



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TÍTULO:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA QUE SE DEDIQUE A LA CONFECCIÓN DE ROPA
INTERIOR Y ROPA DE DORMIR INTELIGENTE ANTIBACTERIAL
PARA MUJERES ENFOCADA AL SECTOR MEDIO - ALTO Y
ALTO EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL”.**

AUTORA:

Mendoza Galarza Viviana Vanessa

**Trabajo de Titulación previo a la Obtención del Título de:
Ingeniera Comercial.**

TUTOR:

Econ. Rangel Luzuriaga Ernesto Wladimir, Msc.

Guayaquil, Ecuador

2015



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Viviana Vanessa Mendoza Galarza**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Ingeniera Comercial**.

TUTOR

Econ. Rangel Luzuriaga Ernesto Wladimir, Msc.

DIRECTOR DE LA CARRERA

Ing. Vergara Pereira, Darío Marcelo, Mgs

Guayaquil, marzo del 2015



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, Viviana Vanessa Mendoza Galarza

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Estudio de factibilidad para la creación de una empresa que se dedique a la confección de ropa interior y ropa de dormir inteligente antibacterial para mujeres enfocada al sector medio- alto y alto en la ciudad de Guayaquil**, previa a la obtención del Título **de Ingeniera Comercial.**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, marzo del 2015

LA AUTORA

VIVIANA VANESSA MENDOZA GALARZA



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

AUTORIZACIÓN

Yo, Viviana Vanessa Mendoza Galarza

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Estudio de factibilidad para la creación de una empresa que se dedique a la confección de ropa interior y ropa de dormir inteligente antibacterial para mujeres enfocada al sector medio- alto y alto en la ciudad de Guayaquil**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, marzo del 2015

LA AUTORA:

Viviana Vanessa Mendoza Galarza

AGRADECIMIENTO

A Dios y a la Universidad Católica Santiago de Guayaquil por los conocimientos y valores impartidos durante mis años de estudios.

Viviana Vanessa Mendoza Galarza

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi familia, quienes me han apoyado y motivado a cumplir esta meta.

Viviana Vanessa Mendoza Galarza

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
JUSTIFICACIÓN	2
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
OBJETIVO GENERAL.....	3
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	3
ALCANCE Y LIMITACIONES	4
CAPÍTULO 1.....	9
1. PROPUESTA DEL PRODUCTO.....	9
1.1. TEXTILES INTELIGENTES EN EL MUNDO	9
1.2. TEXTILES INTELIGENTES EN AMÉRICA LATINA.....	10
1.3. TEXTILES INTELIGENTES EN EL ECUADOR.....	11
1.4. PROPUESTA DEL PRODUCTO.....	11
CAPÍTULO 2.....	14
2. FACTIBILIDAD TÉCNICA.....	14
2.1. TAMAÑO DEL PROYECTO	14
2.2. PRODUCCIÓN.....	14
2.2.1. MATERIA PRIMA.....	18
2.2.2. MAQUINARIA.....	19
2.2.3. MANO DE OBRA	22
2.2.4. INSUMOS	22
2.3. LOCALIZACIÓN.....	22
2.3.1. MACRO LOCALIZACIÓN.....	23
2.3.2. MICRO LOCALIZACIÓN	24
CAPÍTULO 3.....	27
3. FACTIBILIDAD DE MERCADO.....	27
3.1. MERCADO	27
3.2. SEGMENTO DE MERCADO.....	28
3.2.1. DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA.....	28
3.2.2. TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LA ENCUESTA.....	29
CAPÍTULO 4.....	41
4. FACTIBILIDAD OPERATIVA.....	41
4.1. MISIÓN	41

4.2.	VISIÓN.....	42
4.3.	OBJETIVO GENERAL DE LA EMPRESA.....	42
4.4.	VALORES CORPORATIVOS.....	42
4.5.	ORGANIGRAMA.....	43
4.6.	DESCRIPCIÓN DE CARGOS.....	44
4.7.	MARCO LEGAL.....	46
	CAPÍTULO 5.....	47
5.	DESARROLLO DEL PLAN DE MARKETING.....	47
5.1.	MARKETING MIX.....	47
5.1.1.	PRODUCTO.....	47
5.1.1.1.	IMAGEN O SIGNATURE.....	49
5.1.1.2.	SLOGAN.....	50
5.1.1.3.	EMPAQUE.....	50
5.1.2.	PRECIO.....	52
5.1.3.	PLAZA.....	53
5.1.4.	PROMOCIÓN.....	55
5.1.5.	PRESUPUESTO PLAN DE PROMOCIÓN Y MARKETING.....	59
5.2.	ANÁLISIS FODA.....	61
5.3.	ANÁLISIS PORTER.....	62
	CAPÍTULO 6.....	65
6.	FACTIBILIDAD FINANCIERA.....	65
6.1.	INVERSIÓN.....	65
6.2.	DETERMINACIÓN DE COSTOS.....	66
6.2.1.	PROYECCIÓN COSTOS TOTALES.....	67
6.3.	DETERMINACIÓN DE GASTOS.....	69
6.4.	DETERMINACIÓN DE INGRESOS.....	71
6.5.	FLUJO DE CAJA PROYECTADO.....	71
6.6.	ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO.....	73
6.7.	BALANCE GENERAL.....	74
6.8.	PUNTO DE EQUILIBRIO.....	75
6.9.	TIR Y VAN.....	77
	CONCLUSIONES.....	78
	RECOMENDACIONES.....	79

BIBLIOGRAFÍA..... 80
ANEXOS 82

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. DESCRIPCIÓN DE MAQUINARIAS.....	19
TABLA 2. MANO DE OBRA.....	22
TABLA 3. SEGMENTACIÓN DE MERCADO.....	28
TABLA 4. SUELDOS.....	45
TABLA 5. APORTACIONES SOCIOS.....	46
TABLA 6. PRECIO DE PRODUCTOS.....	53
TABLA 7. PLAN DE PROMOCIÓN PRIMER SEMESTRE.....	59
TABLA 8. PLAN DE PROMOCIÓN SEGUNDO SEMESTRE.....	60
TABLA 9. ANÁLISIS FODA.....	61
TABLA 10. PROVEEDORES.....	63
TABLA 11. INVERSIÓN INICIAL FÉMINA S.A.....	65
TABLA 12. COSTO UNITARIO PANTY.....	66
TABLA 13. COSTO UNITARIO BATA.....	66
TABLA 14. COSTO UNITARIO BRASIER.....	67
TABLA 15. VOLÚMEN DE PRODUCCIÓN.....	67
TABLA 16. COSTO TOTAL MATERIA PRIMA.....	67
TABLA 17. TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN.....	68
TABLA 18. COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN PROYECTADO.....	68
TABLA 19. SUELDOS.....	69
TABLA 20. MANO DE OBRA INDIRECTA PROYECTADA.....	69
TABLA 21. MANO DE OBRA DIRECTA PROYECTADA.....	70
TABLA 22. DEPRECIACIONES.....	70
TABLA 23. DETALLE GASTOS GENERALES PROYECTADOS.....	70
TABLA 24. VENTAS PROYECTADAS.....	71
TABLA 25. FLUJO DE CAJA FÉMINA S.A.....	72
TABLA 26. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANACIAS.....	73
TABLA 27. BALANCE GENERAL PROYECTADO.....	74
TABLA 28. PUNTO DE EQUILIBRIO.....	75
TABLA 29. EVALUACIÓN VAN Y TIR.....	77

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. TEXTILES INTELIGENTES	10
GRÁFICO 2. SECTOR TEXTIL INNOVA ECUADOR	11
GRÁFICO 3. TECNOLOGÍA ODOR PROTECT.....	12
GRÁFICO 4. TECNOLOGÍA ODOR PROTECT.....	12
GRÁFICO 5. PROCESO.....	15
GRÁFICO 6. FLUJOGRAMA PROCESO DE PRODUCCIÓN.....	17
GRÁFICO 7. ODOR PROTECT	18
GRÁFICO 8. CONTROL PROLIFERACIÓN DE BACTERIAS	18
GRÁFICO 9. PROVEEDOR MÁQUINAS.....	19
GRÁFICO 10. OVERLOK	20
GRÁFICO 11. MÁQUINA COSTURA RECTA.....	20
GRÁFICO 12. RECUBRIDORA	21
GRÁFICO 13. CORTADORA.....	21
GRÁFICO 14. MAPA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL	23
GRÁFICO 15. GUAYAQUIL.....	24
GRÁFICO 16. MICRO LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	25
GRÁFICO 17. DISTRIBUCIÓN INTERNA DE LA EMPRESA	26
GRÁFICO 18. TELAS INTELIGENTES.....	30
GRÁFICO 19. TELA INTELIGENTE ANTIBACTERIAL.....	30
GRÁFICO 20. TIEMPO DE COMPRA ROPA INTERIOR.....	31
GRÁFICO 21. TIEMPO DE COMPRA ROPA DE DORMIR	32
GRÁFICO 22. BENEFICIOS ROPA ANTIBACTERIAL	33
GRÁFICO 23. DISPOSICIÓN DE COMPRA.....	34
GRÁFICO 24. COMPRAS POR INTERNET	35
GRÁFICO 25. MOTIVOS DE NO COMPRAR POR INTERNET.....	35
GRÁFICO 26. FRECUENCIA DE COMPRA POR INTERNET.....	36
GRÁFICO 27. PEDIDOS POR REDES SOCIALES.....	37
GRÁFICO 28. DISPOSICIÓN PAGO A DOMICILIO	38
GRÁFICO 29. PREFERENCIA DE COLORES ROPA INTERIOR	38
GRÁFICO 30. PREFERENCIA DE COLORES ROPA DE DORMIR.....	39
GRÁFICO 31. PREFERENCIA LUGAR DE COMPRA.....	40
GRÁFICO 32. IMAGEN DE LA EMPRESA.....	41
GRÁFICO 33. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA	43

GRÁFICO 34. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO	48
GRÁFICO 35. MODELO PRODUCTO.....	48
GRÁFICO 36. PANTY ANTIBACTERIAL.....	49
GRÁFICO 37. ROPA DE DORMIR	49
GRÁFICO 38. IMAGEN O SIGNATURE	50
GRÁFICO 39. EMPAQUE PRODUCTO	51
GRÁFICO 40. EMPAQUE PRODUCTO	51
GRÁFICO 41. EMPAQUE.....	52
GRÁFICO 42. VENTA DIRECTA	53
GRÁFICO 43. UBICACIÓN TIENDA.....	54
GRÁFICO 44. REDES SOCIALES.....	54
GRÁFICO 45. COURRIER	55
GRÁFICO 46. PUBLICIDAD EMISORA PUNTO ROJO.....	56
GRÁFICO 47. PUBLICIDAD MENCIONES EMISORA ROMANCE	56
GRÁFICO 48. PUBLICIDAD EMISORA ROMANCE.....	57
GRÁFICO 49. LECTORES LA REVISTA.....	58
GRÁFICO 50. SOUVENIR PUBLICITARIO 1	58
GRÁFICO 51. SOUVENIR PUBLICITARIO 2	59
GRÁFICO 52. LAS CINCO FUERZAS QUE MOLDEAN LA COMPETENCIA DE UN SECTOR.....	62
GRÁFICO 53. COMPETENCIA	64
GRÁFICO 56. PUNTO DE EQUILIBRIO.....	76

RESUMEN

Este proyecto consiste en el estudio de factibilidad para la creación de una empresa que se dedique a la confección de ropa interior y ropa de dormir inteligente antibacterial para mujeres enfocada al sector medio - alto y alto en la ciudad de Guayaquil; en el cual se analizará sobre los textiles inteligentes, el nivel de aceptación en el mercado, el desarrollo del plan de negocios y las diferentes estrategias necesarias para su comercialización.

Palabras Claves: factibilidad, ropa interior, antibacterial, textiles inteligentes, mercado, estrategias.

ABSTRACT

This project consist in the factibility study for the creation of company that dedicates to the confection of Underwear and Nightwear for women smart antibacterial focused to the sector medium - hight and high in the Guayaquil city; in which will be discussed about the smart textiles, the level of market acceptance, the development of the business plan and the different strategies needed for commercialization.

Keywords: factibility, urderwear, antibacterial, smart textiles, market, strategies.

INTRODUCCIÓN

Los avances tecnológicos en el Sector Textil que se han dado en los últimos años están promoviendo nuevos productos identificados para mejorar y suplir las necesidades de las personas, por tal razón se ha decidido realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa que se dedique a la confección de ropa interior y de dormir inteligente antibacterial para mujeres enfocada al sector medio - alto y alto en la ciudad de Guayaquil.

Los textiles inteligentes son conocidos así porque en comparación con los textiles normales, tienen beneficios y propiedades generalmente dirigidos a proteger y ayudar a la salud de los seres humanos; tales como controlar la humedad, reducir los olores, actuar ante los cambios de temperatura e iluminación.

Dentro de los textiles inteligentes encontramos a los antibacteriales, los cuales se han creado para proteger y evitar la proliferación de bacterias, es por esta razón que el proyecto va dirigido hacia las mujeres quienes están más expuestas a padecer infecciones y enfermedades ocasionadas por bacterias en comparación con los hombres.

En este proyecto se realizará el estudio de factibilidad técnica, factibilidad de mercado, factibilidad operativa. También se desarrollará el plan de marketing y finalmente se elaborará el análisis de la factibilidad financiera.

JUSTIFICACIÓN

Las infecciones vaginales y las infecciones urinarias son algunas de las principales molestias que sufren las mujeres, así lo explica el artículo: “La higiene íntima, lo que se debe saber” publicado en internet por el Diario La Hora. Una de las razones es el uso inadecuado de ropa interior elaborada con material sintético que no controla la humedad y promueve la proliferación de bacterias. Es por esto que nace la necesidad de confeccionar ropa interior y de dormir antibacterial que ayude a controlar y evitar la multiplicación o proliferación de bacterias en estas prendas que son un lugar propicio para la vivencia de estos organismos.

Por lo que ofrecer productos que sean elaborados con tela antibacterial es una gran oportunidad para desarrollar nuevas ideas en el Sector Productivo del país.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El clima cálido de la ciudad de Guayaquil suele presentar elevadas temperaturas lo que ocasiona que sus habitantes transpiren durante el día, exponiéndolos a bacterias que son agentes causantes de varias enfermedades que pueden vivir en superficies y telas húmedas no expuestas al medio ambiente. Los gases emitidos por estos organismos producen malos olores en las prendas. Generalmente las mujeres son quienes están más expuestas que los hombres a padecer infecciones causadas por la proliferación de bacterias.

Así lo menciona el artículo “Proliferación de bacterias, causa de las infecciones urinarias” publicado en el sitio web de Omnia Noticias, en el que se indica que las infecciones en las vías urinarias también pueden afectar a los riñones, vejiga, uréteres y uretra. Estas infecciones se causan principalmente por la

proliferación de bacterias que ingresan a través de la uretra al aparato urinario y generalmente quienes las padecen son las mujeres porque debido al pequeño tamaño de la uretra y por la cercanía entre ano y la vagina; se expone a mayor cantidad de bacterias. También entre hombres y mujeres se pueden transmitir bacterias a través de la relación sexual y esto se incrementa con el número de parejas. Otro motivo que favorece a la proliferación de bacterias en las vías urinarias en las mujeres es la continencia prolongada. (Omnia Noticias, 2014)

OBJETIVO GENERAL

Estudiar la factibilidad para la creación de una empresa que se dedique a la confección de vestimenta interior y ropa de dormir inteligente antibacterial para mujeres enfocada al sector medio- alto y alto en la ciudad de Guayaquil.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Elaborar un estudio técnico del proyecto que indicará la producción, materia prima, maquinarias, procesos para alcanzar los fines productivos.
- Realizar estudio de mercado para determinar la aceptación del producto en el mercado guayaquileño.
- Diseñar la estructura organizacional, legal y administrativa necesaria para este proyecto.
- Desarrollar estrategias de marketing que determinen el proceso más eficiente de comercialización.

- Establecer un estudio financiero para la implementación del proyecto.

ALCANCE Y LIMITACIONES

ALCANCE: Este proyecto está enfocado sólo para mujeres en la ciudad de Guayaquil.

LIMITACIONES: El proyecto no contempla una factibilidad ambiental sobre manejo de desechos que se produzcan una vez implementado.

MARCO

Para el desarrollo de este proyecto se tomará en cuenta los marcos detallados a continuación:

Marco Teórico

Según el Diccionario de Economía y Negocios de Arthur Andersen indica que “Ventaja Competitiva es cualquier característica de una empresa que la distingue del resto y la sitúa en una posición superior para competir. Las ventajas competitivas básicas son el liderazgo en costes y la diferenciación de productos”. (Andersen, 1999)

De acuerdo al Diccionario de Economía y Finanzas de Businesscol, menciona que:

La ventaja competitiva es una condición favorable que obtienen las empresas al realizar actividades de manera más eficiente que sus competidores lo que se refleja en un costo inferior; o realizarlas de una forma peculiar que les permite crear un mayor valor para los compradores y obtener un sobreprecio. El valor se mide por el precio que los compradores están dispuestos a pagar. (Businesscol, 2008)

Los autores Nassir y Reinaldo Sapag Chain indican en su libro “Preparación y Evaluación de Proyectos”:

El estudio de viabilidad debe intentar simular al máximo de precisión lo que sucedería con el proyecto si fuese implementado, aunque difícilmente pueda determinarse con exactitud el resultado que se logrará. De esta forma, se estimarán los beneficios y costos que probablemente ocasionaría y, por lo tanto, que pueden evaluarse. (Sapag Chain & Sapag Chain, 2008)

Michael Porter en su libro Ser Competitivo indica que, “la estrategia competitiva consiste en ser diferente. Significa elegir deliberadamente un conjunto de actividades diferentes para prestar una combinación única de valor”.

Marco Conceptual

Para el marco conceptual se considera importante detallar información sobre las bacterias que son organismos unicelulares y microscópicos, tienen un tamaño entre 1 y 10 micrómetros (μm) de longitud. Se encuentran en todas partes, pueden vivir en seres vivos como animales, plantas; también se encuentran en algunos alimentos. Además se alimentan del sudor que transpiran los seres humanos, ocasionando mal olor debido a los gases que emiten estos organismos. (Bio-nica)

Clima de Guayaquil:

Según un artículo sobre Guayaquil publicado por la Municipalidad de Guayaquil en su página web menciona que,

El clima de Guayaquil es el resultado de la combinación de varios factores. Por su ubicación en plena zona ecuatorial, la ciudad tiene una temperatura cálida durante casi todo el año. No obstante, su proximidad al Océano Pacífico hace que las corrientes de Humboldt (fría) y de El Niño (cálida) marquen dos períodos climáticos bien diferenciados. Una temporada húmeda y lluviosa (período en el que ocurre el 97% de la precipitación anual) que se extiende de enero a mayo (corresponde al verano austral); y la temporada seca que va desde junio a diciembre (que corresponde al invierno austral). Debido a que se ubica en plena zona ecuatorial, la ciudad tiene temperaturas cálidas durante todo el año, la temperatura promedio oscila entre los 25 y 28 °C. (Municipalidad de Guayaquil, 2014)

Infecciones vaginales más frecuentes:

Es importante conocer todos aquellos factores que en asociación con el clima caluroso incrementan el riesgo de padecer infecciones en vagina. Por ejemplo, si constantemente se usa ropa ajustada e interior de nylon o lycra, se tiene alto riesgo de sufrir un proceso infeccioso en genitales, ya que estas telas restringen la circulación de aire y guardan humedad.

Por otra parte, también influyen los siguientes factores:

- Sistema Inmunológico deficiente.

- Mantener por períodos prolongados ropa para gimnasia o trajes de baño mojado.
- Realizar lavados vaginales con frecuencia puede deteriorar que exterminan la flora que se encarga de proteger los genitales.
- El uso de papel higiénico de baja calidad.

Lo mencionado anteriormente altera el entorno vaginal dando paso al crecimiento descontrolado de hongos y bacterias como *Candida Albicans*, *Gardnerella vaginalis*, *Mycoplasma species*, *Monilia* y *Mobiluncus species*. (Gineco Femme , s.f.)

