UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE DISEÑO ARQUITECTURA Y ARTES

CARRERA DE DISEÑO DE MODAS

Proyecto integrador previo a la obtención del Título de Ingeniera en Procesos y Diseño de Modas

“Diseño de indumentaria Active-wear para senderismo con la aplicación de textiles inteligentes.”

Autora: Tandapilco Llumitaxi, Jessica Rocío

Tutor: Ing. Mg. Ramírez Bonilla, Nancy Raquel

Ambato -Ecuador

Febrero, 2019

CERTIFICACIÓN DE TUTOR

En calidad de tutor del proyecto integrador sobre el tema:

“Diseño de indumentaria active-wear para senderismo con aplicación de textiles inteligentes”, de la alumna Jessica Rocío Tandapilco Llumitaxi, estudiante de la Carrera de Diseño de Modas, de la Facultad de Diseño Arquitectura y Artes de la Universidad Técnica de Ambato, considero que dicho proyecto integrador reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Febrero del 2019

LA TUTORA



Ing. Mg. Nancy Raquel Ramírez Bonilla

C.C.:0502560634

AUTORÍA DEL TRABAJO

Los criterios emitidos en el Proyecto Integrador **"Diseño de indumentaria active -wear para senderismo con aplicación de textiles inteligentes."** como también los contenidos, ideas, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de este trabajo de grado.

Ambato, Febrero del 2019

LA AUTORA



Jessica Rocío Tandapilco Llumitaxi

C.C.:0201984481

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este proyecto integrador o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la institución.

Cedo los derechos patrimoniales de mi proyecto integrador, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este proyecto, dentro de las regulaciones de la universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora.

Ambato, Febrero del 2019

LA AUTORA



Jessica Rocío Tandapilco Llumitaxi

C.C.:0201984481

APROBACION DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros de Tribunal Examinador aprueban el Proyecto Integrador sobre el tema "**Diseño de indumentaria active-wear para senderismo con aplicación de textiles inteligentes**", de Jessica Rocío Tandapilco Llumitaxi, estudiante de la Carrera de Diseño de Modas, de conformidad con el reglamento de graduación para obtener el título terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica De Ambato.

Ambato, Febrero del 2019

PARA CONSTANCIA FIRMAN:

_____

PRESIDENTE

_____ _____

MIEMBRO CALIFICADOR MIEMBRO CALIFICADOR

DEDICATORIA

Al llegar hasta este punto de mi carrera y al ver realizado una de mis grandes metas, pude constatar que el tiempo de dios es perfecto y todos los esfuerzos son compensados por eso es que este logro lo dedico primeramente a Dios por ser mi fortaleza en cada instante de mi vida.

A mis dos angelitos que están en cielo que a pesar que ya no están conmigo los tengo presentes en mi corazón y en mi mente.

A mi familia por depositar su confianza en mí, por exigirme y presionarme para jamás rendirme, a mi hermana, a mi cuñado por sus palabras de aliento y su apoyo incondicional a mis sobrinos quienes son ese motor que me impulsa a seguir progresando, los cuales son mis más grandes bendiciones.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradezco a Dios por permitirme cumplir una meta más, por ser mi fortaleza en los momentos más difíciles en los que decidí dejar de perseguir mis sueños, gracias a su fortaleza he logrado culminar mi carrera universitaria.

Agradezco a mi familia por ser un ejemplo de perseverancia por lo valores y principios que me inculcaron los cuales hicieron de mí una mejor persona a mis sobrinos quienes con sus risas y travesuras hicieron que esta etapa de mi vida no sea tan compleja.

Agradezco a cada uno de mis profesores quienes con sus exigencias y enseñanzas hicieron de mí una excelente profesional.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA……i

CERTIFICACIÓN DE TUTOR..... ii

AUTORÍA DEL TRABAJO iii

DERECHOS DE AUTOR..... iv

APROBACION DEL TRIBUNAL DE GRADO v

DEDICATORIA..... vi

AGRADECIMIENTO ii

ÍNDICE GENERAL ii

ÍNDICE DE TABLAS vii

ÍNDICE DE FIGURAS viii

RESUMEN EJECUTIVO ix

ABSTRACT..... x

INTRODUCCIÓN xi

CAPÍTULO I

1 ANTECEDENTES GENERALES 1

1.1 Tema..... 1

1.2 Antecedentes (estado del arte)..... 1

1.3 Justificación..... 3

1.4 Objetivo general 5

1.4.1 Objetivos específicos..... 5

CAPÍTULO II

2 MARCO REFERENCIAL..... 6

2.1 Marco referencial conceptual, histórico 6
2.1.1 Diseño 6
2.1.2 Principios del diseño 6
2.1.3 Indumentaria 6
2.1.4 Diseño de indumentaria 7
2.1.5 Indumentaria deportiva 7
2.1.6 Universos del vestuario 7
2.1.7 Sport wear 8
2.1.8 Active wear 8
2.1.9 Característica de las prendas active wear 10
2.1.10 Historia del deporte. 10
2.1.11 Senderismo 11
2.1.12 Textiles inteligentes 11
2.1.13 Clasificación de los textiles inteligentes 12
2.1.14 Características de los textiles 12
2.1.15 Marcas referentes 15
2.1.16 Perfil de la marca 16
2.1.17 Proceso de investigación, diseño y desarrollo 17
2.1.18 Descripción de los productos y servicios 18
2.1.19 Estrategias de marketing 19
2.2 Visionario Tommy Hilfiger- diseñador 21

CAPÍTULO III

3 INVESTIGACIÓN DEL MERCADO 23

3.1 Análisis externo 23
3.1.1 Análisis pest 23
3.1.2 Entorno económico 24
3.1.3 Entorco social y cultural 26
3.1.4 Entorno tecnológico 27
3.1.5 Entorno ambiental 28

3.1.6 Entorno legal 28
3.2 Tendencias de consumo 28
3.3 Segmentación del mercado potencial 29
3.3.1 Segmentación demográfica 30
3.3.2 Segmentación geográfica 30
3.3.3 Segmentación psicográfica 30
3.3.4 Segmentación conductual 31
3.3.5 Análisis de sector y del mercado de referencia 32
3.3.6 Índice del mercado potencial 34
3.3.7 Análisis estratégicos de la competencia (benchmarking) 35
3.4 Análisis interno 38
3.4.1 Análisis de recursos propios y disponibles 38
3.4.2 Recursos propios 39
3.4.3 Análisis de la cadena de valor 40
3.4.4 Eslabón de investigación y desarrollo 41
3.4.5 Eslabón de abastecimiento de materiales y materia prima 41
3.4.6 Eslabón de producción 41
3.4.7 Eslabón de Comercialización 42

CAPÍTULO IV

4 MARCO METODOLÓGICO 43
4.1 Estudio de público objetivo 43
4.2 Segmentación del mercado 43
4.2.1 Variables psicográficas 43
4.2.2 Variables de uso y benéfico 44
4.3 Marketing mix 45
4.4 Modelo de encuesta 46
4.5 Selección de la muestra 50
4.6 Técnicas de estudio 52
4.6.1 Cuantitativas 52

4.6.2 Investigación de campo 52
4.6.3 Investigación documental 52
4.7 Elaboración e interpretación de datos 53
4.8 Conclusiones 70

CAPÍTULO V

5 TECNOLOGÍAS NECESARIAS PARA LA PRODUCCIÓN 73
5.1 Cronograma de producción 73
5.2 Control de calidad 74
5.3 Equipos de infraestructura para el proyecto 77
5.4 Requerimientos de mano de obra 79
5.5 Seguridad industrial y medio ambiente 80

CAPÍTULO VI

6 DESARROLLO DE LA PROPUESTA 83
6.1 Descripción del producto 83
6.1.1 Bain storning 83
6.2 Perfil del cliente 83
6.2.1 Moodboard del perfil del cliente 85
6.3 Identidad de la marca 86
6.4 Uso de la marca 93
6.4.1 Aplicaciones de la marca 99
6.5 Análisis y color de la propuesta 100
6.5.1 Paleta de color de la propuesta 100
6.6 Tendencia: macro y/o micro tendencia 101
6.6.1 Macrotendencia 101
6.6.2 Tendencia 101
6.7 Concepto de la propuesta 104
6.8 Elementos del diseño 104
6.8.1 Estampado, bordado, acabados, terminados 106

6.9 Materiales e insumos 107
6.10 Sketch o bocetos 111
6.10.1 Colección (doing the best for you) 117
6.10.2 Materiales, insumos, usos y cuidados para la propuesta 118
6.11 Fichas técnicas 118
6.12 Foto book 129
6.13 Costos de producción 136
6.13.1 Costos fijos 136
6.13.2 Costos variables 137
6.13.3 Costo total 138
6.13.4 Costo unitario 139
6.13.5 Utilidad 139
6.13.6 Costos de venta 139
6.14 Conclusiones 140
6.15 Recomendaciones 141

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 142

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Características del producto 19
Tabla 2 Segmentación del perfil del cliente 31
Tabla 3 Análisis del mercado de referencia 33
Tabla 4 Análisis estratégico de la competencia 35
Tabla 5 Recursos propios y disponibles 38
Tabla 6 Financiamiento para el crédito 39
Tabla 7 Segmentación de mercado 43
Tabla 8 Población y muestra 50
Tabla 9 Indumentaria active-wear para senderismo 53
Tabla 10 Textiles inteligentes idóneos 54
Tabla 11 Marcas nacionales 55
Tabla 12 Aspectos que valora al adquirir una prenda 57
Tabla 13 Detalles principales de una prenda 59
Tabla 14 Características de los textiles 61
Tabla 15 Protección durante la práctica de senderismo 63
Tabla 16 Gama de colores 65
Tabla 17 Prendas indispensables 66
Tabla 18 Frecuencia de compra (BanEcuador , 2017) 68
Tabla 19 Lugares de compra 69
Tabla 20 Cronograma de producción 73
Tabla 21 Inventario de maquinaria e infraestructura 78
Tabla 22 Requerimientos de mano de obra 79

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1.Estilo active wear 9
Figura 2. Tecnologías textiles 15
Figura 3. Visionario 21
Figura 4. Coeficiente de deuda consolidada (PIB) 25
Figura 5.Indumentaria active-wear para senderismo 53
Figura 6. Textiles inteligentes idóneos 54
Figura 7.Marcas nacionales 56
Figura 8.Aspectos que valora al adquirir una prenda 58
Figura 9.Detalles principales de una prenda 60
Figura 10.Características de los textiles 62
Figura 11.Protección durante la práctica de senderismo 64
Figura 12.Gama de colores 65
Figura 13.Prendas indispensables 67
Figura 14. Frecuencia de compra 68
Figura 15.Lugares de compra 70
Figura 16 . Puntadas de seguridad 75
Figura 17. Delineación de puntadas 76
Figura 18. Layout de distribución de planta 77
Figura 19. Distribución de planta de producción 77
Figura 20. Seguridad industrial 81
Figura 21. Seguridad industrial 82
Figura 22. Perfil del consumidor 84
Figura 23. Perfil del cliente 85

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto tiene como objetivo realizar indumentaria active-wear para la práctica de senderismo con la aplicación de textiles inteligentes, se considera oportuno incursionar en la utilización de estos textiles por los altos estándares de calidad y los nuevos avances tecnológicos específicamente para el universo active- wear el mismo que se relaciona con diferentes deportes y actividades físicas que se desarrollen al aire libre, para la selección de estos materiales se ha realizado una minuciosa investigación acerca de las características usos de los textiles y tipo de prendas a realizar las mismas que cuentas con las siguientes acabados: repel ,ripstop, thermo, odor-protec, dryplus, Sun y Seal.

En la factibilidad de la propuesta se realizó un kit de 4 prendas para la práctica de senderismo, este kit está compuesto por dos capas la primera que comprende una silueta Slim y la segunda una silueta más holgada, estas prendas están elaboradas en textiles no convencionales con el fin de salvaguardar la salud de los usuarios, además sus acabados son aplicados a través de la técnica de termofusión esto brinda un acabado estético y no perjudicial en cuanto al textil y al usuario.

El presente proyecto es un aporte al diseño de modas y los avances tecnológicos en el área textil, la utilización de los diversos textiles inteligentes en el universo active wear permite crear un producto competitivo capaz de cumplir con las necesidades del grupo objetivo, esto incentiva a diseñadores como también a pequeñas y medianas empresas a crear un producto de moda que vaya acorde a las necesidades del consumidor y de este modo fortalecer la producción nacional y dar a conocer que el objetivo no es crear un aprenda para que cubra su cuerpo, sino crear una prenda que cubra sus necesidades y aporte a su desempeño físico y mental.

PALABRAS CLAVE: DISEÑO DE MODAS / DISEÑO DE INDUMENTARIA DEPORTIVA / TEXTILES INTELIGENTES / ACTIVE WEAR / SENDERISMO.

ABSTRACT

This project has the main objective perform special clothes in order to practice trekking with the application of raw smart textiles. At this time is important to use this kind of materials for the hight quality standars and the new technology advance especifically for the sport field and active wear, which are related with different sports and physical activities that are developed out door. For choosing this raw material have been performed thorough research, about the main characteristics, uses and diverses kind of clothes that can be worked, these have the following technologies: repel, ripstop, thermo, odor protect, dryplus, sun and seal.

In the feasibility of the proposal was made a kit of 4 garments for hiking, this kit is composed of two layers the first comprising a silhouette Slim and the second a looser silhouette, these garments are made in unconventional textiles with, In order to safeguard the health of the users, in addition their finishes are applied through the thermofusion technique, this provides an aesthetic and non-damaging finish for the textile and the user

The present project is a contribution to the design of fashions and technological advances in the textile area, the use of the various intelligent textiles in the universe active wear allows to create a competitive product layers to meet the needs of the target group, this encourages designers as well as small and medium-sized companies to create a fashion product that meets the needs of the consumer and thus strengthen national production and make known that the goal is not to create a learning to cover your body, but to create a garment that covers your needs and contributes to your physical and mental performance.

KEYWORDS: FASHION DESING / CLOTHING DESIGN SPORT / SMART TEXTILES / ACTIVE-WEAR TREKKING.

INTRODUCCIÓN

El diseño de indumentaria active-wear es de suma importancia para la práctica de senderismo, debido a que este tipo de indumentaria está compuesta por dos capas la primera que tiene una silueta Slim, que se adapta como una segunda piel brindando seguridad y confort. La segunda capa que se caracteriza por estar elaborada en textiles capaces de soportar la humedad del cuerpo siendo estéticos y funcionales, a la vez que estas prendas tienen como objetivo salvaguardad la salud de cada una de las personas que practiquen este deporté ante los diversos agentes nocivos externos e internos los cuales podrían perjudicar la salud de usuario.

En el Ecuador existe un alto déficit en la elaboración de prendas a base de textiles inteligentes, esto da como resultado el ingreso de varias marcas internacionales, las cuales cumplen con las expectativas del grupo objetivo. Para poder contrarrestar este fenómeno es indispensable crear prendas ergonómicas, estéticas y funcionales capaces de cumplir con las expectativas del consumidor. Con la ejecución de este proyecto se pretende que cada senderista cuente con prendas a base de textiles inteligente, ya que con la utilización de los mismos se intenta contrarrestar varias enfermedades dermatológicas ocasionadas por la exposición a diversos agentes perjudiciales, permitiendo mejorar su estilo de vida.

La idea de este proyecto nace después de haber estudiado y analizado los diferentes nichos de mercado y evidenciar la escasa elaboración de prendas active-wear para la práctica de senderismo. Adicional a esto se realizó una segmentación a través de actividades, gustos, preferencias y rango de edades. Para poder acertar ente los gustos preferencias y necesidades de nuestro grupo objetivo. se utilizó la encuesta como una técnica de recolección de datos, los cuales nos permiten tener la base para crear diseños capaces de satisfacer las diversas necesidades del grupo objetivo.

CAPÍTULO I

1 ANTECEDENTES GENERALES

1.1 Tema

"Diseño de indumentaria Active-wear para senderismo con la aplicación de textiles inteligentes."

1.2 Antecedentes (estado del arte)

Dentro del sector textil y de confección, está la indumentaria active Wear que es parte fundamental de la industria y refleja altas cifras de consumo debido a que la mayor parte de población opta por realizar alguna actividad física que les permita liberar el estrés del día a día; sin embargo, es evidente que existe un déficit de innovación en el diseño e incluso las prendas llegan a ser elaboradas en textiles convencionales, los mismo que no brindan las garantías técnicas necesarias, esto a largo plazo podría perjudicar la salud de los usuarios.

Estas falencias son perjudiciales pues permiten el ingreso de numerosas marcas extrajeras las cuales cuentan con todas las especificaciones técnicas, tecnológicas y de comercialización dentro del país, dando como resultado las desvalorización del productos nacional; dentro de los nichos de mercado la indumentaria para senderismo cuenta con un público insatisfecho con respecto a la producción nacional, por esta razón se deben intensificar la producción de propuestas innovadoras para fortalecer y potencializar la industria textil y de confección dentro del país.

(Daruiz, 2011) en su proyecto de grado que lleva por título: inteligencia textil (la nueva tecnología textil aplicada a la moda y al diseño) en el cual nos habla de cómo la industria textil ha avanzado permitiendo diferenciar los usos y tipologías existentes en el siglo XXI, cabe mencionar que la tecnología textil cumple un papel trascendental dentro del universo sport wear.

Según (Rodríguez, 2012) en su investigación, "Avances textiles aplicados al Diseño de Indumentaria para alta montaña", habla de la indumentaria deportiva realizada a base de un

análisis morfológico de las partes que la componen para de esta manera brindar al usuario mayor confort a la hora de realizar las diversas actividades dentro del deporte, por esta razón se ha considerado de vital importancia analizar las pautas y técnicas que abarcan su diseño y producción.

Según (Sanchez, 2007) En el sector textil se puede evidenciar un verdadero cambio a partir de la segunda guerra mundial con la denominada revolución industrial, desde esos días y hasta la actualidad podemos observar como las fibras textiles se han doblegado para adoptar magníficos cambios y generar un impacto en nuestras vidas; hasta hace unos años se creía que todo estaba hecho en cuanto a la industria textil, pero en la actualidad podemos observar cómo estas fibras están diseñadas para cumplir con ciertas especificaciones de acuerdo a las necesidades existentes ya sean el movimiento, ambiente, tipología y uso; cabe recalcar a esto que la industria de la moda durante los últimos años ha venido trabajando en el universo sport wear, pero existen ciertos deportes no están categorizados dentro de los universos de la moda a lo cual se evidencia la importancia de estudiar aquellos que ameritan apertura e innovación.

Según (Sanchez, 2007)Diversos estudios demuestran que existen textiles inteligentes a base de micro encapsulados cuya técnica de recubrimiento proporciona un principio activo que provoca un aislamiento del portador frente al calor y al frio, los micro encapsulados son capaces de absorber, almacenar y liberar el calor corporal de acuerdo a las situaciones que atraviese el individuo, el micro encapsulado puede ser adherido en el textil durante el proceso de hilatura como también puede acoplarse en el terminado; la elaboración de prendas a partir de este textil pueden satisfacer las necesidades de confort y bienestar requeridas en diversos deportes por las características que poseen.

(Roldan, 2010), expresa “los textiles inteligentes son aquellos productos, tejidos o materias textiles que reaccionan de forma activa ante un agente o estímulo externo”. expresión que se recalca con el concepto de que los textiles pueden ser alterados como respuesta al accionar y contacto del ámbito exterior, modificando alguna de sus propiedades con el objetivo de otorgar beneficios adicionales para su portador.

Tomando en cuentas las investigaciones se puede evidenciar que existen varios proyectos donde se han analizado los textiles inteligentes y las necesidades de su uso, generadas para que el

individuo se sienta cómodo y seguro al momento de realizar un deporte o actividad que involucre el esfuerzo físico, se toman en cuenta dos proyectos realizados en la universidad técnica de Ambato.

Según (Garzon, 2016) en su investigación que lleva el título de "Prendas de trabajo de hombre para el personal de construcción civil aplicando textiles inteligentes que brinden confort, seguridad y calidad "en este proyecto se han analizado los diferentes textiles inteligentes y el adecuado uso con el objetivo de velar por el bienestar de usuario.

Según (Mora, 2016) en su investigación que lleva como título: "Indumentaria deportiva aplicando textiles inteligentes", en esta investigación se considera la importancia de los textiles inteligentes para poder crear prendas adecuadas con diseños innovadores aplicando varias perspectivas que se adecuan a las necesidades del grupo objetivo.

De acuerdo a lo enunciado, los textiles inteligentes pueden interactuar de manera libre según los estímulos que estos reciban, los mismos que pueden ser químicos y físicos emitidos por la persona que los use y de acuerdo al entorno en el que se encuentre; este tipo de textiles son idóneos para elaborar prendas deportivas pues son capaces de otorgar múltiples beneficios, lo cual facilita el rendimiento del deportista durante la práctica de deportes de impacto y fuerza.

1.3 Justificación

La presente investigación tiene como objetivo aplicar textiles inteligentes en la elaboración de indumentaria active wear para la práctica de senderismo, de estos se caracterizan por llevar incorporados diversos elementos a través de micro encapsulados, lo que permite responder de manera autónoma a la necesidad del cuerpo en función a las variaciones del entorno. Estos posesos se pueden incorporar directamente a la fibra en el proceso de hilatura como también a manera de acabados en las prendas, la tecnología que estos textiles poseen, ayuda a prevenir infecciones de agentes externos, a más de esto son capaces de desprender aromas frescos que en definitiva aumentan la sensación de bienestar en la persona que utilice este tipo de prendas.

Es de vital importancia la utilización de este tipo de textiles por las diversas características que poseen entre ellas: la suavidad, ligereza y transpirabilidad, cabe recalcar que son los más

idóneos para la práctica deportiva, porque protegen el cuerpo humano de los rayos ultravioleta, proporcionando calor o frio acorde a la exposición ambiental, repelen la proliferación de bacterias, liberan agradables aromas, cómo también absorben, almacenan y liberan el calor corporal de manera autónoma; considerando de este modo la razón sustentable para proponer diseños dentro del universo active wear y sport wear.

En cuanto a la comodidad y confort, también se opta por utilizar textiles que brinden al grupo objetivo la mayor libertad de movimiento y rendimiento en cuanto al esfuerzo físico que se genera en la práctica de senderismo. El senderismo como tal es una actividad física no competitiva que se caracteriza por recorrer senderos y caminos sin un medio de transporte, esta actividad a más de ser deportiva se considera turística por que se desarrolla en entorno natural lo que permite conocer la historia y cultura de las diversas zonas de exploración.

Al elaborar indumentaria active wear a base de textiles inteligentes se estará beneficiando a colectividad que se dedica a la práctica de senderismo pues se compromete el estudio a tomar en cuenta las actividades físicas que realizan durante el recorrido y a la vez proporcionar opciones que se adecuen a las variaciones climáticas del Ecuador. en cuanto al producto no solo debe tener como objetivo proteger sino también adecuarse a la ergonomía sin descuidar el formato estético para cumplir con eficacia las expectativas del consumidor.

De este modo, se pretende que cada senderista cuente con prendas a base de textiles inteligentes para la realización de esta actividad, estas prendas tienen diversas funciones que le dan un toque exclusivo son capases de brindar protección ante los diversos cambios climáticos, lo que ayudara al deportista a cumplir de manera correcta con sus actividades, además de adaptarse al universo active- wear pues se encuentra relacionada con la actividad deportiva.

Al no llevar acabo esta propuesta, se estará atentado a la salud de las personas que practican senderismo porque no cuenta con una prenda idónea para la realización de este deporte; como también al no contar con un producto nacional que cumpla con las expectativas del consumidor se está impulsando que el grupo objetivo adquiera productos internacionales, lo cual es una práctica que afecta a la economía local y de confección nacional.

Con la ejecución de este proyecto se beneficiará a los senderistas y a las demás personas que optan por actividades similares; se verán beneficiados tanto a empresas que se inclinen por la elaboración de prendas con acabados inteligentes, como al impulso del consumidor por adquirir productos nacionales y por ende generando mayores fuentes de empleo ya que es un mercado aun inexplorado en el Ecuador.

OBJETIVOS

1.4 Objetivo general

Diseñar indumentaria active-wear con textiles inteligentes para la práctica de senderismo en el Ecuador

1.4.1 Objetivos específicos

Analizar los textiles inteligentes adecuados para la correcta aplicación en indumentaria active-wear.

Determinar las necesidades de las personas que practican senderismo en lo que ha vestimenta se refiere.

Elaborar indumentaria active-wear para senderismo con textiles inteligentes.

CAPÍTULO II

2 MARCO REFERENCIAL

2.1 Marco referencial conceptual, histórico

2.1.1 Diseño

De acuerdo a lo expuesto en este texto, diseño es un acto fundamental y humano que se encuentra en todas y cada una de nuestras actividades, por ende, este autor recalca que existe diseño, en una acción cotidiana como en la elaboración de un cuadro, pero a la vez lo relacionamos como un acto creador que se desarrolla a raíz de una necesidad, las mismas que pueden ser materiales y espirituales.

El ser humano al contar con una mente tan avanzada de extensa imaginación e investigación ha buscado nuevas formas de comunicar sus pensamientos para un público de modo creativo o poco tradicional. El diseño es un proceso intelectual que se va realizando a base de conocimientos, exploraciones y sentimientos para relacionar obteniendo una serie de pensamientos nuevos que permiten crear objetos o construir algo que pueda llamar la atención de las personas y cubrir sus necesidades (Scott, 1970).

2.1.2 Principios del diseño

La correcta utilización de los principios del diseño permite una adecuada contextualización de la prenda, el cuerpo vestido cobra un sentido minucioso según el ambiente en el que se desarrolla el usuario. (Saltman, 2004)

2.1.3 Indumentaria

La indumentaria se enlaza con la moda pero no tiene el mismo significado, se considera indumentaria a toda clase de prenda o vestido que cumple la función de cubrir al hombre de acuerdo a la ocasión o al lugar donde se desarrolle su sociedad, desde la antigüedad hasta el día de hoy el indumento sirve para identificar al grupo social al que pertenece un individuo, también

puede considerarse como la cuarta capa de piel que cubre el cuerpo, siendo este un componente comunicativo y simbólico para el sexo opuesto, así lo evidencia (Garzon, 2016).

2.1.4 Diseño de indumentaria

El diseño de indumentaria está en el mismo campo del diseño de modas, sin embargo, estos términos cuentan con conceptos diferentes y mantienen dos perspectivas distintas del vestir por lo se planteará la situación existente a nivel nacional e internacional y la hipótesis de la futura desaparición de la moda como un sistema que puede ser reemplazado por el diseño de indumentaria y más concretamente por el diseño de autor. (Jenkyn Jones, 2002)

2.1.5 Indumentaria deportiva

Según (Moreno, 2003) De acuerdo a la investigación, la indumentaria deportiva apareció en los años 50 cuando el campismo estaba en auge, desde entonces adquirió mayor fuerza las actividades al aire libre y los deportes de montaña, fue entonces cuando se dieron las primeras expediciones por conquistar las cumbres más altas como el Everest por ende la indumentaria deportiva tuvo su despunte y aceptación.

Según (Shishoo, 2005) La indumentaria deportiva en la actualidad cuenta con los más altos estándares de calidad gracias al desarrollo técnico y tecnológico que ha sufrido durante los últimos años, lo cual da como resultado el uso de textiles especializados para cada deporte, por ende la mayor parte de empresas buscan incorporar materiales bio e inteligentes por el valor agregado que poseen, esto permite un mejor rendimiento del deportista mantenerlos a la vanguardia y mejorar todas sus destrezas con gran facilidad y protección adecuada.

2.1.6 Universos del vestuario

Según (Ricon, 2012)Es el conjunto de prendas de vestir con características similares que se encuentran agrupadas bajo conceptos determinados por las ocasiones de uso y son interpretadas de acuerdo al perfil del consumidor, el estilo de vida, y el rango de edad,

estos universos desde su contexto histórico se diferencian por sus fibras siluetas y colores.

