	36.741,02	FLUJO 6	36.741,02	
FLUJO 7	45.905,08	FLUJO 7	45.905,08	
FLUJO 8	49.987,89	FLUJO 8	49.987,89	
FLUJO 9	48.493,02	FLUJO 9	48.493,02	
FLUJO 10	10.926,65	FLUJO 10	10.926,65	
VAN	\$ 131.405,39	VAN	\$ 152.683,22	

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

¹⁰³ BACA, U. Gabriel. Evaluación de Proyectos. Quinta Edición. 2006. Pág. 221

Los resultados de la tabla anterior se obtuvieron con la ayuda de la Matriz: "Proyectos Exitosos" y las funciones financieras de la Hoja de cálculo Microsoft EXCEL, donde:

- ❖ El VAN del "PROYECTO" significa que: Invirtiendo \$58.141,35 (Recursos propios); con los Flujos descontados (Del 1 al 10), y con una TMAR del 12,93%; el proyecto rinde \$131.405,39 más que sí se lo hubiera invertido en otra alternativa.
- ❖ El VAN del "INVERSIONISTA" significa que: Invirtiendo \$17.442,40 con recursos propios, y el resto \$40.698,94 (Crédito); con una TMAR del 10,57%; el proyecto rinde \$ 152.683,22 más que en cualquier otra alternativa
- ❖ Dado que el VAN es positivo, D'FER obtiene un rendimiento mayor o igual que el costo de oportunidad del capital (TMAR), conviene ejecutar el proyecto. Las reglas del establecen que en el caso que se obtuviere un VAN negativo, los proyectos no son ejecutables.

5.3.2.2 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

Se define como la tasa de descuento que hace que el valor presente neto sea cero". 104 (Más conceptualización en el capítulo I, Págs.22, 23 y 24)

La fórmula para el cálculo de la TIR, es la siguiente:

$$TIR = -VAN + \frac{F1}{(1+i)^1} + \frac{F2}{(1+i)^2} + \frac{F3}{(1+i)^3} + \dots = \frac{Fn}{((1+i)^n)}$$

¹⁰⁴ CÓRDOVA, Marcial. Formulación y Evaluación de Proyectos. 2006. Pág. 370

De la misma manera que en el cálculo del VAN, se utilizó como ayuda, la Matriz: "Proyectos Exitosos" y las funciones de la hoja electrónica Microsoft EXCEL; obteniendo que la TIR para D'FER CÍA LTDA, es la que a continuación se indica:

TABLA N° 70

TASA INTERNA DE RETORNO (TIR) PROYECTO		TASA INTERNA DE RETORNO (TIR) INVERSIONISTA		
INVERSIÓN	-58.141,35	INVERSIÓN	-17.442,40	
FLUJO 1	29.188,51	FLUJO 1	19.260,39	
FLUJO 2	32.597,31	FLUJO 2	22.340,96	
FLUJO 3	30.130,84	FLUJO 3	19.497,04	
FLUJO 4	39.401,93	FLUJO 4	28.334,05	
FLUJO 5	31.801,40	FLUJO 5	20.234,34	
FLUJO 6	36.741,02	FLUJO 6	36.741,02	
FLUJO 7	45.905,08	FLUJO 7	45.905,08	
FLUJO 8	49.987,89	FLUJO 8	49.987,89	
FLUJO 9	48.493,02	FLUJO 9	48.493,02	
FLUJO 10	10.926,65	FLUJO 10	10.926,65	
TIR	55,08%	TIR	120,03%	

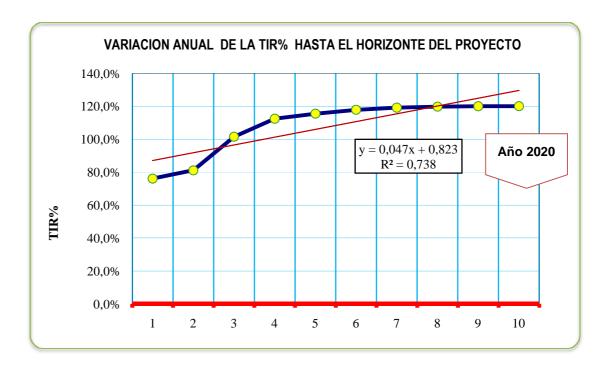
Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

* Análisis e interpretación:

- ✓ Como se puede observar en la Tabla Nº 70, según los resultados, la TIR del *PROYECTO* es 55,08%; y la del INVERSIONISTA, 120,03%. En ambos casos la TIR es mayor que la TMAR
- ✓ Siendo que la "TIR del Inversionista" es mayor que la TMAR, nos permite concluir que la creación de D'FER Uomo e Donna, es completamente viable.

GRÁFICO Nº 33



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Como se puede observar en el gráfico, la línea de color representa las variaciones de la TIR desde el 2011 hasta el 2020.

5.3.2.3 RELACIÓN COSTO BENEFICIO (R C/B)

La relación Costo/beneficio es otro de los criterios de evaluación para D'FER CÍA. LTDA., que mide la capacidad que presentan los flujos netos del proyecto para cubrir sus inversiones.

De la misma manera que en el VAN, este método se fundamenta en los mismos conceptos sobre los flujos de fondos descontados. Así la Razón Costo/Beneficio (R C/B) es la sumatoria del flujo de fondos y se divide para la inversión inicial:

TABLA N° 71

CÁLCULO DE LA RELACIÓN COSTO BENEFICIO (R C/B) (INVERSIONISTA)				
INVERSIÓN INICIAL(II)		\$ 58.141,30		
TMAR INV. (i)		10,57%		
n	FF NETOS	FF ACTUALES		
1	19.260,39	17.419,18		
2	22.340,96	18.273,73		
3	19.497,04	14.423,04		
4	28.334,05	18.956,56		
5	20.234,34	12.243,41		
6	36.741,02	20.106,08		
7	45.905,08	22.719,54		
8	49.987,89	22.375,17		
9	48.493,02	19.631,05		
10	10.926,65	4.000,50		
ΣFFAct.		170.148,25		
R C/B		2,93		

De los datos de la Tabla Nº 71, se realiza el siguiente cálculo matemático para obtener la Relación Costo/Beneficio:

 $\Sigma FF Act. = FF Netos / (1+i)^n$

 Σ FF Act .= 170.148,25.

$R C/B = \Sigma FLUJO FONDOS ACTUALES/INVERSIÓN INICIAL$

 $R C/B = \Sigma FF Act / II$

R C/B = 170.148,25./58.141,3

R C/B = 2, 93

La Razón Costo/Beneficio es mayor a 1; equivalente a 2,93; por lo que conviene iniciar las operaciones del proyecto. Esta razón indica que por cada dólar invertido en la compañía, se recupera 2,93 dólares de ingresos.

5.3.2.4 PERÍODO DE RECUPERACIÓN O PAY- BACK

El Período de Recuperación, conocido también como Repago o Pay-Back, representa el tiempo que se tarda en recuperar el valor inicial invertido en el proyecto mediante los dividendos que éste genera; podría decirse que, el Pay-back, marca el número de años necesarios para recuperar la inversión inicial neta, sobre la base de Flujos Netos de Fondos o Entradas de Efectivo que genere en cada periodo de su vida útil.

TABLA N° 72

CÁL	CULO DEL PAY BACK DE D'FER CÍA. LTDA.		
INVERSIÓ	ÓN INICIAL(II)	\$ 58.141,30	
TMAR IN	V. (i)	10,57%	
n	FF NETOS	ACUMULADO	
1	19.260,39	19.260,39	
2	22.340,96	41.601,35	
3	19.497,04	61.098,39	
4	28.334,05	89.432,44	
5	20.234,34	109.666,78	
6	36.741,02	146.407,80	
7	45.905,08	192.312,88	
8	49.987,89	242.300,77	
9	48.493,02	290.793,79	
10	10.926,65	301.720,44	

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

Con los datos del cuadro anterior, se procede al cálculo del Pay-Back:

- ❖ Se toma en cuenta la inversión inicial (\$58.141,30) y la suma acumulada de los flujos hasta el segundo período (\$41.601,35).
- Seguidamente se realiza una operación de regla de tres simple:

Por tanto la inversión de D'FER, será recuperada en 2 años, 9 meses y 18 días.

5.3.2.5 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio de D'FER CÍA. LTDA., es el volumen de ventas por el cual no se obtiene ni pérdida ni ganancia; es decir es el punto en el cual los ingresos son iguales a los gastos.

El punto de equilibrio se lo obtiene mediante la siguiente ecuación:

$$PE = \frac{CF}{P - CVu}$$

Donde:

- ✓ PE = Punto de equilibrio
- ✓ CF = Costos fijos
- √ P = Precio unitario
- ✓ CVU = Costo variable Unitario

TABLA N° 73

CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO AÑO 2011					
COSTOS FIJOS	COSTOS FIJOS COSTOS VARIABLES				
Sum. servicios y otros gastos	5.006,60	Materias primas /materiales directos	50.804,19		
Recursos humanos: MOI, ADM,VENTAS	20.884,30	30 Sum. servicios y otros gastos 5.97			
Costos financieros: intereses	6.104,84	Mano de obra directa MOD	9.607,72		
Otros egresos	-	Otros	-		
TOTAL COSTOS FIJOS :	31.995,74	TOTAL COSTOS VARIABLES:	66.383,75		
Ventas totales en USD					
Ventas totales en Unid.					
Precio unitario					
Costo variable unitario					

$$PE = \frac{31.995,74}{10,448-5,15}$$

PE = 6.039, 21 Unidades.

$$PE = 6.039, 21 * 10,448 = 63.097, 67 DÓLARES.$$

El Punto de Equilibrio para el primer año de gestión de la empresa es de 6.039,21 unidades equivalentes a 63.097,67 Dólares.

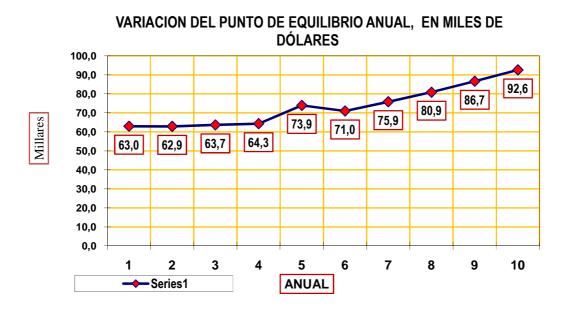
Los datos para este cálculo son los siguientes:

- ❖ Costos Fijos y Variables: Provienen de la Tabla Nº 57, Pág. 165.
- ❖ Ventas Totales: Vienen de la Tabla Nº 56, Pág. 164

- ❖ Ventas Totales en Unidades: Se obtuvo de la Tabla Nº 35, Pág. 117.
- ❖ Precio Unitario: Es el valor del total de ventas en dólares (\$134.657,50) dividido por el total de unidades (12.889 u.)
- Costo Variable Unitario: Es la división entre el costo variable total (\$66.383,75) dividido por el total de unidades (12.889 u.)

La proyección del Punto de Equilibrio para el horizonte de tiempo del proyecto, se muestra en el siguiente gráfico:

GRÁFICO Nº 34



Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

5.3.3 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

En D'FER CÍA. LTDA., se necesita además conocer, la sensibilidad económica; es decir, el impacto que tendrían ciertos factores en la rentabilidad. Cuando las variables fundamentales del proyecto varían, se

observa cambios en los criterios de evaluación del proyecto. Para el estudio se ha considerado una variación del 5% en factores críticos, que "es el parámetro sobre el cual normalmente se basa un proyecto de microempresa"105.

TABLA N° 74

FACTORES CRÍTICOS DE EVALUACIÓN			
Conceptos	Porcentajes		
Aumento de Costos	5%		
Disminución de Ingresos	5%		
Aumento de M.O.D.	5%		
Incremento en Personal	5%		
Incremento en Materia Prima	5%		
Aumento en Sumi. Ser.	5%		

Fuente: Investigación de Campo Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

TABLA N° 75

RESUMEN DE SENSIBILIZACIONES:					
CONCEPTOS:	Variación %	TIR %	VAN	EVALUACION	
Aumento de costos	5%	42,06%	90.781,4	No sensible	
Disminución de ingresos	5%	42,70%	84.211,2	No sensible	
Disminución ingresos y aumento de costos simultáneamente		29,01%	43.587,2	No sensible	
Aumento a la M.O.D.	5%	54,03%	126.643,2	No sensible	
Aumento al personal	5%	53,43%	124.877,9	No sensible	
Aumento de materia prima	5%	50,67%	116.305,0	No sensible	
Aumento en Suministros, Servicios	5%	54,18%	128.394,0	No sensible	
<u>Normal</u>		55,08%	131.405,4	RENTABLE	
TMAR: Tasa mínima aceptable de rendimiento del proyecto					

Fuente: Investigación de Campo Elaborado por: Homero Vaca y Juan Vásquez

¹⁰⁵ VILLAVICENCIO, Jorge. ": Proyectos Exitosos VERSIÓN 2008-E". 2009.

Del cuadro anterior se desprende que:

- El proyecto es más sensible a una disminución de ingresos que al aumento de costos. La Estrategia sería: Mejor control de Caja; e impulsar las ventas.
- Sí el proyecto tuviera que enfrentar una disminución de ingresos y aumento de costos simultáneamente, sería aún más sensible.

En todo caso, de los resultados obtenidos, se observa que la empresa de producción de ropa interior fina, *no es sensible* en una eventual variación del 5% de los factores críticos.

5.4 RAZONES FINANCIERAS

Por medio de las razones financieras, es posible calificar la *gestión* y la *posición* que despliega este proyecto de manufactura de ropa interior. Los datos que se emplearán para el cálculo de las razones financieras, provienen del Estado de Resultados (Tabla Nº 62, Pág. 173); y del Balance General (Tabla Nº 66, Pág. 180). Se efectuará el análisis para el 2011 que es el primer año de operaciones de la compañía, utilizando las razones consideradas como las más importantes para el proyecto:

5.4.1 ÍNDICE DE LIQUIDEZ

• RAZÓN CORRIENTE O DE CAPITAL DE TRABAJO

Mide la solvencia de D'FER CÍA. LTDA para pagar sus obligaciones en el corto plazo; es decir, la capacidad para cancelar el pasivo corriente con sus activos corrientes

$$RAZON \ CIRCULANTE = \frac{Activo \ Corriente}{Pasivo \ Corriente}$$

$$RAZON\ CIRCULANTE = \frac{196.440,10}{109.360.80}$$

$$RAZON\ CIRCULANTE = 1,80$$

Para el primer año de operación la empresa dispone de 1,80 de activo para cubrir un dólar de deuda de corto plazo. Este índice es aceptable, sí se toma en cuenta que la firma está apenas iniciando sus actividades.