Marco Referencial

Se tomará como referencia a la empresa colombiana Leonisa, por su calidad y llamativos diseños en ropa interior. También se considera referencia a la empresa ecuatoriana Salomé que confecciona ropa interior. Sin embargo estas empresas hasta el momento no han ofrecido productos con característica antibacterial.

Además se utilizará como referencia el artículo publicado por Diario El Comercio en su página web: “La competencia crece en el área de lencería”, en el cual se indica que actualmente en el mercado ecuatoriano se ofrecen marcas colombianas, peruanas, españolas y chinas de ropa interior. Este artículo también menciona las características que buscan las mujeres al momento de comprar ropa interior y de dormir. (El Comercio, 2013)

METODOLOGÍA

Para este proyecto se usará la metodología de investigación descriptiva, que de acuerdo con el autor Naresh K. Malhotra en su libro Investigación de Mercados, 2004, consiste en “describir algo, por lo general características o funciones del mercado”.

Según Malhotra, el diseño de la investigación es una estructura o un plano que sirve para dirigir un proyecto de investigación.

Las fuentes de información necesarias que se utilizarán en el proyecto serán fuentes primarias: libros, artículos de publicaciones, artículos periodísticos, entrevistas a expertos, encuestas.

La muestra que se utilizará para la elaboración de las encuestas se tomará de la población de mujeres de la ciudad de Guayaquil, entre los 15 a 50 años de edad del sector alto y medio – alto. Para el cálculo de la muestra se aplicará la fórmula para población finita:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{N^* + Z^2(p * q)}$$

Se tomará en cuenta las edades indicadas anteriormente, ya que es una etapa en la cual la mujer tiene mayor actividad y se expone a la proliferación de las bacterias.

CAPÍTULO 1

1. PROPUESTA DEL PRODUCTO

1.1. TEXTILES INTELIGENTES EN EL MUNDO

Según Martín Sánchez, los textiles inteligentes son los que pueden alterar su naturaleza de acuerdo a estímulos externos, químicos o físicos que llegan a alterar alguna de sus principalmente propiedades para así ofrecer beneficios adicionales a las personas.

Se clasifican en 3 categorías:

Pasivos: Detectan estímulos externos, es decir que dependen del entorno exterior.

Activos: Actúan frente a una situación determinada.

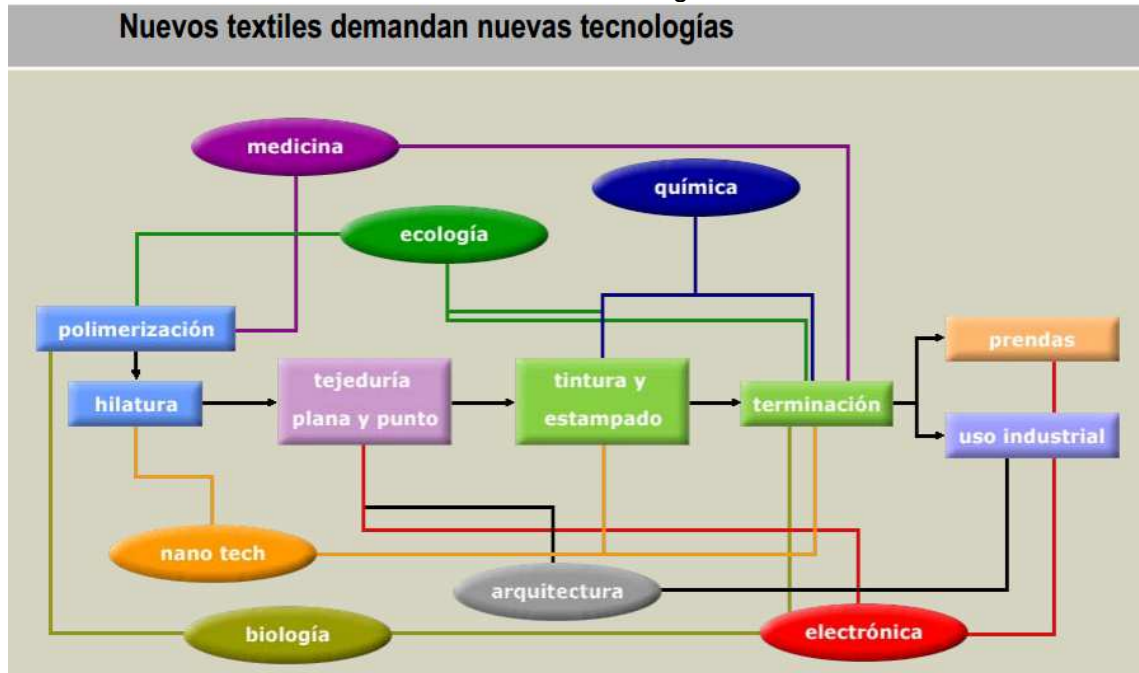
Muy Activos: Perciben estímulos externos y adoptan propiedades según estos. (Sánchez Martín, 2007)

Con la aparición de estos tejidos, surgieron las prendas inteligentes durante los años sesenta cuando uno de los diseñadores más importantes de la historia, Pierre Cardín empezó a utilizarlos en algunos de sus diseños de alta costura.

Actualmente las telas o textiles inteligentes a nivel mundial se producen en países como Estados Unidos, Indonesia, China, Japón y también en el continente Europeo, esto gracias investigaciones científicas. Así lo mencionó

Patricia Merino en un artículo sobre textiles inteligentes de la página INTI sobre el desarrollo de nuevos materiales en el sector textil.

Gráfico 1. Textiles inteligentes



Fuente: (INTI, 2005)

1.2. TEXTILES INTELIGENTES EN AMÉRICA LATINA

A nivel de América Latina se puede encontrar que países como México, Colombia, Argentina y Chile producen textiles inteligentes y son proveedores para países como Venezuela, Panamá, Costa Rica, Perú y Brasil. Por ejemplo, la empresa peruana Innovaidea se dedica al diseño de prendas deportivas especiales y para realizar su producto debe importar la tela inteligente (Gestión, 2009). Además, según el blog Chile-Hoy en su artículo “Chilenos desarrollan la primera tela antibacterial tejida en cobre” podemos observar otro ejemplo de países que están ofreciendo productos elaborados con materia prima de tecnología textil. (Chile-Hoy, 2014)

1.3. TEXTILES INTELIGENTES EN EL ECUADOR

En el Ecuador se está promoviendo el sector textil para la producción de telas inteligentes, así lo indica la página de internet Explored (Archivo digital de noticias en el Ecuador) en el artículo “El sector textil innova para crecer y exportar”, donde se explica que se está buscando nuevas alternativas en cuestión de textiles, insumos y maquinarias.

Gráfico 2. Sector Textil innova Ecuador



Fuente: (Explored, 2013)

Por otra parte también indica que, “en las hilanderías del país ya se están elaborando hilos con características inteligentes, los mismos que pueden utilizarse para tejido de punto, plano, toalla, media”. Dentro de las características inteligentes se encuentran: antibacteriales, control del sudor y mayor resistencia al lavado. (Explored, 2013)

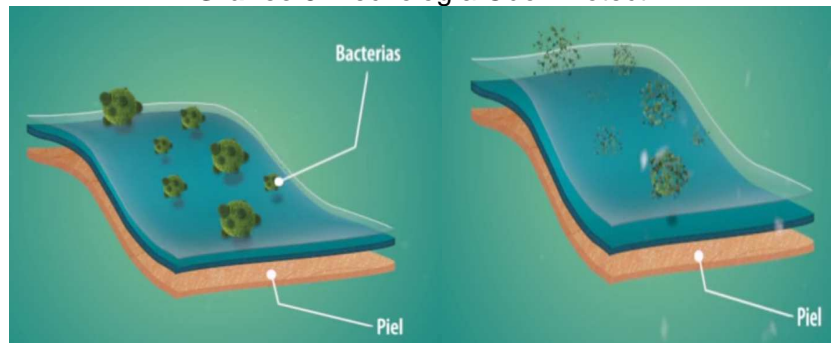
1.4. PROPUESTA DEL PRODUCTO

El proyecto consiste en la confección de ropa interior y ropa de dormir inteligente antibacterial para mujeres, el mismo que va enfocado al sector: medio – alto y alto de la ciudad de Guayaquil.

Se trata de ropa que se elaborará con tela antibacterial, sus diseños serán modernos. Se caracterizará por su calidad, principalmente porque va dirigido a proteger la salud de las mujeres, controlando la proliferación de las bacterias.

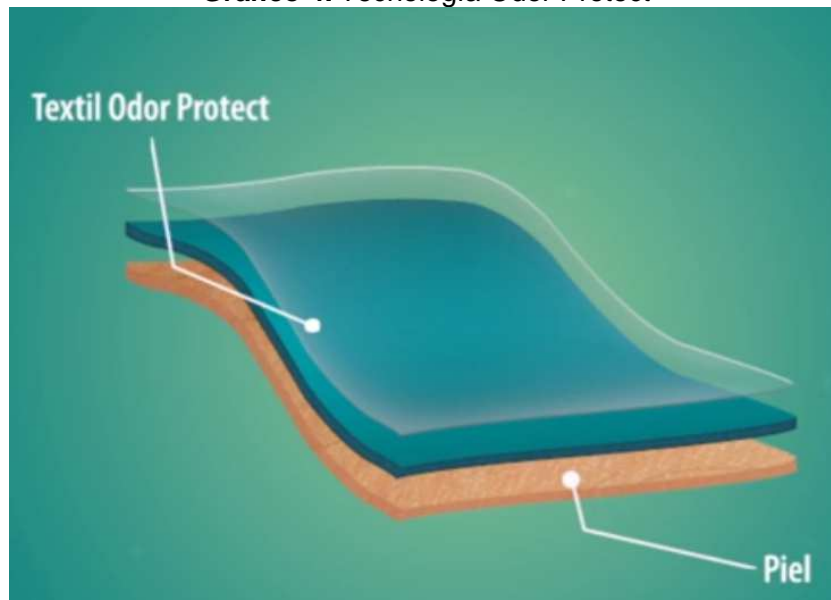
Odor protect es la tecnología textil que posee la tela inteligente antibacterial con la que se confeccionará el producto.

Gráfico 3. Tecnología Odor Protect



Fuente: (Lafayette, 2013)

Gráfico 4. Tecnología Odor Protect



Fuente: (Lafayette, 2013)

La tecnología odor protect cumple la función de evitar la proliferación o multiplicación de bacterias, es decir, la controla impidiendo la concentración de las bacterias en la prenda.

Hasta el momento en la ciudad de Guayaquil no se escucha de alguna empresa que confeccione ropa interior y de dormir antibacterial para mujeres. Por lo que se crearía una empresa pionera en el mercado guayaquileño.

CAPÍTULO 2

2. FACTIBILIDAD TÉCNICA

En el estudio técnico se busca toda la información necesaria sobre la parte funcional y operativa del proyecto. Para esto se debe revisar el tamaño del proyecto, producción, procesos de producción, maquinaria, materia prima, insumos y localización.

2.1. TAMAÑO DEL PROYECTO

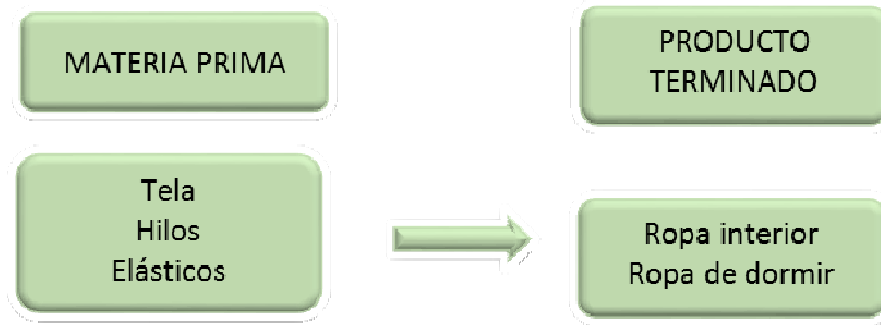
Como lo mencionan los autores Sapag Chain: “la definición del tamaño del proyecto es fundamental para la determinación de las inversiones y costos que se derivan del estudio técnico”. Por lo que, a través del análisis del tamaño del proyecto se podrá conocer la capacidad de producción diaria, semanal, mensual, anual.

2.2. PRODUCCIÓN

Para el proceso de producción, se revisará los insumos, procesos, maquinaria y mano de obra necesarios. Como lo indican los autores Sapag Chain en el libro Preparación y Evaluación de Proyectos indica que “Según el flujo, el proceso puede ser en serie, por pedido o por proyectos”.

El proceso de producción lo definimos con el ingreso de los materiales que luego serán transformados en un producto terminado, tal como se muestra en el gráfico 5:

Gráfico 5. Proceso



Elaborado por: La Autora

El proceso de producción iniciará desde la recepción de materiales (materia prima y materiales indirectos) en la bodega después de haber realizado la compra.

Una vez recibidos los materiales, se almacenará en la bodega y se organizarán de la manera más fácil para el despacho inmediato según lo requerido al área de producción.

El departamento de producción solicitará el material necesario, la tela deberá pasar al área de corte donde se trazará según los moldes diseñados y aprobados por la Gerencia General.

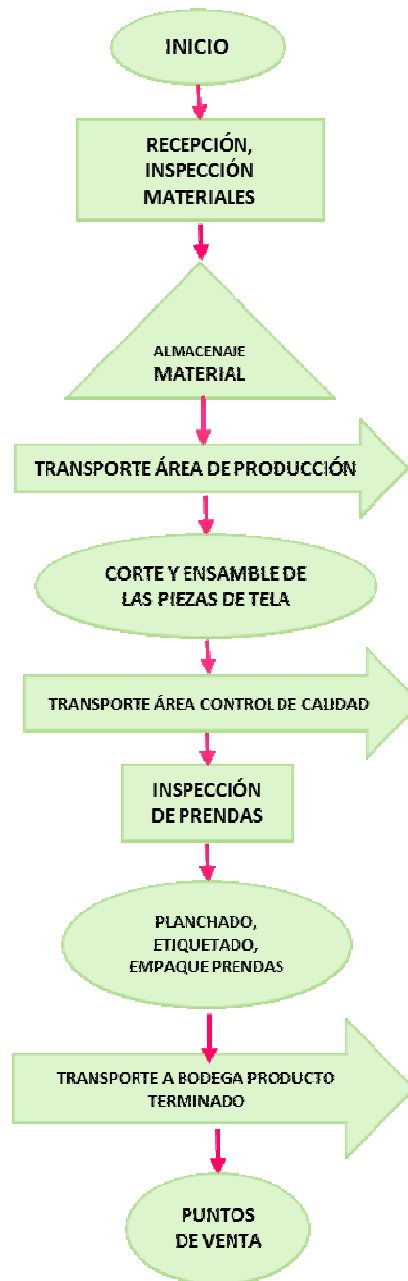
Después de haber realizado los cortes de la tela, éstos pasarán al área de confección donde serán ensambladas cada pieza de la prenda, para que una vez terminado este proceso deberán ir al área de control de calidad.

Las prendas serán revisadas, inspeccionadas por el departamento control de calidad y luego serán planchadas.

Las prendas planchadas deberán pasar por etiquetado y empaque para luego ser registradas en la bodega de producto terminado y finalmente se distribuirán a la tienda y diferentes puntos de venta.

A continuación en el gráfico 6, se puede observar el flujograma del proceso:

Gráfico 6. Flujograma Proceso de Producción



Elaborado por: La Autora

2.2.1.MATERIA PRIMA

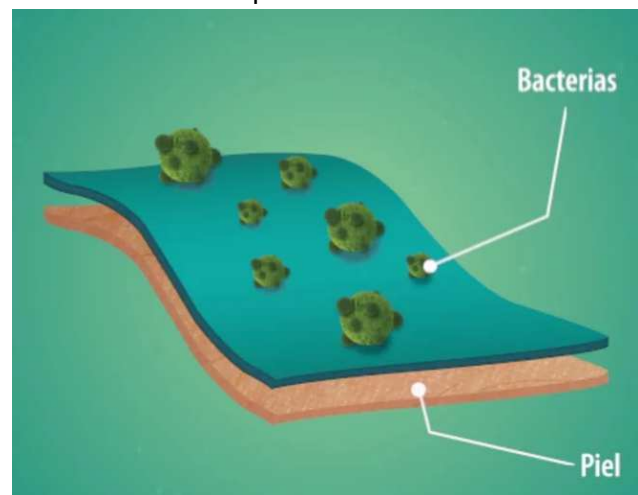
La materia prima a utilizar es la tela antibacterial, la cual obtendremos a través de la empresa Texlafayette (Lafayette), quienes nos proveerán de tela 100% poliéster antibacterial con tecnología Odor protect, que “controla la proliferación de bacterias impidiendo los malos olores en la prenda”. Así lo muestran los gráfico 7 y 8.

Gráfico 7. Odor protect



Fuente: (Lafayette, 2013)

Gráfico 8. Control proliferación de bacterias



Fuente: (Lafayette, 2013)

2.2.2.MAQUINARIA

La maquinaria necesaria se adquirirá de la empresa Macoser S.A. ubicada en la ciudad de Guayaquil. A continuación se observa imagen de la empresa Macoser en el gráfico 9 y el detalle de las máquinas a utilizar en la tabla1.

Gráfico 9. Proveedor Máquinas



Fuente: (Macoser S.A., 2012)

Tabla 1. DESCRIPCIÓN DE MAQUINARIAS

MAQUINARIA		
Máquina	Descripción	Cantidad
Overlock	Orvelock marca Juki. Modelo: MO6700S. De 3, 4 y 5 hilos de alta velocidad, con sistema neumático para alzar el pie y succionar los desperdicios	2
Recta	Costura recta marca Juki. Modelo: DDL9000B. Electrónica cortahilos, alza pie, posicionador de agujas, remate, automático, con motor de transmisión directa integrado al cigüeñal de la cabeza.	1
Recubridora	Recubridora marca Juki. Modelo: MF-7700. Cama plana, tipo universal y para pegado de collarete, amplia gama de aplicaciones, mangas, bajos, ropa deportiva, tejido de punto, ropa interior.	1
Segadora o Cortadora	Cortador marca Oteman. Modelo: KSAUV. Cortadoras de tela, cuchilla vertical 4,5,6,7,8,10 y 13 pulgadas de 1 y 2 velocidades.	1

Fuente: (Macoser S.A., 2012)

Elaborado por: La Autora

Los modelos de las máquinas que se adquirirán se observan en los gráficos 10, 11, 12 y 13.

Gráfico 10. OVERLOK

JUKI®
Overlock



Fuente: (Macoser S.A., 2012)

Gráfico 11. MÁQUINA COSTURA RECTA

JUKI®
Máquinas Costura Recta



Fuente: (Macoser S.A., 2012)

Gráfico 12. RECUBRIDORA

JUKI[®]
Recubridoras



Fuente: (Macoser S.A., 2012)

Gráfico 13. CORTADORA

OTEMAN[™]
SPEZIALMASCHINENFABRIK



Fuente: (Macoser S.A., 2012)

2.2.3.MANO DE OBRA

Para el desarrollo de este proyecto se contratará personal capacitado que viva en la ciudad de Guayaquil y se encuentre cerca de la localización donde estará ubicada la empresa. Para el proceso de producción será necesario el personal detallado en la tabla 2 que se muestra a continuación:

Tabla 2. MANO DE OBRA

Mano de Obra	
Cargo	Cantidad
Diseñadora	1
Operaria - Costurera	2
Operaria - Control de Calidad y planchado	1
Operaria - Etiquetado y empaque	1

Elaborado por: La Autora

2.2.4.INSUMOS

Los proveedores de insumos necesarios para la confección como hilos, etiquetas, encajes, cintas, sujetador, copas prehormadas, abrochaduras, tensores metálicos; se adquirirán de las empresas: Din y Etiquetex S.A.

2.3. LOCALIZACIÓN

La localización trata sobre el mejor lugar para la ubicación de las instalaciones de la empresa, reduciendo costos y maximizando beneficios. Para este

proyecto se determinará la localización de la empresa tomando en cuenta lo considerado en la macro localización y micro localización.

