

**PLAN DE NEGOCIOS DE UNA TIENDA VIRTUAL DE ROPA PLAYERA CON
UN SISTEMA DE DISEÑO AUTÓNOMO PARA CADA CLIENTE CON SEDE EN
LA CIUDAD DE CARTAGENA**

ANA LUCIA SOLANO MUÑOZ

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
CARTAGENA**

2011

**PLAN DE NEGOCIOS DE UNA TIENDA VIRTUAL DE ROPA PLAYERA CON
UN SISTEMA DE DISEÑO AUTÓNOMO PARA CADA CLIENTE CON SEDE EN
LA CIUDAD DE CARTAGENA**

ANA LUCIA SOLANO MUÑOZ

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Profesional en Ingeniería Industrial.**

Asesor

Ing. ANA MARGARITA AHUMADA

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE BOLÍVAR
FACULTAD DE INGENIERÍA
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
CARTAGENA**

2011

Nota de Aceptación

Firma del Presidente

Firma del Jurado

Firma del Jurado

Cartagena de Indias, (día, mes y año)

Señores

COMITÉ CURRICULAR

Programa de **INGENIERÍA INDUSTRIAL**

Facultades de ingeniería industrial

Apreciados señores:

De la manera más atenta ME dirijo a ustedes, con el propósito de solicitar la evaluación del proyecto de grado titulado: ***“PLAN DE NEGOCIOS DE UNA TIENDA VIRTUAL DE ROPA PLAYERA CON UN SISTEMA DE DISEÑO AUTÓNOMO PARA CADA CLIENTE CON SEDE EN LA CIUDAD DE CARTAGENA”***.

El proyecto de grado está elaborada por ANA LUCIA SOLANO MUÑOZ

Espero atenta los resultados de la evaluación que se realice al presente trabajo.

Atentamente,

ANA LUCIA SOLANO MUÑOZ

CC. 1128.045.638 Cartagena / Bolívar

CONTENIDO

	Pag.
RESUMEN.....	9
INTRODUCCION.....	15
1 PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UNA TIENDA VIRTUAL DE ROPA PLAYERA CON UN SISTEMA DE DISEÑO AUTÓNOMO PARA CADA CLIENTE CON SEDE EN LA CIUDAD DE CARTAGENA.....	17
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	17
1.2 OBJETIVOS.....	18
1.2.1 Objetivo General	18
1.2.2 Objetivos Específicos	18
1.3 JUSTIFICACION.....	19
1.4 ANTECEDENTES.....	20
1.5 DISEÑO METODOLÓGICO	21
1.5.1 Tipo y Método de Investigación.....	21
1.6 FASES DE INVESTIGACIÓN	21
1.7 LOGROS ESPERADOS	22
2 ANALISIS DEL PRODUCTO/ SERVICIO	23
2.1 ANALISIS DOFA DEL PRODUCTO Y SERVICIO.....	23
2.1.1 Debilidades	23
2.1.2 Oportunidades.....	23
2.1.3 Fortalezas	23
2.1.4 Amenazas	24
3 ESTUDIO DE MERCADO.....	25
3.1 POBLACIÓN OBJETIVO	25
3.2 COMPETIDORES.....	25
3.2.1 Identificación de la Competencia.....	25
3.2.2 Precio promedio vestidos de baño de la competencia	28

3.2.3	Barreras de entrada al mercado.....	28
3.3	PROVEEDORES	29
3.3.1	Proveedores Internacionales.....	29
3.4	DESARROLLO DE TRABAJO DE CAMPO	30
3.4.1	Investigación de Mercado	30
3.4.2	Determinación de la muestra mediante uso de parámetros estadísticos y formato de encuesta	31
3.5	ANÁLISIS DE RESULTADOS	33
3.5.1	Lanzamiento.....	36
3.5.2	Nombre	36
3.5.3	Ambientación	36
3.5.4	Estrategias de Mercado	36
4	ESTUDIO TÉCNICO.....	39
4.1	CANAL DE DISTRIBUCION	39
4.2	TAMAÑO DEL PROYECTO	39
4.2.1	Factores que condicionan el tamaño del proyecto	39
4.2.2	Descripción del Servicio	41
4.2.3	Descripción científica	41
4.3	DESCRIPCION DE INSUMOS	56
4.3.1	Insumos para vestidos de baño	56
4.3.2	Insumo para Empaques	58
4.4	MAQUINARIAS, MUEBLES Y ACCESORIOS DE LA PLANTA	60
4.4.1	Maquinaria de Planta de Producción.....	60
4.4.2	Equipos, muebles y accesorios de la planta	61
4.4.3	Total inversión en maquinaria, equipos, muebles y accesorios de la planta	63
4.5	SOFTWARE	64
4.5.1	Diseño del Software	65
4.5.2	Inversión Software.....	68
4.6	PAGINA WEB	69

4.6.1	Inversión Página web	71
4.7	CAPACIDAD INSTALADA	72
4.7.1	Tiempos Tomados.....	73
4.7.2	Capacidad Instalada.....	74
4.8	LOCALIZACION	75
4.8.1	Ámbito Territorial	75
4.8.2	Localización de la Planta.....	75
4.9	DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA.....	76
5	ESTUDIO ADMINISTRATIVO, JURÍDICO Y LEGAL.....	79
5.1	MODELO ADMINISTRATIVO	79
5.1.1	Cultura Organizacional.....	79
5.1.2	Recursos Humanos.....	80
5.1.3	Aspectos Funcionales, Legales y Jurídicos.....	87
5.1.4	Constitución y Formalización	88
5.1.5	Definición de la Naturaleza Jurídica	89
6	ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO	92
6.1	SUPUESTOS FINANCIEROS	92
6.2	INVERSIÓN INICIAL.....	93
6.3	INVERSION PROYECTADA	94
6.4	PROYECCIONES DE VENTA	94
6.4.1	Estudio de proyecciones de ventas de las tiendas de vestidos de baño en la ciudad de Cartagena y proyección de venta de la tienda Atarraya	94
6.5	PRECIO DE VENTA	103
6.5.1	Presupuesto de Ingreso	104
6.5.2	Promedio piezas a vender.....	104
6.6	PUNTO DE EQUILIBRIO.....	105
6.7	UTILIDADES DE LA EMPRESA ATARRAYA.....	107
7	ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD DEL PROYECTO	108
7.1	CONCLUSIONES DEL ESTUDIO	108
7.1.1	Estudio de Mercado	108

7.1.2	Estudio Técnico.....	109
7.1.3	Estudio Administrativo, legal y jurídico	109
7.1.4	Estudio Financiero.....	110
8	CONCLUSIONES	111
	ANEXOS.....	112
	BIBLIOGRAFIA.....	128

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Análisis de la competencia.....	27
Tabla 2. Precio Promedio de la competencia	28
Tabla 3. Población Objetivo	32
Tabla 4. Porcentaje Estratos Socio-Económico	32
Tabla 5. Población Objetivo Real.....	33
Tabla 6. Precios de Tela y Forro.....	56
Tabla 7. Precio Cinta Elástica.....	57
Tabla 8. Precio Hilo.....	58
Tabla 9. Precio Copas de Vestido de Baño	58
Tabla 10. Precio Velcro.....	59
Tabla 11. Precio Fileteadora.....	60
Tabla 12. Precio Máquina de Coser Plana	60
Tabla 13. Precio Máquina Recubridora.....	61
Tabla 14. Precio Máquina Resortedora	61
Tabla 15. Precio Computador	61
Tabla 16. Precio Impresora.....	62
Tabla 17. Precio Aire Acondicionado	62
Tabla 18. Precio Plotter	62
Tabla 19. Precio Muebles	63
Tabla 20. Precio Cocina.....	63
Tabla 21. Total Inversión Maquinaria, Equipos, Muebles y Accesorios de la Planta	64
Tabla 22. Precio Software.....	69
Tabla 23. Tiempo Promedio Corte y Fileteado	73
Tabla 24. Tiempo Promedio Brasier	73
Tabla 25. Tiempo Promedio Panty.....	73
Tabla 26. Tiempo Promedio Empaque	74
Tabla 27. Tiempo Promedio para Empacar	74
Tabla 28. Capacidad Instalada	75
Tabla 29. Jornada Laboral	84
Tabla 30. Salarios del Personal de la empresa.....	84
Tabla 31. Costos Laborales Gerente	85
Tabla 32. Costos laborales Auxiliar Contable	85
Tabla 33. Costos Laborales Auxiliar de Departamento de Edición e Impresión	86
Tabla 34. Costos Laborales Operario de Planta	87
Tabla 35. Gran Total Inversión Inicial	93
Tabla 36. Valor Maquinas, equipos, muebles, accesorios, software y pagina web	93

Tabla 37. Pagos de estudios, adecuación, legales, papelería, alquileres, servicios y honorarios	93
Tabla 38. Costo capital de Trabajo	93
Tabla 39. Compra Promedio Anual Vestidos de Baño por Persona	95
Tabla 40. Promedio Venta Anual de Vestido de Baño y Demanda	95
Tabla 41. Proyección de Variables Macroeconómicas	96
Tabla 42. Comportamiento Económico Proyección Ventas Tienda 1	96
Tabla 43. Comportamiento Económico Proyección Ventas Tienda 2	97
Tabla 44. Comportamiento Económico Proyecciones de Venta Tienda 3	98
Tabla 45. Comportamiento Económico de Proyección Ventas Tienda 4	99
Tabla 46. Comportamiento Económico de Proyección Ventas Tienda 5	100
Tabla 47. Proyecciones de Crecimiento Promedio Tiendas de Vestido de Baño	101
Tabla 48. Comportamiento Económico Ventas Tienda Atarraya	102
Tabla 49. Precio Promedio a pagar por pieza.....	103
Tabla 50. Proyección de precio de venta promedio de vestidos de baño Tienda Atarraya	104
Tabla 51, Presupuesto de ingresos Tienda Atarraya	104
Tabla 52. Proyección del promedio de piezas a vender	105
Tabla 53. Análisis de Costos y Punto de Equilibrio	106
Tabla 54. Utilidades de la Empresa Atarraya.....	107

LISTA DE IMÁGENES

Imagen 1. Canal de Distribución	39
Imagen 2. Diagrama de Operaciones de Corte y Fileteado de las piezas	42
Imagen 3. Descripción de las Operaciones para hacer un brasier.....	43
Imagen 4. Descripción de las operaciones para hacer un panty	45
Imagen 5. Descripción de las operaciones para hacer un empaque	46
Imagen 6. Descripción de las operaciones para empacar	47
Imagen 7. Diagrama de Operaciones del Cliente	49
Imagen 8. Diagrama de Operaciones de Producción y Entrega del Vestido de Baño	53
Imagen 9. Telas y Forros de Vestidos de Baños	56
Imagen 10. Cinta Elástica	57
Imagen 11. Hilos	57
Imagen 12. Copas de Vestido de Baño	58
Imagen 13. Retazos.....	59
Imagen 14. Velcro.....	59
Imagen 15. Hilo.....	60
Imagen 16. Optitex 1.....	66
Imagen 17. Optitex 2.....	67
Imagen 18. Optitex 3.....	68
Imagen 19. Cotización Página Web Mass Digital	72
Imagen 20. Vista Superior de la Planta.....	76
Imagen 21. Vista Frontal Superior de la Planta	77
Imagen 22. Vista Lateral Derecha - Superior de la Planta	78
Imagen 23. Vista Superior de la Planta de Producción.....	78
Imagen 24. Organigrama	81

LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Proyección Ventas Tienda 1.....	97
Gráfica 2. Proyección Venta Tienda 2	98
Gráfica 3. Proyecciones de Venta Tienda 3.....	99
Gráfica 4. Proyecciones de venta Tienda 4	100
Gráfica 5. Proyección de Ventas Tienda 5.....	101
Gráfica 6. Comportamiento Económico Tiendas Atrarraya	102

RESUMEN

1. TITULO: Plan de Negocios de una tienda virtual de ropa playera con un sistema de diseño autónomo para cada cliente con sede en la ciudad de Cartagena.

2. AUTOR: Ana Lucia Solano Muñoz

3. OBJETIVO GENERAL: Realizar un plan de negocios para evaluar la viabilidad de una empresa con un sistema autónomo de diseño virtual y confección de ropa playera, dándoles la oportunidad a nuestros usuarios de crear moda personalizada mediante un software especializado y fácil de usar.

4. SINTESIS DE METODOLOGIA

La investigación consta de 7 capítulos claves donde se desarrollan los diferentes estudios como son Estudios de Mercadeo, Estudio Técnico, Estudio Jurídico Legal, Estudio Económico y Financiero y Estudio de Factibilidad, el primer enfoque es hacia el contexto general del producto y servicio que se quiere prestar, estudiando así su población objetivo, competidores y el contexto de la ciudad de Cartagena de Indias D.T. y C., lugar en donde queremos que la planta de producción se encuentre ubicada.

El segundo enfoque es analizar la manera como seria constituida nuestra empresa teniendo en cuenta los portales web, software de diseño, líneas de producción, capacidad de fabricación, ubicación y tamaño de la planta, mano de obra, maquinaria, materia prima, inversiones y la factibilidad de la creación de la misma.

5. SINTESIS DE RESULTADOS

Para iniciar el estudio de mercado se hicieron 317 encuestas en la ciudad de Cartagena, fueron encuestadas mujeres en edades comprendidas entre los 15 y 39 años, estudiantes, profesionales, solteras, casadas, separadas, de estratos 4, 5 y 6, como resultado de esta, obtuvimos que el 90% de la población encuestada está dispuesta a comprar en una tienda virtual de ropa playera.

Con respecto a los estudios de las tiendas de ropa playera en la ciudad de Cartagena pudimos obtener una tendencia creciente con respecto a la compra de vestidos de baño.

6. SINTESIS DE CONCLUSIONES

Por medio de una investigación consecutiva identificamos que como tecnología se podría utilizar un Software en 3D para poner en marcha el desarrollo del negocio del diseño virtual de ropa playera, por medio del Software se crea una idea innovadora, renovando no solo el concepto de la moda, sino dando la oportunidad a todas las mujeres de crear su pieza de vestir de acuerdo a su perfil, genero, carácter, condición y conveniencia económica, imponiendo su estilo único y personalizado de moda.

El desarrollo del proyecto de grado nos permite concluir que el proyecto es viable.

7. ASESOR: Ana Margarita Ahumada

INTRODUCCION

Hoy en día nos encontramos en tiempos de consumidores, y el consumo va de la mano con la necesidad, pero la satisfacción de las necesidades se han vuelto cada día más exigentes, las personas han aprendido a exigir más por el dinero que pagan. Anteriormente cuando un cliente adquiría un producto su principal preocupación era la calidad, garantía, duración, uso, seguridad, pero todas estas exigencias van implícitas en el producto. Ya no basta con proporcionarles un buen servicio, los clientes hoy en día quieren que el producto que compran se identifique totalmente con su estilo de vida.

En la actualidad encontramos que los clientes están más enfocados a comprar cosas que trasciendan en ellos, además de proporcionarles los servicios básicos, valor agregado y servicios extraordinarios, por eso se le quiere proporcionar al cliente una experiencia de compra única la cual marque una diferencia al momento de buscarlo. Se quiere que cada cliente personalice el producto a su gusto y necesidad.

También influye la manera cómo ha ido cambiando la forma de adquirir los productos, hoy los clientes prefieren realizar sus compras desde el lugar y momento que les sea más cómodo y a través del internet, ya nadie quiere gastar tiempo en el traslado, filas, congestión, etc. Para todos es más fácil entrar a una página escoger los productos que necesita, pagarlos y esperar a que lleguen directamente al lugar que escoja.

No se quiere solamente motivar al cliente con la excelencia de nuestro producto, sino con beneficios adicionales que se ofrecen los cuales son los diferenciadores.

A partir de esto se pretende desarrollar un servicio personalizado de ropa playera, el cual cumpla con las necesidades del mercado objetivo.

La empresa presenta la idea de diseño y venta de ropa playera pero de manera personalizada, de esta idea se concibe la creación de una tienda virtual de ropa playera, en donde se diseñará un software por medio del cual los clientes podrán desarrollar ellos mismos sus propios modelos de ropa playera.

En este punto a los clientes se les brinda la oportunidad de despertar su parte creativa y lograr tener una pieza única, que se amolde a todas y cada una de sus necesidades, con esto se lograra disminución de la insatisfacción de los clientes al momento de realizar compras por internet ya que el podrá observar paso a paso el

proceso de confección de su ropa playera. Generalmente las compras que se realizan por internet siempre son por medio de catálogos, ventas al por mayor con tallas, telas, colores y diseños establecidos, en los cuales las personas se tienen que amoldar al producto.

Teniendo en cuenta todo el enfoque que se le quiere dar al proyecto, la metodología que se utilizará para lograr su desarrollo es un plan de negocios, el cual permite un análisis global enmarcando la definición y desarrollo de los siguientes estudios (Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio Económico y financiero, Estudio Administrativo), con el fin de obtener la suficiente información para poder tomar futuras decisiones sobre la viabilidad de la empresa y su puesta en marcha.

1 PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DE UNA TIENDA VIRTUAL DE ROPA PLAYERA CON UN SISTEMA DE DISEÑO AUTÓNOMO PARA CADA CLIENTE CON SEDE EN LA CIUDAD DE CARTAGENA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad encontramos gran diversidad de tiendas virtuales, esto debido a que el comercio electrónico se puso de moda; lo que se ha convertido en una parte importante para el funcionamiento de las empresas, en este caso las que se dedican a la comercialización de artículos playeros, los cuales ya vienen con diseños, tallas, colores pre-establecidos y que en su gran mayoría son realizados en serie.

Los clientes habituales y los que de una u otra forma ingresan por primera vez a solicitar algún producto, formulan consultas y compran, sin interferir en el proceso de los productos que compran, sin embargo durante el proceso de recolección de datos los buscadores no tienen en cuenta las preferencias y necesidades del cliente, lo que impide en muchos casos satisfacer a los mismos con los productos que reciben de compras realizadas por internet.

¿Realizar un plan de negocio para la creación de una tienda virtual de ropa playera, que cambie la forma tradicional de comercio dentro del comercio virtual, que contenga además una estructura equilibrada para su producción con límites que incluyan todos los componentes que se requieran?

Para resolver las inquietudes del proyecto se hace necesario establecer algunas preguntas:

¿En qué consiste el proceso para la realización del diseño de la ropa playera que se va a comercializar en la tienda virtual?

¿Cuáles serían los factores que se tendrían en cuenta para el desarrollo de la tienda virtual?

¿Cómo y cuáles serían los límites de fabricación que se tendrían en cuenta dentro de la tienda virtual para la producción a realizar?

¿Cuáles serían las características y especificaciones del programa que se utilizaría en la tienda virtual para el diseño de la ropa playera?

¿Cómo sería el diseño y ubicación de la planta de producción en la ciudad de Cartagena de la tienda virtual de ropa playera?

¿Cómo hallar el punto de equilibrio entre la inversión y la rentabilidad y en cuánto tiempo?

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

Realizar el plan de negocio de una tienda virtual de ropa playera, por medio de la cual los clientes puedan desarrollar diseños propios a través del uso de un software especializado y fácil de usar, con el fin de satisfacer sus gustos y necesidades, trabajando bajo el concepto de servicio VIP (vinculo individualizado y permanente), desarrollando el sentido de la creatividad y dando así una nueva experiencia de consumo.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Analizar el producto y servicio usando la metodología DOFA, con el fin de diferenciar las oportunidades y amenazas del sector de la confección, para la creación de una empresa.
- Desarrollar un estudio de mercado, con el fin de conocer el mercado potencial al cual debe ir orientada la empresa y analizar el impacto de una tienda virtual de ropa playera dentro del mismo.
- Investigar sobre las necesidades de los clientes, para así enfocar la filosofía y políticas de servicio al cliente.
- Estipular cuál sería las características más relevantes para el diseño del software por medio del cual los clientes van a diseñar sus vestidos de baño.
- Diseñar las líneas de producción de la empresa para así poder determinar la capacidad de producción de la empresa.
- Investigar sobre los aspectos legales necesarios para la creación de la empresa.
- Determinar los recursos económicos necesarios para la creación de la tienda virtual, con el fin de establecer en el análisis financiero la factibilidad económica, comercial y financiera del proyecto.

1.3 JUSTIFICACION

Últimamente la vida de los seres humanos ha estado marcada por el Internet, los hábitos de comunicación han cambiado, en fin se ven influenciados por la vida en línea, encontramos e-mail, chat, portales y por supuesto tiendas virtuales; gracias a esto se acortan distancias y tiempos para la realización de transacciones, que le dan un valor agregado a los productos y servicios. Teniendo en cuenta que el comercio electrónico es el conjunto de transacciones electrónicas entre compradores y vendedores que se realizan en internet, es importante lanzar productos al mercado electrónico que logran ir más allá de la satisfacción de los clientes y establecer pautas que determinan el éxito de los negocios.

Hoy en día es muy común ingresar a la página web de un banco y dentro de ella realizar consultas, transacciones, cotizaciones; visitar aerolíneas, jugar, realizar llamadas entre otras actividades. También se desarrollan compras de productos y servicios, los cuales ya vienen predeterminados y con características muy bien definidas, estas y demás aplicaciones bajo las tecnologías de creación de contenido dinámico e interactivo en la web, valor añadido que se le da a los productos y servicios que le aportan a los usuarios, agilidad, confiabilidad y oportunidad.

La propuesta planteada es una clara identificación de la necesidad de las mujeres al momento de escoger la vestimenta que desean usar en el lugar donde su cuerpo se ve más expuesto, llevando consigo una pieza en donde se resalte su belleza y además muestre un reflejo de su gusto, interés, estilo, preferencia, y no optando por la compra en estantes o catálogos en línea, la cual en muchos casos genera insatisfacción al momento de obtener la pieza.

La tienda virtual de ropa playera, ofrecerá a los clientes la experiencia del uso de un software único, a través del cual se verá reflejado en 3D la creación de piezas exclusivas y con un estilo personal, las cuales rompen el esquema impuesto por los diseñadores tanto nacionales como internacionales de la moda, adaptando las piezas a las medidas específicas de cada cuerpo, y trabajando bajo el concepto de la calidad, funcionabilidad y confort.

Este plan de negocios lo hicimos con una población objetivo de mujeres cartageneras porque es la primera demanda a la cual se quiere llegar, pero teniendo una visión de expandirnos a nivel nacional e internacional, ya que gracias a que Cartagena es una ciudad turística la cual mueve alrededor de treientos treinta mil turistas anualmente.

1.4 ANTECEDENTES

Cartagena de Indias está rodeada por el Mar Caribe y disfruta de una temperatura promedio de 29 grados centígrados. Su estupendo brillo solar en cualquier época del año permite disfrutar plenamente de 19 kilómetros de playas en el área urbana¹. Esto hace que la diversión local se desarrolle en un entorno marino, lo que exige adquirir la ropa necesaria y adecuada para estos eventos.

Cartagena es una ciudad privilegiada ya que gracias a ser una ciudad considerada distrito turístico y cultural, mantiene en todas las épocas del año turistas de todas partes del mundo, dándonos así la oportunidad de ofrecer nuestros productos a nivel internacional y todo esto de la mano con la tendencia de compra y venta por medio de la web.

La tienda virtual de ropa playera, es una idea que nace de la insatisfacción que se genera en las mujeres al momento de comprar un vestido de baño; dado que en su gran mayoría los diseños de los mismos están hechos para mujeres con cuerpos perfectos. En este momento se genera la pregunta: ¿Por qué me tengo que adaptar a la pieza y no la pieza se adapta a mi cuerpo? Es por eso que se le quiere brindar a la clientela posibilidad de diseñar los modelos, escoger las tallas, colores, texturas y accesorios, que vayan de acuerdo a sus gustos, necesidades, personalidad y confort.

Esta empresa será manejada de forma virtual y operativa, oportunidad que vislumbra establecer ideas innovadoras no solo de las personas que la manejen sino de sus clientes y poder contribuir con el desarrollo de la industria de la ciudad y del país en general, con dinamismo, calidad, eficacia y eficiencia en los procesos de la empresa.

¹ TURISMO CARTAGENA DE INDIAS. [en línea]. <<http://www.turismocartagenadeindias.com/cartagena.php?la=es>> [citado en 20 de enero de 2010]

1.5 DISEÑO METODOLÓGICO

1.5.1 Tipo y Método de Investigación

El método de investigación utilizado en este proyecto fue el Estudio de Factibilidad, dentro de este se ven enmarcados la definición y desarrollo de los siguientes estudios: Estudios de Mercado, Estudio Técnico, Estudio Económico y Financiero, y Estudio Administrativo. Todo esto con el fin de obtener datos reales y concretos que conllevan a la toma de decisiones sobre la creación y puesta en marcha de una tienda virtual de ropa playera.

El estudio de factibilidad no se lleva a cabo con un solo tipo de investigación dentro del estudio intervienen:

- Investigación Exploratoria: Estimar tamaño y características del mercado.
- Investigación Descriptiva: Especificar/describir. Para determinar características del diseño del producto.
- Correlacional: Analizar cambios en variables como demanda, precio, inventarios. Para el análisis de sensibilidad o de escenarios.
- Investigación Experimental: En el análisis financiero se alteran y proyectan variables definidas.
- Análisis del Entorno: En las investigaciones relacionadas con el mercado, con el aspecto legal. No se les hace ningún tipo de modificación, es información real.

1.6 FASES DE INVESTIGACIÓN

El proyecto se trabajaremos bajo la realización de los siguientes estudios:

1. Análisis DOFA
2. Estudio de Mercado
3. Estudio Técnico
4. Estudio Administrativo y Jurídico Legal
5. Estudio Económico y Financiero
6. Estudio de Factibilidad.

La realización de cada uno de los estudios se hace con el fin de obtener una visión real sobre la viabilidad de la creación de la tienda virtual de vestidos de ropa playera.

1.7 LOGROS ESPERADOS

- El estudio de factibilidad servirá como base para que los investigadores tomen la decisión de la creación y puesta en marcha de la tienda virtual de ropa playera.
- Estudiar la ubicación de la planta de producción en la ciudad de Cartagena.
- Identificar el mercado objetivo y potencial en la ciudad de Cartagena y posibles futuros mercados nacionales e internacionales.
- Estudiar la viabilidad técnica del producto y la aceptación en el mercado.
- Mostrar las características del software básico que se quiere desarrollar en el proyecto y los posibles proveedores del mismo.
- Identificar posibles proveedores de materia prima locales, nacionales e internacionales, esto nos servirá para crear conexiones con los mismos.
- Diseñar la distribución de la planta y posibles ubicaciones en la ciudad de Cartagena.
- Demostrar la factibilidad y viabilidad de proyecto a niveles financieros y administrativos.

2 ANALISIS DEL PRODUCTO/ SERVICIO

2.1 ANALISIS DOFA DEL PRODUCTO Y SERVICIO

Con el uso de esta herramienta de análisis queremos examinar características particulares de producto, negocio y el mercado en el cual se quiere entra a competir teniendo en cuenta los atributos internos, externos y la metodología a utilizar.

2.1.1 Debilidades

- No es común encontrar este tipo de tiendas, las pocas que se encuentran llevan en el mercado aproximadamente 3 años en funcionamiento, las que generalmente existen son tiendas físicas.
- El precio del producto no es económico ya que las piezas personalizadas generan muchos más costos y esto nos impide que llegemos a estratos más bajos.
- La falta de costumbre de los clientes potenciales en hacer compras programadas y el tiempo de espera para recibir la prenda después del pago.

2.1.2 Oportunidades

- Por la naturaleza y calidad del producto se puede posicionar fuertemente en el mercado local, nacional e internacional.
- Al software se le pueden desarrollar varios usos ya que puede utilizarse para el diseño de accesorios u otro tipo de vestimenta.
- Llegar a más personas en muchas partes en el mundo y al mismo tiempo.

2.1.3 Fortalezas

- La presentación del software y la manera fácil de utilización.
- No existe a nivel nacional otra tienda virtual en la que el cliente pueda diseñar su propia prenda de vestir.
- Ya que el cliente es el que diseña su propio vestido de baño no se generará colecciones obsoletas ni inventario de ropa no vendida.
- El concepto de exclusividad ya que los diseños son únicos porque cada comprador es quien lo hace.

- El cliente decide cuál es el costo de su vestido de baño ya que es autónomo en la escogencia de telas, accesorios y materiales.

2.1.4 Amenazas

- La inmediatez en la compra en almacenes de grandes superficies o boutique.
- El menor costo que las tiendas actuales les pueden ofrecer a los clientes aunque no sean diseños exclusivos.

3 ESTUDIO DE MERCADO

3.1 POBLACIÓN OBJETIVO

Nuestra población objeto está enfocada a mujeres entre los 15 y 40 años y pertenecientes a los estratos 4, 5 y 6, pero este es un rango muy amplio por eso decidimos dividirlos en dos. Lo que se quiere lograr es manejar grupos donde los intereses, gustos y necesidades estén acordes, los rangos que manejaremos están definidos de la siguiente manera:

- Mujeres entre los 15 y 25 años: En este primer rango abarcamos mujeres estudiantes, las cuales tienen siempre la misma época de vacaciones y se encuentran en la edad donde quieren innovar y lucir siempre a la moda. En este rango nuestros clientes generalmente no tienen manejo de tarjeta de crédito, débito o consignación por ventanilla o una cuenta de la empresa, pero si tienen la capacidad de decisión de compra.
- Mujeres entre los 26 y 40 años: En este segundo rango abarcamos mujeres que ya se encuentran trabajando, tienen la capacidad de decisión y compra sin depender de una segunda persona. Las mujeres que pertenecen a este segundo rango además diseñar la prenda bajo los conceptos de la moda, sienten la necesidad de comprar piezas confortables (comodidad).

Se definió el estrato de esta manera porque se consideró que la compra de ropa playera de manera exclusiva no es una necesidad primaria ya que su costo lo vuelve un artículo suntuoso.

3.2 COMPETIDORES

3.2.1 Identificación de la Competencia

Cartagena es considerada Distrito Turístico y Cultura a nivel mundial, lo que hace que se convierta en un centro de negocio o vitrina de exhibición de grandes diseñadores, el mercado local comúnmente no accede a este tipo de compra, en el caso de hacerlo consideran que aunque son de excelente calidad y estilos vanguardistas, el costo pagado por ellos es desfavorable. Por esta razón el servicio que se propone es una innovación dentro del mercado de ropa playera y en el sector de las confecciones.

