



ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

Tema:

“ROPA INTERIOR PARA ADULTOS CON OBESIDAD TIPO 2.”

Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de Ingeniero en Diseño Industrial.

Línea de Investigación:

Morfología, Tendencias, Normativas y/o Gestión de Diseño y aplicaciones.

Autor:

RICARDO SAMUEL HERRERA CADENA

Director:

ING. GABRIEL ALEJANDRO NUÑEZ ESCOBAR.

Ambato – Ecuador

Enero 2018

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
SEDE AMBATO**

HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

“ROPA INTERIOR PARA ADULTOS CON OBESIDAD TIPO 2.”

Línea de Investigación:

Morfología, Tendencias, Normativas y/o Gestión de Diseño y aplicaciones.

Autor:

RICARDO SAMUEL HERRERA CADENA

Gabriel Alejandro Nuñez Escobar Ing. Mg.
CALIFICADOR

f.  _____

Yomara Yesenia Jiménez Sánchez Dis. Mg
CALIFICADORA

f.  _____

Diana Gabriela Flores Carrillo Ing. Mg.
CALIFICADORA

f.  _____

Concepción del Carmen Bedón Vaca Arq. Mg.
DIRECTOR ESCUELA DE DISEÑO INDUSTRIAL

f.  _____

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr.
SECRETARIO GENERAL PUCESA

f.  _____



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

SECRETARÍA GENERAL
PROCURADURÍA

Ambato – Ecuador

Enero 2018

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Ricardo Samuel Herrera Cadena portador de la cédula de ciudadanía No. 1804991998 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo la obtención del título de Ingeniero en Diseño Industrial son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.



Ricardo Samuel Herrera Cadena.

CI. 1804991998

AGRADECIMIENTO

A mi familia por el apoyo que me brindan en cada etapa de mi vida y quienes forman parte de la PUCESA por compartir sus conocimientos y formarme como profesional.

Ricardo Samuel Herrera Cadena

DEDICATORIA

A mi familia, amigos y a mis compañeros que próximamente serán colegas, por compartir momentos gratos en las aulas del saber. En especial a todos los docentes que me ayudaron y colaboraron en este proceso de formación académica. Además a mi modelo, productor y fotógrafo.

RESUMEN

El proyecto tiene como objetivo diseñar una línea de ropa interior para adultos con obesidad tipo 2, ofreciendo confort, tranquilidad y seguridad en la zona íntima. Mediante el análisis de mercado en prendas íntimas, se determinaron problemas de uso en este tipo de personas. Los análisis de confección permitiera tomar datos sobre medidas, textiles e insumos. Para la realización de la propuesta posteriormente, se realizó el levantamiento de la información a través de técnicas como la entrevista y la encuesta; de los cuales se obtuvieron datos referentes al cliente en cuanto a: corte, largo, textura, colores y precios; además de observar la situación actual de lugares de producción y comercialización. Al aplicar la metodología proyectual de Bruce Archer, se planteó el problema de forma general a lo específico, desarrollando sus etapas hasta conseguir el resultado final que cumple con características que demanda el consumidor. En el proceso de evaluación de resultados, se puso a prueba los diferentes prototipos, siendo las personas que sufren de obesidad los principales beneficiarios, arrojando criterios positivos de comodidad, seguridad y aceptación del producto, por lo que la propuesta puede solucionar el problema planteado, contribuyendo así al avance y desarrollo en la investigación de problemas para personas con obesidad tipo 2.

Palabras clave: Confección, Ropa interior, Obesidad tipo 2.

ABSTRACT

This project aims to design a line of underwear for adults with type 2 obesity, offering comfort, peace of mind and less risks for the intimate area. Market analysis of underwear was applied to find out the problems these people live with, which through a dress making analysis enabled to get information about measures, fabrics and clothing inputs. Further information regarding to the clients preferences such as fitting garment, fabrics, length, colours and cost was collected through interviews and surveys. The problem was raised from a general to a specific point of view using the Bruce Archer methodology, considering each of its stages until the desired outcome meets the characteristics demanded by the consumer. During the evaluation of results process, different prototypes were tested, most of whom were the people suffering from obesity as the main beneficiaries since it had a positive feedback in regard to comfort, peace of mind and the product's approval. The proposal could solve the problem, thus contributing to the development and progress of the investigation of problems for people with type 2 obesity.

Key words: *clothing, underwear, type 2 obesity.*

INDICE DE CONTENIDOS

Preliminares	
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD.....	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DEDICATORIA.....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
INTRODUCCIÓN.....	xii
CAPÍTULO I.....	iii
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.1 Descripción del problema.....	2
1.2 Preguntas básicas.....	3
1.3 Formulación de la meta.....	4
1.4 Justificación.....	4
1.5 Objetivos.....	7
1.6 Variables.....	7
CAPÍTULO II.....	9
2.1 Definciones y Conceptos.....	9
21.1 Enfermedades Crónicas.....	9
2.1.2 Tipos de enfermedades crónicas	9
2.1.3 Obesidad	10
2.1.4 Sobrepeso y obesidad en América Latina.....	11
2.1.5 Bases fisiológicas de la obesidad	13
2.1.6 Clasificación del sobrepeso en base al IMC	14
2.1.7 Clasificación de la Obesidad	14
2.1.8 Consecuencias de la Obesidad.....	15
2.1.9 Obesidad tipo 2	16
2.1.10 Índice de masa corporal en obesidad tipo 2.....	22
2.1.11 Distribución de Grasa	22
2.1.12 Características de la Obesidad tipo 2.	23
2.1.13 Problemas de la Obesidad tipo 2.	25
2.1.14 Línea de vestir	27
2.1.15 Vestimenta	34

2.1.15.1 Tipos.....	34
2.1.16 Ropa interior	35
2.1.17 Tipología.....	37
2.1.18 Colores	46
2.1.19 Maquinaria para confección de ropa interior.	47
2.1.20 Técnicas y Métodos de Patronaje	49
2.1.21 Materiales	55
2.2 Estado del Arte.....	59
CAPITULO III.....	63
METODOLOGÍA.....	63
3.2.1. Tipo de investigación.....	63
3.2.2. Modalidad	63
3.2.3 Diseño de la investigación.....	64
3.2.4 Método de la investigación	64
3.2.5 Método Especifico	64
3.3.1 Población.....	67
3.3.2 Muestra	68
CAPÍTULO IV.....	85
DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	85
4.4.1 Tema.....	85
4.4.2 Obejtivos.....	85
4.4.2.1 Objetivo General.....	85
4.4.2.2 Objetivo Especifico.....	85
4.2.1 Justificación.....	86
4.3.1 Marca.....	90
4.3.3 Target.....	96
CONLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	150
BIBLIOGRAFÍA.....	160
ANEXOS.....	162

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Tablas

Tabla 2. 1 Clasificación de sobre peso	14
Tabla 2. 2 Dentro del sistema digestivo, la secuencia de procesos que transforman los alimentos es la siguiente:	26
Tabla 2. 3 Evolución de la ropa interior.....	30
Tabla 2. 4 Clasificación de la ropa interior	38
Tabla 2. 5 Ropa interior para hombres.....	42
Tabla 2. 6 Materiales.....	56
Tabla 4. 1 Patrón básico del Panty.....	99
Tabla 4. 2 Patrón básico del Bóxer	101
Tabla 4. 3 Costos de producción.....	139
Tabla 4. 4 Costos Fijos.....	140
Tabla 4. 5 Costos Variables	140
Tabla 4. 6 Costo de Propuesta 01	141
Tabla 4. 7 Costo de Propuesta 02.....	141
Tabla 4. 8 Costo de Propuesta 03.....	142
Tabla 4. 9 Costo de Propuesta 04.....	142
Tabla 4. 10 Costo de Propuesta 05.....	143
Tabla 4. 11 Costo de Propuesta 06.....	143
Tabla 4. 12 Utilidades Propuesta 01	144
Tabla 4. 13 Utilidades Propuesta 02	145
Tabla 4. 14 Utilidades Propuesta 03	147
Tabla 4. 15 Utilidades Propuesta 04	148
Tabla 4. 16 Utilidades Propuesta 05	150
Tabla 4. 17 Utilidades Propuesta 06	151
Tabla 4. 18 Costos Operativos.....	152
Tabla 4. 19 Costo Total / Unitario.....	153