2.3.1.MACRO LOCALIZACIÓN

El proyecto se localizará en la provincia del Guayas, cantón Guayaquil como lo muestra el gráfico 14. Por lo que es necesario detallar información importante sobre esta ciudad.

Gráfico 14. MAPA DE LA CIUDAD DE GUAYAQUIL



Fuente: Google Maps

Guayaquil, se encuentra ubicada en la cuenca baja del río Guayas, que nace en las provincias de Pichincha y Cotopaxi, y que desemboca en el Golfo de Guayaquil en el Océano Pacífico.

Localizada en la margen derecha del río Guayas, bordea al oeste con el Estero Salado y los cerros Azul y Blanco. Por el sur con el embocadura de la Puntilla de Guayaquil que llega hasta la isla Puná.

(Municipalidad de Guayaquil, 2014)

En el gráfico 15 se observa una fotografía del paisaje de Guayaquil.

Gráfico 15. GUAYAQUIL

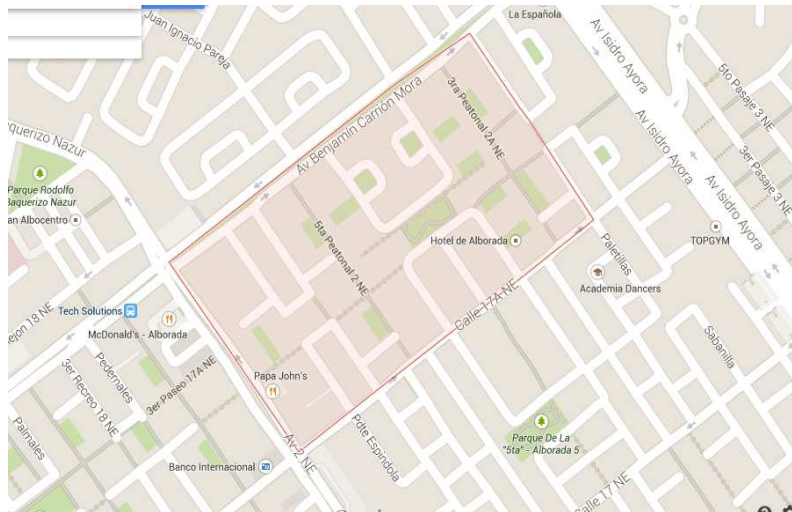


Fuente: (Municipalidad de Guayaquil, 2014)

2.3.2.MICRO LOCALIZACIÓN

La micro localización consiste con el lugar exacto donde estará ubicada la empresa, que para la realización del proyecto será en la Ciudadela Alborada, novena etapa. Es una zona comercial, cerca de los principales centros comerciales de la ciudad, así se muestra en el gráfico 16.

Gráfico 16. MICRO LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO



Fuente: Google Maps

En el proyecto se propone la siguiente distribución de áreas, tomando en cuenta la aproximación de las áreas de producción con las bodegas de materia prima y de producto terminado para que el proceso productivo sea eficiente. El gráfico 17 muestra las áreas que tendrá la empresa.

Área Administrativa, contable y de marketing

Área de diseño

Área de producción:

 Área de corte

 Área de confección

 Área de control de calidad y planchado

 Área de etiquetado y empaque

Bodega de materia prima

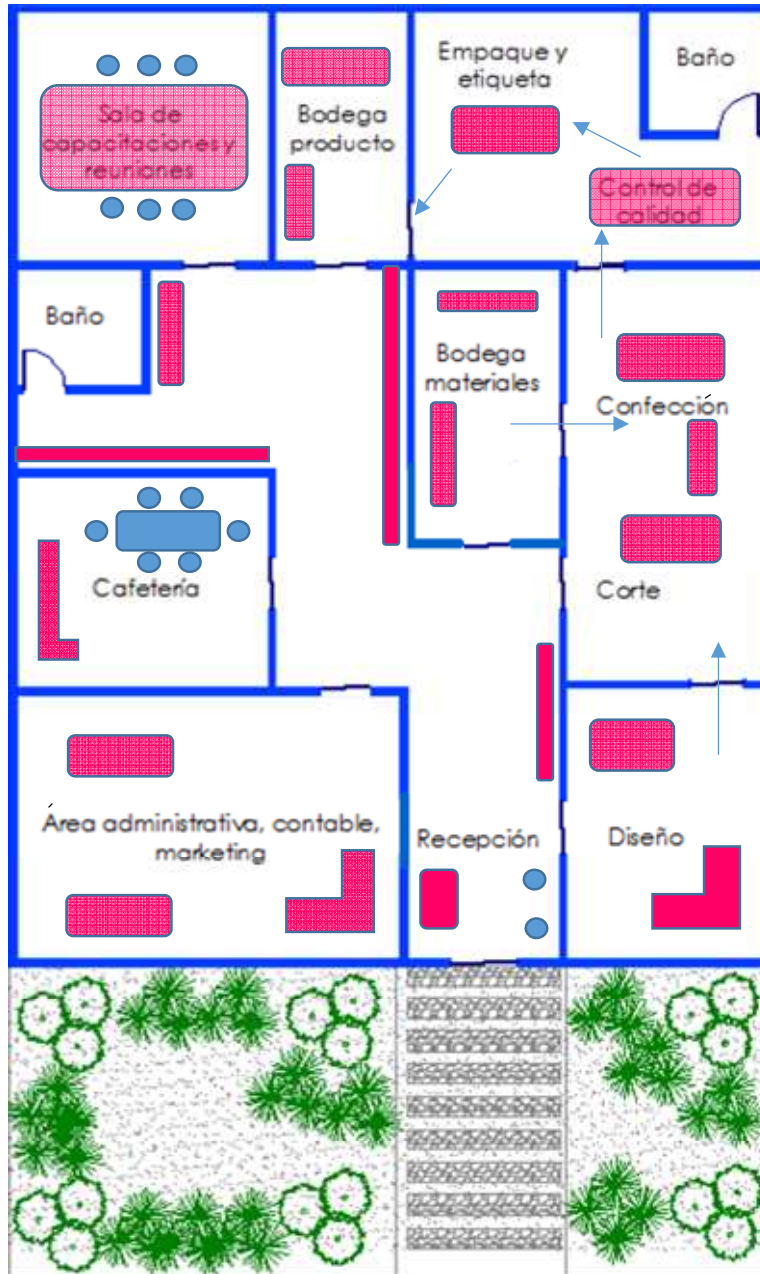
Bodega de producto terminado

Sala de reuniones y capacitaciones

Cafetería

Baño

Gráfico 17. DISTRIBUCIÓN INTERNA DE LA EMPRESA



Elaborado por: La Autora

CAPÍTULO 3

3. FACTIBILIDAD DE MERCADO

El Estudio de mercado analizará las posibilidades para poder ingresar a un segmento determinado. También es fundamental realizarlo para obtener información que ayude a la toma de decisiones según las condiciones que se presenten. Se busca cuantificar la demanda y la oferta, conocer y estudiar los medios para llegar con el producto al consumidor.

3.1. MERCADO

El mercado de lencería en el Ecuador está en crecimiento, así lo muestra el artículo publicado por El Comercio “La competencia crece en el área de lencería”. Las mujeres a la hora de elegir ropa interior buscan comodidad, pero ya se están inclinando a probar diseños modernos. (El Comercio, 2013)

Este proyecto se enfoca en la mujer guayaquileña a partir de los 15 a 50 años de edad como se podrá observar en la segmentación de mercados.

El enfoque mencionado anteriormente se debe a que el producto, por tratarse de antibacterial, busca proteger a las mujeres en ese rango de edad; ya que a los 15 años empiezan los cambios hormonales por el desarrollo de la mujer y a partir de los 40 a 50 años la mujer experimenta la menopausia. En todos estos procesos se dan mayores fluidos en las zonas íntimas lo que conlleva a una mayor proliferación de bacterias si no se toman las precauciones adecuadas para evitar porque podría desembocar en las infecciones anteriormente explicadas.

3.2. SEGMENTO DE MERCADO

Para este estudio se ha tomado datos oficiales proporcionados por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos, según Censo de Población y Vivienda realizado en el año 2010. La población de mujeres entre los 15 a 50 años de edad del sector medio – alto y alto en la ciudad de Guayaquil es de 82,641, así lo muestra la tabla 3:

Tabla 3. Segmentación de mercado

Mujer de 15 - 50 años de edad	
Ecuador	3586228
Guayas	645129
Guayaquil	630849
Nivel alto	11986
Nivel medio - alto	70655
Población. N	82641

Fuente: (INEC, 2010)

Elaborado por: La Autora

3.2.1. DETERMINACIÓN DE LA MUESTRA

Según el autor Baca Urbina en su libro evaluación de proyectos indica que,

El objetivo de cuantificar la demanda de un producto mediante encuestas, obliga a que dentro de la misma se incluyan preguntas sobre el consumo del producto a través del tiempo. (Baca Urbina, 2004)

Para el cálculo de la muestra se trabajará con la fórmula para población finita, en la que se han determinado los siguientes parámetros.

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{N * E + Z^2(p * q)}$$

n= tamaño de la muestra

E= error esperado 5%

Nc= nivel de confianza 95%

Z= estadístico de prueba 1.96 (tabla de distribución normal)

N= población 82641 mujeres

p= probabilidad de éxito 0.50

q= probabilidad de fracaso 0.50

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.50 * 0.50 * 82641}{(82641)^{0.05} + (1.96)^2(0.50 * 0.50)}$$

$$n = 382 \text{ encuestas}$$

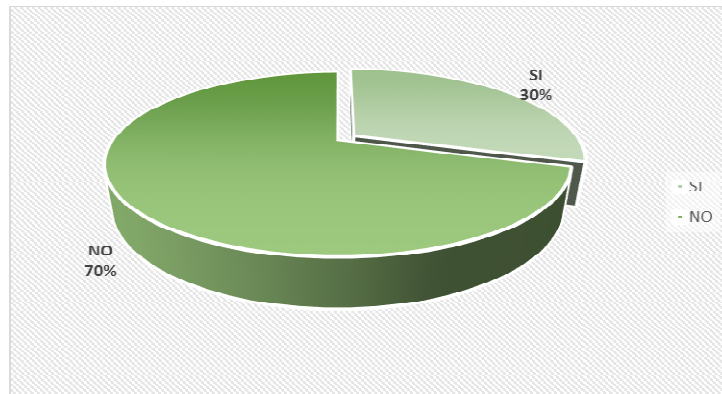
3.2.2.TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE LA ENCUESTA

El siguiente análisis se basa en las 382 encuestas realizadas a mujeres guayaquileñas que forman parte del segmento de mercado.

Pregunta N°1

¿Ha escuchado usted acerca de las telas inteligentes?

Gráfico 18. TELAS INTELIGENTES



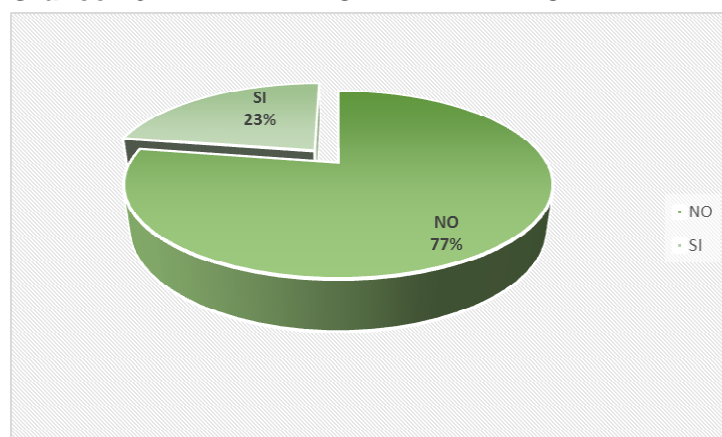
Elaborado por: La Autora

Por tratarse de un tema innovador en el país, es decir aún no conocido, el gráfico 18 muestra que el 70% de las mujeres encuestadas no han escuchado acerca de las telas inteligentes. Sólo el 30% tiene conocimiento, por lo que es un dato importante para posicionar el producto.

Pregunta N°2

¿Sabía usted que uno de los tipos de telas inteligentes tiene la característica de antibacterial?

Gráfico 19. TELA INTELIGENTE ANTIBACTERIAL



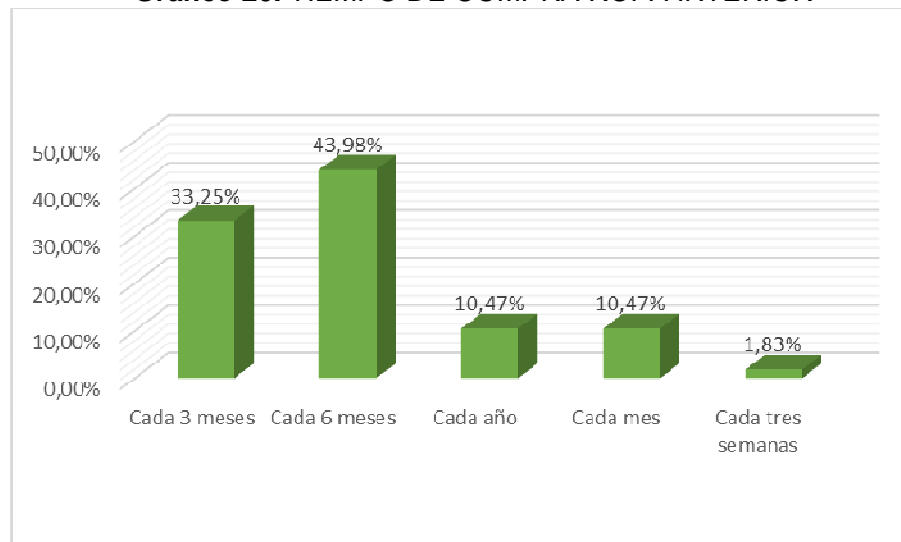
Elaborado por: La Autora

En el gráfico 19 correspondiente a las respuestas de la segunda pregunta se puede observar que el 77% de las mujeres encuestadas desconocen que existe la tela antibacterial y esto coincide con el análisis de la pregunta 1, esto permite ofrecer el producto.

Pregunta N°3

¿Cada cuánto tiempo usted compra su ropa interior?

Gráfico 20. TIEMPO DE COMPRA ROPA INTERIOR



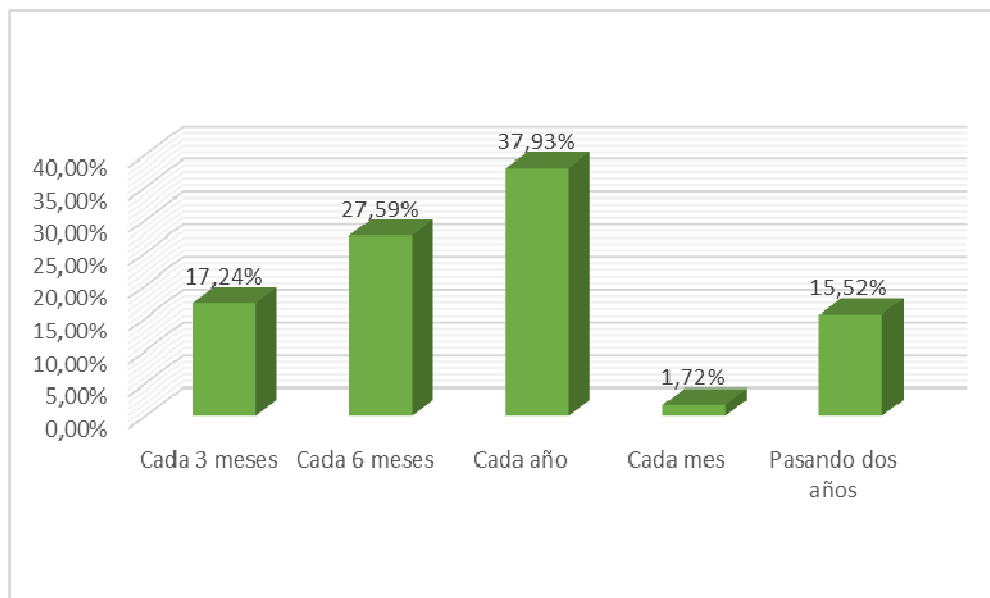
Elaborado por: La Autora

En el gráfico 20 se observa que el 43.98% de las mujeres encuestadas adquieren su ropa interior cada 6 meses, seguido del 33.25% que lo hace pasando cada 3 meses. Dato muy importante que indica se tendrá una demanda constantes del producto.

Pregunta N°4

¿Cada cuánto tiempo usted compra su ropa de dormir?

Gráfico 21. TIEMPO DE COMPRA ROPA DE DORMIR



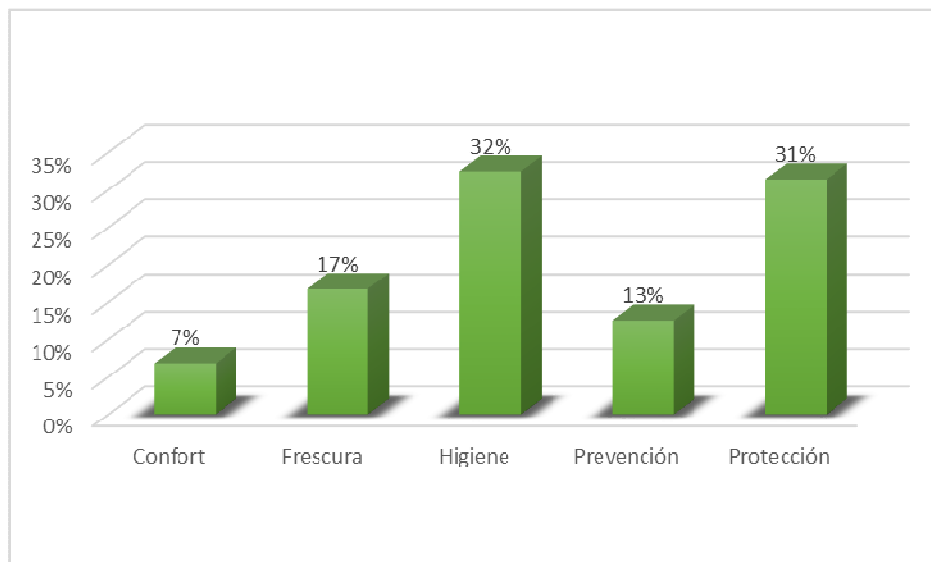
Elaborado por: La Autora

Según el gráfico 21, el 37.93% de las mujeres encuestadas adquiere su ropa de dormir cada año, seguido del 27.59% que lo realiza cada 6 meses. Esto ayuda a pronosticar la producción del producto ropa de dormir; se podría realizar lanzamientos por temporadas para no repetir los mismos diseños.

Pregunta N°5

¿Cuáles de los siguientes beneficios piensa usted que obtendría al utilizar ropa interior femenina inteligente antibacterial?

Gráfico 22. BENEFICIOS ROPA ANTIBACTERIAL



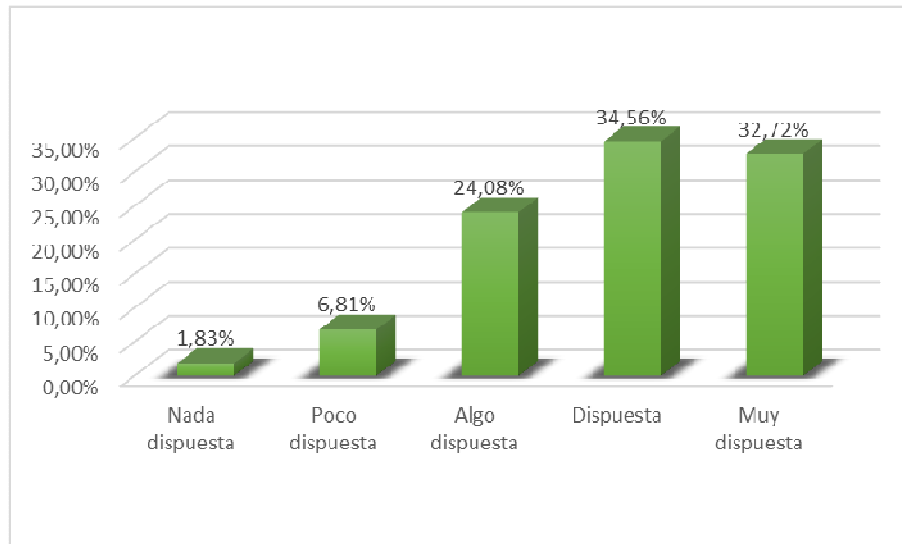
Elaborado por: La Autora

El gráfico 22 muestra que el 32% de las mujeres encuestadas respondieron que utilizar ropa antibacteriana les daría el beneficio de la higiene, así como el 31% la utilizarían para protegerse de las bacterias. Lo cual es un resultado positivo porque esto demuestra que nuestro producto tendría aceptación en el mercado ya que estaríamos ofreciendo un producto cuyas características enfocan necesidades importantes de las mujeres como son la higiene, protección, prevención, confort, frescura.