Lo expuesto anteriormente nos da a entender que no se tiene una competencia directa ya que no existen tiendas iguales. Por esta razón analizaremos empresas que vendan vestidos de baño ya sea en tiendas por catálogo o por medio de

internet, entre estas encontramos de todo tipo, tiendas que venden diferentes marcas, tiendas de diseñadores, tiendas de marcas propias.

Para poder realizar un estudio detallado de la competencia se tuvieron en cuenta cuatro aspectos:

- Variedad: Se refiere a la cantidad de opciones que existen en la tienda teniendo en cuenta diseño y material del producto. Este aspecto se evaluó de manera cualitativa (Malo, Bueno, Excelente).
- Precio Promedio: Es el precio promedio de los vestidos de baños que venden en las tiendas.
- Ubicación: Es el lugar en donde se encuentra la tienda ya sea físico, pagina web (PW) o catálogo. En este punto también se analizara la ambientación. Se evaluó numéricamente de acuerdo a una escala de 1 a 5, donde 1 es la peor ubicación, ambientación y página web y 5 la mejor.

La tabla que veremos a continuación muestra la información obtenida en las visitas realizadas a cada una de las tiendas que se estudiaron como competencia, esta información es muy valiosa porque se logra estudiar más a fondo lo que se está ofreciendo hoy en día el mercado de ropa playera, la facilidad de compra, los diseños, la atención, el servicio al cliente, variedad, si las piezas son producidas en línea, calidad de las piezas, tipos de telas, línea de accesorios. Todo esto se tiene en cuenta ya que se quiere una tienda en donde el cliente haga parte de ella, desde el momento en que ingresa a la página sienta que entró al lugar donde podrá obtener lo que siempre quiso, lo que realmente buscaba, lo que en otros lados nunca consiguió.

Tabla 1. Análisis de la competencia

Tiendas	Variedad	Precio Promedio	Ubicación	Comentario
Carlos Pinel	B	180.000	Bocagrande Av. San Martin N°1032, PW: www.pinel.com.co (no vende por web). Calificación: 4	En la línea de vestidos de baños tiene variedad en los diseños. No son exclusivos en ropa playera y aunque es ropa de diseñador tiene producción en línea.
Patricia Ramírez	E	250.000	Bocagrande Av. San Martin N°6-67, PW: www.patriciaramirez.com.co (no vende por web). Calificación: 4	Tiene un ambiente muy playero, con una gran variedad de accesorios, es exclusiva en ropa playera y no encontramos tantas repeticiones de la misma pieza.
Onda de Mar	B	180.000	Bocagrande Cr3 8-49 C.c. La Mansión L-6, PW: www.ondademar.com (tiene ventas por web) Calificación: 4	Tiene variedad en diseños pero su producción es en línea ya que es una marca internacional, el ambiente de la tienda es playero y tiene otras líneas como son pijamas, ropa, y ropa interior.
Tendencia Beach	B	120.000	Bocagrande Avenida San Martin Cr2 6-106 Calificación: 3	Maneja buenos diseños, tiene accesorios, pero el ambiente de la tienda no es muy playero, solo está decorado con los vestidos de baños.
Touché	E	130.000	Bocagrande Cl 5 4-21 L-2. PW: www.touche.com.co (tiene ventas por web) Calificación: 4	Tiene una línea de vestidos de baño con gran variedad de diseños, pero su producción es en línea, el ambiente que encontramos en su tienda es muy sobrio.
Leonisa	B	110.000	Almacenes de Cadena y Bocagrande Av. San Martin PW: www.leonisa.com (Tiene ventas por web) Calificación: 3	La calidad de los vestidos de baños es muy buena, tiene producción en línea, dentro del almacén el espacio que tiene no tiene ningún tipo de ambientación playera.

Fuente: Propia del autor.

Después de analizar cada uno de los competidores, se determinó que la competencia más fuerte es Patricia Ramírez, es una diseñadora especializada en vestidos de baños, su tienda está ubicada en la zona de comercio y muy cerca de la playa, la decoración tiene un ambiente playero, maneja una línea de accesorios amplia, y su producción no llega a ser exclusiva pero tampoco saca muchas repeticiones del mismo vestido de baño, la atención prestada en su tienda es personalizada, los vestidos de baños son de calidad, además que es donde se encontró la variedad más amplia en diseños, tipos de tela y accesorios.

3.2.2 Precio promedio vestidos de baño de la competencia

Se realizó un promedio del valor de los vestidos de baño de la competencia, este valor sirve como referencia para saber cuánto próximamente están acostumbrados a pagar los clientes en las diferentes tiendas y almacenes.

Tabla 2. Precio Promedio de la competencia

PRECIO PROMEDIO COMPETENCIA	
Proveedor	Valor
Carlos Pinel	180.000
Patricia Ramírez	250.000
Onda de Mar	180.000
Tendencia Beach	120.000
Touché	130.000
Leonisa	110.000
TOTAL PRECIO PROMEDIO	161.667

Fuente: Propia del Autor

3.2.3 Barreras de entrada al mercado

Las barreras de entrada que se encontraron en el mercado del diseño y la confección están dadas por:

- **Requerimiento de capital:** Es una de las barreras más fuertes ya que para construir una tienda virtual con una planta de producción se requiere de una fuerza financiera que soporte arriendo, compra de maquinaria, compra de software, materia prima, promoción y publicidad.

- Acceso a proveedores de materia prima: Para una empresa nueva es difícil crear acuerdos con los proveedores en donde se dé facilidad en los pagos.
- Represarías de la competencia: La competencia identificada no es directa ya que el servicio que se propone es innovador, se puede presentar el caso que en un mercado de libre competencia, sea manipulado por aquellos que tengan mayor participación e influencia, teniendo la capacidad de cambiar variables en el precio, promociones, acuerdos comerciales y capacidad.

3.3 PROVEEDORES

- Protelas: Suplidores de telas y forros para vestidos de baño en Bogotá transversal 93 N° 65^a-82 Colombia
- Tejidos Gulfer Ltda.: Empresa colombiana de la industria textil, que nació hace 43 años, con el objetivo de sus fundadores, de fabricar telas exclusivas y diversas características para satisfacer las necesidades del mercado, enfocado en ropa interior femenina, decoración e industria y que hoy gracias a la labor, experiencia y tecnología avanzada, hemos logrado colocar nuestros productos de excelente calidad a competir en el mercado nacional e internacional. La empresa se encuentra ubicada en Bogotá, Colombia, carrera 43 No 9-21. Tel: 268 5542 - 268 5491.
- Corsecol Colombia: Empresa dedicada a la producción de copas de espuma para brasier, se encuentra ubicada en Cl 21 65-31 Int 101, Medellín – Colombia, Teléfono: 3160005.
- Dalilacur: Empresa distribuidora de hilo para misceláneas, tiendas de costuras, ubicada en la ciudad de Cali. Solo realiza ventas por web.
- Almacén William Chams: Empresa comercializadora de telas y misceláneas, ubicada en Cartagena de Indias, Centro - San Diego Cr7 35-86. Teléfono: 6642628.

3.3.1 Proveedores Internacionales

- Punto Flugel: Tiene 35 años de trayectoria en el mercado textil signados por un constantes esfuerzo de innovación e inversión tanto en producto como en calidad de servicio. Es una de las dos únicas empresas textiles argentinas homologadas por DuPont Intl.

Empresa argentina especializada en telas, local para clientes minoristas se encuentra ubicada en Campana 376 en el barrio de flores en la ciudad de Buenos Aires.

- Kotex: Es una empresa Israelí especializada en elásticos para lencerías, sus oficinas se encuentra en Republica de Israel N° 3259 – 1650 San Martin.

3.4 DESARROLLO DE TRABAJO DE CAMPO

3.4.1 Investigación de Mercado

Objetivo general:

Determinar el nivel de aceptación de la tienda virtual de ropa playera con planta de producción en la ciudad de Cartagena que trabaja bajo el concepto VIP.

Objetivos Específicos:

- Determinar el interés del consumidor en cuanto a la adquisición de ropa playera bajo el concepto de personalización.
- Conocer la disposición de pago que tienen nuestra población objetivo con respecto a nuestros productos.
- Determinar las características que el consumidor considera más importantes al momento de seleccionar nuestros productos.

Metodología:

Población Investigada:

- Mujeres estudiantes entre los 15 y los 25 años.
- Mujeres Trabajando entre los 26 y 40 años.
- Nivel socio-económico: Estrato 4, 5, y 6.
- Residentes y turistas en la ciudad de Cartagena de Indias.

Técnica Utilizada:

Se usó la entrevista estilo cuestionario para los dos rango que se trabajaron. (Ver Anexo A FORMATO DE ENCUESTA)

Procedimiento:

Para realizar el estudio de mercado se realizaron un total de 317 de entrevistas las cuales se distribuyeron por rango de la siguiente manera:

- 159 entre 15 - 25 años
- 158 entre 26 - 40 años

Las entrevistas se realizaron bajo los siguientes parámetros:

- Selección aleatoria de la muestra en el Centro Comercial Caribe Plaza, Universidad Tecnológica de Bolívar Campus Tecnológico y playa Las Velas Barrio Bocagrande.
- Instrumento utilizado: Cuestionario estructurado.
- Supervisión directa del 100% de la información recolectada.

Fecha de realización trabajo de campo: Enero 12 al 17 de 2011.

Encuestadores: Ana Lucia Solano Muñoz

Felipe Rafael Morales Casasbuenas

Daniel Briones Martínez-Aparicio

Supervisor: Ana Lucia Solano Muñoz.

3.4.2 Determinación de la muestra mediante uso de parámetros estadísticos y formato de encuesta

3.4.2.1 Determinación de la población objetivo

Para lograr establecer el número de personas existentes en Cartagena entre los 15 y 40 años de edad y pertenecientes a los estratos 4, 5 y 6, se tomaron proyecciones de la población divididas por edades suministradas por el DANE. Las proyecciones utilizadas pertenecen al año 2004. Para realizar la estratificación socioeconómica de Cartagena, se tomaron estudios realizados por el DEPARTAMENTO DE PLANEACION DISTRITAL CENSO 2005 -2007, en los que se muestra un valor porcentual por cada estrato socioeconómico. Obteniendo:

Tabla 3. Población Objetivo

RANGOS ESTIPULADOS POR EL DANE	N° DE PERSONAS
Mujeres entre 15-19 años	45710
Mujeres entre 20-24 años	41865
Mujeres entre 25-29 años	36814
Mujeres entre 30-34 años	32918
Mujeres entre 35-39 años	32120
TOTAL	189427

Fuente: DANE, Censo General 2005².

Tabla 4. Porcentaje Estratos Socio-Económico

ESTRATO	% CARTAGENA
1	39.54
2	31.22
3	20.18
4	2.82
5	4.01
6	2.23

9,1

Fuente: EUMED. Aspectos Socioeconómicos e Infraestructura³

² DANE. Censo Nacional 2005. [en línea]. <<http://www.dane.gov.co/censo/files/libroCenso2005nacional.pdf>> [citado en 07 de enero de 2011]

³ EUMED. Aspectos Socioeconómicos e Infraestructura. [en línea]. <<http://www.eumed.net/libros/2010b/691/ASPECTO%20SOCIOECONOMICOS%20E%20INFRAESTRUCTURA.htm>> [consultado en 07 de enero de 2011]

Tabla 5. Población Objetivo Real

POBLACION OBJETIVO	17238
--------------------	-------

Fuente: Propia del Autor

3.4.2.2 Determinación del modelo estadístico para el cálculo de la muestra

Determinar el modelo estadístico es muy importante ya que este es el que nos dirá el número de entrevistas a realizar. El método estadístico adecuado para determinar el tamaño de la muestra es para poblaciones finitas cuando se estiman proporciones. En este caso se tomaron los estimadores $p = 70\%$ y $q = 30\%$ ya que se conocen características de la población como mujeres que se encuentra entre los 15 y 39 años pertenecientes a los estratos 4, 5, y 6.

$$n = \frac{(NZ)^2 p(1-p)}{(N-1) e^2 + Z^2 p(1-p)}$$

Dónde:

N = Tamaño de la población

Z = Nivel de confianza

p = Proporción de respuestas afirmativas

e = Error estándar

Entonces,

$Z = 1.96$ para un % de confianza del 95%

$$n = \frac{((17238) \cdot [1.96]^2 \cdot (0.7)(1-0.7))}{((17238-1) \cdot [0.05]^2 + [1.96]^2 \cdot (0.7)(1-0.7))}$$

$$n = 317$$

3.5 ANÁLISIS DE RESULTADOS

El estudio de mercado se realizó logrando cumplir con todos los objetivos planteados inicialmente. Se analizó la información recolectada (Ver ANEXO B ANALISIS DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA) y se obtuvieron los siguientes resultados:

1. Las mujeres que se encuentran entre los 26 y 39 años tienen mayor preferencia en asistir a sitios como playa y piscina en un 83,54%, pero igual las mujeres entre los 15 y 26 años en un 78% también visitan estos lugares. Si se hace un promedio entre los 2 rango tenemos que 80,77% de las mujeres están acostumbradas a ir a la playa o piscina, este indicador además muestra que es común para las mujeres cartageneras concurrir a estos lugares.

2. La segunda pregunta del cuestionario fue muy importante porque aquí es donde se observa si realmente a las mujeres de Cartagena les gusta ir o no a la playa, el target más interesado fue las mujeres entre los 26 y 39 años, ya que prefieren en un 31,45% este tipo de plan para sus fines de semana o vacaciones, en las mujeres entre los 15 y 25 años se obtuvo el segundo puesto de nuestro plan favorito con un porcentaje del 30,19% y una diferencia de 1,26% por debajo del plan de fiestas o discoteca que es el favorito, se identificó que la brecha que separa el primer del segundo lugar es estrecha lo que da una respuesta positiva porque si se ve el gusto por ir a la playa. Otro dato importante que se obtuvo de esta encuesta es que muestra que en los dos rangos el porcentaje del plan de ir a la playa o piscina como último plan es muy bajo entre las mujeres de 15 a 26 años se obtuvo un 8,81% y entre las mujeres de 26 a 39 años se obtuvo un 11,32%.

3. En la tercera pregunta se identifica claramente que en los 2 rangos la mayoría de las mujeres usan vestidos de baños comprados en almacenes, esto demuestra que realmente las mujeres cartageneras no tienen ningún tipo de relación con la prenda que están comprando, simplemente se dirigen a cualquier almacén y compran un vestido de baño entre los ofrecidos por el mismo, sin la oportunidad de poder realizar cambios.

4. La cuarta pregunta mostro el promedio de compras anuales que hacen las mujeres Cartageneras entre los 15 – 25 años con respecto a los vestidos de baños, muestra en un 47,80% las mujeres compras 2 vestidos de baños anualmente, después les sigue en un 25,16% 1 vestido de baño, luego en un 18,24% 3 vestidos de baños, después en un 6,29% 4 vestidos de baños y por ultimo con un 2,52% las mujeres que anualmente no compran vestidos de baño y para el rango de las mujeres entre los 26 – 39 años muestra en un 57,59% las mujeres compras 2 vestidos de baños anualmente, después les sigue en un 24,05% 1 vestido de baño, luego en un 13,92% 3 vestidos de baños, después en un 3,16% 4 vestidos de baños y por ultimo con un 0,63% las mujeres que anualmente no compran vestidos de baño, este dato es de gran importancia porque es el que dice que tanto las mujeres rotan sus vestidos de baño anualmente.

5. La quinta pregunta fue diseñada para medir la satisfacción del cliente al momento de comprar vestidos de baño, en el rango de mujeres entre los 15 y 25 años se ve que la insatisfacción en la compra de vestidos de baño es alta, se obtuvo un 32,08% de mujeres que compran porque es el que mejor les queda, pero muchas veces ese no es el diseño que más les gusta o los colores que buscaba, también se observa que los índices de las situaciones negativas están más altos que las positivas esta es una clara manifestación de inconformidad de las mujeres al comprar vestidos de baño. Analizando el rango de las mujeres entre los 26 y 39 años se ve que es más común la insatisfacción ya que se obtuvo un 31,01% en la respuesta de comprar vestidos de baño y no estar conforme con la compra, también es de notar que existe solo un 26,68% de respuestas positivas por lo cual se dedujo que las mujeres están adquiriendo piezas de vestir las cuales no las satisfacen.

6. La sexta pregunta fue diseñada con el fin de saber cuáles son los accesorios que más usan las mujeres cuando van a la playa y así pensar en líneas de producción futuras de estos mismos. Después de analizar los resultados se nota que los accesorios son muy importantes para las mujeres ya que tienen porcentajes altos en pareos, sandalias, bolsos, ya que estos accesorios tuvieron un porcentaje mayor del 72% estos indica que es muy usual la compra de ellos, en el caso de los sombreros se obtuvo porcentaje entre el 41% y el 56%, no fue tal alto como los demás pero también es usual entre las mujeres.

7. La séptima pregunta se creó con el fin de saber si para las mujeres es interesante la creación de una tienda virtual en donde ellas misma tengan la oportunidad de comprar vestidos de baños diseñados a su gusto y necesidades. Se obtuvo resultados positivos con un porcentaje del 88,68% en las mujeres entre los 15 y 25 años y un 91,77% en las mujeres entre los 26 y 39 años, es un porcentaje que da una clara visión que la idea de crear la tienda virtual si es bien recibida por la población en estudio, además de ser una idea innovadora ya que no existe otra igual.

8. La octava pregunta está relacionada con el precio y con cuánto dinero estarían dispuestos a pagar por adquirir un vestido de baño de la tienda. Se obtuvo los siguientes resultados:

La mujeres entre los 15 y 25 años en un 7,55% están dispuestas a pagar máximo \$120.000 pesos, en un 55,35% están dispuestas pagar máximo \$160.000 pesos y en un 37,11% están dispuestas a pagar máximo \$200.000 pesos.

Las mujeres entre los 26 y 39 años en un 18,99% están dispuestas a pagar máximo \$120.000 pesos, en un 60,76% están dispuestas pagar máximo \$160.000 pesos y en un 20,25% están dispuestas a pagar máximo \$200.000 pesos. Esta información será de gran importancia en el estudio financiero y en la determinación del precio de venta.

3.5.1 Lanzamiento

El lanzamiento de la TIENDA VIRTUAL DE ROPA PLAYERA, se hará en el mes de marzo 3 meses antes de las vacaciones de junio. Este tiempo es suficiente para hacer conocer la tienda virtual por medio de nuestra campaña publicitaria, la cual abarcará páginas en Facebook, twitter, Messenger, se publicará en los portales donde las personas tienen la mayor concurrencia y así poder despertar la curiosidad de los consumidores ante la aparición de un producto nuevo en el mercado de diseños y confección de ropa playera.

3.5.2 Nombre

El nombre de la empresa será "ATARRAYA" se escogió este nombre tomando las características de la atarraya, es el arte de pescar operado por una sola persona, los resultados de esta pesca dependen de la capacidad y habilidad del pescador, además que este arte de pescar es relativamente barato, efectivo y de fácil construcción. Cuando se pronuncia el nombre se quiere dar la sensación a los clientes que se encuentran en la página web donde podrán tener vestidos de baño hechos por ellos, con facilidad para ser diseñado y el resultado del mismo solo dependerá de su gusto. Además que es un nombre llamativo cuando se pronuncia se vuelve sonoro y de alta recordación.

3.5.3 Ambientación

La página web tendrá una ambientación como motivo marino, los colores del fondo se manejarán en tonos azules aguamarina, con estrellas de mar, pescaditos, corales, sol, arena, etc., se quiere manejar este tipo de motivo para que las personas se sientan identificadas con el lugar en donde quieren estar cuando lleven puestos uno de los vestidos de baños hechos en la empresa.

3.5.4 Estrategias de Mercado

3.5.4.1 Producto

El producto pionero del portafolio que la empresa quiere ofrecer son los vestidos de baños diseñados de manera personalizada. Este concepto es el que

fundamenta nuestro diferenciador con respecto a la competencia, este va de la mano con la estrategia de marketing uno a uno con la cual se pretende que cada cliente busque en su compra una experiencia única. El cliente estará involucrado directa y totalmente en los diferentes procesos, empezando por activar sus capacidades creativas en el diseño de la pieza y luego dándole la opción de saber en todo momento porque parte del proceso se encuentra su pieza de vestir logrando un vínculo entre pieza – cliente. Todo esto conlleva a que la personalización, servicio y marca simbólica sean valores adicionales para la fidelización del cliente.

3.5.4.2 Precio

El precio del producto debe estar de acuerdo a la percepción que tienen los clientes sobre el valor y los servicios adicionales que se dan por la compra del mismo. Para determinar el precio del producto se hizo un análisis de costos totales y la ganancia que se quiere tener de cada uno de los vestidos de baños (Ver Punto 5.5 PRECIO DE VENTA).

La estrategia de precio que se quiere proponer está encaminada hacia el posicionamiento del producto como una pieza con exclusividad, teniendo en cuenta que el producto no exceda las capacidades adquisitivas del mercado, pero teniendo un valor agregado importante a la compra y personalización del producto como diferenciador.

También es muy claro que el cliente es el único capaz de manejar el precio a pagar por la pieza ya que a medida que esta se va diseñando el software le va mostrando el valor a pagar por la pieza y con libertad de cambios lo cual logran amoldar la pieza al presupuesto del cliente.

3.5.4.3 Plaza

La plaza donde los clientes pueden ubicar la tienda es a través de la página web, la primera planta de fabricación estará ubicada en la ciudad de Cartagena, con un espacio de 70 m² en donde estarán tanto las oficinas administrativas como las de operaciones, estas no tienen que estar ubicadas con acceso al público ya que todos los vestidos de baño que se hagan serán enviados directamente al lugar donde el cliente desee. En el momento que las ventas se extiendan a otras ciudades se realizara un estudio financiero en donde evalúe la factibilidad de abrir plantas de producción en otras ciudades.

La distribución de las materias primas se hará desde cada proveedor directamente a la planta de producción.

3.5.4.4 Promoción

Las promociones es un aspecto que hay que saber manejar por que escogerlas mal podría dañar la imagen de la empresa. por ejemplo en el caso de un dos por uno, este no se puede dar ya que de pronto la persona no está dispuesta a diseñar otro vestido de baño o daría la impresión que la producción no es exclusiva sino en línea. Las promociones que se presentan más adelantes serian en descuentos en ciertos tipos de telas o en accesorios para que las personas se les hagan más baratos adquirirlos con esas ofertas.

3.5.4.5 Publicidad

La estrategia de publicidad que se maneje deberá resaltar los diferenciadores como son el diseño y la personalización dentro de este la exclusividad, también que es un servicio innovador, y una atención directa con el cliente, toda esta publicidad se hace con el fin de lograr de primero en la mente del consumidor.

La estrategia de publicidad está orientada a dos públicos las mujeres estudiantes que se encuentran entre los 15 y 25 años de edad y las mujeres trabajadoras que se encuentran entre los 26 y 40 años de edad. Se apunta a manejar la publicidad a través de internet, ya que las mujeres a las que está dirigido el producto tienen constante interacción con este medio. La publicidad estara a cargo de la empresa Mass Digital, esta empresa es la misma que diseñará la página web (Ver punto 3.6 PAGINA WEB).

3.5.4.6 Servicio

La empresa trabajara con objetivos claros sobre el servicio al cliente, las estrategias y políticas de servicio que se quieren constituir son con base a la atención y asesoría 24 horas al día, para lograr así un diferenciador que haga ser elegidos y preferido por los consumidores. También así se lograra que cada cliente haga parte de todo su proceso de creación de la pieza y a cada uno se le hará un seguimiento con el fin de dar a conocer futuras promociones.

4 ESTUDIO TÉCNICO

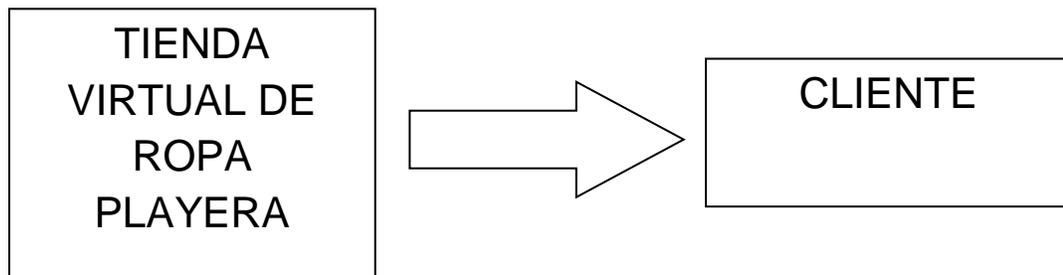
4.1 CANAL DE DISTRIBUCION

La distribución, es un sistema que mueve físicamente los productos desde donde se producen al sitio en que se pueden tomar posesión de ellos y utilizarlos. Y canal, es el conducto a través del cual se desplazan los productos desde su punto de producción hasta los consumidores

Después de haber analizado el concepto de canal de distribución, se escogió el Canal Directo el cual se define como: el canal más simple en la distribución ya que solo intervienen el productor y el consumidor final del producto.

Este es escogido ya que no necesita de ningún tipo de intermediario en el proceso de venta el productos que se venda será entregado directamente a cada clientes. Es una relación proveedor – cliente.

Imagen 1. Canal de Distribución



Fuente: Propia del Autor

4.2 TAMAÑO DEL PROYECTO

4.2.1 Factores que condicionan el tamaño del proyecto

4.2.1.1 Dimensión del Mercado

El proyecto de la creación de una empresa de servicio personalizado en el campo del diseño y la confección, nace de la necesidad de vestimenta de la población identificada en el estudio de mercado.

De acuerdo con los resultados obtenidos en el estudio de mercado realizado en el punto anterior, para iniciar el proyecto se cuenta con una demanda de 17.238

personas las cuales pertenecen a los estratos 4, 5 y 6 que se encuentran entre las edades de los 15 a los 39 años.

Esto da la idea que es un mercado bastante amplio al cual se debe llegar, la manera estratégica como se puede llegar es por medios de comunicación, anuncios en las páginas web más reconocida, e-mail, propagandas por la radio.

4.2.1.2 Disponibilidad de Insumos

Los insumos de toda empresa son parte vital en todo proceso de producción y además factor determinante a la hora de las ventas, esto se da porque si estos faltaran o no se tenga gran variedad de estos, la demanda se des-estimulará, la empresa perderá la imagen de personalización. Por esto es muy importante incentivar y llevar a cabo estrategias acertadas en la escogencia de los insumos, ya que si no es así se generara un stock de inventario por falta de rotación y esto conlleva a la generación de costos los cuales le representan a la empresa perdida.

4.2.1.3 Capacidad Financiera

La disponibilidad inicial de capital con la que se cuenta para el proyecto es mínima, esto conlleva a que se opte por financiamientos en entidades públicas o privadas, como también aportes por parte de los socios que quieran invertir en el negocio.

4.2.1.4 Capacidad Administrativa

Para poder lograr una buena gestión en la empresa, se requiere de darle buen uso a la administración tanto en el montaje como ejecución del proyecto teniendo siempre en cuenta el enfoque que se le desea dar y dándole buen uso al manejo del presupuesto, promociones, compras, ventas, servicio al cliente, etc. Existen limitaciones económicas al principio del proyecto, esto conlleva a tomar otras alternativas en la parte de contratación del personal, no se tiene la capacidad financiera de pagar personal altamente capacitado, pero existe una alternativa muy buena y en donde la mano de obra es un poco más económica y son personas recién egresadas de Sena, los cuales han estudiado las carreras técnicas en diseño de modas y confecciones, y tecnología de la información y comunicaciones, y que tengan la capacidad de saber manejar la maquinaria a utilizar. También en un principio la administración estará cargo del gestor del proyecto, esta iniciativa se toma para garantizar el buen funcionamiento y crecimiento a medida que se posiciona la empresa y se consolida el mercado.

4.2.1.5 Problemas de orden institucional

La empresa contara con un manual de funciones en donde se especificara las actividades que debe realizar cada cargo. También la empresa desde sus principios dará a conocer su misión, visión, objetivos y políticas para que así cada uno de los empleados trabaje bajo esos conceptos y en busca de lograr los objetivos planteados. Todo esto con el fin de generar una cultura organizacional favorable.

4.2.2 Descripción del Servicio

El servicio que se quiere brindar por medio de la creación de la empresa, es el servicio de suministro de vestidos de baños diseñados por la misma persona de manera virtual. Este servicio es el punto de partida, lo cual conlleva a crear estrategias para lograr satisfacer las necesidades de cada cliente. El servicio de suministro de vestidos de baño diseñados por la misma persona de manera virtual, corresponde al servicio pionero del portafolio e idea a partir de la cual nace la creación de una empresa de servicio VIP de diseño y confección.

4.2.3 Descripción científica

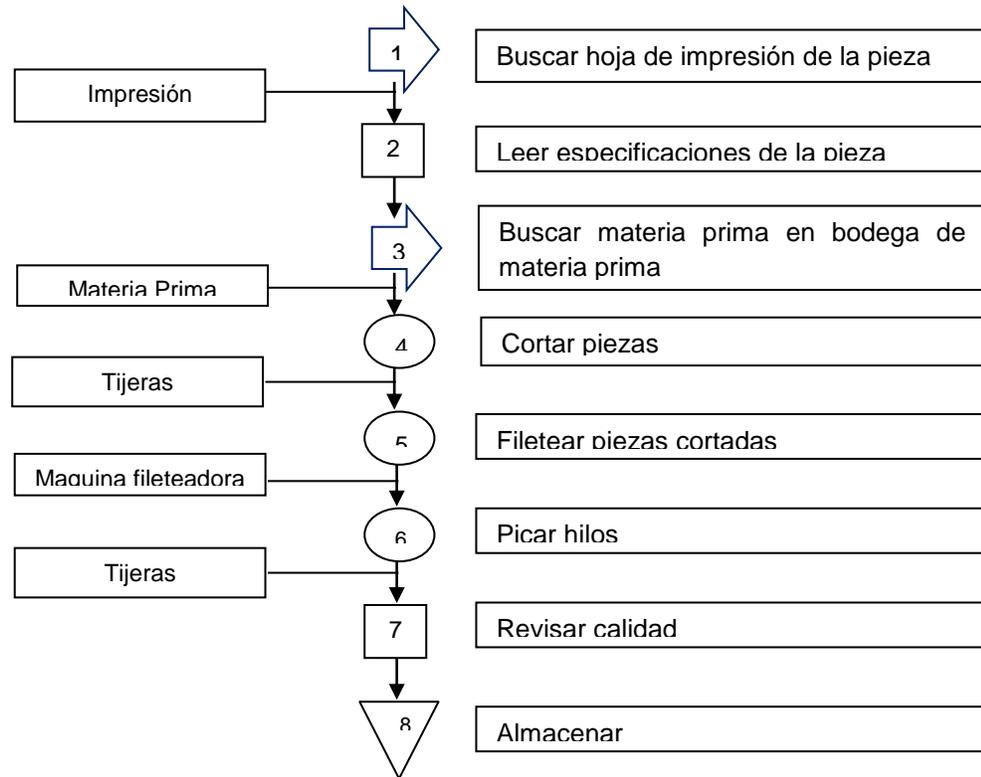
Para describir el portafolio de la empresa se tomara como base en la descripción científica.