Imágenes

Imagen 2. 1 Clasificación de acuerdo al índice corporal	23
Imagen 2. 2 Tendencia New Classics 18/19	47
Imagen 2. 3 Simbología del Patronaje	52
Imagen 2. 4 Expresiones y abreviaturas alfabéticas y alfabéticas-numéricas	55
Imagen 4. 1 Ficha SCAMPER.....	89
Imagen 4. 2 Bocetos colección de mujer.	90
Imagen 4. 3 Hombres Bocetos colección de hombre.....	90
Imagen 4. 4 Desarrollo grafico de la marca	92
Imagen 4. 5 Tipografía y Cromática.	93
Imagen 4. 6 Aplicación de uso.	94
Imagen 4. 7 Restricciones de uso.	95
Imagen 4. 8 Empaque y Etiquetas.	95
Imagen 4. 9 Tendencia New Classic 18/19.....	97
Imagen 4. 10 Moodboard de Inspiración.....	98
Imagen 4. 11 Prototipo modelo 01	107
Imagen 4. 12 Prototipo modelo 02	108
Imagen 4. 13 Prototipo modelo 03	109
Imagen 4. 14 Prototipo modelo 04	110
Imagen 4. 15 Prototipo modelo 05	111
Imagen 4. 16 Prototipo modelo 06	112
Imagen 4. 17 Colección Femenina.....	113
Imagen 4. 18 Propuesta 01.	114
Imagen 4. 19 Descripción de la propuesta 01.....	114
Imagen 4. 20 Ficha de dibujo plano de propuesta 01.	115
Imagen 4. 21 Ficha de patronaje de propuesta 01.....	116
Imagen 4. 22 Propuesta 02.	117
Imagen 4. 23 Descripción de la propuesta 02.....	118
Imagen 4. 24 Ficha de dibujo plano de propuesta 02	119
Imagen 4. 25 Ficha de patronaje de propuesta 02.....	120
Imagen 4. 26 Propuesta 04.	121
Imagen 4. 27 Descripción de la propuesta 03.....	122

Imagen 4. 28 Ficha de dibujo plano de propuesta 03.	123
Imagen 4. 29 Ficha de patronaje de propuesta 03.....	125
Imagen 4. 30 Colección Masculina.	126
Imagen 4. 31 Propuesta 04.	127
Imagen 4. 32 Descripción de la propuesta 04.....	127
Imagen 4. 33 Ficha de dibujo plano de propuesta 04.	128
Imagen 4. 34 Ficha de patronaje de propuesta 04.....	129
Imagen 4. 35 Propuesta 05.	130
Imagen 4. 36 Descripción de la propuesta 05.....	131
Imagen 4. 37 Ficha de dibujo plano de propuesta 05.	132
Imagen 4. 38 Ficha de patronaje de propuesta 05.....	133
Imagen 4. 39 Propuesta 06.	135
Imagen 4. 40 Descripción de la propuesta 06.....	136
Imagen 4. 41 Ficha de dibujo plano de propuesta 06.	137
Imagen 4. 42 Ficha de patronaje de propuesta 06.....	138

INTRODUCCIÓN

La presente investigación consta de cinco capítulos distribuidos de la siguiente manera:

En el Capítulo I, trata sobre el planteamiento del problema en el cual se describen las razón por las que se realiza el trabajo de investigación. La meta, los objetivos, la justificación, y las variables de estudio, todo esto con la finalidad de conocer la realidad de quienes sufren de esta enfermedad.

En el capítulo II, se desarrolla el marco teórico es donde se describen cada uno de los componentes de las variables tanto dependiente como independiente en el estudio.

En el capítulo III, en este se describe la metodología a seguir en la investigación para que los resultados sean los esperados, es decir, se detallan los pasos a seguir y los instrumentos necesarios para recolectar la información necesaria que permita dar solución a la problemática.

En el capítulo IV, se desarrolla la propuesta, dando a conocer todos los detalles desde el punto de partida hasta el punto final que es la colección de prendas íntimas que se va a presentar.

En el capítulo V, finalmente, se exponen las conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación.

CAPÍTULO I

1.1 Descripción del problema

Según Santos Muñoz (2005) en su artículo denominado Tipos y Clasificación, la obesidad se define como un problema de salud grave que se presenta debido a un aumento del peso corporal. Se distinguen tipos de obesidad, por lo tanto una enfermedad metabólica multifactorial influida por elementos sociales, fisiológicos, metabólicos, moleculares y genéticos como: diabetes tipo 2, cáncer de endometrio, de mama y de colon, hipertensión, dislipidemia, accidente cerebrovascular, enfermedad del hígado y de la vesícula, apnea del sueño y problemas respiratorios, artrosis, problemas ginecológicos. La obesidad se considera como una enfermedad crónica moderna, en los últimos años varios países como: China, Estados Unidos, India, Rusia, Brasil y México la han catalogado como una epidemia y los problemas que conllevan las personas con esta enfermedad se ha transformado en algo de día a día.

El Ecuador no se encuentra exento de la obesidad , porque no se ha priorizado las necesidades de un grupo en específico y la ropa interior se produce en serie, es decir la producción es en general a la hora de realizar tallar grandes con materiales no tan óptimos para mejorar su nivel e satisfacción a la hora e usarlo. En la provincia de Tungurahua se han presentado varios casos de obesidad tipo 2 en adultos, los cuales van aportar con datos esenciales, para determinar si es necesario enfocarse en

esta prenda de vestir que va dirigida hacia las incomodidades que padecen con el fin de evitarlas. Específicamente se va a desarrollar en la ciudad de Ambato, ya que cuenta con personas con obesidad tipo 2 registradas en centros de nutrición. Según María Valeria Andrade nutricionista dietista/clínica que labora en el Hospital Municipal de la ciudad de Ambato existen alrededor de 1331 de casos con obesidad de los cuales alrededor de 200 son niños, 700 son casos de sobre peso y obesidad tipo 1 y al rededor 431 de tipo 2, dado que el se ha llevado un control desde Septiembre del 2013 hasta la fecha. Se destaca que de los 431 casos con obesidad la mayoría son mujeres que se dedican a trabajos sedentarios como: comerciantes, madres de familia, secretarias debido a que por influencia de hormonas tienden a adquirir mas peso, en hombres se da menos ya que ellos tienden a pasar más tiempo en actividad física. En la ciudad de Ambato encontramos varias empresas que se dedican a la confección de prendas de vestir como ropa interior, medias, casacas y pantalones, esto ayudara a mantener una relación directa entre las dos variables para obtener resultados positivos y factibles en este proyecto.

1.2 Preguntas básicas

¿Cómo aparece el problema que se pretende solucionar?

Aparece por las dimensiones de las piernas, ropa interior no se acopla al cuerpo.

¿Por qué se origina?

Exceso de masa corporal en personas que padecen de obesidad tipo 2.

¿Qué lo origina?

Lo origina el sobrepeso y la mala alimentación.

1.3 Formulación de meta

Meta: Evitar la irritación en la zona de las entrepiernas con el uso de la prenda.

1.4 Justificación

Desarrollar una línea de ropa interior para adultos con obesidad tipo 2, es de interés personal porque se va a analizar las falencias de las prendas íntimas actuales que se comercializan en el mercado, puesto que es un problema que todos podemos tenerlo, como experiencia propia puedo decir que la ropa interior no se acopla a un cuerpo curvilíneo y se desacomoda en el transcurso del día provocando incomodidades y frecuentes rozamientos de piel. El diseñar prendas de vestir para personas con exceso de peso y masa corporal abarca un buen mercado, el cual es muy amplio además de ser nuevo por explorar y explotar a todo su potencial. Es importante considerar que las personas con obesidad tipo 2, sufren de discriminaciones sociales, fisiológicas, metabólicas, moleculares y genéticas, por lo cual es muy beneficioso ampliar el mercado para ellos, con el diseño y la propuesta de

nuevas alternativas para que sus actividades diarias se desarrollen de mejor manera, con la comodidad como punto primordial.

Se han desarrollado varias tesis y proyectos enfocados a las prendas íntimas como lencería para mujeres con obesidad, más no se ha enfocado en el lado masculino el cual en los últimos años, al igual que el femenino, en estos casos expuestos solo se agrandaron las tallas, pero no se enfocó en las incomodidades que podrían causar a lo largo del uso cotidiano y aun más para actividades que se realicen, esto beneficiará a personas con exceso de masa corporal. Al prevenir irritaciones en esta zona, y las incomodidades existentes, en el diseño a proponer se va analizar; las medidas antropométricas, aplicación de materiales, proceso de confección de prendas interiores para personas con obesidad tipo 2, para abarcar todas las posibles incomodidades que padecen al no usar una ropa interior óptima para su volumen de masa corporal, por lo cual se evitará el rozamiento de piel con piel. Además de beneficiar a personas que confeccionan estas prendas, dueños de distribuidoras generando un ingreso mayor ya que por la presentación del nuevo producto, la gente se va a sentir atraída por la curiosidad de saber que ofrece este producto que se lanzara al mercado ambateño de forma principal.

Lo novedoso al diseñar una prenda interior no influye tanto el innovar su forma, color o textura sino su parte funcional en este caso, ya que no todas las prendas interiores se adaptan a los diversos cuerpos que existen en el mundo, en nuestro caso son para adultos con obesidad tipo 2, además productores de ropa interior con trascendencia por dar un nuevo producto,

los cuales priorizan su comodidad al desempeñarse en actividades diarias, estos serán los principales beneficiarios tomados en cuenta de un segmento de potenciales clientes a adquirir este producto por los diversos factores de incomodidades que padecen y no han sido solucionados aun.