2.1.7 Sport wear

Según (Shishoo, 2005)La imagen corporal está relacionada con él ejercicio físico pues esta actividad mejora el auto estima, la autonomía y la actividad anímica del ser humano, además genera numerosas ganancias en diversos negocios de la mano de una publicidad adecuada , por esta razón el deporte cautiva varios aspectos de la cultura global por ende al deporte se lo considera como un negocio de amplios ámbitos tanto políticos, artísticos y culturales, incluyendo como modelo de representación a la moda y el diseño.

El universo sport wear es donde se evidencia una gran participación de los diferentes textiles tomando en cuenta la década de los 80 como referencia de innovación en las siluetas de los uniformes deportivos de disciplinas tradicionales, las mismas que fueron estilizadas para usarlas como prendas externas para cualquier ocasión, esto fomento el concepto unisex y a su vez permitió introducir las diferentes bases textiles como: sintéticas, poliuretanos, micro fibras, repelentes ,impermeables, y más textiles de alta tecnología que poseen una gama muy amplia de colores y se adaptan a las diferentes siluetas (Ricon, 2012).

2.1.8 Active wear

Surgió en el año de 1980 como una respuesta a las necesidades del individuo para salvaguardar la salud y el bienestar mediante la actividad física, este universo no corresponde a los deportes tradicionales (Ricon, 2012).

Este tipo de prendas están diseñadas para realizar diferentes actividades físicas, a esta indumentaria se le considera idónea por sus materiales y la tecnología implementada en sus textiles los cuales bridan un gran desempeño en la actividad deportiva, a estas prendas se le considera adecuadas por que generan frescura, confort y comodidad, ayudan a que el cuerpo se encuentre en perfecto estado, en este universo predomina la estética y la salud con siluetas cómodas que permiten realizar cualquier actividad que involucre movimiento. Dentro de este campo existe un sinnúmero de prendas tales como; short, pantalones, camisetas, tops bermudas,

impermeables y sudaderas, en cuanto a colores cuenta con una excelente gama donde prevalecen los tonos fuertes, combinaciones estridentes y enérgicas que representa fuerza y vitalidad.

El estilo de active Wear incluye además de ropa, zapatillas y accesorios también como bolsos, accesorios para el pelo y ropa interior; el active Wear es utilizado principalmente por personas activas y dinámicas que les gusta hacer ejercicio físico y estar activos, pero que también les gusta estar a la moda, preponderando siempre el confort y ergonomía por encima de todo, debido a ello muchas veces es utilizada como ropa de moda casual un principal exponente de este estilo es Gigi Hadid.



FIGURA 1: ESTILO ACTIVE WEAR

Fuente: Tommy Hilfiger, 2017

La mujer que tiene un estilo active wear, tiene un estilo más sencillo, casual y sabe adaptar piezas casuales con ropa deportiva, para buscar su look ideal experta en combinar piezas simples, sueltas y cómodas, pero le encanta seguir las tendencias de la moda; el active Wear es una

macro tendencia, las principales capitales del mundo muestran cada vez más adeptos y aficionados a este nuevo concepto basado en disfrutar de la ropa más cómoda para la rutina diaria que se refleja en un cambio de comportamiento y de estilo de vida.

2.1.9 Característica de las prendas active wear

Las prendas activen wear se caracterizan por poseer particularidades, entre ellas predominan: el confort, la funcionalidad, además de contar con las siguientes características:

- **Transpirabilidad:** expide el sudor hacia el exterior y así alejarlo del contacto con la piel, por ende, mantendrá al usuario seco y fresco.
- **Secado:** tejidos de poca humedad con fibras de los textiles capaces de mantener las prendas secas las 24 horas.
- **Impermeabilidad:** esta característica permite que las prendas sean resistentes a la lluvia y el frio para brinda mayor confort al consumidor.
- **Aislamiento térmico**: característica que generan prendas ligeras y transpirables.
- **Ligereza**: esto permite que la prenda sea cómoda y se adapte como una segunda piel generando libertad de movimientos.
- **Estética**: genera innovación y contraste entre las diferentes disciplinas.

2.1.10 Historia del deporte.

En un inicio, los deportistas no usaban prendas específicas para sus diferentes actividades, esto quiere decir que usaban prendas del día a día lo que impedía libertad en sus movimientos por otra parte, las mujeres rara vez hacían deporte y cuando lo practicaban usaban prendas masculinas en tallas pequeñas (Macias, 2011).

Las primeras olimpiadas se dieron en el año de 1986, en el cual las prendas fueron adaptadas según las características de cada deporte de una forma muy básica, en cuanto a las mujeres, las prendas estaban elaboradas en función de cubrir la mayor parte de su cuerpo es decir no estaban pensadas en la funcionalidad como tampoco en el mejor rendimiento de sus actividades físicas; uno de los mejores exponentes de esa época fue la nadadora Annette Kellerman, ella genero la igualdad de las mujeres en el campo deportivo y la libertad de portar un traje de baño a la vez que dio a conocer su creación llamada leotardo con características similares a lo que hoy en día conocemos con el traje de baño de una sola pieza esto genero una gran controversia debido a que en ese tiempo las mujeres debían nadar con pantalones, razón por la cual le calificaron de indecente (Macias, 2011).

2.1.11 Senderismo

Es un deporte que se realiza por caminos existentes en un ambiente natural el cual permite disfrutar de diferentes paisajes y lugares mientras se realiza una actividad deportiva; debido a ello se dice que el senderismo es realizado con fines deportivos, lúdicos y placenteros, además esta actividad es ideal para personas de diferentes edades sin existir un margen limite ya que el nivel de exigencia y dificultad para atravesar rutas con dificultad depende de cada individuo. El senderismo es un deporte que no requiere un gran nivel de complejidad, esto no quiere decir que no exista una actividad física que involucre gasto calórico, pero no requiere de entrenamiento previo (Bembibre, 2010).

2.1.12 Textiles inteligentes

En el texto que lleva el nombre de “manual de tejidos para diseñadores de moda” podemos encontrar una guía donde se indica que, la fibra es la estructura inicial de los tejidos, debido a que se considera fibras a toda clase de hebras finas que entretejidas pueden formar un hilo el mismo que servirá para elaborar telas. Técnicamente se podría decir que son filamentos de diferentes orígenes y diversos diámetros que tienen la capacidad de crear un sinnúmero de textiles. (Baugh, 2011)

El termino de los textiles inteligentes puede ser interpretado como: un sistema que tiene incorporado determinados elementos los cuales les permiten responder de manera autónoma a la

gran cantidad de necesidades generadas por el cuerpo humano en función del entorno con el que se involucre, esto da a entender que cada uno de los textiles son capaces de transformar sus propiedades por medio de la manipulación de su naturaleza para que sean capaces de brindar determinados beneficios según se presenten las condiciones de su uso (García ,2005).

2.1.13 Clasificación de los textiles inteligentes

Los textiles se pueden clasificar tanto en textiles inteligentes activos y textiles inteligente pasivos, la primera generación son los pasivos, los mismo que son capaces de detectar con las condiciones medioambientales, mientras que en la segunda generación se involucra a los activos los cuales tiene la capacidad de detectar y actuar frente a diversas situaciones debido a que tiene memoria de forma los cuales crean efectos camaleónicos y a la ves pueden almacenar calor pues son termorreguladores. Finalmente pueden ser mencionados los textiles ultra inteligentes los que corresponden a la tercera generación, estos cuentan con la capacidad de detectar, interactuar y adaptarse a la condiciones y estímulos emitidos por el medio, un textil ultra inteligente tiene la capacidad cognitiva que le permite reaccionar ante diversas temperaturas corporales tales como el sudor o temperaturas del medio ambiente como la luz o calor (Sanchez, 2007).

2.1.14 Características de los textiles

Los textiles inteligentes poseen ciertas características que serán enunciadas a continuación (Salvatiera, 2014).

Tejidos Ripstop: Diseñados para evitar desgarros, ideal para prendas que demandan durabilidad y resistencia a la vez que poseen un tacto ligeramente rígido. La tela es liviana pero resistente, perfecta para pantalones y chaquetas.

Tejidos de alta densidad: Dejan pasar el aire, pero resisten la humedad de una lluvia ligera, son perfectos para rompe-vientos o chubasqueros por ser más livianos que otras telas impermeables mediante acabados funcionales, al tacto son lustroso y suaves en ocasiones pueden poseer caída.

Tejidos micro porosos laminados: excelentes para actividades al aire libre, resistentes a la humedad y transpiración; es una fusión entre dos tipos de tejidos adheridos con calor, cuenta con un tacto crujiente y rígido.

Tejido de punto (jersey): de superficie lisa por un lado y por el otro con textura, su elasticidad se adapta bien al cuerpo generando confort y de alta resistencia.

Interlock: posee una apariencia similar al jersey, por las dos caras cuenta con un aspecto poco rígido, además es ligero, reversible y con caída.

Malla: textil formado por agujeros, de tacto suave y elástico es aplicado como forro y a su vez sirve de campo absorbente para la rápida evaporación del sudor.

Tricot: indispensable para forros, entretelas y prendas de vestir, es suave y ligero con apariencia traslucida que posee durabilidad.

Tejidos con elastano: el elastano proporciona características de estiramiento a las sargas como también a los tejidos planos, ya que el tejido se armoniza para hacer que la tela tenga un mejor ajuste al cuerpo.

Dentro de este campo entre las más destacadas esta "FLASH", una tela que contiene la tecnología stretch esto quiere decir que su elongación es bidimensional lo que permite mayor confort y libertad de movimiento.

Suplex: Es un textil similar al algodón de fibra natural, sus principales características son la resistencia y secado rápido, también proporciona elasticidad es ligero y por ende emite frescura.

TechFit - Powerweb: Es un tejido tecnológico que ayuda a reducir el esfuerzo del atleta a la vez que acelera su recuperación mediante un sistema de compresión en zonas focalizadas disminuyendo la vibración de los músculos.

Dry-Fit: Tejido capaz de absorber la transpiración del deportista de este modo lo mantiene seco y con una temperatura corporal equilibrada.

U.S.P (Ultimate Sport Performance): tela capaz de transportar la humedad hacia la superficie, mediante una capa de aire que la separa de la piel, teniendo gran resistencia al uso y repelencia a los olores.

True Life Silpure: Permite protección duradera con agentes antimicrobianos, mediante la introducción de nano partículas de plata micro encapsuladas para prolongar su duración.

Active Dry: micro fibras que permiten transportar partículas de humedad hacia el exterior facilitando el secado rápido de las prendas y manteniendo al deportista con una temperatura estable.

UV Stop: Tejido capaz de bloquear el paso de los rayos solares, para evitar que posteriormente se produzca el cáncer de piel.

Gore Tex: Es un tipo de membrana que permite el paso del aire, es liviana, posee alta impermeabilidad, protege del agua, viento y frío, tiene una eficiente transpirabilidad y facilita la evacuación de la humedad corporal.

Fast Dry: Tejido capaz de repelar y transportar la humedad corporal, de este modo genera prendas mucho más frescas para evitar resfriados provocados por el enfriamiento del cuerpo.

En Latinoamérica Lafayette es una empresa de manufacturas que cuenta con grandes avances tecnológicos para crear diversos textiles inteligentes, los cuales son capaces de adaptarse a los diferentes estilos de vida; debido a ello presentan características cómo; repelencia, protección solar, impermeabilidad, anti-bacterial, además cuenta con otras particularidades especializadas y enfocadas en los mercados de la moda, ropa deportiva, uniformes y prendas de uso industrial; es preciso entonces hablar del magnífico aporte que hacen los textiles inteligentes en el universo active wear, puesto que su principal objetivo es brindar mayor confort al deportista ya que esto involucra un mejor desempeño en sus actividades. (Lafayettesports, 2017)



FIGURA 2: TECNOLOGÍAS TEXTILES

Fuente: Textiles Lafayette, 2017

2.1.15 Marcas referentes

En la actualidad el mercado cuenta con reconocidas marcas dedicadas a la elaboración de prendas deportiva y accesorios que se identifican con el usuario, por esta razón se encuentran posicionadas en diferentes países como las mencionadas a continuación:

- **Nike:** Phil Knigh en los años 50 tenía sus estudios en la escuela de Negocios de la Universidad de Stanford, pero tenía en mente la idea de ser distribuidor de calzado a pesar de no tener conocimientos en esta área y no contar con un capital lo único que le motivaba era su pasión hacia el deporte especialmente el atletismo para lo cual viajo a Japón con la idea de tener una entrevista con la firma denominada Tiger y se presentó como representante de la empresa "Blue Ribbon Sport" diciendo que era una empresa sólida y que querían comercializar su calzado. En realidad, dicha empresa no existía es más esto no pasaba de ser un proyecto que lo realizo cuando era estudiante poco después esta se hizo real y empezó a importar las zapatillas Onitsuka Tiger desde Japón a Estados Unidos. En los años 60's cambió su nombre por lo que ahora se la conoce como Nike que en griego significa "victoria". años después ingreso al mercado con prendas como camisetas, pantalones, etc. (Mora, 2016)

- **Adidas**: Surge de la fusión de un nombre y un apellido, las tres primeras letras de su nombre fueron Adi y de su apellido das esta surgió de la rivalidad de dos hermanos Alemanes Adolf y Rudolf Dassler suceso de data de los años 20 como resultado de una controversia intra familiar, motivo por el que Rudi decidió alejarse de la marca Adidas y generar su propio imperio denominado Puma las dos empresas esta situadas en el mismo lugar únicamente separadas por un rio. Podemos decir que las dos marcas han tenido una evolución extraordinaria y fructífera en la actualidad Adidas se encuentra el puesto número dos de artículos de deporte detrás de Nike, Stella Mc-Carney trabaja bajo la firma de Adidas generando colecciones para diferentes deportes tales como; La natación, el ciclismo, la esgrima y el atletismo. (Mora, 2016)

- **Tatoo**: Empresa situada en Latinoamérica enfocada en la distribución y venta de ropa outdoor, se especializa en prendas para deporte extremos y de aventura ejemplos; montañismo, ciclismo de montaña, viajes, trekking, camping, kayak. Ofrece este tipo de prendas hace más de una década y no tienen rango de edad porque involucra a hombres mujeres, niños y más apasionados de estos deportes de aventura además cuenta con calzado especializado para trekking, montaña y más materiales de turismo.

2.1.16 Perfil de la marca

The North Face, fue fundada por Douglas Tompkins y Kenneth Klopp en California quienes le dieron ese nombre a una tienda de equipo de montañismo que habían adquirido dos años atrás fomentado con un estilo hippie buscó ser parte de la onda jovial y es la marca ideal para los amantes de aventuras al aire libre, establecida en el año de 1968, su nombre se traduce como "la cara norte" haciendo referencia a las montañas del norte debido que el hemisferio norte es el más frio y el más complicado de escalar.

Como líder en la industria de productos para actividades Outdoor, The North Face™ ha desarrollado y patentado tejidos innovadores que mejoran la administración de humedad y la regulación de la temperatura corporal; la tecnología FlashDry™ permite al usuario estar seco y cómodo durante más tiempo bajo un amplio rango de condiciones climáticas y entornos; los

tejidos con tecnología FlashDry™ cuentan con un aditivo de partículas micro porosas que aceleran el exceso de humedad sobre la piel y aligeran el secado por evaporación.

The north face en sus inicios poseía prendas relativamente simples y otras cosas como mochilas de campaña, a partir de la década de 1970 introdujeron varias innovaciones tecnológicas en sus productos, como una carpa en forma de domo geodésico en 1975 con barras curvas que resistían de mejor forma el viento a la vez que introdujeron el Gore-Tex, un material impermeable y único en su época.

2.1.17 Proceso de investigación, diseño y desarrollo

La etapa fundamental consiste en las pruebas, tanto en laboratorios como con los atletas en expediciones desde el campo local al internacional; a menudo los atletas aconsejan una innovación que está fuera de los límites de la tecnología existente. El equipo de Investigación, diseño y desarrollo de The North Face, es decir tanto los diseñadores como técnicos en tejidos deben convertir las revolucionarias materias primas en equipos que lleven al máximo la posibilidad de los atletas de sobrevivir y alcanzar sus metas en las condiciones climáticas más rígidas.

Fase 1: Investigación y diseño en colaboración con Atletas de alto nivel, los mismos que en su constante intento de vencer sus propios límites ayudan a entender y superar las limitaciones del diseño y tecnología para las prendas y equipos. La colaboración de los atletas consiste en la evaluación de los equipos y en reuniones periódicas para el intercambio de experiencias y resistencia de los productos.

Fase 2: Investigación de Materiales Avanzados y Desarrollo, está asociada con los expertos en materiales que lideran la innovación en el ámbito mundial; para crear los tejidos técnicamente avanzados, es necesarios desarrollar prendas y equipos que respondan a los altos estándares y especificaciones por ejemplo, The North Face® junto con W.L. Gore crearon el concepto y

contribuyeron al lanzamiento de PacLite™, el tejido exterior de GORE-TEX® más compresible y ligero que existe - con un peso de solo 100 gramos por metro. Adhiriendo este nuevo laminado GORE-TEX® al substrato de nylon patentado, extremamente ligero, se logra crear un material exterior que se adapta perfectamente a las exigencias de ligereza para expediciones a gran altura.

Fase 3: Diseño innovador y confección, la exploración de las fronteras de la tecnología en busca de mejores tejidos y componentes, es solo el comienzo del ciclo de vida del nuevo elemento de un equipo; un ejemplo de ello es la prueba realizada con la tienda de campaña C130. Toda la línea de tiendas se ensaya en relación con las de los competidores colocándolas detrás de un avión C130. Los cuatro motores del avión generan un par de 17.500 Nm y son capaces de producir velocidades de viento superiores a los 130km/h y, a diferencia de los ensayos en túnel de viento, los propulsores pueden crear corrientes de aire irregulares y multidireccionales, los resultados hablan por sí mismos superando a todas las de la competencia.

Fase 4: Ensayado en Laboratorio y Probado en Expedición, la fase más crítica del proceso de desarrollo del producto es someterla a una compleja serie de pruebas de laboratorio, enviando las nuevas prendas y equipos a atletas para ser probadas durante prolongadas expediciones, pues la observación debe ser con la actividad real; tras recibir la respuesta de uso, se produce a perfeccionar los productos hasta obtener la aprobación del usuario.

2.1.18 Descripción de los productos y servicios

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO (MEN'S THERMOBALL FULL ZIP JACKET). La chaqueta denominada ThermoBall™ realizada en material PrimaLoft® es ultraliviana, altamente comprimible y aporta calor en una amplia variedad de condiciones invernales, esta nueva tecnología atrapa el calor y lo retiene para mantener al usuario cálido en condiciones de frio y humedad extremos.

TABLA 1

CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Característica	Detalles	Producto
El aislamiento sintético Thermoball ofrece la misma suavidad, calidez y compresión del plumón de ganso Bolsillos con cierre de cremallera. Puños elásticos Cordón de ajuste en el dobladillo accesible en los bolsillos laterales Se guarda en su propio bolsillo	Tejido: 15D 33 g ThermoBall100% aislamiento de nylon. Peso promedio: 350 g (12.34 oz). Origen: Importado. Garantía: Vida Útil	

2.1.19 Estrategias de marketing

En cuanto a las estrategias de marketing que la marca The North Face posee, están enfocadas en las 5P que se refieren al producto, precio, promoción, plaza y persona.

- **Producto.** - Los productos tienen garantías de por vida, lo que significa que están elaborados con las mejores tecnologías y pensados en las necesidades de los consumidores.
- **Precio**. - Involucra la oferta y la demanda existente en el mercado actual para lo cual The North Face cuenta con un precio asequible, cupones de descuentos y ofertas a clientes frecuentes.

- **Plaza**. – Posee atractivas tiendas a nivel nacional e internacional, del mismo modo se realizan ventas online para lo cual cuenta con una aplicación, la misma que es capaz de brindar una experiencia personalizada de acuerdo a la ubicación, y accesibilidad a ofertas.
- **Promoción**. - Ofrece excelentes campañas publicitarias para dar a conocer sus diferentes productos, esto permite mantener su imagen en el mercado, esta marca cuenta con una página web, debido a que el internet es una gran herramienta publicitarias del marketing y la más utilizado en la actualidad.
- **Persona**. - Involucra directamente a los clientes, pues son a la vez las personas quienes ayudan a definir el valor de la marca, por esta razón existen deportistas de elite que son usados como medios publicitarios portadores de dicha marca.

2.2 Visionario Tommy Hilfiger- diseñador



FIGURA 3. VISIONARIO
Fuente: Tommy Hilfiger, 2017

Tommy Hilfiger hizo su primera incursión en el mundo de la moda en 1969, tras el éxito de su primera tienda denominada “People´s Place”, estableció una cadena de 10 tiendas en Nueva York con apenas 26 años de edad. En los años 70 empezó a diseñar y trabajo durante un periodo de tiempo para la marca “Jordache” antes de lanzar su propia marca.

En el año de 1990 Tommy Hilfiger facturaba 25 millones de dólares por venta de ropa, conocida por su estilo americano debido a que se caracteriza por el uso de los siguientes colores rojo, blanco, azul. Tommy Hilfiger posee tiendas en más de 65 países y cuanta con aproximadamente 1000 puntos de venta.

Tommy Hilfiger produce sus colecciones de acuerdo a las diferentes regiones donde son distribuidos sus productos para esto trabaja con diferentes tendencias un claro ejemplo. es que los irlandeses y los alemanes no usan las mismas gamas de colores, los irlandeses optan por los colores oscuros mientras que los españoles por los colores claros e incluso los brillantes.

Este diseñador se caracteriza por hacer uso de los colores de la bandera Norteamérica a base de estos colores crea estupendas colecciones para sus diversos perfiles el cual está compuesto por hombres mujeres y niños de 1 a 40 años de edad, que les guste lo clásico que tengan un poder adquisitivo medio, medio alto y de cualquier raza. En cuanto a sus colecciones maneja diferentes estilos y colores, pues busca siempre lo simple, chic, combinaciones y colores que reflejen un estilo relajado y casual por esta razón cada quien encuentra lo que quiere, cabe recalcar que los productos más adquiridos por sus consumidores son camisas chompas ligeras y blusas, el plus de este diseñador es que cuenta con productos accesibles con estilo y calidad.

CAPÍTULO III

3 INVESTIGACIÓN DEL MERCADO

3.1 Análisis externo

3.1.1 Análisis pest

Es una herramienta técnica que permite comprender el crecimiento y el declive del mercado, la misma que permite un desenvolverse estratégico para actuar de manera oportuna en el mercado, es ideal para emprendedores porque ayuda a analizar una serie de factores externos e internos de origen político, económico, social y tecnológico, esto consiste en identificar y reflexionar sobre los distintos causales para poder usarlos a su favor es decir nos permite visualizar el futuro del negocio, razón por la cual forma parte de las estrategias de marketing (Parada, 2017).

Las prendas de senderismo para hombres y mujeres con aplicación de textiles inteligentes, cuentan con diferentes características que las convierten en productos de alta competitividad en el mercado local y nacional, para que esto suceda es necesario contar con prendas exclusivas con materiales de buena calidad y excelentes propuestas de diseño. Para la ejecución del proyecto es necesario conocer este mercado y sus diferentes factores externos e internos, entornos tales como económico, político, social, tecnológico, ambiental y legal, los cuales permitirán la permanencia de las prendas en el medio local.

Al implantar este proyecto se genera la oportunidad de desarrollar prendas para la práctica senderismo con aplicación de textiles inteligentes, debido a que se le relaciona directamente con la MIPYMES, que son políticas del estado que apoyan a las pequeñas y medianas empresas. Los PYMES son entidades importantes de aporte para al desarrollo económico y social puesto a que generan diversas fuentes de empleo; el estado a través de los PYMES, ayuda a las empresas con capacitaciones en procesos productivos, la formación profesional, asistencia técnica en gestión formativa y la búsqueda de nuevos nichos de mercado, los mismos que pueden ser de origen local, nacional e incluso internacional estas inversiones se promueven a través de PRO ECUADOR (ESTUDIOS_INDUSTRIALES_MIPYMES., 2017).

En el Ecuador existen leyes que promueven e impulsan la creación de empresas o micro empresas con un modelo de negocio, todo ello con el afán de fomentar una economía social activa, para ello cuenta con el respaldo de Pro-Ecuador al igual que del instituto de promoción de exportaciones e inversiones como el Ministerio de comercio exterior que es la encargada de ejecutar las políticas y normas de promoción para exportaciones e inversiones en el país con la finalidad de promover la oferta de productos tradicionales y no tradicionales del Ecuador promoviendo la inclusión en el comercio internacional.

Por otra parte, el plan nacional de desarrollo 2017-2021 conocido también como (PLAN NACIONAL TODO UNA VIDA) el cual en su 5to objetivo habla acerca del cambio de la matiz productiva y el fortalecimiento del diseño en la cadena productiva ya que es un paso fundamental para la participación de la cultura en la economía y esta transformación permite ampliar las diversas áreas de la artesanía hacia la gran industria y por ende impulsa a valorizar lo artesanal pues posee cierto valor agregado manteniendo una estrecha relación con la naturaleza.

Dentro del entorno político es necesario hablar acerca del financiamiento, se ha considerado de vital importancia mencionar que el Ecuador cuenta con el respaldo de la Corporación Financiera Nacional (CFN), entidad bancaria que otorga créditos para microemprendimientos en las diversas actividades productivas de comercio o servicio; esto se lleva a través de un proyecto llamado Fondo de Garantía el mismo que está destinado para aquellos emprendedores que no disponen de las garantías y exigencias por parte de las instituciones financieras públicas y privadas, el mayor beneficiario de esta política de estado es el sector microempresarial.

3.1.2 Entorno económico

Entre los países de latino américa; Ecuador se encuentra en el puesto ocho debido a que su principal fuente de ingreso es el petróleo seguido por las exportaciones de productos como el camarón, banano y el turismo; por otra parte, la recaudación de impuestos es considerado un ingreso primordial en la economía. Desde el año 2007 al 2015 el crecimiento del (PIB) fue del 8.8%, esto representa 51.007.777 miles de millones de dólares el mismo que paso a 1001.768.080 miles de millones de dólares, a través de esto se puede evidencia que el

crecimiento de la economía ecuatoriana es más grande que hace 10 años. De esta manera el PIB per cápita paso de 3.330 dólares a 6.030; es decir hubo un incremento del 7,7% lo que significa mayor poder adquisitivo por parte de la población ecuatoriana.

La deuda pública del Ecuador está dividida en deuda Externa e Interna, en la siguiente imagen se puede observar que el valor del PIB representa el 26.3% en el primer trimestre del año pasado, mientras que la deuda interna representa el 1% del producto interno bruto. De acuerdo a estos datos, el PIB es el 40% es decir la deuda publica esta por debajo de los limites establecidos por la constitucion del Ecuador (Mipro,Flacso, 2017).