Pregunta N°6

¿Cuán dispuesta estaría a comprar ropa interior antibacteriana?

Gráfico 23. DISPOSICIÓN DE COMPRA



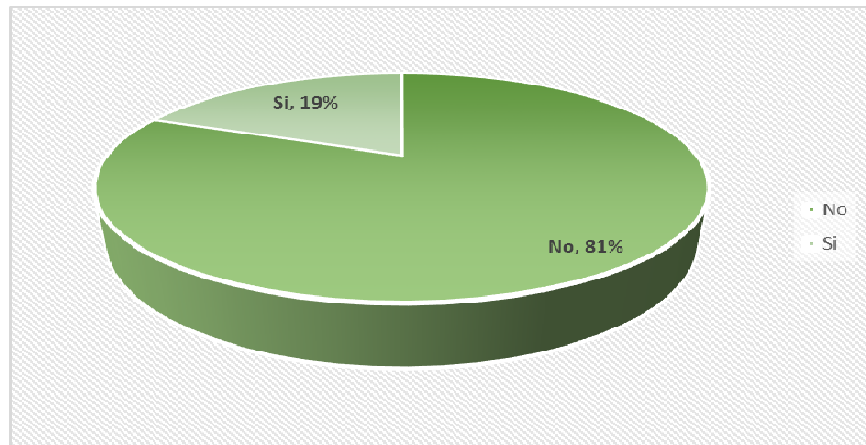
Elaborado por: La Autora

Como se observa en el gráfico 23, a partir del 24.08% seguido del 34.56% y 32.72%, muestra que la mayoría de las mujeres encuestadas si estarían dispuestas a adquirir ropa interior antibacterial. Esto indica que al menos un 67.28% de las mujeres que conforman el segmento de mercados son potenciales consumidoras.

Pregunta N°7

¿Realiza compras de ropa interior y de dormir por internet?

Gráfico 24. COMPRAS POR INTERNET



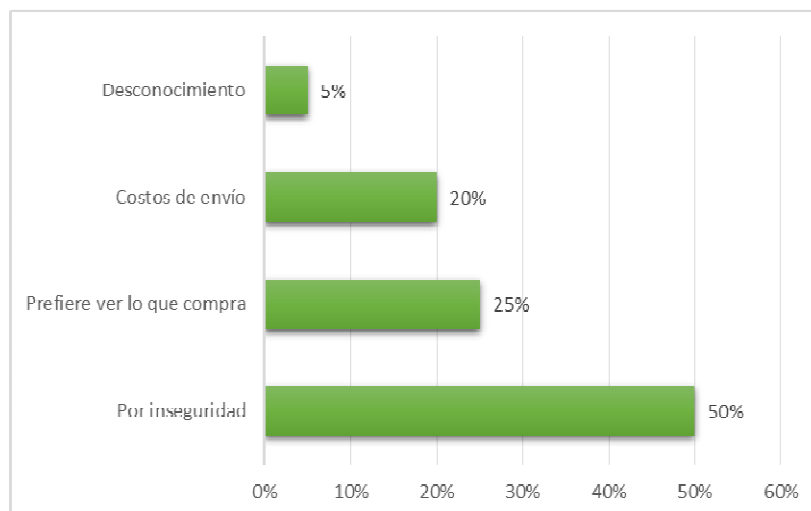
Elaborado por: La Autora

El gráfico 24 muestra que el 81% de mujeres encuestadas no realiza compras por internet, sólo el 19% lo hace. Esto se debe a varias razones que se analizarán en la pregunta 9.

Pregunta N°8

Si su respuesta fue No en la pregunta anterior, indique los motivos.

Gráfico 25. MOTIVOS DE NO COMPRAR POR INTERNET



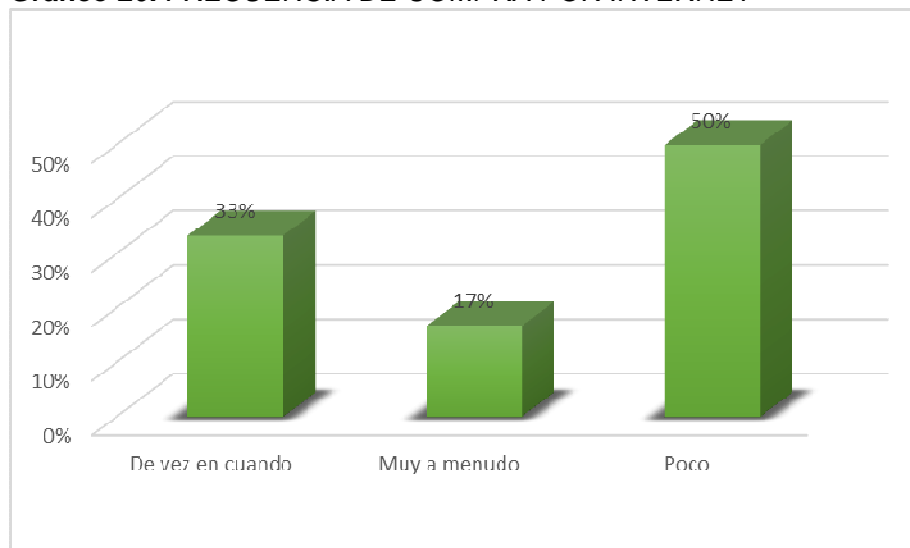
Elaborado por: La Autora

El gráfico 25 indica que el 81% de mujeres encuestadas que respondieron No en la pregunta 7, es decir no realizan compras de ropa interior y ropa de dormir por internet; el 50% no lo hace por motivos de inseguridad al momento de proporcionar datos personales, como el de tarjetas de crédito.

Pregunta N°9

Si su respuesta fue Si en la pregunta anterior, ¿con qué frecuencia?

Gráfico 26. FRECUENCIA DE COMPRA POR INTERNET



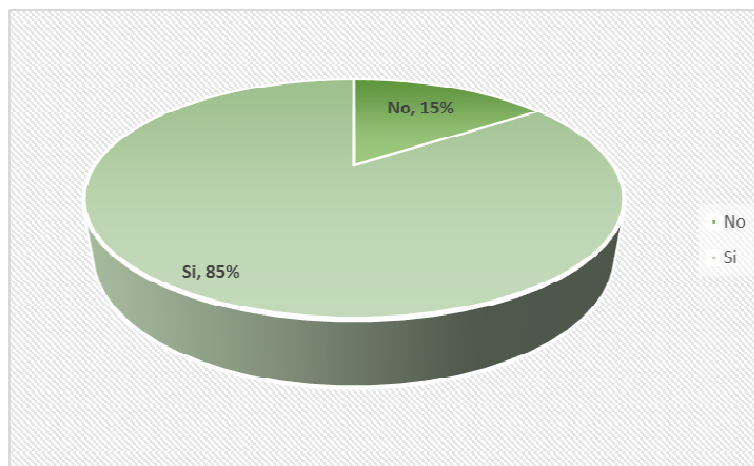
Elaborado por: La Autora

En el gráfico 26 muestra que el 19% de mujeres encuestadas que respondieron sí realizan compras de ropa interior y ropa de dormir por internet en la pregunta 7, sólo el 17% compra muy a menudo. Mientras que el 50% muy poco realiza compras por internet.

Pregunta N°10

¿Le gustaría observar el producto a través de fotos en las redes sociales y página web para realizar un pedido y recibirlo a domicilio?

Gráfico 27. PEDIDOS POR REDES SOCIALES



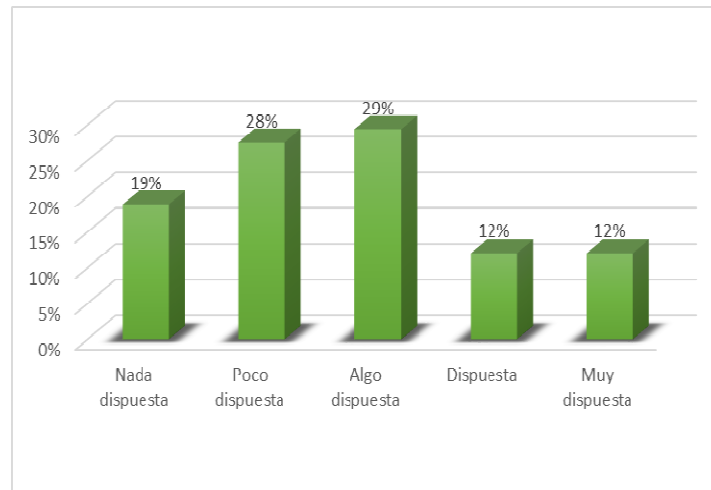
Elaborado por: La Autora

Como se observa en el gráfico 27, el 85% de las mujeres encuestadas, sí realizarían pedidos a través de las redes sociales y página web para recibirlo a domicilio. A partir de este análisis, se puede tomar en cuenta esta aceptación para la creación de la página web y creación de cuentas en las redes sociales como Facebook, Twitter, Instagram, etc.

Pregunta N°11

¿Cuán dispuesta estaría a pagar entre un 5% y 10% más por recibir su producto a domicilio?

Gráfico 28. DISPOSICIÓN PAGO A DOMICILIO



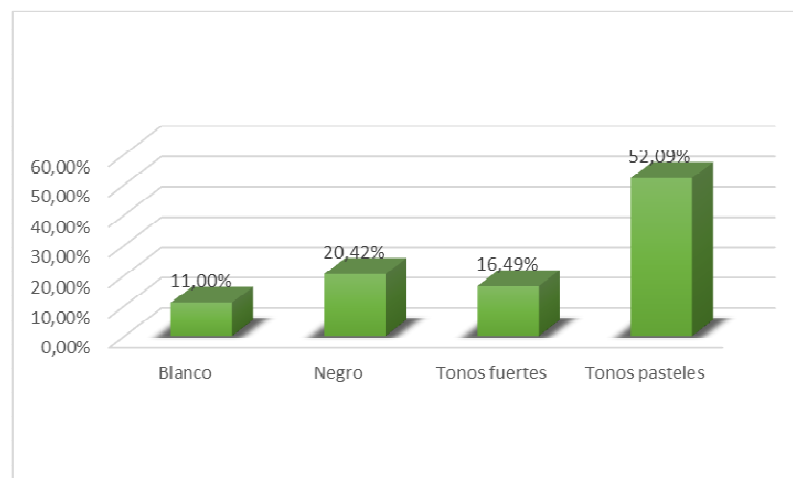
Elaborado por: La Autora

El gráfico 28 indica que el 29% de las mujeres estaría algo dispuesta a pagar un valor adicional por recibir su pedido a domicilio, mientras que el 28% estaría poco dispuesta hacerlo. Un 24% estaría dispuesta y muy dispuesta a pagar este cargo adicional y el 19% nada dispuesta.

Pregunta N°12

¿Qué colores prefiere para la ropa interior?

Gráfico 29. PREFERENCIA DE COLORES ROPA INTERIOR



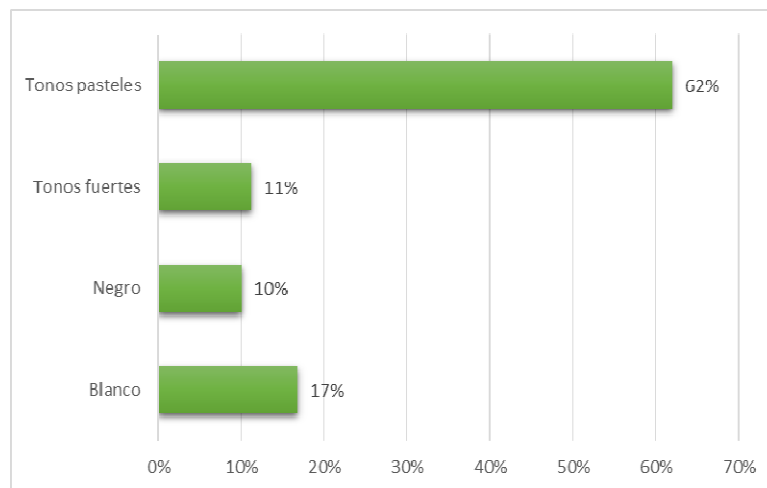
Elaborado por: La Autora

El gráfico 29 muestra que el 52% de las mujeres encuestadas prefieren utilizar tonos pasteles, lo cual es un indicador al momento de elaborar los diseños, se deberá tomar en cuenta las preferencias de colores que por lo general desean las mujeres, tal como lo muestra este análisis.

Pregunta N°13

¿Qué colores prefiere para la ropa de dormir?

Gráfico 30. PREFERENCIA DE COLORES ROPA DE DORMIR



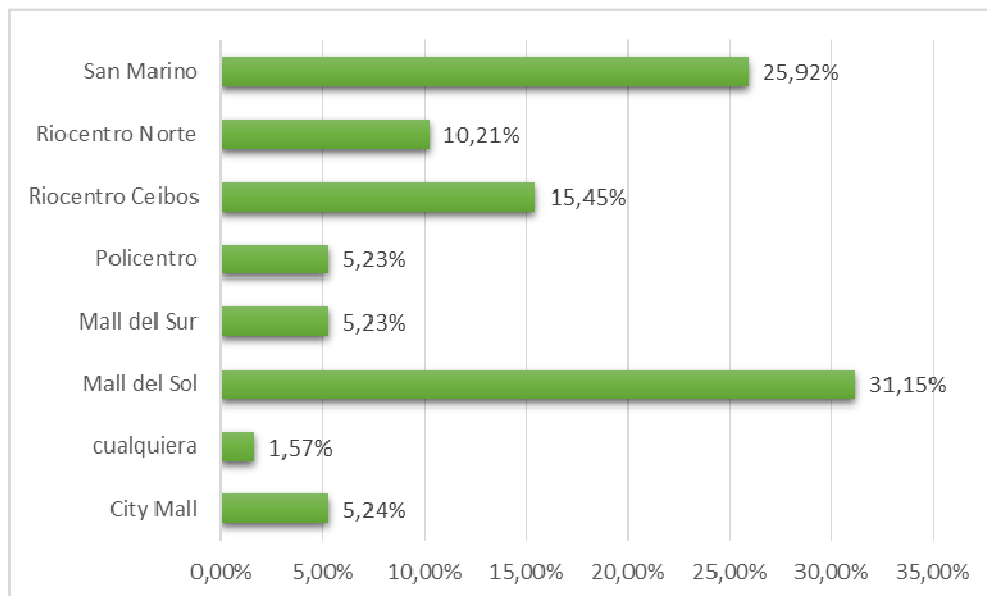
Elaborado por: La Autora

Similar al gráfico anterior 29, el gráfico 30 muestra que las mujeres encuestadas en un 62% prefieren elegir tonos pasteles al momento de comprar ropa de dormir y el color blanco en un 17%.

Pregunta N°14

Si usted prefiere observar el producto y comprarlo en una tienda física, ¿en qué centro comercial de Guayaquil le gustaría que estuviera ubicada la tienda?

Gráfico 31. PREFERENCIA LUGAR DE COMPRA



Elaborado por: La Autora

El gráfico 31 muestra que el 31.15% de las mujeres encuestadas eligieron que la tienda debería estar ubicada en el Centro Comercial Mall del Sol, así como el 25.92% decidieron que sería el Centro Comercial San Marino, lo cual indica los posibles lugares a considerar para tener tiendas.

CAPÍTULO 4

4. FACTIBILIDAD OPERATIVA

Dentro de este capítulo se tratará sobre la organización administrativa de la empresa, la cual se llamará FÉMINA S.A.

FÉMINA S.A. será una empresa que se dedique a la confección de ropa interior y de dormir inteligente antibacterial femenina. Estará ubicada en la ciudad Guayaquil.

Gráfico 32. IMAGEN DE LA EMPRESA



Elaborado por: La Autora

4.1. MISIÓN

Confeccionar, comercializar ropa interior y ropa de dormir femenina con calidad inteligente antibacterial para satisfacer las necesidades de las mujeres promoviendo el trabajo en equipo, valores organizacionales para llegar a los fines propuestos y aportar al sector productivo del país.

4.2. VISIÓN

Ser líderes en el sector de la confección de ropa interior y ropa de dormir a nivel nacional y ofrecer nuevas tecnologías textiles en confección.

4.3. OBJETIVO GENERAL DE LA EMPRESA

Proveer ropa interior y ropa de dormir inteligente antibacterial para mujeres con diseños modernos para satisfacer las preferencias de las mujeres guayaquileñas.

4.4. VALORES CORPORATIVOS

Dentro de los valores con los que se caracterizará la empresa como base fundamental de la misma tenemos los siguientes:

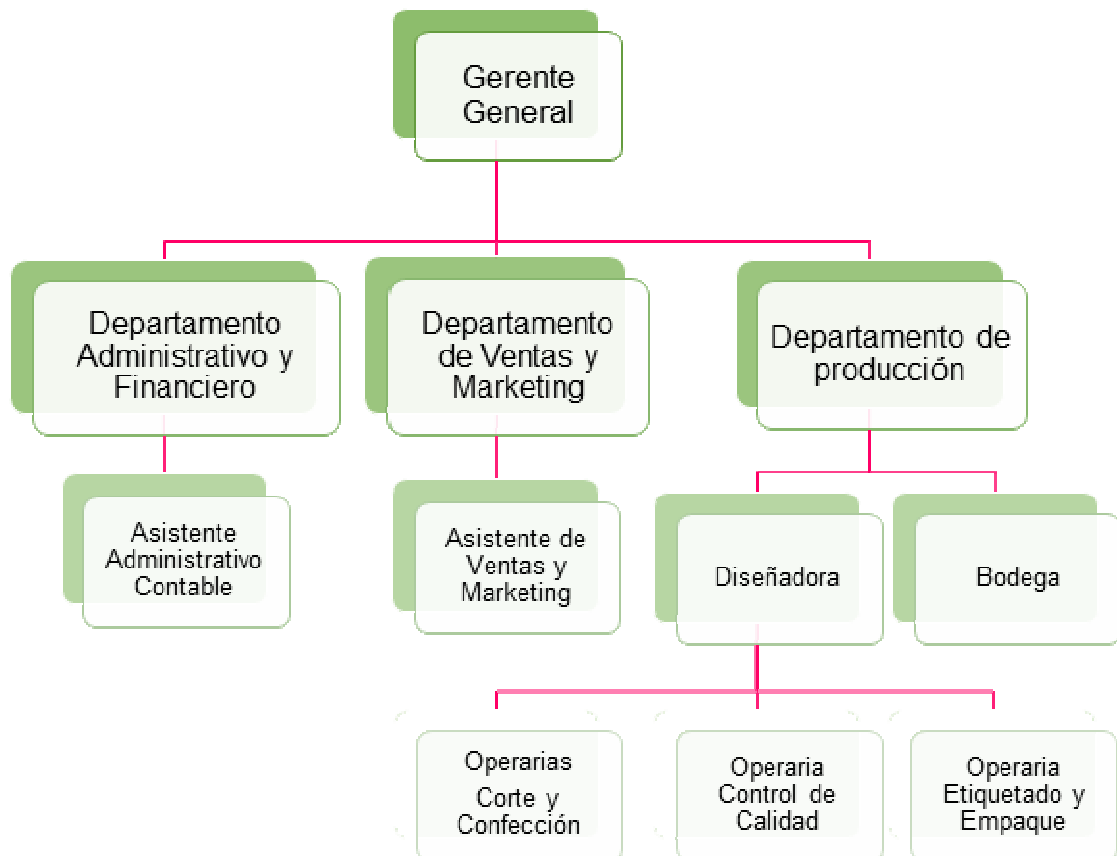
- **Lealtad.** Crear fidelización en los clientes y colaboradores de la organización.
- **Trabajo en equipo.** Ofrecer un buen ambiente de trabajo para los colaboradores, de manera que se promueva la unión y así llegar juntos a los objetivos.
- **Respeto.** Dar un buen trato a los clientes, colaboradores, proveedores de la empresa.
- **Responsabilidad.** Cumplir con las obligaciones y deberes para lograr los fines propuestos.
- **Comunicación.** Atender las sugerencias de clientes, colaboradores y proveedores.