El nivel de satisfacción que proyecta al generar la prenda de vestir en las personas con obesidad tipo 2 es alto, porque el analizar una prenda interior que solo se ha enfocado en proteger y cubrir esta área abarca mucho por proponer, puesto que no se ha enfocado en como se puede generar una incomodidad o problemas en personas con obesidad, esto abre grandes posibilidades de trabajo en diseño, innovación y confección de prendas íntimas de vestir, debido a que esto causará un impacto positivo al brindar nuevas alternativas de ropa interior, ya que al existir modelos de talla grande esto influye en personas que se sienten identificadas con ellos y esto expanden aun más las posibilidades de aceptación en el mercado.

Así, se aspira aportar un producto innovador, llamativo, estético y factible porque no hay existencia de productos similares y de personas con obesidad tipo 2 los cuales podemos encontrar modelos a seguir, materiales pensado en personas con obesidad tipo 2, por ser una prenda de vestir de tipo interior que ayudará a desarrollar una correcta actividad cotidiana de una manera funcional y cómoda con materiales necesarios, evitando que se produzcan irritaciones en esta zona por ser muy susceptible al contacto o roce, además de generar una fuente de trabajo e ingresos económicos.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

Diseñar ropa interior para adultos con obesidad tipo 2.

1.5.2 Objetivos específicos

- Investigar las dimensiones antropométricas de adultos con obesidad tipo 2.
- Identificar materiales óptimos para el diseño de ropa interior que se acople a las necesidades de los adultos con obesidad tipo 2.
- Confeccionar una línea de ropa interior que brinde comodidad en las actividades diarias evitando la irritación de la piel en adultos con problemas de obesidad tipo 2

1.6 Variables

1.6.1 Variable Independiente: Obesidad tipo 2.

1.6.2 Variable Dependiente: Ropa interior.

1.6.3 Categorización de variables:

- Variable Independiente: Obesidad tipo 2
 - Enfermedades Crónicas.
 - Obesidad
 - Obesidad tipo 2.

- Variable Dependiente: Ropa interior.
 - Línea de vestir
 - Vestimenta
 - Ropa interior

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Definiciones y conceptos

2.1.1 Enfermedades Crónicas.

Según la Organización Mundial de la Salud (2008), define a las enfermedades crónicas a enfermedades de larga duración y por lo general de progresión lenta. “A las enfermedades cardíacas, los infartos, el cáncer, las enfermedades respiratorias, la obesidad y la diabetes, son las principales causas de mortalidad en el mundo, siendo responsables del 63% de las muertes. En 2008, 36 millones de personas murieron de una enfermedad crónica, de las cuales la mitad era de sexo femenino y el 29% era de menos de 60 años de edad”.

Esto quiere decir que una gran parte de la población se ve afectada por estas enfermedades de progresión lenta en su mayoría, porque los va deteriorando física y emocionalmente, catalogadas crónicas porque son casi siempre incurables. Por eso no pueden ser simplemente tratadas, sino que deben ser manejadas globalmente para que quien la padece vaya controlando en lo posible la enfermedad.

2.1.2 Tipos de enfermedades crónicas

- Cáncer.
- Diabetes.

- Enfermedades cardiovasculares.
- Obesidad y Sobrepeso.

2.1.3 Obesidad

La obesidad no es un problema exclusivo de la época moderna; pues ha sido descrita e ilustrada en diversas formas de arte desde tiempos inmemorables. En el pasado fue considerada como un signo de status social y probablemente ofreció ventajas selectivas en el proceso evolutivo del hombre. Disponer de una reserva de energía para momentos de menos disponibilidad de alimentos, sin duda ofrece una mayor posibilidad de adaptarse a un medio ambiente adverso. El aumento en la prevalencia de esta condición, y al llegar a ser considerada como una pandemia de la época moderna, es algo nuevo.

Según el autor “La obesidad hoy en día es considerada una enfermedad crónica no transmisible (ECNT) por si misma, al dejar de ser considerada tan solo como una condición de riesgo de dichas enfermedades. La epidemia de obesidad a escala internacional contribuye en forma importante al aumento en la prevalencia de diabetes tipo 2, hipertensión e hipercolesterolemia observada en los últimos años. Además, se asocia a una mayor ocurrencia de varios tipos de cáncer,

colelitiasis, trastornos osteoarticulares, y de músculos y ligamentos . Todo esto afecta en forma significativa la salud y el bienestar físico y mental de niños y adultos. El costo para la sociedad se relaciona en tan solo con las muertes y la carga de enfermedad, sino con la discapacidad y la calidad de vida de la población”. (Peña, 2000, pág. 17)

2.1.4 Sobrepeso y obesidad en América Latina.

En la región latinoamericana unos 130 millones de personas son víctima del sobrepeso y la obesidad. Es decir, casi un cuarto de la población. A continuación se presenta la lista de los cinco países con la población más obesa, según los datos de la OMS, 2008.

1. México es el campeón de la obesidad con 32,8% de su población afectada. A la luz de esta situación, el Gobierno del país está tomando diversas medidas, como intentar prohibir la publicidad de la comida basura o promover el deporte en el metro de su capital.
2. Venezuela, donde el 30,8% de las personas adultas son obesas, tiene el porcentaje más alto en Sudamérica de personas con sobrepeso: 67,5%, casi igual que EE.UU. (69%).
3. En Argentina un 29,4% de los adultos muestran síntomas de obesidad. Es uno de los pocos países que según las recomendaciones de la OMS

exige que figure información nutricional en los envases de comida procesada.

4. Chile tiene casi el mismo nivel de personas obesas que Argentina, un 29,1%. Según un reciente estudio de Euromonitor International, un chileno consume diariamente 1.796 calorías.
5. Chile tiene casi el mismo nivel de personas obesas que Argentina, un 29,1%. Según un reciente estudio de Euromonitor International, un chileno consume diariamente 1.796 calorías.

Los tres problemas nutricionales de mayor envergadura de América Latina son:

1. La desnutrición energético-proteica (DEP), Las deficiencias de micronutrientes (hierro, vitamina A, yodo y ácido fólico) y el sobrepeso/obesidad.
2. La baja estatura o “stunning” es la expresión antropométrica más común de la DEP y se debe fundamentalmente al retirado del crecimiento por deficiencias nutricionales mantenidas y/o a episodios frecuentes de infecciones en los primeros años de vida.

3. La anemia por deficiencia de hierro es el problema nutricional mal generalizado en la región, afectado a más de la mitad de la población general. Las manifestaciones clínicas y sub-clínicas de deficiencias de la vitamina A y de yodo, han mostrado una tendencia decreciente durante los últimos años como resultado de la aplicación de programas de suplementación y de fortificación de alimentos de consumo masivo con micronutrientes. Recientemente, el ácido fólico ha cobrado mayor relevancia como prioridad nutricional debida a su asociación a una mayor incidencia de los defectos del cierre del tubo neural y otros trastornos (Peña, 2000, pág. 27).

2.1.5 Bases fisiológicas de la obesidad

En la actualidad se acepta que la obesidad ocurre únicamente frente a un balance genético positivo. La educación de balance energético indica que debe haber una relación entre la ingesta y el gasto de energía; si entra más energía de la que se gasta, al cabo de un tiempo el sujeto comienza a ganar peso, ya que puede llegar a transformarse en obeso, si por el contrario, el balance energético es negativo, tenderá a la disminución del peso corporal. En esta relación aparentemente sencilla, es difícil de evidenciar en la práctica, porque las personas no son capaces de evaluar adecuadamente ninguna de estas variables bajo las condiciones normales de la vida diaria (Díaz, 2000, pág. 5).

2.1.6 Clasificación del sobrepeso en base al IMC

Según las directrices actuales de la OMS, la obesidad se clasifica de la siguiente forma:

Tabla 2. 1 Clasificación de sobre peso

Normopeso.	Con un Índice de Masa Corporal (IMC) entre 18,5 y 24,9.
Exceso de peso o Sobrepeso grado I.	Con un IMC entre 25 y 26,9.
Sobrepeso grado II.	El IMC se encuentra entre 27 y 29,9.
Obesidad Grado I o moderada.	Con un IMC entre 30 y 34,9.
Obesidad Grado II o severa.	El IMC se encuentra entre 35 y 39,9.
Obesidad Grado III o mórbida.	Con un IMC por encima de 40.

Fuente: Organización Mundial de la Salud (2008).

Elaborado por: El Autor.

2.1.7 Clasificación de la Obesidad

La clasificación internacional de obesidad para un adulto es la propuesta por la OMS según el IMC (Tabla 1). Sin embargo, según la definición de obesidad, las personas obesas son aquellas que tienen un exceso de grasa corporal. Se considera que un hombre adulto de peso normal presenta un contenido de grasa en un rango del 15 al 20% del peso corporal total, y las mujeres entre el 25 y 30% del peso corporal total. Deurenberg y

colaboradores establecieron una ecuación para estimar el porcentaje total de grasa en adultos, basado en el Índice de Masa Soportal IMC, la edad y el sexo

2.1.8 Consecuencias de la Obesidad

La obesidad se considera un importante factor de riesgo para enfermedades no transmisibles, tales como las enfermedades cardiovasculares, la diabetes mellitus tipo 2, los trastornos del aparato locomotor y algunos cánceres (endometrio, mama y colon). El riesgo de contraer estas enfermedades no transmisibles aumenta con el mayor grado de obesidad. Por otro lado, se ha estimado que las consecuencias -tanto psicológicas como sociales- deterioran enormemente la calidad de vida de los pacientes obesos. Los niños que presentan obesidad tienen una mayor probabilidad de obesidad, muerte prematura y discapacidad en la edad adulta. Además de estos mayores riesgos futuros, los niños obesos presentan mayor dificultad respiratoria, mayor riesgo de fracturas e hipertensión, y marcadores tempranos de enfermedad cardiovascular, resistencia a la insulina, diabetes mellitus tipo 2 y efectos psicológicos deletéreos (Moreno, 2012).