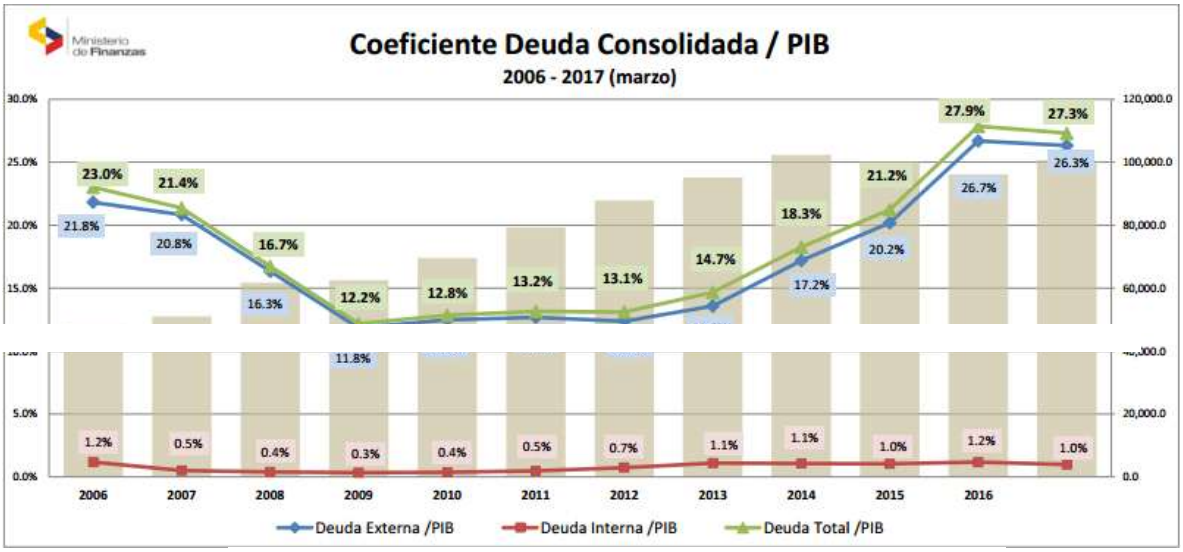


FIGURA 4. COEFICIENTE DE DEUDA CONSOLIDADA (PIB)
Fuente: Mipro, Flacso, 2017

En cuanto a lo económico, existen múltiples razones para invertir en el Ecuador, entre estas sobresale la ubicación geográfica del país, que es un punto estratégico situado al norte de américa del sur sobre el océano pacifico lo cual le brinda una correcta posición sobre el continente, optimizando de este modo el tiempo y recursos a las diferentes compañías navieras, puesto que la mayor actividad comercial se la realiza por vía marítima.

El favorable incremento del poder adquisitivo genera mayor consumo, esto incita a la ejecución de proyectos con el financiamiento de instituciones que ofrecen créditos con una tasa de interés

provisional, estas instituciones pueden ser privadas o públicas. Dentro de estas instituciones la Corporación Financiera Nacional a través programa denominado (FONDO DE GARANTIA) estos fondos públicos están destinados para brindar apoyo a pequeñas y medianas empresas a través de proyectos del estado, uno de ellos se denomina (EMPRENDIMIENTO JOVEN), estos créditos se generan a través del banco del pacifico y BanEcuador , en el banco del pacifico estos créditos cuenta con una tasa de interés del 9% al capital y a 60 meses plazos (Banco del Pacifico , 2018)

El Artículo 39 de la Carta Magna especifica que "…El Estado fomentará su incorporación al trabajo en condiciones justas y dignas, con énfasis en la capacitación, la garantía de acceso al primer empleo y la promoción de sus habilidades de emprendimiento", BanEcuador ha entregado cerca de USD 28,5 millones, destinados para emprendimientos jóvenes, en el segmento etario de 18 a 30 años; por otra parte, el banco de Guayaquil, bolivariano, pichincha que son instituciones financieras de origen privado otorgan créditos siempre y cuando se cumpla con las garantías y restricciones propias, con una tasa de interés del 11.83% esto nos permite visualizar que las instituciones financieras publicas brindan mejores oportunidades dando lugar a que surjan pequeñas y medianas empresas.

En cuanto a producción local, la provincia de Tungurahua se consolida por contar con más de 379 talleres de confección autónomos lo que representa el 5.15% de la producción nacional localizados principalmente en Ambato, Pelileo y Mocha. Cabe mencionar que la provincia de Bolívar tiene una producción textil de alta calidad, pero sus producciones son limitadas debido a los escasos talleres, su producción representa el 0,14% de la producción nacional entre productos como suéteres bayetas y ponchos.

3.1.3 Entorco social y cultural

En cuanto al entorno social y cultura, el Ecuador busca fomentar y reformar las condiciones de igualdad para salvaguardar la calidad de vida, salud y bienestar de cada uno de los individuos; dentro de la población ecuatoriana los consumidores se clasifican en tres perfiles, el tradicional como su nombre lo indica se basa únicamente en las tradiciones familiares de consumo y se identifica con ciertas marcas, productos, lugares y servicios.

> Mientras que el neotradicional tiene una combinación del 50% entre la tradición familiar y las preferencias de un grupo social, su característica principal es que busca marcas específicas. Por último, tenemos al contemporáneo que se define por buscar lo nuevo no tiene inclinación por una marca y es más participe de las tendencias sociales. (El tiempo, 2017)

El consumidor ecuatoriano según Trujillo (año), se encuentra dentro del perfil neo-tradicional debido a que se basa en una práctica establecida, pero a la vez busca adaptarse a los diversos grupos sociales.

3.1.4 Entorno tecnológico

En cuanto a lo tecnológico, Ecuador está inmerso en el cambio de la matriz productiva promoviendo la investigación y creando estrategias innovadoras para generar el impacto financiero a nivel local y nacional con un modelo de negocio que satisfaga las necesidades del grupo objetivo y la sociedad en general.

En el área textil el avance tecnológico tiene un crecimiento acelerado con el afán de satisfacer las necesidades de los diversos consumidores a través de la innovación generando productos novedosos que incursionan en la elaboración de prendas a base de textiles inteligentes y los eco textiles, para de este modo obtener un producto competitivo a nivel nacional e internacional con el respaldo de pro-Ecuador institución que promueve la incursión en el comercio internacional.

Para generar un buen producto es necesario contar con materia prima de buena calidad a la vez es indispensable adquirir maquinaria especializada que permita sistematizar los procesos de producción, perfeccionando los productos y aumentando la capacidad de manufactura lo que impulsará el desarrollo y crecimiento socioeconómico.

3.1.5 Entorno ambiental

Las industrias en el Ecuador han generado una serie de aspectos negativos los cuales atentan contra el medio ambiente, la contaminación ambiental es un problema de índole social pero la mayor responsabilidad es parte de las grandes industrias debido a que desconocen los daños que ocasionan a la naturaleza con el uso inadecuado de sus recursos; desde que se instaura una empresa se deben implementar normas legales como las de la constitución del 2008 las misma que permiten tener una visión ecológica y un compromiso amigable con la naturaleza; en la actualidad las grandes y medianas empresas están obligadas a cumplir a cabalidad con las normas establecidas por el ministerio del medio ambiente, esto permite identificar los riesgos ambientales y prevenirlos además de ayudar a elaborar los planes de contingencia en caso de ser necesarios.

En razón a esto, el actual proyecto pretende generar una campaña que impulse el reciclaje de los productos y desechos después de haber terminado su vida útil, esto se realizará con el afán de disminuir la contaminación ambiental y beneficiar al consumidor con el descuento porcentual en las compras por dicha acción, además, se implementará una línea de accesorios para poder utilizar los residuos textiles que generara esta empresa.

3.1.6 Entorno legal

En el ambiente legal se cuenta con el respaldo de varias regulaciones ente ellas sobresalen las normas INEN, que respaldan el etiquetado de prendas de vestir, dicha etiqueta debe contar con las características de los textiles, las especificaciones del cuidado de las prendas y el tallaje, esto refuerza y garantiza la identificación y parámetros de calidad de un producto pues le brinda confianza al consumidor.

3.2 Tendencias de consumo

En el Ecuador encontramos diversas tendencias de consumo en el mercado existente, las misma que se relacionan con diversos objetivos del Plan Toda Una Vida, a la vez que permite

relacionarlo con el presente proyecto debido a que abarca varias tendencias especificas en las que prevalecen la seguridad, confort, igualdad, salud y protección.

La primera, es una tendencia social que busca promover los derechos de todas las personas con el afán de brindar bienestar en sus ambientes laborales, para lo cual genera una campaña denominada ejercítate Ecuador, el objetivo de la misma es contrarrestar el sedentarismo y el estrés causado por las actividades cotidianas estas pueden ser laborales o educativas.

La segunda es una tendencia relacionada con la tecnología, que por medio de estrategias innovadoras promueve la investigación y el desarrollo permitiendo crear industrias competitivas a nivel internacional con un impacto en la economía local a través de productos que satisfagan las necesidades de la sociedad

La tercera por su parte trata de generar la valoración de productos nacionales para lo cual se creó una campaña denominada "primero lo nuestro", la misma que tiene como objetivo incrementar la economía nacional debido a que dichos productos son 100% de origen nacional, esto impulsa al desarrollo de las pequeñas y medianas empresas las mismas que van respaldándose con las tendencias tecnologías, esto con el fin de crear productos que tengas un plus que los diferencie de sus posibles competidores; el cambio tecnológico en la industria textil genera la correcta optimización de recursos y a la ves reduce costos en tiempos de producción y correcta expansión de pequeñas y medianas empresas.

3.3 Segmentación del mercado potencial

La segmentación de mercado potencial para dicho proyecto se va a realizar en la ciudad de Ambato para hombres y mujeres con ingresos superiores al salario básico, esto nos ayuda a conocer a los futuros clientes, por ejemplo: gustos, preferencias además de permitir el enfoque de acuerdo al tipo de vestimenta y el nivel socio económico.

3.3.1 Segmentación demográfica

La segmentación demográfica permite considerar las siguientes variables a través de las cuales el consumidor es descrito en función a sus características físicas (edad, sexo, etc.), sociales (estado civil, clase social) y económicas (empleo, educación, ingresos)

- Edad:25-35 años
- Sexo: Femenino, Masculino
- Nivel socioeconómico: Ingresos mayores de 386.
- Ocupación: Profesionales, Superior, Secundaria y primaria.
- Nacionalidad: ecuatorianos.

3.3.2 Segmentación geográfica

Se toma en cuenta las siguientes variables: clima, región y zona.

- Clima: templado (la ciudad de Ambato tiene un clima templado y sus temperaturas varían desde los 10°hasta los 25°C.)
- Región: Sierra o interandina
- Zona: Urbana

3.3.3 Segmentación psicográfica

Esta segmentación es importante porque permite realizar grupos según el estilo de vida y la personalidad, se refiere a las tendencias perdurables existentes entre el individuo y el producto o servicio.

- Estilo de vida: activo, deportivo, saludable (SENDERISTAS).
- Personalidad: extrovertidos, aventureros, creativos, dinámicos e innovadores.
- Actitud: positiva
- Necesidades: tranquilidad, salud, seguridad

3.3.4 Segmentación conductual

Esta segmentación analiza las características respecto al producto consumido como también los hábitos de consumo estos son: preferencias, expectativas, beneficios, etc.

- Beneficios: confort, calidad, durabilidad.
- Expectativas: encontrar lo que requieren en una marca nacional.
- Preferencias: buscan productos de buena calidad los cuales no interfieran al momento de realizar sus diversas actividades.

TABLA 2

SEGMENTACIÓN DEL PERFIL DEL CLIENTE

SEGMENTACION DEL PERFIL DEL CLIENTE	
Segmentación Demográfica	Edad: PAE (PERSONAS ECONOMICAMENTE ACTIVAS)
	Sexo: masculino y femenino
	Nacionalidad: ecuatoriano
Variables Socio-Económicas	Ingreso: $386 a 680
	Nivel de educación: profesional de tercer nivel
	Actividad: empleado público, emprendedor
Variable Psicográfica	Personalidad: extrovertido dinámico
	Estilo de vida: activo
	Intereses: bienestar personal
	Gustos; explorar, deporte, medios de comunicación
	Inquietudes: conocer la naturaleza, las culturas

Variable Conductual	Beneficios de marca	Precio: accesible
		Calidad: durabilidad funcionabilidad, y confiabilidad
		Servicios: excelente
	Frecuencia de compras:	Nivel de uso: especifico
	Cada mes	
	Cada 3 meses	
Variable Geográfico	Continente: americano	
	País: Ecuador	
	Provincia: Tungurahua	
	Cantón: Ambato	

3.3.5 Análisis de sector y del mercado de referencia

De acuerdo a los datos proporcionados por el INEC (2018) la Canasta Familiar Básica (CFB) está destinada para un hogar compuesto por 4 miembros con 1,6 perceptores de ingresos que ganan la remuneración básica unificada, estos ingresos deben satisfacer las diversas necesidades tales como: alimentación, vivienda, indumentaria y misceláneos.

Para calcular el costo de esta canasta es necesario realizar el análisis de la relación entre remuneraciones e inflación. A continuación, podemos observar la inflación con respecto a la Canasta Familiar Básica unificada.

TABLA 3

ANÁLISIS DEL MERCADO DE REFERENCIA

Indumentaria	Encarecimiento mensual	Costo actual en dólares	Distribución de ingreso actual**	Recuperación en el consumo	
				En dólares	% en el costo
Telas, hechuras y accesorios	0,00	4,51	5,75	-1,24	-0,18
Ropas confeccionadas de hombre	0,85	25,29	29,57	-4,28	-0,61
Ropas confeccionadas de mujer	-1,73	21,26	29,63	-8,36	-1,20
Servicio de limpieza	0,00	2,34	3,36	-1,02	-0,15
Indumentaria	**-0,30**	**53,41**	**68,32**	**-14,91**	**-2,14**

Fuente (INEC , 2018)

De acuerdo estos datos proporcionados por el (INEC), el porcentaje de recuperación de consumo entre hombres y mujeres es de -14,91 dólares lo que representa el -2,14% de la canasta familiar unificada; por lo que el mercado de referencia de acuerdo a la distribución de ingreso es de 68,32 dólares los mismos que están destinados a la adquisición de indumentaria.

El presente proyecto está dirigido a personas que gustan del deporte al aire libre en especial del senderismo, el mismo que se encuentra en un constante crecimiento y se caracteriza por ser de carácter competitivo y educativo este proyecto incluye a hombres y mujeres de entre las edades de 25 a 35 años, los cuales están expuestos a factores climáticos que afectan su salud y a la higiene personal, por esta razón es de vital importancia la introducción de los textiles inteligentes en la elaboración de las prendas, debido a que las características proporcionadas brindarán las ventajas que el consumidor necesita.

A nivel macro la empresa líder en este mercado es The North Face, que se caracteriza por comercializar prendas exclusivas para deportes de aventura, entre ellas sobre sale el montañismo por lo que ha logrado posicionarse en el mercado con productos de buena calidad, garantizando de este modo que la tecnología usada en los textiles y maquinaria está dirigido a un público con un poder adquisitivo alto; su principal canal de distribución es mediante las redes sociales a nivel global, una de las más importantes es la tienda online la que permite acceder a sus productos sin la necesidad de acudir hasta una de sus instalaciones.

A nivel meso la empresa que lidera el mercado es "Equipos Cotopaxi" la misma que produce, importa y comercializa artículos deportivos para actividades al aire libre como andinismo, camping, trekking, ciclismo, natación y equipo de protección ambiental, razón por la cual ha logrado posicionarse en el mercado nacional, además cuenta con productos de calidad para cubrir las necesidades de los consumidores, se puede acceder a la compra de estos productos en puntos de distribución localizados en el Quicentro shopping,; también mediante el uso del internet se puede acceder a la página web mercado libre ecuador; su público objetivo es de poder adquisitivo alto y medio alto el precio varía desde los 64$ hasta los 144$ dependiendo de las especificaciones del objeto.

A nivel micro en la provincia de Tungurahua no se ha encontrado una empresa dedicada a la elaboración de prendas especializadas para este deporte de aventura, Por tal razón se ha incursionado con un proyecto vinculado a la elaboración de prendas para senderismo y a la ves con la inserción de textiles inteligentes; este producto está dirigido para un público con un poder adquisitivo medio y medio alto, la venta de los mismo se los realizara a través de una tienda online.

3.3.6 Índice del mercado potencial

Se considera mercado global a la población compuesta por hombres y mujeres del Ecuador tomando en cuenta que la población masculina representa el 50,1% mientras que la femenina representa el 49,9% la suma de estos porcentaje da como resultado la población total, la misma que es considerada como el mercado potencial es decir el 100% de esta población, el 39.38% de

la población se encuentra entre las edades de 25-35 años de edad, este porcentaje representa al grupo objetivo con el que se relaciona el presente proyecto.

Para saber cuál es el índice de saturación del mercado potencial se ha aplicado el cálculo de la regla del tres, tanto a la población masculina que representa el 19,69% como a la población femenina con un 19,65%, sumados estos porcentajes nos da como resultado el 39,34% esto permitirá entender que existe un amplio mercado, el cual es factible para la ejecución del proyecto dentro del mercado nacional.

Con respecto a la ciudad de Ambato la población de masculina representa 65,3% mientras que la población femenina representa el 65,4% con respecto al 100% del mercado potencial; cabe mencionar que la población objetiva es el 40,45% es decir la población entre hombres y mujeres de 25 a 35 años, con estos indicadores se podrá calcular el índice de saturación del mercado en la ciudad de Ambato, entonces el índice de saturación de mercado potencial de la ciudad de Ambato es de 26.41% en hombres y de 26,45% en mujeres, esto indica la factibilidad de dicho proyecto y la ejecución del mismo.

Por otra parte, la saturación de mercado se da siempre que existan puntos de venta suficientes para cubrir las necesidades de los consumidores y con ello se alcanza la máxima eficacia productiva.

3.3.7 Análisis estratégicos de la competencia (benchmarking)

TABLA 4

ANÁLISIS ESTRATÉGICO DE LA COMPETENCIA

Empresa marca	Ubicación	Distribución Mayorista/Minorista	Tipo de vestuario	Precio	Proyecto

Andes 6,310	**Norte de quito**		**X**	**montañismo**	**22-50**	**Familiar**
Boman	**Ambato**	**X**	**X**	**Deportivo Ciclismo**	**35-85**	**Familiar**
Soche	**Quito**		**X**	**Ciclismo Trekking**	**23-70**	
Equipos Cotopaxi	**Quito**		**X**	**Andinismo**	**66-144**	

La confección de indumentaria para deportes al aire libre como: montanismo, ciclismo, trekking, camping, etc. durante los últimos años han tomado relevancia a nivel nacional, impulsando de esta manera el sector textil a involucrando la manufactura de estas prendas, cabe mencionar que la industria de manufacturas está dentro de la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), este sector en la economía nacional representa el 6% en relación al Producto Interno Bruto (PIB). (CESLA.com, 2018)

Por otra parte, a nivel nacional existen varias marcas que han optado por realizar indumentaria para deportes como: montañismo, camping, ciclismo, andinismo ente otra, dentro de estas marcas tenemos a:

Andes 6310. Empresa dedicada a realizar camisetas, chompas y pantalones para andinismo; Miguel Madera quien es el gerente propietario de dicha marca comenta que empezó con la fabricación de busos y camisetas, una vez que estos productos tuvieron acogida decidió incursionar en la elaboración de rompe-vientos y pantalones cortos, la venta se realiza través de la página web mercado libre.com, además el 30 de noviembre del 2013 abrió un local al norte de Quito.

Equipos Cotopaxi. Es una empresa que produce, importa y comercializa artículos deportivos para actividades al aire libre como andinismo, pesca, camping, trekking, ciclismo, natación, astronomía, observación de aves, canotaje, protección del medio ambiente y protección industrial; Raúl Benítez es el propietario este marca, tuvo sus inicios en 1972 y también fue un practicante de andinismo por lo que conocía las necesidades de los deportistas, esta marca cuenta con varias sucursales en la provincia de pichincha donde realiza sus ventas, adicional a esto cuenta con una página web donde podemos observar el catálogo de sus productos.

Soche. Es una marca registrada por GARCONTEX S.A; dedicada a la fabricación de prendas para ciclismo, camping, triatlón, etc. Se encuentra ubicada en la ciudad de quito además cuenta con una sucursal en la ciudad de Ambato sus ventas la realizan a través de su propia tienda virtual. La creación de marca está inspirada en "Soche, que es un volcán ecuatoriano, un símbolo más de la imponente naturaleza de nuestro país. Pero Soche, también, es una especie de venado en peligro de extinción, ágil, veloz, atrevido y luchador. La empresa se ha identificado con un sentido de imponencia, agilidad, velocidad, atrevimiento y superación constante, por todo ello y más, es que aman lo que hacen.

Boman Sport. Impone su marca en las canchas de fútbol y en las pistas de motocross. Desde hace 10 años, esta empresa ambateña viste a los jugadores de los equipos de las 14 ligas barriales, 25 parroquiales y 9 cantonales que existen en Tungurahua, "El cumplimiento y la calidad del producto ayuda a que la empresa crezca", dice el gerente Santiago Bonilla.

El empresario graduado en Cultura Física en la Escuela Politécnica del Ejército (ESPE), cuenta que la idea de producir ropa deportiva surgió en 1999, año en que se vinculó a la preparación física en equipos de fútbol, allí sus amigos buscaban ropa deportiva de vistosos diseños y le planteó a su padre Segundo Bonilla, quien trabajaba en la confección de chompas en el centro de Ambato y aceptó la propuesta de su hijo.

La indumentaria que produce Boman Sport se vende en 40 almacenes y centros comerciales del país, además abrió tres almacenes en Ambato estos locales promocionan tres líneas de ropa; la primera es para motociclismo, con chalecos, pantalones y busos, la segunda viste a los equipos

de fútbol con camisetas, pantalonetas, polines y exteriores complementando la oferta con chompas; sus ventas las realizan a través de sus diversos puntos de distribución y sucursales adicional también realizan sus ventas mediante la página web mercado libre ecuador.

3.4 Análisis interno

3.4.1 Análisis de recursos propios y disponibles

TABLA 5

RECURSOS PROPIOS Y DISPONIBLES

INFRAESTUCTURA EMPRESARIAL		
RECURSOS LEGALES • Registro de marca • Registro de norma INEN • permisos de funcionamiento • Plan de financiamiento Costos de administración ADQUISICION DE BIENES • Inmobiliarios	RECURSOS HUMANOS • Contratación de personal • técnico en seguridad industrial • personal calificado para el área de confección capacitación al personal no calificado • charlas motivacionales al personal.	RECURSOS TECNOLOGICOS • automatización de procesos • adquisición de software • correcto uso del internet

Para la adquisición de materia prima se solicitará un crédito de 5,000 para 48 meses plazo en la Corporación Financiera Nacionales (CFN) misma que tiene un interés del 1% este valor representa el 12% al año es el valor máximo a pagar.

TABLA 6

FINANCIAMIENTO PARA EL CRÉDITO

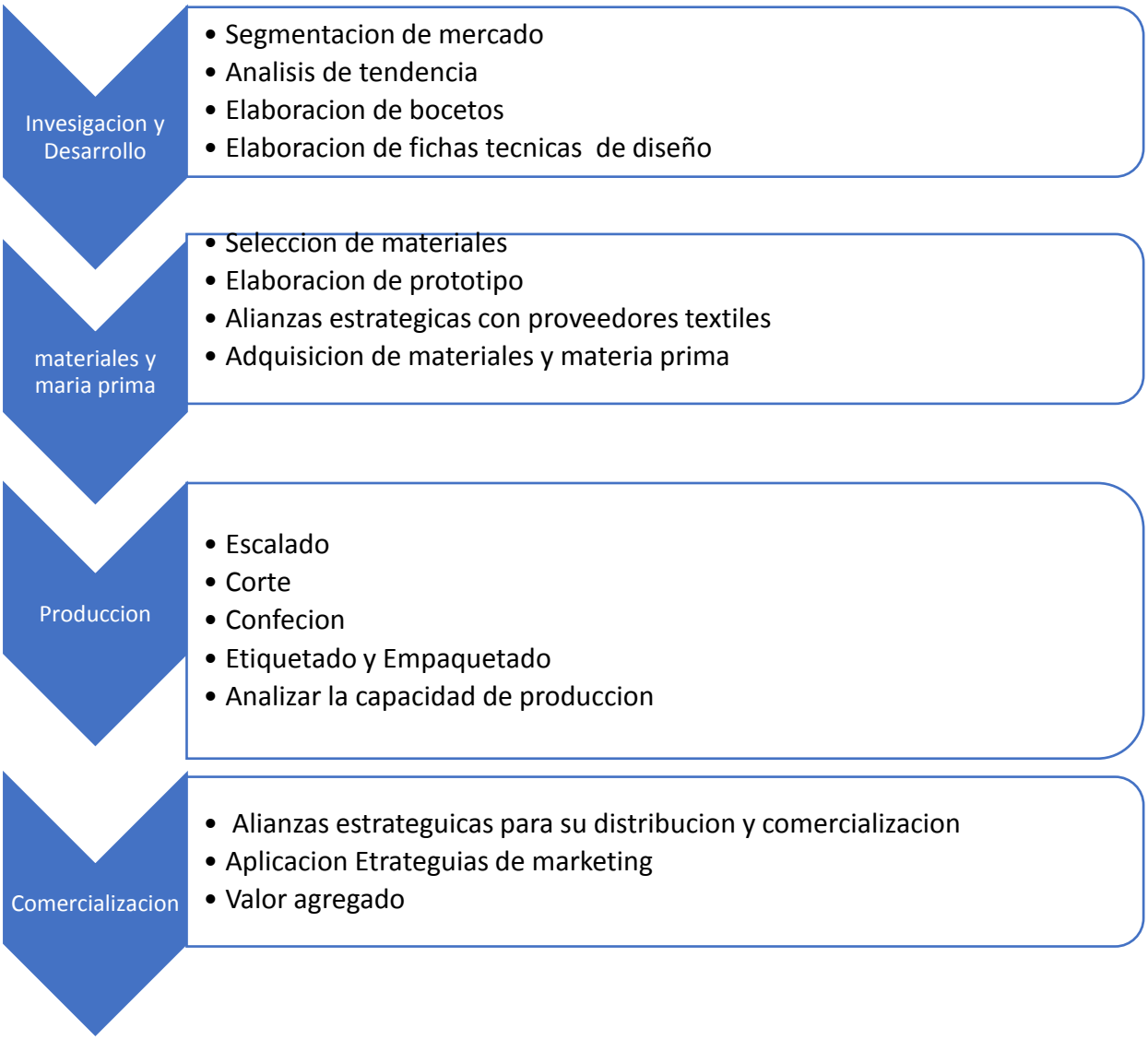
Concepto	Formula	Valor
Interés del 1%mensul	USD 5,000.00 x 1%	50.0
Cuota mensual sin interés	UDS 5000/48	104,20
Cuota mensual con intereses	USD 500/48+USD 50,0	154,20
Valor a pagar al terminar los 48 meses (incluido interés y capital)	USD 154,20 48 meses	7,4000.0

Fuente: Corporación ecuatoriana

3.4.2 Recursos propios

Para la elaboración de este proyecto se cuenta con un financiamiento propio, el mismo que va a ser recuperado en un corto plazo, además se cuenta con un crédito de 5,000.00 en la Corporación Financiera Nacional el mismo que está financiado para 48 meses con un interés de 1% el mismo que puede ser pre-cancelado después de haber cubierto la mitad del monto de la deuda; el taller de manufacturas se localizará en la ciudad de Ambato en la Avenida 12 de noviembre y Obispo Riera.

3.4.3 Análisis de la cadena de valor



3.4.4 Eslabón de investigación y desarrollo

La investigación es fundamental sirve de inspiración al diseñador en esta fase el individuo empieza a indagar el mercado potencial con el cual va a trabajar al analizar la recopilación de datos empieza con el proceso creativo el mismo que está influenciado por tendencias culturas colores formas y texturas las cuales conforman un Moodboard, elemento indispensable para comenzar a bocetar (Renfrew & Renfrew, 2010)

Una colección parte de la elaboración de bocetos estos varían según el objeto a realizar en este caso; atuendos los mismo que están compuesto de varias prendas mínimo de tres, el número bocetos varían de 15 a 20 entonces se procede a seleccionar cuales se va a ilustrar con una extensa gama de colores, a continuación se procede con la elaboración de las fichas técnicas de diseño plano, patronaje, despiece, escalado posterior a esto se verifica la talla en la cual se va a elaborar los diseño seleccionados.

3.4.5 Eslabón de abastecimiento de materiales y materia prima

Una vez verificado la talla en la cual se va a realizar los diseños seleccionados procedemos a analizar nuestra carta de materiales con los cuales elaboraremos los prototipos de inmediato realizamos alianzas estratégicas con proveedores textiles los mismo que cuentan con los materiales de nuestro interés, en este caso PAT PRIMO que cuenta con micro fibras y repelentes. Por otra parte, TEXPAC y LAFAYETTE, cuenta con una extensa gama de textiles para la línea sport y active sus textiles se caracterizan por ser impermeables, protección UV, livianos, resistentes, El uso adecuado de estos textiles brindan un plus a nuestro producto.