Una razón corriente ideal puede ser de dos a uno es decir, que por cada dólar que se debe en el corto plazo se tiene dos de respaldo

5.4.2 RAZÓN DE ENDEUDAMIENTO

Mide el grado en el que la empresa se ha financiado por medio de la deuda, determina el porcentaje de la empresa que pertenece a terceros

Ayuda a determinar la capacidad que tiene la empresa para cubrir sus ocupaciones de corto y largo plazo

Una empresa que tenga una buena rotación de sus activos corrientes, puede tolerar un endeudamiento mayor que otra cuya rotación sea menor

$$RAZON \ DE \ ENDEUDAMIENTO = \frac{Total \ Pasivos}{Total \ Activos} * 100$$

$$RAZON \ DE \ ENDEUDAMIENTO = \frac{144.023,46}{245.141.77} * 100$$

RAZON DE ENDEUDAMIENTO = 59%

Significa que las obligaciones que tiene la empresa representan el 59% de sus activos.

Se contempla que un endeudamiento de 60% es manejable; es decir, de cada \$ 100 de activos se endeuda \$ 60. Un endeudamiento menor muestra la capacidad de contraer más obligaciones

5.4.3 RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO

Muestra la utilidad sobre el patrimonio obtenida por el negocio en un período de tiempo, es decir, mide la rentabilidad de la propiedad del *accionista*. Indica cual es la cantidad de dólares que se convierten en utilidad por cada \$100 que se tienen invertidos en el patrimonio.

Debe asegurarse que las razones de rentabilidad, en la medida de lo posible, sean altas o crecientes para que el negocio prospere

$$RENTABILIDAD\ SOBRE\ EL\ PATRIMONIO = \frac{Utilidad\ L`iquida}{Total\ de\ Patrimonio}*100$$

$$RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO = \frac{18.260,80}{101.128,31} * 100$$

RENTABILIDAD SOBRE EL PATRIMONIO = 18%

Para el primer año de operación, se ha generado un 18% de rentabilidad a favor de los accionistas de D'FER.

5.4.4 RENTABILIDAD SOBRE VENTAS

Muestra la utilidad sobre las ventas obtenida por la Organización en un período de tiempo.

Para conocer si el porcentaje de utilidad líquida sobre ventas es bueno, convendría compararlo con el de otras empresas del sector de confecciones.

Se considera una rentabilidad mayor al 10% como aceptable

$$RENTABILIDAD\ SOBRE\ VENTAS = \frac{Utilidad\ Liquida}{Ventas\ Netas}*100$$

$$RENTABILIDAD \ SOBRE \ VENTAS = \frac{18.260,80}{134.657,48} * 100$$

RENTABILIDAD SOBRE VENTAS = 14%

Significa que, D'FER CÍA. LTDA., para el primer año de operación, ha generado un 14% de rentabilidad por cada dólar vendido.

Este indicador constituye una referencia muy optimista para continuar con los planes de crecimiento del negocio.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- Mediante la investigación de mercado efectuada en la ciudad de Latacunga, a través de una encuesta para establecer la demanda y la oferta de la ropa interior fina, se determinó una excelente preferencia por estos productos, de manera especial por sus modelos ergonómicos y diferenciados; razón por la cual el proyecto tendrá muy buena acogida.
- Se comprobó a través del estudio técnico, la micro localización; la distribución óptima de la planta; y el tamaño de la empresa de confecciones de ropa íntima, que estaría ubicada en la zona de la ciudadela San Carlos de Latacunga; así como se estableció que se producirán veinte y cuatro modelos funcionales y diferenciados, especificando la cantidad de materia prima, costos unitarios; y los procesos que regirán la fabricación de los productos.
- Se efectuó una estructura organizacional y administrativa, en congruencia con la actividad de la confección y la realidad económica y social de la zona; definiendo el talento humano y sus funciones dentro de la empresa. Ésta estructura la integrarán seis empleados, entre directivos y personal operativo. La propuesta legal se realizó conforme a las normativas vigentes, para afianzar la estabilidad del proyecto.

- Se calculó, a través del estudio financiero, el valor de las inversiones; el capital de trabajo; los costos y gastos que efectuará la compañía desde el inicio de las operaciones, y se detalló las fuentes de financiamiento y los aportes de los socios. Esto permitió deducir que el proyecto es posible.
- Se comprobó la viabilidad para la puesta en marcha del proyecto, mediante la evaluación financiera que evidenció un valor actual neto positivo de \$152.683,22; una tasa interna de retorno de 120,03% mayor que el costo promedio ponderado de capital del 10,57%; y la relación costo beneficio de 2,93 mayor a uno, aspectos que aseguran la plena factibilidad del proyecto.
- Se estableció en el análisis de sensibilidad, que el proyecto no es vulnerable al incremento de los costos o disminución de los ingresos, garantizando de esta manera la solidez y la estabilidad de la empresa.

6.2 RECOMENDACIONES

- Investigar y monitorear permanentemente el mercado de la confección y comercialización de lencería y ropa íntima; a través de ideas claras, innovadoras y creativas; que permitan lograr ventajas competitivas, que neutralicen las amenazas que suelen presentarse en este tipo de negocios, que eventualmente puedan afectar a la empresa.
- ❖ Investigar continuamente las fluctuaciones de precios de las materias primas e insumos para la confección; instrumentando políticas adecuadas de compras y adquisiciones, de manera que permitan manejar eficientemente los costos del producto terminado; con miras a alcanzar mediante la oferta de artículos realmente accesibles, la preferencia de los clientes.

- Capacitar al personal para optimizar la productividad, en modo que permita alcanzar mejores rendimientos, dado que el costo de la mano de obra para operar una micro empresa de confecciones, es relativamente elevado.
- ❖ Implantar una "cultura de ejecución estratégica" a través del manejo de indicadores de calidad y gestión, que comporten un verdadero compromiso con la filosofía de la administración por procesos, para fortalecer el desarrollo de la compañía y, consiguientemente, asegurar el bienestar económico de sus accionistas y empleados.
- ❖ Mantener un sistema de control contable que permita conocer oportunamente el desenvolvimiento de las cuentas y los indicadores financieros; para sustentar un ciclo de vida adecuado para el proyecto.
- ❖ Ejecutar el Proyecto de creación de D'FER CÍA. LTDA., considerando que: los evaluadores e índices financieros analizados, arrojan resultados positivos; el periodo de recuperación "del inversionista" es menor a la duración del proyecto; que permiten a los propietarios viabilizar y consolidar el negocio.

BIBLIOGRAFÍA

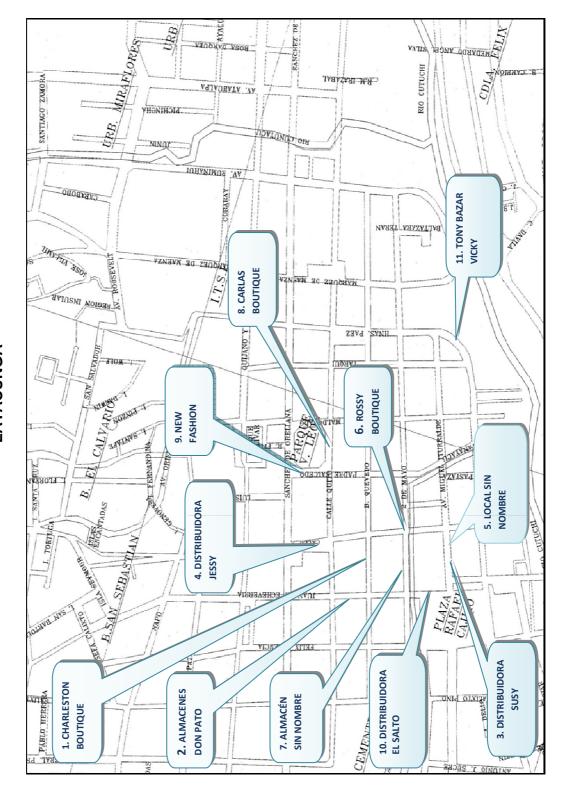
- BACA URBINA, Gabriel. Evaluación de Proyectos. Quinta Edición. Editorial. Mc.Graw Hill. México 2006.
- MENESES, Edilberto. Preparación y Evaluación de Proyectos. Cuarta Edición. 2001. Ecuador.
- STANTON, William y Otros. Fundamentos de marketing. México. 11ª Edición, 2000.
- ALEGRE, Jenner. Formulación y evaluación de proyectos de inversión. Quinta Edición. Editorial Gráficas América S.R.L. Lima 2003.
- ❖ NASSIR, Sapag Chain. Preparación y Evaluación de Proyectos. Cuarta Edición. Editorial. Mc Graw Hill. México. 2.003
- ❖ ENCICLOPEDIA DEL MANAGEMENT, L. Bittel / J. Ramsey
- CÓRDOVA, Marcial. Formulación y evaluación de proyectos. Edición 2006. Editorial Kimpres. Bogotá Colombia
- OCÉANO CENTRUM. Enciclopedia del Management. Editorial Océano. España. 1996.
- ZAPATA, Pedro. Contabilidad General. Segunda Edición. 1996. Colombia.
- COSTALES, Bolívar. Diseño y Elaboración de Proyectos. Tercera Edición. 2003. Quito-Ecuador.
- ❖ BESLEY, Scott y Otros. Fundamentos de Administración Financiera. 12ª Edición. Ed. Mc. Graw Hill. México. 2000.
- FLOR, García, Gary. "Guía para Crear y Desarrollar su propia Empresa". Editorial Ecuador F.B.T. Cía Ltda. Quito-Ecuador. Segunda edición. 2001.
- LARA, Juan. Curso Práctico de Análisis Financiero. ESPE. 1999
- CARRILLO, Galo. Desarrollo Humano y Ética Profesional. Pág. 7
- REYNOSO, Álvaro. Módulo de Planificación Estratégica. ESPE-L. 2009
- ❖ JÁCOME, Marcelo. Módulo de Legislación en los Negocios. ESPE-L. 2009
- ❖ VILLAVICENCIO, Jorge. Módulo de Formulación de Proyectos. Agosto 2009

- ZAMBONINO, Mireya. Plan de marketing para almacenes "DON PATO" dedicado a la Comercialización y Distribución de Ropa Interior y Artículos de Bazar en la Ciudad de Latacunga. ESPE-L. 2008.
- REVISTA AVON. Enero 2010.
- ❖ Revista FROMECUADOR. faraón@puntonet.ec. Telf 02-2850373
- Instituto Ecuatoriano de Estadística y Censos INEC-COTOPAXI. Folleto de Población por Cantones. 2010
- ❖ CATÁLOGO DE NORMAS TÉCNICAS ECUATORIANAS NTE-INEN Clasificado por -ICS Edición 2010
- Convenio ATN/MT-7253-CO. Programa de Información al Exportador por Internet Marzo 2004\
- Gobierno Municipal del Cantón Latacunga.
- Empresa Eléctrica Cotopaxi ELEPCO S.A.
- Cámara de Comercio de Latacunga
- Servicio de Rentas Internas SRI Latacunga
- www.ecuavisa.com
- www.mercadolibre.com
- www.wikipedia.com
- www.ecolink.com.ar
- ❖ Microsoft Office Excel. CRECIMIENTO, 2007
- ❖ Microsoft ® Encarta ® 2009
- www.marketing-xxi.com/rafael.asp
- www.asesoríainversiones.com
- www.vicepresidencia.gov.ec
- Internet: "Cómo confeccionar"
- http://www.bce.fin.ec. Febrero 2010
- http://mundoanuncio.com/.body.htlm
- ❖ GOOGLE: DISEÑO LENCERÍA.htm
- ❖ GOOGLE: ÇEWSTADÍSTICAS LENCERÍA.htm
- ❖ GOOGLE: NTC ISO 9001: 2000



ANEXO N° 1

UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LOS DISTRIBUIDORES DE ROPA INTERIOR EN LA CIUDAD DE LATACUNGA

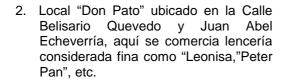


RESUMEN FOTOGRÁFICO DE LOS DISTRIBUIDORES DE ROPA INTERIOR

 Local "Charlestong" ubicado en la calle Belisario Quevedo y Juan Abel Echeverría, aquí se comercia lencería de mediana calidad. La marca Colombiana "HABY", los conjuntos están entre 20 y 25 dólares.



la Plazoleta de "Santo Domingo"







 Local "DISTRIBUIDORA SUSY" ubicado en la Av. Amazonas y 5 de Junio, este local comercia con lencería media fina, sus valores están entre 30 y 50 dólares los conjuntos.



4. Loca "DISTRIBUIDORA JESSY, ubicado en la calle Guayaquil. Frente a la Plazoleta de "Santo Domingo"



5. Pequeño local, "no se aprecia nombre" ubicado en la Av. Amazonas y Guayaquil, aquí se comercia con las marcas Boseyns, Daniela's. estas marcas no son lencería fina, los costos está entre 4 y 5 dólares los calzones (interiores) y los sostenes a 4,50.



6. Local "Rossy Boutique" ubicado en la Calle Dos de Mayo y Guayaquil, aquí no se expende lencería fina, sino de mediana calidad, los precios varían de 6 a 7 dólares los calzones (interiores) y los sostenes de 4 a 8 dólares.



 Almacén "sin nombre", ubicado en la Calle Dos de Mayo y Guayaquil. Se vende lencería a precios están entre 2 a 5 dólares por prenda, son productos importados de bajo costo.



8. Local "Carlas Boutique" ubicado en la Calle Quito entre General Maldonado y Padre Salcedo aquí se vende lencería considerada fina en la marca "Leonisa" y otras.