En la descripción científica se usara una herramienta de productividad: El diagrama de operaciones, esta herramienta se utiliza para facilitar el entendimiento y representación del proceso productivo de la empresa, de los pasos por los que tiene que pasar un cliente para obtener un producto de la tienda y también los pasos que se deben realizar en la empresa para producir un vestido de baño.

4.2.3.1 Descripción de las operaciones para producir un vestido de baño

Operaciones de cortes y fileteado: Las operaciones que se describirán a continuación son las que realizara la costurera del Área de Corte y Fileteado.

Imagen 2. Diagrama de Operaciones de Corte y Fileteado de las piezas



Fuente: Propia del Autor

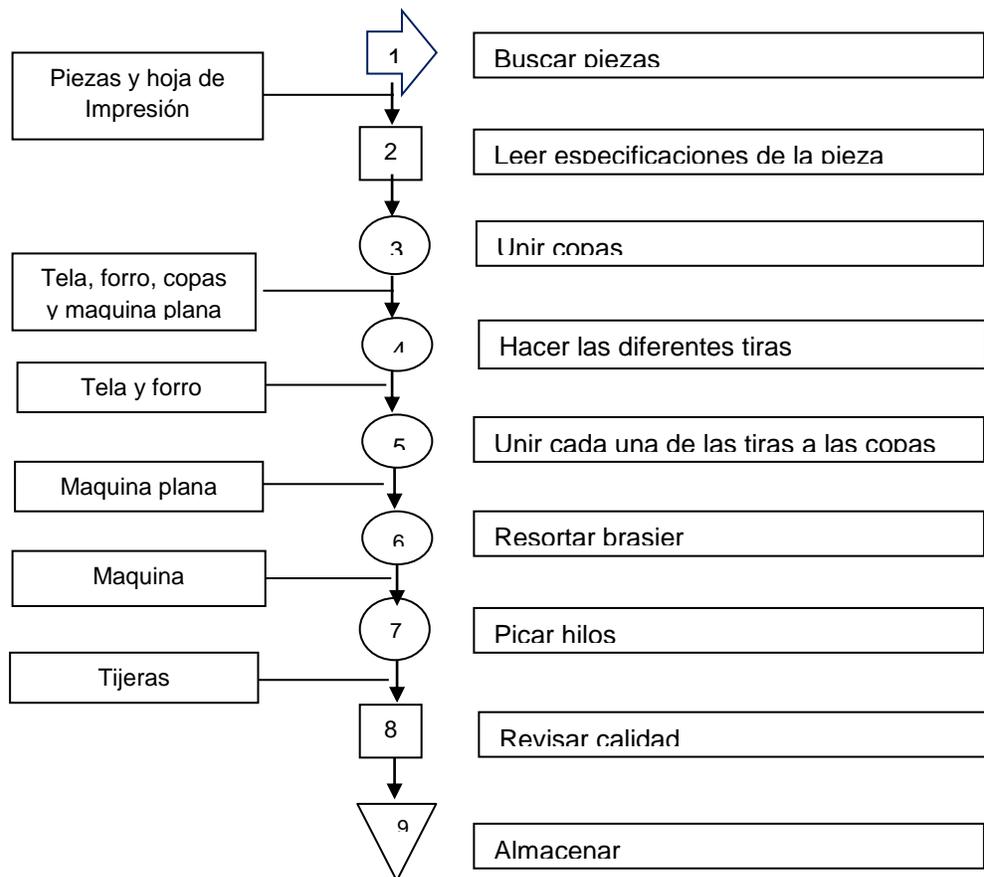
Descripción de las Operaciones

- Buscar la hoja de impresión de la pieza: En esta operación la costurera busca en la caja de impresiones la hoja de impresión de la pieza a producir.
- Leer especificaciones de la pieza: En esta operación la costurera lee cada una de las especificaciones y requerimientos de la pieza que se va a producir.
- Buscar telas en bodega de materia prima: En esta operación la costurera debe dirigirse a la Bodega de Materia Prima y tomar todas las telas que lleva el vestido de baño a producir.
- Cortar las piezas: En esta operación la costurera se ubica en una mesa y coge la lycra, el forro y junto con los moldes de la impresión le hace los diferentes cortes.
- Fileteado de las piezas cortadas: En esta operación la costurera filetea todas las piezas anteriormente cortada.

- **Picar hilos:** En estas operación la costurera revisa que no queden hilos sueltos y que la fileteada este bien hechas.
- **Revisar calidad:** En esta operación la costurera revisa que la pieza tenga las medidas correctas, los elásticos estén bien adheridos a la tela y las costuras estén bien hechas.
- **Almacenar:** En esta operación la costurera almacena la pieza en las divisiones que tiene en el escritorio junto con la hoja impresa de especificaciones.

Operaciones para un brasier

Imagen 3. Descripción de las Operaciones para hacer un brasier



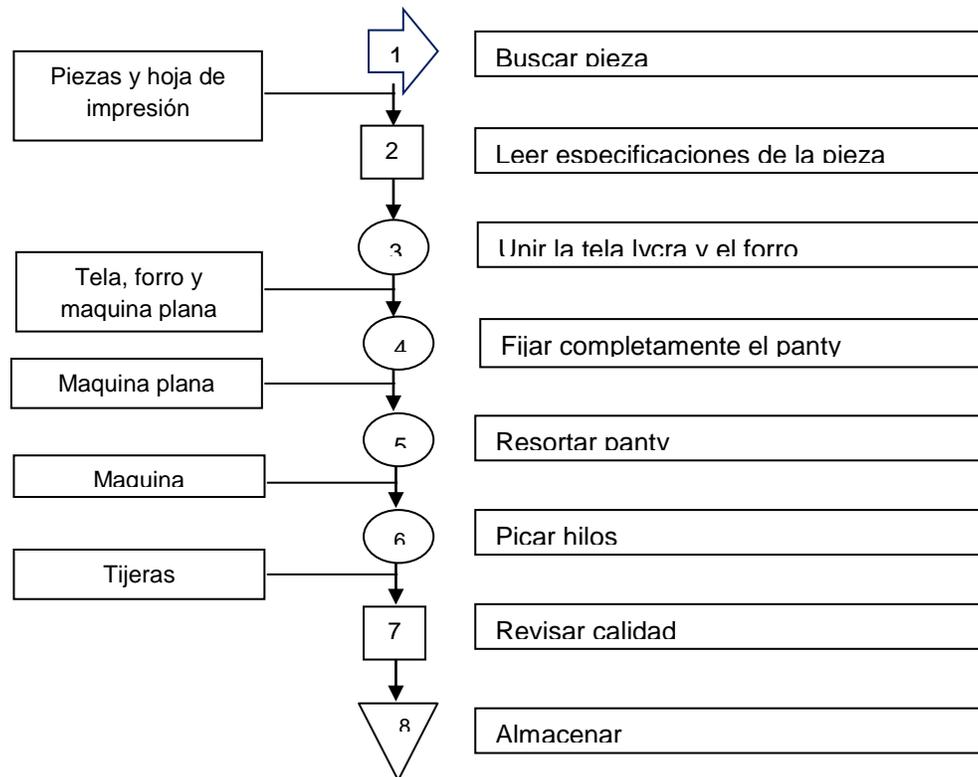
Fuente: Propia del Autor

Descripción de las Operaciones

- **Buscar piezas:** En esta operación la costurera busca las piezas fileteadas y la hoja impresa de especificaciones de la pieza en las división del escritorio del Área de Corte y Fileteado.
- **Leer especificaciones de la pieza:** En esta operación la costurera lee cada una de las especificaciones y requerimientos de la pieza que se va a producir.
- **Unir Copas:** Esta operación consiste en tomar la espuma de un lado del brasier junto con la tela lycra y el forro de la prenda, coser de manera tal que la espuma quede entre el forro y la lycra.
- **Picar los hilos:** En esta operación la costurera verifica que no queden hilos sueltos y que las costuras estén bien hechas.
- **Hacer las diferentes tiras:** En esta operación la costurera cose todas las tiras del vestido de baño, las que van de la punta superior del brasier hasta la parte de atrás, las de los lados y las que unen las copas.
- **Unir cada una de las tiras a las copas:** En esta operación la costurera empieza a unir con las copas cada una de las tiras previamente confeccionadas.
- **Resortar brasier:** En esta operación la costurera utiliza la maquina resortadora para unir la cinta elástica a los bordes de la pieza.
- **Picar hilos:** En esta operación la costurera verifica que no queden hilos sueltos y que las costuras estén bien hechas.
- **Revisar calidad:** En esta operación la costurera revisa que la pieza tenga las medidas correctas, los elásticos estén bien adheridos a la tela y las costuras estén bien hechas.
- **Almacenar:** En esta operación la costurera almacena la pieza en las divisiones que tiene en el escritorio junto con la hoja impresa de especificaciones.

Descripción de las operaciones para hacer una panty

Imagen 4. Descripción de las operaciones para hacer un panty



Fuente: Propia del Autor

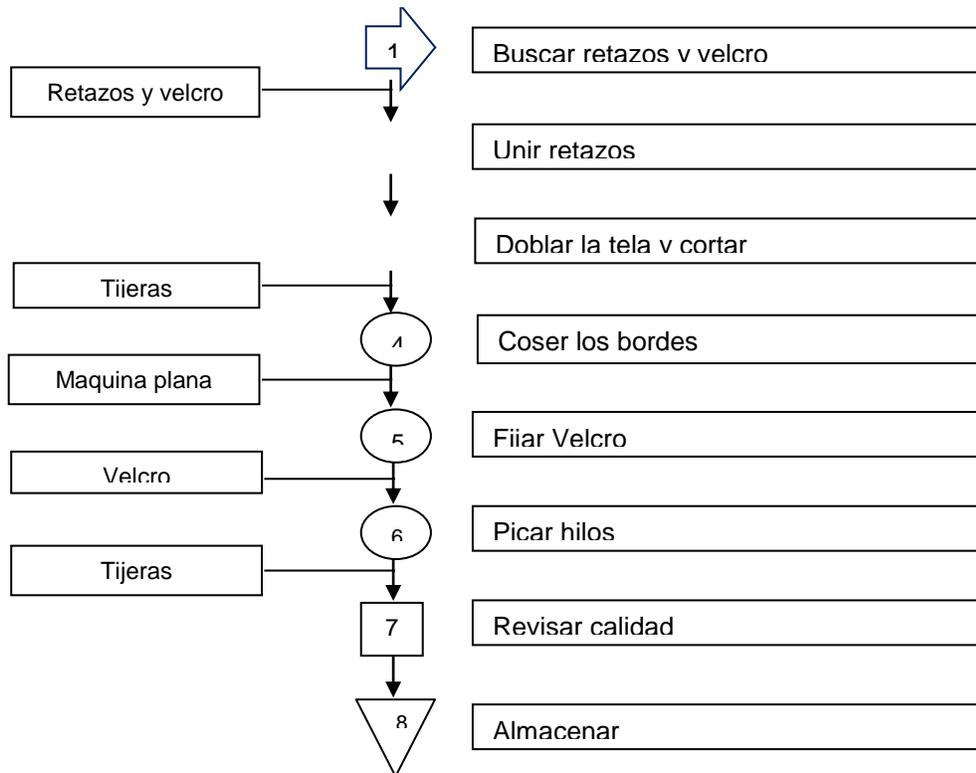
Descripción de las Operaciones

- **Buscar piezas:** En esta operación la costurera busca las piezas fileteadas y la hoja impresa de especificaciones de la pieza en las división del escritorio del Área de Corte y Fileteado.
- **Leer especificaciones de la pieza:** En esta operación la costurera lee cada una de las especificaciones y requerimientos de la pieza que se va a producir.
- **Unir la tela lycra y el forro:** En esta operación la costurera toma las telas de la parte delantera y de la trasera, haciendo un panty con los forros y otro con la tela lycra.
- **Fijar completamente en panty:** En esta operación la costurera coso la prenda de manera que quede el forro bien unido a la lycra.

- **Resortar panty:** En esta operación la costurera utiliza la maquina resortadora para unir la cinta elástica a los bordes de la pieza.
- **Picar hilos:** En estas operación la costurera revisa que no queden hilos por fueras y que las costuras estén bien hechas.
- **Revisar calidad:** En esta operación la costurera revisa que la pieza tenga las medidas correctas, los elásticos estén bien adheridos a la tela y las costuras estén bien hechas.
- **Almacenar:** En esta operación la costurera almacena la pieza en las divisiones que tiene en el escritorio junto con la hoja impresa de especificaciones.

Descripción de las operaciones para hacer un empaque

Imagen 5. Descripción de las operaciones para hacer un empaque



Fuente: Propia del Autor

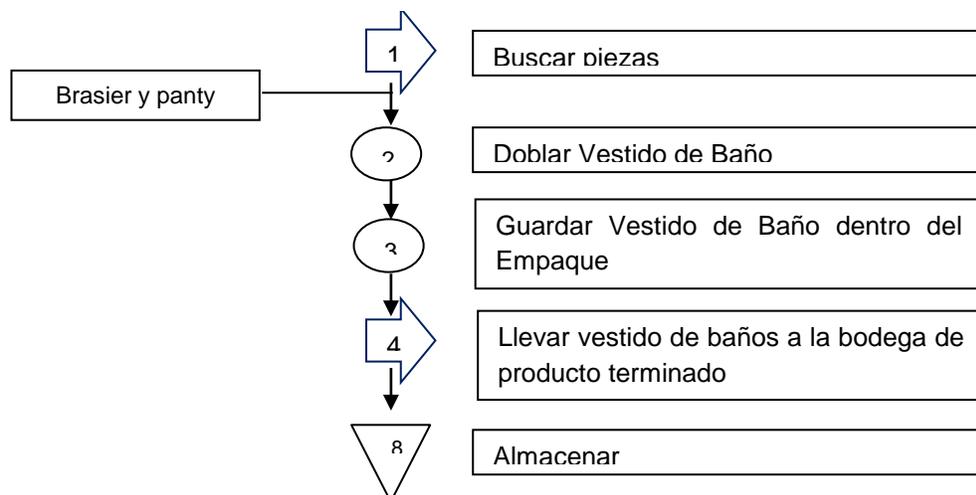
Descripción de las Operaciones:

- **Buscar Retazos y velcro:** En esta operación la costurera toma el carro de retazos y va a cada una de las áreas de la planta en busca de los retazos y a la bodega de insumos y busca el velcro.

- Unir retazos: En esta operación la costurera cose retazos hasta conseguir tener una tela de más o menos 60 cm de largo por 30 cm de ancho.
- Doblar la tela y cortar: En esta operación la costurera dobla y corta la tela haciendo un sobre de 20 cm de largo por 30 cm de ancho.
- Coser los bordes: En esta operación la costurera cose los bordes para que quede cerrado por los lados el sobre.
- Fijar velcro: En esta operación la costurera cose en velcro en el tanto en el borde del sobre como en el centro del sobre estos cuando se cierra el sobre hagan contacto las dos partes del velcro.
- Picar hilos: En estas operación la costurera revisa que no queden hilos por fueras y que las costuras estén bien hechas.
- Revisar calidad: En esta operación la costurera revisa que la pieza tenga las medidas correctas, los elásticos estén bien adheridos a la tela y las costuras estén bien hechas.
- Almacenar: En esta operación la costurera almacena el empaque en las divisiones que tiene en el escritorio junto con la hoja impresa de especificaciones.

Descripción de las operaciones para empacar

Imagen 6. Descripción de las operaciones para empacar



Fuente: Propia del Autor

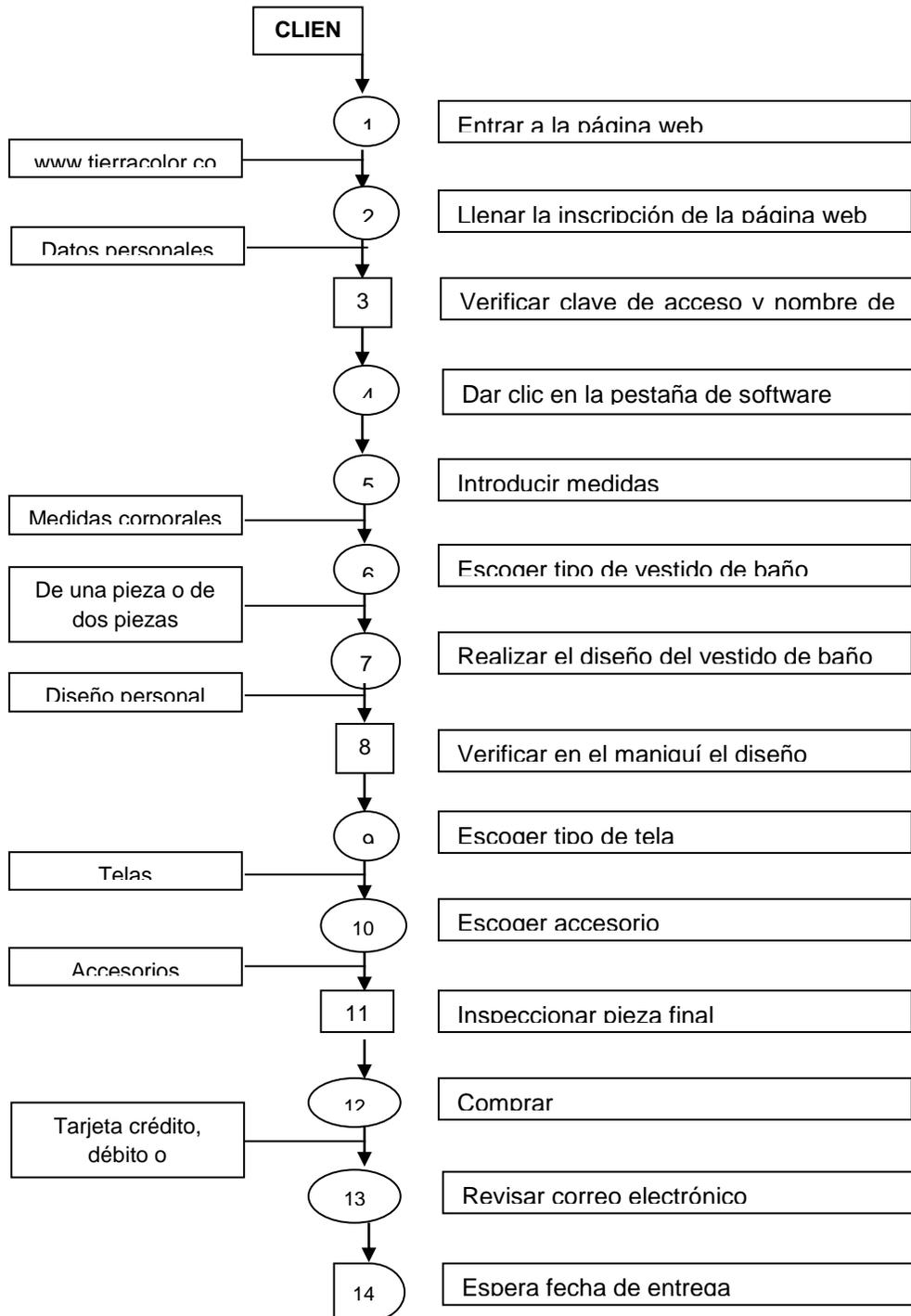
Descripción de las operaciones

- **Buscar piezas:** En esta operación la costurera va a las áreas de la producción y busca el brasier y panty con su respectiva hoja impresa de especificaciones, y en la bodega de insumo el empaque.
- **Doblar vestido de baño:** En esta operación la operaria dobla el vestido de baño de manera que no se vaya a dañar la esponja o accesorios.
- **Guardar vestido de baño dentro del empaque:** En esta operación la costurera toma el vestido de baño y lo introduce dentro del sobre y cierra el sobre.
- **Llevar el vestido de baño empacado a la bodega de producto terminado:** En esta operación la costurera se dirige a la bodega de producto terminado.
- **Almacenar:** En esta operación la costurera almacena el empaque en la bodega de producto terminado.

4.2.3.2 Descripción de las operaciones que debe hacer un cliente para obtener un vestido Atarraya

Las operaciones que se describirán a continuación son cada uno de los pasos que debe realizar el cliente para lograr obtener una pieza de nuestra empresa.

Imagen 7. Diagrama de Operaciones del Cliente



Fuente: Propia del Autor

Descripción de las Operaciones:

NOTA: Todas las operaciones que se describen son realizadas por el cliente y están hacen parte de todo el proceso de diseño y exclusividad de cada uno de los vestidos de baño.

- Operación 1: Entrar a la página web

En esta operación se inicia el proceso. Una vez el cliente este en la página web, está investigando de que se trata esta innovadora idea de crear su propio vestido de baño.

- Operación 2: Llenar la inscripción

Una vez la persona haya investigado la idea, se procede a inscribirse en la página web para así poder tener acceso al servicio, en este momento el cliente ha contemplado la posibilidad de crear su vestido de baño.

- Inspección 3: Verificar clave de acceso y nombre de usuario

Después de haber llenado la inscripción el cliente podrá tener acceso a al servicio, teniendo en cuenta que la clave de acceso y el nombre de usuario son los únicos que le permitirán disfrutar del mismo.

- Operación 4: Dar click en la pestaña de software

Se procede a acceder al software por medio del cual se va a diseñar el vestido de baño.

- Operación 5: Introducir las medidas

En este momento es donde se inicia la utilización del software, el cliente deberá poner sus medidas reales para que el software vaya proyectando en el maniquí en 3D su cuerpo.

- Operación 6: Escoger tipo de vestido de baño

Se define qué tipo de vestido de baño quiere diseñar este puede ser enterizo o de 2 piezas.

- Operación 7: Realizar el diseño del vestido de baño

En este momento es donde el cliente va a mostrar la idea logrando diseñar a su gusto el vestido de baño, no existe ningún límite ni restricción en su diseño, es libre de hacerlo como desee.

- Inspección 8: Verificar el diseño en el maniquí

Una vez haya terminado su diseño puede verlo plasmado en el maniquí este se puede modificar, aquí solo se ve la forma que tendrá el vestido de baño.

- Operación 9: Escoger tipo de tela

Dentro del software hay una pestaña donde se encuentran todas las telas que tenemos disponibles, el cliente selecciona la(s) tela(s) que desee para empezar darle el tono colorido al vestido de baño, es libre de combinarlas como le parezca.

- Operación 10: Escoger accesorios

Esta operación es opcional, se tiene una pestaña en donde están todos los accesorios disponibles, el cliente los toma y los ubica en donde le guste.

- Inspección 11: Inspeccionar pieza final

Finalizado el proceso de diseño total de la pieza el cliente visualiza su diseño en el maniquí, lo puede ver desde distintos ángulos y verifica que el diseño tiene la forma y los colores que esperaba.

- Operación 12: Compra

Después de haber aprobado la pieza final se procede con la cancelación monetaria del producto, esta se puede hacer con tarjeta de crédito, débito o por una consignación bancaria.

- Operación 13: Revisar correo electrónico

Confirmado el monto pagado se le enviara al cliente un correo electrónico el cual incluye: nombre de la persona que realizo la compra, valor que pago, diseño del vestido de baño, numero de referencia del vestido de baño, fecha de iniciación del proceso de fabricación y fecha de envío.

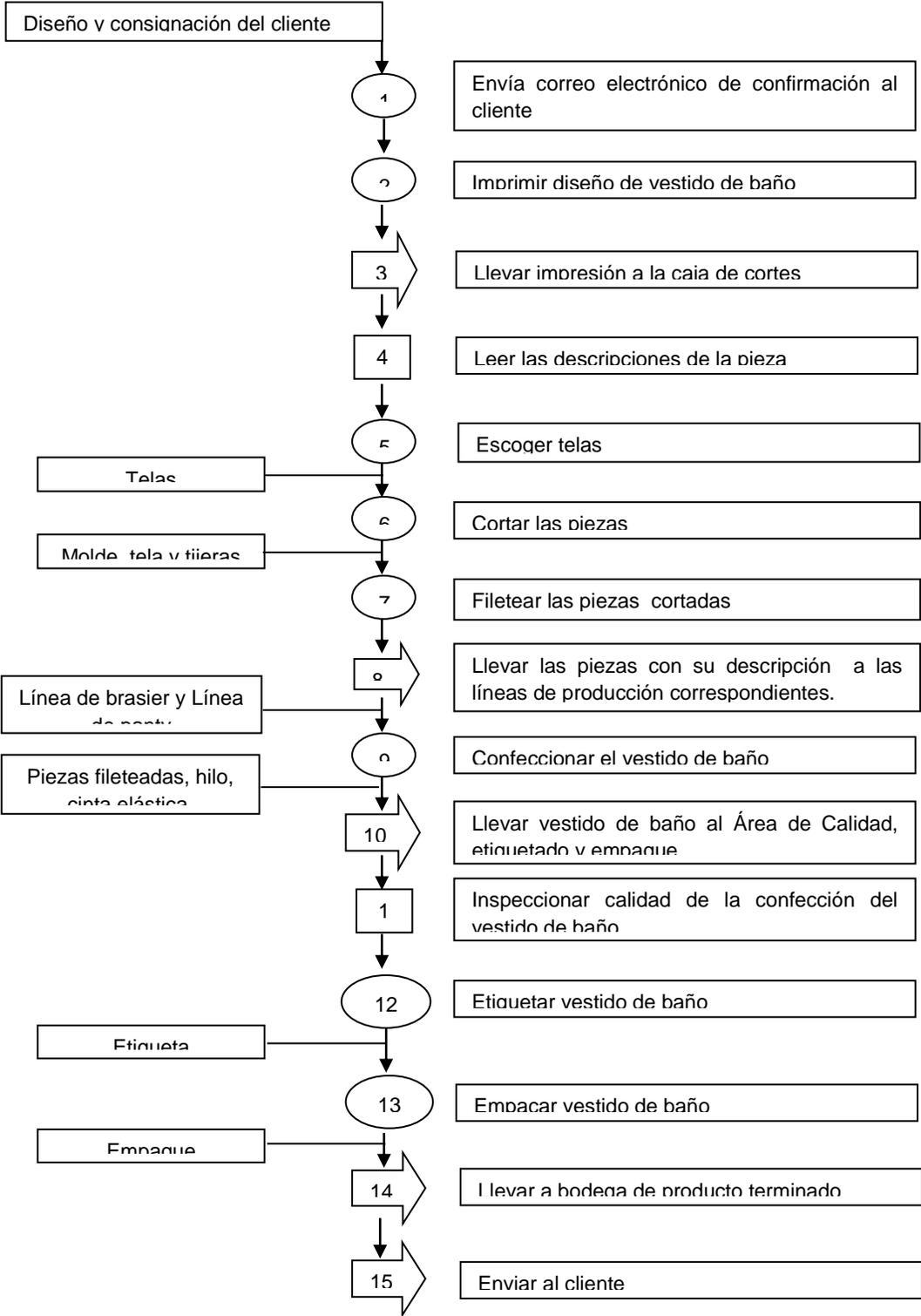
- Espera 14: Espera fecha de entrega

Es el tiempo que se demora la planta en confeccionar el vestido de baño.

4.2.3.3 Descripción de las operaciones que se realizan en las diferentes áreas para producir un vestido año

El proceso que se describirá a continuación es que se ejecuta previamente el cliente consigne el valor acordado en la negociación automática de su vestido de baño. Se utilizara la herramienta de diagrama de procesos para facilitar el entendimiento y representación de los pasos que tiene que se tienen que realizar en la planta para producir el vestido de baño.

Imagen 8. Diagrama de Operaciones de Producción y Entrega del Vestido de Baño



Fuente: Propia del Autor

Descripción de las Operaciones:

Todas las descripciones de las operaciones a continuación son realizadas por personal de la plata de producción.

- Operación 1: Enviar correo electrónico de confirmación al cliente

Después de haber recibido el diseño y consignación del cliente se procede a enviar un correo electrónico el cual incluye: nombre de la persona que realizo la compra, valor que pago, diseño del vestido de baño, numero de referencia del vestido de baño, fecha de iniciación del proceso de fabricación y fecha de envío.

- Operación 2: Imprimir diseño de vestido de baño

Una vez se envié el correo electrónico de confirmación, el operario del área de edición e impresión procede a imprimir el diseño con descripción de la pieza y moldes del mismo.

- Transporte 3: Llevar impresión a la caja de cortes

El operario deberá llevar las impresiones a la caja de cortes.

- Inspección 4: Leer las descripciones de la pieza

La operaria del área de corte y fileteado lee la descripción da descripción de la pieza que se va a diseñar.

- Operación 5: Escoger tela

La operaria escoge las telas necesarias para confeccionar la pieza en la bodega de materia prima.

- Operación 6: Cortar las piezas

La operaria toma la tela y el molde y con una tijera hace los cortes iguales a la forma del molde.

- Operación 7: Filetear las piezas cortadas

Una vez cortadas todas las piezas la operaria procede a filetear las telas en la máquina fileteadora.

- Transporte 8: Llevar las piezas con su descripción a las líneas de producción correspondientes

La operaria de corte y fileteado lleva las piezas cortadas a cada una de las líneas correspondientes, estas son línea de brasier y línea de panty.

- Operación 9: Confeccionar vestido de baño

Una vez recibido las piezas fileteadas y su descripción la operaria de la línea confecciona la pieza tal y como aparece en la descripción.

- Transporte 10: Llevar el vestido de baño al área de calidad, etiquetado y empaque

La operaria de cada línea luego de haber confeccionado cada pieza debe llevarla al área de calidad, etiquetado y empaque.