- **Compromiso.** Los integrantes que forman parte de la empresa se encuentran comprometidos con entregar productos de calidad y con el objetivo de la organización.

4.5. ORGANIGRAMA

FÉMINA S.A. estará conformada por personas profesionales y capacitadas para cumplir con los objetivos propuestos. En el gráfico 33 se muestra la estructura organizacional.

Gráfico 33. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA



Elaborado por: La Autora

4.6. DESCRIPCIÓN DE CARGOS

Gerente General

Se encargará de la planificación, organización dirección y control de las funciones de todas las áreas creadas de la empresa. Deberá aprobar los diseños, compras de materiales, contratos de personal. Además se encargará de incrementar la cartera de clientes y coordinación de los pedidos de mercadería.

Asistente Administrativo Contable

Se encargará del proceso de contratación del personal, registros de todas las transacciones contables de la empresa así como pagos a proveedores, presupuestos de compras. Realizar trámites necesarios, compras y control de suministros, mobiliarios, etc. Coordinación de eventos internos de la empresa como reuniones y capacitaciones necesarias.

Diseñadora

Se encargará de diseñar los modelos de las prendas, crear los moldes y muestras. Así como coordinar con producción (operarias) y bodega para cumplir con los pedidos

Bodega

Se encargará de mantener el inventario actualizado, registro de ingreso y salida de materiales. Realizar reportes de producto terminado y despachado.

Asistente de Ventas y Marketing

Se encargará de realizar las campañas de promoción y publicidad. Realizar actividades publicitarias así como efectuar trámites necesarios para el desarrollo de las mismas. También se encargará de las ventas, recepción de pedidos de mercadería y mercadeo.

Operarias

Se encargarán del corte, confección, control de calidad, planchado, etiquetado y empaque. Para el inicio de este proyecto se contratarán la cantidad de operarias necesarias.

4.6.1. SUELDOS

A continuación se detallan los sueldos que se pagarán a los empleados mensualmente:

Tabla 4. SUELDOS

SUELDOS		
Cantidad	Cargo	Sueldo mensual
1	Gerente General	\$ 1.500,00
2	Asistente Administrativo y Contable	\$ 800,00
3	Asistente de ventas y marketing	\$ 650,00
4	Diseñadora	\$ 800,00
5	Asistente de bodega	\$ 550,00
6	Operaria 1 (Costurera)	\$ 450,00
7	Operaria 2 (Costurera)	\$ 450,00
8	Operaria 3 (Control de Calidad)	\$ 450,00
9	Operaria 4 (Etiquetado y empaque)	\$ 354,00
		\$ 6.004,00

Elaborado por: La Autora

4.7. MARCO LEGAL

Dentro del marco legal se encuentran los requisitos necesarios para la constitución de la empresa y funcionamiento de la misma.

Uno de los principales requisitos es obtener el RUC (Registro Único de Contribuyentes) y para tramitarlo será necesario presentar las Escrituras de Constitución del Representante Legal. Además se deberá presentar un documento que indique y certifique el domicilio de la empresa como por ejemplo una planilla de servicios básicos o el contrato de arrendamiento.

Para la constitución de la empresa, se establecerá a “FÉMINA” como sociedad anónima, regulada así según el artículo 143 de la Ley de Compañías.

La empresa se constituirá por dos socios y el monto de sus aportaciones se muestra en la tabla 5.

- Viviana Mendoza Galarza
- Narcisa Galarza Acosta

Tabla 5. APORTACIONES SOCIOS

Viviana Mendoza Galarza	\$28,070.00
Narcisa Galarza Acosta	\$28,070.00
Total Aportación	\$56,140.00

Elaborado por: La Autora

Otros requisitos necesarios que se deberán tramitar son: Permisos municipales, Inscripción de patentes (IEPI), Permiso de bomberos, Certificación INEN.

CAPÍTULO 5

5. DESARROLLO DEL PLAN DE MARKETING

En este capítulo se analizarán las estrategias de marketing que la empresa deberá establecer y realizar para que el proyecto sea exitoso.

5.1. MARKETING MIX

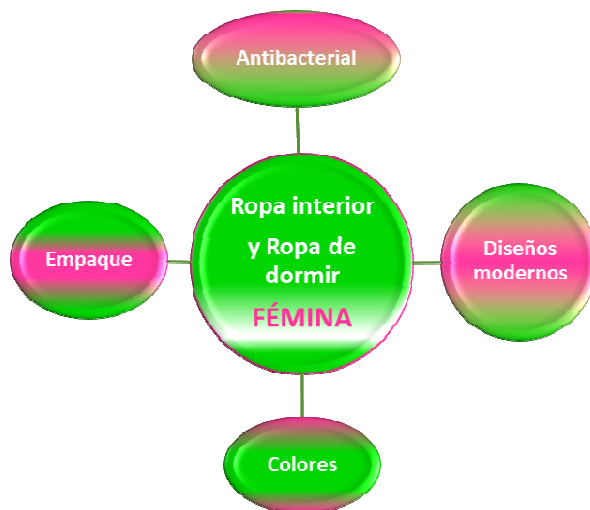
Dentro del marketing mix se encuentran las estrategias a aplicar en el producto, precio, plaza y promoción; para alcanzar los objetivos del mercado.

5.1.1.PRODUCTO

El producto que se ofrece en este proyecto es ropa interior y de dormir antibacterial para mujeres que se confeccionará con tela inteligente 100% poliéster antibacterial hecho con tecnología odor protect que evita la proliferación de las bacterias.

Se considera que dentro de las características que deberá tener el producto a ofrecer son: antibacterial, diseños modernos, variedad de colores y deberá entregarse empacado. Así lo muestra el gráfico 34.

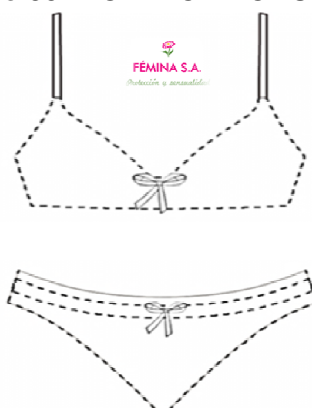
Gráfico 34. CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO



Elaborado por: La Autora

Al mencionar diseños modernos como característica del producto, quiere decir que se diseñarán modelos llamativos y detallistas, como se muestra en los gráficos 35, 36 y 37.

Gráfico 35. MODELO PRODUCTO



Elaborado por: La Autora

Gráfico 36. Panty antibacterial



Fuente: (Alibaba, s.f.)

Gráfico 37. Ropa de dormir



Fuente: (Alibaba, s.f.)

5.1.1.1. IMAGEN O SIGNATURE

El isotipo del producto que se propone se trata de una flor y el nombre comercial de la marca: FÉMINA. Este diseño se ha elegido porque generalmente se compara al sexo femenino con la flor por su delicadeza.

Se muestra la imagen o signature en el gráfico 38.

Gráfico 38. IMAGEN O SIGNATURE



Elaborado por: La Autora

Los colores del logotipo e isotipo, con los cuales se identificará la empresa serán: rosa y verde. Se decidieron estos tonos porque según el artículo “10 colores para vender más” se indica que el rosa es el color de la feminidad, está asociado al mundo femenino. El color verde es el color de la buena salud. (Reason Why, s.f.)

5.1.1.2. SLOGAN

El Slogan: “Protección y sensualidad”, se debe a que el producto a ofrecer es un producto dirigido al bienestar de la salud femenina. A través de los diseños se busca que la mujer se sienta cómoda consigo misma, por tal razón se crearán modelos llamativos y modernos.

5.1.1.3. EMPAQUE

Se propone en el proyecto que el producto se empaque en fundas plásticas resellable, tipo ziploc para proteger la prenda de manipulaciones. Las fundas tendrán el logotipo de la marca FÉMINA, tal como se puede observar en los gráficos 39 y 40.

Gráfico 39. EMPAQUE PRODUCTO



Elaborado por: La Autora

Gráfico 40. EMPAQUE PRODUCTO



Elaborado por: La Autora

Para la entrega del producto al consumidor final, venta directa, se propone el siguiente modelo de empaque ecológico que nos proveerá la empresa ecuatoriana BOGA. Estos empaques tipo shopping se elaboran con material reciclado craft y papel bond de caña, como se observa en el gráfico 41.

Gráfico 41. EMPAQUE



Elaborado por: La Autora

5.1.2.PRECIO

Como lo indican los autores Nassir y Reinaldo Sapag Chain en su libro Preparación y Evaluación de Proyectos, “el precio es quizás el elemento más importante de la estrategia comercial en la determinación de la rentabilidad del proyecto, ya que será el que defina, en último término, el nivel de ingresos”.

Tomando en cuenta los costos de producción y el margen de utilidad deseado, para el proyecto se determinan los siguientes precios:

Tabla 6. PRECIO DE PRODUCTOS

Productos	Precio
Ropa interior (Panty)	\$10.00
Ropa de dormir (Bata)	\$22.00
Ropa interior (Brasier)	\$20.00

Elaborado por: La Autora

5.1.3. PLAZA

Se propone realizar la venta directa, para esto se alquilará una tienda en el Centro Comercial Mall de Sol que según las encuestas realizadas en el Estudio de Mercado sería el lugar ideal para dar a conocer el producto. Luego se abrirán más tiendas en otros centros comerciales. Así lo muestran los gráficos 42 y 43.

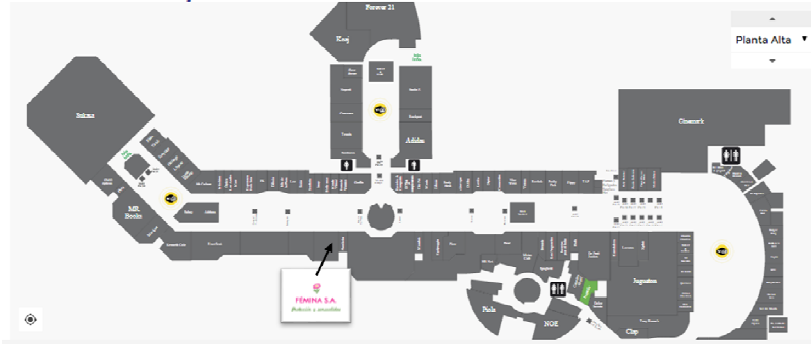
Gráfico 42. VENTA DIRECTA



Elaborado por: La Autora

Gráfico 43. UBICACIÓN TIENDA

Señalizaciones importantes



Elaborado por: La Autora

Además a través del marketing en redes sociales y página web, se realizarán pedidos para entregar a domicilio.

Gráfico 44. REDES SOCIALES



Elaborado por: La Autora

Para realizar las entregas a domicilio se utilizará el servicio de courier Servientrega.

Gráfico 45. COURRIER



Elaborado por: La Autora

5.1.4.PROMOCIÓN

Para dar a conocer el producto será necesario establecer varias estrategias:

- El producto se promocionará a través de las redes sociales: Facebook, Twitter, Instagram y la página web de la empresa. Se publicarán fotos, comentarios y consejos sobre la importancia de protegerse de las bacterias para de esta manera crear una consciencia en las mujeres guayaquileñas e incentivar el interés de utilizar ropa interior y de dormir antibacterial. También se utilizará la herramienta de mail directo.
- Se pagará un paquete de menciones sobre los productos de FÉMINA en la emisora Punto Rojo, frecuencia 89.7. Debido a que es una emisora muy escuchada. Su target es de 12 a 32 años de edad y de nivel socioeconómico medio, medio-alto, alto. El paquete consiste en menciones que se realizarán de lunes a viernes desde las 8h00 a 21h00. Así lo muestra el gráfico 46.

Gráfico 46. PUBLICIDAD EMISORA PUNTO ROJO

Entérate y Punto

Cápsulas informativas de los artistas
Nacionales e internacionales.
Lunes a viernes
8h00 - 21h00.
Derechos de Auspicio:

- 8 Menciones de Presentación
- 8 Menciones de Despedida
- Exclusividad total

Total impactos: 352 mensuales
Inversión: \$ 1.450.00 + IVA

Fuente: (Punto Rojo, 2015)

- Se contratará el servicio de menciones en vivo en la emisora Romance por 7 meses del año. En el mes de marzo que se celebra el día de la mujer se pagará el paquete “Tardes de Romance” en el cual se realizarán menciones y cuñas durante el programa de lunes a viernes de 13h00 a 17h00. El target primario de esta emisora es de 25 a 35 años y el secundario es mayor de 35 años.

Gráfico 47. PUBLICIDAD MENCIONES EMISORA ROMANCE

TARIFAS						
HORARIOS	10"	20"	30"	40"	50"	60"
AAA 08:00 - 20:00	\$ 11.00	\$ 16.00	\$ 23.00	\$ 30.00	\$ 40.00	\$ 50.00
AA 20:00 - 07:00	\$ 8.00	\$ 12.00	\$ 16.00	\$ 24.00	\$ 30.00	\$ 32.00

PAQUETE ESPECIAL TARIFA COMBINADA						
HORARIOS	10"	20"	30"	40"	50"	60"
AAA 08:00 - 20:00	\$ 17.60	\$ 25.60	\$ 36.80	\$ 48.00	\$ 64.00	\$ 80.00
AA 20:00 - 07:00	\$ 12.80	\$ 19.20	\$ 25.60	\$ 33.40	\$ 48.00	\$ 51.20

Menciones en vivo : \$ 18.00

Fuente: (Romance, 2015)

Gráfico 48. PUBLICIDAD EMISORA ROMANCE

The advertisement is a vertical rectangular graphic. At the top, it has a white header with the text 'TARDES DE ROMANCE' in blue. Below the header is a photograph of a couple in silhouette, embracing and kissing against a bright sunset sky. The bottom half of the graphic is a solid blue rectangle containing white text. The text lists the program's schedule, benefits, and monthly cost.

TARDES DE ROMANCE

Lunes a viernes (13:00-17:00)

Derechos del programa

- Presentación
- Despedida
- 2 cuñas diarias de Lunes-Viernes
- 2 menciones diarias de Lunes-Viernes
- Exclusividad de línea

Valor mensual : \$.2,100.00+IVA

Fuente: (Romance, 2015)

- Para el evento de apertura de la tienda se realizará desfiles de las prendas por lo que se tendrá que contratar a Modelos. También se brindará bocaditos y se repartirán volantes publicitarias.
- Además se publicará anuncios en La Revista del Diario El Universo, donde el 44% de sus lectores tienen entre 25 a 44 años de edad, así lo muestra el gráfico 49.

Gráfico 49. LECTORES LA REVISTA



Fuente: (El Universo)

- Para promocionar la marca de los productos, se obsequiará a las clientes souvenirs publicitarios: bolígrafos, monederos, cosmetiqueras, libretas que llevarán el logotipo de la empresa como se puede observar en el gráfico 50 y 51. Esto se hará en fechas especiales y por un monto mínimo de compras.

Gráfico 50. SOUVENIR PUBLICITARIO 1



Elaborado por: La Autora

Gráfico 51. SOUVENIR PUBLICITARIO 2



Elaborado por: La Autora

5.1.5. PRESUPUESTO PLAN DE PROMOCIÓN Y MARKETING

El plan de promoción y marketing se ha realizado considerando fechas importantes del año en las que se incremente la demanda de ropa interior y de dormir femenina, así lo muestra el artículo publicado por la revista “Líderes” del Diario El Comercio en el año 2013 en su página web: “La competencia crece en el área de lencería”, se indica que las temporadas altas se determinan en los meses de febrero por el Día del Amor y la Amistad, mayo por el Día de la Madre y en diciembre por Navidad. Además se considera fecha importante para promocionar el producto en el mes de marzo por el Día de Mujer.

A continuación en las tabla 7 y 8 se detalla el presupuesto de marketing:

Tabla 7. PLAN DE PROMOCIÓN PRIMER SEMESTRE

PRESUPUESTO PLAN DE MARKETING						
Descripción	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Apertura Tienda	\$2.000,00					
Cuña radial en Punto Rojo 89.7		\$1.624,00				
Cuña radial en Romance 90.1			\$2.352,00			
Menciones en vivo en Romance				\$18,00	\$18,00	\$18,00
Anuncio en La Revista (El Universo)					\$571,00	
Souvenir publicitario						
Subtotal	\$2.000,00	\$1.624,00	\$2.352,00	\$18,00	\$589,00	\$18,00
					Total	\$6.601,00

Elaborado por: La Autora

Tabla 8. PLAN DE PROMOCIÓN SEGUNDO SEMESTRE

PRESUPUESTO PLAN DE MARKETING						
Descripción	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Apertura Tienda						
Cuña radial en Punto Rojo 89.7						
Cuña radial en Romance 90.1						\$2.352,00
Menciones en vivo en Romance	\$18,00	\$18,00	\$18,00	\$18,00		
Anuncio en La Revista (El Universo)					\$571,00	
Souvenir publicitario					\$404,00	
Subtotal	\$18,00	\$18,00	\$18,00	\$18,00	\$975,00	\$2.352,00
					Total	\$3.399,00

Elaborado por: La Autora

Según lo observado en tablas anteriores, se determinará un presupuesto anual de \$10,000.00 para realizar publicidad a los productos de la empresa, ya que a través del marketing se podrá posicionar el producto en la mente de las consumidoras.

5.2. ANÁLISIS FODA

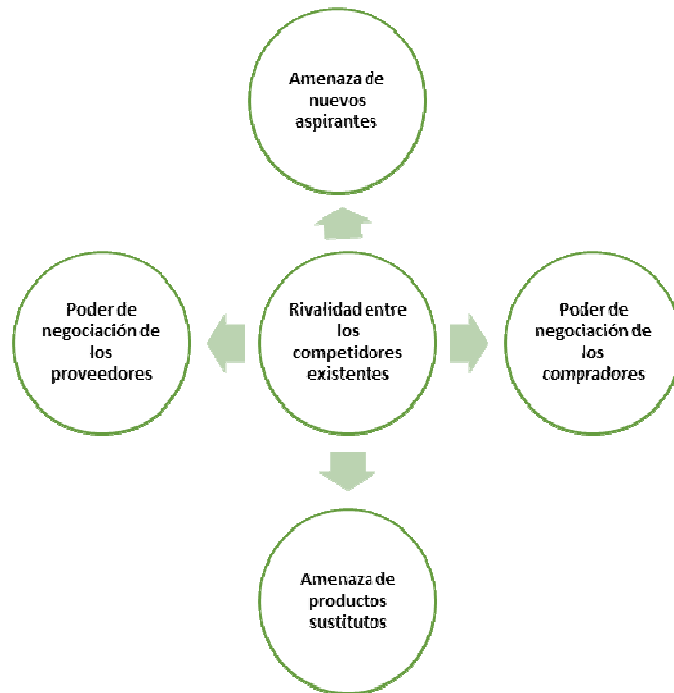
Tabla 9. ANÁLISIS FODA

<p style="text-align: center;">FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none">• Confección de ropa interior antibacterial femenina.• Confección de ropa de dormir antibacterial femenina.• Producto elaborado con tecnología textil Odor Protect.	<p style="text-align: center;">OPORTUNIDADES</p> <ul style="list-style-type: none">• La restricción en las importaciones ayuda a promover el sector productivo y el consumo de productos internos.• No existen empresas que confeccionen ropa interior y ropa de dormir antibacterial en el mercado guayaquileño.
<p style="text-align: center;">DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none">• Nuevos en la introducción al mercado guayaquileño del producto de ropa interior y ropa de dormir antibacterial femenina.	<p style="text-align: center;">AMENAZAS</p> <ul style="list-style-type: none">• Productos sustitutos que desplacen los productos de la empresa.• Competencia adopte otras tecnologías textiles similares a los productos de la empresa.• Saturación en la industria de confección de ropa interior y ropa de dormir por la aparición de nuevos competidores.• Pocos proveedores de materia prima en Guayaquil.