9. Almacén "New Fashion". Ubicado frente al Parque Vicente León. Venta

de todo tipo de ropa y vestimenta, de mediana calidad a precios cómodos



10.Local "Distribuidora El Salto". Ubicado frente a la Plaza Rafael Cajiao. Vende ropa de bajo costo y calidad. Sus precios son populares.



11.Local "Tony Basar Vicky", Ubicado en la Calle Antonia Vela y Amazonas. Frente al Hospital general (Plaza La Filantropía). Vende ropa de bajo costo y calidad con precios bajos.



MODELOS DIFERENCIADOS Y ERGONÓMICOS



1. BRASSIERE NORMAL



4. BRASSIERE DE COPA SIN TIRA



2. BRASSIERE DE COPA CON ARO



5. BRASSIERE SIN COPA CON ARO



3. BRASSIERE ½ COPA CON ARO



6. BRASSIERE CORRECTOR CON COPA CON ARO



7. CALZÓN NORMAL



10. CALZÓN TANGA



8. CALZON CACHETERO



11. CALZÓN HILO DENTAL



9. <u>CALZÓN MATERNAL</u>



12. CALZÓN BÓXER FEMENINO



13. SHORT CULOTTE



14. SHORT ³/₄



15. BODY SENOS LIBRES CON CONTROL DE CINTURA (SLCC)



16. <u>BODY CON CONTROL DE CINTURA</u> <u>Y ABDOMEN CCA3/4</u>



17. BODY CON CONTROL DE ESPALDA



18. BODY LEVANTA-BUSTO



19. BODY DE NOCHE



22. CALZONCILLO TIPO PANTY



20. ALZONCILLO BÓXER 3/4



23. CALZONCILLO TANGA



21. CALZONCILLO BÓXER CACHETERO



24. CALZONCILLO CLÁSICO

RESUMEN DE FOTOGRAFÍAS DE MAQUINARIA Y EQUIPO



FIGURA 1: MAQUINA DE COSTURA



FIGURA 2: MÁQUINA OVERLOCK





FIGURA 3: MÁQUINA CORTADORA DE TELA FIGURA 4: PLANCHA INDUSTRIAL ELÉCTRICA A VAPOR



FIGURA 5: MÁQUINA ELASTICADORA



FIGURA 6: MÁQUINA LAVADORA- SECADORA

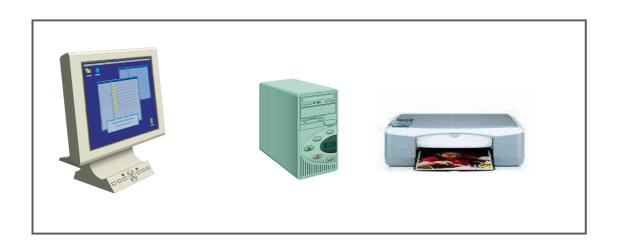
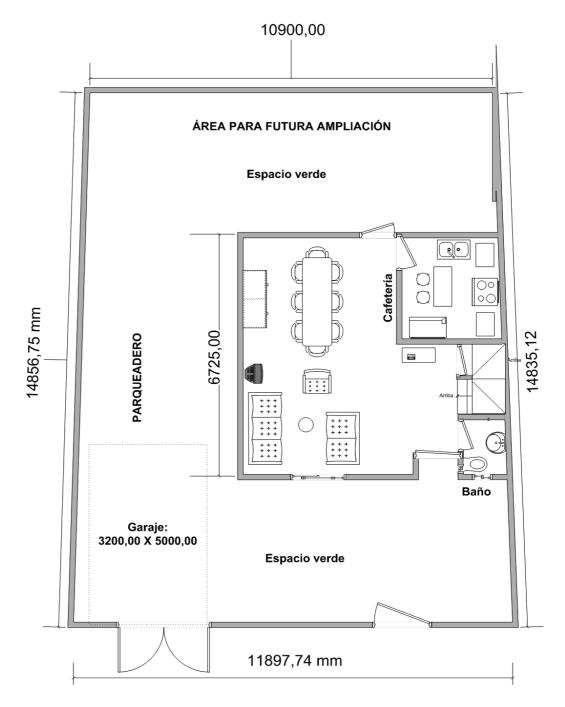


FIGURA 7: COMPUTADORA- EQUIPO COMPLETO

ANEXO N° 5

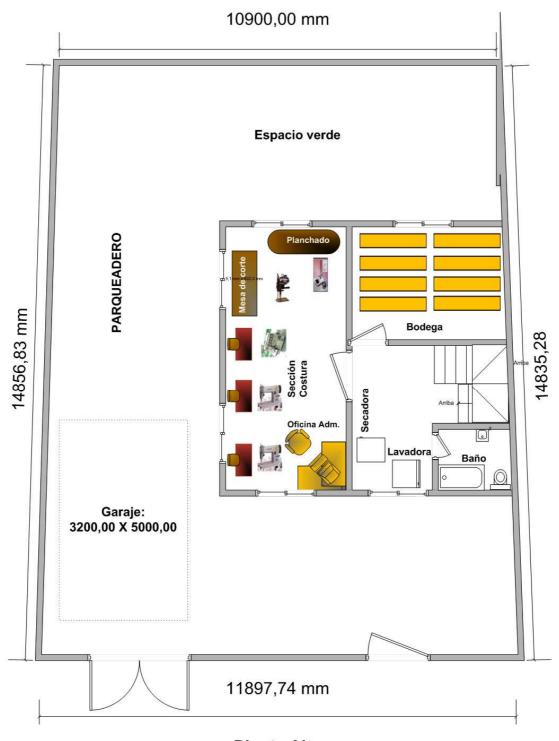
D'FER CÍA. LTDA. PLANTA DE PRODUCCIÓN



Planta Baja

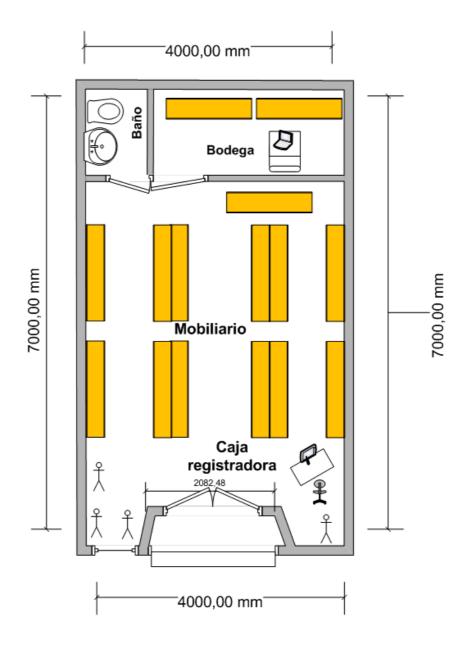
Sala de espera

D'FER CÍA. LTDA. PLANTA DE PRODUCCIÓN



Planta Alta Taller de Producción

D'FER CÍA. LTDA. CENTRO DE VENTAS



CENTRO DE VENTAS



Resolución Superintendencia de Bancos y Seguros No. SBS – DN – 2002 - 0225

AVALÚO DEL INMUEBLE

INFORME No. UIO 2057

INMUEBLE UBICADO EN LA URBANIZACIÓN "SAN CARLOS"

PARROQUIA IGNACIO FLORES. CANTÓN LATACUNGA



Quito: La Pinta 236 y La Rábida, Edif. Alcatel, 4to. Piso, Oficina No. 402; Telef: 256 6870 222 3035; Fax: 222 2327 Guayaquil: García Avilés 408 y Luque, Edif. Finec, Oficina No. 513 5to. Piso; Telef: 232 7973 232 7937; Fax: 232 9797 E-Mail: oficinaUIO@atsconsultores.com / oficinaGYE@atsconsultores.com



CRITERIOS UTILIZADOS PARA LA VALORACION DEL INMUEBLE

- o El estudio de mercado del sector
- o La ubicación del bien.
- Las posibilidades reales de comercialización en el momento actual.
- o Su estado de mantenimiento y conservación (bueno).
- o El valor de reemplazo para este tipo de edificación.
- o Su tiempo de vida útil.
- Tipos de acabados utilizados.
- o El entorno

AVALUO DE LA PROPIEDAD

Con lo expuesto, el avalúo de la propiedad se muestra en el cuadro siguiente:

1 Terreno 164.00 m2 60.00 9,84 2 Edificación de 2 plantas 94.00 m2 300.00 28,20 3 Otras Obras 1.00 Global 1,200.00 1,20
3 Otras Obras 1.00 Global 1,200.00 1,20
Total: 39,2
alor de la Propiedad

	AT&S Consultores	
Equipo de Apoyo	Arq. Alvaro Vergara A.	Responsabilided Técnica
	P-3358	
Fecha de solicitud	,	Kifu touland
Fecha de inspección		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
AUTORIZAC	ONES: SBS-DN-2002-0225 / SC.RNP.238	Ing. René Vergara

Ouito: La Pinta 236 y La Rábida, Edif. Alcatel, Oficina No. 402; Telef. 256 6870 222 3035; Fax 2222-2327 Guayaquil: García Avilés 408 y Luque, Edif. Finec, Oficina No. 513 5to. Piso; Telef: 232 7973 2327937; Fax 2329797 E-Mai: oficinaUIO@atsconsultores.com / oficinaGYE@atsconsultores.com

CasaLatacunga

RESUMEN TABULACIÓN ENCUESTA

an an																																		_	П
Sector en el que vive	Norte	Norte	Centro	Sur	Sur	Sur	Occidente	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Oriente	Sur	Norte	Centro	Norte	Centro	Centro	Centro	Sur	Sur	Sur	Occidente	Centro	Sur	Centro	Sur	Centro	Occidente	Centro	Sur	Norte	Centro	Centro
Ingreso mensual \$	240-200	>200	240-200	>200	240-200	>200	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	240-200	<240	240-200	<240	240-500	<240	<240	>200	240-200	<240	240-200	240-500	<240	240-500
Ubicación local ventas	Centro	Sur	Norte	Centro	Centro	Norte	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Sur	Centro	Sur	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro
Forma de informar nuevas colecciones	Catálogo	Catálogo	Exhibición	Catálogo	Catálogo	Catálogo	Exhibición	Exhibición	Exhibición	Catálogo	Catálogo	Desfile	Desfile	Desfile	Desfile	Exhibición	Desfile	Exhibición	Catálogo	Desfile	Desfile	Catálogo	Desfile	Exhibición	Exhibición	Exhibición	Exhibición	Desfile	Catálogo	Catálogo	Catálogo	Catálogo	Catálogo	Exhibición	Exhibición
Aspectos importantes comprar ropa interior	Comodidad y protección	Exclusiva	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Exclusiva	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Exclusiva	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Exclusiva	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Calidad y diseño	Exclusiva	Calidad y diseño	Calidad y diseño
Estilos diferenciados de ropa interior	Elegante	Elegante	Elegante	Tradicional	Elegante	Tradicional	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Sugestivo	Sugestivo	Elegante	Sugestivo	Elegante	Elegante	Sugestivo	Otro	Tradicional	Tradicional	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Tradicional	Otro	Sugestivo	Elegante
Tonos de color para ropa interior	Combinados	Combinados	Combinados	Combinados	Colores	Combinados	Colores	Colores	Colores	Combinados	Combinados	Combinados	Combinados	Combinados	Combinados	Colores	Combinados	Combinados	Combinados	Combinados	Negro	Negro	Negro	Colores	Blanco	Negro	Colores	Negro	Colores	Negro	Combinados	Blanco	Colores	Combinados	Blanco
¿Que prenda masculina compra más?	Bóxer	Tanga y bóxer	Tanga y bóxer	Bóxer		Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer		Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Tanga y bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer		Bóxer		Tanga y bóxer	Bóxer
¿Que prenda femenina compra más?	Panty	Sostén	Sostén	Panty	Short		Panty	Panty	Panty	Panty	Panty	Sostén		Panty	Panty	Short	Sostén	Panty	Sostén	Sostén	Sostén	Short	Sostén	Sostén	Panty	Short	Panty	Panty	Panty	Panty	Sostén	Sostén	Sostén	Sostén	Panty
¿Que ropa interior compra regularmente? *	FyM	F	FyM	FyM	FyM	W	Ь	F	FyM	F	F	Ь	W	Ь	ட	Ь	Ь	Ь	ட	F	FyM	F	M	F	FyM	FyM	FyM	Ь	W	FyM	Ь	F	Ь	Ь	F
¿Cuantas veces al año compra?	Dos veces	Tres o más	Tres o más	Dos veces	Tres o más	Tres o más	Dos veces	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Dos veces	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Dos veces	Dos veces	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Una vez	Dos veces	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Dos veces	Dos veces	Tres o más	Dos veces	Tres o más	Tres o más	Tres o más
Estilo ropa interior	Normal y Fina	Normal y Fina	Normal	Normal y Fina	Normal y Fina	Normal y Fina	Normal	Normal	Normal	Fina	Normal	Normal y Fina	Normal y Fina	Normal y Fina	Normal y Fina	Normal	Normal	Normal	Normal y Fina	Normal y Fina	Fina	Fina	Normal	Normal	Normal	Normal y Fina	Normal	Normal	Fina	Normal	Fina	Normal	Normal	Normal y Fina	Fina
Empresa local ropa interior Si No	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Sexo	Ь	Ь	M	Ь	Ь	ч	Ŧ	Ь	M	Ь	Ь	ч	M	Ŧ	Щ	ч	ч	ч	ட	Ь	Μ	Ь	Σ	Ь	Ь	Σ	Σ	ч	M	4	Ъ	Ь	ட	ட	ч
Edad	35	28	22	24	70	29	36	32	37	18	18	18	18	18	18	50	18	18	18	18	22	18	18	48	29	30	98	30	27	58	25	30	56	28	28
Š	1	2	3	4	2	9	7	8	6	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	22	26	27	28	53	30	31	32	33	8	32