- Inspección 11: Inspeccionar la calidad de la confección del vestido de baño

La operaria debe verificar que la confección este con las medidas exactas, que no tenga hilos y que sea igual al de la descripción.

- Operación 12: Etiquetar vestido de baño

Una vez aprobada la calidad del vestido de baño, la operaria procede a poner las respectivas etiquetas del vestido de baño.

- Operación 13: Empacar vestido de baño

Después de haber etiquetado el vestido de baño la operaria toma el empaque y mete en vestido de baño dentro del mismo y lo cierra.

- Transporte 14: Llevar a la bodega de producto terminado

Una vez empacado el vestido de baño, la operaria debe llevarlo a la bodega de producto terminado.

- Transporte 15: Enviar al cliente

La secretaria debe contratar a la empresa de envíos y entregar a la misma el vestido de baño con la dirección correspondiente.

4.3 DESCRIPCION DE INSUMOS

4.3.1 Insumos para vestidos de baño

En la descripción de insumos se enumeraran todos los insumos necesarios para la creación de un vestido de baño, estos pueden variar dependiendo el diseño de cada vestido de baño.

- Tela externa y Forro:

Imagen 9. Telas y Forros de Vestidos de Baños



Fuente: Imágenes de Google⁴.

Se utilizara tela stretch especial para vestido de baños o tela Lycra la cual está compuesta por poliamida y elastano y es la tela que lleva el color y estampado. La tela del forro está compuesta por lycra y algodón esta maneja colores piel.

Tabla 6. Precios de Tela y Forro

PRECIO TELA Y FORRO					
Concepto	Proveedor	Precio Promedio	Precio Materia Prima	IVA	TOTAL
Tela	Protela	20000	21000	4000	25000
	Tejidos Gulfer	25000			
	Punto Flugel	30000			
Forro	Protela	15000	12600	2400	15000
	Tejidos Gulfer	10000			
	Punto Flugel	20000			

Fuente: Obtenidas a través de internet (ver punto 3.3 PROVEEDORES).NOTA: El precio es por cada 1 metro de tela.

⁴ GOOGLE. [en línea]. Disponible en <<http://www.google.com.co/imagen/telas07.jpg>>

- Elástico:

Imagen 10. Cinta Elástica



Fuente: Imágenes de Google⁵

Se utiliza cintas de caucho recubiertas, están van en los bordes del vestido de baño y así lograr el ajuste del mismo.

Tabla 7. Precio Cinta Elástica

PRECIO CINTA ELASTICA	
PROVEEDOR	Kotex
PRECIO	168
IVA 16%	32
TOTAL	200

Fuente: Datos obtenidos a través de internet (ver punto 3.3 PROVEEDORES) NOTA: El precio es por cada 1 metro de cinta.

- Hilos:

Imagen 11. Hilos



Fuente: Imágenes de Google⁶. NOTA: Se utilizara hilos 100% poliéster de todos los colores.

⁵ _____ . [en línea]. Disponible en: <<http://www.google.com/imagen/cintaelastica045%.jpg>>
⁶ _____ . [en línea]. Disponible en: <<http://www.google.com.co/imagen/hiloscolores/075418/color.jpg>>

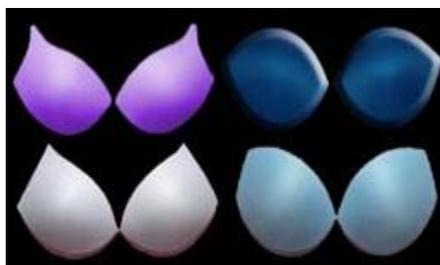
Tabla 8. Precio Hilo

PRECIO HILO	
PROVEEDOR	Dalilacur
PRECIO	924
IVA 16%	176
TOTAL	1.100

Fuente: Datos obtenidos a través de internet (ver punto 3.3 PROVEEDORES). NOTA: El precio es por cada carrete de 500 metros.

- Copas:

Imagen 12. Copas de Vestido de Baño



Fuente: Corsecol⁷. NOTA: Se utiliza espuma de poliuretano, esta va en el brasier, pero no en todos los modelos.

Tabla 9. Precio Copas de Vestido de Baño

PRECIO COPAS	
PROVEEDOR	Corsecol
PRECIO	1.680
IVA 16%	320
TOTAL	2.000

Fuente: Datos obtenidos a través de internet (ver punto 3.3 PROVEEDORES). NOTA: el precio es por par de copas.

4.3.2 Insumo para Empaques

El empaque que se utilizara será hecho de los retazos de telas sobrantes, todo esto con el fin de reducir el impacto ambiental con respecto a los desperdicios, además que es una manera de bajar los costos, el diseño que tendrán los empaques serán estilo sobre.

⁷ CORSECOL. [en línea]. Disponible en: <<http://www.corsecol.com.co/imagen/copas/espuma03.jp>>

- Retazos:

Imagen 13. Retazos



Fuente: Google Imágenes⁸.NOTA: Estos son los sobrantes de telas que quedan del proceso de producción.

- Velcro:

Imagen 14. Velcro



Fuente: Corsecol⁹. NOTA: El velcro está formado por dos cintas de poliamida o nylon de distinto tipo. Se utilizara para sellar el sobre dónde va el vestido de baño.

Tabla 10. Precio Velcro

PRECIO VELCRO	
PROVEEDOR	William Chams
PRECIO	3.360
IVA 16%	640
TOTAL	4.000

Fuente: Datos obtenidos a través de visita a almacén. NOTA: El precio es por metro.

⁸ GOOGLE. [en línea]. Disponible en: <http://www.google.com.co/imagen/retazos/colorretazos9741830%/.jpg>

⁹ CORSECOL. [en línea]. Disponible en: <http://www.corsecol.com.co/imagen/velcros/velcronegro.jpg>

- Hilo:

Imagen 15. Hilo



Fuente: Datos obtenidos a través de internet (ver punto 3.3 PROVEEDORES)NOTA: El precio es por cada carrete de 500 metros.

4.4 MAQUINARIAS, MUEBLES Y ACCESORIOS DE LA PLANTA

4.4.1 Maquinaria de Planta de Producción

4.4.1.1 Fileteadora con Punta Sencilla

Esta máquina tiene como función coser todos los bordes, de la tela después del corte del molde, esto se hace con el fin de sellar los bordes para evitar que se deshile la tela.

Tabla 11. Precio Fileteadora

MARCA	PROVEEDOR	PRECIO	CANT	PRECIO	IVA	TOTAL
Yamato AZ 6000	Yama Repuestos	3.200.000	1	2.688.000	512000	3.200.000

Fuente: Elaboración propia de cotizaciones suministradas por teléfono]

4.4.1.2 Máquina de Coser Plana

Esta máquina tiene como función unir los cortes de telas, unir la tela lycra con el forro, es la que usamos para coser el vestido de baño.

Tabla 12. Precio Máquina de Coser Plana

MARCA	PROVEEDOR	PRECIO	CANT	PRECIO	IVA	TOTAL
Mitsubishi	Antioqueña de Máquinas	1.500.000	3	3.780.000	720000	4.500.000

Fuente: Elaboración propia de cotizaciones suministradas por teléfono

4.4.1.3 Máquina Recubridora

Esta máquina se utilizara en los brasier que llevar espuma en las copas, esta es la que une la espuma con el forro y la tela recubriendo totalmente la espuma.

Tabla 13. Precio Máquina Recubridora

MARCA	PROVEEDOR	PRECIO	CANT	PRECIO	IVA	TOTAL
Kansal Special 8103F	Antioqueña de Maquinas	2.800.000	1	2.352.000	448000	2.800.000

Fuente: Elaboración propia de cotizaciones suministradas por teléfono

4.4.1.4 Máquina Resortedora

Esta máquina es la que une la cinta elástica en los bordes del vestido de baño.

Tabla 14. Precio Máquina Resortedora

MARCA	PROVEEDOR	PRECIO	CANT	PRECIO	IVA	TOTAL
Siruba	Yama Repuestos	4.100.000	2	6.888.000	1.312.000	8.200.000

Fuente: Elaboración propia de cotizaciones suministradas por teléfono.

4.4.2 Equipos, muebles y accesorios de la planta

Los equipos de oficinas que nombraremos son necesarios para la correcta ejecución del negocio.

4.4.2.1 Computadores de mesa

Los computadores de mesa estarán distribuidos de la siguiente manera, 1 en la oficina de gerencia, 1 en la recepción, y los 2 restantes en el área de edición e impresión.

Tabla 15. Precio Computador

MARCA	PROVEEDOR	PRECIO	CANT	PRECIO	IVA	TOTAL
Vostro 230 Mini Tower	Dell	1.499.000	3	3.777.480	719.520	4.497.000

Fuente: Elaboración propia de cotizaciones obtenías a través de las páginas web de las marcas respectivas.

4.4.2.2 Impresoras

Las impresoras necesarias están distribuidas de la siguiente manera, 1 en la oficina de gerencia y una en la recepción.

Tabla 16. Precio Impresora

MARCA	PROVEEDOR	PRECIO	CANTIDAD	PRECIO	IVA	TOTAL
Canon Pixma	Almacenes Éxito	399.000	1	335.160	63.840	399.000

Fuente: Elaboración propia de cotizaciones obtenías a través de las páginas web de las marcas respectivas.

4.4.2.3 Aires Acondicionados mini- split

Los aires acondicionados están distribuidos de la siguiente manera, 1 en la oficina de gerencia, 1 en el área de edición e impresión y 2 en el área de producción.

Tabla 17. Precio Aire Acondicionado

MARCA	PROVEEDOR	PRECIO	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
Mini Split 9229 General Electric	Electro AS	1.111.700	4	4.446.800

Fuente: Elaboración propia de cotizaciones suministradas en los puntos distribuidores.

4.4.2.4 Plotter de Corte Plano

Esta máquina es necesaria para imprimir los moldes de los vestidos de baño que nos da el software de diseño.

Tabla 18. Precio Plotter

MARCA	PROVEEDOR	PRECIO	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
HP Desing Jet 510 42"	Mikronet	7.400.000	1	7.400.000

Fuente: Elaboración propia de cotizaciones obtenías a través de las páginas web

4.4.2.5 Muebles y accesorios

Todos los muebles son necesarios para la organización de cada una de las áreas de la empresa e indispensables para poder desarrollar todas las actividades de la misma.

Tabla 19. Precio Muebles

MARCA	PROVEEDOR	PRECIO	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
Escritorio Ejecutivo	Fimuebles de la costa	850.000	1	850.000
Silla Presidente "Krom"	Fimuebles de la costa	870.000	1	870.000
Archivador 4 gavetas	Fimuebles de la costa	890.000	2	1.780.000
Silla Secutanol	Fimuebles de la costa	270.000	5	1.350.000
Escritorio de 1.00 Mts	Fimuebles de la costa	330.000	6	1.980.000
Mesa de 2 Mts.	Fimuebles de la costa	990.000	1	990.000
Mesa de Computo	Fimuebles de la costa	620.000	2	1.240.000
Lockers	Fimuebles de la costa	620.000	1	620.000
Mueble Insumo Plotter	Luis Payares	1.500.000	1	1.500.000
Caja de Diseños para Corte	Luis Payares	200.000	1	200.000
Mueble Materia Prima	Luis Payares	2.500.000	1	2.500.000
Mueble Insumo CEE	Luis Payares	1.500.000	1	1.500.000
Mueble Producto Terminado	Luis Payares	2.000.000	1	2.000.000
Tablero Programa de Producción	Luis Payares	100000	1	100.000
Carro Movil Retazo	Home Center	70.000	1	70.000

Fuente: Elaboración propia de cotizaciones suministradas en los puntos distribuidores

4.4.2.6 Equipos de Cocina

Los equipos de cocina están a disposición de todos los empleados de la empresa.

Tabla 20. Precio Cocina

MARCA	PROVEEDOR	PRECIO	CANTIDAD	PRECIO TOTAL
Nevera Whirpool 491 Lts	Electro AS	1.505.269	1	1.505.269
Horno Microndas LG	Diselco	140.400	1	140.400
Cocineta Semintegrada	Home Center	438.000	1	438.000

Fuente: Elaboración propia de cotizaciones suministradas en los puntos distribuidores.

4.4.3 Total inversión en maquinaria, equipos, muebles y accesorios de la planta

La inversión que se plantea abarca toda la maquinaria, equipos, muebles y accesorios necesarios para montar la planta, esto se tiene con el fin de tener una idea cuanto costara montar hoy la planta de producción.

Tabla 21. Total Inversión Maquinaria, Equipos, Muebles y Accesorios de la Planta

MAQUINARIAS, MUEBLES Y ACCESORIOS	
PRECIO	46.264.226
IVA 16%	8.812.233
TOTAL INVERSIÒN	55.076.459

Fuente: Propia del Autor

4.5 SOFTWARE

Hoy en día todas las empresas han incorporado de una u otra manera la tecnología dentro de sus manejo, empezando por computadoras, programas de inventarios, programas que faciliten tomar la mejor decisión, etc., y no solo las empresas todos estamos acostumbrados a trabajar con programas que nos facilitan la vida, existen para todo tipo de edades, desde los creados para que los niños hagan sus tareas hasta programas que nos ayudan a diseñar grandes edificios, etc.

De toda esta influencia tecnológica nace la idea de crear una empresa donde cada cliente tenga la experiencia de lograr tener un producto como es el vestido de baño hecho con la forma, color, talla y accesorios que se desea, trabajando por medio de un programa donde puedes visualizar en un avatar en 3D tu cuerpo y diseño del vestido de baño y estas con tus medidas reales.

El software que se plantea para el buen funcionamiento de la empresa tiene características muy claras, las cuales son vitales para que a los futuros clientes se les facilite su manejo, logre expresarse y poder vivir la experiencia de obtener un vestido de baño tal como él lo diseño y logrando satisfacer sus necesidades.

Las principales características del software son:

1. Debe tener un tutorial en donde le digan al cliente todos los pasos que debe cumplir y los datos que debe proporcionar.
2. El primer paso a cumplir es el campo donde las personas ingresan todas sus medidas corporales y estas enseguida se puedan visualizar en el avatar en 3D.
3. El cliente puede diseñar el vestido de baño a su gusto, necesidad e idea, no debe existir ningún tipo de barrera en el diseño y simultáneamente el cliente puede ver en el avatar la pieza.

4. Se pueden realizar todos los cambios en el diseño que el cliente desee, siempre y cuando estos sean antes de que el cliente haya cancelado el mismo.
5. El software debe generar el molde con tamaño y medidas reales, listo para ser impreso, este molde es el que utilizara la operaria de corte y fileteado para hacer el vestidos de baño.
6. El software debe mostrarnos las telas y accesorios y las cantidades de las mismas que se necesitan para hacer cada vestido de baño.
7. El software debe manejar el inventario en telas y accesorios vigente y los precios de los mismos, para así poder realizar cálculos matemáticos en donde la persona al momento de escoger las telas y accesorios sepa el valor del vestido de baño a medida que lo va diseñando.
8. Tendrá la opción de cargar de manera fácil telas y accesorios nuevos cada una con su valor y de la misma manera quitar las que están agotadas.
9. Dentro del software deben existir modelos de vestidos de baños planteados por la empresa, estos pueden ser usados por los clientes como punto de partida y ser modificados a su gusto.

4.5.1 Diseño del Software

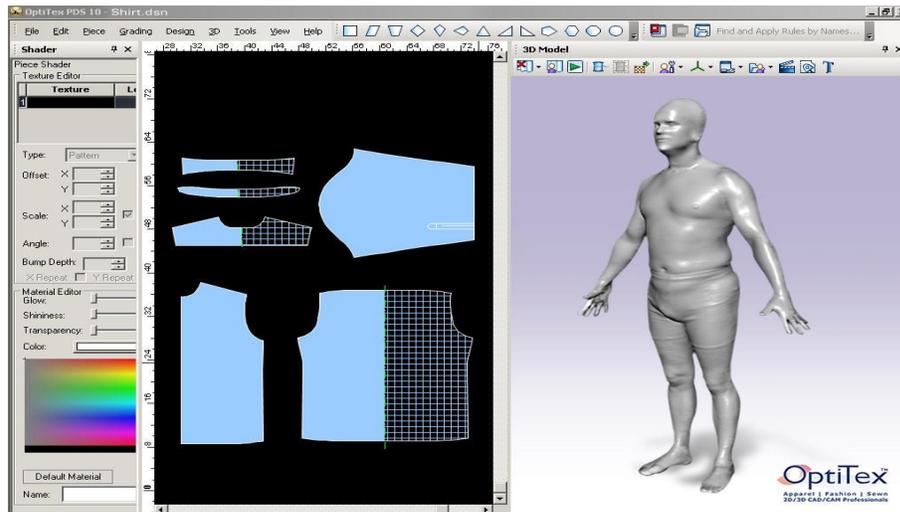
Se tomó como referencia el software de la empresa Optitex, para poder presentar el modelo de software para la Tienda virtual de ropa playera Atrarraya.

Optitex es una empresa que desarrolla software de CAD en 2D y 3D, innovadores, de fácil uso para todas las soluciones de corte de tela y las industrias relacionadas con la moda y el textil. OptiTex ofrece soluciones diseñadas para facilitar la colaboración entre los participantes del proceso de fabricación. OptiTex también toma parte activa en el comercio electrónico, proporcionando herramientas de ventas en línea para promover la marca y fidelidad de los clientes.

Optitex maneja un software llamado Optitex 3D Virtual clotting el cual se puede descargar en el la página www.optitex.com. Se utilizaron imágenes de el mismo en diferentes partes del proceso de diseño, para que se pueda visualizar la idea que tenemos con respecto al software de la empresa, es muy importante recalcar que el uso de este tipo de tecnologías ayudan a incorporar en la vida cotidiana herramientas de fácil uso y que dan oportunidades de crecimiento como empresa y si se logra llegar al nivel de industrializar las empresas, este tipo de programas

se pueden compenetrar con las máquinas de coser digitales que tienen todas las herramientas y menús disponibles para una adecuada confección del vestido de baño.

Imagen 16. Optitex 1

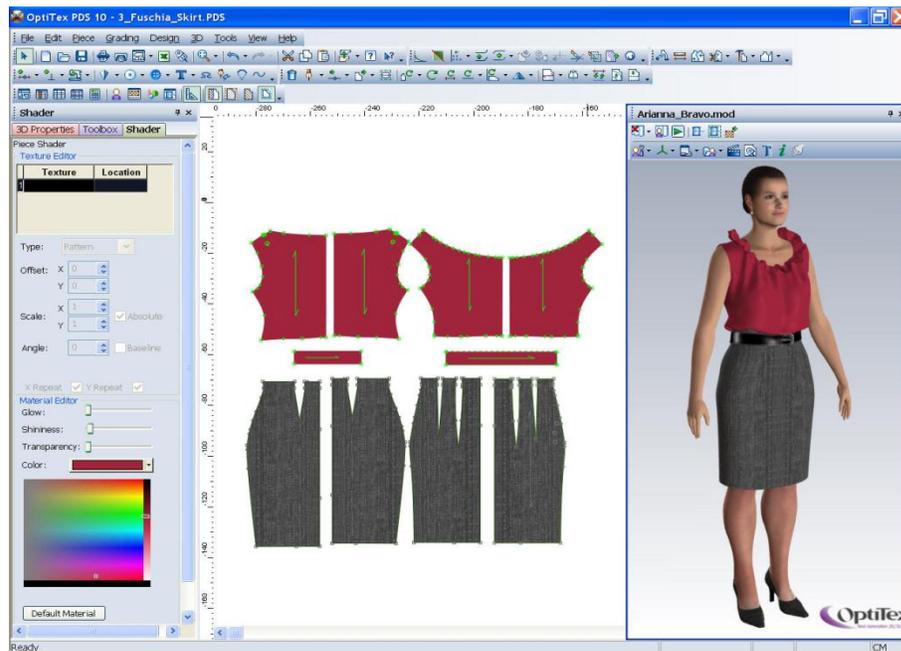


Fuente: Estudiologos¹⁰

En esta imagen se muestra importancia de incorporar las medidas reales de del cuerpo ya que estas son captadas por el software y así tener un avatar lo más parecido a la realidad, esto tiene como fin que al momento de realizar el vestido de baño se tenga una idea real de como lucirá en el cuerpo del cliente.

¹⁰ ESTUDIOLOGOS. [en línea]. Disponible en: <www.estudiologos.com/uploads/optitex.jpg>

Imagen 17. Optitex 2

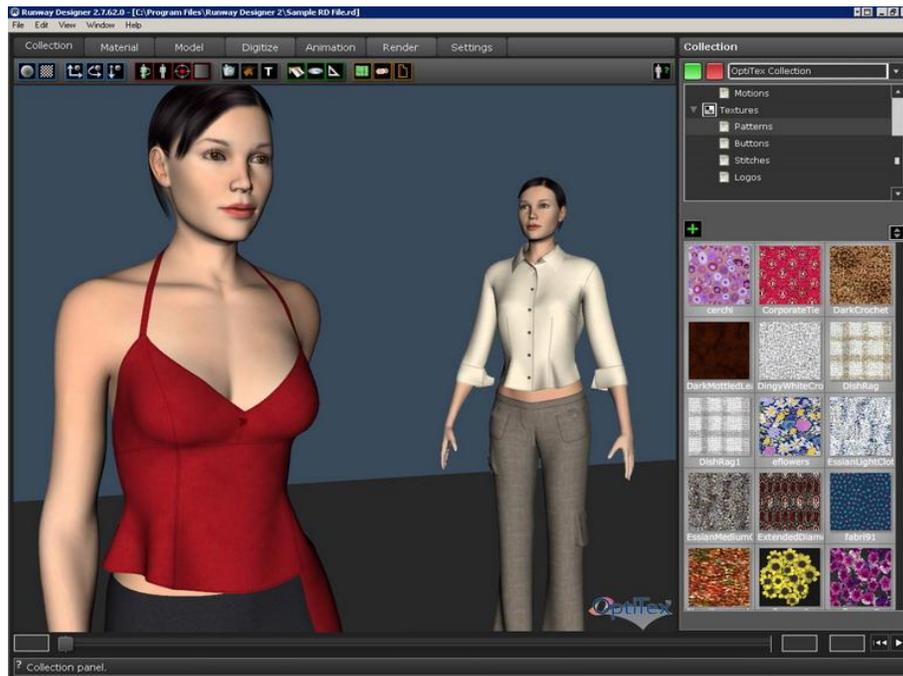


Fuente: Fashion Arts¹¹

En esta imagen se muestra cómo se van creando los diseños de la ropa, se puede apreciar que a medida que se va realizando el diseño este es visualizado en el avatar en 3D, de esta misma manera se pretende que sea el software, ya que cada cliente podrá visualizar realmente como está quedando el diseño del vestido de baño y si no está conforme con el diseño le podrá hacer todas las modificaciones que deseé.

¹¹ FASHION ARTS. [en línea]. Disponible en: www.fashion.arts.ac.uk/images/postgraduate/interface-optitex-drape.jpg

Imagen 18. Optitex 3



Fuente: Optitex¹²

En esta imagen se muestra la tabla de las telas que se le pueden incorporar al diseño, se aprecia lo fácil que es escoger cada una de las mismas e incorporarlas al diseño, también se ve el diseño completo, lo que se quiere es que cuando el cliente termine con el diseño de su vestido de baño pueda visualizar la creación y corroborar si realmente es lo que él desea.

Para la creación del software se contactó con la empresa Dynamia Soluciones I.T., es una empresa creada por jóvenes cartageneros, ubicada en Los Alpes Trv 73 No.31 B 05 Lc. 1, su teléfono es: (+57 -5) 6534075 y su página web: dynamiasoluciones.com.

4.5.2 Inversión Software

La inversión que tendrá el software es de \$12.530.000, este monto abarca la creación del software, entrega de claves para cambios dentro del mismo, capacitación al personal y posibles modificaciones en el primer años de uso.

¹² OPTITEX. [en línea]. Disponible en: < www.optitex.com/imagenes/general.jpg >

Tabla 22. Precio Software

PRECIO SOFTWARE	
PRECIO	10.525.200
IVA 16%	2.004.800
TOTAL	12.530.000

Fuente: Obtenida a través de cotización de empresa

4.6 PAGINA WEB

En la actualidad todo negocio quiere de manera rápida, segura, sin tiempos de espera, y desplazamiento llegar a todos y cada uno de sus clientes y de la misma manera lograr que los clientes puedan estar en contacto con la empresa. Por eso la mayoría ha optado por manejar páginas web. La web es el medio de comunicación más rápido que existe hoy en día, este medio ha logrado que las personas desde el lugar que desee, a la hora que deseen, este en contacto con diversas personas, informado de todos los acontecimientos mundiales, realizando investigaciones, compras, pagos de la manera más fácil y ágil. Es la puerta de entrada a un mundo en donde la distancia y el tiempo son cosas del pasado.

De todos estos avances tecnológicos es de donde nace el interés para empresa trabaje a través de la web, se busca que los clientes tengan un contacto total con la empresa, que se sientan parte de ella, donde no existan barreras de distancia ni de tiempo que nos separen.

Es por eso que el diseño de la página web de la empresa Atarraya, es de vital importancia para el negocio ya que esta es la única puerta de acceso que tiene de los clientes a la empresa.

Para el diseño de la página web se contacto con la empresa Mass Digital, es una empresa que nació en el año 2003, tiene más de 30 años de experiencia acumulada, más de 2.000.000 de registros de bases de datos administradas, más de 700.000 fans de redes sociales administradas, más del 500% de crecimiento en visitas a sus portales, cuenta con más de 70 empleados, entre sus alianzas y representaciones encontramos a empresas como Colliqui, Loyalty One, Huge y Alterian.

La empresa Mass Digital ofrece dentro de su paquete:

- Estrategia de publicidad y mercadeo del site.

- Estrategia de fidelización y retención de clientes.
- Un equipo multidisciplinario con dedicación suficiente al programa de relacionamiento (web y fidelidad).
- Creación, diseño y programación de piezas de comunicación.
- Medición y Optimización del sitio.
- Medición y optimización de las piezas de comunicación.
- Actualización de información del site.
- Administración y manejo de bases de datos.
- Minería de Datos.
- Cargue de Información en la herramienta de visualización de datos.
- Creación de perfiles, segmentación de usuarios (newsletters, landing pages, ofertas personalizadas).
- Diseño y programación de newsletters.
- Generación de listas para marketing directo y campañas del plan de lealtad.
- Envío de emails segmentados y perfilados del plan de lealtad.
- Presentación de análisis, mediciones y reportes (KPIs, Métricas, ROI).
- SEO / SEM (Estrategias y Optimización de Search Engine Marketing).
- Definición y ejecución de estrategias de mercadeo interactivas (concursos, juegos, campañas).
- Estrategias Online y Offline para captación y desarrollo de clientes.
- Creatividad, Diseño y producción de campañas.
- Manejo logístico de la producción de las campañas.
- Análisis, medición y planeación de medios.
- Acompañamiento mensual con reuniones periódicas, presentación de reportes.

La empresa Mass Digital trabaja a través del “engagement” con sus clientes para así poder ayudar a las compañías a desarrollar su negocio.

Se escogió la empresa Mass Digital porque se encontró en ellos una empresa capacitada para desarrollar la página web, maneja estrategias de captación de clientes y lealtad, punto que es muy importante para que cualquier empresa se desarrolle a través del tiempo, segunda compañía certificada por Google en Colombia y al momento en que la empresa quiera ampliar sus mercados Mass digital tiene la capacidad para llegar a más clientes tanto en Colombia como a nivel mundial.

4.6.1 Inversión Página web

La inversión propuesta por la empresa Mass Digital, incluye un estudio de nuestra población objetivo planteada en el punto 2.4.1.1 Determinación de la población objetivo, sobre las páginas web que más frecuenta dicha población, como es el comportamiento de los clientes y la manera como fidelizarlo a la empresa, diseño completo de la página web y 1 años de mantenimiento.

Imagen 19. Cotización Página Web Mass Digital

2011		
Costos Directos	%	Total
Estrategia y Servicio al Cliente		
Gerente General - Eduardo Suarez	3%	
Director Estratégico - Jairo Nieto	5%	
Director de Proyectos - Sergio Díaz	20%	
Coordinador de Proyectos - Carolina Iglesias	100%	
<i>Total Costo Horas Planeación Estratégica</i>		\$2,792,000
Creatividad		
Director Creativo - Cesar Salazar	5%	
Director de Arte Mktg Directo - Andrés Rodriguez	20%	
Copy - María Angelica Gaitán	10%	
Total Horas Creatividad		\$950,500
Research & Analysis		
Director Research & Analysis - Elquin Huertas	5%	
Director Insights - Ma. Alejandra García	10%	
Analista - Isabel Cristina	20%	
User Experience - Ivan Parada	5%	
Planner - SEO SEM Specialist - Catalina Gutierrez	10%	
DBA - Andrés Vaca	10%	
Quality Assurance - Diego Cardona	10%	
Total Horas Research & Analysis		\$1,564,500
Ingeniería - Desarrollo		
Productor - Diego Rubiano	10%	
Director de Tecnología - Juan Manuel Bastidas	5%	
Ingeniero Front - Daniel Gomez	20%	
Ingeniero Integrador - Yamit Villamil	10%	
Ingeniero BD - Requerimientos - Andrea Lopez	10%	
Ingeniero Multimedia - Oscar Acosta	10%	
Total Horas Operación		\$1,539,000
Total Costos Directos		\$6,846,000

Fuente: Obtenida a través de cotización de empresa Mass Digital

4.7 CAPACIDAD INSTALADA

Para determinar la capacidad instalada se tomó el tiempo a una costurera especialista en vestidos de baño. Esto se hizo para poder tener una idea del tiempo promedio que se puede gastar en hacer un vestido de baño de 2 piezas, también hay que tener en cuenta que el tiempo es variable ya que cada una de las piezas es diferente y esto lleva a manejar intervalos de tiempo. Este capacidad que se estudio es solamente la de las áreas de corte y fileteado y las líneas de

producción ya que son las únicas áreas de las que se pudo obtener un promedio real.

4.7.1 Tiempos Tomados

Para poder sacar un tiempo promedio se tomaron 10 muestras de cada una de las actividades descritas anteriormente, hay que tener en cuenta que la persona que se usó para la toma de tiempos es una costurera con más de 2 años de experiencia en hechura de vestidos de baño.