Elaborado por: La Autora

5.3. ANÁLISIS PORTER

Gráfico 52. LAS CINCO FUERZAS QUE MOLDEAN LA COMPETENCIA DE UN SECTOR.



Fuente: (Porter, 2013)
Elaborado por: La Autora

Poder de negociación de los compradores

El producto a ofrecer según el estudio de mercado realizado demostró que tendría una gran aceptación vender ropa interior y de dormir antibacterial, ya que es un producto con una característica diferenciadora de lo que se ofrece en el mercado actual. Según indica Michael Porter en su libro Ser Competitivo, que “por lo general los compradores están más interesados en la calidad que en el precio”.

Amenaza de productos sustitutos

Los productos sustitutos que se presentan son la ropa interior y de dormir que no posee característica antibacterial como actualmente se ofrece en el mercado guayaquileño.

Poder de negociación de los proveedores

Los proveedores podrían ser un riesgo si deciden elaborar productos similares con su propia materia prima. A continuación se observa en la tabla 10 el detalle de los principales proveedores:

Tabla 10. PROVEEDORES

Proveedor	Detalle
Texlafayette	Tela antibacterial Odor protect
El Din	Insumos para la confección
Etiquetex	Etiquetas

Elaborado por: La Autora

Amenaza de nuevos aspirantes

Actualmente la restricción de las importaciones está promoviendo el sector productivo interno del país, lo cual provoca que nuevas empresas ingresen al sector de la confección de ropa interior y de dormir, pero al no poseer diferenciación o productos innovadores disminuye esa amenaza. Por lo que el proyecto se debe implementar inmediatamente.

Rivalidad entre los competidores existentes

Dentro del grupo de competidores internos, es decir, en la ciudad de Guayaquil tenemos a la empresa que confecciona ropa interior “Salomé”. Existen otras empresas que comercializan ropa interior y de dormir, pero son extranjeras como Leonisa, Laura St. Even, Ángel, Brick, Bésame, entre otras; de las cuales principalmente son colombianas. Sin embargo no se ha escuchado que éstas empresas comercializan el producto con característica antibacterial.

Gráfico 53. COMPETENCIA



Fuente: (Salomé, 2013)

CAPÍTULO 6

6. FACTIBILIDAD FINANCIERA

En este capítulo se analizará costos, gastos, ingresos de elementos necesarios para llevar a cabo la implementación del proyecto. El análisis se realizará por un tiempo de 5 años.

6.1. INVERSIÓN

Se iniciará el proyecto con una inversión de \$56,140.00 distribuido como lo muestra la tabla 11:

Tabla 11. INVERSIÓN INICIAL FÉMINA S.A.

Inversiones	
Caja-Bancos	\$ 21,000.00
Materia Prima	\$ 11,500.00
Muebles de Oficina	\$ 5,600.00
Maquinaria	\$ 14,240.00
Eq de Computación	\$ 3,800.00
Total Inversion	\$ 56,140.00

Elaborado por: La Autora

La inversión será la aportación de cada accionista, esto es el 50% de cada uno que corresponde a \$28,070.00. Por lo que el proyecto se iniciará 100% con capital propio.

6.2. DETERMINACIÓN DE COSTOS

La determinación de los costos se realizará de acuerdo al tipo de prenda: Panty, Bata, Brasier. A continuación se detallan los costos unitarios de materia prima según el tipo de prenda, con la respectiva proyección de 5 años en las tablas 12, 13 y 14.

Tabla 12. COSTO UNITARIO PANTY

Costo Unitario de Materia Prima de Ropa interior (Panty)

AÑOS	TELA	HILO	ETIQUETA	ELÁSTICO	COSTO
0	\$ 1.05	\$ 0.04	\$ 0.02	\$ 0.12	\$ 1.23
1	\$ 1.09	\$ 0.04	\$ 0.02	\$ 0.13	\$ 1.28
2	\$ 1.13	\$ 0.04	\$ 0.02	\$ 0.13	\$ 1.32
3	\$ 1.16	\$ 0.04	\$ 0.02	\$ 0.14	\$ 1.36
4	\$ 1.20	\$ 0.05	\$ 0.02	\$ 0.14	\$ 1.40
5	\$ 1.23	\$ 0.05	\$ 0.02	\$ 0.14	\$ 1.44

Elaborado por: La Autora

Tabla 13. COSTO UNITARIO BATA

Costo Unitario de Materia Prima de Ropa de dormir (Bata)

AÑOS	TELA	HILO	ETIQUETA	COSTO
0	\$ 4.20	\$ 0.08	\$ 0.02	\$ 4.30
1	\$ 4.35	\$ 0.08	\$ 0.02	\$ 4.45
2	\$ 4.50	\$ 0.08	\$ 0.02	\$ 4.60
3	\$ 4.65	\$ 0.08	\$ 0.02	\$ 4.75
4	\$ 4.78	\$ 0.09	\$ 0.02	\$ 4.89
5	\$ 4.91	\$ 0.09	\$ 0.02	\$ 5.02

Elaborado por: La Autora

Tabla 14. COSTO UNITARIO BRASIER

Costo Unitario de Materia Prima de Ropa interior (Brasier)							
AÑOS	TELA	HILO	ETIQUETA	COPA PREHORMADA	ABROCHADUR A	TENSORES METÁLICOS	COSTO
0	\$ 1.40	\$ 0.06	\$ 0.02	\$ 1.60	\$ 0.10	\$ 0.10	\$ 3.28
1	\$ 1.45	\$ 0.06	\$ 0.02	\$ 1.66	\$ 0.10	\$ 0.10	\$ 3.40
2	\$ 1.50	\$ 0.06	\$ 0.02	\$ 1.72	\$ 0.11	\$ 0.11	\$ 3.52
3	\$ 1.55	\$ 0.07	\$ 0.02	\$ 1.77	\$ 0.11	\$ 0.11	\$ 3.63
4	\$ 1.59	\$ 0.07	\$ 0.02	\$ 1.82	\$ 0.11	\$ 0.11	\$ 3.73
5	\$ 1.64	\$ 0.07	\$ 0.02	\$ 1.87	\$ 0.12	\$ 0.12	\$ 3.83

Elaborado por: La Autora

6.2.1. PROYECCIÓN COSTOS TOTALES

Considerando el volúmen de producción de la tabla 15, se muestran los costos totales proyectados de materia prima y costos indirectos de fabricación (tablas 16 y 17).

Tabla 15. VOLÚMEN DE PRODUCCIÓN

VOLÚMEN DE PRODUCCIÓN ANUAL	Producto	Unidades
	Ropa interior (Panty)	12.000
	Ropa de dormir (Bata)	8.000
	Ropa interior (Brasier)	5.000

Elaborado por: La Autora

Tabla 16. COSTO TOTAL MATERIA PRIMA

MATERIA PRIMA

PRODUCTO	AÑOS	1	2	3	4	5
	UNIDADES	12000	13200	15180	18216	22770
Ropa interior (Panty)	TOTAL	\$15,351.45	\$17,464.12	\$20,720.39	\$25,590.51	\$32,842.23

PRODUCTO	AÑOS	1	2	3	4	5
	UNIDADES	8000	8720	9941	11830	14669
Ropa de dormir (Bata)	TOTAL	\$35,621.01	\$40,154.78	\$47,227.57	\$57,841.87	\$73,638.94

PRODUCTO	AÑOS	1	2	3	4	5
	UNIDADES	5000	5400	6102	7200	8856
Ropa interior (Brasier)	TOTAL	\$17,001.88	\$18,990.01	\$22,138.95	\$26,886.79	\$33,953.74

Elaborado por: La Autora

Tabla 17. TOTAL COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

CIF

	AÑOS	1	2	3	4	5
MATERIAL	UNIDADES	25000	27320	31223	37246	46295
Fundas de empaque		\$12,958.75	\$14,645.64	\$17,268.43	\$21,201.15	\$27,055.73
Etiquetas		\$ 6,479.38	\$ 7,322.82	\$ 8,634.22	\$10,600.58	\$13,527.87
	TOTAL	\$19,438.13	\$21,968.46	\$25,902.65	\$31,801.73	\$40,583.60

Elaborado por: La Autora

En la tabla 18 se puede observar el costo total de producción proyectado, incluyendo el costo de mano de obra directa.

Tabla 18. COSTO TOTAL DE PRODUCCIÓN PROYECTADO

	1	2	3	4	5
Materia Prima					
Ropa interior (Panty)	\$ 15,351.45	\$ 17,464.12	\$ 20,720.39	\$ 25,590.51	\$ 32,842.23
Ropa de dormir (Bata)	\$ 35,621.01	\$ 40,154.78	\$ 47,227.57	\$ 57,841.87	\$ 73,638.94
Ropa interior (Brasier)	\$ 17,001.88	\$ 18,990.01	\$ 22,138.95	\$ 26,886.79	\$ 33,953.74
Materia Prima Total	\$ 67,974.35	\$ 76,608.92	\$ 90,086.91	\$ 110,319.17	\$ 140,434.91
Mano de Obra Directa	\$ 17,615.61	\$ 18,218.06	\$ 18,795.57	\$ 19,344.40	\$ 19,860.90
Costos Indirectos Fabricación	\$ 19,438.13	\$ 21,968.46	\$ 25,902.65	\$ 31,801.73	\$ 40,583.60
CP SIN IVA	\$105,028.08	\$ 116,795.43	\$ 134,785.14	\$ 161,465.30	\$ 200,879.41
BASE IMPONIBLE	\$ 87,412.47	\$ 98,577.37	\$ 115,989.56	\$ 142,120.90	\$ 181,018.51
IVA PAGADO	\$ 10,489.50	\$ 11,829.28	\$ 13,918.75	\$ 17,054.51	\$ 21,722.22
RET. COBRADAS	\$ 874.12	\$ 985.77	\$ 1,159.90	\$ 1,421.21	\$ 1,810.19
IVA PAGADO DE 11 MESES	\$ 9,615.37	\$ 10,843.51	\$ 12,758.85	\$ 15,633.30	\$ 19,912.04
IVA PAGADO DE 1 MES	\$ 874.12	\$ 985.77	\$ 1,159.90	\$ 1,421.21	\$ 1,810.19
RET. COBRADA DE 11 MESES	\$ 801.28	\$ 903.63	\$ 1,063.24	\$ 1,302.77	\$ 1,659.34
RET. COBRADA DE 1 MES	\$ 72.84	\$ 82.15	\$ 96.66	\$ 118.43	\$ 150.85
CP CON IVA	\$114,643.45	\$ 127,638.95	\$ 147,543.99	\$ 177,098.60	\$ 220,791.44
IVA NETO 11	\$ 33,856.77	\$ 37,373.73	\$ 43,107.26	\$ 51,852.24	\$ 64,931.68
IVA NETO 1	\$ 3,077.89	\$ 3,397.61	\$ 3,918.84	\$ 4,713.84	\$ 5,902.88

Elaborado por: La Autora

6.3. DETERMINACIÓN DE GASTOS

Los sueldos proyectados se muestran en la tabla 19. A partir de las tablas 20 y 21 se detallan los gastos por concepto de sueldos con las respectivas provisiones de beneficios sociales y obligaciones patronales. Las depreciaciones y detalles de gastos generales proyectados se observan en las tablas 22 y 23.

Tabla 19. SUELDOS

CARGO	SALARIO UNIFICADO MENSUAL	AÑOS				
		1	2	3	4	5
Gerente General	\$ 1,500.00	\$ 1,555.05	\$ 1,608.23	\$ 1,659.21	\$ 1,707.66	\$ 1,753.26
Asistente Administrativo y Contable	\$ 800.00	\$ 829.36	\$ 857.72	\$ 884.91	\$ 910.75	\$ 935.07
Asistente de ventas y marketing	\$ 650.00	\$ 673.86	\$ 696.90	\$ 718.99	\$ 739.99	\$ 759.74
Diseñadora	\$ 800.00	\$ 829.36	\$ 857.72	\$ 884.91	\$ 910.75	\$ 935.07
Asistente de bodega	\$ 550.00	\$ 570.19	\$ 589.69	\$ 608.38	\$ 626.14	\$ 642.86
Operaria 1 (Costurera)	\$ 450.00	\$ 466.52	\$ 482.47	\$ 497.76	\$ 512.30	\$ 525.98
Operaria 2 (Costurera)	\$ 450.00	\$ 466.52	\$ 482.47	\$ 497.76	\$ 512.30	\$ 525.98
Operaria 3 (Control de Calidad)	\$ 450.00	\$ 466.52	\$ 482.47	\$ 497.76	\$ 512.30	\$ 525.98
Operaria 4 (Etiquetado y empaque)	\$ 354.00	\$ 366.99	\$ 379.54	\$ 391.57	\$ 403.01	\$ 413.77
	\$ 6,004.00					

Elaborado por: La Autora

Tabla 20. MANO DE OBRA INDIRECTA PROYECTADA

Mano de obra indirecta	AÑOS				
CARGO	1	2	3	4	5
Gerente General	\$ 18.660,60	\$ 19.298,79	\$ 19.910,56	\$ 20.491,95	\$ 21.039,09
Asistente Administrativo y Contable	\$ 9.952,32	\$ 10.292,69	\$ 10.618,97	\$ 10.929,04	\$ 11.220,85
Asistente de ventas y marketing	\$ 8.086,26	\$ 8.362,81	\$ 8.627,91	\$ 8.879,85	\$ 9.116,94
Diseñadora	\$ 9.952,32	\$ 10.292,69	\$ 10.618,97	\$ 10.929,04	\$ 11.220,85
Asistente de bodega	\$ 6.842,22	\$ 7.076,22	\$ 7.300,54	\$ 7.513,72	\$ 7.714,33
TOTAL MOI	\$ 53.493,72	\$ 55.323,21	\$ 57.076,95	\$ 58.743,60	\$ 60.312,05
Aporte Personal	\$ 5.055,16	\$ 5.228,04	\$ 5.393,77	\$ 5.551,27	\$ 5.699,49
Aporte Patronal	\$ 5.964,55	\$ 6.168,54	\$ 6.364,08	\$ 6.549,91	\$ 6.724,79
Decimo Tercero	\$ 49.035,91	\$ 50.712,94	\$ 52.320,54	\$ 53.848,30	\$ 55.286,05
Decimo Cuarto	\$ 1.834,96	\$ 1.834,96	\$ 1.957,87	\$ 1.957,87	\$ 2.068,84
Vacaciones	\$ 26.746,86	\$ 27.661,60	\$ 28.538,48	\$ 29.371,80	\$ 30.156,03
Fondo de reserva	\$ 4.456,03	\$ 4.608,42	\$ 4.754,51	\$ 4.893,34	\$ 5.023,99
IECE SECAP	\$ 534,94	\$ 553,23	\$ 570,77	\$ 587,44	\$ 603,12
PROVISIONES TOTALES MOI	\$ 93.628,40	\$ 96.767,74	\$ 99.900,02	\$ 102.759,93	\$ 105.562,31

Elaborado por: La Autora

Tabla 21. MANO DE OBRA DIRECTA PROYECTADA

Mano de obra directa	AÑOS				
CARGO	1	2	3	4	5
Operaria 1 (Costurera)	\$ 5,598.18	\$ 5,789.64	\$ 5,973.17	\$ 6,147.59	\$ 6,311.73
Operaria 2 (Costurera)	\$ 5,598.18	\$ 5,789.64	\$ 5,973.17	\$ 6,147.59	\$ 6,311.73
Operaria 3 (Control de Calidad)	\$ 5,598.18	\$ 5,789.64	\$ 5,973.17	\$ 6,147.59	\$ 6,311.73
Operaria 4 (Etiquetado y empaque)	\$ 4,403.90	\$ 4,554.52	\$ 4,698.89	\$ 4,836.10	\$ 4,965.22
TOTAL MOD	\$ 21,198.44	\$ 21,923.43	\$ 22,618.40	\$ 23,278.86	\$ 23,900.40
Aporte Personal	\$ 2,003.25	\$ 2,071.76	\$ 2,137.44	\$ 2,199.85	\$ 2,258.59
Aporte Patronal	\$ 2,363.63	\$ 2,444.46	\$ 2,521.95	\$ 2,595.59	\$ 2,664.90
Decimo Tercero	\$ 19,431.90	\$ 20,096.48	\$ 20,733.53	\$ 21,338.95	\$ 21,908.70
Decimo Cuarto	\$ 1,467.97	\$ 1,518.17	\$ 1,566.30	\$ 1,612.03	\$ 1,655.07
Vacaciones	\$ 10,599.22	\$ 10,961.71	\$ 11,309.20	\$ 11,639.43	\$ 11,950.20
Fondo de reserva	\$ 1,765.83	\$ 1,826.22	\$ 1,884.11	\$ 1,939.13	\$ 1,990.90
IECE SECAP	\$ 211.98	\$ 219.23	\$ 226.18	\$ 232.79	\$ 239.00
PROVISIONES TOTALES MOD	\$ 37,843.79	\$ 39,138.04	\$ 40,378.72	\$ 41,557.78	\$ 42,667.37

Elaborado por: La Autora

Tabla 22. DEPRECIACIONES

INVERSIÓN	VALOR TOTAL	TIEMPO DEPRECIACIÓN	1	2	3	4	5
Muebles de Oficina	\$ 5.600	10	\$ 560,00	\$ 560,00	\$ 560,00	\$ 560,00	\$ 560,00
Equipos de Oficina	\$ 14.240	10	\$ 1.424	\$ 1.424	\$ 1.424	\$ 1.424	\$ 1.424
Eq de Computacion	\$ 3.800	3	\$ 1.266,67	\$ 1.266,67	\$ 1.266,67	\$ 1.266,67	\$ 1.266,67
TOTAL			\$ 3.250,67	\$ 3.250,67	\$ 3.250,67	\$ 3.250,67	\$ 3.250,67

Elaborado por: La Autora

Tabla 23. DETALLE GASTOS GENERALES PROYECTADOS

GASTOS	1	2	3	4	5
Gastos Financieros	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Gastos Operativos	\$ 147,576.46	\$ 152,560.81	\$ 157,461.74	\$ 162,002.45	\$ 166,386.61
Gastos adicionales	\$ 62,516.67	\$ 64,582.35	\$ 66,562.51	\$ 68,444.33	\$ 70,215.28
TOTAL DE GASTOS	\$ 210,093.12	\$ 217,143.16	\$ 224,024.25	\$ 230,446.78	\$ 236,601.89

Elaborado por: La Autora

6.4. DETERMINACIÓN DE INGRESOS

La determinación de los ingresos se realizará a través de las proyecciones de las ventas que se muestran en la tabla 24:

Tabla 24. VENTAS PROYECTADAS

Volumen de ventas	1	2	3	4	5
Ropa interior (Panty)	12.000	12.600	13.860	15.939	19.127
Ropa de dormir (Bata)	8.000	8.400	9.240	10.626	12.751
Ropa interior (Brasier)	5.000	5.250	5.775	6.641	7.970
total	25.000	26.250	28.875	33.206	39.848

Ventas brutas	1	2	3	4	5
Ropa interior (Panty)	\$ 122.191,50	\$ 130.495,03	\$ 145.819,71	\$ 170.140,98	\$ 206.894,83
Ropa de dormir (Bata)	\$ 179.214,54	\$ 191.393,06	\$ 213.869,31	\$ 249.540,57	\$ 303.446,32
Ropa interior (Brasier)	\$ 101.831,73	\$ 108.751,71	\$ 121.522,96	\$ 141.791,78	\$ 172.421,64
total	\$ 403.237,77	\$ 430.639,79	\$ 481.211,98	\$ 561.473,32	\$ 682.762,79

Ventas netas (Ventas brutas - Dctos en ventas)	1	2	3	4	5
Ropa interior (Panty)	\$ 119.747,67	\$ 127.885,13	\$ 142.903,32	\$ 166.738,16	\$ 202.756,94
Ropa de dormir (Bata)	\$ 175.630,25	\$ 187.565,20	\$ 209.591,92	\$ 244.549,76	\$ 297.377,39
Ropa interior (Brasier)	\$ 99.795,10	\$ 106.576,67	\$ 119.092,50	\$ 138.955,94	\$ 168.973,21
total	\$ 395.173,02	\$ 422.027,00	\$ 471.587,74	\$ 550.243,86	\$ 669.107,54

VENTAS SIN IVA	\$ 395.173,02	\$ 422.027,00	\$ 471.587,74	\$ 550.243,86	\$ 669.107,54
IVA COBRADO 11 MESES	\$ 43.469,03	\$ 46.422,97	\$ 51.874,65	\$ 60.526,82	\$ 73.601,83
IVA COBRADO 1 MES	\$ 3.951,73	\$ 4.220,27	\$ 4.715,88	\$ 5.502,44	\$ 6.691,08
IVA COBRADO	\$ 47.420,76	\$ 50.643,24	\$ 56.590,53	\$ 66.029,26	\$ 80.292,90
RET. PAGADO 11 MESES	\$ 3.622,42	\$ 3.868,58	\$ 4.322,89	\$ 5.043,90	\$ 6.133,49
RET. PAGADO 1 MES	\$ 329,31	\$ 351,69	\$ 392,99	\$ 458,54	\$ 557,59
RET. PAGADO	\$ 3.951,73	\$ 4.220,27	\$ 4.715,88	\$ 5.502,44	\$ 6.691,08
VENTAS CON IVA	\$ 438.642,05	\$ 468.449,97	\$ 523.462,39	\$ 610.770,68	\$ 742.709,37

Elaborado por: La Autora

6.5. FLUJO DE CAJA PROYECTADO

A continuación en la tabla 25 se detalla el flujo de caja que se ha calculado de acuerdo a las entradas y salidas de efectivo de la empresa que se han proyectado a 5 años, de tal manera se podrá evaluar si es rentable este proyecto.