			l		ı	ı	ı	ı	ı	ı	l				ı																					ı				ı			
Centro	Centro	Centro	Oriente	Norte	Norte	Centro	Norte	Occidente	Norte	Centro	Occidente	Occidente	Centro	Occidente	Norte	Sur	Norte	Norte	Centro	Sur	Norte	Norte	Centro	Sur	Centro	Sur	Norte	Occidente	Sur	Centro	Sur	Centro	Sur	Centro	Centro	Sur	Centro	Centro	Centro	Sur	Norte	Sur	Norte
240-500	240-500	240-500	240-500	240-500	<240	<240	<240	<240	240-500	>200	<240	240-500	240-500	240-500	>200	240-500	>500	240-500	240-500	>200	240-500	>200	240-500	240-500	>500	<240	<240	<240	>500	<240	>500	>500	>500	>500	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240
Centro	Centro	Sur	Centro	Centro	Sur	Centro	Centro	Sur	Sur	Sur	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Sur	Centro	Centro	Centro	Sur	Norte	Sur	Centro	Sur	Centro	Centro	Centro	Centro	Sur	Centro	Norte	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro
Exhibición	Exhibición	Exhibición	Exhibición	Exhibición	Desfile	Catálogo	Catálogo	Desfile	Catálogo	Exhibición	Catálogo	Exhibición	Exhibición	Exhibición	Catálogo	Catálogo	Catálogo	Exhibición	Desfile	Exhibición	Catálogo	Catálogo	Desfile	Catálogo	Catálogo	Catálogo	Catálogo	Catálogo	Exhibición	Exhibición	Exhibición	Catálogo	Exhibición	Catálogo	Exhibición	Desfile	Exhibición	Desfile	Desfile	Catálogo	Exhibición	Catálogo	Catálogo
Calidad y diseño	Comodidad y protección	Exclusiva	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Exclusiva	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Calidad y diseño	Calidad y diseño	Calidad y diseño	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Exclusiva	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Exclusiva	Comodidad y protección	Calidad y diseño
Elegante	Otro	Sugestivo	Elegante	Tradicional	Sugestivo	Elegante	Tradicional	Otro	Sugestivo	Tradicional	Tradicional	Sugestivo	Tradicional	Elegante	Elegante	Sugestivo	Sugestivo	Sugestivo	Elegante	Elegante	Otro	Sugestivo	Elegante	Elegante	Otro	Tradicional	Tradicional	Elegante	Tradicional	Elegante	Tradicional	Elegante	Tradicional	Elegante	Tradicional	Elegante	Sugestivo	Otro	Elegante	Elegante	Otro	Elegante	Elegante
Negro	Combinados	Blanco	Colores	Colores	Combinados	Combinados	Colores	Blanco	Combinados	Blanco	Negro	Colores	Combinados	Combinados	Negro	Colores	Combinados	Combinados	Blanco	Blanco	Combinados	Negro	Combinados	Negro	Blanco	Combinados	Colores	Combinados	Combinados	Colores	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Blanco	Negro	Negro	Colores	Negro	Negro	Combinados	Blanco	Negro
Bóxer	Tanga y bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer			Bóxer	Tanga y bóxer	Tanga	Otro	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Tanga	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Tanga y bóxer	Bóxer	Tanga	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Tanga y bóxer	Bóxer	Bóxer		Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer
	Sostén	Sostén	Short	Body	Panty	Body	Sostén	Short	Panty	Sostén	Sostén	Panty	Body		Sostén	Panty	Body	Sostén	Body	Panty	Panty	Panty	Body			Panty	Sostén	Panty	Panty	Panty	Panty	Bodi	Sostén	Sostén	Panty	Sostén	Sostén	Sostén	Panty	Panty	Short		
FyM	FyM	Σ	Σ	Ь	FyM	Σ	ட	ь	ц	ц	ட	FyM	FyM	FyM	ш	M	F	FyM	FyM	FyM	FyM	FyM	Ь	FyM	M	FyM	FyM	FyM	FyM	F	F	FyM	Ь	FyM	F	ь	Ь	F	F	ц	M	F	M
Tres o más	Tres o más	Tres o más	Dos veces	Una vez	Dos veces	Dos veces	Tres o más	Una vez	Dos veces	Tres o más	Tres o más	Dos veces	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Dos veces	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Dos veces	Tres o más	Dos veces	Tres o más	Tres o más	Dos veces	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Dos veces	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Una vez
Nomal y Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Normal	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Normal	Normal	Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Normal	Fina	Nomal y Fina	Normal	Nomal y Fina	Normal	Normal	Nomal y Fina	Fina	Nomal y Fina	Normal	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Normal	Normal	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Normal	Fina	Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Normal	Normal	Nomal y Fina	Nomal y Fina
SS	:S	: <u>\s</u>	S	S	S	:S	:S	S	S	S	:S	Si	Si	S	S	Si	S	S	Si	S	Si	S	S	S	S	Si	SS	S	S	S	SS	SS	SS	:S	Si	S	S	Si	S	S	S	Si	S
ч		ட	Σ	ч	ч	Σ	ч	ч	Σ	ч	ч	M	Ь	Σ	ч	M	Ь	Ь	Ь	ч	Ь	щ	ч	Σ		Ь	ч		Ь	Ь		ч	≥	ч	Ь	ч	ч	Ь	Ь	ч	ч	Ь	⊠
	30	24	59	27	22	23	23	19	47	45	34	33	32	45	40		31	36	40	37	32	32	34	43			20		62	48			22	23	99	18	18	27	18	27	18		22
36	37	38	33	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	20	21	52	53	24	22	26	22	28	29	09	61	62	63	64	9	99	29	89	69	20	71	72	73	74	75	9/	77	78	79

Norte	Norte	Norte	Norte	Norte	Centro	Sur	Sur	Oriente	Sur	Sur	Sur	Sur	Centro	Norte	Norte	Norte	Oriente	Sur	Sur	Oriente	Norte	Norte	Sur	Centro	Norte	Norte	Occidente	Sur	Occidente	Occidente	Sur	Centro	Sur	Centro	Oriente	Oriente	Centro	Norte	Norte	Norte	Norte	Norte	Norte
<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	<240	240-500	240-500	240-500	<240	240-500	240-500	240-500	240-500	240-500	240-500	240-500	240-500	240-500	>200	>500	240-500	>500	<240	240-500	240-500	>500	240-500	240-500	>500	240-500	>500	240-500	>200
Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Sur	Centro	Sur	Sur	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Norte	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Norte	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Sur	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro
Desfile	Exhibición	Desfile	Desfile	Exhibición	Catálogo	Catálogo	Exhibición	Exhibición	Catálogo	Catálogo	Exhibición	Exhibición	Exhibición	Exhibición	Exhibición	Exhibición	Desfile	Desfile	Catálogo	Desfile	Exhibición	Catálogo	Exhibición	Desfile	Desfile	Exhibición	Catálogo	Desfile	Catálogo	Catálogo	Exhibición	Catálogo	Exhibición	Catálogo	Desfile	Catálogo	Catálogo	Desfile	Desfile	Catálogo	Catálogo	Catálogo	Exhibición
Calidad y diseño	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Exclusiva	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Exclusiva	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Exclusiva	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Calidad y diseño	Calidad y diseño	Calidad y diseño	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Exclusiva	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Exclusiva	Calidad y diseño
Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Sugestivo	Elegante	Tradicional	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Tradicional	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Tradicional	Tradicional	Sugestivo	Sugestivo	Sugestivo	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Otro	Tradicional	Sugestivo	Sugestivo	Elegante
Combinados	Negro	Combinados	Colores	Negro	Negro	Colores	Combinados	Combinados	Combinados	Combinados	Blanco	Colores	Blanco	Combinados	Combinados	Negro	Colores	Colores	Colores	Combinados	Negro	Colores	Negro	Colores	Colores	Negro	Combinados	Blanco	Combinados	Combinados	Combinados	Blanco	Blanco	Colores	Combinados	Combinados	Negro	Combinados	Colores	Combinados	Combinados	Combinados	Negro
Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Tanga y bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Tanga	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Tanga y bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer		Bóxer	Bóxer	Bóxer	Tanga	Bóxer	Bóxer		Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Tanga		Bóxer	Bóxer	Bóxer			Bóxer	Bóxer
	Panty	Short	Short	Panty	Sostén	Sostén	Panty	Panty	Panty	Panty	Sostén	Sostén	Panty	Sostén	Sostén	Sostén	Sostén	Sostén	Sostén	Sostén	Sostén	Sostén	Sostén	Body	Panty	Panty	Sostén	Sostén	Sostén	Short	Sostén	Panty	Panty	Sostén	Sostén	Body				Short	Panty		
×	Ъ	Σ	M	F	M	FyM	F	FyM	Ь	Ь	Ь	M	F	Ь	Ь	Ь	F	F	Ь	F	Ь	Σ	F	M	M	M	F	F	Ь	F	F	Σ	т	ш	F	F	M	Σ	M	F	Ь	Σ	M
Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Dos veces	Tres o más	Tres o más	Una vez	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Una vez	Tres o más	Dos veces	Dos veces	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Dos veces	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Dos veces	Dos veces	Una vez	Tres o más	Dos veces	Tres o más	Tres o más
Fina	Normal	Nomal y Fina	Normal	Normal	Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Fina	Normal	Normal	Nomal y Fina	Normal	Normal	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Fina	Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Fina	Fina	Nomal y Fina	Normal	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Fina	Nomal y Fina	Normal	Normal	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Normal	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina
Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	S	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	S	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Σ	ц	Σ	M	Н	Ь	≥	Ь	щ	Ь	Ь	Ь	M	Ь	Ь	Ь	ч	Ь	Ь	ш	Ь	ч	Ь	Ь	Σ	M		Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	-	ч	щ	Ь	Ь	Μ	≥	Μ	Ь		-	×
						18		27	27	18	21	18		18		20		28	18					1 21	5 19					18												-	3 21
80	8	82	83	84	82	98	87	88	88	90	91	95	93	94	92	96	6	86	66	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123

Norte	Sur	Norte	Occidente	Occidente	Centro	Centro	Sur	Centro	Norte	Occidente	Norte	Centro	Centro	Norte
240-500	>200	<240	240-500	<240	>200	>200	<240	<240	240-500	240-500	<240	<240	<240	<240
Norte	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Centro	Sur	Centro	Centro	Centro	Norte	Centro	Centro
Desfile	Exhibición	Catálogo	Exhibición	Catálogo	Exhibición	Exhibición	Exhibición	Exhibición	Catálogo	Desfile	Desfile	Catálogo	Catálogo	Exhibición
Calidad y diseño	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Exclusiva	Calidad y diseño	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Comodidad y protección	Calidad y diseño	Comodidad y protección	Comodidad y protección
Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Otro	Elegante	Sugestivo	Tradicional	Elegante	Tradicional	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante	Elegante
Colores	Combinados	Combinados	Colores	Combinados	Combinados	Combinados	Combinados	Colores	Combinados	Negro	Combinados	Negro	Negro	Negro
Tanga y bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer		Bóxer			Bóxer	Bóxer	Tanga y bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer	Bóxer
	Sostén	Sostén	Panty	Body	Panty	Sostén		Short	Short	Body	Sostén	Sostén	Panty	Panty
M	ш	ш	ц	FyM	ш	ш	M	M	FyM	FyM	M	ш	M	M
Tres o más	Dos veces	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Tres o más	Una vez	Tres o más	Dos veces	Tres o más	Dos veces	Dos veces	Tres o más	Una vez	Tres o más
Normal	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Normal	Fina	Fina	Nomal y Fina	Normal	Nomal y Fina	Nomal y Fina	Normal	Fina	Normal	Nomal y Fina
Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Σ	Σ	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	Ь	M	Ь	M	M	Ь	Ь	
21	25	21	23	18	19	19	19	19	19	21	19	20	20	19
124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138 19 M
Ĺ	_	_			_	_	_	_	Ĺ		_	_	_	Ĺ

* En las selecciones F o M (preferencia femenina), según los encuestados, no se descarta la posibilidad de adquirir ropa masculina. * En las selecciones unitarias F o M, no se descarta la compra de ropa interior que no corresponda a la elección, pues se trata de compras para la familia.