Tabla 23. Tiempo Promedio Corte y Fileteado

TIEMPO PROMEDIO CORTE Y FILETEADA	
Cortar las piezas	5,2
filetear las piezas cortadas	2,7
Picar hilos	0,9
TOTAL TIEMPO PROMEDIO	9,1

Fuente: Tiempos tomados para sacar tiempo promedio de fabricación

Tabla 24. Tiempo Promedio Brasier

TIEMPO PROMEDIO BRASIER	
Unir copas	2,6
Picar hilos	0,9
Hacer las diferentes tiras	4,6
Unir cada una de las tiras a las copas	2,2
Resortar el vestido de baño	2,7
Picar hilos	0,9
Revisar calidad	1
TOTAL TIEMPO PROMEDIO	14,9

Fuente: Tiempos tomados para sacar tiempo promedio de fabricación

Tabla 25. Tiempo Promedio Panty

TIEMPO PROMEDIO PANTY	
Unir tela lycra y el forro	4,2
Fijar completamente el panty	2,2
Resortar el vestido de baño	3,7
Picar hilos	0,9
Revisar Calidad	1
TOTAL TIEMPO PROMEDIO	12

Fuente: Tiempos tomados para sacar tiempo promedio de fabricación.

Tabla 26. Tiempo Promedio Empaque

TIEMPO PROMEDIO EMPAQUE	
Unir retazos	2,1
Cortar tela	0,5
Doblar Tela	0,1
Coser los bordes	1,3
Pegar velcro	0,8
Picar hilos	0,9
TOTAL TIEMPO PROMEDIO	5,7

Fuente: Tiempos tomados para sacar tiempo promedio de fabricación

Tabla 27. Tiempo Promedio para Empacar

TIEMPO PROMEDIO EMPACAR	
Doblar vestido de baño	0,6
Guardar vestido de baño dentro del sobre	0,2
TOTAL TIEMPO PROMEDIO	0,8

Fuente: Tiempos tomados para sacar tiempo promedio de fabricación

4.7.2 Capacidad Instalada

Después de tomar todo los tiempos se estableció que el cuello de botella se encuentra en la línea de brasier esto se da porque la realización del mismo es más compleja y más larga que las demás, también hay que tener en cuenta que las líneas de brassier, panty y hacer empaque trabajan simultáneamente y que empacar solo se da cuando las 3 anteriores hayan culminado, por eso se tomó el tiempo de la línea de brassier como el tiempo de producción total para obtener la capacidad instalada (ver Tabla 28. Capacidad Instalada).

Tabla 28. Capacidad Instalada

CAPACIDAD INSTALADA	
Tiempo Promedio Corte y Fileteadora/Minutos	9,1
Tiempo Promedio Brassier/Minutos	14,9
Tiempo Promedio Panty/Minutos	12
Tiempo Promedio Empaque/Minutos	5,7
Tiempo Promedio empacado/Minutos	0,8
Total Tiempos de Producción/Minutos	24,8
% Tolerancia (Pérdida de tiempo)	2,48
Tiempo Total/Minutos	27,28
Minutos por jornada	480
Unidades promedios por jornada	17,6
Unidades promedios por semana	105,6
Unidades promedios por mes	422,3
Unidades promedio por año	5068,5

Fuente: Propia del Autor.

4.8 LOCALIZACION

4.8.1 Ámbito Territorial

El ámbito territorial en el que se desarrollara la planta de producción de la empresa, es en la ciudad de Cartagena de Indias, y con una proyección a mediano largo plazo (5 -10 o más años), expandiéndonos a ciudades principales de Colombia como Bogotá, Medellín y Cali.

4.8.2 Localización de la Planta

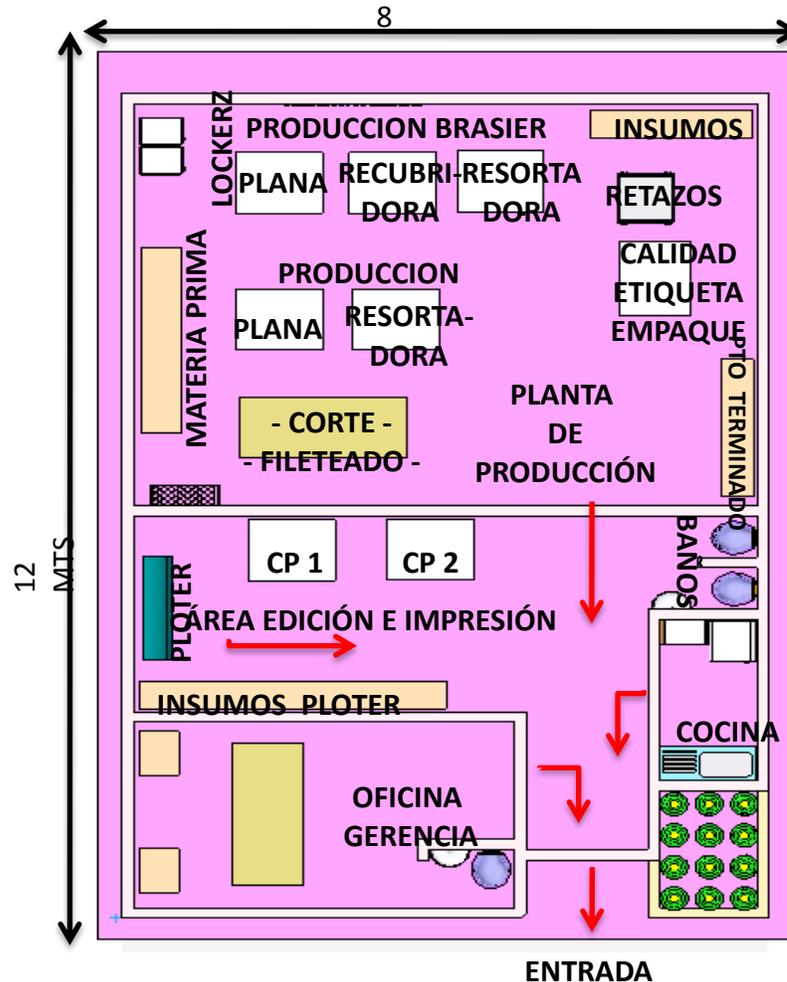
Para la empresa no es de vital importancia la localización de la planta porque todo el contacto que se tendrá con el cliente se maneja a través del internet y esto hace que no sea necesario ubicarse estratégicamente cerca de ellos.

Por eso para proponer la localización de la empresa se tuvo en cuenta la ubicación de las empresas de envíos y se notó que la gran mayoría se encuentran en el barrio el Bosque (ver Anexo C Localización de la Empresa), por eso la propuesta de localización de la planta es en este barrio.

4.9 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

La planta de producción que planteamos es el modelo ideal para que el servicio que se preste sea adecuado, aunque se sabe que posiblemente existirán inevitables variaciones tanto en el tamaño como en la ubicación de la planta.

Imagen 20. Vista Superior de la Planta



La planta constaría 96 Mts² y está distribuida de la siguiente manera:

- Recepción: Se encuentra a la entrada de la planta a la derecha, aquí es donde se entra la secretaria, cuenta con 1 escritorio en forma de L, 1 silla, 1 computador con impresora y 1 aire acondicionado.

- Oficina Gerencia: Se encuentra después de recepción a la izquierda, cuenta con 1 escritorio, 1 silla, 2 archivadores, 1 computador con impresora y baño interno.
- Cocina: Se encuentra ubicada después de la oficina de gerencia a la izquierda, cuenta con cocineta semi-integrada, 1 nevera y 1 horno microondas.
- Área de Edición e Impresión: Se encuentra ubicada después de la oficina de gerencia a la derecha, esta cuenta con 2 mesas de computadores cada una con 1 computador, 2 sillas, 1 plotter, y 1 mueble de insumos de plotter.
- Baños: Se encuentran ubicados después de la cocina a la izquierda, cuentan con 1 lava manos y 2 inodoros.
- Planta de Producción: Se encuentra ubicada al fondo después del área de edición e impresión y los baños, esta cuenta con 1 mesa para corte y fileteado, 1 caja de cortes, 1 mueble de materias primas, 6 mesas para las diferentes máquinas de coser, 6 lockers, 1 mueble de insumos del área de calidad, etiquetado y empackado, 1 mueble de producto terminado, 1 carro de retazos y 1 tablero de programación de la producción.

Imagen 21. Vista Frontal Superior de la Planta

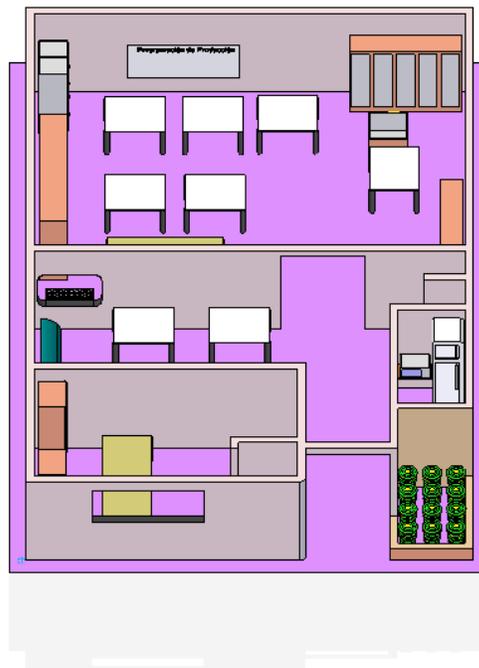


Imagen 22. Vista Lateral Derecha - Superior de la Planta



Imagen 23. Vista Superior de la Planta de Producción



5 ESTUDIO ADMINISTRATIVO, JURÍDICO Y LEGAL

5.1 MODELO ADMINISTRATIVO

5.1.1 Cultura Organizacional

5.1.1.1 Misión

La misión es la razón de ser de una persona, equipo y empresa, con lo que le permite existir, lograr su sostenibilidad o rentabilidad. La declaración de Misión describe el propósito general de la organización. La Misión es lo que es la organización: HOY, es el propósito central para que se cree un ente.

La misión proyecta la singularidad de tu organización, sin importar el tamaño.

Idealmente la declaración de la misión debe constar de 3 partes:

- Descripción de lo que la empresa hace.
- Para quien está dirigido el esfuerzo, el target, el mercado objetivo.
- Presentación de la particularidad, lo singular de la organización, el factor diferencial.

“La tienda virtual de ropa playera, será una empresa encargada de confeccionar y comercializar ropa de playa para las mujeres Cartageneras, por medio de un sistema autónomo y trabajando bajo el concepto de lo personalizado, comprometidos en el cumplimiento de los objetivos de calidad, mediante la utilización eficaz y eficiente de materia prima y equipos, orientada a brindar total satisfacción a nuestros clientes.”

5.1.1.2 Visión

La Visión estratégica es una imagen del futuro deseado que se busca crear con esfuerzo y acciones. Es la brújula que guiará a líderes y colaboradores. Será aquello que nos permita que todas las cosas que se hagan, tengan sentido y coherencia. La organización a FUTURO.

Se debe responder la pregunta ¿Qué es lo que realmente queremos?

- Debe ser factible alcanzarla, no debe ser una fantasía.
- La misión inspira y motiva.

- Debe ser clara y sencilla, de fácil comunicación.

La visión es una declaración acerca de lo que su organización quiere llegar a ser. Debe tener resonancia en todos los miembros de la organización y permitirles sentirse orgullosos, emocionados y ser parte de algo mucho más grande que ellos mismos. Una visión debe potenciar las capacidades de la organización y la imagen de sí misma. La visión le da forma y dirección al futuro de la organización.

“La tienda virtual playera pretende ser la empresa líder en diseño, producción y comercialización de ropa playera trabajando bajo el concepto de la personalización en el mercado local, regional y dentro de 3 años incursionar en el mercado nacional, ofreciendo siempre productos de la más óptica calidad”.

5.1.1.3 Objetivo del Negocio

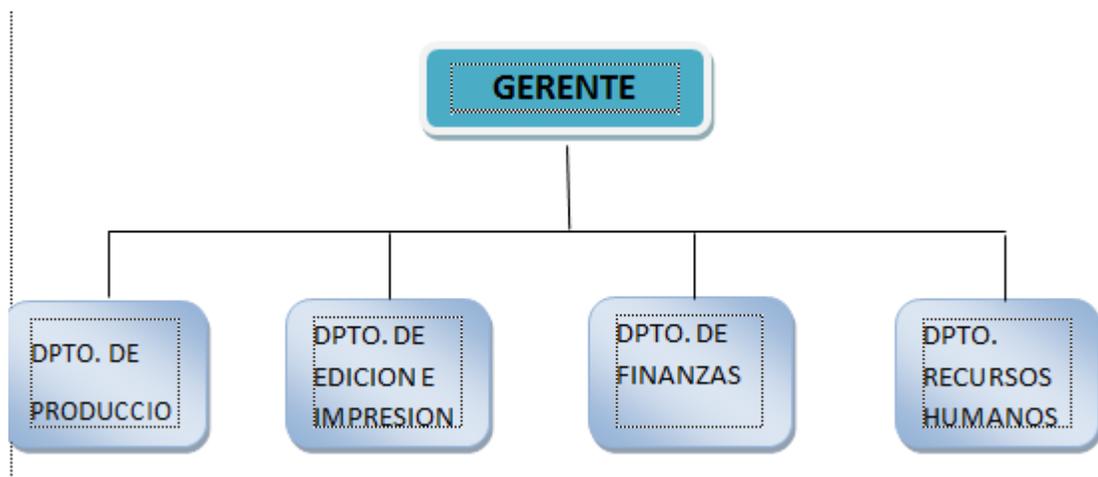
El objetivo que se quiere proponer es con base en las expectativas que tienen con respecto a la empresa planteada.

“Con base en el suministro de vestidos de baños diseñados por usted mismo, se quiere construir un portafolio de servicios que proporcione variedad e innovación de diferentes diseños de vestidos de baños personalizados y en donde se involucre al cliente en la actividad de la compra”.

5.1.2 Recursos Humanos

La manera como se divide, organiza y coordina la empresa es un punto vital para el buen funcionamiento de la misma. Por eso se basó en el esquema de departamentalización de la organización matricial, se trabajó bajo esquema del organigrama ya que por medio de este se logra hacer una representación esquemática que da una visión inmediata, resumida y fácil de destacar los distintos puestos y posiciones en la forma estructural de la empresa. Finanzas.

Imagen 24. Organigrama



Fuente: Propia del Autor

5.1.2.1 Descripción de los Departamentos

- Departamento de producción: Este departamento está encargado de toda la producción de la de los vestidos de baños, confección de los mismos, manejo de inventarios, calidad, etiquetado y empackado.
- Departamento de edición e impresión: Este departamento está encargado de las actualizaciones de la página y del software, son los que tiene contacto con los clientes e imprimen todos los pedidos que serán enviados a la planta.
- Departamento de finanzas: El departamento de finanzas es necesario ya que toda empresa necesita tener un control financiero para poder ser manejada eficaz y eficientemente. Tiene como objetivo manejar el fondo financiero, para mantener una solvencia económica.
- Departamento de recursos humanos: Este departamento se hizo con el fin de desarrollar un planeación, organización, desarrollo y coordinación de técnicas que ayuden a promover el desempeño eficiente del personal. También tienen como como objetivo colabórales a todas las personas que hacen parte de la empresa en alcanzar sus objetivos individuales ya sea que estén relacionados directa o indirectamente con el trabajo y así lograr tener un máximo desempeño y una actitud positiva dentro y fuera de la empresa.

5.1.2.2 Manual de Funciones

- Identificación del Cargo: Gerente.

Finalidad del Cargo: Responsable del correcto funcionamiento de la empresa.

Funciones:

- Dirige personal a cargo.
- Representa el establecimiento.
- Responsable por los ingresos y egresos de la empresa.
- Responde por los bienes y equipos de la empresa.
- Coordina actividades de operación, logística y mantenimiento.
- Maneja caja menor de la empresa.
- Supervisa la ejecución de las labores propias del local.
- Realiza cuadro de cuentas de facturación.
- Contrata personal.
- Elabora pedidos de material prima e insumos.
- Elabora pedidos de aseo de la planta.
- Atiende a los proveedores.

Requerimientos: Estudios Profesionales en Ingeniería industrial, administración de empresas o carreras afines, debe tener conocimientos en manejo de computador.

- Identificación del Cargo: Auxiliar contable

Finalidad del Cargo: Responsable de Mantener la información actualizada sobre el estado financiero y presupuestal de la empresa.

Funciones:

- Lleva la contabilidad general de la empresa.
- Revisa los registros contables y presupuestales.
- Proyecta acuerdos mensuales de gastos.
- Maneja presupuestos de ingresos, egresos e inversiones.
- Organiza y clasifica toda la información financiera y contable de la empresa.
- Elabora balance mensual.
- Elabora nómina y planillas de pagos a personal.
- Revisa cuentas bancarias contra libros contables.
- Las demás que sean asignadas por su jefe inmediato.

Requerimientos: Profesional en contaduría pública, manejo de computador.

- Identificación del Cargo: Auxiliar de Dpto. de Edición e impresión.

Finalidad del Cargo: Responsable de Mantener la información de los pedidos y actualización del software.

Funciones:

- Recibir pedidos de los clientes.
- Confirmar consignación de ventas.
- Mantener actualizada la base de datos de los clientes.
- Maneja actualizado el software con telas y accesorios nuevos.
- Imprimir los diseños que serán producidos.
- Mantener actualizado el seguimiento de la pieza.
- Coordina el envío de los vestidos de baños a los clientes.
- Atiende quejas y reclamos.

Requerimientos: Técnico en tecnología de la información, manejo de computador.

- Identificación del Cargo: Operario de Producción

Finalidad del Cargo: Responsable de cortes, confección, calidad, etiquetado y empaque del producto.

Funciones:

- Realizar todo el proceso productivo.
- Mantenimiento de las maquinas.
- Inspeccionan la calidad del producto.
- Realizar los productos dentro del tiempo establecido.
- Informar a auxiliar del dpto. de edición e impresión sobre seguimiento de la pieza.

Requerimientos: Técnico en diseño de modas y confección, manejo de máquinas de fileteadora, máquinas de coser plana, recubridora y resortadora.

Tanto el personal mencionado anteriormente como sus funciones pueden variar durante los años de crecimiento del negocio.

5.1.2.3 Jornada Laboral

La jornada laboral de los trabajadores de tiempo completo será de 8 horas diarias, y la del empleado de medio tiempo será 4 horas en las horas de la mañana. La empresa abrirá de 8 A.M a 5 P.M de lunes a sábados.

Tabla 29. Jornada Laboral

Cargo	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
Gerente											
Aux. Contable											
Aux. Dpto. E e I											
Operaria de Prod.											

Fuente: Propia del Autor

5.1.2.4 Contratación y Salarios

- Con el gerente se hará un contrato a término indefinido, con cláusulas que permitan en cualquier momento cualquiera de las partes decida terminar el contrato.
- El contador tendrá un contrato por prestación de servicios.
- El resto del personal tendrá un contrato de prueba por 3 meses, pasados los 3 meses si el empleado cumplió con todas sus funciones y las expectativas del gerente, se le hará un contrato a 1 año y se le renovara anualmente.

La tabla presentada a continuación contiene los salarios que se le pagaran al personal de la empresa.

Tabla 30. Salarios del Personal de la empresa

Area Administrativa		Area Operativa	
Gerente	\$1.500.000 -\$ 2.000.000	Aux. Dpto. de E e I	\$ 535.600
Aux. Contable	\$ 600.000	Operario Produccion	\$ 535.600

Fuente: Propia del Autor. NOTA: El salario mínimo colocado en las tablas es el vigente para el año 2011

5.1.2.5 Gastos de personal

El personal administrativo que se contratara el primer año, está conformado por el Gerente y el Auxiliar contable. Estos trabajadores recibirán sus respectivos sueldos estimados en \$1.800.000 y \$600.000 respectivamente.

El salario del gerente estará sujeto a todas las condiciones legales del salario total:

Tabla 31. Costos Laborales Gerente

PRESUPUESTOS DE COSTOS LABORALES DETALLADO					
Cargo: Gerente	Mensual	Anual	2	3	4
Sueldo según nomina	1.800.000	21.600.000	23.068.800	24.637.478	26.312.827
1. PRESTACIONES SOCIALES	555.000	6.660.000	7.112.880	7.596.556	8.113.122
1.1 Cesantías	150.000	1.800.000	1.922.400	2.053.123	2.192.736
1.2 Prima de servicio	150.000	1.800.000	1.922.400	2.053.123	2.192.736
1.3 Vacaciones	75.000	900.000	961.200	1.026.562	1.096.368
1.4 Intereses sobre cesantías	18.000	216.000	230.688	246.375	263.128
1.5 parafiscales	162.000	1.944.000	2.076.192	2.217.373	2.368.154
2. SEGURIDAD SOCIAL	378.360	4.540.320	4.849.062	5.178.798	5.530.956
2.1 Salud	153.000	1.836.000	1.960.848	2.094.186	2.236.590
2.1.1 Salud aporte empleado	72.000	864.000	922.752	985.499	1.052.513
2.1.2 Salud aporte empleador	81.000	972.000	1.038.096	1.108.687	1.184.077
2.2 Pension	216.000	2.592.000	2.768.256	2.956.497	3.157.539
2.2.1 Pension aporte empleado	72.000	864.000	922.752	985.499	1.052.513
2.2.2 Pension aporte empleador	144.000	1.728.000	1.845.504	1.970.998	2.105.026
2.3 ARP Categoría 1	9.360	112.320	119.958	128.115	136.827
TOTAL PAGO A EMPLEADO	1.656.000	19.872.000	21.223.296	22.666.480	24.207.801
TOTAL PAGO APORTES EMPLEADOR	789.360	9.472.320	10.116.438	10.804.356	11.539.052
TOTAL PAGO EMPLEADOR	2.445.360	29.344.320	31.339.734	33.470.836	35.746.852

El salario del Auxiliar contable es por prestación de servicio, es decir que la empresa no tiene que cubrir la carga laboral:

Tabla 32. Costos laborales Auxiliar Contable

PRESUPUESTOS DE COSTOS LABORALES POR PRESTACION DE SERVICIOS					
Cargo: Auxiliar contable	Mensual	Anual	2	3	4
Sueldo según nomina	600.000	7.200.000	7.689.600	8.212.493	8.770.942
TOTAL PAGO EMPLEADO	600.000	7.200.000	7.689.600	8.212.493	8.770.942

El departamento de Edición e Impresión en el primer año del proyecto estará conformado por 1 empleado, el cual maneja las cargas prestacionales determinadas por la ley bajo el sueldo mínimo que es \$535.600 mensuales.

Tabla 33. Costos Laborales Auxiliar de Departamento de Edición e Impresión

PRESUPUESTOS DE COSTOS LABORALES DETALLADO					
Cargo: Aux.Dpto. E e I	Mensual	Anual	2	3	4
Sueldo según nomina	535.600	6.427.200	6.864.250	7.331.019	7.829.528
1. PRESTACIONES SOCIALES	165.143	1.981.720	2.116.477	2.260.397	2.414.104
1.1 Cesantías	44.633	535.600	572.021	610.918	652.461
1.2 Prima de servicio	44.633	535.600	572.021	610.918	652.461
1.3 Vacaciones	22.317	267.800	286.010	305.459	326.230
1.4 Intereses sobre cesantías	5.356	64.272	68.642	73.310	78.295
1.5 parafiscales	48.204	578.448	617.782	659.792	704.658
2. SEGURIDAD SOCIAL	112.583	1.350.997	1.442.865	1.540.980	1.645.767
2.1 Salud	45.526	546.312	583.461	623.137	665.510
2.1.1 Salud aporte empleado	21.424	257.088	274.570	293.241	313.181
2.1.2 Salud aporte empleador	24.102	289.224	308.891	329.896	352.329
2.2 Pension	64.272	771.264	823.710	879.722	939.543
2.2.1 Pension aporte empleado	21.424	257.088	274.570	293.241	313.181
2.2.2 Pension aporte empleador	42.848	514.176	549.140	586.481	626.362
2.3 ARP Categoría 1	2.785	33.421	35.694	38.121	40.714
TOTAL PAGO A EMPLEADO	492.752	5.913.024	6.315.110	6.744.537	7.203.166
TOTAL PAGO APORTES EMPLEADOR	234.878	2.818.541	3.010.202	3.214.896	3.433.509
TOTAL PAGO EMPLEADOR	727.630	8.731.565	9.325.312	9.959.433	10.636.675

El departamento de Producción en el primer año del proyecto estará conformado por 3 empleados, los cuales manejarán las cargas prestacionales determinadas por la ley bajo el sueldo mínimo que es \$535.600 mensuales. En el sueldo según nomina se colocará el valor del salario multiplicado por 3 para así poder representar el costo total laboral en ese departamento.

Tabla 34. Costos Laborales Operario de Planta

PRESUPUESTOS DE COSTOS LABORALES DETALLADO					
Cargo: Ope. Planta (3)	Mensual	Anual	2	3	4
Sueldo según nomina	2.142.400	25.708.800	27.456.998	29.324.074	31.318.111
1. PRESTACIONES SOCIALES	660.573	7.926.880	8.465.908	9.041.590	9.656.418
1.1 Cesantías	178.533	2.142.400	2.288.083	2.443.673	2.609.843
1.2 Prima de servicio	178.533	2.142.400	2.288.083	2.443.673	2.609.843
1.3 Vacaciones	89.267	1.071.200	1.144.042	1.221.836	1.304.921
1.4 Intereses sobre cesantías	21.424	257.088	274.570	293.241	313.181
1.5 parafiscales	192.816	2.313.792	2.471.130	2.639.167	2.818.630
2. SEGURIDAD SOCIAL	450.332	5.403.990	5.771.461	6.163.920	6.583.067
2.1 Salud	182.104	2.185.248	2.333.845	2.492.546	2.662.039
2.1.1 Salud aporte empleado	85.696	1.028.352	1.098.280	1.172.963	1.252.724
2.1.2 Salud aporte empleador	96.408	1.156.896	1.235.565	1.319.583	1.409.315
2.2 Pension	257.088	3.085.056	3.294.840	3.518.889	3.758.173
2.2.1 Pension aporte empleado	85.696	1.028.352	1.098.280	1.172.963	1.252.724
2.2.2 Pension aporte empleador	171.392	2.056.704	2.196.560	2.345.926	2.505.449
2.3 ARP Categoría 1	11.140	133.686	142.776	152.485	162.854
TOTAL PAGO EMPLEADO	1.971.008	23.652.096	25.260.439	26.978.148	28.812.662
TOTAL PAGO APORTES EMPLEADOR	939.514	11.274.166	12.040.809	12.859.584	13.734.036
TOTAL PAGO EMPLEADOR	2.910.522	34.926.262	37.301.248	39.837.732	42.546.698

Fuente: Propia del Autor. NOTA: Para poder obtener el porcentaje de incremento de los salarios futuros, se hizo un promedio del incremento del salario mínimo desde el año 2000 hasta el año 2011 (Ver Anexo # Incrementos histórico Salario Mínimo) y se usaron las cargas que el gobierno maneja vigentemente.

5.1.3 Aspectos Funcionales, Legales y Jurídicos

5.1.3.1 Apoyo a las MYPYMES

El gobierno actual del Presidente Juan Manuel Santos en un comunicado publicado en la página web: www.elcolombiano.com, el día 29 de septiembre de 2010 y titulado “Mayor apoyo a Mipymes compromete el gobierno” se publicó textualmente: “El Gobierno ofreció apoyo financiero y no financiero al sector de las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes), para elevar su competitividad y permitirles acceso en mejores condiciones al mercado global.

El presidente, Juan Manuel Santos, dijo que la idea es disponer de una serie de instrumentos que oxigenen a las Mipymes colombianas, y ayudarles a impulsar el gran potencial que tienen.

Explicó que entre los elementos financieros se encuentran las líneas de crédito ofrecidas por Bancoldex, como la que se denomina "A-progresar", que ha desembolsado 3 billones de pesos en más de 17 mil proyectos, desde el 2005.

También mencionó el Fondo para la Modernización y Desarrollo Tecnológico de las Pymes (Fomipyme), que desde su creación, en el año 2001, cofinancia cerca de 800 proyectos por un valor aproximado de 181 mil millones de pesos.

Igualmente con el Programa de Transformación Productiva, se reforzarán las herramientas financieras para estimular a las Mipymes, y de esta manera, se identificarán los nuevos sectores de talla mundial en los que Colombia puede competir.”

5.1.3.2 Controles e Inversión Estatal

En la actualidad las empresas de diseños y confecciones no han encontrado ningún obstáculo para su desarrollo en sus de actividades, en establecimientos comerciales y páginas web por parte de las entidades gubernamentales como el Ministerio de Educación y la Superintendencia de Industria y Comercio.

5.1.4 Constitución y Formalización

Para poder constituir y formar una empresa se debe seguir los siguientes 3 pasos legales y fundamentales:

Esta es de orden nacional y distrital, los socios que van a constituir la empresa deben realizar los siguientes procedimientos ante la cámara de comercio y la notaria.

- Reunir los socios que van hacer parte de la sociedad (personas jurídicas).
- En la Cámara de Comercio de Cartagena se debe verificar que no exista un nombre o razón social igual o similar al establecimiento de comercio.
- Los socios deben elaborar una minuta de constitución de la empresa y presentarla en la notaria.
- Conseguir escritura pública autenticada en la notaria (la inscripción causa un registro del 0,7% sobre el valor del capital).
- Se matricula e inscribe la sociedad en el registro mercantil de la cámara de comercio (se diligencia el formulario del registro mercantil)

- En la Cámara de Comercio se deben registrar los libros contables (diario, mayor, inventarios y balances y actas).
- Se debe tener muy en cuenta la renovación anual de las matriculas mercantiles del establecimiento, están deben hacerse antes del 31 de marzo de cada año.

5.1.4.1 Gestión de Funcionamiento y Licencias especiales

Toda negocio tiene que cumplir un proceso de legalización y este comienza con solicitar un concepto de uso del suelo por medio de una curaduría urbana, quien expide un certificado donde se expresa la conveniencia y legalidad de establecer este tipo de negocios en la zona escogida. Este trámite tiene un costo aproximadamente de \$90.000 este valor puede variar dependiendo de la zona. Si la curaduría se pronuncia de manera afirmativa donde apruebe el montaje del negocio, se procede a realizar la inscripción del impuesto de industria y comercio, aviso y tableros ante la secretaria de hacienda de la alcaldía de Cartagena. Por último se debe solicitar un concepto sanitario de la dirección local de salud pertinente (este trámite es requisito y ni tiene ningún costo).