La obesidad se da por causas ya identificadas a varios niveles los cuales se han explicado detalladamente, cabe destacar que es catalogada como una enfermedad de la actualidad ya que gran parte de la sociedad hoy en día sufre de este mal, ya sea de cualquier extracto social. Se puede resaltar que por los estudios que se ha realizado se puede combatir con varias

alternativas, como una dieta balanceada acompañada de ejercicio y en casos extremos con una operación la cual consiste en recortar parte del estomago para regular el organismo del afectado. A la espera que según avance la ciencia y la tecnología se pueda combatir por completo la enfermedad actual.

2.1.9 Obesidad tipo 2

Se caracterizada por el exceso de grasa subcutánea en la región abdominal y del tronco (androide). La obesidad tipo II tiene mayor incidencia en varones, y suele asociarse con altos niveles de colesterol tipo LDL. Esta situación aumenta el riesgo de aparición de alteraciones cardiovasculares y otras enfermedades asociadas. La obesidad es una epidemia reconocida en el mundo, que debe tratarse como una enfermedad crónica. Tiene componentes genéticos, ambientales y comportamentales, y un impacto importante sobre otras enfermedades, como mayor riesgo de muerte temprana, especialmente por enfermedad cardiovascular, al incluir la hipertensión, hipercolesterolemia y dislipidemia, diabetes mellitus tipo 2, apnea del sueño, osteoartritis, gota, enfermedad vesicular, cáncer, incremento del riesgo anestésico, anormalidades reproductivas, y numerosas otras alteraciones crónicas, las cuales limitan las expectativas de vida y acarrear un mayor costo de salud para la población.

Ayudar a los pacientes a perder peso puede ser muy satisfactorio, pues los resultados son tangibles: los signos vitales se normalizan, requieren menos

medicación y su calidad de vida mejora. Sin embargo, antes de pensar en su tratamiento es conveniente determinar cuándo un individuo tiene sobrepeso, obesidad o un exceso de tejido adiposo, lo cual es difícil y controvertido.

2.1.9.1 Diagnóstico de la Obesidad tipo 2.

La forma más común de determinar si un paciente padece obesidad es calcular su índice de masa corporal, por el cual se obtiene la cantidad de grasa corporal y, depende de los resultados, cuáles son los posibles riesgos para la salud. A partir de esto, el especialista podrá determinar si se ha producido algún daño colateral en el resto del organismo y diagnosticarlo para su tratamiento.

2.1.9.2 Tratamientos de la Obesidad tipo 2.

La mejor forma de tratar la enfermedad es previniéndola y para ello, debe detectarse precozmente en los pacientes en los que a partir de los 20-25 años comienza a cambiar el peso. Los médicos consideran que una persona obesa debe ser considerada como un enfermo crónico que requiere un tratamiento a largo plazo, con normas alimentarias, modificación de los hábitos de conducta, ejercicio físico y terapia farmacológica.

Los nuevos enfoques terapéuticos están basados en promover una pérdida de peso con programas de control de las enfermedades y problemas asociados, que dan lugar a problemas vasculares, cardíacos y metabólicos. El obeso no debe perder kilos sino masa grasa, con pérdidas pequeñas y

duraderas que impliquen una rentabilidad metabólica. Es necesario consolidar la pérdida de peso a largo plazo, y además, reducir el riesgo de muerte prematura, de enfermedad cardíaca, metabólica y vascular.

En ciertos casos, los médicos pueden decidir que, además de cambiar la dieta y realizar ejercicio físico, es necesario completar el tratamiento con fármacos, que deben ser administrados con una dieta moderadamente hipocalórica y equilibrada.

2.1.9.3 Consecuencias de la Obesidad tipo 2.

Entre los problemas a nivel psico-social se encuentran: la existencia de niños obesos con trastornos de conducta, síntomas de depresión, angustia y baja auto-estima. Inhibición en la participación de actividades físicas y en las relaciones sociales, refugiándose en el sedentarismo y en la alimentación excesiva que incrementan paulatinamente el sentimiento de culpabilidad.

A nivel ortopédico, pueden presentar pies planos, escoliosis y otros trastornos. En cuanto a las consecuencias dermatológicas pueden aparecer infecciones cutáneas, furunculosis, etc. Como consecuencias cardiorrespiratorias están la hipertensión arterial o la apnea del sueño. Respecto a las consecuencias a nivel endocrino se describen hiperinsulinemia e insulino resistencia; aumento del colesterol negativo (LDL y VLDL), triglicéridos y apo B; disminución del colesterol "bueno" HDL y Apo A1; disminución de la respuesta de la prolactina a los estímulos; elevación de

los andrógenos y de la DHEA, descarga de adrenalina prematura; disminución de la globulina transportadora de esteroides sexuales, aumento de la cromatización del estrógeno y de la testosterona; hiperandrogenismo, hirsutismo poliquistosis ovárica y aumento de la progesterona en niñas (COUTINHO, 1999).

2.1.9.4 Predominio de la Obesidad tipo 2.

La obesidad es un problema de características epidemiológicas, principalmente, en los países tecnológicamente desarrollados. Sin embargo, en los países en vías de desarrollo la situación también es crítica y afecta no solo a los grupos económicamente favorecidos, sino también a los más desfavorecidos, donde el número de personas afectadas es cada vez mas grande. Informaciones sobre obesidad disponibles en América Latina en la década de los 80 y 90, con el utilizo un IMC con valores iguales o superiores a 25, reflejan que el predominio del sobrepeso en Uruguay es del 50% tanto en hombres como en mujeres; en Chile del 50% en mujeres y del 40% en hombres; en Colombia de un 50% en hombres y de un 30% en mujeres; en Brasil del 40% para las mujeres y del 27% para los hombres, mientras que en México del 30% para los hombres y del 35% para las mujeres (COUTINHO, 1999).

En la reciente Investigación sobre Salud Nacional y Examen Nutricional (NHANES - National Health and Nutrition Examination Survey) de los EUA, el predominio de sobrepeso es del 22% y el predominio de obesidad del

10.9% para todos los grupos raciales y étnicos combinados. Los valores más altos de sobrepeso en niñas fueron encontrados entre el grupo de negros no-hispanos (15–30% para las niñas de 12–17 años y 17–31% para las niñas de 6–11 años). En cuanto a los niños, las tasas más elevadas correspondieron al grupo de americanos mexicanos (13–27% para el grupo más mayor y 18–33% para el grupo más joven).

En la actualidad se puede determinar que nadie nace obeso, las personas tienden a adquirir exceso de peso a lo largo del tiempo a causa de malos hábitos alimenticios y comportamientos inadecuados. Cuando esto sucede el origen puede ser debido a factores nutricionales o a la falta de una actividad física adecuada. A las personas que los desafíos les seducen, cuando se vuelven obesos, se sitúan ante uno de los retos más importantes en sus vidas. Solos o con la ayuda de profesionales, con el apoyo de sus más allegados o con el de otras personas, quizás podrán conseguirlo. No es tarea fácil ni simple, sino más bien un proceso duro y trabajoso en el que resulta imprescindible un cambio permanente de los patrones de conducta para evitar la obesidad. Se considera, finalmente, que los profesores y profesoras de Educación Física, junto con las aportaciones de los profesionales de otras áreas de las ciencias del deporte en las escuelas, a través de trabajos de concienciación sobre la importancia de los ejercicios físicos y del control alimenticio para la salud y el bienestar, pueden ser de vital importancia para ayudar a los niños, niñas y adolescentes con problemas causados por el exceso de peso corporal. La decisión de la persona obesa en cuanto a modificar su estilo de vida dependerá también de

ayudas externas, en donde los profesionales de la salud no sólo van a poder realizar indicaciones precisas, sino también representarán un modelo ejemplar si asumen un compromiso y desarrollan unas actitudes correctas como agentes “promotores de la salud” (Medicine, 2005).

2.1.10 Índice de masa corporal en obesidad tipo 2

La obesidad y el sobrepeso se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa perjudicial. El índice de masa corporal es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso. A nivel mundial, el sobrepeso y la obesidad están vinculados con un mayor número de muertes que la insuficiencia ponderal. En general, hay más personas obesas que con peso inferior al normal. Ello ocurre en todas las regiones, excepto en partes de África subsahariana y Asia (Gallego, 2011).