ANEXO N°8

ANEAO N O

CÁLCULO DEL COSTO UNITARIO DE LAS 24 MODELOS DIFERENCIADOS

This interpretation		COSTO UNITARIO DE LOS MATERIALES DE ROPA FINA	ERIALE	S DE	Brass	Brassiere normal		Brassiere	assiere de copa/Aro	/Aro	Brass	Brassiere 1/2 copa/Aro	Bras	sier Cop	Brassier Copa/Sin tira	Bras	Brassiere Sin copa con aro	copa	Brassi	Brassiere corrector copa/aro	ctor	TOTAL BRASSIERES	RASSIE	RES
The Future Problems	#		u	u\ofso	u\ fnsO	Valor	oñs/ofzoO	u/ Jns:2	Valor					Valor	oñs\otsoO	u/ fnsO	Valor	oñs/otsoO	u\ insO	Valor	Onsto/año	u\ fnsO	Valor	Onsto/año
Trigit University in the Constitution of the C	`_	1 Tela Tul	٤	12,465		0,00	0	90,0	0,78								00'0	0		0,00	0	0,19	2,34	1371
The Proportion Name	٠,٧		٤	11,655		0,00	0		00'0	0		00'0	0	0,0			00'0	0		0,00	0	0,00	0,00	0
Tile Polysestre estamphedo	. ,		٤	11,706	60'0	1,05	618		0,00	0		00'0	0	0,0			00'0	0	0,05	0,63	371	0,14	1,69	989
Tele Algodori taliano	7		٤	6,045		0,00	0		0,00	0		00'0	0	0,0			00'0	0		0,00	0	0,00	0,00	0
The Renche	٠.,	ш	٤	11,088		0,00	0		0,00	0		00'0	0	0,0			00'0	0		0,00	0	0,00	0,00	0
Total Lidentest	J		٤	5,355		0,00	0		0,00	0		00'0	0	0,0		0		283		0,00	0	0,09	0,48	283
Control Elementary Union Control Cont	. ~		٤	10,000		0,00	0		0,00	0		0,00	0	0,0				528		0,00	0	0,09	06,0	528
Average tire a 1,00 and 1,00 a	~		_	0,030	6,00	0,18	106	00'9	0,18			Ì						106	4,00	0,12	70	34,00	1,02	598
Chirle Tud decorativo Planty M. 0,225 0, 0.00	٠,	_	_	0,100	4,00	0,40	235	2,00	0,20									235	4,00	0,40	235	18,00	1,80	1056
Chiral Tud decorpation Panhy	7		٤	0,357	0,50	0,18	105		0,00			0,12	71	0,0				105	0,50	0,18	105	1,84	99'0	385
Matche ecopa Matc	<u>+</u>		٤	0,250	0,00	0,00	0		0,00	0		00'0	0	0,0				0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0
Helicocset Hel	1,		_	0,100	2,00	0,20	117	2,00	0,20									117	2,00	0,20	117	12,00	1,20	704
Hillocoser month of the control of t	7		٤	0,429	1,12	0,48	281	1,12	0,48									281	0,72	0,31	181	6,32	2,71	1588
Cinita deparassiere m 0,100 0,03 0,03 0,03 18 0,30 0,03 18 0,30 0,03 18 0,30 0,03 18 0,30 0,03 18 0,30 0,03 18 0,30 0,03 18 1,00 0,00	1		Ε	0,004	13,56	0,05		က	0,05		26	0,05	_					32	15,16	90'0	36	82,96	0,33	195
Cinta taga costura pantly m 0.100 0.	-	_	Ε	0,100	0,30	0,03	18	0,30	0,03			0,03						18	0,30	0,03	18	1,80	0,18	106
Heigetian u 0,300 1,00 0,30 176 1,00 0,30 176 1,00 0,30 176 1,00 0,30 176 1,00 0,30 176 1,00 0,30 176 1,00 0,00 0 1,00 0,00 0 1,00 0,00 0 1,00 0,00 0 1,00 0,00 0 1,00 0,00 0	7	_	Ε	0,100	0,00	0,00	0		00'0	0		00'0	0	0,0				0	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0
Adomos by the debassiere by the control by the cont	÷	\rightarrow	_	0,300	1,00	0,30	176	1,00	0,30									176	1,00	0,30	176	00'9	1,80	1056
Tira de brassiere m 0,400 0,60 0,24 141 0,60 0,24 141 0,60 0,24 141 0,60 0,24 141 0,60 0,20 147 2,00 0,20 0,20 147 2,00 0,20 0,20 147 2,00 0,20 0,20 147 2,00 0,20 0,20 147 2,00 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,20 0,2	~		_	0,051	1,00	0,05	30		0000	0		00,00	0	0,0		-		30	1,00	0,05	30	3,00	0,15	8
Genchos u 0,100 2,00 117 2,00 0,20 117 2,00 0,20 117 2,00 0,20 117 2,00 0,20 117 2,00 0,20 117 2,00 0,20 117 2,00 0,20 117 2,00 0,20 117 2,00 0,20 <td>ť</td> <td></td> <td>Ε</td> <td>0,400</td> <td>09'0</td> <td>0,24</td> <td>141</td> <td>09'0</td> <td>0,24</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>141</td> <td>٥,0</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>141</td> <td>0,40</td> <td>0,16</td> <td>94</td> <td>2,80</td> <td>1,12</td> <td>657</td>	ť		Ε	0,400	09'0	0,24	141	09'0	0,24				141	٥,0				141	0,40	0,16	94	2,80	1,12	657
Copa (par) u 2,098 0,00 0,100 2,10 1,20 2,10 1,20 2,10 1,20 0,00 0 0,00 0 0,00 0	7		_	0,100	2,00	0,20	117	2,00	0,20							2		117	2,00	0,20	117	12,00	1,20	704
1/2 Copa (par) u 1,888 0,00	7	_	_	2,098		0,00	0	1,00				_					00'0	0		0,00	0	3,00	6,29	3691
Cinta adhesiva m 0,223 0,00 0,0 0,0 0,04 0,03 0,00 0,04 0,00 0,00 0,034 0,034 0,034 0,034 0,034 0,034 0,034 0,034 0,034 0,034 0,034 0,034 0,0	5,	\rightarrow	_	1,888		0,00	0		00'0	0		0000	0	0,0			00'0	0		0,00	0	0,00	0,00	0
Tape a costura body m 0,107 0,40 0,04 25 0,40 0,04 25 0,40 0,04 25 0,40 0,04 25 0,40 0,04 25 0,40 0,04 25 0,40 0,04 25 0,40 0,04 25 0,40 0,04 25 0,40 0,00 0	7	-	٤	0,223		0,00	0		0,00	0		00,00				0		45		0,00	0	89'0	0,15	88
Encial m 1,071 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 <t< td=""><td>57</td><td>\rightarrow</td><td>Ε</td><td>0,107</td><td>0,40</td><td>0,04</td><td>25</td><td>0,40</td><td>0,04</td><td></td><td></td><td>0,04</td><td>0</td><td>0</td><td></td><td></td><td></td><td>25</td><td>0,40</td><td>0,04</td><td>25</td><td>2,40</td><td>0,26</td><td>151</td></t<>	57	\rightarrow	Ε	0,107	0,40	0,04	25	0,40	0,04			0,04	0	0				25	0,40	0,04	25	2,40	0,26	151
Abrochadura continua m 2,554 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0	75	_	٤	1,071		0,00	0		00'0	0		00'0	0	0,0			00'0	0		0,00	0	0,00	0,00	0
Protector de varilla acanalada m 0,213 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0	7		٤	2,554		0,00	0		00'0	0		0,00	0	0,0			00'0	0		0,00	0	0,00	0,00	0
Varilla acanalada m 0,223 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0 0,00 0	5.	\rightarrow	٤	0,310		0,00	0		00'0	0		00,00	0	0,0			00'0	0		0,00	0	0,00	0,00	0
3,41 2.000 4,80 2817 4,93 2.889 4,64 2721 3,81 2.237 2,68 1.574 24,28 24,28	~	_	٤	0,223		0,00	0	7	00'0	0	\dashv	0000	0	0,0			00'0	0	1	0,00	0	0,00	0,00	0
		VALOR PRENDA					2.000			2817			389	4,6			3,81	2.237		88	1.574			4.237

YS	oñs\oteo2	0	1449	733	0	2824	457	854	0	0	0	0	0	1069	83	0	0	955	135	0	0	0	0	152	0	0	0	0	0	8.691
TOTAL PANTYS	Valor	00'0	2,73	1,38	00'0	5,32	98'0	1,61	00'0	00'0	00'0	00'0	00'0	2,01	0,12	00'0	00'0	1,80	0,26	0,00	00'0	00'0	00'0	0,29	00'0	00'0	00'0	00'0	00'0	16,38
101/	u\ insO	00'0	0,23	0,12	00'0	0,48	0,16	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,70	29,80	0,00	0,00	9,00	2,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,28	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
(oui	oñs/oteo2	0	1449	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	136	13	0	0	159	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.757
Bóxer (Femenino)	Valor	0,00	2,73	0,00	00,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,02	0,00	0,00	0,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3.31
Bóxer	u\ fnsO		0,23											09'0	00'9			1,00												
_	oñs\oteoO	0	0	311	0	0	0	0	0	0	0	0	0	136	7	0	0	159	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	644
Hilo dental	Valor	0,00	0,00	0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,26	0,02	0,00	0,00	0,30	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,21
王	u/ JueO			0,05										09'0	5,20			1,00	1,00											
	Onsto/año	0	0	422	0	0	0	0	0	0	0	0	0	273	1	0	0	159	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	892
Tanga	Valor	0,00	0,00	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51	0,02	0,00	0,00	0,30	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,68
	u\ insO			0,07										1,20	5,20			1,00	1,00											
nal	oñs\oteoO	0	0	0	0	1412	0	0	0	0	0	0	0	182	7	0	0	159	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.791
Calzón maternal	Valor	0,00	0,00	0,00	0,00	2,66	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,02	0,00	0,00	0,30	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,38
Calz	u/ JnsO					0,24								0,80	5,40			1,00	1,00											
_	Onsto/año	0	0	0	0	0	457	854	0	0	0	0	0	182	∞	0	0	159	27	0	0	0	0	152	0	0	0	0	0	1.840
Cachetero	Valor	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,86	1,61	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,34	0,02	0,00	0,00	0,30	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,47
O	u/ JnsO						0,16	0,16						0,80	4,00			1,00	1,00					1,28						
nal/	Onsto/año	0	0	0	0	1412	0	0	0	0	0	0	0	159	∞	0	0	159	27	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.766
Calzón normal/	Valor	0,00	0,00	0,00	0,00	2,66	00'0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,30	0,02	0,00	0,00	0,30	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,33
Calz	u\ fnsO					0,24								0,70	4,00			1,00	1,00											
3 E	u\otso O	12,465	11,655	11,706	6,045	11,088	5,355	10,000	0,030	0,100	0,357	0,250	0,100	0,429	0,004	0,100	0,100	0,300	0,051	0,400	0,100	2,098	1,888	0,223	0,107	1,071	2,554	0,310	0,223	
ERIALE	u	٤	٤	٤	Е	٤	٤	٤	J	3	٤	Ε	_	٤	Ε	٤	٤	_	_	٤	_	_	_	٤	Ε	Ε	Ε	٤	٤	
COSTO UNITARIO DE LOS MATERIALES DE ROPA FINA	MATERIAL #	1 Tela Tul	2 Tela Licra polyester	3 Tela Algodón lycra	4 Tela Polyester estampado	5 Tela Algodón italiano	6 Tela Randa	7 Tela Látex	8 Gafetes	9 Aros de tira	10 Cinta Tul decorativo/ Brassiere	11 Cinta Tul decorativo/ Panty	12 Aro de copa	13 Elástico	14 Hilo/coser	15 Cinta tapa costura Brassiere	16 Cinta tapa costura panty	17 Etiqueta	18 Adornos	19 Tira de brassiere	20 Ganchos	21 Copa (par)	22 1/2 Copa (par)	23 Cinta adhesiva	24 Tapa costura body	25 Encaje	26 Abrochadura continua	27 Protector de varilla	28 Varilla acanalada	VALOR PRENDA

	COSTO UNITARIO DE LOS MATERIALES DE ROPA FINA	ERIALE	S DE		Culotte		Tres	Tres Cuartos(3/4)	(3/4)	101	TOTAL SHORTS	RTS
#	MATERIAL	u	u\otso O	u/ JueO	Valor	oñs\otsoO	u/ JueO	Valor	oñs\otsoO	u\ fnsO	Valor	oñs\oteoO
_	Tela Tul	Е	12,465		0,00	0		0,00	0	0,00	00'0	0
2	Tela Licra polyester	٤	11,655	0,23	2,68	1235	0,31	3,59	1652	0,54	6,27	2887
3	Tela Algodón lycra	ш	11,706		0,00	0		0,00	0	0,00	00'0	0
4	Tela Polyester estampado	Ш	6,045		0,00	0		0,00	0	00'0	00'0	0
2	Tela Algodón italiano	٤	11,088		0,00	0		0,00	0	0,00	00'0	0
9	Tela Randa	٤	5,355		0,00	0		0,00	0	0,00	00'0	0
7	Tela Látex	٤	10,000		0,00	0		0,00	0	0,00	0,00	0
∞	Gafetes	ם	0,030		0,00	0		0,00	0	0,00	0,00	0
6	Aros de tira	ם	0,100		0,00	0		0,00	0	0,00	00'0	0
10	Cinta Tul decorativo/ Brassiere	٤	0,357		0,00	0		0,00	0	0,00	00'0	0
7	Cinta Tul decorativo/ Panty	٤	0,250		0,00	0		0,00	0	0,00	00'0	0
12	Aro de copa	ם	0,100		0,00	0		0,00	0	0,00	00,0	0
13	Elástico	٤	0,429	0,60	0,26	118	09'0	0,26	118	1,20	0,51	237
4	Hilo/coser	Ε	0,004	6,00	0,02	7	8,00	0,03	15	14,00	90'0	26
15	Cinta tapa costura Brassiere	Ε	0,100		0,00	0		0,00	0	0,00	00'0	0
16	Cinta tapa costura panty	٤	0,100		0,00	0		0,00	0	0,00	00,0	0
17	Etiqueta	b	0,300	1,00	0,30	138	1,00	0,30	138	2,00	09'0	276
18	Adornos	ם	0,051	1,00	0,05	23		0,00	0	1,00	0,05	23
19	Tira de brassiere	٤	0,400		0,00	0		0,00	0	0,00	00,0	0
20	Ganchos	ם	0,100		0,00	0		0,00	0	0,00	00'0	0
21	Copa (par)	5	2,098		0,00	0		0,00	0	0,00	0,00	0
22	1/2 Copa (par)	ם	1,888		0,00	0		0,00	0	00'0	00'0	0
23	Cinta adhesiva	٤	0,223		0,00	0		0,00	0	0,00	00,0	0
24	Tapa costura body	٤	0,107		0,00	0		0,00	0	00'0	0,00	0
25	Encaje	٤	1,071		0,00	0		0,00	0	0,00	00,0	0
26	Abrochadura continua	Ε	2,554		0,00	0		0,00	0	00'0	00'0	0
27	Protector de varilla	٤	0,310		0,00	0		0,00	0	0,00	00'0	0
28	Varilla acanalada	٤	0,223		0,00	0		0,00	0	0,00	0,00	0
	VALOR PRENDA				3,31	1.526		4,18	1.924		7,49	3.450