5.1.4.2 Gestiones de seguridad laboral, ARP, EPS, pensiones y cesantías y programa de seguridad industrial

Todos estos trámites se deben realizar una vez la empresa vaya a entrar en funcionamiento, lo primero que se debe tener es el personal cada uno con su contrato y salario, ya que la inscripción a las gestiones de seguridad laboral lo exigirán. Los trámites a seguir son:

- Realizar la inscripción ante la administración de riesgos profesionales pueden ser privados o ISS.
- Afiliar a los empleados al sistema de seguridad social y de pensiones ante las entidades promotoras de salud (EPS), fondos de pensiones, fondos de cesantías y caja de compensación familiar.
- Inscribirse en un programa de seguridad industrial (se debe elaborar un reglamento de trabajo, higiene y se realiza la inscripción al programa de salud ocupacional).

5.1.5 Definición de la Naturaleza Jurídica

Definir la naturaleza jurídica es de gran importancia ya que define la manera como está constituida legalmente la empresa. Se definió que la naturaleza jurídica de la

empresa es la Sociedad por Acción Simplificada, es un nuevo tipo societario que agiliza la administración de las empresas en un entorno competitivo, y que protege el patrimonio de los accionistas de los riesgos propios de los negocios más rentables.

Las SAS tienen las siguientes características:

- Hibrida entre la LTDA y la SA
- Puede ser unipersonal o pluripersonal
- Tiene un objeto social indefinido
- Su duración es indeterminada
- Es flexible y prima la autonomía de la voluntad
- Los votos para la toma de las decisiones es múltiple
- La inversión y desinversión es flexible
- La responsabilidad total es limitada
- Se puede manejar por acciones de pago
- Exclusión de accionistas.

Para creación de ATARRAYA SAS se han establecido las siguientes pautas y especificaciones generales las cuales hay que tener muy en cuenta al momento de realizar la minuta y acta de constitución para la conformación de la empresa.

- Acto: Constitución de la por acción simplificada.
- Razón Social: ATARRAYA SAS.
- Capital: \$ 200.000.000
- Socios: Ana Lucia Solano Muñoz y Angélica María Solano Muñoz.
- Ana Lucia Solano Muñoz: 50%
- Angélica María Solano Muñoz : 50%
- Domicilio: Cartagena de Indias D.T. y C. – Bolívar – Colombia.
- Representante Legal: Ana Lucia Solano Muñoz

- Objetivo Social: Confección y distribución de vestidos de baños.
- Duración: Ilimitada.

6 ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

6.1 SUPUESTOS FINANCIEROS

Todo estudio económico – financiero tiene como fin proyectar diversos estados y flujos financieros, pero todos estos estudios se hacen bajo supuestos indicadores económicos que ayudan a cuantificar la posibles realidades futuras de la empresa.

Para el estudio financiero utilizamos los siguientes supuestos indicadores económicos:

Manejaremos una inflación de precio incremental del 6,8% año tras año, este porcentaje se calcula haciendo un promedio del incremento histórico que ha sufrido Colombia desde el año 2000 hasta el 2011 (ver Anexo # Incremento Histórico Salario Mínimo).

- Los años contables estarán compuestos por periodos de 360 días.
- Se trabajara con una tasa impositiva del 50% sobre las utilidades generadas.
- La manera como se distribuirá las utilidades entre los socios es desde el primer año con un porcentaje del 5% sobre las utilidades netas del proyecto, aumentando un 10% el segundo año y a una tasa del 5% por año, hasta llegar a un 20% en el cuarto año.
- El incremento del salario está dada por la tasa de incremento del 6,8% (Ver Anexo # Incremento Histórico Salario Mínimo).
- Las cargas laborales serán pagadas de acuerdo con los valores establecidos por el código laboral vigentemente.
- La depreciación de la maquinaria y equipo utilizada para el ejercicio del establecimiento será de 5 años y se realizara por el método de línea recta.
- Se usara IPC pronosticado para realizar las alzas de los precios de los vestidos de baño.
- PIB pronosticado se tendrá en cuenta para realizar las proyecciones de ventas de la tienda virtual de vestidos de baño.

6.2 INVERSIÓN INICIAL

Tabla 35. Gran Total Inversión Inicial

GRAN TOTAL	141.837.252
-------------------	--------------------

Fuente: Propia del Autor

Tabla 36. Valor Maquinas, equipos, muebles, accesorios, software y pagina web

CONCEPTO	VALOR
Máquinas y Equipos	41.353.169
Muebles y Accesorios	6.608.000
Software	12.530.000
Página Web	6.846.000
TOTAL	67.337.169

Fuente: Datos Obtenidos a través de proveedores

Tabla 37. Pagos de estudios, adecuación, legales, papelería, alquileres, servicios y honorarios

CONCEPTO	VALOR
Estudio de Investigación	250.000
Adecuación de la Planta	10.000.000
Gastos Legales de Constitución	662.251
Papelería (2 meses)	50.000
Alquiler (2 meses)	2.000.000
Servicios Públicos (2 meses)	2.000.000
Honorarios	6.683.512
TOTAL	21.645.763

Fuente: Datos obtenidos por medio de visitas e investigaciones

Tabla 38. Costo capital de Trabajo

CAPITA DE TRABAJO (2 Meses)	VALOR
Lycra	31.672.500
Forro vestidos de baño	19.003.500
Hilo	37.400
Agujas	48.000
Tijeras	72.000
Accesorios	1.000.000
Velcro	168.920
Papel plotter	572.000
Tinta Plotter	280.000
TOTAL	52.854.320

Fuente: Datos obtenidos a través de proveedores.

Para lograr obtener el total de la inversión inicial cada uno de los socios tendrá que aportar la suma de \$70.918.626 de pesos.

6.3 INVERSION PROYECTADA

La idea que se tiene con la empresa Atarraya, es usar las utilidades acumuladas y los recursos financieros hacia el 3 año y realizar una inversión, teniendo en cuenta el comportamiento real de la demanda durante los años transcurridos desde el inicio de las operaciones de la empresa que permita continuar con la planta actual y empezar a producir vestidos de baños a toda Colombia. Esta inversión no se tuvo en cuenta en el análisis financiero del proyecto.

6.4 PROYECCIONES DE VENTA

Las proyecciones de ventas es el estudio capaz de mostrar cómo podrían ser las ventas a futuro, este estudio se hizo con base en las ventas que manejaron algunas tiendas de vestidos de baño en la ciudad de Cartagena en el año 2010, este valor se usara junto con el IPC y PIB proyectado y así se obtendrá el posible crecimiento que tendrá nuestra empresa Atarraya.

6.4.1 Estudio de proyecciones de ventas de las tiendas de vestidos de baño en la ciudad de Cartagena y proyección de venta de la tienda Atarraya

En Colombia existe una gran restricción de información sobre la demanda histórica de vestidos de baño, la manera como se logró obtener los datos ventas de vestidos de baño anuales por tiendas en la ciudad de Cartagena, fue de la siguiente forma:

Se hicieron visitas a diferentes tiendas especializadas en vestidos de baño en la ciudad de Cartagena, les solicitamos la información sobre promedio de ventas de los años 2009 y 2010 y numero promedio de vestidos de baños vendidos anualmente, estas visitas se hicieron en tiendas ubicadas en los barrios de Bocagrande y el Centro; se quiere dejar claro que nos nombres de las tiendas que proporcionaron los datos no serán divulgados y los datos obtenidos son aproximaciones de sus ventas anuales.

Las proyecciones de ventas para toda empresa es una visión de cómo probablemente podrá comportarte el mercado a futuro. Estas probabilidades siempre van a ser trabajadas bajo supuestos ya que existen factores los cuales pueden aparecen en cualquier momento sin previo aviso y se hacen imposibles controlar.

Para lograr hacer las proyecciones se tuvo en cuenta varios datos, el primero es la compra promedio por persona en vestidos de baño anualmente, este dato lo obtuvo a través de la encuesta en la pregunta 4.

Tabla 39. Compra Promedio Anual Vestidos de Baño por Persona

COMPRA PROMEDIO ANUAL VESTIDO DE BAÑO POR PERSONA		
# de Vestidos de Baño	% Promedio Personas	# Total Vestidos de Baño
0	1,58	0
1	24,6	24,6
2	52,7	105,4
3	16,1	48,2
4	4,7	18,9
TOTAL VESTIDOS DE BAÑO		197,2
TOTAL VESTIDOS DE BAÑO POR PERSONA		1,97

Fuente: Estudio de Mercado

Otro dato que se tuvo muy en cuenta para la proyección de venta fue el número de vestidos de baños vendidos en las tiendas durante los años 2009 y 2010, se analizó cuanto es la demanda de los vestidos de baño en la ciudad de Cartagena, este dato se obtuvo usando la población objetivo sacada de estudio de mercado y lo se multiplico por el número de vestidos de baño comprado por 1 persona anualmente.

Tabla 40. Promedio Venta Anual de Vestido de Baño y Demanda

PROMEDIO VENTA ANUAL DE VESTIDOS DE BAÑO Y DEMANDA					
AÑO	TIENDA 1	TIENDA 2	TIENDA 3	TIENDA 4	TIENDA 5
2009	1.384	1.714	960	2.932	1.809
2010	1.526	1.845	1.200	3.302	1.950
PROMEDIO VENTA ANUAL	1.455	1.780	1.080	3.117	1.880
PROMEDIO TOTAL VENTA ANUAL 2010	1.965				
DEMANDA	17.238				
COMPRA POR PERSONA	1,97				
TOTAL DEMANDA ANUAL	33.959				

Estudio de la demanda de vestidos de baño en Cartagena

El siguiente paso que se realizó fue analizar los datos obtenidos en las visitas sobre la demanda que tienen las tiendas de vestidos de baño en la ciudad de Cartagena. Se hizo un análisis tienda por tienda en donde encontró el promedio de sus ventas en los años 2009 y 2010, luego para realizar la proyección de ventas de cada una se tuvo en cuenta el crecimiento de un año a otro y las variables

macroeconómicas como el IPC y el PIB, estas proyecciones de las variables macroeconómicas se tomaron de la página web La Nota¹³, de esta manera se obtuvieron las proyecciones de los años 2011, 2012, 2013 y 2014 para las tiendas de vestidos de baño de la ciudad de Cartagena, todo esto se hizo con el fin de ver cómo podrían ser el crecimiento de la demanda de la tienda Atarraya y así lograr crear el estudio financiero de la empresa.

NOTA: Para el ejercicio de proyección de ventas, variación del incremento, se tuvo en cuenta las siguientes variables macroeconómicas:

Tabla 41. Proyección de Variables Macroeconómicas

PROYECCION VARIABLES MACROECONOMICAS					
AÑO	2010	2011P	2012P	2013P	2014P
IPC		3,8	3,5	4,2	2,5
PIB		5,8	3,3	4,7	4,4

Fuente: La Nota¹⁴

Se realizaron los cálculos a cada una de las tiendas de vestidos de baño y se obtendrán las proyecciones para los años 2011, 2012, 2013 y 2014.

Tabla 42. Comportamiento Económico Proyección Ventas Tienda 1

COMPORTAMIENTO ECONOMICO VENTAS TIENDA 1						
	2009	2010	2011P	2012P	2013P	2014P
VENTAS	159.213.600	183.095.640	228.137.167	299.772.237	420.580.449	619.094.421
INCREMENTO		23.882.040	45.041.527	71.635.070	120.808.212	198.513.972
PORCENTAJE DE INCREMENTO		15,0%	24,6%	31,4%	40,3%	47,2%
% PROMEDIO ANUAL DE CRECIMIENTO		0,150	0,246	0,314	0,403	0,472

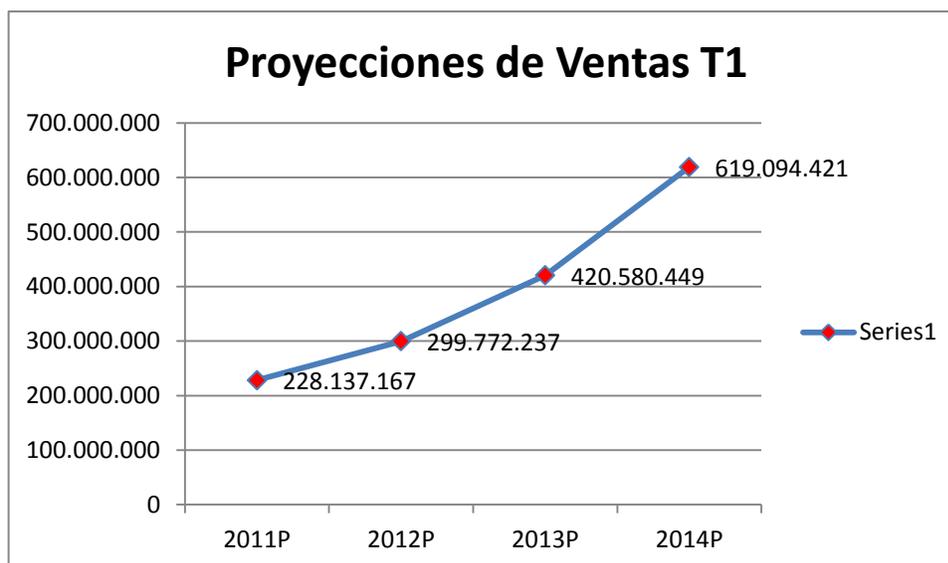
	2011P	2012P	2013P	2014P
VARIACION DE INCREMENTO (IPC + PIB)	0,246	0,314	0,403	0,472
INCREMENTO VENTAS ESPERADO	45.041.527	71.635.070	120.808.212	198.513.972
PROYECCION DE VENTAS ESPERADO	228.137.167	299.772.237	420.580.449	619.094.421

Fuente: Estudio de demanda tiendas de vestidos de baño en Cartagena

¹³ LA NOTA. [en línea]. Disponible en: <<http://lanota.com/index.php/Proyecciones-2003-2013.html>> [citado en 14 de junio de 2011]

¹⁴ Ibíd.

Gráfica 1. Proyección Ventas Tienda 1



Fuente: Estudio de demanda tiendas de vestidos de baño en Cartagena

Tabla 43. Comportamiento Económico Proyección Ventas Tienda 2

COMPORTAMIENTO ECONOMICO PROYECCION VENTAS TIENDA 2						
	2009	2010	2011P	2012P	2013P	2014P
VENTAS	240.000.000	295.200.000	391.435.200	545.660.669	809.214.772	1.255.901.326
INCREMENTO		55.200.000	96.235.200	154.225.469	263.554.103	446.686.554
PORCENTAJE DE INCREMENTO		23,0%	32,6%	39,4%	48,3%	55,2%
% PROMEDIO ANUAL DE CRECIMIENTO		0,230	0,326	0,394	0,483	0,552

	2011P	2012P	2013P	2014P
VARIACION DE INCREMENTO (IPC + PIB)	0,326	0,394	0,483	0,552
INCREMENTO VENTAS ESPERADO	96.235.200	154.225.469	263.554.103	446.686.554
PROYECCION DE VENTAS ESPERADO	391.435.200	545.660.669	809.214.772	1.255.901.326

Fuente: Estudio de demanda tiendas de vestidos de baño en Cartagena

Gráfica 2. Proyección Venta Tienda 2



Fuente: Estudio de demanda tiendas de vestidos de baño en Cartagena

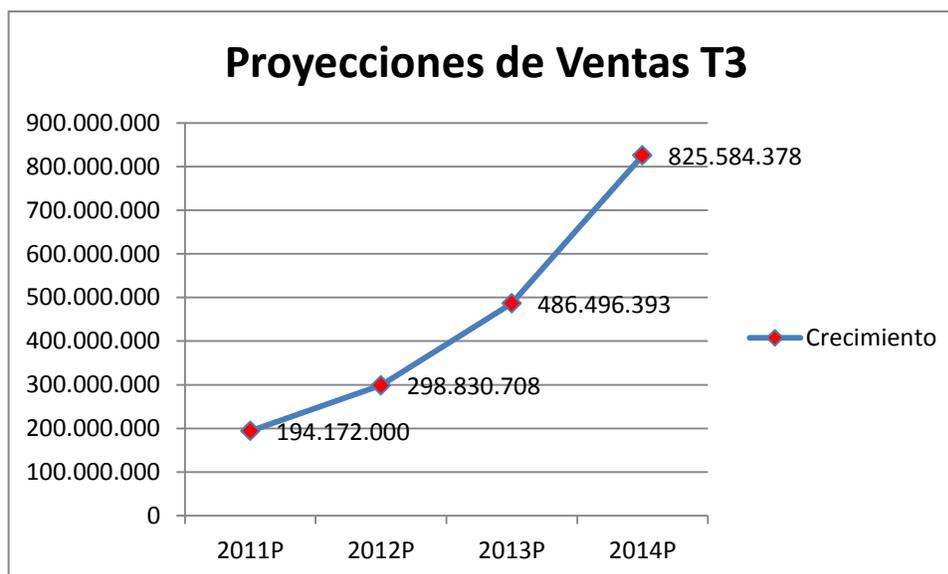
Tabla 44. Comportamiento Económico Proyecciones de Venta Tienda 3

COMPORTAMIENTO ECONOMICO VENTAS TIENDA 3						
	2009	2010	2011P	2012P	2013P	2014P
VENTAS	96.000.000	132.000.000	194.172.000	298.830.708	486.496.393	825.584.378
INCREMENTO		36.000.000	62.172.000	104.658.708	187.665.685	339.087.986
PORCENTAJE DE INCREMENTO		37,5%	47,1%	53,9%	62,8%	69,7%
% PROMEDIO ANUAL DE CRECIMIENTO		0,375	0,471	0,539	0,628	0,697

	2011P	2012P	2013P	2014P
VARIACION DE INCREMENTO (IPC + PIB)	0,471	0,539	0,628	0,697
INCREMENTO VENTAS ESPERADO	62.172.000	104.658.708	187.665.685	339.087.986
PROYECCION DE VENTAS ESPERADO	194.172.000	298.830.708	486.496.393	825.584.378

Fuente: Estudio de demanda tiendas de vestidos de baño en Cartagena

Gráfica 3. Proyecciones de Venta Tienda 3



Fuente: Estudio de demanda tiendas de vestidos de baño en Cartagena

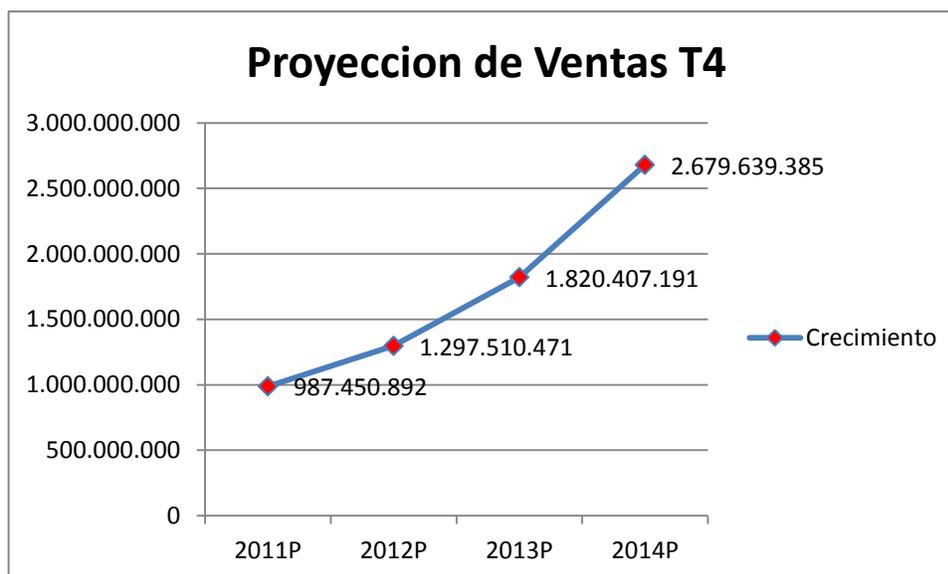
Tabla 45. Comportamiento Económico de Proyección Ventas Tienda 4

COMPORTAMIENTO ECONOMICO VENTAS TIENDA 4						
	2009	2010	2011P	2012P	2013P	2014P
VENTAS	689.127.568	792.496.703	987.450.892	1.297.510.471	1.820.407.191	2.679.639.385
INCREMENTO		103.369.135	194.954.189	310.059.580	522.896.720	859.232.194
PORCENTAJE DE INCREMENTO		15,0%	24,6%	31,4%	40,3%	47,2%
% PROMEDIO ANUAL DE CRECIMIENTO		0,150	0,246	0,314	0,403	0,472

	2011P	2012P	2013P	2014P
VARIACION DE INCREMENTO (IPC + PIB)	0,246	0,314	0,403	0,472
INCREMENTO VENTAS ESPERADO	194.954.189	310.059.580	522.896.720	859.232.194
PROYECCION DE VENTAS ESPERADO	987.450.892	1.297.510.471	1.820.407.191	2.679.639.385

Fuente: Estudio de demanda tiendas de vestidos de baño en Cartagena

Gráfica 4. Proyecciones de venta Tienda 4



Fuente: Estudio de demanda tiendas de vestidos de baño en Cartagena

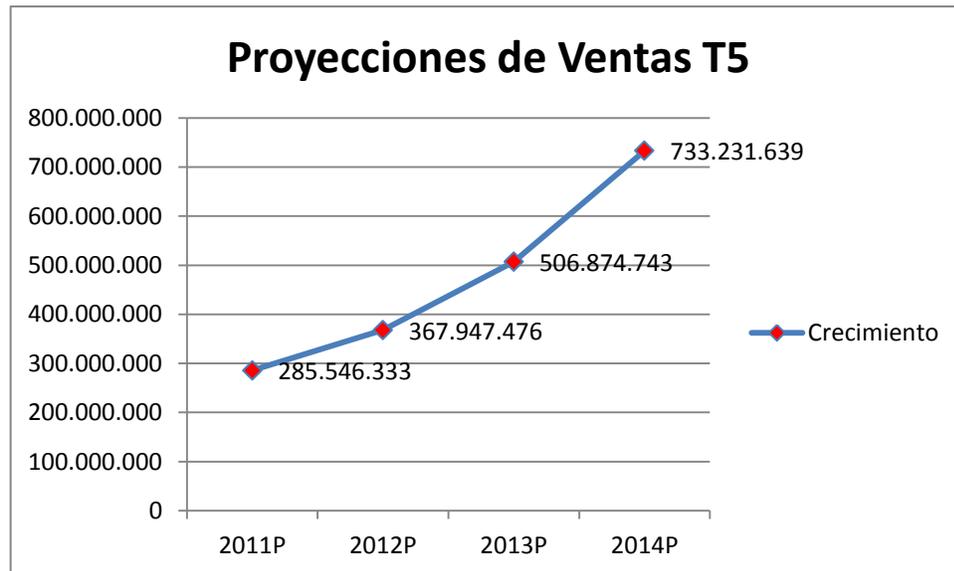
Tabla 46. Comportamiento Económico de Proyección Ventas Tienda 5

COMPORTAMIENTO ECONOMICO VENTAS TIENDA 5						
	2009	2010	2011P	2012P	2013P	2014P
VENTAS	208.029.394	233.944.372	285.546.333	367.947.476	506.874.743	733.231.639
INCREMENTO		25.914.978	51.601.961	82.401.143	138.927.266	226.356.897
PORCENTAJE DE INCREMENTO		12,5%	22,1%	28,9%	37,8%	44,7%
% PROMEDIO ANUAL DE CRECIMIENTO		0,125	0,221	0,289	0,378	0,447

	2011P	2012P	2013P	2014P
VARIACION DE INCREMENTO (IPC + PIB)	0,221	0,289	0,378	0,447
INCREMENTO VENTAS ESPERADO	51.601.961	82.401.143	138.927.266	226.356.897
PROYECCION DE VENTAS ESPERADO	285.546.333	367.947.476	506.874.743	733.231.639

Fuente: Estudio de demanda tiendas de vestidos de baño en Cartagena

Gráfica 5. Proyección de Ventas Tienda 5



Fuente: Fuente: Estudio de demanda tiendas de vestidos de baño en Cartagena

Después de realizar el análisis de cada una de las tiendas se sacó el crecimiento promedio de las tiendas, este dato se obtuvo de la siguiente manera, las tiendas en el 2010 crecieron con respecto al 2009 un 20,6% promedio a este crecimiento le sumamos los valores de las variables macroeconómicas IPC y PIB respectivas al año que se quiere proyectar, el resultado de esta suma es 30,2%, este dato lo se tomó como el crecimiento que deben tener las tiendas de vestidos de baños en el año 2011. De esta manera se hizo cada una de las siguientes proyecciones de ventas anuales hasta llegar al año 2014.

Tabla 47. Proyecciones de Crecimiento Promedio Tiendas de Vestido de Baño

PROYECCIONES DE CRECIMIENTO PROMEDIO TIENDAS DE VESTIDO DE BAÑO				
TIENDAS	2011	2012	2013	2014
T1	0,246	0,314	0,403	0,472
T2	0,326	0,394	0,483	0,552
T3	0,471	0,539	0,628	0,697
T4	0,246	0,314	0,403	0,472
T5	0,221	0,289	0,378	0,447
CRECIMIENTO PROMEDIO	0,302	0,370	0,459	0,528
CRECIMIENTO TIENDA ATARRAYA	30,2	37,0	45,9	52,8

Fuente: Estudio de demanda tiendas de vestidos de baño en Cartagena

Los datos anteriores serán utilizados para hacer las proyecciones de venta de la empresa, se tomara el valor promedio en ventas que tuvieron las tiendas en el

años 2010 que es de \$ 327.347.343 pesos, y este será el punto de partida de la tienda atarraya, luego este se multiplicara por el incremento promedio obtenido en la Tabla X Proyecciones de Crecimiento Promedio Tiendas de Vestido de Baño, y así se sabrá de cuanto es el crecimiento que deberá tener la empresa.

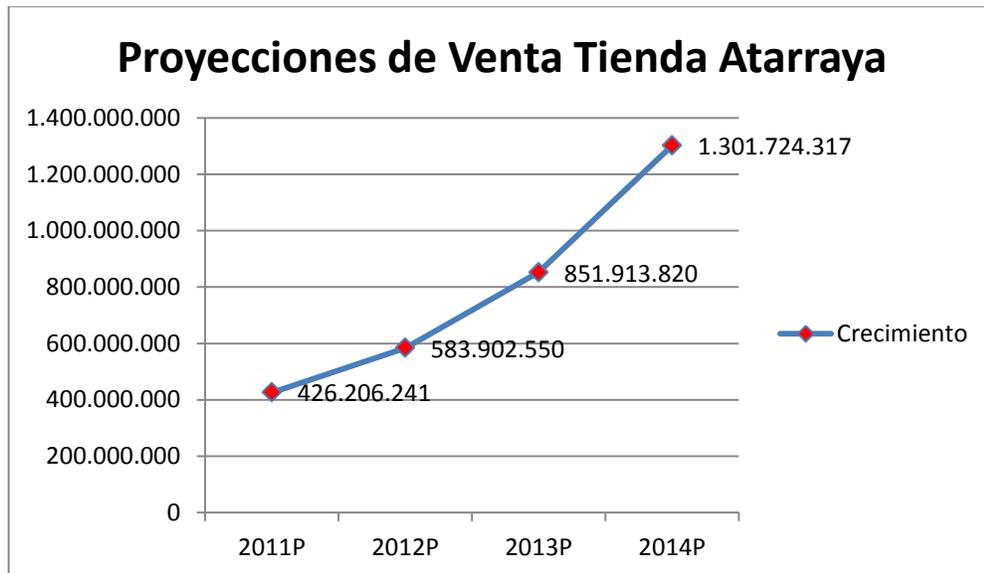
Tabla 48. Comportamiento Económico Ventas Tienda Atarraya

COMPORTAMIENTO ECONOMICO VENTAS TIENDA ATARRAYA					
	2010	2011P	2012P	2013P	2014P
VENTAS	327.347.343	426.206.241	583.902.550	851.913.820	1.301.724.317
INCREMENTO VENTAS ESPERADO		98.858.898	157.696.309	268.011.270	449.810.497
PORCENTAJE DE INCREMENTO		30,2%	37,0%	45,9%	52,8%
% PROMEDIO ANUAL DE CRECIMIENTO		0,302	0,370	0,459	0,528

	2011P	2012P	2013P	2014P
PORCENTAJE DE CRECIMIENTO	0,302	0,370	0,459	0,528
INCREMENTO VENTAS ESPERADO	98.858.898	157.696.309	268.011.270	449.810.497
PROYECCION DE VENTAS ESPERADO	426.206.241	583.902.550	851.913.820	1.301.724.317

Fuente: Estudio de demanda tiendas de vestidos de baño en Cartagena

Gráfica 6. Comportamiento Económico Tiendas Atarraya



Fuente: Estudio de demanda tiendas de vestidos de baño en Cartagena

6.5 PRECIO DE VENTA

Lograr ponerle el precio de venta a al producto no es fácil, cuando se crean productos personalizados estos pueden llegar a ser muy fluctuantes, ya que el cliente es el único que tiene la capacidad de escoger qué tipo de telas y accesorios harán parte de su pieza, estos al momento de ser escogidos tendrán cada uno individualmente su propio valor, dándole la oportunidad al cliente de escoger los que estén a su alcance económico.

Para poder realizar el estudio financiero se necesitaba un precio de venta, el precio de venta debe cubrir los costos fijos y variables de la empresa y dejar un margen unitario de utilidad.

Para lograr determinar el precio de venta del producto, tendrá en cuenta los siguientes puntos:

- El precio de venta promedio de la competencia identificado en el análisis de las tiendas de vestidos de baño de la ciudad de Cartagena es de \$161.667 pesos.
- El precio promedio que estaría dispuesto a pagar la población objetivo por una pieza de la Tienda Virtual Atarraya. Este valor se obtuvo por medio del Estudio de Mercadeo.

Tabla 49. Precio Promedio a pagar por pieza

PRECIO PROMEDIO A PAGAR POR PIEZA					
Precio Vestido de Baño Entre	Precio Promedio	% 15 - 25	% 26 - 39	Valor P.P. 15 - 25	Valor P.P. 26 - 39
80000 -120000	100000	7,55	18,99	755000	1899000
121000 -160000	140000	55,35	60,76	7749000	8506400
161000 - 200000	180000	37,11	20,25	6679800	3645000
Valor Promedio de Precio				151838	140504
Valor Total Precio Percibido Por el Cliente				146171	

Fuente: Estudio de Mercado.