3.4.6 Eslabón de producción

La producción empieza con la adquisición de materiales y materia prima, a continuación, procedemos con el escalado de las diferentes tallas, el corte y la confesión de los diferentes

diseños el mismo que está sometido a un riguroso control de calidad, cuando se haya terminado este proceso las prendas pasaran al área de etiquetado y empaquetado, una vez terminado estos procesos se realizara un análisis la capacidad de producción.

3.4.7 Eslabón de Comercialización

La correcta comercialización de estos productos será una herramienta primordial para lanzar y logar el reconocimiento y a la vez el posicionamiento de la marca. Debido a que se realizaran alianzas estratégicas para su distribución y comercialización, además se aplicara de manera coherente las diferentes estrategias de marketing lo cual garantizara las ventas y fidelizara a los consumidores, es de vital importancia dar a conocer que el producto cuenta con un valor agradado, textiles inteligentes que le convierten en un producto diferenciador además cuenta con un diseño versátil y una confección de calidad.

CAPÍTULO IV

4 MARCO METODOLÓGICO

4.1 Estudio de público objetivo

4.2 Segmentación del mercado

TABLA 7

SEGMENTACIÓN DE MERCADO

VARIALES PSICOGRAFICAS	VARIALBES DE USO Y BENEFICIO
Estilo de vida: Busca el equilibrio entre lo clásico y el bienestar personal se deja influenciar por nuevas propuestas que se establece para crear y mantener un estilo propio, a través de su vestimenta **Percepción del valor:** prevalece la exclusividad, originalidad y calidad **Motivos y comportamientos de compra:** poder de decisión, necesidad, bienestar y confort **Intereses y aficiones:** en la vida profesional siguiendo un orden gustan del deporte al aire libre, las culturas y la tecnología	**Búsqueda de beneficios de los productos:** confort, bienestar, diseño y calidad **Frecuencia de uso:** frecuente **Volumen de compra:** variable **Sensibilidad al precio** ninguna

4.2.1 Variables psicográficas

El grupo objetivo está dentro del perfil contemporáneo, del cual se analizará el estilo de vida, percepción del valor, motivos y comportamientos de compra, intereses y aficiones, además

se tomará en cuenta las variables de uso y beneficio tales como: productos de uso frecuente, volumen de compra y sensibilidad al precio.

Estilo de vida: El grupo objetivo a cuál está dirigido el presente proyecto son hombres y mujeres de 25- 35 años, asociados al perfil contemporáneo debido a que tienen un gusto por la exploración y descubrimiento de culturas sin pasar desapercibido ante lo versátil y actual, esto permite que genere un estilo propio, dinámico y sensible al cambio.

Percepción de valor: Las personas que conforman este grupo están atentas y se interesan en diversas tendencias de la moda, cabe mencionar que mantiene un equilibrio entre lo clásico, lo renovado y lo actual, en cuanto al vestuario no maneja siluetas debido a que lo más importante es su confort, buscan hacer la diferencia mediante texturas colores y culturas lo cual hace que sus prendas adquieran un estilo único.

Motivos y comportamientos de compra: sus Compras se impulsan por el gusto y la utilidad de dichos productos, la decisión de compra la tiene ellos debido a que son personas económicamente activas.

Intereses y aficiones: las actividades y hobbies de este grupo objetivo están enfocadas en la salud, cuidan su figura a través de una dieta balanceada y ejercicios diarios, procuran también que sus alimentos sean ricos en vitaminas, nutrientes, los cuales aporten al bienestar personal y los mantienen enérgicos durante el día. (Restrepo Moná, 2012)

4.2.2 Variables de uso y benéfico

Búsqueda de benéficos en los productos: este grupo de personas debido a sus actividades los buscan beneficios como; confort, durabilidad y calidad.

Frecuencia de uso: Aparece siempre que existe una necesidad, la misma que al ser cubierta deja una satisfacción en el usuario, cuando se trata de un producto que sea para salvaguardar la salud y el bienestar no escatiman en precios.

Volumen de compra: es variables depende de las necesidades de cada individuo estas pueden ser diarias, mensuales o trimestrales.

Sensibilidad al precio: no escatima en gastos lo que le interesa es tener lo necesario para cuidar su salud y bienestar.

4.3 Marketing mix

Producto: La empresa desarrollará productos como pantalones, chompas, camisetas y bermudas con la aplicación de textiles inteligentes para el segmento femenino y masculino; el presente proyecto ofrecerá a sus clientes prendas activewear de buena calidad, aplicando tendencias actuales generando diferencia entre competidores, se enfatizará en las necesidades y gustos del público objetivo para de esta manera crear prendas únicas para potencializar el senderismo como una actividad deportiva debido a que este deporte brinda beneficios para mejorar la salud y el bienestar personal.

Esta indumentaria será elaborada a base de gustos, preferencias y necesidades del grupo objetivo, además cuentan con diseños y textiles idóneos, lo cual hace que el producto sea estético y funcional, las prendas deben adaptarse como una segunda piel, capaces de interactuar con el medio ambiente a las que se expone el usuario, las prendas a elaborarse con aplicación de textiles inteligentes son:

Camisetas con protección UV

Chompas con repelencia, traspirables e impermeables

Diseños creativos, únicos acordes a las últimas tendencias

Precio: Para que el producto tenga una buena aceptación en el mercado local y pueda competir con marcas similares, se tiene previsto establecer un precio de introducción e ir incrementando dependiendo del producto; la propuesta de diseño estará elaborada en textiles inteligentes que no perjudican la salud de las personas, siendo este un elemento directo que incide en el costo del producto tomando en cuenta los costos de producción y comercialización, se fijara un precio de acuerdo a la calidad del producto lo cual nos permitirá ser competitivos en el mercado manteniendo el producto para obtener un reconocimiento de marca.

Promoción: para aligerar el reconocimiento de marca y la demanda del producto lo primordial es dar a conocer el objetivo con el que ha sido creado el producto lo cual ofertara la misma empresa a través de medios publicitarios escritos y visuales, esto permite llegar hacia los consumidores siendo una estrategia que permite interactuar con los usuarios y consumidores además de obtener la fidelidad del cliente. La promoción de los productos se realiza por:

Redes sociales: Se planea crear un fan page en Facebook, Instagram y Twitter en la cuales se promocionará las prendas para senderismo con la finalidad de ofertar, vender y recibir información de los mismos sobre lo que desean, lo cual permite seguir innovando.

Convenios: A realizarse con tiendas que tengas implementos para senderismo.

Patrocinar: Mediante deportistas y practicantes para que ellos sean quienes difundan la marca.

Descuentos: Se harán en fechas estratégicas para aumentar el nivel de compra y lograr que el producto logre posesionarse en el mercado.

Distribución: Se realizarán convenios con quienes tengan conocimiento sobre las rutas de senderismo para poner un punto de venta en dichos lugares y sean más asequibles para las personas que practican este deporte.

Otra manera de distribuir el producto seria mediante el uso de una página web donde el usuario tendrá información sobre los productos y podrá decidir el color y la talla al ejecutar la compra.

4.4 Modelo de encuesta

La encueta es una técnica que permite recopilar información, la misma que será de vital importancia para la realización del proyecto porque está dirigida al grupo objetivo, a través de ella se conocerán las preferencias, gustos y necesidades existentes, las cuales se cubrirán con la ejecución del presente proyecto.

La encueta es una técnica de recolección de datos proporcionados por el criterio de los informantes, además estas se las entregara a manera de cuestionario con una seria de preguntas que ayudarán a recopilar información sobre el grupo objetivo que representa la muestra de estudio. (Herrera E, Medina F, & Naranjo L, 2008)

Objetivo: La presente encuesta está dirigida a personas que practican senderismo, tiene como objetivo conocer las necesidades en cuanto a indumentaria

1.- ¿cree usted que es indispensable crear indumentaria active wear para la práctica del senderismo?

Si ☐ No ☐

Porque

……
……

2.- ¿Sabía usted que existen textiles inteligentes idóneos para la elaboración de prendas para senderismo?

Si ☐ No ☐

3.- ¿Usted conoce de marcas nacionales que vendan prendas especializadas para senderismo?

Si ☐ No ☐

Cuales

……
……

4.-Según su criterio en orden de importancia del 1 al 7, siendo el 1 el más importante y el 7 el menos importante, ¿Qué aspectos valora más el momento de adquirir una prenda para senderismo?

Precio ☐ Calidad ☐ Textil ☐

Marca ☐ Comodidad ☐

Diseño ☐ Funcionabilidad ☐

5.- ¿Cuáles son los detalles principales que debe tener estas prendas? Marque con una X según su criterio (opción múltiple)

Bolsillo con cierre		Velcro		Capucha	
Bolsillo sobrepuesto		Reguladores		Cordones	

6.- ¿Cuáles de las siguientes características debe tener los textiles de las prendas para senderismo? Marque con una X según su criterio (opción múltiple)

Anti-adherente		Fresco		Durable	
Confortable		Liviano		Transpirable	
Protección UV		Fluorescentes		repelente	
Impermeable		Strech			

7.- ¿Cuáles son las partes del cuerpo que necesitan mayor protección durante la práctica de senderismo?

Cara		Piernas	
Brazos		Rodillas	

Otras

Cuales……

……

8.- ¿Marque con una X la gama de colores que recomienda usar en este tipo de prendas?

Colores cálidos  ☐

Colores fríos  ☐

9.- ¿Adicional al top y leggins de estas prendas cuales considera indispensables al momento de realizar este deporte?

Camiseta ☐ Chompa térmica ☐ Bermudas ☐

Buso ☐ Rompe vientos ☐ Pantalones ☐

Vividi ☐ Chaleco ☐

10.- ¿Con qué frecuencia usted compra prendas para la práctica de senderismo?

Mensual ☐ Cada seis meses ☐

Cada tres meses ☐ Cada año ☐

11.- ¿En qué lugares compra usted este tipo de prendas?

Centros comerciales ☐ Online ☐

Catálogos ☐ ☐ Otros

4.5 Selección de la muestra

La población que conforma la muestra para este proyecto está compuesta por hombres y mujeres de la cuidad de Ambato de la provincia de Tungurahua comprendidos entre las edades de 25 a 35 años. De acuerdo al último censo realizado en el año 2010 la población total femenina es 170.026 mientras que la población masculina consta de 159.890, de acuerdo a la pirámide poblacional la misma que esta segmentada por edades, el 40.45% representa a los hombres y mujeres de 25 a 65 años.

La suma de estos datos poblacionales da como resultado 329.916 habitantes, se debe aplicar la regla de tres para conocer cuál es la población entre hombres y mujeres la cual representa el 40.45% población, es decir la muestra de nuestro grupo objetivo es de 133.425 habitantes.

Según Hernández (1979) La selección de muestra es indispensable debido a que es imposible encuestar o entrevistar a todo el grupo objetivo por cuestión de tiempo, recursos, esfuerzo y circunstancias, por la cuales se optado por aplicar un método estadístico que permita seleccionar una parte del grupo poblacional que sea lo más representativo para luego generalizar con seguridad a la población, por esta razón se realiza una investigación en base a la segmentación de mercado realizada con anterioridad para determinar las diversas expectativas del mercado potencial con respecto al producto, esto permite aclarar los requerimientos y características físicas para desarrollar la propuesta. Para el presente proyecto la población a investigar es grade razón por la cual se ha optado por aplicar el siguiente método estadístico.

Formula de la muestra

TABLA 8

POBLACIÓN Y MUESTRA

Población infinita	Población finita

n= $\frac{Z^2\ p*q*}{E^2}$

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

Cuando no sabe el número exacto de unidades del que está compuesta la población.	Cuando se conoce cuantos elementos tiene la población.
Donde	Donde
N: población	N: 133,426
e: error de estimación	e: 5%= 0,05
Z: nivel de confianza	Z:1.96 para el 95%de confiabilidad y 5%error
p: probabilidad a favor (ocurrencia)	p=0,50
q: probabilidad en contra (no ocurrencia)	q=0,50

Fuente: Hernández 1999

Aplicando la formula

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

$$n\frac{(1{,}96)^2(0{,}50)(\ 0{,}50)(133.425)}{(133.425)(0{,}05)+(1{,}96)^2(0{,}50)(0{,}50)}$$

$n = 598$

4.6 Técnicas de estudio

4.6.1 Cuantitativas

Esta técnica facilita la información del por qué, es decir razones por las que existe, también permite conocer otros aspectos como sus necesidades ergonómicas, preferencias de uso, deficiencias que perciben en los productos actuales, razón por la cual para la recopilación de estos datos se ha utilizado una encuesta debido a que existe temas más complejos de averiguar mediante un sondeo masivo. (Hernandez.L, 1979)

El presente proyecto posee un enfoque el cual aporta a la presente investigación mediante la recopilación de información, el enfoque cuantitativo se evidenciará a través del producto ya que cubren necesidades ergonómicas, preferencias de uso y temas del interés del usuario lo que permitirá crear un producto capaz de satisfacer al grupo objetivo tomando en cuenta de los beneficios que se esperan de estos productos.

4.6.2 Investigación de campo

Mediante la observación de los diferentes senderos se puede evidenciar que existe un gran porcentaje de personas entre hombres y mujeres de 25 a 35 años que gustan del senderismo con escala social media alta; además se prestará atención a las prendas elaboradas a base de textiles convencionales.

4.6.3 Investigación documental

Esta modalidad permitirá que se realice la investigación a través de diversas fuentes bibliográficas en donde el análisis, la deducción e interpretación permitirán llevar a cabo este proyecto a base de libros, revistas, blogs, videos, encontrando un sinnúmero de información acerca de este tema lo que hace interesante la investigación.

4.7 Elaboración e interpretación de datos

1.- ¿Cree usted que es indispensable crear indumentaria active wear para la práctica del senderismo

TABLA 9

INDUMENTARIA ACTIVE-WEAR PARA SENDERISMO

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	435	73%
No	163	27%
TOTAL	598	100%

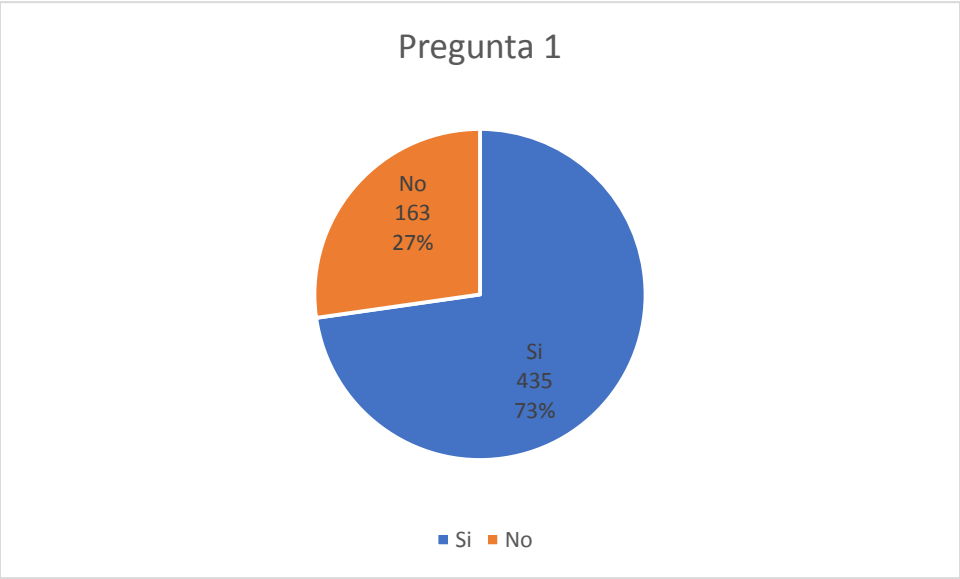


FIGURA 5.INDUMENTARIA ACTIVE-WEAR PARA SENDERISMO

Análisis

De acuerdo a la pregunta uno el 73% de la población encuestada, consideran que es necesario crear indumentaria active wear para la práctica de senderismo, mientras que el 27%consideran que no.

Interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos la mayor parte de la población encuestada piensa que se debe elaborar indumentaria active wear para la práctica de senderismo mientras que el resto consideran que pueden realizar este deporte con otro tipo de prenda

2.- ¿Sabía usted que existen textiles inteligentes idóneos para la elaboración de prendas para senderismo?

TABLA 10

TEXTILES INTELIGENTES IDÓNEOS

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	510	15%
No	88	85%
Total	598	100%

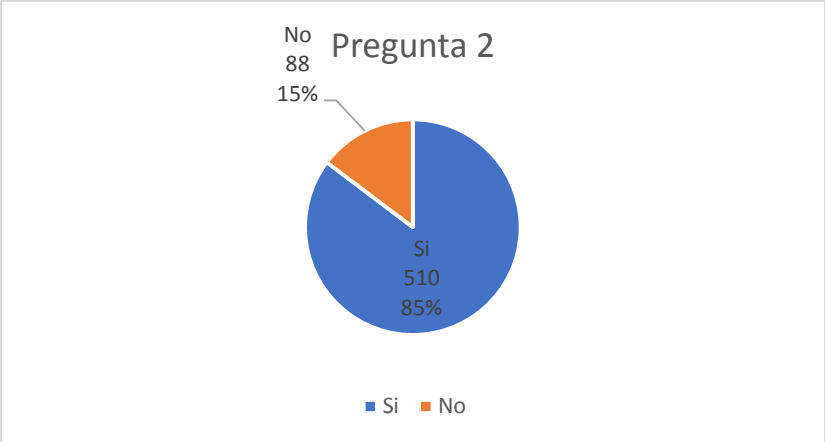


FIGURA 6. TEXTILES INTELIGENTES IDÓNEOS

Análisis

El 85% de los hombres y mujeres encuestadas saben que existen textiles idóneos para la elaboración de prendas para la práctica de senderismo mientras que el 15% dicen no estar informado sobre este tipo de textiles.

Interpretación

Mediante los resultados obtenidos se puede decir que tanto hombres como mujeres que practican senderismo están informados sobre los avances tecnológicos en el área textil y de los beneficios que brinda al usuario.

3.- ¿Usted conoce de marcas nacionales que vendan prendas especializadas para senderismo?

TABLA 11

MARCAS NACIONALES

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Si	178	30%
N0	420	70%
Total	598	100

Fuente: Autor

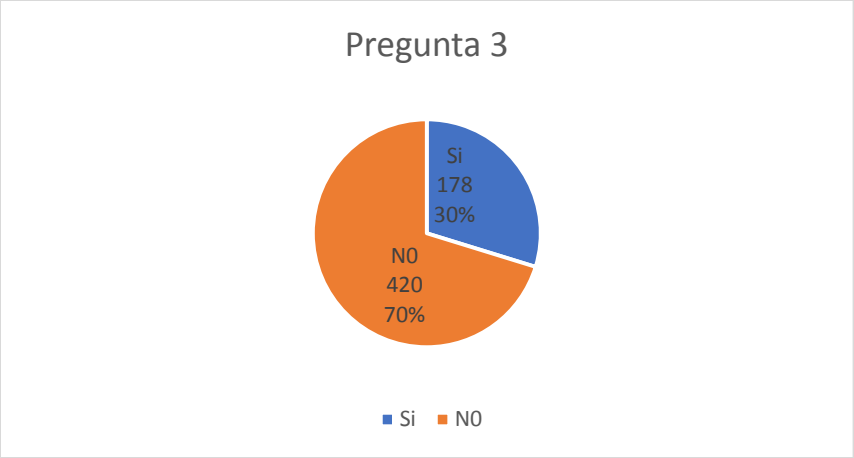


FIGURA 7. ***MARCAS NACIONALES***

Análisis

El 70% de la población dice no conocer de marcas nacionales que elaboren prendas para senderismo por otra parte el 30% dice conocer de algunas marcas ecuatorianas que se dedican a producir este tipo de indumentaria.

Interpretación

A través de los resultados obtenidos se puede evidenciar que la mayor parte de estas personas consumen productos extranjeros debido a que desconocen marcas nacionales que elaboren estas prendas, pero una minoría decía conocer algunas marcas como ejemplos mencionaron dos marcas: equipos Cotopaxi y Andes 6310.

4.-Según su criterio en orden de importancia del 1 al 7, siendo el 1 el más importante y el 7 el menos importante, ¿Qué aspectos valora más el momento de adquirir una prenda para senderismo?

TABLA 12

ASPECTOS QUE VALORA AL ADQUIRIR UNA PRENDA

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Precio	15	3%
Marca	54	9%
Diseño	86	14%
Calidad	73	12%
Comodidad	92	15%
Funcionalidad	113	19%
Textil	165	28%
Total	598	100%

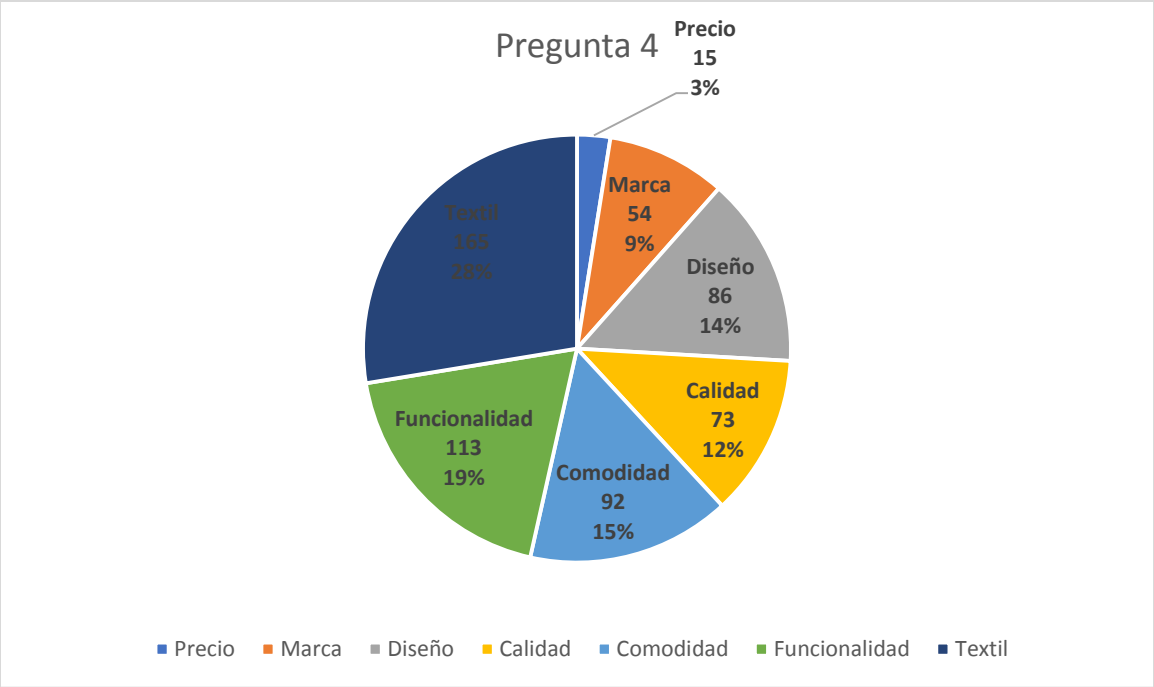


FIGURA 8.ASPECTOS QUE VALORA AL ADQUIRIR UNA PRENDA

Análisis

El 28% de la población encuestada dijo que el textil es lo que más valoran al momento de adquirir una prenda mientras que el 19% menciono la funcionalidad el 15% la comodidad el 14% el diseño el 12% la calidad el 9% la marca y el 3% el precio.

Interpretación

Mediante los resultados obtenidos se puede ver que el grupo objetivo no es sensible al precio, lo que más valora en un producto es el textil con el que está elaborado seguido por la funcionalidad la comodidad el diseño, calidad y marca.

5.- ¿Cuáles son los detalles principales que debe tener estas prendas? Marque con una X según su criterio (opción múltiple)

TABLA 13

DETALLES PRINCIPALES DE UNA PRENDA

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Bolsillo son cierre	137	23%
Bolsillo sobre puesto	19	3%
Velcro	96	16%
Reguladores	84	14%
Capuchas	227	38%
Cordones	35	6%
Total	598	100%

Fuente: Autor

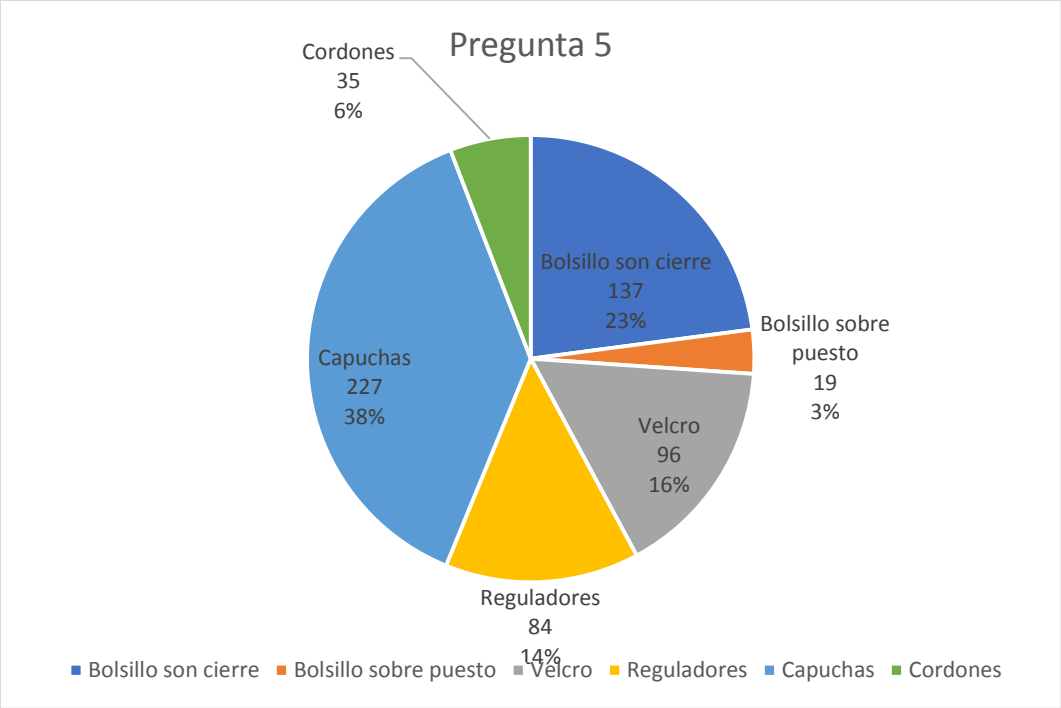


FIGURA 9. DETALLES PRINCIPALES DE UNA PRENDA

Análisis

El 38% de la población considera que las prendas deben llevar capuchas como detalles principales mientras que el 23%consideran los bolsillos, el 16%velcro, el 14%reguladores el 6% cordones, el 3% bolsillos sobrepuestos.

Interpretación

Mediante los resultados obtenidos a través de esta encuesta se puede evidenciar que las capuchas son indispensables en las prendas para senderismo, además los bolsillos de estas prendas deben llevar cierre, velcro para que sean seguros, cabe mencionar que estas prendas deben llevar reguladores cordones y bolsillos sobre puesto.