	COSTO UNITARIO DE LOS MATERIALES DE ROPA FINA	ERIALE	S DE	Bo	Body (SLCC)		Body	Body (CCA3/4)		Bod	Body (CE)		Bod	Body (LB)		Body de noche	oche	ĭ	TOTAL BODYS	уS
#	MATERIAL	u	n/otso O	u\ fnsO	Valor	oñs/of2o2	u\ fnsO	Valor	oñs\otso3	u\ fnsO	Valor	oñs/otsoO	u/ fnsO	Valor onsto/año	u/ traco	Valor	Onsto/año	u\ fnsO	Valor	oñs/otsoO
_	Tela Tul	Е	12,465		0,00	0		0,00	0		00'0	0		0,00	0	00'0	0 0	00'0	0,00	0
7	Tela Licra polyester	Ε	11,655	0,82	9,51	1434	0,87	10,09	1522	0,50	5,83	879	0,95	11,03	1663	00,00	0	3,13	36,46	5498
က	Tela Algodón lycra	٤	11,706		00'0	0		0,00	0		0,00	0		0,00	0	0,00	0 0	0,00	0,00	0
4	Tela Polyester estampado	ш	6,045		0,00	0		0,00	0		0,00	0		0,00	0	00'0	0 0	0,00	0,00	0
2	Tela Algodón italiano	٤	11,088		00'0	0		0,00	0		0,00	0		0,00	0	0,00	0 0	0,00	0,00	0
9	Tela Randa	٤	5,355		00'0	0		0,00	0		0,00	0		0,00	0 0,6	9,69	0 557	0,69	3,70	557
7	Tela Látex	Ε	10,000	0,08	0,82	124	80,0	0,80	121	0,07	0,72	109	0,08	0,80	121	00,00	0 0	0,31	3,14	473
∞	Gafetes	n	0,030		00'0	0		0,00	0		00'0	0		0,00	0 6,0	,00 0,18	8 27	00'9	0,18	27
တ	Aros de tira	n	0,100	2,00	0,20	30	2,00	0,20	30	2,00	0,20	30	2,00	0,20	30 2,0	,00 0,20	0 30	10,00	1,00	151
10	Cinta Tul decorativo/ Brassiere	٤	0,357		00'0	0		0,00	0		0,00	0		0,00	0	00,00	0 0	00'0	0,00	0
7	Cinta Tul decorativo/ Panty	Ε	0,250		00'0	0		0,00	0		0,00	0		0,00	0	00,00	0	00,0	0,00	0
12	Aro de copa	ם	0,100		00'0	0		0,00	0	2,00	0,20	30		0,00	0 2,00	00 0,20	0 30	4,00	0,40	09
13	Elástico	Ε	0,429		00'0	0		0,00	0	0,60	0,26	39	09'0	0,26	39 0,60	60 0,26	6 39	1,80	0,77	116
14	Hilo/coser	Ε	0,004	00'09	0,24	36	00'09	0,24	36	51,60	0,21	31 6	00'09	0,24	36 51,60	30 0,21	1 31	283,20	1,13	171
15	Cinta tapa costura Brassiere	Ε	0,100		00'0	0		0,00	0		0000	0		0,00	0	00,0	0	00'0	0,00	0
16	Cinta tapa costura panty	Ε	0,100		0,00	0		0,00	0		00,00	0		0,00	0	00,0	0	00'0	0,00	0
17		D	0,300	1,00	0,30	45	1,00	0,30	45	1,00	0,30	45	1,00	0,30	45 1,(1,00 0,30	0 45	2,00	1,50	226
18	Adornos	_	0,051		0,00	0	1,00	0,05	8	1,00	0,05	∞	1,00	0,05	8 1,0	1,00 0,05	5	4,00	0,20	31
19	Tira de brassiere	ε	0,400	1,20	0,48	72	1,20	0,48	72	1,00	0,40	09	1,00 (0,40	60 1,0	1,00 0,40	09 0	5,40	2,16	326
70	Ganchos	_	0,100	2,00	0,20	30		0,00	0	2,00	0,20	30		0,00	0 2,0	,00 0,20	0 30	9'00	09'0	90
21	Copa (par)	_	2,098		0,00	0		0,00	0	1,00	2,10	316		0,00	0 1,0	1,00 2,10	0 316	2,00	4,20	633
22	1/2 Copa (par)	n	1,888		00'0	0		0,00	0		00,00	0	J	0,00	0	00,0	0	00'0	0,00	0
23	Cinta adhesiva	Ε	0,223		0,00	0		0,00	0		00,00	0		0,00	0	00,0	0	00'0	0,00	0
24	Tapa costura body	Ε	0,107	3,28	0,35	53	3,28	0,35	53	09'0	90,0	10	3,28 (0,35	53 0,6	90'0 09'	6 10	11,04	1,18	178
25	Encaje	Ε	1,071		0,00	0		0,00	0		00,00	0		0,00	0	00,0	0	00'0	0,00	0
26	Abrochadura continua	Ε	2,554		0,00	0		0,00	0		00,00	0	0,10	0,26	39	00,0	0	0,10	0,26	39
27	Protector de varilla	Ε	0,310		0,00	0		0,00	0		0,00	0		0,00	0	00,0	0	00'0	0,00	0
78	Varilla acanalada	Ε	0,223		0,00	0		0,00	0		0000	0		0,00	0	0,00	0	0,00	0,00	0
	VALOR PRENDA				12,10	1.825		12,52 1	1.887	<u></u>	<mark>10,52</mark> 1.	1.587	+	<mark>13,88</mark> 2.0	2.093	7,85	5 1.184		56,87	8.576

## MATERIAL		COSTO UNITARIO DE LOS MATERIALES DE ROPA FINA	RIALE	S DE	ă	Bóxer 3/4		Bóxer	Bóxer Cachetero	0	Ŗ	Panty		Tanga	да	Calzo	Calzoncillos clásicos	lásicos	S	TOTAL CALZONCILLOS	SOI
Tele Trule Legacy Persistent	#	MATERIAL	u	n/otsoO	u\ fnsO	Valor	oñs/otso2	u/ thas 2								u/ JueO	Valor	oñs/otsoO	u/ fnsO	Valor	oñs/otsoO
Trea bybysster sethinated by Maria (1766) 6.029 3.32 6668 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00	_	TelaTul	٤	12,465		0,00	0		0,00	0		00'0	0	0,0			00'0		0,00	0,00	0
Tella Polyseiter estimpado	7		٤	11,655	0,29	3,32	8999		0,00	0		00,0	0	0,0			00'0		0,29	3,32	8999
Tella Raycolon titalieno m 6,045 0,00 0 0,00 0 0,16 183 302 0,20 2,22 387 0,16 177 Tella Raycolon titalieno m 6,045 0,00 0 0 0,00 0 0,16 183 302 0,20 2,22 387 0,16 177 Tella Raycolon titalieno m 6,535 0,00 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	က		٤	11,706		00'0	0	0,23		3405		00,0	0	0,0			0,00		0,23	2,69	5405
Tele Randa mode, inclination mode, 5.355 0,000 0,00 0,000 0,	4		٤	6,045		00'0	0		0,00	0	_	00,0	0	0,0			00'0		0,00	0,00	0
Tele Rende	2	_	٤	11,088		0,00	0		0,00									293	0,52	5,82	962
Tele Lidex m 1,000 0,00 0	9	_	٤	5,355		00'0	0		0,00	0	_	00,0	0	0,0			00,00		0,00	0,00	0
Aco de tira Aconomicolativo Planssiere but 0,100 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00 0,	7		٤	10,000		00'0	0		0,00	0	_	00,0	0	0,0			00'0		0,00	0,00	0
Aros de fira de brassiere m 0,0367 0,000 0	œ		٦	0,030		0,00	0		0,00	0	_	00,0	0	0,0		-	00'0		0,00	0,00	0
Circla Tul decorativo/ Brassiere m 0,357 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 <	6		ם	0,100		00'0	0		0,00	0	_	00,0	0	0,0			00'0		0,00	0,00	0
Cintal Tull decorativo/ Pantly m 0,256 0,00 0 0,00 0 0,00 0 <th>9</th> <td></td> <td>٤</td> <td>0,357</td> <td></td> <td>0,00</td> <td>0</td> <td></td> <td>0,00</td> <td>0</td> <td>_</td> <td>00,0</td> <td>0</td> <td>0,0</td> <td></td> <td>-</td> <td>00'0</td> <td></td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0</td>	9		٤	0,357		0,00	0		0,00	0	_	00,0	0	0,0		-	00'0		0,00	0,00	0
Aro de copational broades and a control of the copational broades and a copational broades and a copational broades are also of the copational broades are a	=		٤	0,250		00'0	0		0,00	0	_	00,0	0	0,0			00'0		0,00	0,00	0
Elástico m 0,429 0,60 0,26 516 1,80 0,77 128 0,90 0,39 64 1,20 0,51 Hillotosser m 0,004 7,64 0,03 61 7,20 0,01 2 2,70 0,01 2 2,70 0,01 2 2,70 0,01 2 2,70 0,01 2 2,70 0,01 2 2,70 0,01 2 2,70 0,01 2 2,70 0,01 2 2,70 0,01 2 2,70 0,01 2 2,70 0,01 2 2,70 0,01 0 </th <th>12</th> <td></td> <td>_</td> <td>0,100</td> <td></td> <td>00'0</td> <td>0</td> <td></td> <td>0,00</td> <td>0</td> <td>_</td> <td>00,0</td> <td>0</td> <td>0,0</td> <td></td> <td></td> <td>0,00</td> <td></td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0</td>	12		_	0,100		00'0	0		0,00	0	_	00,0	0	0,0			0,00		0,00	0,00	0
Hillofrosser m 0,004 7,64 0,03 6f 7,20 0,03 58 2,60 0,01 2 2,70 0,01 2 2,70 0,01 0,00 0 0,00 Cinta tapa costura Brassiere m 0,100 0,00 0 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,0	13		٤	0,429	09'0	0,26	516	09'0		516		Ì		06		_		82	5,10	2,19	1309
Cintal taba costura Brassiere m 0,100 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0	4	_	٤	0,004	7,64	0,03	61	7,20	0,03		09	0,01						2	22,84	0,0	124
Cintal taba costura pantly m 0,100 0,00 0 0,00 0 1,70 0,17 2,8 0,00 0	15	_	Ε	0,100		0,00	0		0,00	0		00,0	0	0,0			00'0		0,00	0,00	0
Etiqueta u 0,300 1,00 0,30 602 1,00 0,30 1,00 0,30 1,00 0,30 1,00 0,30 1,00 0,30 1,00 0,00 0 1,00 0	16		Ε	0,100		00'0	0		0,00	0	_	00,0					00,00		1,70	0,17	28
Adornos u 0,051 0,00 <t< th=""><th>17</th><td></td><td>_</td><td>0,300</td><td>1,00</td><td>0,30</td><td>602</td><td>1,00</td><td></td><td></td><td></td><td>0,30</td><td></td><td></td><td></td><td>_</td><td></td><td></td><td>5,00</td><td>1,50</td><td>1353</td></t<>	17		_	0,300	1,00	0,30	602	1,00				0,30				_			5,00	1,50	1353
Tira de brassiere m 0,400 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 </th <th>18</th> <td></td> <td>D</td> <td>0,051</td> <td></td> <td>00'0</td> <td>0</td> <td></td> <td>0,00</td> <td>0</td> <td>_</td> <td>00,0</td> <td>0</td> <td>0,0</td> <td></td> <td></td> <td>00'0</td> <td></td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>0</td>	18		D	0,051		00'0	0		0,00	0	_	00,0	0	0,0			00'0		0,00	0,00	0
Ganchos u 0,100 0,00 0 0	19		Ε	0,400		00'0	0		0,00	0	_	00,0	0	0,0			00,00		0,00	0,00	0
Copa (part) u 2,098 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0	20		ם	0,100		00'0	0		0,00	0	_	0000	0	0,0			00,00		0,00	0,00	0
1/2 Copa (par) u 1,888 0,00 0	21		_	2,098		0,00	0		0,00	0		00'0	0	0,0			00'0		0,00	0,00	0
Cinta adhesiva m 0,223 0,00 0 0 <th< th=""><th>22</th><td></td><td>_</td><td>1,888</td><td></td><td>00'0</td><td>0</td><td></td><td>0,00</td><td>0</td><td>_</td><td>0000</td><td>0</td><td>0,0</td><td></td><td>-</td><td>00'0</td><td></td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0</td></th<>	22		_	1,888		00'0	0		0,00	0	_	0000	0	0,0		-	00'0		0,00	0,00	0
Tapa costura body m 0,107 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 <	23		Ε	0,223		0,00	0		0,00	0	_	00'0	0	0,0		-	00,00		0,00	0,00	0
Enciaje m 1,071 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0	24		Ε	0,107		0,00	0		0,00	0	_	00,0	0	0,0			00'0		0,00	0,00	0
Abrochadura continua m 2,554 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0	25		Ε	1,071		0,00	0		0,00	0		00'0	0	0,0			00'0		0,00	0,00	0
Protector de varilla acanalada m 0,310 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0	26	Abrochadura continua	Ε	2,554		0,00	0		0,00	0	_	00'0	0	0,0			00'0		0,00	0,00	0
Varilla acanalada m 0,223 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0,00 0 0 0,00 0	27	Protector de varilla	٤	0,310		0,00	0		0,00	0		0000	0	0,0			00,00		0,00	0,00	0
3,91 7.848 3,28 6.581 2,91 481 3,08 510 2,60 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5,00 5	78	Varilla acanalada	٤	0,223		0,00	0		0,00	0	_	0000	0	0,0			00'0		0,00	0,00	0
		VALOR PRENDA				91	7.848			.581			181	3,(2,60			15,78	15.849