- Se obtuvieron los costos fijos y variables anuales de la Tienda Atarraya, para sacar el costo fijo por unidad se trabajó con el supuesto de máxima producción que serían 5068.5 unds y luego de obtener el costo total por pieza se le impuso un margen de ganancia del 50% sobre el costo unitario. Para los aumentos de los costos a través de los años el aumento dependerá de la variable Macroeconómica IPC proyectado.

Tabla 50. Proyección de precio de venta promedio de vestidos de baño Tienda Atarraya

PROYECCION DE PRECIO DE VENTA PROMEDIO DE VESTIDOS DE BAÑO TIENDA ATARRAYA				
AÑOS	2011	2012	2013	2014
IPC		0,035	0,042	0,025
COSTO FIJO PROMEDIPO UNITARIO	31.511	32.613	33.983	34.833
COSTO PROMEDIO UNITARIO	95.568	98.913	103.067	105.644
COSTO PROMEDIO VARIABLE UNITARIO	64.075	66.318	69.103	70.831
PRECIO PROMEDIO UNITARIO	143.352	148.369	154.601	158.466
MARGEN UTILITARIO PROMEDIO	47.784	49.456	51.534	52.822

Fuente: Estudio de demanda tiendas de vestidos de baño en Cartagena

6.5.1 Presupuesto de Ingreso

Los ingresos presupuestados de la Tienda Virtual Atarraya están conformados por la venta de vestidos de baño, este tendrán un aumento proyectado (ver Tabla X Comportamiento Económico Ventas Tienda Atarraya) y el incremento del IVA.

Tabla 51, Presupuesto de ingresos Tienda Atarraya

PRESUPUESTO DE INGRESOS				
Años	2011	2012	2013	2014
Ventas Netas Pronosticadas (sin IVA)	426.206.241	583.902.550	851.913.820	1.301.724.317
IVA	68.192.999	93.424.408	136.306.211	208.275.891
TOTAL INGRESOS	494.399.240	677.326.958	988.220.031	1.510.000.208

Fuente: Propia del Autor.

6.5.2 Promedio piezas a vender

El promedio de piezas a vender se obtuvo con los datos de proyecciones de ventas y proyecciones de precio estas arrojaron el resultado de cuantas se deben vender anualmente, luego lo dividió entre 12 meses y se obtuvo el resultado de lo que proyectamos vender mensualmente.

Tabla 52. Proyección del promedio de piezas a vender

PROMEDIO PIEZAS A VENDER				
AÑOS	2011P	2012P	2013P	2014P
PROYECCION DE VENTAS ESPERADO	426.206.241	583.902.550	851.913.820	1.301.724.317
PROYECCION PRECIO DE VENTA	143.352	148.369	154.601	158.466
Nº DE PIEZAS PROMEDIO A VENDER ANUALMENTE	2.973	3.935	5.510	8.215
Nº DE PIEZAS PROMEDIO A VENDER MENSUALMENTE	247,8	328,0	459,2	684,5

Fuente: Propia del Autor.

6.6 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio se halló para determinar cuántas unidades de vestidos de baños se tienen que vender mensualmente para cubrir con los costos y gastos de la empresa y así no incurrir en pérdidas.

Tantos los costos fijos como los variables están incorporados en el producto final, pero la diferencia entre estos es que los costos fijos se produzca o no siempre existirán, mientras que los costos variables dependen del volumen de producción.

El punto de equilibrio es la relación que existe entre costos fijos, costos variables, volumen de ventas y utilidades operacionales. Es el nivel de ventas que debe alcanzar la empresa para cubrir con todos los costos y donde la utilidad es cero.

Para hallar el punto de equilibrio utilizaremos la siguiente formula:

$$P.E.unds.=CF/(PVq-CVq)$$

En donde:

CF = Costos fijos mensuales

PVq = Precio venta unitario

CVq = Costo variable unitario

Solución: Ejemplo Año 1

$$P.E.unds.=13.309253/(143352-64.075) \quad --> \quad P.E.unds.=167.9$$

Para lograr cubrir con todos los cotos de la empresa se tienen que vender 167.9 unidades de vestidos de baños mensualmente.

En la siguiente tabla (ver tabla 52 Análisis de Costos y Punto de Equilibrio) se verán las proyecciones del punto de equilibrio de la Tienda Virtual Atrarraya.

Tabla 53. Análisis de Costos y Punto de Equilibrio

ANALISIS DE COSTOS Y PUNTO DE EQUILIBRIO				
COSTOS FIJOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4
Alquiler Local	12.000.000	12.420.000	12.941.640	13.265.181
Depreciación	6.255.516	6.255.516	6.255.516	6.255.516
Impuesto industria y comercio (5x1000)	2.131.161	2.919.556	4.259.192	6.509.016
Servicios públicos	12.000.000	12.420.000	12.941.640	13.265.181
Salarios	80.202.147	85.655.893	91.480.494	97.701.167
Retefuente	42.623.217	58.790.561	85.183.843	130.180.320
Renovación registro mercantil	445.000	460.000	475.000	490.000
Mantenimiento y reparación	2.000.000	2.100.000	2.205.000	2.315.250
Papelería	300.000	411.000	599.649	916.264
Mantenimiento Pagina Web	1.754.000	1.815.390	1.891.636	1.938.927
TOTAL COSTOS FIJOS ANUALES	159.711.041	183.247.916	218.233.610	272.836.822
COSTOS VARIABLES				
Materia Prima	191.071.650	197.759.158	206.065.042	211.216.668
TOTAL COSTOS VARIABLES	191.071.650	197.759.158	206.065.042	211.216.668
COSTOS TOTAL				
	350.782.691	381.007.074	424.298.652	484.053.491
Número de unidades	3.671	3.852	4.117	4.582
COSTO FIJO PROMEDI UNITARIO	31.511	32.613	33.983	34.833
COSTO PROMEDIO UNITARIO	95.568	98.913	103.067	105.644
COSTO PROMEDIO VARIABLE UNITARIO	64.075	66.318	69.103	70.831
PRECIO PROMEDIO UNITARIO	143.352	148.369	154.601	158.466
MARGEN UTILITARIO PROMEDIO	47.784	49.456	51.534	52.822
PUNTO DE EQUILIBRIO	167,9	186,1	212,7	259,4

Fuente: datos obtenidos a través de investigaciones, proveedores, Estudio de demanda tiendas de vestidos de baño en Cartagena.

Como se puede evidenciar en la Tabla 52. Análisis de Costos y Punto de Equilibrio, el punto de equilibrio es menor que las proyecciones promedio de piezas a vender (ver Tabla X Proyección del promedio de piezas a vender). Esto quiere decir que desde el primer año de funcionamiento la empresa no obtendrá pérdidas.

6.7 UTILIDADES DE LA EMPRESA ATARRAYA

Las utilidades proyectadas de la Tienda Atarraya se obtuvieron por medios de los datos de ventas netas y costos totales, después de restar estos de las utilidades que se generaran en la Tienda Virtual Atarraya, a esta utilidad se le saco el porcentaje acordado por los socios sobre las utilidades, estos porcentajes varían a través de los años.

De esta manera se podrá evaluar en qué año los socios de la empresa recuperaran la inversión inicial.

Tabla 54. Utilidades de la Empresa Atarraya

UTILIDADES DE LA EMPRESA ATARRAYA				
AÑOS	1	2	3	4
Ventas Netas Pronosticadas	426.206.241	583.902.550	851.913.820	1.301.724.317
Costo Total	350.782.691	381.007.074	424.298.652	484.053.491
UTILIDADES DE LA EMPRESA ATARRAYA	75.423.550	202.895.476	427.615.168	817.670.826
PORCENTAJES DE DISTRIBUCION DE UTILIDADES	0,05	0,10	0,15	0,20
UTILIDADES DE LOS SOCIOS	3.771.178	20.289.548	64.142.275	163.534.165
RETORNO DE LA INVERSION	3.771.178	24.060.725	88.203.000	251.737.166
MONTO INVERSIONES FUTURAS	71.652.373	182.605.929	363.472.892	654.136.661

Fuente: Propia del Autor.

Luego de obtener todos los datos se puede deducir entonces que el proyecto es factible, es una inversión que al cuarto año ya a cada uno de los socios se le ha devuelto su inversión inicial y en ese mismo año obtienen utilidades por el monto de \$54.449.957 millones de pesos.

7 ANALISIS DE FACTIBILIDAD DEL PROYECTO

7.1 CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

7.1.1 Estudio de Mercado

Por medio de este estudio se logró determinar que el sector de vestidos de baño, es un sector que se encuentra en pleno desarrollo, ya que su crecimiento se da día a día y además tiene muchas cosas que ofrecer hacia el futuro. Lo dicho anteriormente sirve como base para establecer principios y conceptos en los que la empresa lograra desarrollar su portafolio de servicios y estrategias de mercado.

- **Innovación:** seremos una empresa que logrará su posicionamiento identificando nuevas formas de satisfacer las necesidades de los clientes, detectando así una oportunidad de negocio estableciendo un servicio innovador en donde se logren integrar las características que valoran los clientes.
- **Personalización:** En estos tiempos encontramos que los clientes están manejando diferentes especificaciones con respecto a los productos, estas pueden ser de tiempo, precio, calidad, confort, etc. Esto ha llevado que la satisfacción de dichas especificaciones sea cada día más exigente, es por eso que se puede concluir que los productos estandarizados (en algunos sectores) vayan quedando en el pasado. La personalización de los productos se ha convertido un medio por el cual se logra un acercamiento a cada uno de los clientes, logrando así entender sus necesidades y atender todas sus exigencias.
- **Involucramiento de cliente:** Se trata de no solo satisfacer las necesidades del cliente, sino de llevarlos a vivir una experiencia de compra diferente, con este esquema se quiere que cada uno de los clientes cree un vínculo estrecho con la empresa llevando así a que obtengan piezas únicas las cuales cubran con todas y cada una de las especificaciones, además que la personalización de los productos logra un valor agregado en el atributo de diferenciador.

Cuando logramos unir todos estos conceptos en el desarrollo de producto y servicios, se logra satisfacer en su totalidad las exigencias de los clientes y además fomenta una actividad de venta que logra un impacto en el mercado.

Este estudio también nos ayudó a identificar las siguientes características del sector de la confección en Cartagena:

- Es un mercado que va creciendo constantemente.

- Las mujeres hoy en día se preocupan mucho más por la vestimenta que van a lucir en lugares como playa o piscinas.
- Existe una gran tendencia hacia las compras por medio del internet.
- Las mujeres quieren mostrar por medio de su vestimenta su personalidad.

Con relación al mercado de vestidos de baño personalizado se encontró que en la ciudad de Cartagena ninguna tienda especializada en el mismo presta este tipo de servicio, también se logra medir la insatisfacción al momento de comprar vestido de baño y está arroja la cifra de 71.63%, todo este mercado insatisfecho es un mercado potencial para la empresa ya que al momento de comprar en la tienda ellas lograrán vivir la experiencia de comprar prendas de vestir de acuerdo a todas sus necesidades.

En cuanto a la competencia en este servicio, no se identificaron competidores directos debido a las características de innovación, personalización e involucramiento del cliente, las cuales se relacionan como propias del servicio. Detectamos que la competencia as cercana esta la tienda Patricia Ramírez ya que se destaca como la más fuerte.

7.1.2 Estudio Técnico

Por medio de este estudio se logró determinar el sistema de distribución del producto, el cual se realizara por medio de internet , dándole acceso a cada uno de los clientes al software de diseño de vestidos de baño. Cada uno de los vestidos de baño cumplirá con los diseños hechos por los clientes y así se lograra brindar un alto servicio y satisfacción.

Se determinó que para iniciar el proyecto se necesitara contar con un espacio de 96 Mts², ya que es el espacio necesario para lograr ubicar toda la maquinaria y equipos necesarios para el buen funcionamiento de la empresa.

También se lograron determinar cada una de las maquinas, equipos, muebles, accesorios y materia prima necesarios.

Luego de haber analizado las diferentes variables se logró establecer que la capacidad de la empresa es de 5068,5 unds anuales.

7.1.3 Estudio Administrativo, legal y jurídico

A través del estudio administrativo se determinó la estructura organizacional de la empresa, la cual se basa en la organización funcional, esto se hizo con el fin de

optimizar las funciones administrativas. Además, se establecieron los manuales de funciones, jornadas laborales de cada uno de los cargos que componen al proyecto Tienda Virtual Atarraya, también se logró definir cada uno de los salarios y cargas prestacionales respectivas para cada uno de los cargos. Con respecto a la parte legal de la empresa, se especificó que el más favorable para la empresa es la Sociedad por Acción Simplificada cada uno de los socios deberá invertir el monto de \$70.918.626 millones de pesos.

7.1.4 Estudio Financiero

Después de haber definido la demanda potencial, se hicieron proyecciones a 3 años teniendo en cuenta un incremento anual ocasionado por el crecimiento de la demanda, el reconocimiento del servicio y el establecimiento del mismo. Las proyecciones de la demanda se hallaron gracias al estudio realizado a 5 tiendas especializadas en ventas de vestidos de baño en la ciudad de Cartagena obteniendo así el crecimiento proyectado anual de la empresa. A partir de los datos obtenidos en el estudio técnico, se pudo determinar la inversión inicial del proyecto (\$141.837.252 millones de pesos).

Todos los datos analizados en el estudio financiero fueron los que ayudaron a determinar los costos promedio de los vestidos de baño, la proyección de venta de la empresa, las utilidades generadas anualmente y a hallar el tiempo de retorno de la inversión a cada uno de los socios y así se determinó que la inversión de la empresa es muy rentable ya que desde el primer año se empiezan a generar utilidades y en el tercer año los socios ya han recuperado su inversión.

8 CONCLUSIONES

Con base en las conclusiones del proyecto se puede afirmar que el proyecto es factible en todos sus aspectos. Ya que existe un mercado potencial que acepta en un alto porcentaje el servicio de venta de vestido de baño personalizados que proponemos dentro del sector de confecciones. La venta de vestidos de baño por medio de internet es un punto favorable ya que las personas cada día están más relacionadas con este tipo de compras y el crecimiento de las ventas por internet va en aumento.

Es muy importante resaltar que el proyecto es factible ya que deja márgenes de utilidad a los socios y donde a partir del tercer año se ha hecho la recuperación total de la inversión que se hizo por parte de los mismos. También es muy importante mencionar que desde su primer año en funcionamiento con respecto a las proyecciones dada no se incurrirían en pérdidas.

ANEXOS

ANEXO A. FORMATO DE ENCUESTA

ENCUESTA

OBJETIVO: Establecer la necesidad de una tienda virtual de vestidos de baños y accesorios.

1. Acostumbra a ir a sitios tales como playa, piscina?

SI NO

2. Califique 1 la que menos le gusta, 4 la que más le guste. En fines de semana o vacaciones ¿Cuál es su actividad favorita?

Playa o Piscina City Tours
Cine o Teatro Fiestas o Discoteca

3. Que tipo de vestimenta utiliza usted para asistir a este tipo de lugar?

Vestido de baño de diseñadores Vestidos de baño de almacenes

Vestidos de baño diseñados por usted mismo Ropa informal

Otras

4. Anualmente, ¿Cuántos vestidos de baño compra?

0 1 2 3 4

5. Cuando usted va a comprar un vestido de baño ¿Qué situación es la más usual?

Todos me quedan divinos Después de varias tiendas obtuve el perfecto

Después de varias tiendas compre el que mejor me quedo

Después de varias tienda compre pero no estoy conforme

No me gusta comprar vestido de baño

6. Utiliza accesorios junto con la ropa que utiliza para asistir a estos lugares

Sombreros Pareos Sandalias

Bolsos Otros

7. Le gustaría que existiera una tienda virtual de vestidos de baños en donde estos puedan ser diseñados por usted?

SI NO

8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por vestidos de baños hecho en nuestra tienda?

80000 – 120000 121000 – 160000 161000 – 200000

ANEXO B. ANALISIS DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA

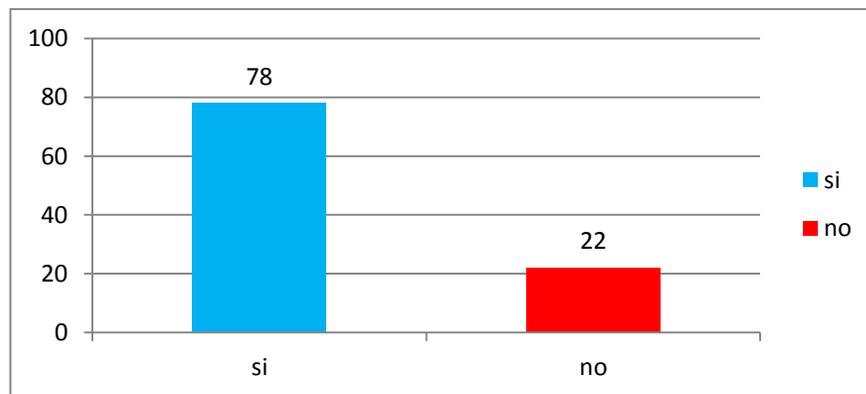
Tabulación encuesta estudio de mercados

CUESTIONARIO: 317 TOTAL ENCUESTADOS

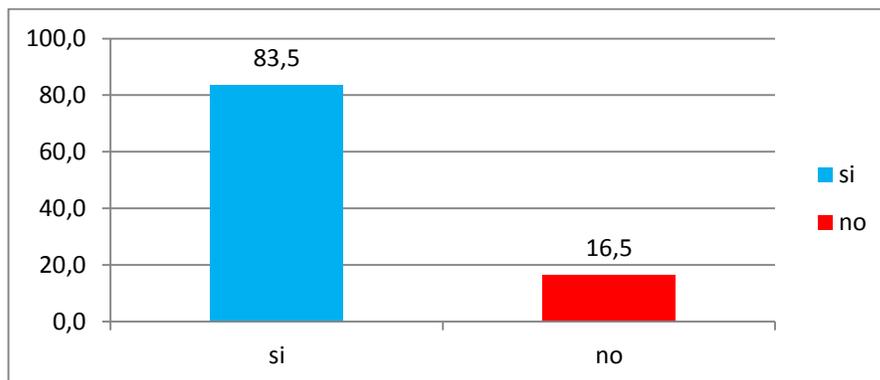
1. Acostumbras a ir a sitios como playa o piscina

	15 - 25	%	26 - 39	%
SI	124	78	132	83,5
NO	35	22	26	17

15– 25



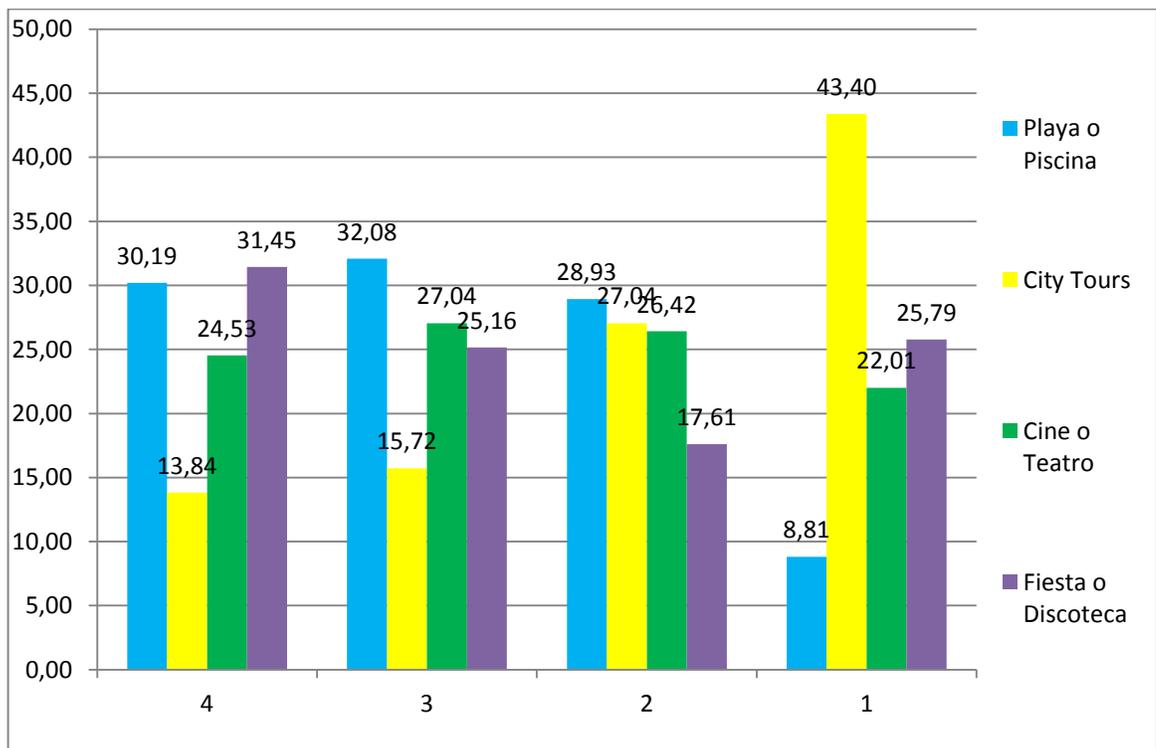
26– 39



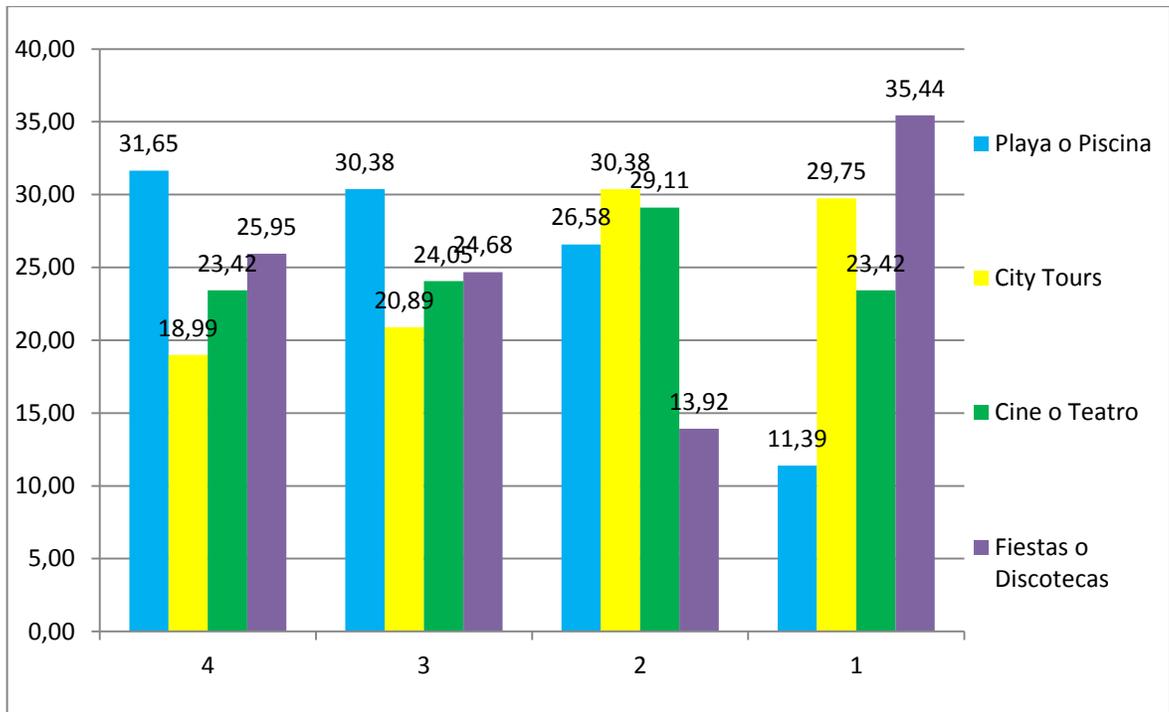
2. Califique 1 la que menos le gusta, 4 la que más le gusta. En fines de semana o vacaciones ¿Cuál es su actividad favorita?

	15 - 25								26 - 39							
	4	%	3	%	2	%	1	%	4	%	3	%	2	%	1	%
Playa o Piscina	48	30,19	51	32,08	46	28,93	14	8,81	50	31,65	48	30,38	42	26,58	18	11,39
City Tours	22	13,84	25	15,72	43	27,04	69	43,4	30	18,99	33	20,89	48	30,38	47	29,75
Cine o Teatro	39	24,53	43	27,04	42	26,42	35	22,01	37	23,41	38	24,05	46	29,11	37	23,42
Fiestas o Discotecas	50	31,45	40	25,16	28	17,61	41	25,79	41	25,95	39	24,68	22	13,92	56	35,44

15- 25



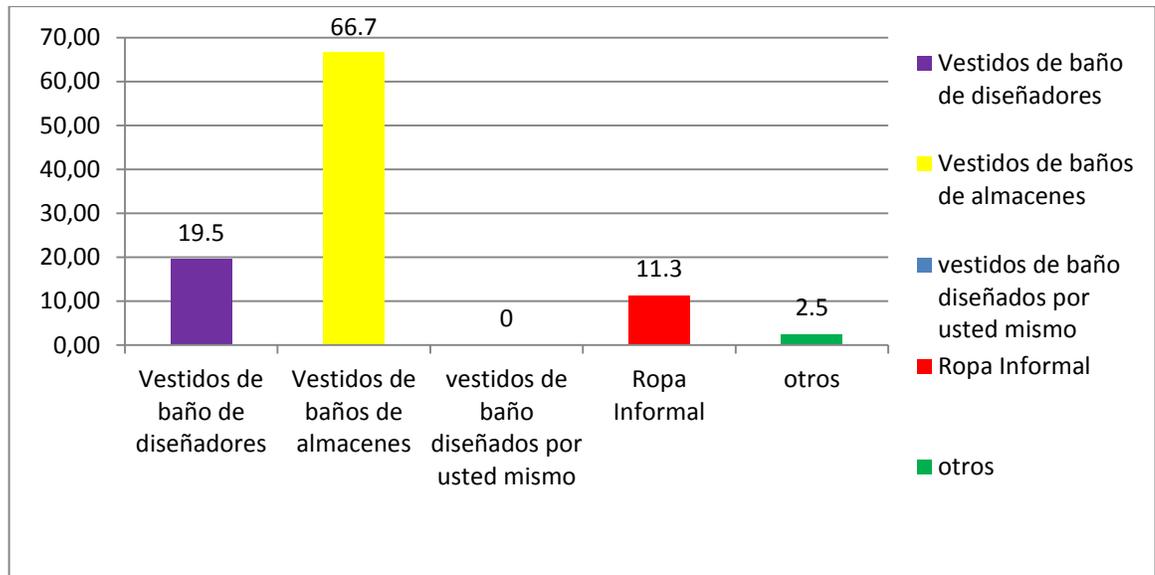
26- 39



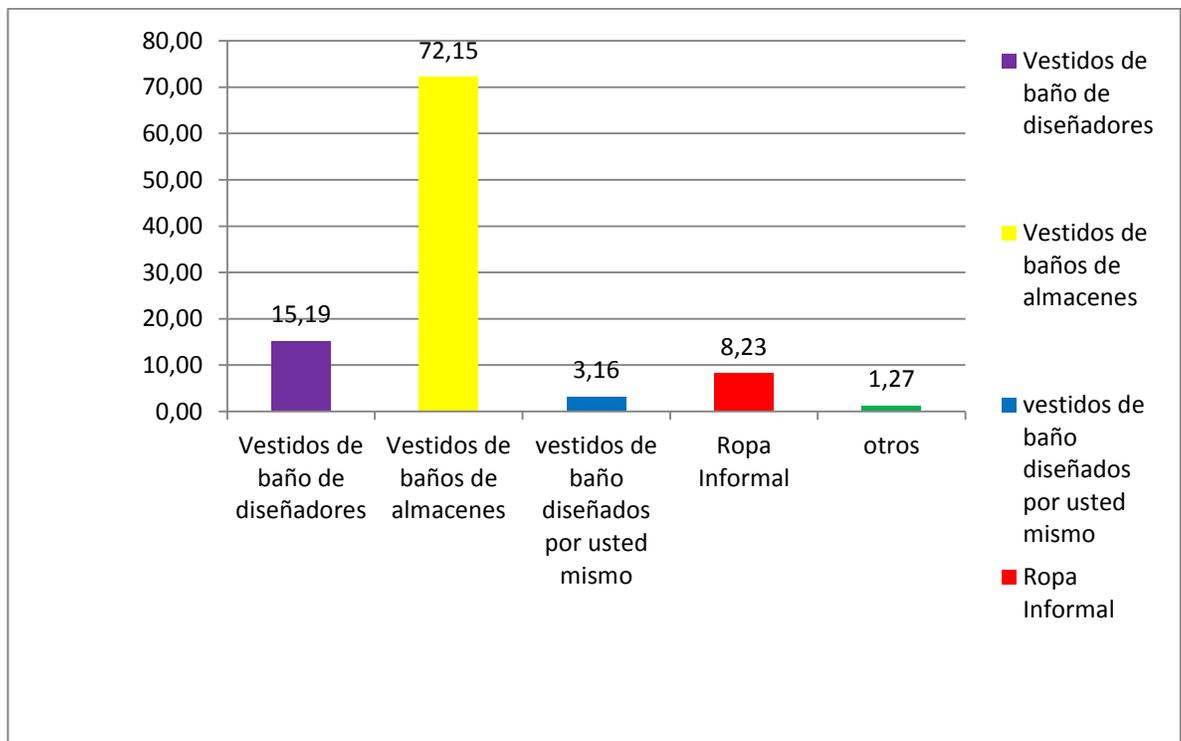
3. ¿Qué tipo de vestimenta utiliza usted para asistir a la playa o piscina?