Tabla 25. FLUJO DE CAJA FÉMINA S.A.

FLUJO DE CAJA




INGRESOS	0	1	2	3	4	5
Préstamos Corto Plazo						
Préstamos Largo Plazo						
Ventas con IVA		\$438,642.05	\$468,449.97	\$523,462.39	\$610,770.68	\$742,709.37
Total de Ingresos	\$0.00	\$438,642.05	\$468,449.97	\$523,462.39	\$610,770.68	\$742,709.37
EGRESOS	0	1	2	3	4	5
Caja-Bancos	\$21,000.00					
Materia Prima	\$11,500.00					
Muebles de Oficina	\$5,600.00					
Maquinaria	\$14,240.00					
Eq de Computación	\$3,800.00					
COSTO DE PRODUCCIÓN		\$118,226.28	\$127,286.93	\$142,192.28	\$164,804.11	\$198,265.18
Iva neto		\$33,853.66	\$39,059.15	\$43,296.04	\$50,140.43	\$60,549.87
Retenciones cobradas		-\$2,821.14	\$942.96	\$1,066.57	\$1,258.52	\$1,546.20
Dividendo corto plazo						
Dividendo largo plazo						
Gastos Operativos						
Sueldos y Salarios		\$74,692.16	\$77,246.63	\$79,695.35	\$82,022.46	\$84,212.46
Aporte Personal		\$7,058.41	\$7,299.81	\$7,531.21	\$7,751.12	\$7,958.08
Aporte Patronal		\$8,328.18	\$8,613.00	\$8,886.03	\$9,145.50	\$9,389.69
Decimo Tercero		\$68,467.81	\$70,809.41	\$73,054.07	\$75,187.25	\$77,194.75
Decimo Cuarto		\$3,302.93	\$3,353.13	\$3,524.17	\$3,569.91	\$3,723.92
Vacaciones		\$37,346.08	\$38,623.32	\$39,847.68	\$41,011.23	\$42,106.23
Fondo de reserva		\$6,221.86	\$6,434.64	\$6,638.62	\$6,832.47	\$7,014.90
IECE SECAP		\$746.92	\$772.47	\$796.95	\$820.22	\$842.12
Gastos Adicionales						
Servicios Básicos		\$1,000.00	\$1,034.20	\$1,066.98	\$1,098.14	\$1,127.46
Gastos de Alquiler		\$47,400.00	\$49,021.08	\$50,575.05	\$52,051.84	\$53,441.62
Gastos de Publicidad		\$10,000.00	\$10,342.00	\$10,669.84	\$10,981.40	\$11,274.60
Otros gastos		\$16,800.00	\$17,374.56	\$17,925.33	\$18,448.75	\$18,941.34
Gastos Financieros						
15% Part. Trabajadores			\$292.06	\$1,650.99	\$5,667.47	\$13,094.07
22% IR			-\$3,769.53	-\$2,253.13	\$2,875.40	\$12,612.62
Total de Egresos	\$56,140.00	\$430,623.15	\$454,735.83	\$486,164.04	\$533,666.24	\$603,295.10
Flujo de Caja Anual	-\$56,140.00	\$8,018.90	\$13,714.14	\$37,298.35	\$77,104.44	\$139,414.26
Flujo de Caja Acum.	-\$56,140.00	\$29,018.90	\$42,733.04	\$80,031.38	\$157,135.83	\$296,550.09

Elaborado por: La Autora

6.6. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

A continuación en la tabla 26 se muestra el Estado de Resultados proyectado que se ha calculado de acuerdo a los gastos e ingresos proyectados a 5 años para evaluar la utilidad que se generará.

Tabla 26. ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

ESTADO DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS					
					
FÉMINA S.A.					
<i>Protección y sensualidad</i>					
INGRESOS	1	2	3	4	5
Ventas sin IVA	\$ 395,173.02	\$ 422,027.00	\$ 471,587.74	\$ 550,243.86	\$ 669,107.54
(-) Costos sin IVA	\$ 108,610.91	\$ 116,845.50	\$ 130,342.62	\$ 150,779.09	\$ 180,985.78
Margen de contribución	\$ 286,562.10	\$ 305,181.49	\$ 341,245.12	\$ 399,464.77	\$ 488,121.75
%Mdc	264%	261%	262%	265%	270%
GASTOS	1	2	3	4	5
Gastos Financieros					
Interes corto plazo	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Interes Largo plazo	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Comisiones por financiamiento	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
Gastos Operativos					
Sueldos y Salarios	\$ 74,692.16	\$ 77,246.63	\$ 79,695.35	\$ 82,022.46	\$ 84,212.46
Aporte Personal	7,058.41	7,299.81	7,531.21	7,751.12	7,958.08
Aporte Patronal	8,328.18	8,613.00	8,886.03	9,145.50	9,389.69
Decimo Tercero	68,467.81	70,809.41	73,054.07	75,187.25	77,194.75
Decimo Cuarto	3,302.93	3,353.13	3,524.17	3,569.91	3,723.92
Vacaciones	37,346.08	38,623.32	39,847.68	41,011.23	42,106.23
Fondo de reserva	6,221.86	6,434.64	6,638.62	6,832.47	7,014.90
IECE SECAP	746.92	772.47	796.95	820.22	842.12
Gastos adicionales					
Servicios Básicos	\$ 1,000.00	\$ 1,034.20	\$ 1,066.98	\$ 1,098.14	\$ 1,127.46
Gastos de Alquiler	\$ 47,400.00	\$ 49,021.08	\$ 50,575.05	\$ 52,051.84	\$ 53,441.62
Gastos de Publicidad	\$ 10,000.00	\$ 10,342.00	\$ 10,669.84	\$ 10,981.40	\$ 11,274.60
Otros gastos	\$ 16,800.00	\$ 17,374.56	\$ 17,925.33	\$ 18,448.75	\$ 18,941.34
Dep. Acum	\$ 3,250.67	\$ 3,250.67	\$ 3,250.67	\$ 3,250.67	\$ 3,250.67
Amort. Acum	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00	\$ 0.00
TOT. GASTOS	\$ 284,615.01	\$ 294,174.92	\$ 303,461.96	\$ 312,170.96	\$ 320,477.83
UAI	\$ 1,947.09	\$ 11,006.58	\$ 37,783.16	\$ 87,293.81	\$ 167,643.92
15% Part. Trabajadores	\$ 292.06	\$ 1,650.99	\$ 5,667.47	\$ 13,094.07	\$ 25,146.59
22% IR	\$ 428.36	\$ 2,421.45	\$ 8,312.30	\$ 19,204.64	\$ 36,881.66
UTILIDAD NETA ANUAL	\$ 1,226.67	\$ 6,934.14	\$ 23,803.39	\$ 54,995.10	\$ 105,615.67
UTILIDAD NETA ACUMULAD	\$ 1,226.67	\$ 8,160.81	\$ 31,964.20	\$ 86,959.30	\$ 192,574.97

Elaborado por: La Autora

6.7. BALANCE GENERAL

En la tabla 27 se muestra el Balance General proyectado en el cual se puede observar que a partir del año 1 se genera utilidad que se va acumulando en los siguientes años.

Tabla 27. BALANCE GENERAL PROYECTADO



ACTIVOS	0	1	2	3	4	5
ACTIVO CORRIENTE						
Caja-Bancos	\$ 21,000.00	\$ 29,018.90	\$ 42,733.04	\$ 80,031.38	\$ 157,135.83	\$ 296,550.09
Iva Pagado	\$ -	\$ 874.12	\$ 949.22	\$ 1,077.24	\$ 1,275.00	\$ 1,570.85
Retenciones Pagadas	\$ -	\$ 329.31	\$ 351.69	\$ 392.99	\$ 458.54	\$ 557.59
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 21,000.00	\$ 30,222.33	\$ 44,033.95	\$ 81,501.62	\$ 158,869.36	\$ 298,678.53
ACTIVO FIJO						
Materia Prima	\$ 11,500.00	\$ 11,500.00	\$ 11,500.00	\$ 11,500.00	\$ 11,500.00	\$ 11,500.00
Muebles de Oficina	\$ 5,600.00	\$ 5,600.00	\$ 5,600.00	\$ 5,600.00	\$ 5,600.00	\$ 5,600.00
Maquinaria	\$ 14,240.00	\$ 14,240.00	\$ 14,240.00	\$ 14,240.00	\$ 14,240.00	\$ 14,240.00
Eq de Computación	\$ 3,800.00	\$ 3,800.00	\$ 3,800.00	\$ 3,800.00	\$ 3,800.00	\$ 3,800.00
Dep. Acum	\$ -	\$ (3,250.67)	\$ (6,501.33)	\$ (9,752.00)	\$ (13,002.67)	\$ (16,253.33)
TOTAL ACTIVO FIJO	\$ 35,140.00	\$ 31,889.33	\$ 28,638.67	\$ 25,388.00	\$ 22,137.33	\$ 18,886.67
TOTAL ACTIVOS	\$ 56,140.00	\$ 62,111.66	\$ 72,672.61	\$ 106,889.62	\$ 181,006.70	\$ 317,565.20

PASIVOS	0	1	2	3	4	5
PASIVO CORRIENTE						
Préstamos Corto Plazo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Iva Cobrado		\$ 3,951.73	\$ 4,220.27	\$ 4,715.88	\$ 5,502.44	\$ 6,691.08
Retenciones Cobrado		\$ 72.84	\$ 79.10	\$ 89.77	\$ 106.25	\$ 130.90
15% Part. Trabajadores		\$ 292.06	\$ 1,650.99	\$ 5,667.47	\$ 13,094.07	\$ 25,146.59
22% Impuesto Renta		\$ 428.36	\$ 2,421.45	\$ 8,312.30	\$ 19,204.64	\$ 36,881.66
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ -	\$ 4,745.00	\$ 8,371.80	\$ 18,785.42	\$ 37,907.40	\$ 68,850.23
PASIVO A LARGO PLAZO						
Préstamos Largo Plazo	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL PASIVO A LARGO PL	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL PASIVO	\$ -	\$ 4,745.00	\$ 8,371.80	\$ 18,785.42	\$ 37,907.40	\$ 68,850.23

PATRIMONIO	0	1	2	3	4	5
Capital	\$ 56,140.00	\$ 56,140.00	\$ 56,140.00	\$ 56,140.00	\$ 56,140.00	\$ 56,140.00
PYG		\$ 1,226.67	\$ 8,160.81	\$ 31,964.20	\$ 86,959.30	\$ 192,574.97
TOTAL PATRIMONIO	\$ 56,140.00	\$ 57,366.67	\$ 64,300.81	\$ 88,104.20	\$ 143,099.30	\$ 248,714.97
PASIVO + PATRIMONIO	\$ 56,140.00	\$ 62,111.66	\$ 72,672.61	\$ 106,889.62	\$ 181,006.70	\$ 317,565.20

Elaborado por: La Autora

6.8. PUNTO DE EQUILIBRIO

En la tabla 28 se muestra el cálculo del punto de equilibrio, en la cual se puede observar que al menos la empresa deberá producir 24,830 unidades (combinadas) y vender \$392,487.95 para cubrir los gastos y poder lograr utilidades.

Tabla 28. PUNTO DE EQUILIBRIO

PUNTO DE EQUILIBRIO

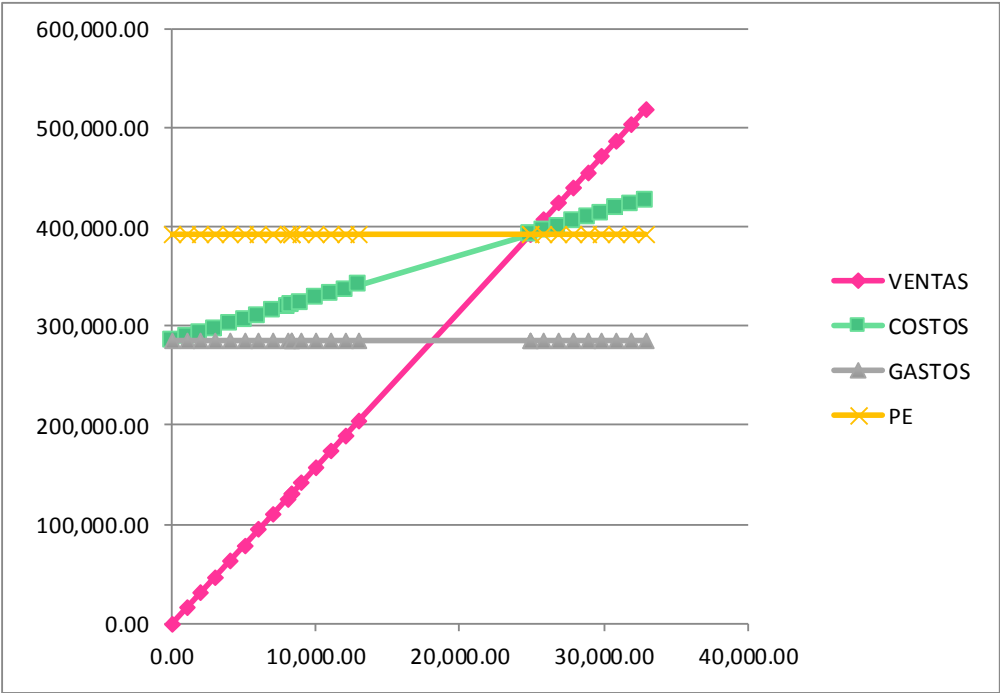


AÑOS	1	2	3	4	5
VOLÚMEN	25,000	26,250	28,875	33,206	39,848
VENTAS	\$395,173.02	\$422,027.00	\$471,587.74	\$550,243.86	\$ 669,107.54
COSTOS (b)	\$108,610.91	\$116,845.50	\$130,342.62	\$150,779.09	\$ 180,985.78
GASTOS (a)	\$284,615.01	\$294,174.92	\$303,461.96	\$312,170.96	\$ 320,477.83
Fórmula Punto de Equilibrio (a/1-b)	392,487.95	406,806.31	419,372.85	430,000.76	439,304.60
Punto de Equilibrio	\$392,487.95	\$406,806.31	\$419,372.85	\$430,000.76	\$ 439,304.60
Punto de Equilibrio del Volúmen	24,830	25,303	25,678	25,950	26,162
Precio venta unitario	\$ 15.81	\$ 16.08	\$ 16.33	\$ 16.57	\$ 16.79
Costo variable unitario	\$ 4.34	\$ 4.45	\$ 4.51	\$ 4.54	\$ 4.54

Elaborado por: La Autora

En el gráfico 56 se muestra el análisis del punto de equilibrio:

Gráfico 54. PUNTO DE EQUILIBRIO



Elaborado por: La Autora

6.9. TIR Y VAN

Para analizar si es viable la implementación de este proyecto se determinará una TMAR (Tasa mínima de rendimiento) del 30% establecida por los inversionistas. También se deberá tomar en cuenta la inflación, la misma que se ha proyectado a 5 años.

En la tabla 29 se muestra la evaluación financiera a través del VAN (Valor actual Neto) de \$30,511.48 y TIR (Tasa interna de retorno) de 49.96%, los cuales indican que el proyecto es viable.

Tabla 29. EVALUACIÓN VAN Y TIR

VAN - TIR

TMAR 30%



Flujo de caja						
Años	0	1	2	3	4	5
Flujo de Caja Anual	-\$56.140,00	\$ 8.018,90	\$ 13.714,14	\$ 37.298,35	\$ 77.104,44	\$ 139.414,26
Tasa de descuento	30%					
VAN	\$ 30.511,48	El Proyecto debe realizarse				
Tasa Interna de Retorno						
Flujo de Caja Anual	-\$56.140,00	\$ 8.018,90	\$ 13.714,14	\$ 37.298,35	\$ 77.104,44	\$ 139.414,26
TIR	49,96%					

Elaborado por: La Autora

CONCLUSIONES

De acuerdo a los estudios realizados sobre la factibilidad para la creación de una empresa que se dedique a la confección de vestimenta interior y ropa de dormir inteligente antibacterial para mujeres enfocada al sector medio- alto y alto en la ciudad de Guayaquil, se concluye que la implementación del proyecto es factible.

Actualmente en el mercado guayaquileño no se ha ofrecido ropa interior y de dormir antibacterial femenina. En el estudio de mercado se indicó que el 77% de mujeres encuestadas desconocen la existencia de telas inteligentes con característica antibacterial, lo cual se muestra como una gran oportunidad para vender los productos que se proponen en este proyecto.

Dentro del estudio de factibilidad financiera se determinó que el proyecto es económicamente viable, según los resultados de las evaluaciones financieras considerando una TMAR (Tasa mínima de rendimiento) del 30% exigida por los inversionistas, se demuestra un VAN positivo de \$30,511.48 y una TIR de 49.96%.

RECOMENDACIONES

Finalmente según las conclusiones que se han obtenido, se recomienda la ejecución del proyecto tomando en cuenta las siguientes acciones que ayudarán a tener mejores resultados.

- Capacitar al personal constantemente de manera que se encuentren actualizados acerca de las tendencias en modelos de ropa interior y de dormir femenina.
- Para mejorar la productividad se deberá realizar inversiones en adecuaciones y equipos de mayor tecnología.
- Considerar la apertura de tiendas en varios centros comerciales fuera de la ciudad, es decir, expandir locales en otras regiones del país.
- Analizar constantemente la competencia y ofrecer otros productos de tecnología inteligente como toallas, medias y otros tipos de prendas que puedan crear fidelización y captar nuevos consumidores.
- Crear campañas publicitarias masivas para dar a conocer la importancia de consumir los productos de este proyecto en beneficio de la salud femenina.