6.- ¿Cuáles de las siguientes características debe tener los textiles de las prendas para senderismo? Marque con una X según su criterio (opción múltiple)

TABLA *14*

CARACTERÍSTICAS DE LOS TEXTILES

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Anti -adherente	24	4%
Confortable	52	9%
Protección UV	56	9%
Impermeable	43	7%
Fresco	44	7%
Liviano	64	11%
Fluorescentes	27	4%
Strech	57	10%
Durable	84	14%
Transpirables	60	10%
Repelente	87	15%
Total	598	100%

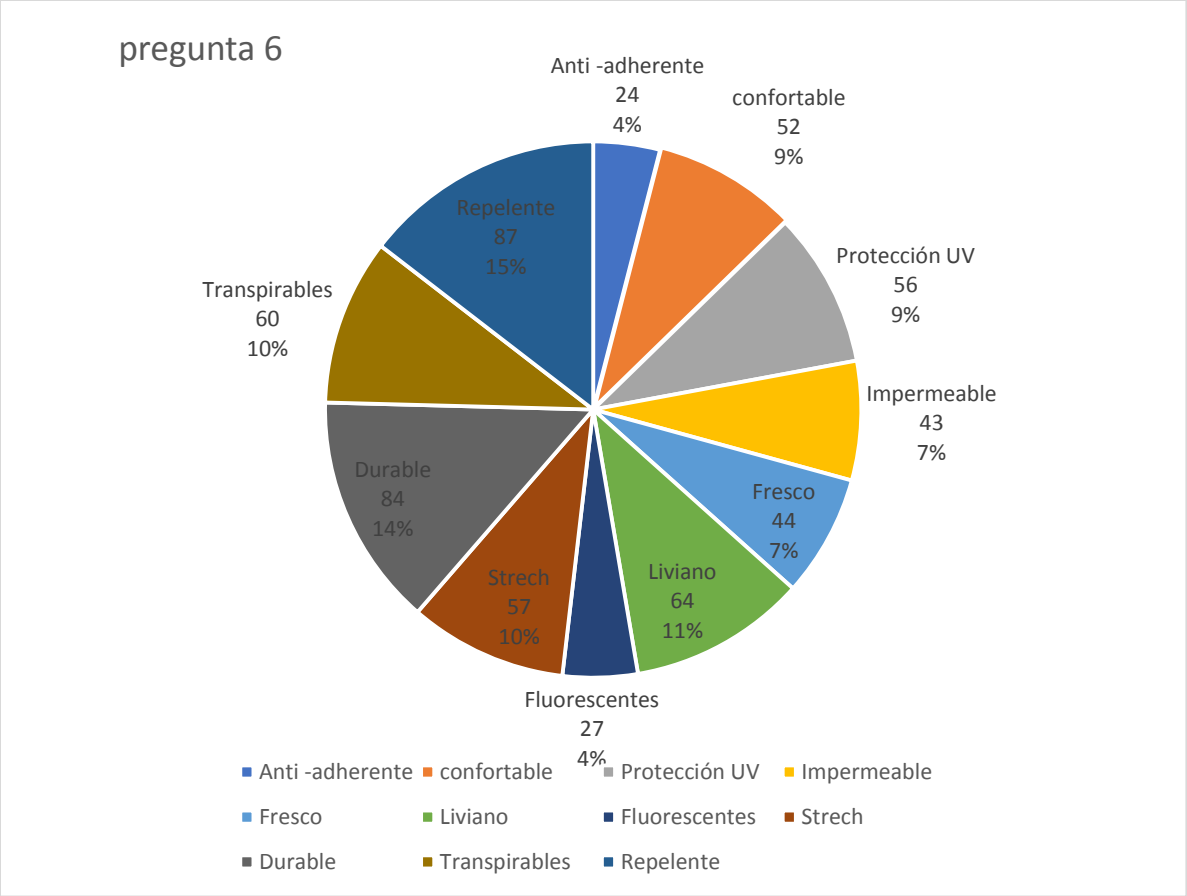


FIGURA 10.CARACTERÍSTICAS DE LOS TEXTILES

Análisis

El 15% de las personas encuestadas consideran que las prendas deben ser elaboradas en textiles repelentes, mientras que el 14% consideran que deben ser durables, el 11% livianos, el10% coinciden que deben ser stretch y traspirables, el 9% los prefieren confortable y protección UV, el 7% impermeable y freso, siendo así que el 4% de la población consideran que deben ser anti-adherentes y fluorescentes.

Interpretación

Mediante los resultados obtenidos se puede evidenciar que la mayor parte de la población encuestada coincide que las características de los textiles para la elaboración de este tipo de prendas deben ser: repelentes, durables, livianas, transpirables, stretch, confortables, con protección UV, impermeables, frescas, antiadherentes y fluorescentes.

7.- ¿Cuáles son las partes del cuerpo que necesitan mayor protección durante la práctica de senderismo?

TABLA 15

PROTECCIÓN DURANTE LA PRÁCTICA DE SENDERISMO

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Cara	42	7%
Brazos	131	22%
Piernas	202	34%
Rodillas	185	31%
Otros	38	6%
Total	598	100%

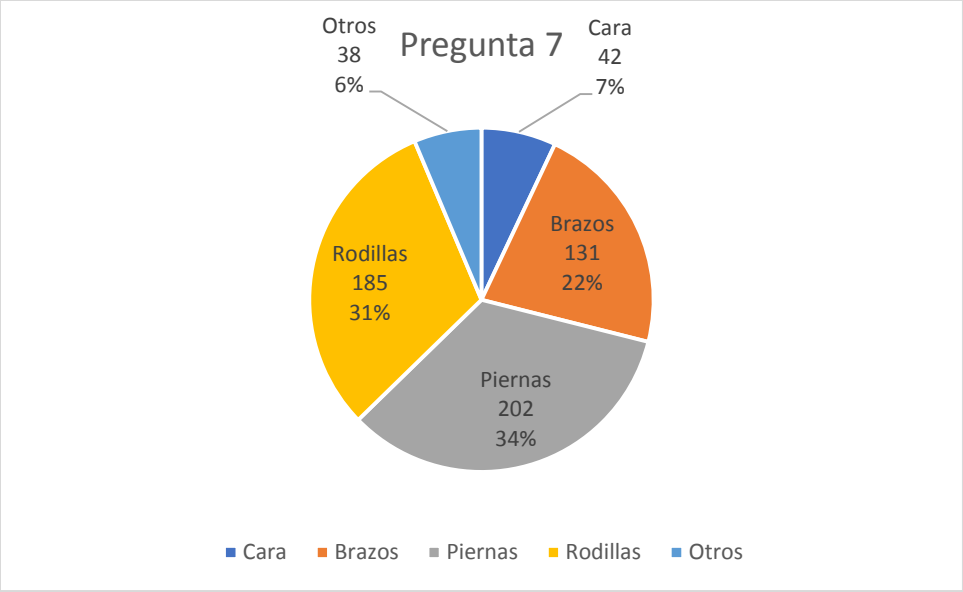


FIGURA 11.PROTECCIÓN DURANTE LA PRÁCTICA DE SENDERISMO

Análisis

El 34% de la población encuestada consideran que las zonas que requieren mayor protección durante la práctica de este deporte son las piernas, mientras que el 31% las rodillas, el 22 % los brazos, el 7% la cara y el 6% otras zonas del cuerpo.

Interpretación

A través de los resultados se puede evidenciar que las zonas que requieren mayor protección durante la práctica de este deporte son las piernas, debido a que es una zona inferior que se encuentra en contacto con diversos agentes del medio, los mismo que podrían afectar e interrumpir práctica del mismo, cabe mencionar que otra zona que requiere ser tomada en cuenta son las rodillas, debido a que la mayoría de prendas sufren desgarres en esta parte del cuerpo razón por la cual se considera idóneo reforzar, adicional a esto los brazos requieren protección porque son usados para apoyarse en el caso de ser necesario, otra zona que requiere de protección es la cara, razón por la cual es pertinente el uso de los textiles con protección UV y a la ves es indispensable el uso de gorras sombreros y capuchas para proteger esta zona además es recomendable el uso de protección solar durante la práctica de este deporte.

8.- ¿Marque con una X la gama de colores que recomienda usar en este tipo de prendas?

TABLA 16

GAMA DE COLORES

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Colores cálidos	291	49%
Colores fríos	307	51%
Total	598	100%

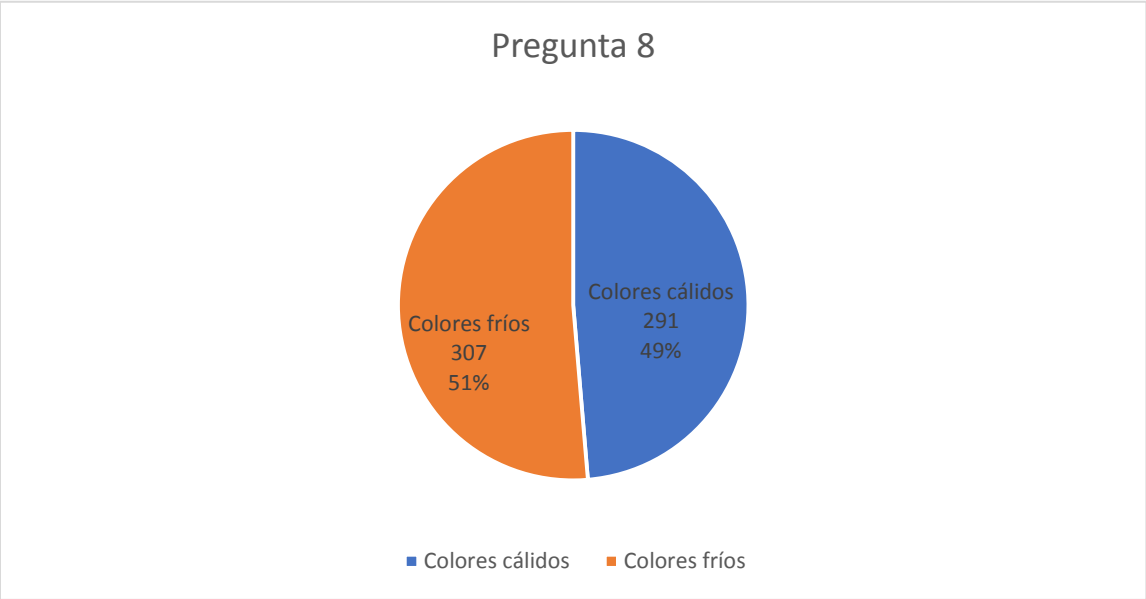


FIGURA 12.GAMA DE COLORES

Análisis

El 51% de la población encuestada recomienda el uso de la gama de colores fríos mientras que el 49% coinciden en que se debe usar la gama de colores cálidos.

Interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos se puede ver que la diferencia es mínima en cuanto al gusto en colores, no existe un limitante, lo cual permite generar excelentes combinaciones usando la gama de colores fríos y cálidos.

9.- ¿Adicional al top y leggins de estas prendas cuales considera indispensable al momento de realizar este deporte?

TABLA 17

PRENDAS INDISPENSABLES

Variables	Frecuencias	Porcentaje
Camisetas	39	6%
Buso	69	12%
Vividi	27	4%
Chompa termina	147	25%
Rompe vientos	179	30%
Chalecos	46	8%
Bermudas	42	7%
Pantalones	49	8%
Total	598	100%

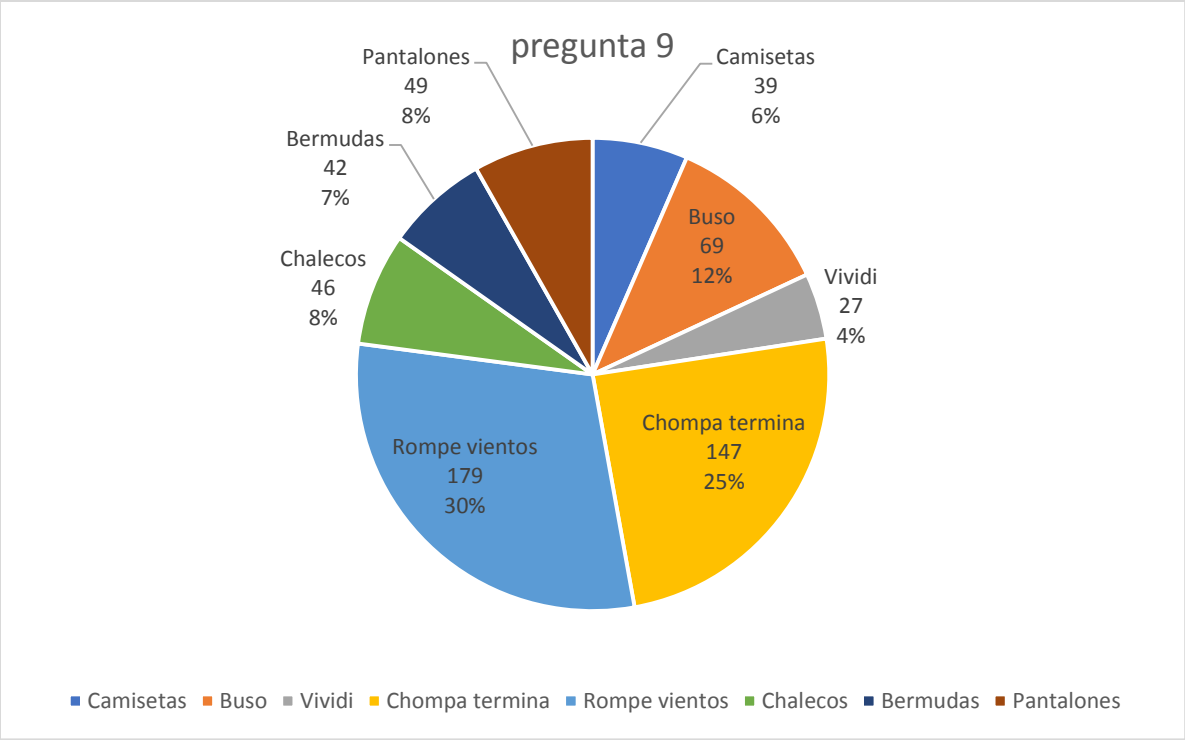


FIGURA 13.PRENDAS INDISPENSABLES

Análisis

El 30% de la población encuestada considera que es indispensable el uso de un rompe vientos durante la práctica de senderismo, el 25% considera el uso de una chompa térmica, el, 12 % el uso de un buso, el 8% el uso de pantalones y chalecos, el 7% el uso de bermudas, el 6% el uso de camisetas y por último tememos el 4% que considera que es indispensable el uso de un Vividi.

Interpretación

De acuerdo a los resultados obtenidos, la mayor parte de la población encuestada considera que es indispensable el uso de un rompe vientos debido a que existen recorridos largos en los que se pueden dar cambios climáticos impredecibles, por esta razón también es fundamental contar con una chompa térmica y a la ves el uso de prendas de mangas largas tales como busos acompañados por chalecos.

10.- ¿Con qué frecuencia usted compra prendas para la práctica de senderismo?

TABLA 18

FRECUENCIA DE COMPRA (BANECUADOR , 2017)

Variables	Frecuencia	Porcentaje
Mensual	137	23%
Cada tres meses	208	35%
Cada seis meses	145	24%
Cada año	108	18%
Total	598	100%

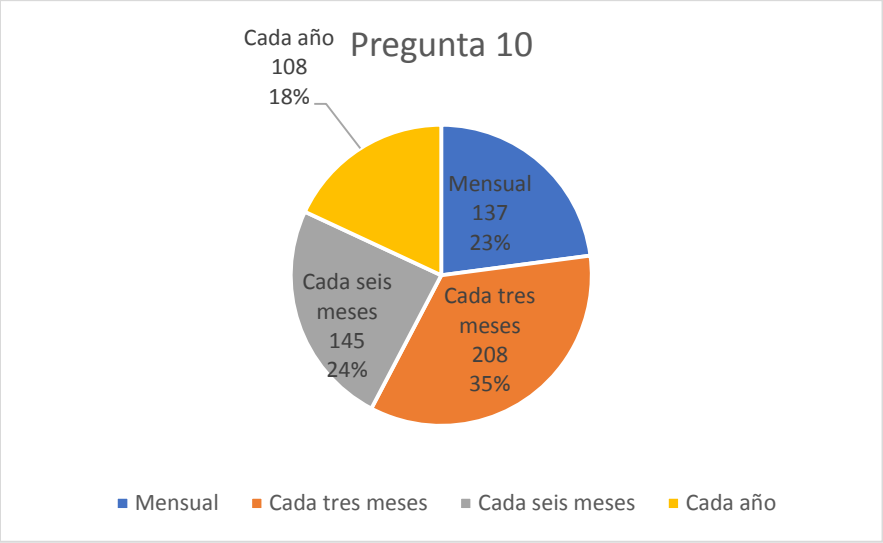


FIGURA 14. FRECUENCIA DE COMPRA

Análisis

El 35% de la población dice que cada tres meses adquieren prendas para practicar este deporte, mientras que el 24% dice que cada 6 meses, seguido por un 23% que dice hacerlo cada mes y por último un 18% que compra cada año.

Interpretación

De acuerdo a la información obtenida se puede manifestar que la mayor parte de la población encuestada realiza sus compras cada tres meses, cual permite que la elaboración de prendas para el senderismo sea constante.

11.- ¿En qué lugares compra usted este tipo de prendas?

TABLA 19

LUGARES DE COMPRA

Variables	Frecuencias	Porcentaje
Centros comerciales	198	33%
Online	187	31%
Catalogo	114	19%
Otros	99	17%
Total	598	100%

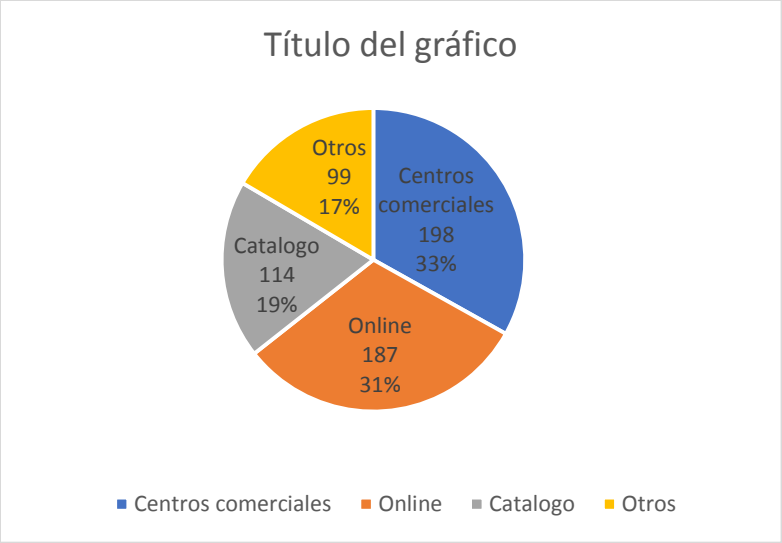


FIGURA 15.LUGARES DE COMPRA

Análisis

El 33% de la población realiza sus compras en centros comerciales, mientras que el 31 % lo hace de manera online, el 19% a través de catálogos y el 17% en otros.

Interpretación

De acuerdo a los resultados la mayoría dice realizar sus compras en centros comerciales porque pueden observar de cerca la calidad y lo acabados de la prenda, sin embargo, varias personas realizan compras online siempre y cuando sean de marcas reconocidas y otros mediante catálogos, esta última no es muy recomendada debido a que no se aprecian los materiales en los que están elaborados.

4.8 Conclusiones

El grupo objetivo al cual está dirigido el presente proyecto son hombres y mujeres de 25-35 años de edad, están asociados con el perfil contemporáneo debido a que tienen un gusto por

las culturas sin pasar desapercibidos entre lo versátil y actual, lo que les permite generar un estilo propio y dinámico cada vez más sensible al cambio, razón por la cual se considera que se debe realizar indumentaria active- wear para la práctica de senderismo.

Las personas que conforman este grupo están atentas y se interesan en diversas tendencias de moda como también en los avances tecnológicos, en cuanto a textiles, logran mantener un equilibrio entre lo clásico y lo actual; el vestuario maneja dos siluetas debido a que lo más importante es su confort buscando hacer la diferencia mediante texturas y colores lo cual hace que sus prendas sean estilizadas.

Las Compras se impulsan por el gusto y la utilidad de dichos productos, la decisión de compra la tienen ellos debido a que son personas económicamente activas; en cuanto a sus actividades y hobbies este grupo objetivo está enfocado en la salud, cuidan su figura a través de una dieta balanceada y ejercicios diarios, procuran que sus alimentos sean ricos en vitaminas y nutrientes los cuales aporten al bienestar personal y los conservan enérgicos durante el día, buscan en los productos la durabilidad y calidad.

El uso es frecuente siempre que exista una necesidad, esta debe ser cubierta dejando satisfecho al beneficiario por lo cual no escatiman en gastos. El volumen de compra depende de las necesidades de cada individuo estas pueden ser mensuales, trimestrales o anuales, cabe mencionar que según los resultados obtenidos a través de las encuestas se puede evidenciar que la gran mayoría realiza sus compras de manera trimestral, entre las prendas que más adquieren están chompas térmicas y rompe vientos. Este grupo objetivo tiene poca sensibilidad al precio lo que le interesa es tener lo preciso para realizar la práctica deportiva, razón por la cual este grupo objetivo apuesta por el uso de textiles inteligentes que ofrecen durabilidad y resistencia además de un cuidado fácil y práctico.

El presente proyecto tiene como objetivo realizar prendas para senderismo tales como la primera capa de básicos en una silueta Slim, acompañada por una segunda silueta holgada o rectangular conformada por las siguientes prendas: chompas térmicas, rompe vientos, pantalones, chalecos, bermudas, busos, top y camisetas, los cuales van a ser elaborados a base de textiles inteligentes para el segmento femenino y masculino ofreciendo a sus clientes un producto de buena calidad, con tendencias actuales que lo diferencien de sus competidores.

Para elaborar dichos productos se analizará gustos, preferencias y necesidades del grupo objetivo, además cuenta con una correcta selección de diseños y textiles, para mayor confort estas prendas se van a elaborar en dos capas la interna y externa. la capa interna maneja una silueta Slim y los textiles a utilizar son: Thermo, este controla la temperatura; Strech, este posee elongaciones y recuperaciones lo que permite que se acople como una segunda piel; Odor – protec, posee un alto desempeño antibacterial; Sum, con protección solar UPF 30-50 mientras que capa externa cuenta con una silueta rectangular y los textiles a utilizar son : Thermo-pro, este posee impermeabilidad térmica; Sweat , permanencia de calor ante la transpiración; Seal , textil impermeable; Repel, textil repelente y Ripstop con resistencia al desgarre.

Para que el producto tenga una buena aceptación en el mercado local y pueda competir con marcas similares, se tiene previsto establecer un precio de introducción e ir incrementando dependiendo de las características del producto. Esta indumentaria se elabora en textiles inteligentes que no perjudican la salud de las personas, además se utilizarán insumos existentes en el mercado local, debido a que este es un elemento directo que incide en el costo del producto y su comercialización de modo competitivo en el mercado manteniendo la calidad del producto para obtener un reconocimiento de la marca.

Para aligerar el reconocimiento de marca y la demanda de consumo del producto lo primordial es dar a conocer el objetivo el fin con el que ha sido creado el producto lo cual oferta la misma empresa a través de medios publicitarios, escritos y visuales esto permite interactuar con los usuarios y consumidores además de fidelizarlos.

La promoción de los productos se realizará por: Redes sociales como Facebook, Instagram, Twitter y más redes, en la cuales se promocionará las prendas para senderismo con la finalidad de ofertar, vender y recibir información de los mismos usuarios sobre lo que desean, lo cual permitirá seguir innovando.

CAPÍTULO V

5 TECNOLOGÍAS NECESARIAS PARA LA PRODUCCIÓN

5.1 Cronograma de producción

Para la elaboración del cronograma de producción es necesario tener en cuenta diversos aspectos tales como: el tiempo de investigación, selección de materiales, elaboración de bocetos, pues el cronograma no es más que una representación gráfica en donde están detalladas todas y cada una de las actividades que se debe llevar a cabo de manera organizada esto ayuda a optimizar los tiempos en la ejecución de una producción.

TABLA 20

CRONOGRAMA DE PRODUCCIÓN

ACTIVIDAD	**Días**									
INVESTIGACION	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Análisis de la investigación										
Segmentación del mercado										
Análisis de tendencias										
Elaboración de bocetos e ilustración de diseños seleccionados										
Elaboración de fichas técnicas de diseño										
Selección de materiales E insumos para la colección										
Mantenimiento de maquinaria										
Desarrollo del prototipo										
Analizar la capacidad de producción										

Elaboración de patrones bases y escalado										
Tendido y marcada										
Corte y confección										
Control de calidad										
Etiquetado y empacado										
Distribución y comercialización										

5.2 Control de calidad

Textiles. - Se inicia desde la selección de los textiles, esto con el fin de verificar que sean de óptima calidad, además esta selección nos permite detectar diversas imperfecciones tales como manchas, desgarres y laceraciones antes de realizar el tendido.

Agujas. – De acuerdo al tipo de tejido se debe seleccionar el, número de aguja y el tipo de aguja a utilizar, para tejidos livianos de punto se debe utilizar las ajugas punta de bola número 70 -80, para tejidos de pesados de punto de debe utilizar agujas punta de bola número 80-90; Mientras que para los tejidos livianos planos se debe utilizar agujas punta de lanza número70-80 y para los tejidos pesados planos se debe utilizar agujas punta de lanza 80-10, adicional a esto se debe realizar una revisión para constatar que las ajugas no estén despuntadas y en caso de que estén se realizara un cambio inmediato para no ocasionar desgarres en la prenda.

Medidas. -Se debe realizar una correcta verificación de medias cuando ya se haya terminado la prenda, se realiza esto con finalidad de comprobar que se mantenga en la talla indicada tomando en cuenta que el margen de error varia de 0,5 cm 1cm.

Puntadas. – Estas son reguladas por pulgadas dependiendo de la elasticidad y el tipo de tejido.

Etiquetas. – deben contener todas las especificaciones de la prenda y los cuidados del textil, con el fin de prolongar el tiempo de vida.

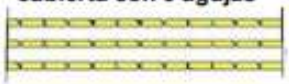
Delineación de la puntada		ISO 4915 Número	Aplicaciones comunes	Requerimientos	Descripción de la puntada
Vista por el derecho	Vista por el revez				
Parte inferior de la puntada cubierta con 2 agujas 	Hilo del corchete en el revés 	406	Dobladillos, Uniones dobles, Elásticos, costuras de cobertura, Pasadores	Especificar 1) Espacio de las agujas (1/8", 3/16", 1/4") 2) PPP.	La puntada es formada con hilo de 2 agujas pasando el material y entrelazándose con el hilo de un corchete formándose la puntada en el revés de la costura. El hilo del corchete se entrelaza entre los hilos de las agujas proveyendo cobertura de la costura en la parte inferior solamente.
Parte inferior de la puntada cubierta con 3 agujas 	Hilo del corchete en el revés 	407	Pegar elásticos en ropa interior tejida para hombres y niños.	Especificar 1) Espacio entre agujas (1/4") 2) PPP.	La puntada es formada cuando los 3 hilos de las agujas pasan el material y se entrelazan con el hilo de un corchete formando la puntada en el revés de la costura. El hilo del corchete se entrelaza entre los hilos de las agujas proveyendo cobertura de la costura en la parte inferior solamente.
puntada de cadeneta con 2 agujas e hilo de cobertura 	Hilo del corchete en el revés 	408	Pegando bolsillos costuras de diseño en pantalones vaqueros cortos y casuales		La puntada es formada cuando los 2 hilos de las agujas pasan el material y se entrelazan con los hilos de 2 corchetes formando la puntada en el revés de la costura. El hilo de un extensor superior se entrelaza en la parte superior de la costura entre los hilos de las dos agujas.
Ribeteado con 2 agujas 	Sobrehilado sencillo en la orilla 	503	Sobrehilado y ruedos invisibles.	Especificar 1) Ancho de la lengüeta (Ej. 1/8", 3/16", 1/4") 2) PPP.	La puntada es formada cuando el hilo de la aguja y el del corchete se entrelazan en la orilla para el sobrehilado o el dobladillo invisible.
Ribeteado con 3 hilos 	Puntada de ribeteado más común 	504	Costura de la orilla con aguja sencilla.	Especificar 1) Ancho de la lengüeta (Ej. 1/8", 3/16", 1/4") 2) PPP.	La puntada es formada cuando el hilo de1 aguja y el de 2 corchetes se entrelazan en la orilla para el sobrehilado o ribeteado de la costura
Ribeteado con 3 hilos 	Sobre hilado doble en la orilla 	505	Sobre hilado doble en la orilla	Especificar 1) Ancho de la lengüeta (Ej. 1/8", 3/16", 1/4") 2) PPP.	La puntada es formada cuando el hilo de1 aguja y el de 2 corchetes con el hilo del corchete haciendo un doble sobrehilado en la orilla de la costura.
Ribeteado de seguridad 	Ribeteado con 2 agujas 	512	Cosiendo telas y tejidos elásticos.	Especificar PPP.	La puntada es formada con los hilos de 2 y de 2 corchetes con el hilo de los corchetes haciendo un enmallado. Con la puntada 512 entrando en el corchete superior. La puntada no se deshace al igual que con la puntada 514.
Ribeteado con 2 agujas y 4 hilos 	Ribeteado con 2 agujas 	514	Cosiendo géneros de punto y tejidos elásticos	Especificar PPP.	La puntada es formada con el hilo de 2 agujas y de 2 corchetes con el hilo de los corchetes formando un enmallado en la orilla de la costura 514 – las 2 agujas entren la lazada del corchete superior. Preferiblemente sobre la puntada 512 porque se deshace mejor.