Las medidas que se utilizaban anteriormente para determinar mayor riesgo de mortalidad por obesidad incluyen el porcentaje del peso deseable o el peso corporal ideal. Estos se basaban en datos obtenidos a partir de las tablas confeccionadas por las compañías de seguros, que estaban interesadas en la mortalidad por obesidad, pero no en su morbilidad. Estas formas de medición han sido reemplazadas por un sistema de clasificación que intenta comparar los pesos independientemente de la estatura a través de todas las poblaciones, basado en el Índice de Masa Corporal (IMC; BMI o body mass index de la literatura sajona) también denominado Índice de Quetelet. El IMC se calcula al dividir el peso (en kilogramos) por la altura (en metros) elevada al cuadrado:

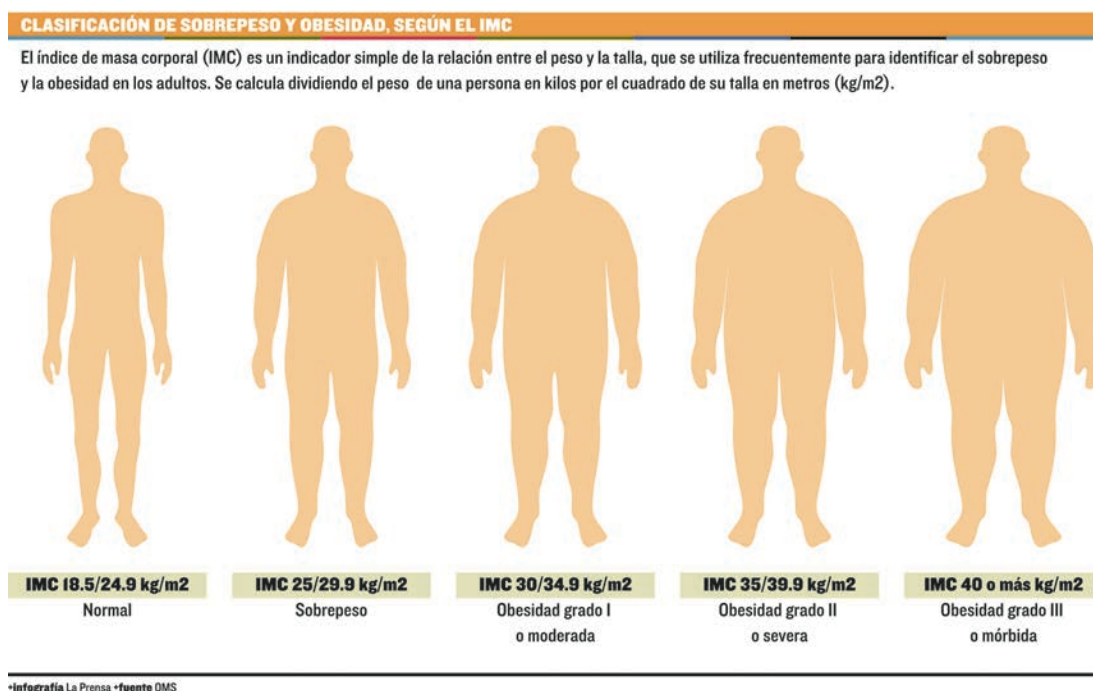
Índice de Masa Corporal = Peso (kg) / Altura (m)² IMC: kg/m²

- La medición del peso se debe efectuar con una balanza calibrada, con el paciente en ropa interior y sin calzado.
- La estatura se mide con un altímetro, con el paciente sin calzado. Con el uso los altímetros habituales adheridos a la pared o integrantes de una báscula, el paciente debe estar de espaldas al altímetro.

2.1.11 Distribución de Grasa

Además de un aumento en la grasa corporal total, una mayor cantidad proporcional de grasa abdominal comparada con la localizada en cadera y muslos se ha asociado con un incremento para el riesgo de diabetes mellitus, hipertensión y factores de riesgo para enfermedades cardíacas tanto en hombres como en mujeres. En algunas poblaciones como los descendientes de asiáticos, la obesidad abdominal o central es considerada un mejor predictor de comorbilidades que el IMC. En las definiciones y conceptos sobre obesidad se encuentran tipos de obesidad al destacar, pero en nuestro caso vamos a analizar la obesidad tipo 2, que es en la cual nos vamos a enfocar, ya que en lo que respecta en Sur América existe gran parte de la población con esta enfermedad, además de sufrir incomodidades y denigración por su condición física, más allá de una vista amplia a este tema se puede destacar que existen varias formas de calculo del exceso de masa corporal, por lo cual nos dan a conocer una de las maneras mas fáciles de ver la existencia de exceso de masa del cuerpo. (OMS, 2008).

Imagen 2. 1 Clasificación de acuerdo al índice corporal



Fuente: (Organización Mundial de la Salud, 2008)

2.1.12 Características de la Obesidad tipo 2.

El peso normal en los adultos varía con el sexo, la altura y la edad, y el criterio de obesidad difiere con respecto a estas variables. La obesidad se define como un exceso de peso por acumulación de tejido graso. Los métodos para medir con precisión la cantidad de tejido graso son especializados, complejos y costosos e incluyen impedanciometría bioeléctrica, ultrasonido, tomografía computarizada, densitometría por inmersión, medición de potasio 40 corporal, estudios de conductividad, resonancia magnética, agua corporal total y absorciometría dual por rayos X. Métodos más sencillos para medir la obesidad son el índice de masa corporal (IMC), el espesor de pliegues cutáneos y las circunferencias

corporales, y la relación entre ellas, cada uno con ventajas y desventajas inherentes. El IMC se obtiene al dividir el peso en kilogramos por el cuadrado de su altura en metros (kg/m^2), o al dividir la altura en libras por el cuadrado de la altura en pulgadas, y el resultado multiplicarlo por 704. El nomograma de Bray permite obtener fácilmente el valor del IMC, conoce el peso en kilogramos y la talla en metros, sin necesidad de realizar estas operaciones matemáticas. IMC mayor de 25 indica sobrepeso, y mayor de 30, obesidad. En la actualidad hay básculas que integran una estación electrónica de pesaje y el cálculo automático del IMC. El peso bruto es un método simple de determinar obesidad. La obesidad leve se define como 20 a 40% de sobrepeso; moderada, 41 a 100%, y severa, más de dos veces el peso esperado para la altura específica. Hay básculas que permiten medir el peso bruto. La medición de los pliegues cutáneos en tronco y extremidades sirve para evaluar la distribución regional de la grasa. Como la distribución de la grasa subcutánea puede variar significativamente sobre el cuerpo humano, este método no es confiable para medir la obesidad abdominal o central. La circunferencia de la cintura se utiliza para evaluar la cantidad de grasa abdominal. La presencia de grasa corporal excesiva en el abdomen, al no estar en proporción con la grasa corporal total, se considera predictiva de factores de riesgo y enfermedades asociadas con la obesidad. El índice cintura-cadera (ICC) es la relación entre la circunferencia de la cintura y la cadera. Permite clasificar anatómicamente la obesidad en androide, ICC de 1 o más en los hombres, o 0,80 o más en las mujeres, y ginecoide.

La obesidad androide o central (abdominal) se caracteriza por un acúmulo de grasa en tronco y abdomen, y se subdivide en subcutánea, cuando el

exceso de tejido adiposo se localiza en la zona subcutánea abdominal, y visceral, cuando existe un exceso de grasa abdominal perivisceral. Para su evaluación se requieren técnicas de imagen (tomografía computarizada, resonancia magnética) y se utiliza el índice área grasa visceral/área grasa subcutánea. Un índice superior a 0,4 define la obesidad visceral. Solo tiene utilidad en protocolos de investigación. La obesidad central se relaciona con un mayor riesgo de enfermedades cardiovasculares, se asocia a hiperinsulinismo, hiperlipidemia, dislipidemia diabetes mellitus tipo II, gota, hipertensión arterial e hipertrofia ventricular izquierda. En la obesidad ginecoide o periférica: la grasa es mayoritariamente subcutánea a la altura del área glútea. Un índice cintura-muslo inferior a 1,6 en el hombre, o a 1,4 en la mujer, refuerza el diagnóstico de obesidad ginecoide en los casos dudosos. La masa corporal magra (MCM) mide los sitios del cuerpo que no están compuestos por tejido adiposo y son metabólicamente activos. Su fórmula matemática es: $2.447 - 0,09516 \text{ edad (años)} + 0,1074 \text{ altura (cm)} + 0,3362 \text{ peso (kg)}$ dividido por 0,732. A mayor MCM, menor obesidad o tejido adiposo (Medicine, 2005).

2.1.13 Problemas de la Causa Obesidad tipo 2.

La obesidad, la ingesta inadecuada de alimentos a deshoras, la falta de algún horario alimenticio durante el día, y la comida o cena muy cargada hacen que los procesos naturales del cuerpo, no se efectúen de acuerdo a lo establecido con el cuerpo. En el sistema digestivo ocurre una serie de procesos que modifican el alimento que ingresa al organismo. Mediante

esos procesos, el alimento se transforma física y químicamente. Los alimentos, en su mayoría formados por moléculas complejas, se transforman o degradan en otras más sencillas y pequeñas, condición de importancia para su absorción.