	PROYEC	CIĆ	N DE	L COS			TERIA ENCI			ARA I	_OS 2	4 MO	DELO	S
_			_	ANUAL 10	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
#	MATERIAL	U	UNID.	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$	\$
1	Tela Tul	m	110	1.371	1.371	1.405	1.439	1.475	1.511	1.549	1.587	1.627	1.667	1.708
2	Tela Licra polyester	m	1416	16.502	16.502	16.911	17.330	17.759	18.198	18.648	19.110	19.583	20.068	20.564
3	Tela Algodón lycra	m	609	7.126	7.126	7.303	7.483	7.669	7.858	8.053	8.252	8.456	8.666	8.880
4	Tela Polyester estampado	m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	Tela Algodón italiano	m	341	3.786	3.786	3.880	3.976	4.074	4.175	4.279	4.384	4.493	4.604	4.718
6	Tela Randa	m	242	1.297	1.297	1.329	1.362	1.396	1.431	1.466	1.502	1.539	1.578	1.617
7	Tela Látex	m	186	1.855	1.855	1.901	1.949	1.997	2.046	2.097	2.149	2.202	2.256	2.312
8	Gafetes	u	20843	625	625	641	657	673	690	707	724	742	760	779
9	Aros de tira	u	12064	1.206	1.206	1.236	1.267	1.298	1.330	1.363	1.397	1.432	1.467	1.503
10	Cinta Tul decorativo/ Brassiere	m	1079	385	385	395	405	415	425	435	446	457	469	480
11	Cinta Tul decorativo/ Panty	m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	Aro de copa	u	7640	764	764	783	802	822	843	863	885	907	929	952
13	Elástico	m	10078	4.318	4.318	4.425	4.535	4.647	4.762	4.880	5.001	5.125	5.252	5.382
14	Hilo/coser	m	144729	579	579	593	608	623	638	654	670	687	704	721
15	Cinta tapa costura Brassiere	m	1056	106	106	108	111	114	116	119	122	125	128	132
16	Cinta tapa costura panty	m	281	28	28	29	30	30	31	32	33	33	34	35
17	Etiqueta	u	12888	3.867	3.867	3.962	4.060	4.161	4.264	4.369	4.478	4.588	4.702	4.818
18	Adornos	u	5476	279	279	286	293	301	308	316	323	331	340	348
19	Tira de brassiere	m	2456	983	983	1.007	1.032	1.057	1.083	1.110	1.138	1.166	1.195	1.224
20	Ganchos	u	7942	794	794	814	834	855	876	897	920	942	966	990
21	Copa (par)	u	2061	4.324	4.324	4.431	4.541	4.653	4.768	4.887	5.008	5.131	5.258	5.389
22	1/2 Copa (par)	u	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	Cinta adhesiva	m	1078	241	241	247	253	259	265	272	279	286	293	300
24	Tapa costura body	m	3072	329	329	337	346	354	363	372	381	390	400	410
25	Encaje	m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	Abrochadura continua	m	15	39	39	39	40	41	42	44	45	46	47	48
27	Protector de varilla	m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	Varilla acanalada	m	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
V	ALOR POR PREND	Α	235.662	50.804	50.804	52.063	53.352	54.673	56.025	57.412	58.834	60.290	61.782	63.311

GAS	TOS F	POR I	MAN	ΓΕΝΙΝ	MENTO	DE A	CTIV	os			
1. MAQUINARIA Y EQUIPO PARA:	<u>%</u>	UNO	DOS	TRES	CUATRO	CINCO	SEIS	SIETE	ОСНО	NUEVE	DIEZ
PRODUCCIÓN : Máquina de coser recta	2,00%	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4	12,4
Máquina overlock (JUKI 5 hilos)	2,00%	29,6	29,6	29,6	29,6	29,6	29,6	29,6	29,6	29,6	29,6
Cortadora de tela(5pg zoge)	2,00%	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Plancha eléctrica a vapor (silver star)	2,00%	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Máquina elasticadora	2,00%	48,8	48,8	48,8	48,8	48,8	48,8	48,8	48,8	48,8	48,8
Lavadora-Secadora	2,00%	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2	22,2
Repuestos y accesorios (5%)	2,00%	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3	6,3
Computadora	2,00%	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
ADMINISTRACIÓN: Computadora	2,00%	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
VENTAS: Computadora	2,00%	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
	SUMA:	159,3	159,3	159,3	159,3	159,3	159,3	159,3	159,3	159,3	159,3
CONSTRUCCIONES E INSTALACIONES PARA:	•										
PRODUCCIÓN:											
Inmueble/Planta Industrial	1,00%	392,4	392,4	392,4	392,4	392,4	392,4	392,4	392,4	392,4	392,4
Adecuación: Bodegas	1,00%	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Adecuación: Ingreso y cerramiento	1,00%	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
Adecuación: Sala de espera	1,00%	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
ADMINISTRACIÓN: Adecuación: Oficina	1,00%	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
VENTAS: Adecuación: Oficina	1,00%	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	SUMA:	406,4	406,4	406,4	406,4	406,4	406,4	406,4	406,4	406,4	406,4
3. MUEBLES, ENSERES Y OTRAS INVERSIONES PARA:											
PRODUCCIÓN:											
Escritorios	1,00%	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Sillas	1,00%	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Estanterías	1,00%	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6	1,6
Mesas de trabajo	1,00%	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Mesa de estirar	1,00%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Sillas de trabajo	1,00%	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Herramientas de trabajo	1,00%	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32	1,32
Alarma	1,00%	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
ADMINISTRACIÓN: Mobiliario	1,00%	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38	4,38
VENTAS: Mobiliario	1,00%	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5	14,5
	Suma:	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1	32,1
	Total :	598	598	598	598	598	598	598	598	598	598

ANEXO Nº 11

MINUTA DE CONSTITUCIÓN DE D'FER CÍA. LTDA.

SEÑOR NOTARIO:

En el registro de Escrituras Públicas a su cargo, dígnese incorporar una de la que conste la constitución de la Compañía **D'FER Cía. Ltda**., al tenor de las siguientes cláusulas:

PRIMERA: COMPARECIENTES.- Comparecen al otorgamiento de la presente escritura pública los señores Sergio Homero Vaca (C.I. 0501307034), Juan Carlos Vásquez (C.I. 0501559720) y María Luisa Villegas (C.I. 0500234789).- Los comparecientes declaramos ser de nacionalidad ecuatorianos, mayores de edad, de estado civil casados, domiciliados en esta ciudad de Latacunga; quienes unimos nuestros capitales constituyendo una Compañía Limitada, de conformidad con las siguientes cláusulas:

"ESTATUTOS SOCIALES DE LA COMPAÑÍA D'FER CIA. LTDA.".-**CAPITULO** PRIMERO.-**GENERALIDADES.-**ARTÍCULO PRIMERO.-DENOMINACIÓN, NACIONALIDAD, DURACIÓN Y DOMICILIO.- La compañía se denomina D'FER Cía. Ltda., es de nacionalidad ecuatoriana y tendrá una duración de cincuenta años, contados a partir de la inscripción del presente contrato en el Registro Mercantil, plazo que podrá ser ampliado o reducido por resolución de la Junta General de Socios, expresamente convocada para el efecto con la reforma respectiva al estatuto social.- El domicilio de la compañía será la ciudad de Latacunga y podrá establecer sucursales o agencias en cualquier lugar dentro o fuera del país.- ARTÍCULO **SEGUNDO.- OBJETO SOCIAL.-** El objeto social de la compañía comprenderá: UNO) Producción y comercialización de ropa para caballeros y damas con modelos productos diferenciados, funcionales y cómodos; DOS) La importación, compraventa, comercialización, logística, abastecimiento, de telas, encajes, botones y todo el material referente a la industria textil, así como el arriendo y manejo de software, equipos de computación, equipos informáticos, equipos de telecomunicación, equipos de radio comunicación, equipos y productos eléctricos y electrónicos, equipos de seguridad, servidores, redes de voz y datos, centrales y programas informáticos, suministros de oficina y mobiliarios.- Para el cumplimiento del objeto social podrá comprar, vender y arrendar bienes muebles e inmuebles, importar, exportar y comercializar equipos, bienes, partes, piezas o repuestos necesarios para instalar la infraestructura que requiera la compañía, y en general celebrar y ejecutar todo tipo de acto, convenio o contrato, civil, mercantil, o de cualquier otra naturaleza que sea permitido por la Ley ecuatoriana, así como también la compañía podrá efectuar en la República del Ecuador o fuera de ella, todas las actividades necesarias que mediata o inmediatamente se relacionen con el objeto social, podrá actuar como mandataria, y prestar servicios de asesoría profesional sin limitaciones de ninguna naturaleza.- Podrá participar en toda clase de concursos ya sean privados o con el Estado y brindar servicios de asesoría técnica así como de capacitación. Participar en toda clase de concursos o licitaciones públicas o privadas, pudiendo para ello presentar ofertas, propuestas, cotizaciones.- ARTÍCULO TERCERO.- CAPITAL SUSCRITO.- El capital suscrito de la compañía es de DIECISIETE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US \$ 17.442,00) dividido en diecisiete mil cuatrocientas cuarenta y dos participaciones (17.442) iguales, acumulativas e indivisibles de UN DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US \$ 1.00), cada una.- El capital se suscribe y se paga en un cien por ciento mediante aporte en numerario conforme se detalla en el cuadro de integración de capital.- Todo aumento de capital suscrito, como su respectiva suscripción y pago se lo realizará conforme lo determine la Ley.- ARTÍCULO CUARTO.- PARTICIPACIONES.- Las participaciones serán iguales, acumulativas e indivisibles. Los certificados de aportación se emitirán por el total de las participaciones de cada socio, se expedirán de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Compañías.-ARTÍCULO QUINTO.- CESIÓN DE PARTICIPACIONES.- Las participaciones que tiene el socio en la Compañía pueden cederse a otro u otros socios de la Compañía o a terceros únicamente con el consentimiento unánime de la totalidad del capital social. Para practicar esta cesión se seguirá el procedimiento establecido en la Ley de Compañías.- Estas participaciones, además son transmisibles por herencia.- CAPITULO SEGUNDO.- GOBIERNO Y ADMINISTRACIÓN.- ARTÍCULO SEXTO.-GOBIERNO.- La Compañía estará gobernada por la Junta General de Socios y administrada por el Presidente, y el Gerente General.- ARTÍCULO SÉPTIMO.-JUNTA GENERAL DE SOCIOS.- Siete punto uno.- De los socios, de sus deberes, atribuciones y responsabilidad.- Siete punto uno punto uno.- Obligaciones: Son obligaciones de los socios: a) Las que señala la Ley de Compañías; b) Cumplir las funciones, actividades y deberes que les asignase la Junta General de Socios, el Gerente General y el Presidente de la Compañía; c) Las demás que señale el Estatuto.- Siete punto uno punto dos.- Atribuciones.- Los socios de la compañía tienen los siguientes derechos y atribuciones: a) Intervenir con voz y voto en las Sesiones de Junta General de Socios, personalmente o mediante poder a un socio o extraño, ya se trate de poder notarial o de carta poder.- Se requiere de carta poder para cada sesión, Por cada participación el socio o su mandatario tendrá derecho a un voto; b) A elegir y ser elegido para los organismos de administración; c) A recibir las utilidades y beneficios a prorrata de las participaciones pagadas; lo mismo respecto del acerbo social, de producirse la liquidación; d) Los demás derechos previstos en la Ley y este Estatuto. Siete punto dos.-La Junta General es el órgano supremo de la Compañía y tendrá todos los deberes, atribuciones y responsabilidades que señala la Ley y sus resoluciones, válidamente adoptadas, obligan aún a los ausentes o disidentes, salvo el derecho de oposición en los términos establecidos en la Ley de Compañías.- Siete punto dos punto uno.- Atribuciones de la Junta General las siguientes: a) Resolver sobre el aumento o disminución de capital, fusión o transformación de la compañía, sobre la disolución anticipada, la prórroga del plazo de duración; y en general, resolver cualquier reforma al contrato constitutivo y al estatuto; b) Designar al representante legal de la compañía; c) Nombrar al Presidente, al Gerente General, administradores adicionales de así considerarlo y señalar sus remuneraciones; d) Conocer y resolver sobre las cuentas, balances, inventarios e informes que presenten los administradores; e) Resolver sobre la forma de reparto de utilidades; f) Resolver sobre la formación de fondos de reserva especiales, facultativos o extraordinarios; g) Resolver cualquier asunto que no sea de competencia privativa del Presidente o del Gerente General y dictar las medidas conducentes a la buena marcha de la compañía; h) Interpretar con el carácter de obligatorio los casos de duda que se presenten sobre las disposiciones del Estatuto y sobre las convenciones que rigen la vida social; i) Acordar la venta o gravamen de los bienes inmuebles de la compañía; j) Aprobar los reglamentos de la compañía; k) Aprobar el presupuesto de la compañía; l) Fijar las clases y monto de las cauciones que tengan que rendir los empleados que manejen bienes y valores de la compañía; m) Fijar la cuantía de los actos y contratos para los que los administradores puedan actuar solos; la cuantía desde y hasta lo que debe actuar conjuntamente y la cuantía de los actos y contratos que requieren autorización de

la Junta General de Socios, sin perjuicio de lo dispuesto en la Ley de Compañías; n) Los demás que señale la Ley de Compañías y este Estatuto.- Toda resolución de la junta general de socios que implique reforma del contrato social, se tomará previo proyecto presentado por el Gerente General. Para su aprobación se requiere de los votos de las dos terceras partes del capital social, prevaleciendo esta sobre cualquier otra disposición. Siete punto dos punto dos.- Juntas Ordinarias.- Las Juntas Generales Ordinarias se reunirán, por lo menos una vez al año en el domicilio principal de la compañía, dentro de los tres meses posteriores a la finalización del ejercicio económico, para considerar los siguientes asuntos: a) Conocer las cuentas, el balance, el estado de la cuenta de pérdidas y ganancias, los informes que le presentarán el Gerente General acerca de los negocios sociales, y dictar su resolución; b) Resolver acerca de la distribución de los beneficios sociales; c) Considerar cualquier otro asunto puntualizado en el orden del día, de acuerdo a la convocatoria y resolverlo de acuerdo a la Ley y los presentes estatutos.- Siete punto dos punto tres.- Juntas Extraordinarias.- Las Juntas Generales Extraordinarias se reunirán en cualquier época del año, en el domicilio principal de la compañía. En las Juntas Extraordinarias no podrá tratarse sino de los asuntos para los cuales fueron expresamente convocadas, salvo lo prescrito en el Artículo doscientos treinta y ocho de la Ley de Compañías y el presente estatuto. Siete punto dos punto cuatro.- Presidencia y Secretaría.- Actuarán como Presidente y Secretario de la Junta General el Presidente y el Gerente General de la compañía o, a falta de cualquiera de ellos, la persona que la misma Junta General designare para el efecto.- Siete punto dos punto cinco.- Mayoría.- Acorde con la excepción dispuesta en el artículo ciento diecisiete de la Ley de Compañías, las resoluciones de la Junta General de Socios se tomarán por mayoría simple del capital social concurrente.- Siete punto dos punto seis.- Convocatoria.- Las convocatorias a Junta General de Socios, se harán con por lo menos ocho días de anticipación a la fecha de reunión sin contar con el día de convocatoria y el día de reunión, mediante comunicación dirigida a cada uno de los socios, a la dirección previamente registrado en la compañía. En la convocatoria constará la fecha, el día, la hora, el lugar, el objeto de la reunión y un espacio suficiente para hacer constar el nombre y la firma del socio que recibe la convocatoria. Siete punto dos punto siete.- Quórum de Instalación. a) La Junta General no podrá considerarse constituida para deliberar en primera convocatoria, si no está representada por los concurrentes a ella, por lo menos el cincuenta y un por ciento (51%) del capital social. Si la Junta General no pudiere reunirse en primera convocatoria por falta de quórum, se procederá a una segunda convocatoria, la que no podrá demorarse más de treinta días de la fecha fijada para la primera reunión; b) Las Juntas Generales se reunirán en segunda convocatoria, con el número de socios presentes y se expresará así en la convocatoria. En la segunda convocatoria no podrá modificarse el objeto de la primera convocatoria; c) Para que la Junta General ordinaria o extraordinaria pueda acordar válidamente el aumento o disminución del capital, la transformación, la fusión o la disolución de la compañía, y en general cualquier modificación de los estatutos, se requerirán de los votos de las dos terceras partes del capital social; d) Para la verificación del quórum no se esperará más de una hora desde la prevista en la convocatoria.- Siete punto dos punto ocho.- Juntas Universales.- No obstante lo establecido en los artículos anteriores, la Junta General se entenderá convocada y quedará válidamente constituida, en cualquier tiempo y en cualquier lugar del territorio nacional, para tratar cualquier asunto, siempre que esté presente la totalidad del capital social y los asistentes acepten por unanimidad la celebración de la Junta.- Sin embargo, cualquiera de los asistentes puede oponerse a la discusión de los asuntos sobre los cuales no se considere suficientemente informado.- En el caso previsto en este artículo, todos los socios, o quienes los representen deberán suscribir el acta, bajo sanción de nulidad.- Siete punto