FIGURA 16 . PUNTADAS DE SEGURIDAD
Fuente: Normas ISO

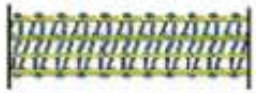
Delineación de la puntada		ISO 4915	Aplicaciones	Requerimientos	Descripción de la puntada
Vista por el derecho	Vista por el revez	Número	comunes		
Puntada de seguridad con 4 hilos 		515 (401+503)	Puntada de seguridad para telas y tejidos de punto	Especificar 1) Especio entre agujas y la lengüeta - Ej.: 1/8"- 1/8", 3/16"- 3/16" 3/16" – 1/4" 2) PPP	Combinación de puntadas, consistiendo en la puntada (401) de cadeneta con una sola aguja y la puntada de ribeteado (503) con 2 agujas, que se forman simultáneamente. Usa menos hilo que la puntada 516 ; de todas formas, muchos fabricantes prefieren la la puntada 516.
Puntdada de seguridad con 5 hilos 		516 (401+504)	Puntada de seguridad para telas y tejidos de punto	Especificar 3) Especio entre agujas y la lengüeta - Ej.: 1/8"- 1/8", 3/16"- 3/16" 3/16" – 1/4" 4) PPP	Combinación de puntadas, consistiendo en la puntada cadeneta (401) con una sola aguja y la puntada de ribeteado (504) con 3 hilos que se forman simultáneamente.
Puntada de cobertura con 2 agujas y 4 hilos 		602	Ribeteado de camisas y ropa infantil, etc.	Especificar 1) Espacio entre agujas (Ej: 1/8", 3/16", 1/4") 2) PPP	La puntada es formada con hilo de 2 agujas, hilo de cobertura superior e hilo del corchete en el revés..
Puntada de cobertura con 3 agujas y 5 hilos 		605	Costuras sobrecargadas, cubriendo costuras, ribeteando en tejidos de punto.	Especificar 1) Espacio entre agujas (Ej: 1/4") 2) PPP	La puntada es formada con hilo de 3 agujas, hilo de cobertura superior e hilo del corchete en el revés.
Puntada de cobertura con 4 agujas y 6 hilos 	Maquina plana / ribeteado plano 	607	Costuras sobrecargadas en ropa interior tejida o de lana. etc.	Especificar PPP.	La puntada es formada con hilo de 4 agujas, hilo de cobertura superior e hilo del corchete en el revés preferiblemente con la puntada 606 porque las maquinas son fáciles de mantener. .

FIGURA 17. DELINEACIÓN DE PUNTADAS
Fuente: Normas ISO

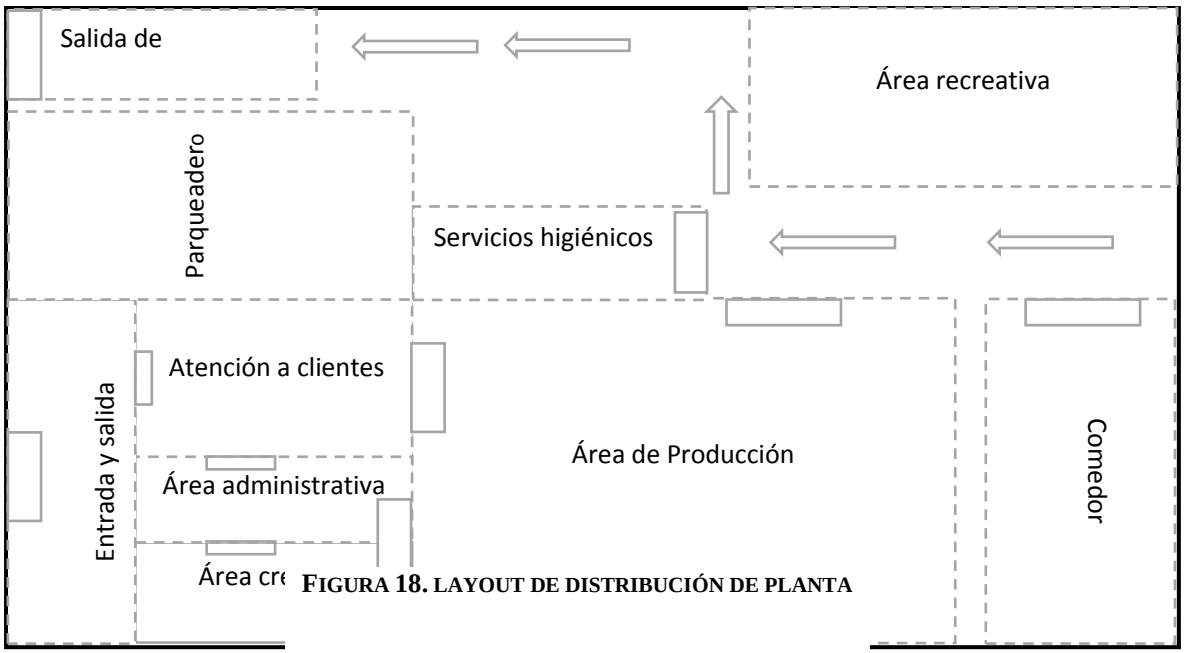


FIGURA 18. LAYOUT DE DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

5.3 Equipos de infraestructura para el proyecto

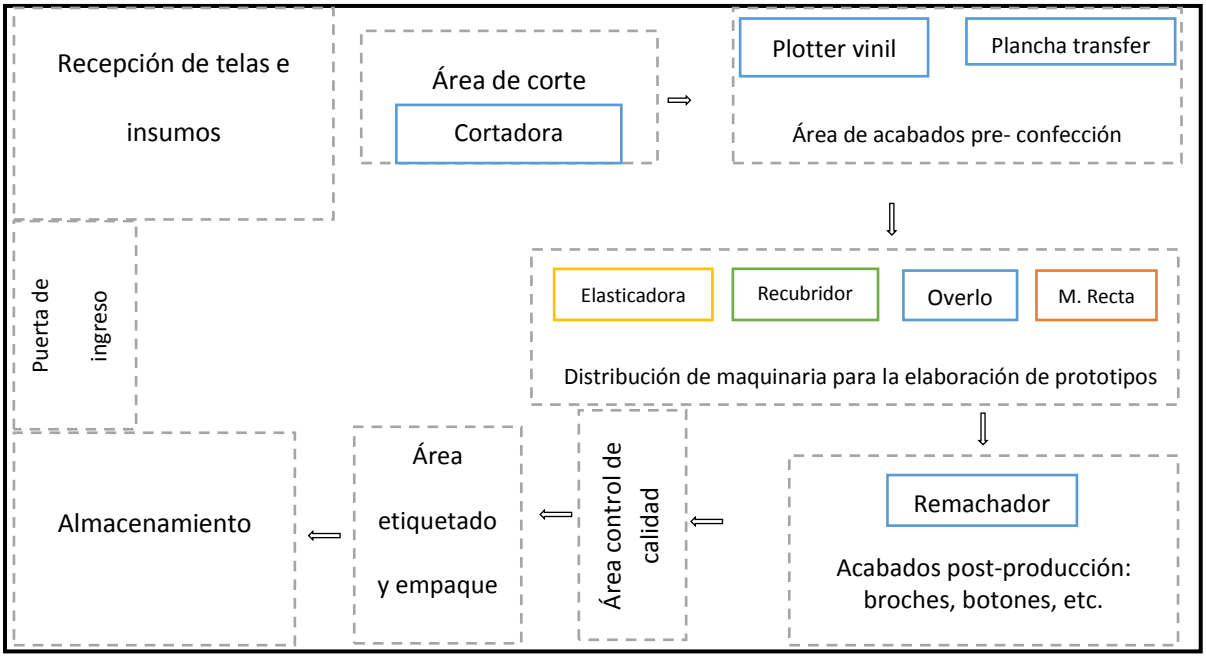


FIGURA 19. DISTRIBUCIÓN DE PLANTA DE PRODUCCIÓN

TABLA 21

INVENTARIO DE MAQUINARIA E INFRAESTRUCTURA

Infraestructura	Maquinaria	marca	unidad	Precio
El área de distribución de maquinaria consta de 8x8 metros cuadrados	Maquina recta	Yuki	1	650
	Maquina overlock	Siruba	1	1.250
	Maquina recubridora	Siruba	1	1.350
	Maquina elasticadora	Kansai special	1	2.600
	Maquina remachadora	Century	1	180
	Plotter de vinil	Us cutter	1	550
	Plancha transfer	PMA 4050 MAG	1	1.200
	Cortadora	Jontex	1	280
			Total	8.060

Maquina overlock de 4 hilos. Sirve para coser tiros entrepiernas y costados ya que va cerrando y puliendo.

Maquina elasticadora. Sirve para realizar la pretina de los pantalones siempre que vaya con elástico como también para poner la tira en el cuello de las camisetas.

Máquina remachadora. Su función es fijar los boches, ojalillos, botones platicos o metálicos según sea el caso.

Máquina recta de una aguja de base plana. Trabaja con dos hilos uno superior y otro inferior, se usa para pegar piezas, hacer remates, asentar costura y pespuntes.

Máquina recubridora. Sirve para hacer los bajos de las prendas superiores y las vastas de los pantalones. esta máquina pude ser usada con dos o tres ajugas y además posee un apuntada decorativa.

Plancha estampadora. Se utiliza para darle mejor presentación de las prendas en su etapa de acabados, pegado de vinilos, apliques, pedrería, etc.

Cortadora circular. Ideal para tejidos de punto y planos.

5.4 Requerimientos de mano de obra

Es el esfuerzo físico o material empleado en la fabricación de un producto, la empresa debe decidir en relación a su fuerza laboral, que parte de esta corresponde a la mano de obra indirecta y mano de obra directa.

TABLA 22

REQUERIMIENTOS DE MANO DE OBRA

Descripción	Cantidad	Sueldo
Mano de obra directa		
Operarios de planta	4	394
Diseñador /propietaria	1	500
Mano de obra indirecta		
Técnico de maquinaria	1	De acuerdo trabajo
Técnico de seguridad industrial	1	

Personal administrativo		
Ing. marketing y administración de empresas	1	500
Contador	1	500
Personal de ventas		
Vendedor	1	500

5.5 Seguridad industrial y medio ambiente

Según el reglamento de seguridad industrial y medio ambiente en el decreto 2393, se establece que toda empresa debe salvaguardar la salud del trabajador a través de la prevención de riesgos en el trabajo, este compromiso involucra a otros ministerios como el ministerio de salud, ministerio de trabajo y más organizaciones del sector público que buscan el mejoramiento del medio ambiente del trabajo.

> Art. 1.- ÁMBITO DE APLICACIÓN. - Las disposiciones del presente Reglamento se aplicarán a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo.

Medidas de prevención dentro de una empresa		
Comprobar existencia y eficiencia de los dispositivos y medios de protección Utilizar la maquina o elemento auxiliar pertinente a cada operación realizada en el momento de confección prendas Mantener la distancia adecuada frente a las máquinas. Entrenamiento y capacitación de los trabajadores Establecer señales ópticas en el área de trabajo. Renovar periódicamente el aire en el ambiente del trabajo Mantener bajo control toda fuente de calor o combustible Siempre tener aseado y ordenado el área de trabajo La instalación eléctrica debe cumplir con la normativa vigente de servicios eléctricos en el diseño, instalación y usos. Asesoramiento técnico en control de incendios Buen uso de la maquinaria industrial (máquinas de coser, cortadoras eléctricas, planchas, entre otras)		
Tarea	**Factor de riesgo**	**Medidas de seguridad**
Factores de riesgo en el taller	**Factor de riesgo Mecánico:** Mal manejo de herramientas e instalaciones de las maquinarias	Correcta instalación de maquinarias
	Factor de Riesgo físico: Iluminaciones inadecuadas, malas conexiones en la interrupción causan cortocircuito y explosiones	Iluminación externa combinada en forma geométrica y colores
	Factor de Riesgo Ergonómico: Sillas inadecuadas **Factor de riesgo Químico:**	Utilizar sillas ergómicas para no causar lesiones al trabajador
	Exposiciones Químicos (pelusas de tela y retazos de hilos)	Utilizar mascarilla
Cortar piezas de indumentaria de moda	**Factor de riesgo Mecánico:** Manejo de herramientas corto pulsantes (Cortadora)	Utilizar correctamente la cortadora
	Factor de Riesgo físico: Ruido al momento de cortar	Utilizar tapones
	Factor de Riesgo Ergonómico: Posiciones Forzadas	Utilizar zapatos ergonómicos, estar en posición correcto no forzada y una mesa adecuada.

FIGURA 20. SEGURIDAD INDUSTRIAL
Fuente: Decreto 2393 Industria Textil

	Factor de riesgo Químico: Exposiciones Químicos (pelusas de tela)	Utilizar mascarilla
Confección de indumentaria	**Factor de riesgo Mecánico:** Mal manejo de herramientas corto pulsantes (máquinas de coser)	Utilizar correctamente las máquinas de coser
	Factor de Riesgo físico: Ruido de maquinarias al momento de coser	Utilizar tapones en los oídos
	Factor de Riesgo Ergonómico: Posiciones Forzadas	Sentarse correctamente en la silla
	Factor de riesgo Químico: Exposiciones Químicos (pelusas de tela)	Utilizar mascarilla
Sistema de prevención y protección del medio ambiente en la industria textil		
Factores en el entorno de trabajo **Factores físicos**: ruidos, luz, vibraciones, temperatura. **Químicos**: vapores, humos, partículas en suspensión, productos químicos. **Biológicos**: fibras y microbiológicos **Factores sobre el medio ambiente** Aguas residuales industriales Vertidos: residuos sólidos y líquidos		

FIGURA 21. SEGURIDAD INDUSTRIAL
Fuente: Decreto 2393 Industria textil 2016

CAPÍTULO VI

6 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

6.1 Descripción del producto

6.1.1 Bain storning

Vmond es una marca que realiza indumentaria active wear para la práctica de senderismo, su público objetivo son hombres y mujeres de 25 a 35 años de edad, para la elaboración de estas prendas se utilizan exclusivamente textiles inteligentes tales como: repelentes, protección UV, transpirables y resistentes al desgarre; de este modo se generan nuevos diseños que tiene como prioridad ser funcionales y estéticos los mismos que con una adecuada combinación de colores y textiles dan como resultado un producto de buena calidad, único y original de este modo procura salvaguardar la salud del deportista e incitar que aumente el número de personas que practiquen este deporte.

6.2 Perfil del cliente

El perfil del cliente se define por los gustos, preferencias y actividades, de acuerdo a los resultados obtenidos en las encuestas, este perfil se caracteriza por adquirir prendas con diseños exclusivos elaborados en textiles inteligentes porque les permite tener confianza y seguridad al momento de la práctica deportiva, las prendas cuentan con propiedades técnicas tecnológicas capaces de responder a las necesidades del consumidor, es indispensable mencionar que al momento de comprar una prenda lo que más valora el usuario es su calidad durabilidad y confort

Es necesario evaluar el perfil de consumo debido que están enmarcadas y buscan un equilibrio entre lo versátil y lo actual, buscando de este modo adoptar nuevas propuestas de indumentaria active wear en el mercado local.



FIGURA 22. PERFIL DEL CONSUMIDOR

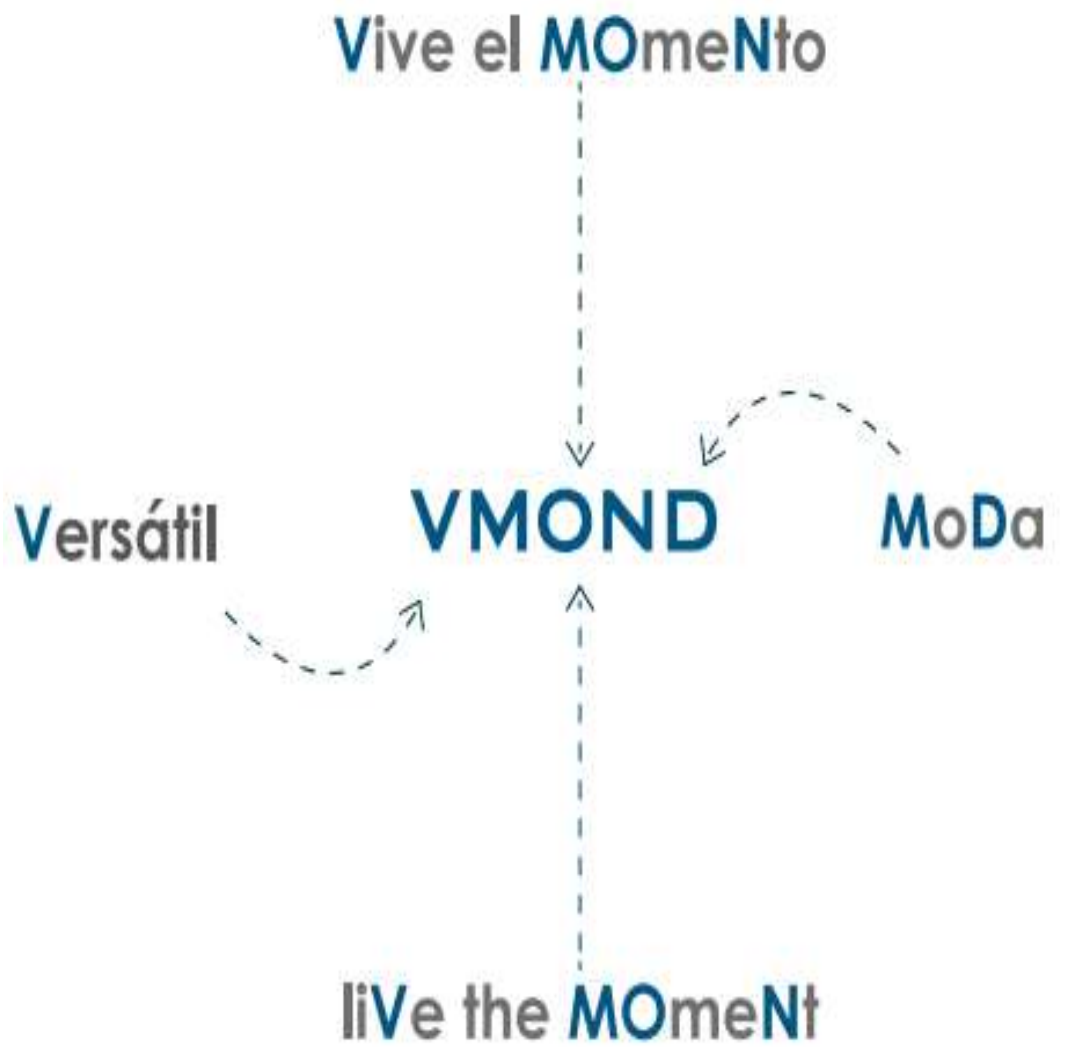
6.2.1 Moodboard del perfil del cliente



FIGURA 23. PERFIL DEL CLIENTE

6.3 Identidad de la marca

VMOND. Está formada por la construción y la destrucción de varias palabras que definen a la empresa, así como la filosofía de la institución. VMOND, se convierte en un nombre fácil de recordar el cual dota a la empresa de una identidad única, a través del juego de letras demuestra seguridad, creatividad y originalidad de la marca, pues contiene una sola vocal en su morfología.



Dentro del identificador de Vmond, se encuentran ubicados 3 puntos fuertes de la empresa. La montaña, como el hábitat principal de los productos que ofrece la entidad; se hace referencia al lugar donde los productos son puestos en marcha. La "Y" refleja la dirección, es aquí donde se manifiesta la libertad de elegir a donde ir, pero siempre será hacia adelante. La composición del identificador, se da dentro de un rectángulo, de este modo busca resaltar los valores de la marca como seguridad y rendimiento.

VMOND



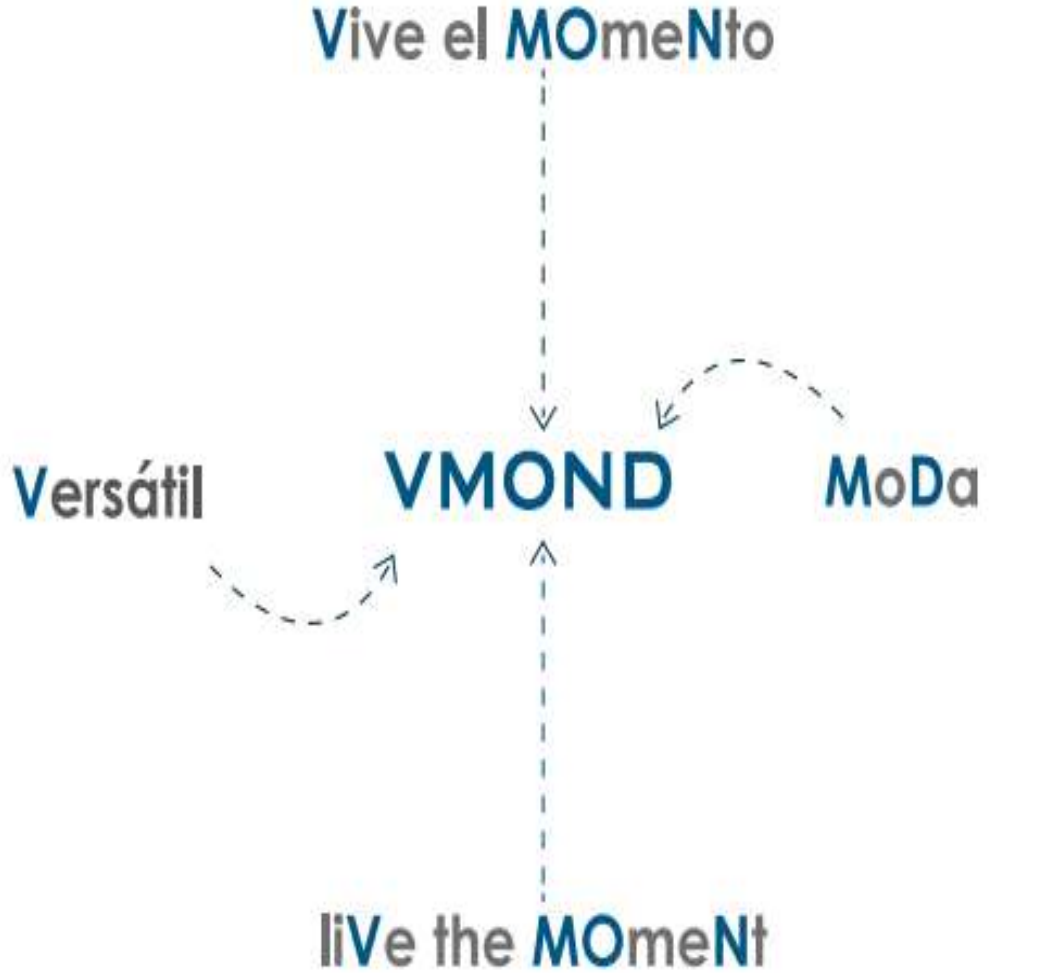
VMOND

¡contigo de principio a fin!

Manual de Imagen e Identidad Corporativa


VMOND

NOMBRE



El nombre de la empresa es tomado de la destrucción y construcción de varias palabras que marcan a la empresa, así como la filosofía de la institución. VMOND, se convierte en un nombre , fácil de recordar, dota a la empresa de una identidad única, haciendo que el juego de letras demuestre la seguridad, creatividad y originalidad de la marca al contener en su morfología una sola vocal.

12

VMOND



Dentro del identificador de VMOND, se encuentran ubicados 3 puntos fuertes de la empresa. La montaña, como el habitad principal de los productos que ofrece la entidad. El camino, lugar donde los productos son puestos en marcha. Y "dirección" donde dejamos la libertad a nuestro de elegir a donde ir, siempre y cuando, sea hacia adelante. La composición del identificador, se da dentro de un rectángulo, resaltando valores de la marca como la seguridad y el rendimiento.

MEDIA GOTHIC

ABCDEFGHIJKLMNO
PQRSTUVWXYZ

CENTURY GOTHIC REGULAR

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

CENTURY GOTHIC ITALIC

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

CENTURY GOTHIC BOLD

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
1234567890

IN COLOR BALANCE PALETA N-2978



C 100% / M 60% / Y 25% / K 10%

R 0 / G 86 / B 133

C 100% / M 70% / Y 44% / K 48%

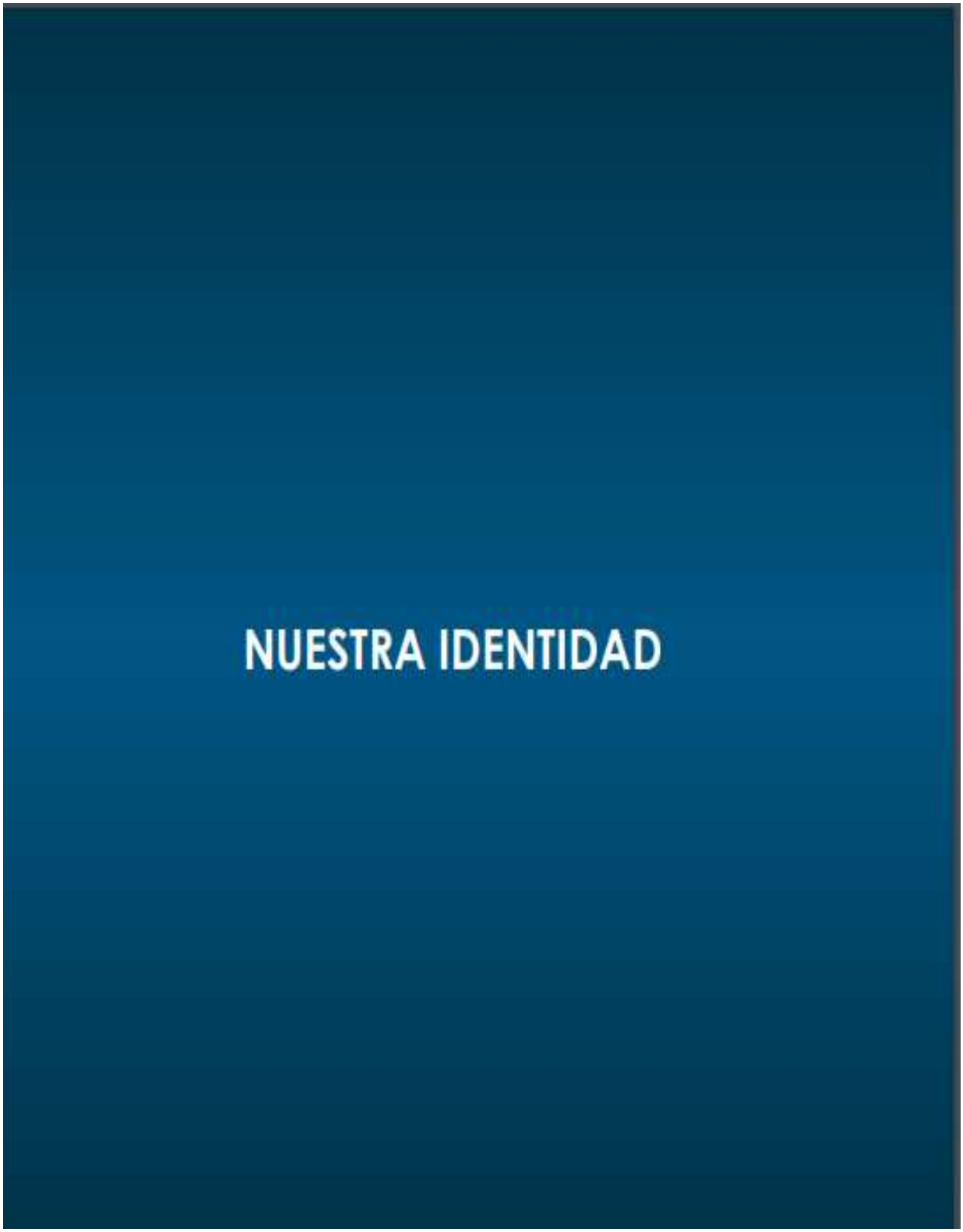
R 1 / G 51 / B 73

Los colores corporativos refuerzan la identidad corporativa, brinda más carácter a la marca y la ayuda a diferenciarse de la competencia.