Tabla 2. 2 Dentro del sistema digestivo, la secuencia de procesos que transforman los alimentos es la siguiente:

Ingestión:	Proceso de incorporación de alimentos a través de la boca.
Digestión:	Serie de procesos que ocurre en diversos órganos del sistema digestivo y que transforman los alimentos.
Transformación física	Fragmenta los alimentos en porciones más pequeñas a través de la masticación en la boca y de los movimientos periodísticos a lo largo del tubo digestivo.
Transformación química	En la boca, estómago e intestino delgado las enzimas digestivas desdoblan el alimento convirtiendolo en moléculas sencillas.

Absorción	Los nutrientes representados por moléculas sencillas pasan del sistema digestivo a la sangre para ser distribuidos a todo el cuerpo.
Egestión	Es el proceso a través del cual se expulsan los desechos de la digestión como materia fecal hacia el exterior

Fuente: Diana Calle (2012).

Elaborado por: El Autor.

Las características que padece la gente con obesidad tipo dos, son problemas internos y externos, ya que la acumulación de la grasa es muy notoria en ciertas partes del cuerpo, como se puede mencionar en hombres en la zona del abdomen existe mayor acumulación, mientras que en las mujeres es notorio en la zona del vientre y caderas. La malnutrición y falta de hábitos de ejercicio son factores que son necesarios para mejorar el estilo de vida y prevenir este tipo de enfermedad que es considerada una pandemia actual.

2.1.14 Línea de vestir

Línea de vestir o línea de vestuario se dice que desde los tiempos más remotos la vestimenta, elemento de civilización, ha desempeñado una

compleja función en las relaciones humanas. Ya en el Génesis, 3 encontramos una clara referencia a ella: “Los ojos del uno y el otro abierto, sabían que estaban desnudos, y cosieron hojas de higuera, que se hicieron delantales”. (Biblia, 1975: 13). Más tarde, la sabiduría popular nos ha enseñado que “El habito no hace al Monge” aunque condiciona la primera impresión que nos produce un determinado individuo.

Tomando en cuenta los parámetros establecidos según algunos diseñadores de moda las líneas del vestir se dividen en tres: Masculino, femenino, infantil.

2.1.14.1 Características

La ropa interior ha sido diseñada desde sus inicios como un protector de las partes íntimas de los humanos, con el objetivo de evitar la suciedad por descargas corporales y secreciones. A su vez tiene una denotación que hace referencia a factores ya sean culturales y de erotismo humano tomando en cuenta los aspectos sociales y religiosos.

Se pueden encontrar distintas clases de prendas que se especializan en proveer una función específica como ropa interior, mientras que existen otro tipo de prendas, como camisetas, shorts, bermudas, lycras, que pueden ser utilizados como ropa interna o externa. Ciertas clases de ropa interior pueden servir como ropa de dormir o como traje de baño.




Varios modelos de ropa interior pueden categorizarse dentro de la moda masculina y femenina, normalmente adaptándose a la forma y necesidad de comodidad en el área genital, la región del torso, y la antropometría del individuo. La ropa interior femenina suele ser colectivamente referida como lencería, a pesar de que la lencería tenga una mayor extensión que incluye las prendas femeninas de corsetería, calcetería, ropa interior, ropa de baño y ropa de dormir.






En el aspecto estético podríamos decir que en la industria de la moda se suele confeccionar ropa interior en distintos modelos y con distintos materiales para que ésta se acople a las nuevas tendencias de la moda y al gusto del consumidor o usuario. Podemos encontrar en una variedad de colores y motivos, en donde destacan los colores que se asemejan al tono natural de la piel, el estampado de personajes animados en la ropa interior infantil y la seriedad que reflejas las prendas de personas adulta. Los bracers y pantys suelen comercializarse en un paquete de dos o más piezas laboradas en el mismo material y con los mismos lineamientos. A dicho paquete se le denomina conjunto.




Los corsets en la antigüedad y las fajas en la actualidad suelen utilizarse como un instrumento de moldeo corporal que altera gradualmente la figura del usuario, reduciendo el área abdominal por la acumulación de grasa, la falta de tonificación muscular o los efectos físicos producidos por el embarazo o por condiciones externas o accidentes. La ropa interior puede emplearse como un símbolo de pudor del portador, también como un

símbolo de modestia, según algunas culturas o tradiciones se usan prendas de ropa interior como camisolas, enaguas, entre otras bajo la ropa confeccionada en telas transparentes o semitransparentes para evitar la visualización de las partes Íntimas.

Tabla 2. 3 Evolución de la ropa interior.

1915 Demurely Natural	
1925 Femenine Appeal	
1935 Seductive Siren	

<p>1945 Shapely Silhouette</p>	
<p>1955 Frilly and Flirty</p>	
<p>1965 Rebellious Vixen</p>	
<p>1975 Long, Lean Dancing Queen</p>	
<p>1985 Fit and Leggy</p>	

1995 Sporty and Sultry	
2005 Glam and Girlish	
2015	

Fuente: 20 minutos. Edición España.

Elaborado por: El Autor.

2.1.14.2 Tendencias

El análisis de tendencias se basan en los parámetros de “ForeCast” donde mencionan las cuatro mas importantes para la temporada de Otoño/Invierno 2018 que son:

1. Macrotendencias

- Active
- City Views
- Denim
- Archives

Las macrotendencias engloba la información general que se ha recopilado a través de estudios de mercado y Street views, estas como tales se desglosan en microtendencias según factores externos y variaciones entre, paletas del color, textiles, y estilismos.

Para el presente proyecto se tomará como referente la tendencia “Active” ya que trata mas sobre el tema de movilidad de la cual tomaremos lo siguiente:

- **Textiles:** La subdivisión de la tendencia en el aspecto de materiales se denomina “New Classics” la cual menciona que, las telas de algodón tradicionales obtiene actualizaciones sutiles, se tomó este referente debido a que el proyecto esta enfocado para un consumidor adulto que tiene un comportamiento generacional clásico.
- **Estilismo:** Otra subdivisión de la tendencia que se toma en cuenta se denominada “Mixing Textures” que es primordial en la propuesta ya

que trata de combinación de texturas contrastes a través de la unificación y los bloques, esto se verá reflejado en las prendas con el empleo de diferentes géneros textiles. (Cotton incorporated, 2017).

2.1.15 Vestimenta

Según la Real Academia de la lengua dice del vestido menciona que es una prenda o conjunto de prendas exteriores con que se cubre el cuerpo, o a su vez es el traje enterizo de la mujer. La palabra vestimenta se emplea como sinónimo de vestido o vestidura. Un vestido es la prenda o conjunto de prendas externas que cubren el cuerpo. La vestimenta incluye a la ropa interior, pantalones, chaquetas, camisetas, camperas, calzado y accesorios, entre otros productos. En su sentido más amplio, nombra al total de prendas textiles que se utilizan para protegerse del clima, para vestirse y por pudor.

La vestimenta, generalmente permite evitar el contacto del aire, de la lluvia, proteger al cuerpo de la radiación ultravioleta y las quemaduras producidas por el sol y cualquier tipo de factores climáticos externos, y ocultar los genitales y las partes del cuerpo que se evitan mostrar en público.

2.1.15.1 Tipos

- Casual
- Formal
- Semiformal

- Etiqueta
- Coctel
- Deportiva
- Escolar
- Interior.

2.1.16 Ropa interior

La moda no puede existir sin cimientos...

[CHRISTIAN DIOR]

Las mujeres se visten con lencería y los hombres usan ropa interior. Desde épocas inmemorables. La mujer ha disfrutado del vestir de su cuerpo con corsets, soutienes, enaguas, coulottes, ligas y todo tipo de lencería para dejar que sea el hombre quien las vaya despojar, y compartir y disfrutar así ese momento mágico y excitante de intimidad y desnude. Desde el momento en que Adán y Eva se encontraron en el Jardín del Edén y lo cubrieron con su desnudez con hojas de parra, quedo claro que el papel de la ropa interior no sería solo una cuestión de pudor sino también un estímulo para la fantasía sexual.

Esto se encuentra reflejado en la historia de la ropa íntima, la forma en que la mujer elija su lencería dice mucho sobre ella. Hoy en día, una mujer puede tener un guardarropa completo dedicado a la ropa interior, con prendas para el día y la noche y la opción de elegir diferentes colores, telas o formas, y estas prendas pueden ser lujosas, eróticas, sexis, prácticas, función. Como las deportivas o totalmente básicas.

La ropa interior ha jugado siempre un papel importante en la vida cotidiana de las personas. La belleza de sus materiales, el tamaño y la forma tuvieron razones funcionales, históricas, sociales o eróticas. Muchas veces al vestirnos automáticamente, no somos conscientes del lenguaje que han creado estas prendas ni de los cambios que sufrieron al traer de los siglos. Así por ejemplo, los calzones, antecedentes de las bombachas, surgidas primero como ropa interior masculina, fueron adaptación de Catalina de Médicis y eran consideradas tan valiosas por su rareza, que se incluían en los inventarios. Las camisas y camisones, derivados de una prenda medieval que hombres y mujeres usaban debajo de túnicas, se dejaban tanto para bañarse como para dormir. Solían tener “bordados cristianos” alrededor de los orificios estratégicos, que se marcaban el dominio de los maridos. Por último, las décadas actuales han visto como se transformo la ropa interior en ropa de fiestas, así como la aparición de las transparencias , antes impensables para salir a la calle (Avellaneda, 2007).