BIBLIOGRAFÍA

- Alibaba. (s.f.). Obtenido de <http://spanish.alibaba.com/product-free/40-1-low-waist-woman-underwear-panties-color-flowers-with-smoke-floor--137033608.htm6C>
- Andersen, A. (1999). *Diccionario de Economía y Negocios*. Madrid: ESPASA.
- Baca Urbina, G. (2004). *Preparación y Evaluación de Proyectos, cuarta edición*. Chile: McGraw Hill.
- Bigstock. (s.f.). <http://www.bigstockphoto.es/>. Obtenido de <http://www.bigstockphoto.es/image-48548957/stock-vector-linda-ropa-interior?&video=1>
- Bio-nica. (s.f.). Obtenido de <http://www.bio-nica.info/biblioteca/BacteriasEnfermedades.pdf>
- Businesscol. (2008). *Diccionario de Economía y Finanzas*.
- El Comercio. (2013). *La competencia crece en el área de lencería*. Obtenido de Revista Líderes: <http://www.revistalideres.ec/lideres/competencia-crece-area-lenceria.html>
- El Universo. (2014). *El Universo. Medios impresos*. Obtenido de http://www.eluniverso.com/publicidad/publicidadImpresa_revistas.htm
- Explored. (12 de 04 de 2013). *El sector textil innova para crecer y exportar*. Obtenido de <http://www.explored.com.ec/noticias-ecuador/el-sector-textil-innova-para-crecer-y-exportar-578589.html>
- Gestión. (03 de 12 de 2009). Obtenido de <http://gestion.pe/noticia/376757/ropa-inteligente-roberto-kobaleff>
- Gineco Femme. (s.f.). *¿CÓMO PREVENIR INFECCIONES VAGINALES?* Obtenido de <http://www.ginecologiatijuana.com/ginecologia-tijuana-infecciones-vaginales.html>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (1991). *Metodología de la Investigación*. México: Mc GRAW- HILL.
- INEC. (2010). Censo de Población y Vivienda. Guayaquil, Ecuador.
- INEN SERVICIO ECUATORIANO DE NORMALIZACIÓN. (s.f.). Obtenido de <http://www.normalizacion.gob.ec/>
- INSTITUTO ECUATORIANO DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL IEPI. (s.f.). *TASAS*. Obtenido de <http://www.propiedadintelectual.gob.ec/>
- INTI. (Octubre de 2005). Obtenido de <http://www.inti.gob.ar/sabercomo/sc33/inti4.php>

- La Gaceta. (12 de 01 de 2011). *http://www.lagaceta.com.ar/*. Obtenido de <http://www.lagaceta.com.ar/nota/416974/informacion-general/bacterias-viven-sudor-generan-mal-olor-corporal.html>
- La Hora. (2011). *La higiene íntima, lo que se debe saber*. Obtenido de <http://www.lahora.com.ec/index.php/movil/noticia/1101752374>
- Lafayette. (2013). *Lafayette*. Obtenido de <http://www.lafayette.com/nuestra-empresa-es/>
- Leonisa S.A. (s.f.). *Leonisa*. Obtenido de <http://www.leonisa.com/co/>
- Macoser S.A. (2012). *Macoser*. Obtenido de <http://www.macoser-sa.com/>
- Malhotra, N. K. (2004). *Investigación de Mercados, cuarta edición*. México: PEARSON EDUCACIÓN.
- Municipalidad de Guayaquil. (2014). *Guayaquil.gob.ec*. Obtenido de <http://www.guayaquil.gob.ec/>
- Omnia Noticias. (17 de 07 de 2014). *Proliferación de bacterias, causa de las infecciones urinarias*. Obtenido de <http://www.omniacuauhtemoc.com.mx/noticias/proliferacion-de-bacterias-causa-de-las-infecciones-urinarias/>
- Porter, M. E. (2013). *SER COMPETITIVO, Edición actualizada y aumentada. 6ta. Edición*. Deusto.
- Punto Rojo. (2015). Tarifario Publicitario.
- Reason Why. (s.f.). *10 colores para vender más*. Obtenido de <http://www.reasonwhy.es/actualidad/branding/10-colores-para-vender-mas>
- Romance. (2015). Tarifario Publicitario.
- Salomé. (2013). Obtenido de <http://salome.com.ec/index.php>
- Sánchez Martín, J. R. (Marzo - Abril de 2007). *Técnica Industrial*. Obtenido de <http://www.tecnicaindustrial.es/tiadmin/numeros/28/36/a36.pdf>
- Sapag Chain, N., & Sapag Chain, R. (2008). *Preparación y Evaluación de Proyectos, Quinta edición* (Cuarta ed.). (P. Ortega Wiedmaier, Ed.) Chile: Mc Graw - Hiill.
- Vectorizados. (s.f.). *http://www.vectorizados.com/*. Obtenido de http://www.vectorizados.com/vector/4349_bikinis-y-ropa-interior/

ANEXOS

ANEXO N°1. ENCUESTA



Encuesta sobre ropa inteligente antibacterial

Esta encuesta va dirigida a las mujeres en la ciudad de Guayaquil, como estudio de mi proyecto de graduación.
Agradezco mucho su tiempo, atención y respuesta.

*Obligatorio

¿Ha escuchado usted acerca de las telas inteligentes? *

- Si
- No

¿Sabía usted que uno de los tipos de telas inteligentes tiene la característica de antibacterial? *

- Si
- No

¿Cada cuánto tiempo usted compra su ropa interior? *

- Cada mes
- Cada 3 meses
- Cada 6 meses
- Cada año
- Pasando dos años
- Otro:

¿Cada cuánto tiempo usted compra su ropa de dormir? *

- Cada mes
- Cada 3 meses
- Cada 6 meses
- Cada año
- Pasando dos años
- Otro:

¿Cuáles de los siguientes beneficios, piensa usted que obtendría al utilizar ropa interior femenina inteligente antibacterial? *

- Protección
- Prevención
- Higiene
- Frescura
- Confort
- Opción 6

¿Cuán dispuesta estaría a comprar ropa interior antibacterial? *

1 2 3 4 5

Nada dispuesta Muy dispuesta

¿Realiza compras de ropa interior y de dormir por internet? *

- Si
- No

Si su respuesta fue No en la pregunta anterior, indique los motivos.

- Por inseguridad
- Prefiere ver lo que compra
- Costos de envío
- Desconocimiento
- Otros

Si su respuesta fue que Si compra ropa interior y ropa de dormir por internet, ¿Indique con qué frecuencia lo hace?

- Muy a menudo
- De vez en cuando
- Poco

¿Le gustaría observar el producto a través de fotos en las redes sociales y página web para realizar un pedido y recibirlo a domicilio? *

- Si
- No

¿Cuán dispuesta estaría a pagar entre un 5% y 10% más por recibir su producto a domicilio? *

1 2 3 4 5

Nada dispuesta Muy dispuesta

¿Qué colores prefiere para la ropa interior? *

- Tonos pasteles
- Tonos fuertes
- Blanco
- Negro
- Otro:

¿Qué colores prefiere para la ropa de dormir? *


- Tonos pasteles
- Tonos fuertes
- Blanco
- Negro
- Otro:

Si usted prefiere observar el producto y comprarlo en una tienda física, ¿en qué centro comercial de Guayaquil le gustaría que estuviera ubicada la tienda? *

- San Marino
- Policentro
- Mall del Sol
- Mall del Sur
- City Mall
- Riocentro Norte
- Riocentro Sur
- Riocentro Ceibos
- Otro:

Enviar

Nunca envíes contraseñas a través de Formularios de Google.

Con la tecnología de
 Google Forms

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.
[Informar sobre abusos](#) - [Condiciones del servicio](#) - [Otros términos](#)

ANEXO N°2. PROPUESTAS DE PRODUCTO





FÉMINA S.A.

Protección y sensualidad



ANEXO N°3. TARIFAS CUÑAS RADIALES

Segmentos Especiales

Free Weekend

De: 10h00 a 18h00

Derechos por el coauspicio:

- Presentación
- Despedida

- 4 Cuñas diarias sábados y domingos
- 4 Menciones Sábados y Domingos

Inversión Mensual
US \$ 1,000.00 + IVA

Punto Mix

De: 20h00 a 22h00

Derechos por el coauspicio:

- Presentación
- Despedida

- 4 Cuñas diarias Viernes y Sábados
- 4 Menciones Viernes y Sábados

Inversión Mensual
US \$ 1,000.00+IVA

Trilogía de éxitos

El oyente solicita 3 canciones de un artista y se las programa inmediatamente

Lunes a viernes
13h00 - 14h00.

Derechos de Auspicio:

- 1 Mención de Presentación
- 1 Mención de Despedida
- 2 Cuñas diarias de Lunes a Viernes
- 4 Menciones diarias de presentación del bloque Exclusividad de línea

Total impactos: 176 mensuales
Inversión: \$ 1,400.00 + IVA

Ordena tu cuarto

El oyente solicita 3 éxitos de sus artistas favoritos.

Lunes a viernes
8h00 - 20h00.

Derechos de Auspicio:

- 6 menciones de Presentación
- 6 Menciones de Despedida
- 6 Menciones intermedias
- Exclusividad total

Total impactos: 396 mensuales
Inversión: \$ 1,600.00 + IVA

Entérate y Punto

Cápsulas informativas de los artistas Nacionales e internacionales.

Lunes a viernes
8h00 - 21h00.

Derechos de Auspicio:

- 8 Menciones de Presentación
- 8 Menciones de Despedida
- Exclusividad total

Total impactos: 352 mensuales
Inversión: \$ 1,450.00 + IVA



PUNTO ROJO
FM Stereo
El punto más caliente de tu dial

Santa Elena 88.9
 Gayaquil 89.7
 Los Ríos 89.9

89.7

www.radiopuntorojo.com

[RadioPuntoRojo](#)
[@RadioPuntoRojo](#)

Programas en vivo

Punto Positivo

Lunes a viernes
06h00 a 09h00

Derechos:

- Presentación y Despedida
- 3 Cuñas diarias lunes a Viernes
- 3 Menciones diarias en vivo
- Exclusividad de línea

Inversión mensual
\$ 1,900.00 + IVA

Punto Extremo

Lunes a viernes
10h00 a 13h00

Derechos:

- Presentación y Despedida
- 2 Cuñas diarias de Lunes a Viernes
- 2 Menciones diarias de Lunes a Viernes
- Exclusividad de línea

Inversión mensual
\$ 2,100.00 + IVA

Ni Tú, Ni Yo, Ni Él

Lunes a viernes
09h00 - 10h00.

Derechos:

- Presentación y Despedida
- 2 Cuñas diarias de 30 segs.
- 2 Menciones diarias
- Exclusividad de línea

Inversión mensual
\$ 1,990.00 + IVA

Cobertura

📍	Santa Elena 88.9
📶	Guayaquil 89.7
📍	Los Rios 89.9

Al Rojo Vivo

Lunes a viernes
14h00 - 18h00

Derechos:

- Presentación y Despedida
- 2 Cuñas diarias de lunes a Viernes
- Exclusividad de línea

Inversión mensual
\$ 2,400.00 + IVA

Infrarrojo

Lunes a viernes
18h00 a 22h00

Derechos:

- Presentación y Despedida
- 3 Cuñas diarias
- 3 Menciones diarias.
- Exclusividad de línea

Inversión mensual
\$ 1,900.00 + IVA

Tarifas 2015

TARIFAS

HORARIOS	10"	20"	30"	40"	50"	60"
AAA 08:00 - 20:00	\$ 11.00	\$ 16.00	\$ 23.00	\$ 30.00	\$ 40.00	\$ 50.00
AA 20:00 - 07:00	\$ 8.00	\$ 12.00	\$ 16.00	\$ 24.00	\$ 30.00	\$ 32.00

PAQUETE ESPECIAL TARIFA COMBINADA

HORARIOS	10"	20"	30"	40"	50"	60"
AAA 08:00-20:00	\$ 17.60	\$ 25.60	\$ 36.80	\$ 48.00	\$ 64.00	\$ 80.00
AA 20:00-07:00	\$ 12.80	\$ 19.20	\$ 25.60	\$ 38.40	\$ 48.00	\$ 51.20

Menciones en vivo : \$ 18.00

1. Las tarifas se aplican para pautas en horarios rotatorios.
2. Las emisoras se reservan el derecho de rechazar pautas en caso de que estas de algún modo pudiesen atentar contra los intereses de la comunidad.
3. Todos los plazos se harán en un plazo máximo de 30 días desde la fecha de la emisión de la factura.
4. En estas tarifas publicitarias no incluye IVA.



f radioromance90.1fm
 @radioromancefm

*Escúchanos
 en cualquier
 lugar.*

Radio **Romance** 90.1 FM Stereo
 Los sonidos del corazón

www.radioromance.com

ANEXO N°3. TARIFAS PUBLICACIONES EN LA REVISTA



Revistas

FORMATOS Y TARIFAS PARA LA REVISTA

Revista dominical para jóvenes y adultos con temas variados. Presenta artículos de moda, belleza, cocina, decoración, arquitectura, turismo nacional e internacional, recomendaciones en el área de salud, consejos, reportajes para la familia, tecnología y más. Circula los domingos.

Formatos de alto impacto	Medidas	Tarifa
Portada interior	22,89 x 27cm	\$ 5.597
Contraportada interior	22,89cm x 27cm	\$ 5.955
Contraportada exterior	22,89cm x 27cm	\$ 6.788
Páginas centrales cuché (4 carillas)	44,80cm x 27cm	\$ 21.341
Páginas centrales periódico (2 carillas)	44,80cm x 27cm	\$ 9.193
Portada desplegada	44,80cm x 27cm	\$ 17.864



Formatos tradicionales	Pag 3	Pag 5	Pag 7	Pag 9	Derecha	Indeterminada	Dentro del especial	Medida
<u>Página completa</u>	\$ 5.014	\$ 4.835	\$ 4.692	\$ 4.645	\$ 4.598	\$ 4.062	\$ 4.621	22,89 cm x 27cm***
<u>Media página horizontal</u>			\$ 3.013	\$ 2.990	\$ 2.941	\$ 2.608	\$ 2.965	19,26 cm x 11,22 cm
<u>Media página vertical</u>			\$ 3.013	\$ 2.990	\$ 2.941	\$ 2.608	\$ 2.965	9,42 cm x 22,80 cm
<u>Tercio de página horizontal</u>					\$ 1.822	\$ 1.608	\$ 1.859	19,26 cm x 7,24 cm
<u>Tercio de página vertical</u>					\$ 1.822	\$ 1.608	\$ 1.859	6,16 cm x 22,80 cm
<u>Cuarto de página horizontal</u>					\$ 1.263	\$ 1.119	\$ 1.274	19,26 cm x 5,43 cm
<u>Cuarto de página vertical</u>						\$ 1.119	n/a	9,42 cm x 11,22 cm
<u>Octavo de página</u>						\$ 571	n/a	9,42 cm x 5,43 cm

Formatos no tradicionales	Tarifa	Ubicación	Medida
Viñeta	\$ 678	Indeterminado	19,26 cm ancho x 2,5 cm alto
Enfrentados horizontal 01	\$ 1.667	Indeterminado	19,26 cm ancho x 2,5 cm alto (cada uno)
Enfrentados horizontal 02	\$ 2.501	Indeterminado	19,26 cm ancho x 5 cm alto (cada uno)
Enfrentados horizontal 03	\$ 5.716	Indeterminado	19,26 cm ancho x 11,22 cm alto (cada uno)
Enfrentados vertical 01	\$ 2.978	Indeterminado	4 cm ancho x 22,80 cm alto (cada uno)
Enfrentados vertical 02	\$ 5.955	Indeterminado	9,42 cm ancho x 22,80 cm alto (cada uno)
Cabezote centrado	\$ 2.263	Indeterminado	43,8 cm ancho x 4 cm alto
Pie centrado (con lomo)	\$ 2.143	Indeterminado	43,8 cm ancho x 4 cm alto
Cabezote + pie centrado	\$ 4.169	Indeterminado	43,8 cm ancho x 4 cm alto (cada uno)
Pirámide horizontal	\$ 2.143	Indeterminado	19,26 cm ancho x 8,5 cm alto (consultar gráfico)
Pirámide vertical	\$ 2.143	Indeterminado	9,42 cm ancho x 22,80 cm alto (consultar gráfico)
Página + media	\$ 7.324	Indeterminado	32,82 cm ancho x 22,80 cm alto (consultar gráfico)
Doble L	\$ 4.049	Indeterminado	19,26 cm ancho x 22,80cm alto (consultar gráfico)
L	\$ 2.143	Indeterminado	19,26 cm ancho x 22,80 cm alto (consultar gráfico)
T invertida	\$ 6.551	Indeterminado	43,8 cm ancho x 26cm alto (consultar gráfico)
T invertida corta	\$ 4.764	Indeterminado	43,8 cm ancho x 13 cm alto (consultar gráfico)
Escalón	\$ 5.634	Indeterminado	43,8 cm ancho x 13 cm alto (consultar gráfico)
Trapecio	\$ 2.143	Indeterminado	9,42 cm ancho x 14 cm alto (consultar gráfico)
Cintillo central	\$ 1.167	Indeterminado	19,26 cm ancho x 2,5 cm alto

Guayaquil 21 de Febrero de 2015.

Ingeniero
Darío Vergara Pereira Mgs
DIRECTOR CARRERA
ADMINISTRACION DE EMPRESAS
En su despacho.

De mis Consideraciones:

Economista **ERNESTO WLADIMIR RANGEL LUZURIAGA**, Docente de la Carrera de Administración, designado TUTOR del trabajo de titulación de la alumna **MENDOZA GALARZA VIVIANA VANESSA**, por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, cúpleme informar a usted, señor Director, que una vez que se han realizado las revisiones necesarias avalo el trabajo presentado por los estudiantes, titulado **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA QUE SE DEDIQUE A LA CONFECCIÓN DE ROPA INTERIOR Y ROPA DE DORMIR INTELIGENTE ANTIBACTERIAL PARA MUJERES ENFOCADA AL SECTOR MEDIO - ALTO Y ALTO EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL”** por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.


Así mismo se adjunta el informe de **URKUND** al documento general así como un resumen con el porcentaje máximo permitido (1%).

En consecuencia autorizo a la señorita **MENDOZA GALARZA VIVIANA VANESSA** para que entregue el trabajo en formato digital en 4 CD's y 3 empastados del mismo contenido.

Quiero dejar constancia de mi agradecimiento a los miembros del H. Consejo Directivo por la confianza depositada y aprovecho la oportunidad para reiterar a cada uno de ellos mis sentimientos de alta estima.

La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue de **DIEZ (10/10)**

Atentamente,


ERNESTO WLADIMIR RANGEL LUZURIAGA
PROFESOR TUTOR-REVISOR TESIS DE GRADUACIÓN

URKUND

Document: [Proyecto/IVIANA Meadosa.doc](#) (D13310377)

Submitted: 2015-02-24 13:10 (+05:00)

Submitted by: ernestouiangel@hotmail.com

Recover: freddy.camacho.ucsg@analysis.orkund.com

Message: Ernesto Rangel Test 1 [Show full message](#)

3% of this approx. 17 pages long document consists of text present in 1 sources.

Ernesto Rangel Test 1
09/10/2015

Rank	Path/Filename
	FILENACION TRIBUTARIA.docx
	TESIS LUIS VITE UTFQ1.pdf
	141521916_Plan de negocios proyección a la creación de empresa de servicios de limpieza
	http://www.omniacuaintensoc.com.mx/noticias/proliferacion-de-bacterias-causa-de-las-in
	http://www.lagaceta.com.py/nota-416974-informacion-general-bacterias-y-en-sudor-gena
	http://www.ginecologiajuliana.com/ginecologia-juliana-infecciones-vaginales.htm

INTRODUCCION

Los avances tecnológicos en el Sector Textil que se han dado en los últimos años están promoviendo nuevos productos identificados para mejorar y suplir las necesidades de las personas, por tal razón se ha decidido realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa que se dedique a la confección de ropa interior y ropa de dormir inteligente antibacterial para mujeres enfocada al sector medio - alto y alto en la ciudad de Guayaquil.

Los textiles inteligentes son conocidos así porque en comparación con los textiles normales, tienen beneficios y propiedades generalmente dirigidos a proteger y ayudar a la salud de los seres humanos, tales como controlar la humedad, reducir los olores, actuar ante los cambios de temperatura e iluminación.

Dentro de los textiles inteligentes encontramos a los antibacteriales, los cuales se han creado para proteger y evitar la proliferación de bacterias, es por esta razón que el proyecto va dirigido hacia las mujeres quienes están más expuestas a padecer infecciones y enfermedades ocasionadas por bacterias en comparación con los hombres.

JUSTIFICACION

Las infecciones vaginales y las infecciones urinarias son algunas de las principales molestias que sufren las mujeres, así lo explica el artículo: "La higiene íntima, lo que se debe saber" publicado en internet por el Diario La Hora. Una de las razones es el uso inadecuado de ropa interior elaborada con material sintético que no controla la humedad y promueve la proliferación de bacterias. Es por esto que hace la necesidad de