Tomando en cuenta los puntos fuertes de los productos, como el uso de telas inteligentes y ciertas características del publico, a demás de buscar transmitir una sensación de frescura se procedió a la selección de colores. El resultado fue un color Azul, basándonos en las sensaciones que transmite como lo son:

-Seguridad
-Originalidad
-Calidad

6.4 Uso de la marca





El gráfico muestra las líneas bases para la creación del identificador, se tiene que tomar en cuenta el corte y la inclinación de las diagonales, las que se unen a una cuarta parte de la letra O partiendo de la base de la misma.



X = V

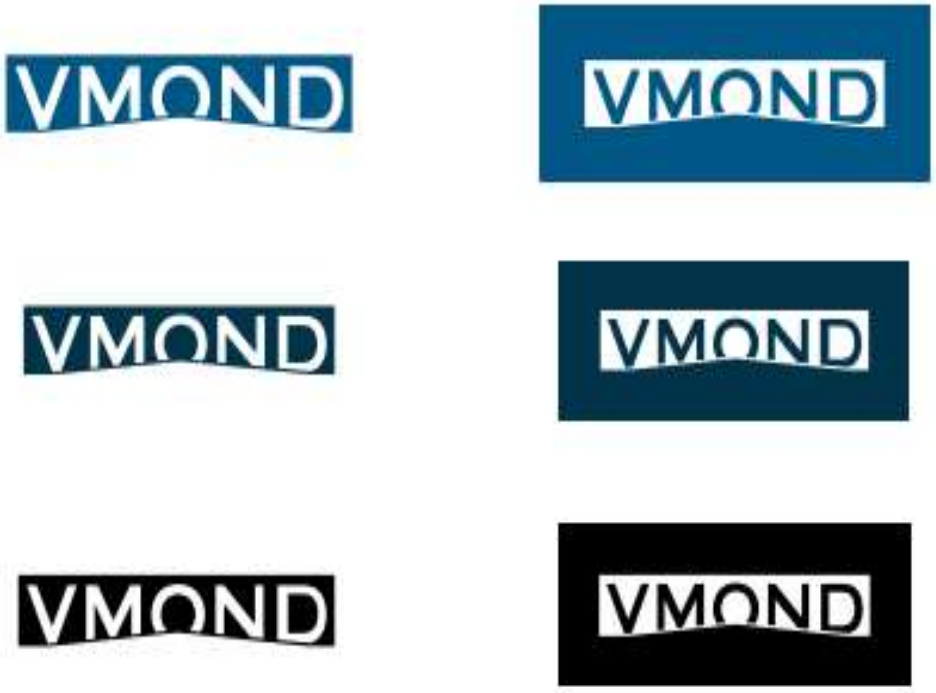
El área de resguardo, es el espacio para que la marca pueda respirar y resaltar, dicho espacio no debe de ser ir-respetado bajo ninguna circunstancia. El factor X, que determinara el perímetro de resguardo se toma de la altura de en la letra V, obtenida del mismo identificador.

TAMAÑO



El tamaño de reducción mínimo, se fundamenta en la legibilidad del identificador. El tamaño mostrado previamente se encuentra proporcionalmente escalado para evitar la deformación del logo.

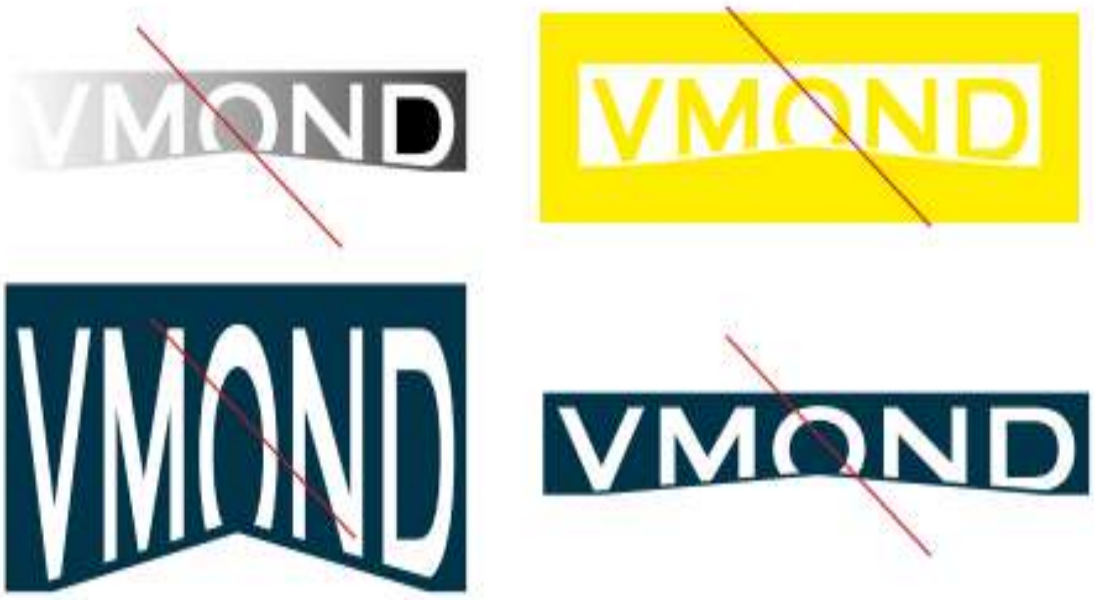
VERSIONES



La versión en full color será de uso prioritario siempre y cuando el soporte donde se colocara la marca del contraste que esta requiera, caso contrario se deberá usar otra versión que genere el contraste necesario. En prioridad la versión de full color se usara sobre fondos blancos o en fondos claros estos pueden ser papel, tarjetas, sobres etiquetas.

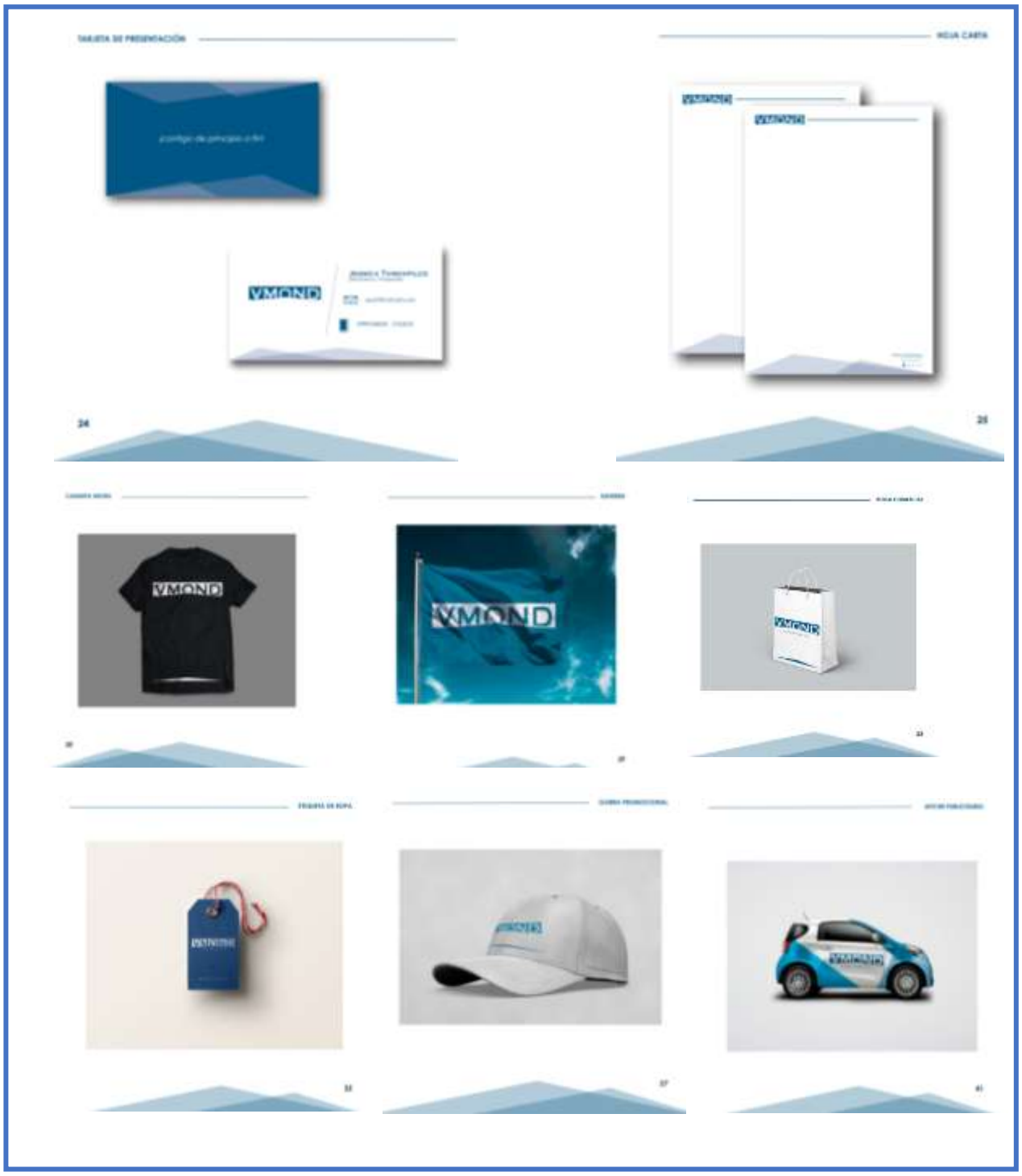
Las versiones a una sola tinta, o en espacio negativo, se usaran para la publicación en medios impresos masivos o para la reproducción en bolsas y demás.

PROHIBICIONES



Bajo ninguna circunstancia, la morfología del identificador puede ser comprometida. Estirar, deformar o el uso del identificador sobre colores no contrastante está restringido en virtud de conservar una identidad visual coherente

6.4.1 Aplicaciones de la marca

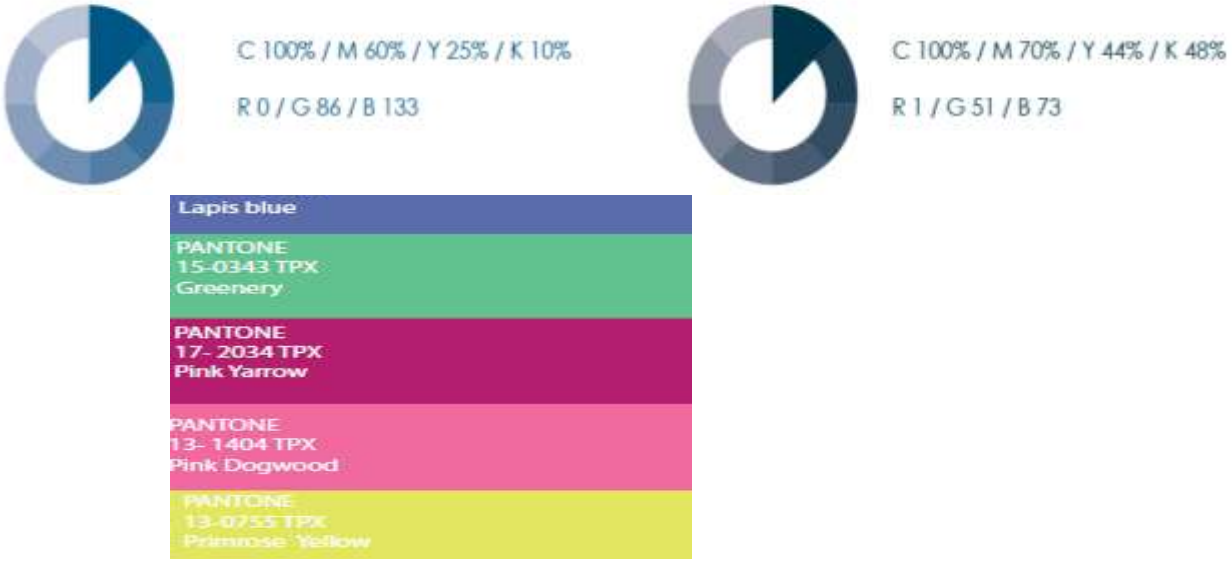


6.5 Análisis y color de la propuesta

6.5.1 Paleta de color de la propuesta

Para la elaboración de las propuestas se cuenta con una extensa gama de colores, lo cual permitirá crear diseños contrastantes de los diferentes colores los mismos que se podrán combinar entre colores fríos y cálidos, esta gama se extiende desde el azul intenso, profundo y tranquilizador hasta el rojo anaranjado y el tono fresa que brinda confort y el verde que identifica el deseo de contacto frecuente con la naturaleza.

De esta gama se ha seleccionado los diferentes colores el azul como base porque se relaciona con el Pantone de la marca, seguido de un Greenery, y un Pink Yarrow de acento los cuales son tomados de la tendencia y para complementarlo se ha optado por un gris platinado del monocromo de la tonalidad de la marca.



6.6 Tendencia: macro y/o micro tendencia

6.6.1 Macrotendencia

En contacto: Los nuevos consumidores se debaten entre compartir todo en las redes sociales y chequearlas obsesivamente a borrarse todas las cuentas o emprender un detox digital. Momentáneamente abrumadas por la tecnología, las personas buscarán conectarse con las cosas que realmente los emocionan. En ese sentido las experiencias se vuelven más importantes y se convierten en una oportunidad de terminar de enamorar al cliente. Esto incluye comida, instalaciones de arte interactivas, experiencias de compra y más.

En el año 2019 se diseñarán colecciones en base a las emociones, a medida que él, individuo se adentra en una nueva era. (WGSN, 2018)

6.6.2 Tendencia

Energía juvenil: analiza la cultura juvenil que influye en cada área del mercado con una rebeldía ecléctica y un fuerte sentido de la personalidad.

Las fronteras entre Generación X, Z y Millennials se van borrando y la juventud será una cuestión mental más que práctica: a nadie le va a importar cuándo nació. El tema de la "Energía juvenil" apunta a que cada uno pueda demostrar su individualidad y personalidad a través de un estilo único, sin importar su edad. Por otro lado, los elementos icónicos de las juventudes pasadas vuelven a tomar vida, como las prendas usadas por los chicos de los años 80 y la marca Adidas que reinventan su uso actual.

La moda tendrá un espíritu rebelde en el que tampoco habrá divisiones de géneros ni de deportivo o formal, algo que ya lo podemos empezar a ver de la mano de marcas como Vetements y colaboraciones como las de Supreme y Louis Vuitton. En cuanto a los colores, la paleta asociada con este "estado mental" es de pasteles con tonalidades neón -amarillo artificial y lila eléctrico más que nada- combinados con colores oscuros. La moda de los parches como forma de personalizar las prendas continuará en 2018, más que nada asociada a logos de otras épocas como McDonald's o Pepsi (wgsn, 2017)


Personalidad
2018
THE VISION
YOUTH
TONIC
LIBERTAD
DESPREOCUPACION


PANTONE
19-4045 TCX
Lapis blue
PANTONE
15-0343 TPX
Greenery
PANTONE
17- 2034 TPX
Pink Yarrow
PANTONE
13- 1404 TPX
Pink Dogwood
PANTONE
13-0755 TPX
Primrose Yellow
YOUTH TONIC
ESTILO
REBELDIA
PANTONE
15-3412 TPX
Electric Lila

6.7 Concepto de la propuesta

La presente propuesta nace de la necesidad de salir de la monotonía de lo cotidiano del día a día, para involucrarse con la naturaleza y disfrutar de los paisajes que brinda el Ecuador debido a que tiene múltiples culturas y una extraordinaria flora y fauna.

Se incursiona en la elaboración de prendas para senderismo a base de textiles inteligentes, debido a que el senderismo es considerado como una actividad lúdica deportiva, denominada así porque se realiza al aire libre por rutas y caminos señalizados, los mismos que permiten conocer diversas culturas y estar en contacto con la naturaleza, por lo cual esta actividad sería más placentera al contar con una prenda de calidad y protección.

El presente proyecto se enfoca en realizar prendas a base textiles con protección UV, antibacterianos, repelentes e impermeables; además, se cuenta con una extensa gama de colores que permiten crear contrates y combinaciones para generar diseños que cumplan con las expectativas del consumidor.

6.8 Elementos del diseño

Los elementos del diseño cumplen un papel muy fundamental dentro de toda creación ya sea esta bidimensional o tridimensional a continuación se detallará los elementos que se verán reflejados dentro de esta colección.

- **Silueta**

Esta palabra hace referencia al contorno o forma general, se puede decir que es la primera impresión de la prenda vista a distancia, es un elemento significativo y está formado por diferentes líneas y puntos de conexión, las siluetas que están presentes son: rectangular, trapecio globo y reloj de arena estas siluetas se pueden generar a través de pliegues cortes pinzas dobleces.

- **Proporción y línea**

La línea es fundamental porque gracias a esta se pude generar trazos, y comparar medidas, existen líneas que pueden estar presentes en los textiles, en el trazo e incluso en el corte, estas pueden variar según su color grosor tamaño a la ves son curvas y zigzag.

- **Función**

La función es un indicador de calidad de un producto, cada prenda tiene como objetivo cubrir las necesidades para las cuales fue creada, esto es debido a que la indumentaria nace de la necesidad de cubrir el cuerpo de los diversos cambios climáticos protegiendo y adornando el cuerpo.

La funcionabilidad inspira a crear las distintas tipologías como, cuellos, mangas, puños, y bastas, como también a la correcta ubicación de cierre, broches, botones y a la vez se realizan cortes de acuerdo a las necesidades, siempre buscando un equilibrio entre lo estético y funcional sabiendo que existe un proceso de prueba mediante la elaboración de los prototipos, esto con el fin de corregir la prenda hasta que esta sea lo más funcional posible antes de ponerla a la venta.

- **Estilo**

Esta colección tiene un estilo versátil y dinámico, se aleja de lo cotidiano para poder disfrutar de las bondades de la naturaleza. Mantienen un estilo sobrio minimalista lo que permite ser usado en diferentes ocasiones.

- **Detalles**

En cuanto a los detalles se juega con las texturas de la tela, los cortes y las aplicaciones del logo en diversos tipos de acabados estos van a variar de acuerdo a la prenda y las características de las prendas.

6.8.1 Estampado, bordado, acabados, terminados.

Tipo de acabado	Ubicación en la prenda	Imagen
Bordado. Empieza con la selección del diseño y termina con el bordado, se incorpora a la prenda a través de múltiples puntadas.	Generalmente se le ubica a la altura de pecho o según las especificaciones	
Estampado. es una creación artística, este debe tener un valor por si mismo el color y la forma reúne infinitas manifestaciones sele adhiere mediante calor	Se ubicará en una zona Estratégica siempre tratando que este sea estético.	
Vinilo. es una técnica moderna que se asemeja al es estampado se la aplica mediante termofusión.	Es una técnica moderna que permite tener diseños exclusivos	
Sublimación. Se imprime el diseño a estampar con una impresora o plotter cargado con tintas especiales sobre un papel que no absorbe esas tintas. Luego se plancha el papel sobre el tejido de la prenda a personalizar.	Esta técnica se puede aplicar en ciertas áreas o en la totalidad de la prenda	

6.9 Materiales e insumos

A continuación, se detallarán los usos y características físicas de cada uno de los materiales a utilizar en la elaboración de las prendas que conforman la colección, la materia prima será de óptima calidad y viene de la mano de la marca LAFAYETTE, que produce textiles de alto desempeño. A la vez se realizará un listado de los insumos a utilizar y la función que cumplirán dentro de una prenda.

NOMBRE COMERCIAL	**MUESTRA TEXTIL**	**USOS Y CARACTERÍSTICAS**
Runner		Deportes: Ciclismo, Fitness Uso: Apliques en prendas deportivas, Camisetas Tecnologías: Color, Dry, Sun, Sweat
Saviola lycra A		Deportes: Ciclismo, Fitness Uso: Apliques en prendas deportivas, Busos, Camisetas, Pantalonetas, Tops Tecnologías: Color, Dry, Sweat
Zanetti		Deportes: Fitness Uso: Apliques en prendas deportivas, Camisetas, Faldas, Pantalonetas Tecnologías: Color, Dry, Odor Protect, Sun, Sweat

Fastrack		Deportes: senderismo Uso: Busos, Sudaderas Tecnologías: Color, Sun, Sweat, Thermo
Force		Deportes: senderismo Uso: Apliques en prendas deportivas, Chalecos, Chaquetas, Rompevientos Tecnologías: Color, Repel, Ripstop, Stretch, Sun, Sweat
Breeze		Deportes: running Uso: Apliques en prendas deportivas Tecnologías: Color, Repel, Sun, Sweat, Thermo
Universal		Deportes: Swimwear Uso: Apliques en prendas deportivas, Bermudas, Pantalonetas Tecnologías: Aqua, Color, Repel, Sun, Sweat
Light		Deportes: Fitness, camping Uso: Apliques en prendas deportivas, Chalecos, Chaquetas Tecnologías: Color, Repel, Seal

Road		Deportes: Fitness Uso: Busos, Chaquetas, Sudaderas Tecnologías: Color, Repel, Sun, Sweat, Thermo
Orión		Deportes: Fitness Uso: Apliques en prendas deportivas, Chalecos, Chaquetas, Pantalonetas, Sudaderas Tecnologías: Color, Repel, Seal, Sun, Sweat
Microtec		Deportes: Fitness Uso: Chalecos, Chaquetas, Pantalonetas, Sudaderas Tecnologías: Aqua, Color, Repel, Sun, Sweat
Dynamo		Deportes: Fitness Uso: Apliques en prendas deportivas, Busos, Pantalonetas, Tops Tecnologías: Dry, Stretch, Sun, Sweat

Nombre del insumo	Imagen	características

Cierre		Existen varios tipos: Nylon, robot, metálicos e invisibles
Broches		Plásticos, metálicos e imantados
Botones		Plásticos, metálicos
Ojalillos		Plásticos, metálicos
Reguladores		Plásticos, metálicos
Topes		Plásticos, metálicos
Pasadores		Elásticos, planos y redondos

6.10 Sketch o bocetos







PROPUESTA DE COLOR (ILUSTRACIONES)







6.10.1 Colección (doing the best for you)



6.10.2 Materiales, insumos, usos y cuidados para la propuesta

6.11 Fichas técnicas

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO

Temporada: Otoño-invierno	Prenda: Chompa, pantalón y top	Marca: VMOND
Línea: Active wear	Propuesta: 2	Referencia: VFS 002
Característica textiles: Color, Repel, Seal, Sun, Sweat, Thermo		Talla: M



Propuesta 2

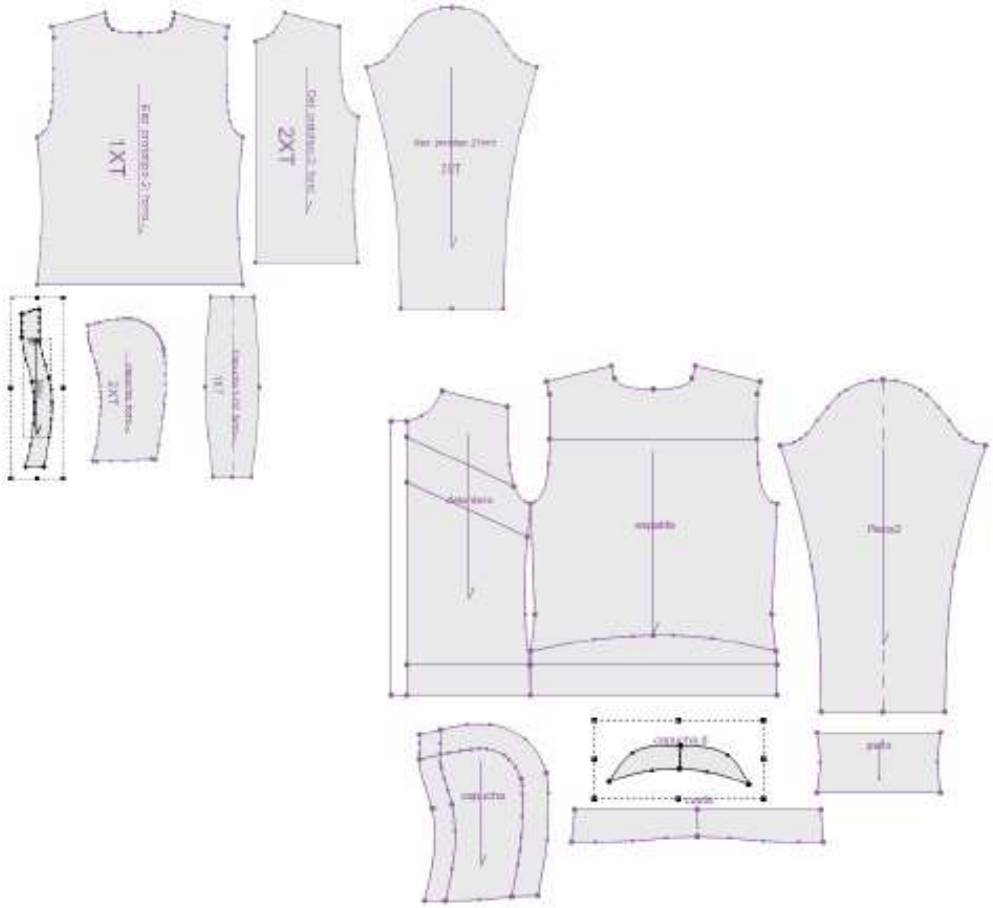
FICHA TÉCNICA DE DISEÑO PLANO - DETALLE

Temporada: Otoño-invierno	Prenda: Chompa	Marca: VMOND
Línea: Active wear	Propuesta: 2	Referencia: VFS 002
Caracteristica textiles: Color, Repel, Seal, Sun, Strech, Thermo		Talla: M



FICHA TÉCNICA DE PATRNAJE

Temporada: Otoño-invierno	Prenda: Chompa,	Marca: VMOND
Línea: Active wear	Propuesta: 2	Referencia: VFS 002
Caracteristica textiles: Color, Repel, Seal, Sun, Sweat		Talla: M

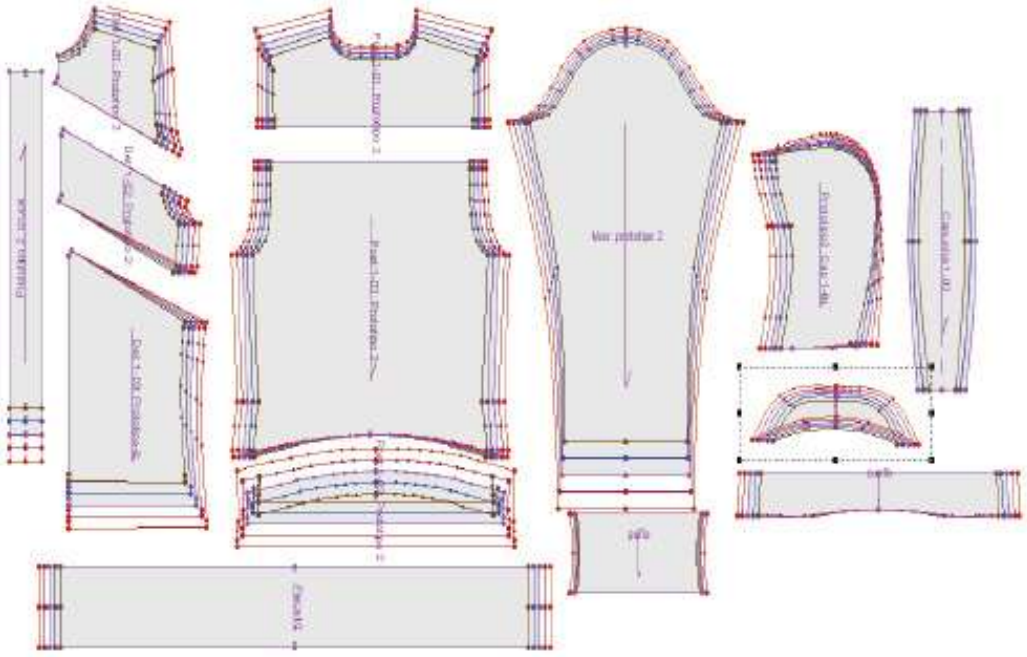


Símbolos utilizados en patronaje

Hilo de tela:	Dobles de tela:	Altravez:
Costura:	Piquete:	Sesgo

FICHA TÉCNICA DE GRADUACIÓN

Temporada: Otoño-invierno	Prenda: Chompa	Marca: VMOND
Línea: Active wear	Propuesta: 2	Referencia: VFS 002
Característica textiles: Color, Repel, Sun, Sweat, Thermo		Talla: M