Como ya se mencionó antes, la mujer ha sido la más beneficiada con prendas ya que se enfoca en la sensualidad que transmite por lo cual el

peso visual de las prendas de vestir íntimas que usa debe representar algo mucho más allá de solo ser un accesorio que cubra esta zona, por lo cual se la diseñó de diferentes maneras, más recatadas en aquel tiempo eran nuevas de cómo representar la sensualidad femenina, también la parte del hombre es muy tomada en cuenta ya que ahí nace la ropa interior dicha para el sexo masculino en ese tiempo lo definían en dos secciones para diferenciar los parámetros de uso, lo cual hoy en día se puede encontrar lencería para ambos sexos al igual que la ropa interior. No debería dar igual si usas prendas íntimas con diseños o simples, para muchos la comodidad es más y no toman en cuenta el lucir bien debajo de la ropa y por encima de la piel ya que en el fondo todos llevamos un toque sensual por y para lucirlo a alguien.

2.1.17 Tipología

La ropa interior tiene tres usos básicos. El primero y elemental es el que explica su nombre: es ropa para el interior y se usa debajo de la exterior. Otras veces se la elige para que se vea debajo de la ropa, ya sea porque usamos prendas transparentes o porque las prendas dejan ver un bretel o un elástico. Finalmente, está la que usamos para seducir cuando estamos dispuestas a quitarnos la ropa: en estos casos hablamos de la etiqueta sexual.

La elección correcta de la ropa interior:

- Ropa interior neutra y básica con calce excelente, lisa y con colores neutros: blanco, negro, carne (no natural) sin encajes ni texturas o estampados que se marquen con telas finas.
- Ropa interior deportiva, que sujete bien, ideal para hacer gimnasia o salir a caminar. Cuando se practica un deporte específico, la ropa debe cubrir las necesidades de sujeción que marca ese deporte.
- Ropa interior para los momentos de intimidad, preparada para mostrar. (Aubele, 2011)

Tabla 2. 4 Clasificación de la ropa interior

Ropa interior para mujeres:

Estilo alto o francés:

es un clásico, la diferencia es que la abertura de las piernas llega más arriba, generalmente al huesito de la cadera, usualmente se usan con pantalones, se marcan fácilmente en la ropa y no es común usarlo con prendas pegadas al cuerpo.



Hipsters:

El corte de este tipo cubre media nalga y tienen el corte a la cadera, pueden resultar cómodos para algunas mujeres y los encontramos en diseños de encaje pues tienen fama de ser sexys. También tienen la ventaja de que no se marcan en la ropa, puedes usarlos.

**Bikini:**

Es parecido al hipster, ya que llega a la cadera, la diferencia es que cubre toda la nalga. Existen los bikinis que en lugar de cubrir toda la cadera, constan de un hilo o tela más delgada. Este corte puede ser incómodo para algunos tipos de cuerpo ya que cubre muy poco.

**Boxers o boyshort:**

El nombre lo dice todo, tienen el corte de la ropa interior masculina, pero claro adaptado al cuerpo de la mujer, son como usar mini shorts por lo que resultan cómodos si no te molesta usar mucha tela debajo de la



ropa, en realidad se pueden usar con cualquier prenda pero te recomendamos solo con pantalón.

Tanga:

la tanga es muy conocida por ser reveladora, sexy y revolucionaria, en realidad en nuestros tiempos es muy común, su característica principal es que no cubre las nalgas, por lo que la usan mucho con pantalones y vestidos al cuerpo para que no se marque la ropa interior.

**Hilo:**

El hilo viene de la tanga, pero la diferencia es que la parte que va entre las nalgas es tan delgada como un hilo, se une con un pequeño triángulo en la parte superior generalmente, muchas mujeres lo encuentran cómodo para hacer ejercicio o con jeans.

**Sujetador o de control:**

Este calzón sirve especialmente para cuando queremos sentir el abdomen "controlado", para prendas como

vestidos de noche donde queremos que todo esté en su lugar. Generalmente lo encuentras en colores piel, negro y blanco por lo mismo que se usan para ser casi invisibles, existen muchos diseños y cortes, busca el que te acomode mejor.



Clásicos:

Este tipo es el que de niña te ponía tu mamá, llegan a la cadera o a la cintura y cubren todo el espacio del vientre hasta el comienzo de los muslos, es el más clásico y a algunas les resulta más cómodo que cualquier otro, lo recomendamos para ropa suelta o jeans gruesos, ya que se pueden marcar un poco.



Fuente: FASHION BLOG México.

Elaborado por: El Autor.

Tabla 2. 5 Ropa interior para hombres

<p>Calzoncillo estilo "Brief":</p> <p>Podría decirse que los calzoncillos estilo brief son la definición de la ropa interior masculina. La primera imagen que se nos viene a la cabeza al hablar de calzoncillos. Se trata del estilo más clásico. Es una pieza con banda ancha a la altura de la cintura</p>	
<p>Calzoncillo estilo "Brief" de corte bajo:</p> <p>Este modelo es una variación del clásico "brief" y, como su nombre lo indica, se lleva unos centímetros más abajo que el modelo básico. La banda elástica que rodea la cintura de la prenda es mucho más gruesa y fuerte (de hecho suele destacarse en las combinaciones de colores y diseños).</p>	
<p>Calzoncillo estilo "Bóxer Brief":</p> <p>Sin lugar a dudas se trata de uno de los estilos favoritos tanto entre hombres como entre mujeres. Esta combinación ideal de estilos reúne las mejores características en una sola pieza. El bóxer brief tiene la estructura</p>	

y apariencia de short de ciclista, ajustado al cuerpo, el soporte de un brief clásico y la cobertura que brinda.



Calzoncillo estilo “trunk” o “nadador”:
Este estilo se inspira en los trajes que usaban los nadadores en la década de los 50. Son cortos y ajustados. Aunque la mayoría no presenta bragueta.



Bóxer:

Tal como lo indica su nombre, los calzones estilo bóxer toman su silueta de los shorts usados por los boxeadores. Son sueltos y aireados. Se asientan en la cintura con un elástico cómodo y caen hasta unos centímetros por encima de la rodilla.



Bikini:

Aunque no se trata del modelo más popular de la lista, muchos hombres lo prefieren porque no se nota bajo la ropa. Es resumidas cuentas es muy similar a las panties estilo bikini femeninas con las bandas laterales son un poco más gruesas.

**Tanga:**

Podría decirse que se trata, junto con el suspensorio, de la pieza más mínima de lencería masculina. La cantidad de tela es realmente mínima.

**Suspensor:**

Continuando con las piezas mínimas, el suspensorio es una pieza utilizada como protección y soporte a la hora de hacer actividades deportivas. Se trata de una banda elastizada que rodea la cintura, con un bolsillo en donde se colocan los genitales y dos

tiras que van desde el bolsillo hacia atrás y alrededor de la parte alta de los glúteos. Toda la parte trasera del cuerpo queda descubierto.



Calzoncillo deportivo

Así como las mujeres requerimos de un sostén deportivo a la hora del ejercicio, los hombres también necesitan soporte para no lastimarse. El calzoncillo deportivo es una alternativa un poco más “cubierta” que el suspensorio. Consta de un panel frontal y otro trasero sostenidos a la cintura por una banda elástica y gruesa, dejando descubierto el muslo por completo.



<p>Calzoncillos largos</p> <p>Definitivamente se trata del modelo con mayor cobertura. Es muy similar a las leggings o a las pantimedias femeninas ya que va desde la cintura y hasta los tobillos. Está diseñado para ser utilizado en climas fríos y húmedos.</p>	
---	--

Fuente: María Etchegorry

Elaborado por: El Autor.

2.1.18 Colores

La ropa interior neutra, blanca, negra, natural o carne es la más indicada. Los elásticos deben ser ultrachatos; nada debe ajustador, sino sujetar; la ropa debe sentirse firme, nunca apretada; la que sujeta cumple la función, al que aprieta produce rollos y defectos a la más flaca.

Todas las líneas de ropa interior simple tienen en su oferta el color carne, que es el más neutro e indicado para todos los colores de ropa. Incluso la ropa blanca y de colores claros queda mejor con ropa interior carne y no blanca, que suelen transparentarse. (Aubele, 2011).

b) Inferior – Bobina. (Diamiano, 2013)

2.1.19.2 Overlock

Esta máquina sirve para poder realizar bordes en los textiles para obtener telas pulidas con acabados de calidad. Se pueden realizar costuras con 2,3,4, y hilos. Este tipo de maquinaria funciona a gran velocidad, además de ser utilizada para decoración de refuerzo a construcción. (Diamiano, 2013).