	15 - 25	%	26 - 39	%
Vestidos de baño de diseñador	31	19,50	24	15,19
Vestidos de baño de almacenes	106	66,67	114	72,15
Vestidos de baño diseñados por usted	0	0,00	5	3,16
Ropa Informal	18	11,32	13	8,23
Otros	4	2,52	2	1,27

15-25



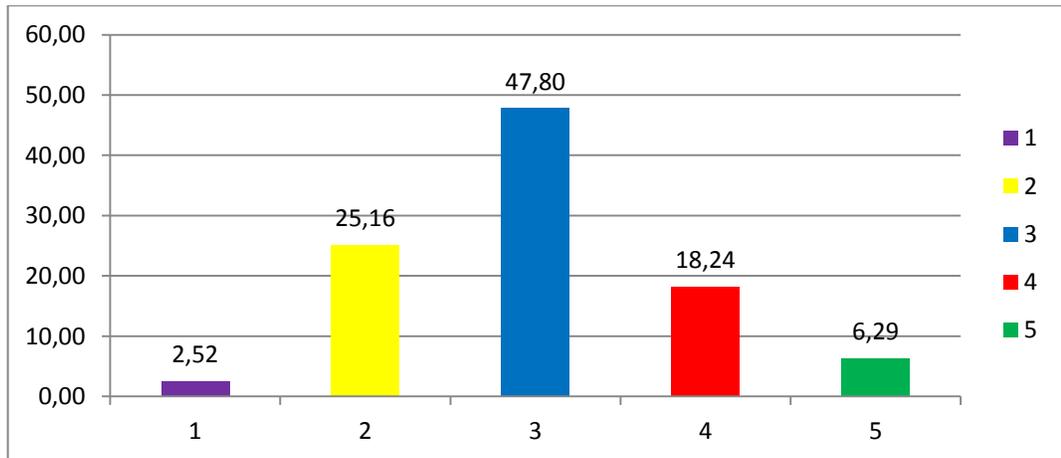
26- 39



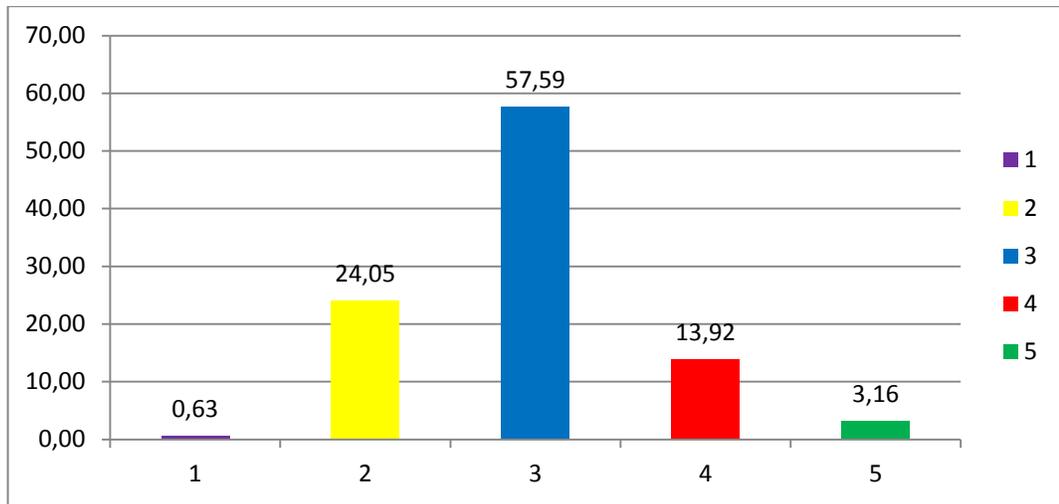
4. Anualmente, ¿cuantos vestidos de baños compras?

	15 - 25	%	26 - 39	%
0	4	2,52	1	0,63
1	40	25,16	38	24,05
2	76	47,80	92	57,59
3	29	18,24	22	13,92
4	10	6,29	5	3,16

15- 25



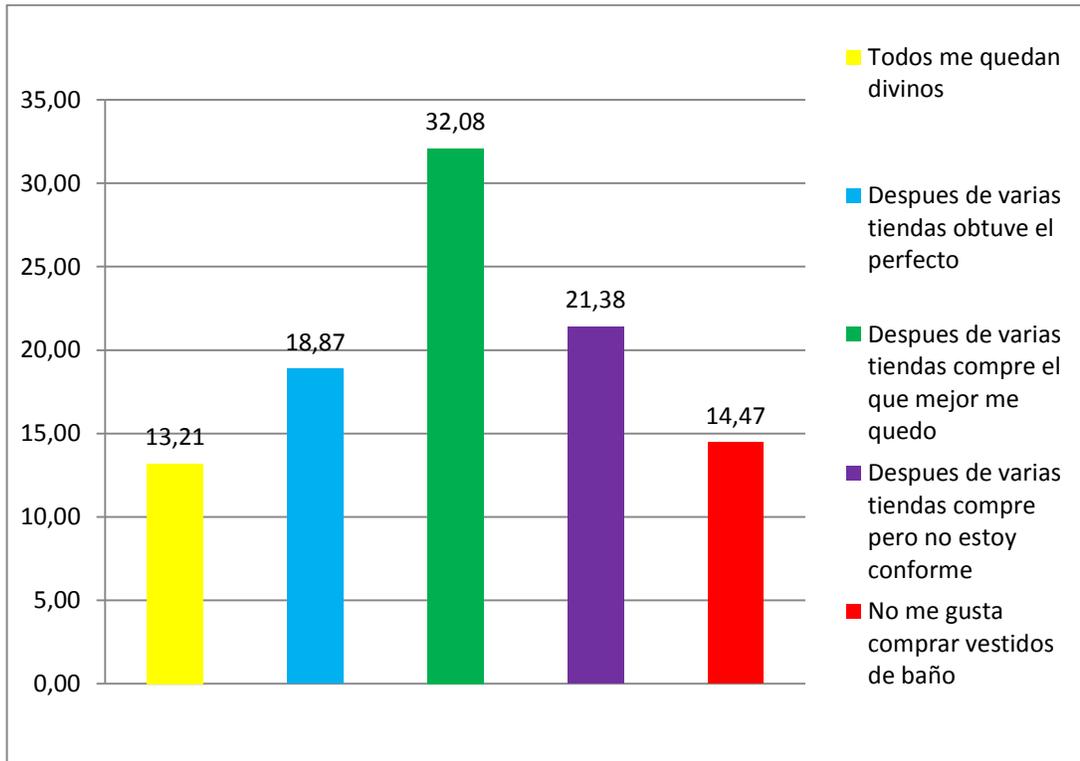
26-39



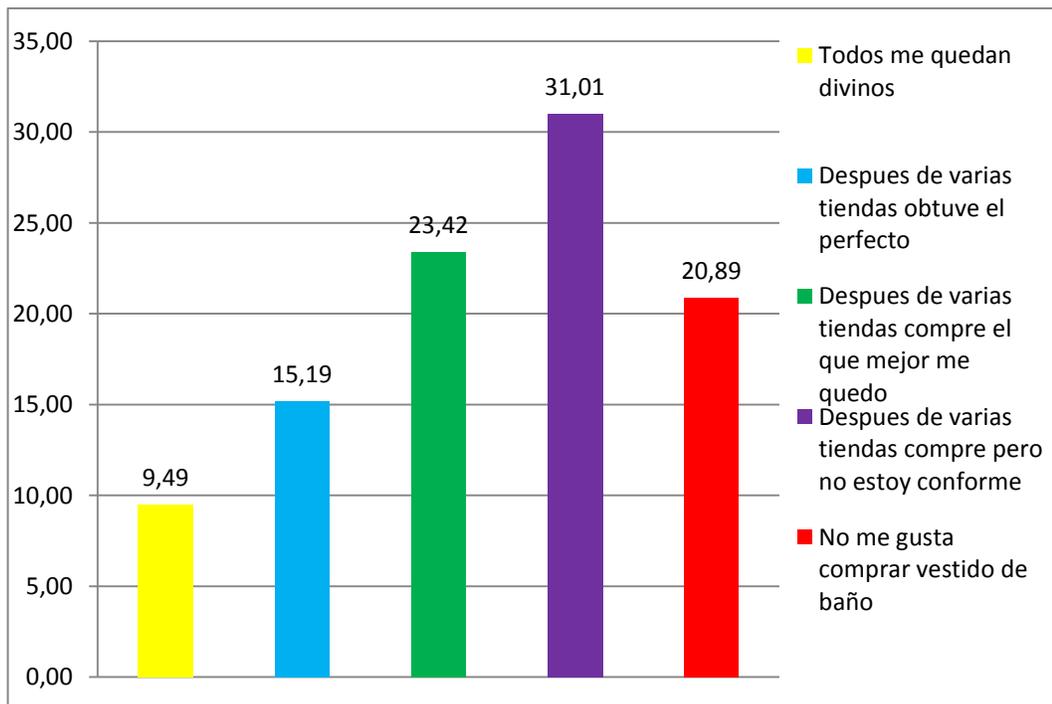
5. Cuando usted va a compra un vestido de baño ¿Cuál es su situación más usual?

	15 - 25	%	26 - 39	%
Todos me quedan divinos	21	13,21	15	9,49
Después de varias tiendas obtuve el perfecto	30	18,87	24	15,19
Después de varias tiendas compre el que mejor me quedo	51	32,08	37	23,42
Después de varias tiendas compre pero no estoy conforme	34	21,38	49	31,01
No me gusta comprar vestidos de baño	23	14,47	33	20,89

15-25



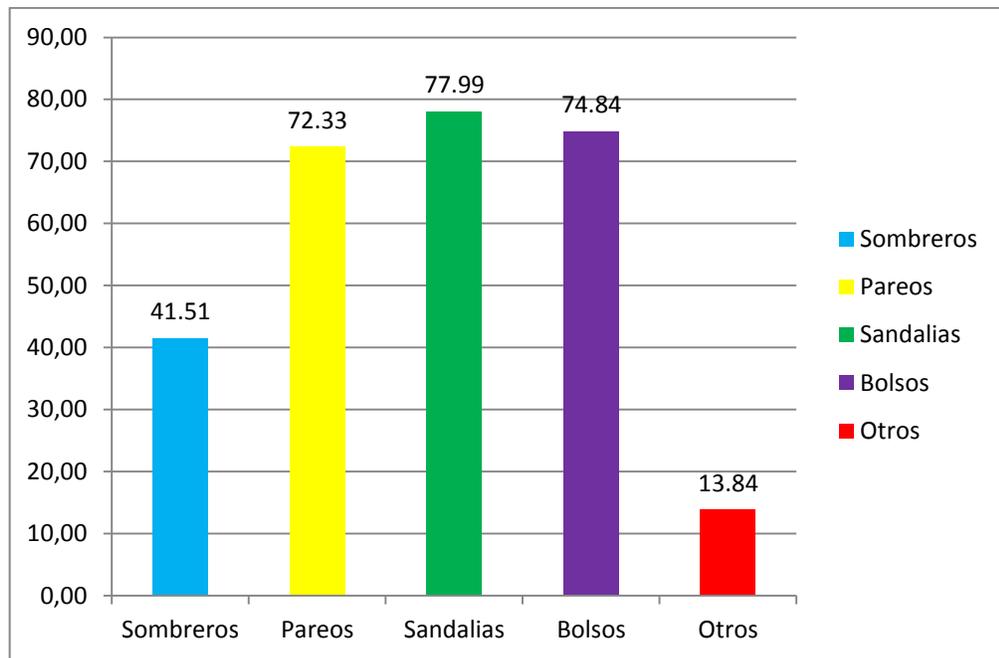
26- 39



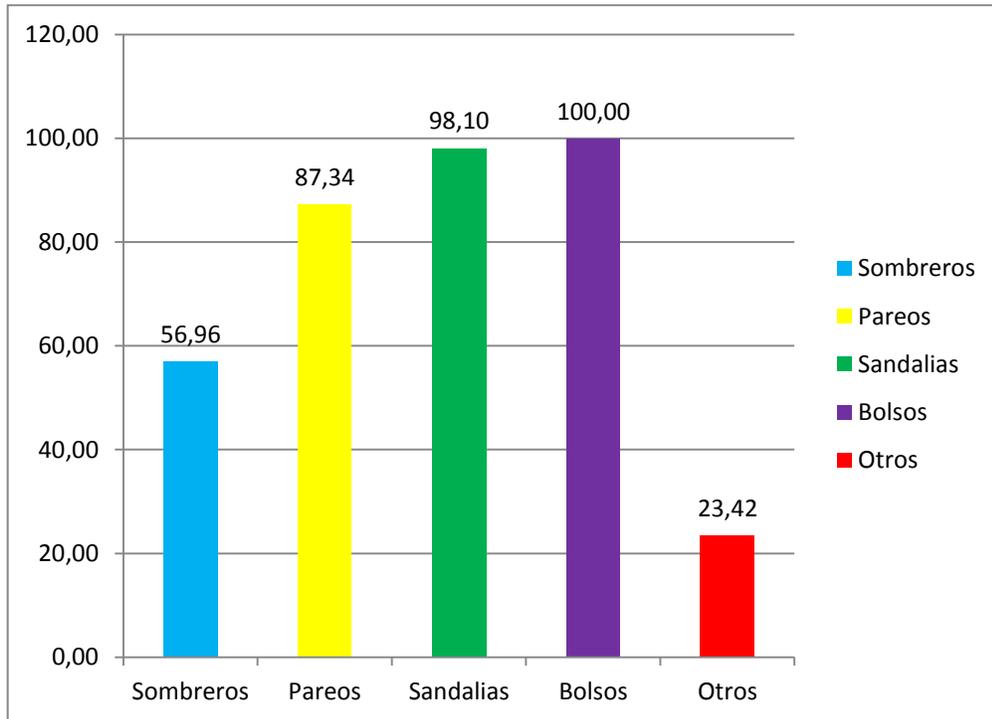
6. Utiliza accesorios junto con la ropa que utiliza para asistir a estos lugares

	15 - 25	%	26 - 39	%
Sombreros	66	41,51	90	56,96
Pareos	115	72,33	138	87,34
Sandalias	124	77,99	155	98,10
Bolsos	119	74,84	158	100,00
Otros	22	13,84	37	23,42

15- 25



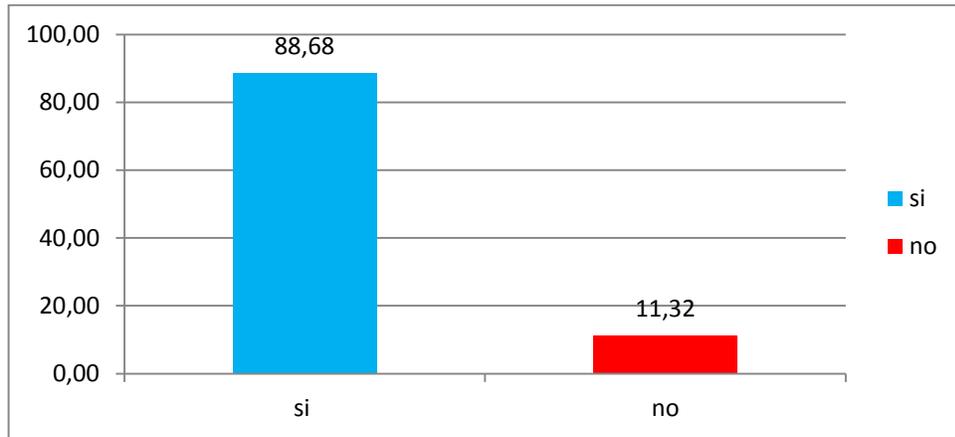
26- 39



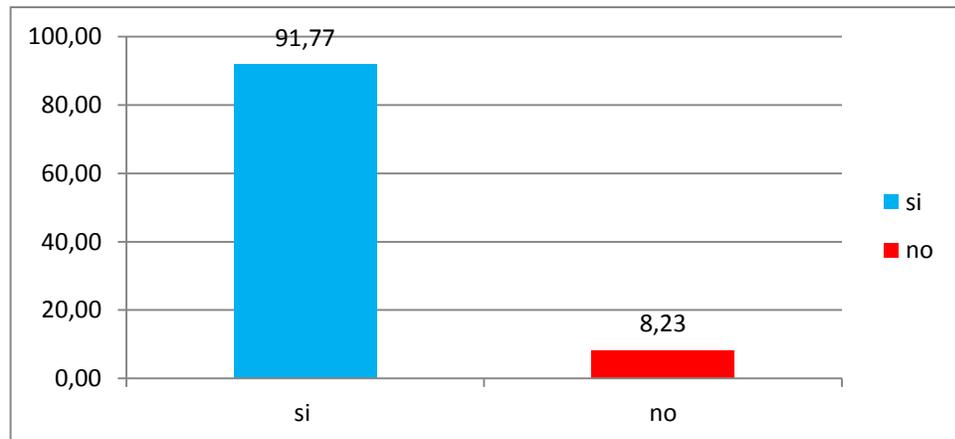
7. ¿Le gustaría que existiera una tienda virtual de vestidos de baños en donde estos puedan ser diseñados por usted?

	15 - 25	%	26 - 39	%
SI	141	88,68	145	91,77
NO	18	11,32	13	8,23

15- 25



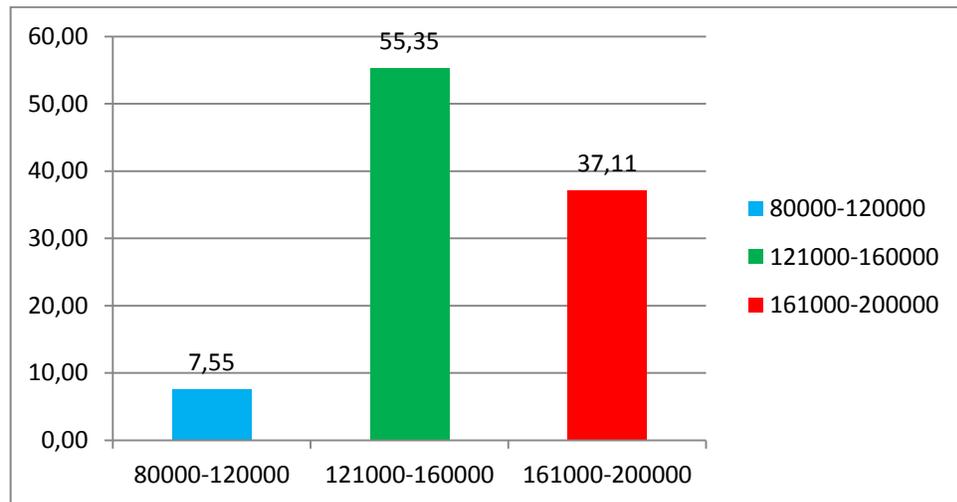
26- 39



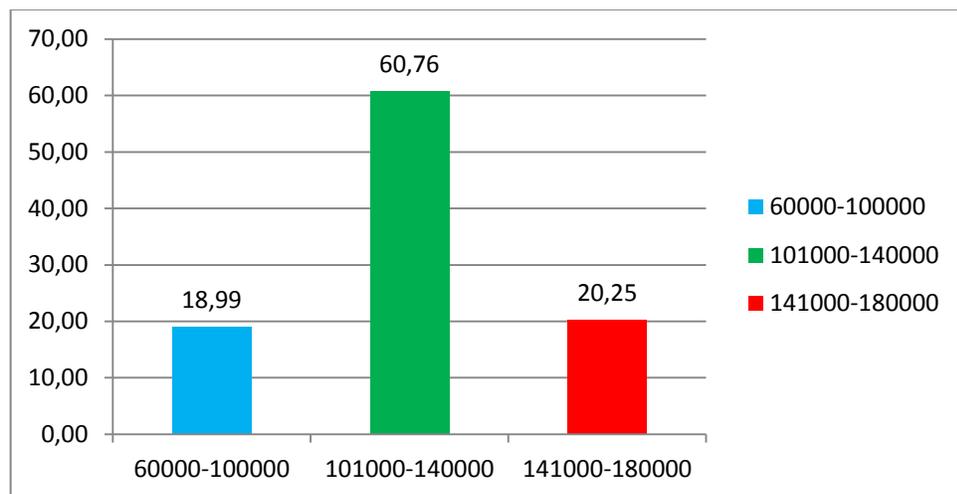
8. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un vestido de baño hecho en nuestra tienda?

	15 - 25	%	26 - 39	%
80000 - 120000	12	7,55	30	18,99
121000 - 160000	88	55,35	96	60,76
161000 - 200000	59	37,11	32	20,25

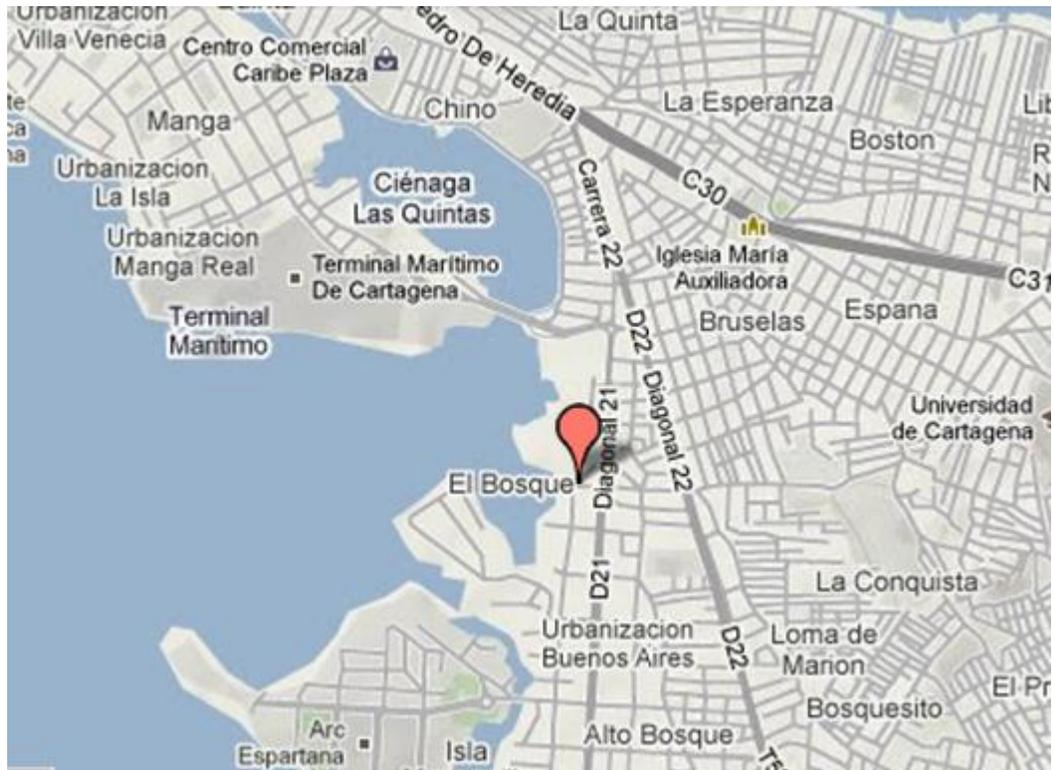
15- 25



26- 39



ANEXO C LOCALIZACION DE LA EMPRESA



Fuente: Google Maps

ANEXO D INCREMENTO HISTORICO SALARIO MINIMO

AÑO	SALARIO	VALOR AUMENTO	% AUMENTO
2000	260.100		
2001	286.000	25.900	9,96
2002	309.000	23.000	8,04
2003	332.000	23.000	7,44
2004	358.000	26.000	7,83
2005	381.500	23.500	6,56
2006	408.000	26.500	6,95
2007	433.700	25.700	6,30
2008	461.500	27.800	6,41
2009	496.900	35.400	7,67
2010	515.000	18.100	3,64
2011	535.600	20.600	4,00
PROMEDIO		25.045	6,80

Fuente: Gerencie¹⁵: Incrementos de los Salarios Mínimos

¹⁵ GERENCIE. Incrementos de los salarios mínimos. [en línea]. Disponible en: <<http://www.gerencie.com/historico-del-salario-minimo-y-del-auxilio-de-transporte-en-colombia.html>>

ANEXO E TABLA DEPRECIACION

TABLA DEPRECIACION			
CONCEPTO	VALOR	MESES DE VIDA	VALOR DEPRECIACION MENSUAL
Máquina fileteadora	3.200.000	120	26.667
Máquina de coser plana	4.500.000	120	37.500
Máquina recubridora	2.800.000	120	23.333
Maquina resortadora	8.200.000	120	68.333
Computadores	4.497.000	60	74.950
Impresora	399.000	120	3.325
Aires acondicionados	4.446.800	120	37.057
Plotter	7.400.000	120	61.667
Escritorio Gerencia	850.000	120	7.083
Silla Gerencia	870.000	120	7.250
Archivadores	1.780.000	120	14.833
Sillas empleados	1.350.000	120	11.250
Mesa de Máquinas	1.980.000	120	16.500
Mesa de Corte	990.000	120	8.250
Mesa computo	1.240.000	120	10.333
Lockers	620.000	120	5.167
Mueble insumo plotter	1.500.000	120	12.500
Caja de diseños corte	200.000	120	1.667
Mueble materia prima	2.500.000	120	20.833
Mueble insumo CEE	1.500.000	120	12.500
Mueble producto terminado	2.000.000	120	16.667
Tablero programa producción	100.000	120	833
Carro móvil retazo	70.000	120	583
Nevera	1.505.269	120	12.544
Horno microondas	140.400	120	1.170
Cocineta semintegrada	438.000	120	3.650
TOTAL			521.293

BIBLIOGRAFIA

ARENAS OSPINA, Juan David. Estudio de Factibilidad para la creación de Servicios de Entretenimiento a partir del Suministro de Juguetes de Peluche personalizados en Colombia. Bogotá, 2004, 127. Ingeniería Industrial [Trabajo de Grado]. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ingeniería, Departamento de Industrial. Disponible en: <www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ingenieria/tesis166.pdf> [citado en Diciembre 16 de 2010]

AULA FACIL. Estudio de Factibilidad. [En línea]. Disponible en: <<http://www.aulafacil.com/proyectos/curso/Lecc-5.htm>> [citado en diciembre 16 de 2010]

CAMARA DE COMERCIO DE CARTAGENA. Tabla de Registro de Tarifas Mercantil. [En línea]. Disponible en: <http://www.ccartagena.org.co/docs/2011010627_RegM_Tarifas%20%20Registro%20Mercantil%202011.pdf> [citado en febrero 12 de 2011]

CLUB DE LA MAR. Atarraya. [En línea]. Disponible en: <<http://www.clubdelamar.org/atarraya.htm>> [citado en 09 de abril de 2011]

CORSECOL. [en línea]. Disponible en: <<http://www.corsecol.com.co/imagen/copas/espuma03.jp>>

CORSECOL. [en línea]. Disponible en: <<http://www.corsecol.com.co/imagen/velcros/velcronesegro.jpg>>

DANE. Censo Nacional 2005. [en línea]. <<http://www.dane.gov.co/censo/files/libroCenso2005nacional.pdf>> [citado en 07 de enero de 2011]

ESTUDIOLOGOS. [en línea]. Disponible en: <www.estudiologos.com/uploads/optitex.jpg>

EUMED. Aspectos Socioeconómicos e Infraestructura. [en línea]. <<http://www.eumed.net/libros/2010b/691/ASPECTO%20SOCIOECONOMICOS%20E%20INFRAESTRUCTURA.htm>> [consultado en 07 de enero de 2011]

FASHION ARTS. [en línea]. Disponible en: <www.fashion.arts.ac.uk/images/postgraduate/interface-optitex-drape.jpg>

FLUGEL TEJIDOS. [En línea]. Disponible en: <<http://www.flugeltejidos.com/home.mfw>> [citado en 15 de enero del 2011]

FRYE, Robert W. Estrategias Básicas de MKT. México: Editorial Trillas, 1999 (1ª Edición). 266 p.

FUAX. [En línea]. Disponible en: <http://www.uax.es/fileadmin/templates/fundacion/docs/Estudio_de_Mercado.pdf> [citado en 19 de Diciembre de 2010]

GERENCIE. Incrementos de los salarios mínimos. [en línea]. Disponible en: <<http://www.gerencie.com/historico-del-salario-minimo-y-del-auxilio-de-transporte-en-colombia.html>>

GLMOLDA. Materiales. [En línea]. Disponible en: <<http://www.glmoda.com/materiales>> [citado en Febrero 15 de 2011]

GOOGLE. [en línea]. Disponible en <<http://www.google.com.co/imagen/telas07.jpg>>

_____. [en línea]. Disponible en: <<http://www.google.com.co/imagen/hiloscolores/075418/color.jpg>>

_____. [en línea]. Disponible en: <<http://www.google.com.co/imagen/retazos/colorretazos9741830%/.jpg>>

_____. [en línea]. Disponible en: <<http://www.google.com/imagen/cinta elastica045%.jpg>>

LA NOTA. [en línea]. Disponible en: <<http://lanota.com/index.php/Proyecciones-2003-2013.html>> [citado en 14 de junio de 2011]

MIS RESPUESTA. ¿Qué es el velcro?. [En línea]. Disponible en: <<http://www.misrespuestas.com/que-es-el-velcro.html>> [citado en 11 de abril de 2011]

OPTITEX. [en línea]. Disponible en: < www.optitex.com/imagenes/general.jpg>

PÁMIRO, Jose Didier. Punto de Equilibrio. En: PYMES FUTURO. [En línea]. Disponible en: <<http://www.pymesfuturo.com/puntodeequilibrio.htm>> [citado en marzo 5 de 2011]

PROVEEDORES PUNTO FLUGEL. [en línea]. Disponible en <<http://www.flugeltejidos.com/home.mfw>. Enero 15 de 2011>

RAMIREZ, A. Daniarys; VIDAL, M. Aiblis S.; DOMINGUEZ, R. Yasleny. Etapas del Análisis de Factibilidad. Compendio bibliográfico. En: Eumed.Net. [En línea]. Disponible en: <<http://www.eumed.net/ce/2009a/amr.htm>> [citado en diciembre 16 del 2010]

RECAUDOS Y TRIBUTOS. [En línea]. Disponible en: <<http://www.recaudosytributos.com/impuestos/html/faqs.htm>> [citado en 20 de abril de 2011]

SCRIBD. Manual Estudio de Factibilidad. [En línea]. Disponible en: <<http://www.scribd.com/doc/3223574/1Manual-Estudio-de-Factibilidad-001>> [citado en Diciembre 16 de 2010].

TORRES M., Virgilio. Glosario de Marketing y Negocios. México: Mc Graw- Hill, 1993, 211 p.

TURISMO CARTAGENA DE INDIAS. [en línea]. <<http://www.turismocartagenadeindias.com/cartagena.php?la=es>> [citado en 20 de enero de 2010]