Especificaciones

Numero de piezas de la prenda

Descripción	N°
Delanteros	4
Posterior	4
Puños	1
Cuellos	1
Capucha	3
Manga	1

Normas de graduación

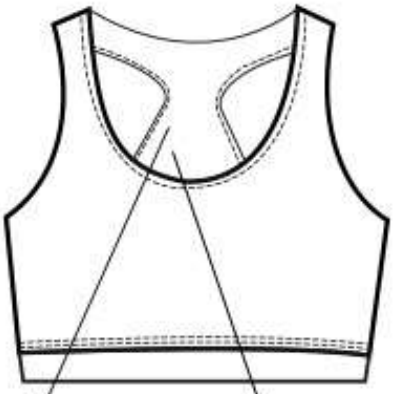
Anchos: 1/2pp
Talles: 1/4pp
Contornos: 1pp

Total de piezas: 14

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO PLANO - DETALLE

Temporada: Otoño-invierno	Prenda: Top	Marca: VMOND
Línea: Active wear	Propuesta: 2	Referencia: VFS 002
Caracteristica textiles: Color, Repel, Seal, Sun, Strech, Thermo		Talla: M

DELANTERO



ESPALDA

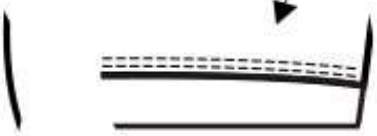




Composicon de formas
para sublimacion



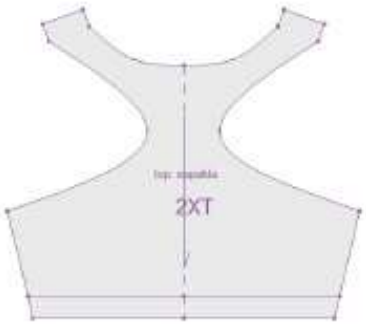
Sesgo elastico en escote
delantero, posterior y sisa
sesgo de 1,3 cm

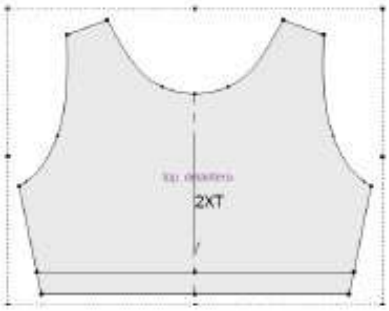


drecubierto a2agujas
a nueve puntadas por pulgada

FICHA TÉCNICA DE PATRNAJE

Temporada: Otoño-invierno	Prenda: Top	Marca: VMOND
Linea: Active wear	Propuesta: 2	Referencia: VFS 002
Caracteristica textiles: Color, Seal, Sun, Sweat		Talla: M



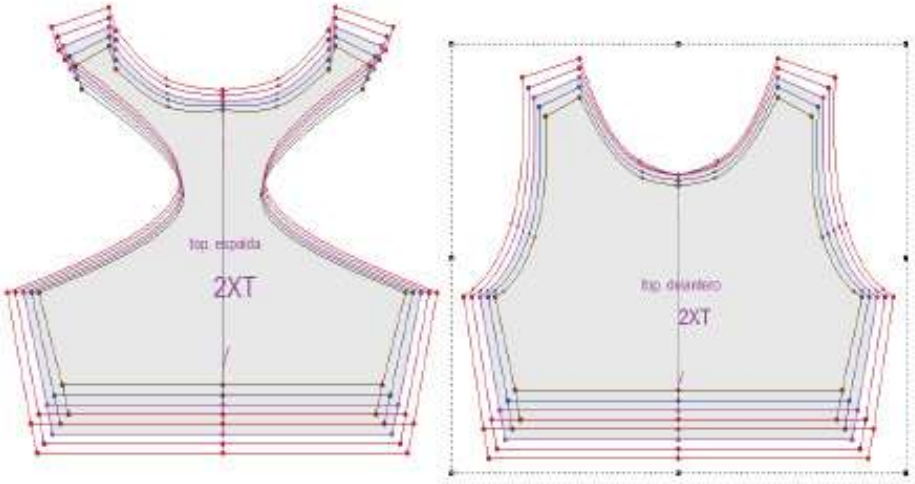


Símbolos utilizados en patronaje

Hilo de tela:	Dobles de tela:	Altravez:
Costura:	Piquete:	Sesgo

FICHA TÉCNICA DE GRADUACIÓN

Temporada: Otoño-invierno	Prenda: Top	Marca: VMOND
Línea: Active wear	Propuesta: 2	Referencia: VFS 002
Característica textiles: Color, Seal, Sun, Sweat		Talla: M



Especificaciones

Numero de piezas de la prenda	
Descripción	N°
Delanteros	1
Posterior	1

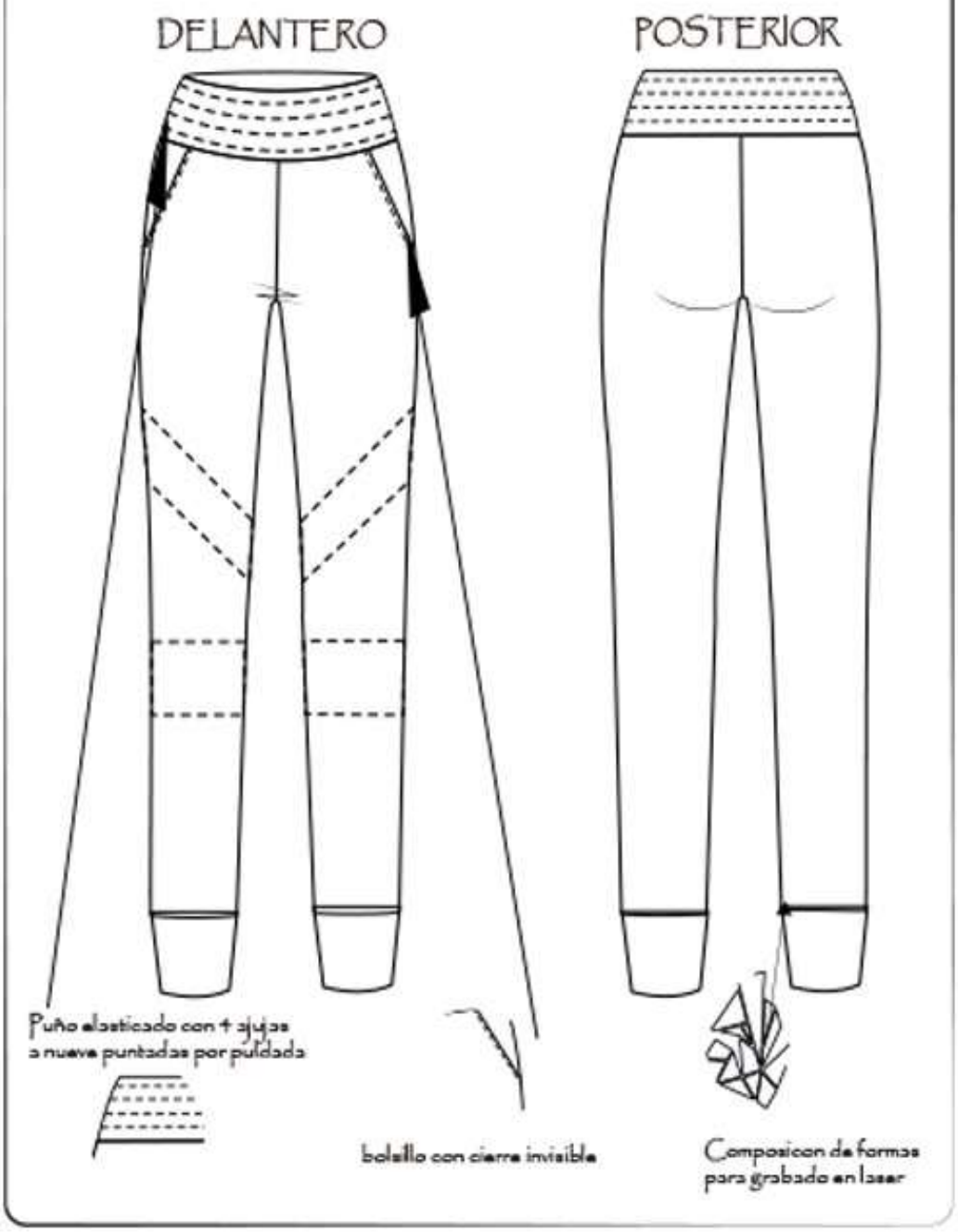
Normas de graduación

Anchos: 1/2pp
Talles: 1/4pp
Contornos: 1pp

Total de piezas: 2

FICHA TÉCNICA DE DISEÑO PLANO - DETALLE

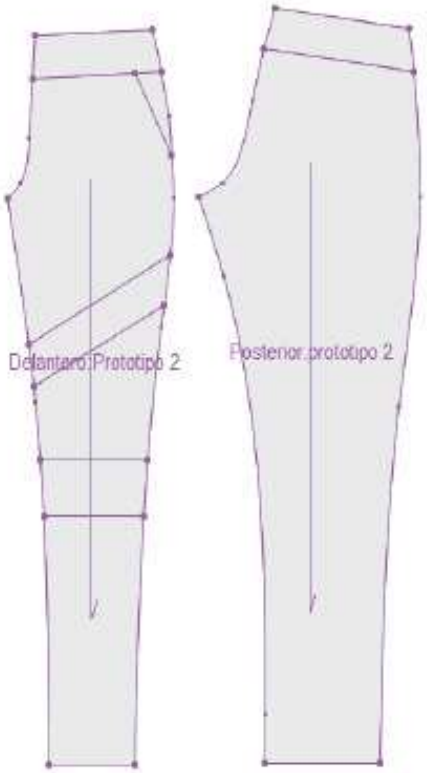
Temporada: Otoño-invierno	Prenda: Pantalón	Marca: VMOND
Linea: Active wear	Propuesta: 2	Referencia: VFS 002
Caracteristica textiles: Color, Repel, Seal, Sun, Strech, Thermo		Talla: M

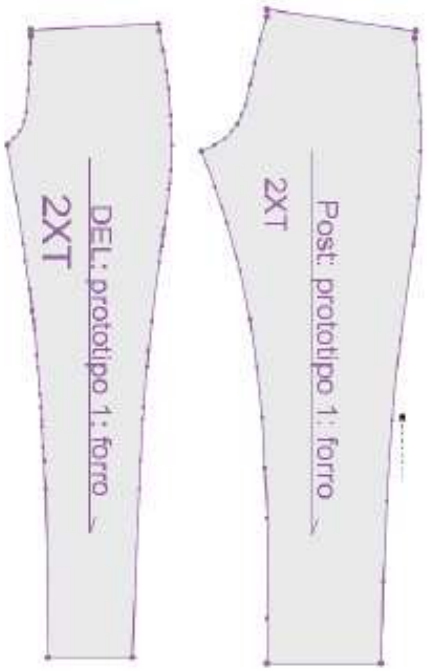


-

FICHA TÉCNICA DE PATRNAJE

Temporada: Otoño-invierno	Prenda: Pantalón	Marca: VMOND
Línea: Active wear	Propuesta: 2	Referencia: VFS 002
Característica textiles: Color, Repel, Seal, Sun, Sweat		Talla: M





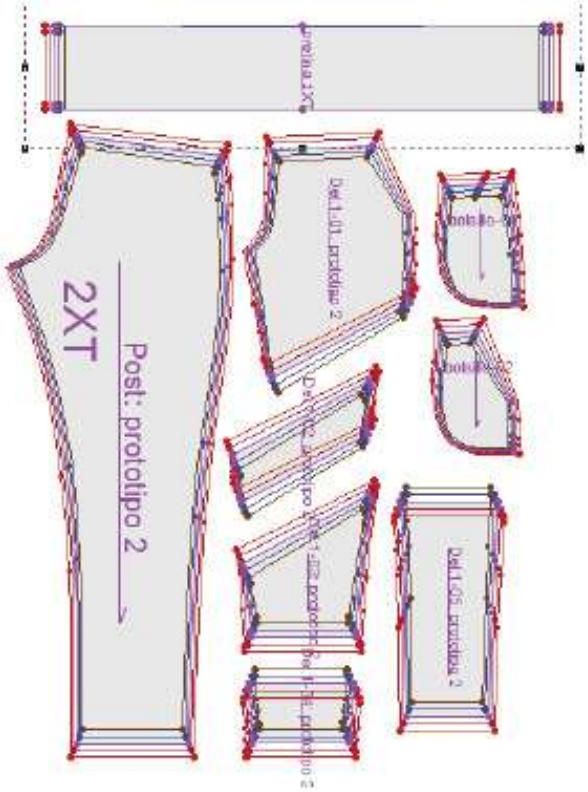
Símbolos utilizados en patronaje

Hilo de tela: Dobles de tela: Altravez:

Costura: Piquete: Sesgo

FICHA TÉCNICA DE GRADUACIÓN

Temporada: Otoño-invierno	Prenda: Pantalon	Marca: VMOND
Línea: Active wear	Propuesta: 2	Referencia: VFS 002
Característica textiles: Color, Repel, Seal, Sun, Sweat		Talla: M



Especificaciones

Numero de piezas de la prenda

Descripción	N°
Delanteros	7
Posterior	1
Pretina	1

Normas de graduación

Anchos: 1/2pp
Talles: 1/4pp
Contornos: 1pp

Total de piezas : 9

FICHA TÉCNICA DE TEXTIL - INSUMOS

Temporada: Otoño-invierno	Prenda: Chompa, pantalón y top	Marca: VMOND
Linea: Active wear	Propuesta: 2	Referencia: VFS 002

Características generales

Tejido: Plano
Estructura: Tafetan
Ancho: 1.50



TEXTIL I
Nombre comerial: Breeze
Provedor: Textiles lafayette
Cosrto por m: 6,90

Tejido: Punto
Estructura: Jersey
Ancho: 1.50



TEXTIL II
Nombre comerial: Dynamo
Provedor: Textiles lafayette
Cosrto por m: 7,78

Tejido: Plano
Estructura: Tafetan
Ancho: 1.50



TEXTIL III
Nombre comerial: microtec
Provedor: Textiles lafayette
Cosrto por m: 6,52

Tejido: Punto
Estructura: Jersey
Ancho: 1.80



TEXTIL IV
Nombre comerial: Hydrocolor
Provedor: Textiles lafayette
Cosrto por m: $3.80

Insumos



Nombre: Cierre invisible
Provedor: LyM
Precio: $ 0,60



Nombre: Broche metalico
Provedor: LyM
Precio unidad: $ 0,05



Nombre: Elastico
Provedor: LyM
Precio m: $ 0,25

Conservación y Mantenimiento

Lavado	Planchado
Lavar a máquina a baja temperatura	Planchar a baja temperatura
No retorcer ni frotar	
Se puede secar a máquina, en ciclo bajo	
Blanqueador	**Secado**
No usar blanqueador	Secar bajo sombra
No emplear agentes suavizantes	

6.12 Foto book








VMOND


VMOND


VMOND



6.13 Costos de producción

6.13.1 Costos fijos

Se consideran costos fijos a los gastos en luz, agua, teléfono, internet, suministro de oficina y suministros de diseño, a estos costos se realiza un cálculo el mismo que consiste en dividir las 160 horas de trabajo por los 20 días laborables y los 60 minutos que tiene una hora laborable este valor debe ser multiplicado por el tiempo total del proceso.

Costos fijos directos	**Precio mensual**	**Desarrollo**	**Cantidad**
Costos Fijos Servicios Básicos			
Agua	12	/160/60*136 2horas 16 minutos	0.17
Luz	80	/160/60*136	1.13
Teléfono	25	/160/60*136	0.35
Internet	22	/160/60*136	0.31
Total	**139**	**Costos Fijos Servicios Básicos**	
Costos Fijos Materiales De Oficina/ Diseño			
Suministros de oficina	30	/160/60*136	0.42
Suministros de diseño	50	/160/60*136	0.71
Total	**80**	**Costos Fijos Materiales De Oficina/ Diseño**	
Total costos servicios básicos por atuendo			**3.09**
Costos Fijos Personal Administrativos			

Diseñador	500	/160/60*136	7.08
Cortador	400	/160/60*136	5.66
Atención al cliente	400	/160/60*136	5.66
Contador	500	/160/60*136	7.08
Total	**1.800**	**Costos Fijos Personal Administrativos**	
		Total costo personal administrativo	**25.48**
		Total	**28.57**

cuadro de resumen de costos fijos mensuales	
Costos fijos servicios básicos	139
Costos fijos materiales de oficina/ diseño	80
Costos fijos personal administrativo	1,800
Total	**2,019**

6.13.2 Costos variables

Los costos variables involucran la materia prima, los insumos y la mano de obra estos varían de acuerdo al volumen de producción.

Materia prima				
Materiales	Unidad de medida	Cantidad de consumo	Precio unitario	Costo total
Breeze	M	1.20	6.90	8.28
Microtec	M	1.80	6.52	11.74
Dynamo	M	1.50	7,78	11.67
Hydrocolor	M	1,09	3.80	4.14
Rib	M	0.18	4,72	0.47
Insumos				
Cierre invisible 18cm	U	2	0.60	1.20
Cierre 45cm	U	1	0.22	0.22
Broche metálico	U	7	0.05	0.35
Elástico	M	1	0.25	0.25
Sesgo elástico	M	2	0,35	0.70
Aplique vinil marca	U	3	0.10	0.30
			TOTAL	**39.32**
Mano de obra				5.56
			Total de costo de producción	**44.88**

6.13.3 Costo total

COSTOS TOTALES	
Costo Variable	44.88
Costos Fijos	28.57
Total	73.45

6.13.4 Costo unitario

COSTO UNITARIO		
Costo Total Unitario	Costo Total	Total Unitario
73.45	73.45	1

6.13.5 Utilidad

UTILIDAD			
Producto	Costo de producción	Utilidad 50%	Costo total sin IVA
Vestuario para senderismo	73.45	36.72	110.17
		Total sin IVA	110.17

6.13.6 Costos de venta

COSTO DE VENTA				
Producto	Costo de producción	Utilidad 50%	12% Iva	Precio venta P.v. P
Vestuario para senderismo	73.45	36.72	13.22	123.39
			Precio de venta	123.39

6.14 Conclusiones

- Al finalizar el presente proyecto se puede decir que ha sido un arduo trabajo en donde se aplica todo lo aprendido mediante el transcurso de la carrera, además esto permite aplicar diversas teorías las mismas que aplicadas dan estupendos resultados permitiendo crear diseño no solo no solo en un producto si no desde su materia prima, esto se logra a través diversos acabados ya sean sublimados, estampados y texturizados estas técnicas permiten mejorar el sistema de productividad.
- La investigación acerca de la industria de la confección nos permite evidenciar que existe nichos de mercado aun sin ser explotados, tal es el caso de la indumentaria para senderismo esto conlleva a un mercado desabastecido de propuestas que satisfagan las necesidades de dicho grupo objetivo, para crear propuestas para este consumidor es indispensable analizar los diferentes aspectos económicos, demográficos y psicográficos , esto permite crear un producto que satisfagan las necesidades, exigencias el mismo que se adate a su estilo de vida.
- A treves de la instigación se puede seleccionar los materiales más idóneos lo cual permite crear un producto de calidad que sea competitivo con los ya existentes en el mercado. A la vez permite el surgimiento de nuevas marcas lo cual ayuda a valorizar la producción nacional crear más fuentes de empleo.

6.15 Recomendaciones

- Que la realización de un proyecto integrador sea tomado como un proyecto de vida mas no como una modalidad de graduación debido a que el tiempo utilizado en la investigación y la aplicación del misma ayuda a fortalecer la destreza de cada uno de los profesionales además permite crear más fuentes de empleo.
- Una vez que se haya creado el producto es indispensable dar a conocer bajo una marca, esto otorga un volar al producto a la vez es necesario que dicho producto cuente con los diferentes estándares de calidad en cuanto la normas INEN. para que de esta manera dicha marca logre posesionarse en el mercado local y nacional y a la ves sea pionero en la elaboración de este producto.
- Tener en cuenta tres factores fundamentales que los clientes valoran de una marca o producto la calidad del producto, el precio y la atención, en cuanto a la atención esta debe ser personalizada para que el cliente sienta la seguridad de comprar lo idóneo y no lo innecesario.
- Por otra parte, es indispensables que los empresarios del sector textil, confección incursionen en la utilización de las nuevas tecnologías textiles, debido a que esto permite crear productos competitivos a nivel internacional a la vez permite potencializar el sector textil y la economía nacional.

7 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco del Pacifico . (22 de 01 de 2018). Obtenido de https://www.bancodelpacifico.com/creditos/para-empresas/emprendedor-pacifico.aspx: https://www.bancodelpacifico.com/creditos/para-empresas/emprendedor-pacifico.aspx

BanEcuador . (24 de 10 de 2017). Obtenido de BanEcuador : https://www.banecuador.fin.ec/a-quien-financiara/credito-a-microempresas/

Baugh, G. (2011). *manual de tejidos para diseñadores de moda* . Parramon .

Bembibre, C. (21 de 08 de 2010). *Definición ABC.* Obtenido de Snderismo: https://www.definicionabc.com/?s=Senderismo#resultados

Boman. (27 de 4 de 2017). Obtenido de recuperado de: http://bomansport.com/empresa

CESLA.com. (16 de 4 de 2018). Obtenido de La economia del ecuador: Recuperado de: https://www.cesla.com/detalle-noticias-de-ecuador.php?Id=1619

Código Orgánico de la Producción, C. e. (29 de 12 de 2017). *http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec050es.pdf.* Obtenido de ASAMBLEA NACIONAL: RECUPERADO DE http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec050es.pdf

Dafne. (20 de 04 de 2018). *Colores de Moda para el otoño invierno 2019-20, las tendencias cromáticas de The Color Community*. Obtenido de tendencias de moda 2018: https://bcncoolhunter.com/2018/04/colores-de-moda-otono-invierno-2019-20-tendencias-cromaticas-color-community/

Daruiz, J. (2011). *La nueva tecnología textil aplicada a la moda y al diseño.*

El tiempo. (09 de 11 de 2017). Obtenido de El tiempo: http://www.eltiempo.com.ec/noticias/empresarial/11/401303/se-analizaron-perfiles-y-comportamiento-del-consumidor

equiposcotopaxi. (29 de 10 de 2017). Obtenido de recuperado de http://equiposcotopaxi.com/: http://equiposcotopaxi.com/

ESTUDIOS_INDUSTRIALES_MIPYMES. (22 de 11 de 2017). Obtenido de ttp://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/08/ESTUDIOS_INDUSTRIALES_MIPYMES.pdf: http://www.industrias.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/08/ESTUDIOS_INDUSTRIALES_MIPYMES.pdf

Garzon, A. (2016). *diseño de indumentaria de trabajo masculino mediante el uso de textiles inteligentes para construccion civil* . ambato.

Hernandez.L. (1979).

Herrera E, L., Medina F, A., & Naranjo L, G. (2008). *Tutoria de la investigacion cientifica* . Ambato : Diseño y Diagramacion .

http://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf. (s.f.). *recuperado dehttp://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf.*

INEC . (1 de enero de 2018). Obtenido de Recuparado de: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/canasta/

Jenkyn Jones, S. (2002). *Diseño de modas* . Barcelona : Blume.

Lafayettesports. (10 de 08 de 2017). Obtenido de Recuperado de http://www.lafayettesports.com.co/: http://www.lafayettesports.com.co/

LIDERES. (2017). Ropa Ecuatoriana para aventureros. *Lideres*.

Macias, J. (2011). historia del deporte. *INNOVACIÓN Y EXPERIENCIAS EDUCATIVAS*.

Mipro,Flacso. (17 de mayo de 2017). Obtenido de MIPRO, FLACSO: recuperda de :http://www.finanzas.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/04/DEUDA-SECTORP%C3%9ABLICO-DEL-ECUADOR_marzo2017-final.pdf MIPRO; FLACSO

Mora, J. (2016). *indumentaia deportiva aplicando textiles inteligentes* .

Parada, p. (25 de 10 de 2017). *http://www.pascualparada.com*. Obtenido de http://www.pascualparada.com: http://www.pascualparada.com/analisis-pestel-una-herramienta-de-estudio-del-entorno/

recuperado de :https://www.thenorthface.com.ec/the-north-face-mens-thermoball-full-zip-jacket-59559.html. (10 de 10 de 2017). Obtenido de https://www.thenorthface.com.ec/the-north-face-mens-thermoball-full-zip-jacket-59559.html: https://www.thenorthface.com.ec/the-north-face-mens-thermoball-full-zip-jacket-59559.html

Renfrew, C., & Renfrew, E. (2010). *Creación de una colección de Moda.* Madrid: Gustabo Gili.

Restrepo Moná, M. V. (30 de 07 de 2012). *https://es.slideshare.net/magdavictoria/perfiles-de-consumidores-2013-resumen*. Obtenido de https://es.slideshare.net/magdavictoria/perfiles-de-consumidores-2013-resumen: recuperado de https://es.slideshare.net/magdavictoria/perfiles-de-consumidores-2013-resumen

Ricon, A. (2012). universos de vestuario . *inexmoda* .

Rodriguez, s. (2012). *Avances textiles aplicados al Diseño de Indumentaria para alta montaña.*

Roldan, A. (2010). TEXTILES INTELIGENTES. *MANUAL FORMATIVO*, págs. 69-77.

Saltman, A. (2004). *El cuerpo diseñado: sobre la forma en el proyecto de la vestimenta.* San francisco, CA, Estados Unidos de America: Ediciones Paidos Iberica.

Salvatiera, A. (2014). *Estudio del nuevo fenomeno deportivo.* Quito-Ecuador : Arial.

Sanchez, X. R. (2007). los tejidos inteligente y el desarrollo tecnologico de la industria textil. *Tecnicá industrial*.

Scott, r. (1970). *FUNDAMENTOS DEL DISEÑO*. BUENOS AIRES: VICTOR LERU.

Shishoo, R. (2005). Textiles en el deporte. *Woodhead Publishing*.

soche. (15 de 2 de 2018). Obtenido de recuparado de:https://www.soche.com.ec/

Tommy hilfiger. (s.f.). Obtenido de tommy hilfiger: http://global.tommy.com/north-latin-america/es/newsroom/latest-news/14

wgsn. (14 de 03 de 2017). Obtenido de as-4-macrotendencias-de-2018-segun-wgsn/53264/: Recuperado de :http://miradacouture.com/las-4-macrotendencias-de-2018-segun-wgsn/53264/

WGSN, I. y. (15 de 03 de 2018). *matrotendencias 2019*. Obtenido de http://miradacouture.com/macrotendencias-2019-segun-wgsn-inspiramais-y-getty/63714/: http://miradacouture.com/macrotendencias-2019-segun-wgsn-inspiramais-y-getty/63714/