dos punto nueve.- Actas.- Las actas de las Juntas Generales se llevarán en hojas móviles escritas a máquina, en el anverso y reverso, que deberán ser foliadas con numeración continua y sucesiva, firmadas por el Presidente y Secretario, y rubricadas sus páginas una por una por el Secretario.- ARTÍCULO OCTAVO.- DE LA ADMINISTRACIÓN DE LA SOCIEDAD.- La compañía será administrada por un Presidente y por un Gerente General. Representación Legal.- La representación legal, judicial y extrajudicial de la compañía será ejercida, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo doce de la Ley de Compañías por el Gerente General. Los administradores que ejerzan la representación legal de la sociedad, podrán obrar por medio de apoderado o procurador para aquellos actos para los cuales se encuentran autorizados de conformidad con los presentes estatutos.- Sección Primera: Del Presidente: Período: El Presidente tres años en su cargo, pero podrá ser indefinidamente reelegido, no requiere ser socio de la compañía y sus funciones se prorrogarán hasta ser legalmente reemplazado. Atribuciones: Será elegido por la Junta General de la Compañía y tendrá los siguientes deberes y atribuciones: a) Convocar y presidir la Junta General y suscribir las actas correspondientes; b) Conferir poderes, para el caso de poderes generales requerirá autorización de la Junta General. No procede la cesión o delegación de facultades del administrador.- c) Cuidar del cumplimiento de las leyes de la República, los presentes estatutos y las Resoluciones de la Junta General de Socios; d) Firmar conjuntamente con el Gerente General los certificados de aportación; e) Sustituir al Gerente General en caso de ausencia o incapacidad, temporal o definitiva, con todos sus deberes y atribuciones; f) Dirigir e intervenir en los negocios y operaciones de la compañía con los requisitos señalados en estos estatutos; g) Abrir cuentas corrientes bancarias y girar, aceptar y endosar letras de cambio y otros valores negociables, cheques u órdenes de pago, a nombre y por cuenta de la compañía, h) Firmar contratos o contratar préstamos, debiendo obtener autorización de la Junta General, cuando tal autorización sea necesaria de conformidad con los presentes estatutos, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo doce de la Ley de Compañías; i) Comprar, vender o hipotecar inmuebles y en general, intervenir en todo acto o contrato relativo a esta clase de bienes que implique transferencia de dominio o gravamen sobre ellos, previa autorización de la Junta General; j) Invertir, a nombre de la compañía, en certificados de aportación, previa autorización de la Junta General en su caso; k) Tener bajo su responsabilidad todos los bienes de la sociedad y supervigilar la contabilidad y archivos de la compañía-. Responsabilidad: El Presidente estará sujeto a la supervisión de la Junta General por lo que, en caso de que realizare un acto o celebrare un contrato sin las autorizaciones previstas en los artículos precedentes, si bien tal acto o contrato obligará a la compañía frente a terceros de conformidad con el artículo doce de la Ley de Compañías, el Presidente será personalmente responsable para con la compañía por los perjuicios que tal acto o contrato causare.- Sección Segunda.- Del Gerente General: Período: El Gerente General durará tres años en su cargo, pero podrá ser indefinidamente reelegido, no requiere ser socio de la compañía y sus funciones se prorrogarán hasta ser legalmente reemplazado.- Atribuciones: El Gerente General será nombrado por la Junta General de la Compañía y tendrá los siguientes deberes y atribuciones: a) Representar legal, judicial y extrajudicialmente a la compañía; b) Dirigir e intervenir en todos los negocios y operaciones de la compañía con los requisitos señalados en estos estatutos; c) Abrir cuentas corrientes bancarias y girar, aceptar y endosar letras de cambio y otros valores negociables, cheques u órdenes de pago, a nombre y por cuenta de la compañía; d) Firmar contratos o contratar préstamos, debiendo obtener autorización de la Junta General, cuando tal autorización sea necesaria de conformidad con los presentes estatutos, sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo doce de la Ley de Compañías; e) Comprar, vender o

hipotecar inmuebles y en general, intervenir en todo acto o contrato relativo a esta clase de bienes que implique transferencia de dominio o gravamen sobre ellos, previa autorización de la Junta General de Socios; f) Invertir, a nombre de la compañía, en acciones o participaciones de otras compañías, previa autorización de la Junta General en su caso; g) Conferir poderes; para el caso de poderes generales requerirá de la aprobación de la Junta General; h) Tener bajo su responsabilidad todos los bienes de la sociedad y supervigilar la contabilidad y archivos de la compañía; i) Llevar los Libros de Actas, Expediente de Actas, de Socios y participaciones y el Libro Talonario de Participaciones; j) Contratar al personal de la compañía, sea bajo la modalidad de relación de dependencia y/o prestación de servicios; k) Firmar conjuntamente con el Presidente los certificados de aportación; l) Presentar anualmente a la Junta General un informe sobre los negocios sociales, incluyendo cuentas, balances y más documentos pertinentes; m) Presentar mensualmente un balance de comprobación y además, entregarle anualmente y con la debida anticipación a la fecha de la reunión de la Junta General de Socios, un ejemplar del balance general, del estado de pérdidas y ganancias y anexos y de su informe; n) Elaborar el presupuesto anual y el plan general de actividades de la compañía y someterlos a la aprobación de la Junta General; o) Convocar a Junta General; p) En general, tendrá todas las facultades necesarias para el buen manejo y administración de la compañía y todas las atribuciones y deberes determinados en la Ley y los estatutos. Responsabilidad: El Gerente General estará sujeto a la supervisión de la Junta General por lo que, en caso de que realizare un acto o celebrare un contrato sin las autorizaciones previstas en los artículos precedentes, si bien tal acto o contrato obligará a la compañía frente a terceros de conformidad con el artículo doce de la Ley de Compañías, el Gerente General será personalmente responsable para con la compañía por los perjuicios que tal acto o contrato causare.- En caso de ausencia incapacidad, temporal o definitiva, del Gerente General lo reemplazará provisionalmente el Presidente con todos sus deberes y atribuciones ; y a falta de Presidente, el Gerente General lo reemplazará hasta que la Junta General designe un nuevo representante para dicho cargo.- CAPÍTULO TERCERO.- RESERVAS Y UTILIDADES.- ARTÍCULO NOVENO.- FONDOS DE RESERVA.- De las utilidades liquidas de la sociedad se segregarán anualmente un cinco por ciento para constituir el fondo de Reserva, hasta que este alcance por lo menos el veinte por ciento del capital social. La Junta General podrá crear otras reservas.- ARTÍCULO DÉCIMO.-UTILIDADES.- Las utilidades obtenidas en cada ejercicio anual se distribuirán de acuerdo con la Ley y lo acordado por la Junta General de Socios; una vez realizadas las deducciones previstas por leyes especiales y las necesarias para constituir el fondo de reserva legal. - CAPÍTULO CUARTO.- DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN.-**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO.-** La compañía se disolverá anticipadamente cuando se encuentre en una de las causales determinadas en la Ley de Compañías para el efecto, o por resolución de la Junta General de Socios, la que se tomará con sujeción a los preceptos legales. La Junta General nombrará un liquidador principal y un suplente señalándole sus deberes y atribuciones.- ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO.- En todo lo que no estuviere previsto en los presentes estatutos, la Compañía se sujetará a las disposiciones generales y especiales de la Ley de Compañías y las demás disposiciones legales vigentes que les sean pertinentes.- CAPÍTULO SEXTO.- SUSCRIPCIÓN DEL CAPITAL.- ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO.- Las diecisiete mil cuatrocientas cuarenta y dos (17.442) participaciones de UN DÓLAR DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA (US \$ 1.00), que representa los DIECISIETE MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS (US \$ 17.442,00) del capital, se suscriben y se pagan de la siguiente manera: a) Sergio Homero Vaca suscribe CINCO MIL OCHOCIENTAS CATORCE (5.814) participaciones de un dólar de los Estados Unidos de Norte América cada una, de las cuales paga en numerario el cien por ciento, esto es la cantidad de cinco mil ochocientos catorce dólares de los Estados Unidos de Norte América,- b) Juan Carlos Vásquez suscribe CINCO MIL OCHOCIENTAS CATORCE (5.814) participaciones de un dólar de los Estados Unidos de Norte América cada una, de las cuales paga en numerario el cien por ciento, esto es la cantidad de cinco mil ochocientos catorce dólares de los Estados Unidos de Norte América.- c) María Luisa Villegas suscribe CINCO MIL OCHOCIENTAS CATORCE (5.814) participaciones de un dólar de los Estados Unidos de Norte América cada una, de las cuales paga en numerario el cien por ciento, esto es la cantidad de cinco mil ochocientos catorce dólares de los Estados Unidos de Norte América, de conformidad con el siguiente detalle:

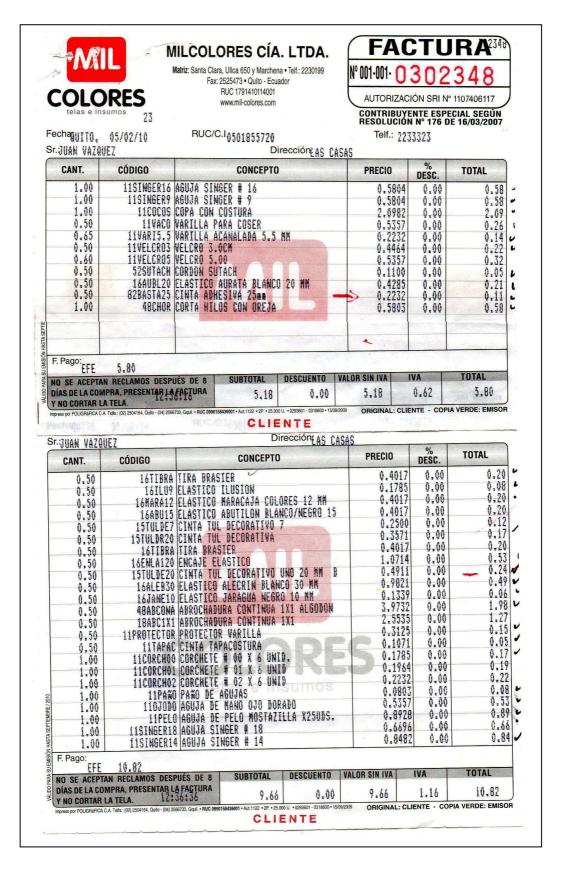
Socio	Aporte	Capital Suscrito	Capital Pagado	%
Sergio Homero Vaca	Numerario	\$ 5.814	\$ 5.814	33.33%
Juan Carlos Vásquez	Numerario	\$ 5.814	\$ 5.814	33.33%
María Luisa Villegas	Numerario	\$ 5.814	\$ 5.814	33.33%
Total		\$ 17.442	\$ 17.442	100%

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO.- PAGO DE CAPITAL.- El pago en numerario de los socios consta de la papeleta de depósito en la cuenta de Integración de Capital de la Compañía que se agrega en calidad de habilitante de la presente escritura.- CLÁUSULA FINAL.- Se delega al Dr. EDISON GARCÉS ABAD, abogado en libre ejercicio, para que realice todas las gestiones necesarias para el otorgamiento de la escritura de constitución de la compañía hasta su legalización final, para que convoque a Junta General de Socios en la que se nombrará a los administradores de la compañía.- De igual forma se delega al señor Juan Carlos Miño para que ante el Servicio de Rentas Internas realice todas las gestiones necesarias para la obtención del Registro Único de Contribuyentes de la compañía.- Usted, señor Notario, se servirá agregar las demás formalidades de estilo para la perfecta validez y pleno efecto de la presente escritura.

Dr. Edison Garcés Abad. ABOGADO I.C.A.P. 9445

ANEXO Nº 12

PROFORMAS DE MATERIALES



	Те	(es)		Autoriza:	
		CANT.	The second of th	V. UNIT.	I VALOR
1	1	1:	IMESTERS	1293	Che
	2	0.000	it eva Policy der		
	3	25	1, , , ,	1293	32375
	4		dest -	10%	29138
	5		**************************************		
2	6	4	11 MATEIO	448	1/2
	7		Policeler		
	8	25	<u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>	448	112
	9		That down -	10%	100
	10		66Bele	1000	Cl
3	11	1		1218	15
	13	95	Algodon licra	11298	27/150
	14	1-	lil j	100	99765
	15	1	35 CHIVID \$ 495	10/12	216
	For		pago:	SUBTOTAL \$	
			pay0		12375