2.1.19.3 Recubridora

Esta máquina como su nombre lo indica sirve para recubrir y realizar dobladillos. Este tipo de maquinaria, se acopla para colocar tiras o cintas a bres. (Concustell, 2016)

2.1.19.4 Selladora

También conocida como cerradora es utilizada para realizar dobladillos invisibles y sellar costuras, poseen lubricación manual y funciona a alta velocidad (2300 rpm). (Concustell, 2016)

2.1.19.5 Elasticadora

La máquina elasticadora posee características similares a la máquina overlook con el aditamento técnico ideal para colocar elásticos. (Concustell, 2016).

2.1.20 Técnicas y Métodos de Patronaje

Lo necesario para desarrollar la fase técnica de patronaje:

1.- Tabla de medidas, orienta el tallaje con tabla de medidas estándar.

2.- Toma de medidas, si es un diseño de talla estándar o es un diseño personalizado (alta costura) se debe tener en cuenta las medidas ya sea, si es un patrón a medida o a gran escala.

3.- Patrón base, es una plantilla de papel o cartón el cual se utiliza como pase para cortar la tela, cada parte de una prenda necesita de su patrón.
(Nay, 2013)

2.1.20.1 Principio de Coordenadas

Para aumentar o reducir la talla en un patrón intervienen dos medidas largos y ancho. Estas se aplican a partir de puntos que situamos en le grafico del patrón prototipo, y el resultado es el encuentro de otros puntos. (Angelo).

2.1.20.2 Principio de Cuadrantes o Rectangular

Este tipo de patronaje se maneja tomando a baso el plano cartesiano con sus cuatro cuadrantes en lo que se aumenta o se disminuye la medida que se toma para realizar los patrones.

- **Elección del modelo y de la tela**

- **Toma de medidas:** Se tomara con el modelo de pie y actitud normal, se empezara por la espalda y por le lado derecho del modelo.

- **Realización del patrón.**

(Tema 33 – Técnicas básicas de confección | Oposinet).

2.1.20.3 Tendido de tela.

Debido a que la ropa interior se confección en tela de punto y telas de lycra el tendido debe reposar por lo mínimo 12 horas.

2.1.20.4 Corte y Confección

El corte consiste en obtener las distintitas piezas que componen la prenda, a nivel de trabajo semimanual o artesanal, se realiza a mano sobre un conjunto de capas superpuestas de tejido, llamada colchón. Normalmente el corte se realiza con máquinas de corte y con gran precisión tomando en cuenta el patrón ya asignado. Tomándose en cuenta la dirección del hilo, presencia o no de pelo ya que sino podrían aparecer brillos asimétricos o hilos en distintas direcciones en piezas simétricas.

El armado de la prenda para armar las líneas de costura se hilvanaran estas con un hilvanado flojo una vez cortadas y desdobladas, estos hilvanes marcaran la línea de costura a coser.

2.1.20.5 Costuras















Es el método por el cual se une dos telas o más telas al perforarla y enlazar un hilo a través de ellas, normalmente con la ayuda de una aguja. Su empleo es casi universal entre las poblaciones humanas y se remonta a tiempos paleolíticos. La costura es un arte usada principalmente para producir ropa y artículos para el hogar. La mayoría de las costuras en el mundo industrial son realizadas con máquina de coser.

2.1.20.6 Doblados

Es el pliegue que como remate se hace a la ropa en los bordes, doblándola un poco hacia adentro para coserla.

- **Doblado escondido:** Más utilizado en remates de lencería, por tanto, es una técnica de ejecución muy precisa para evitar que se vea el doblado, de ahí su nombre. Se hace un doblez en el borde de la tela muy estrecho y después se vuelve a doblar otra vez con un doblado estrecho. Una vez preparado se hilvana y se cose a punto de lado, cogiendo solamente un hilo de tela y una puntada pequeña en el doblado.

Imagen 2. 3 Simbología del Patronaje

	Al hilo o urdimbre de la tela.		La tela al sesgo y doblada.
	Al sesgo de tela.		Cremallera (Zipper).
	Tela doblada.		Indica costura.
	Línea de corte.		Frunces.
	La tela colocada al hilo y doblada.		Línea rematada que indica la posición del bolsillo que el modelo exija.
	Indica el centro de una pieza o piquete.		Significa que la prenda lleva alforzas.
	Unión de piezas o de piquetes.		Línea vertical cortada por una pequeña horizontal que indica pliegue.

Fuente: instituto Nacional de aprendizaje.

2.1.20.7 Procesos finales de producción.

Una vez realizada la prenda interior, se procede al control de calidad, en el cual se verifica el estado de la prenda al finalizar el proceso, consta de verificar que no existan defectos como hilos extras, malas costuras, exceso de tela, agujeros, deshilamiento, entre otros. Una vez lista la prenda se procede a etiquetarla, empacarla y distribuirla posteriormente para su comercialización en distintos puntos y locales comerciales.

- **Etiquetado y Empacado:** Según el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN) la Norma Técnica Ecuatoriana de Textiles. Etiquetado de prendas de vestir y ropa de hogar. Da a conocer los

respectivos requisitos que debe tener una prenda de vestir para ser comercializada en el mercado.

Dentro de los principales tenemos:

- Empaque o Envase
- Etiqueta
- Etiqueta permanente
- Etiqueta no permanente
- Talla

Requisitos

Generalidades

Para la elaboración del etiquetado según las normas INEN los requisitos principales se detallan a continuación:

- La información contenida en las etiquetas debe ser legible e indeleble.

Las prendas de vestir y ropa de hogar deben llevar etiquetas permanentes para su identificación, con excepción de aquellas prendas y complementos de vestir que por su naturaleza, delicadeza o tamaño, al

colocar directamente la etiqueta permanente se les perjudique en su uso, estética, o se les ocasione pérdida de valor, deben llevar en su empaque (envase) la información requerida en esta norma, de tal forma que se garantice la permanencia de la misma hasta su comercialización al consumidor final, por ejemplo, medias, pantimedias, medias veladas, plantimedias, medias tobilleras, calcetines, mitones, muñequeras, corbatas, corbatines y pañuelos.

- Para la fabricación de las etiquetas permanentes se debe utilizar cualquier material resistente, preferentemente de naturaleza textil.
- La información de marca, de control, talla para prendas de vestir, talla o dimensiones para complementos de vestir, dimensiones para ropa de hogar, o cualquier otra información que el fabricante o importador considere necesaria, se puede incluir en etiquetas permanentes o no permanentes. Para expresar la talla o las dimensiones se pueden tomar en cuenta las siguientes consideraciones:
 - La talla puede expresarse de forma alfabética, numérica o una combinación de ambas o se pueden utilizar las expresiones o abreviaturas de designación de uso cotidiano.
- Los productos que se comercialicen en empaques (envases) sellados deben llevar en su empaque (envase) la información requerida en esta norma, de tal forma que se garantice su permanencia hasta su comercialización al consumidor final, sin perjuicio de que, además, se

presente la misma información en la etiqueta permanente. (Instituto Ecuatoriano de Normalización , 2012).

Imagen 2. 4 Expresiones y abreviaturas alfabéticas y alfabéticas-numéricas

Expresiones		Abreviaturas					
Extra extra extra pequeño	Extra extra extra chico	3EP	EEEP	3XS	XXXS	3ECH	EEECH
Extra extra pequeño	Extra extra chico	2EP	EEP	2XS	XXS	2ECH	EECH
Extra pequeño	Extra chico	EP	EP	XS	XS	ECH	ECH
Pequeño	Chico	P	P	S	S	CH	CH
Mediano	Mediano	M	M	M	M	M	M
Grande	Grande	G	G	L	L	G	G
Extra grande	Extra grande	EG	EG	XL	XL	EG	EG
Extra extra grande	Extra extra grande	2EG	EEG	2XL	XXL	2EG	EEG
Extra extra extra grande	Extra extra extra grande	3EG	EEEG	3XL	XXXL	3EG	EEEG
Extra extra extra extra grande	Extra extra extra extra grande	4EG	EEEEG	4XL	XXXXL	4EG	EEEEG
Extra extra extra extra extra .grande	Extra extra extra extra extra grande	5EG	EEEEEG	5XL	XXXXXL	5EG	EEEEEG

NOTA. Se puede utilizar cualquier combinación de tallas para formar un rango, separados por un guion, barra diagonal o las frases "desde-hasta", "de-al", "a", o "de-a"; se pueden utilizar letras mayúsculas o minúsculas indistintamente.

Fuente: (Instituto Ecuatoriano de Normalización , 2012).

2.1.21 Materiales

Hubo momentos en que la ropa interior se hacía a medida, cocer los encajes, cintas y coquetería. Numerosas mujeres preparaban su ajuar aun antes de tener novio para llegar al altar. En algunos períodos, antes de que se iniciara la producción en serie, las prendas interiores eran realizadas por sastres o costureras especialistas. Sin embargo, los materiales permiten hoy diseños novedosos que mejoran la silueta y se destacan por su originalidad y belleza.

Tabla 2. 6 Materiales

Algodón	Es una fibra natural. El algodón es un material transpirable, muy resistente al uso y a las rozaduras.
Elastano	El elastano es una fibra sintética flexible, que se utiliza en primera línea para mejorar la adaptabilidad y el confort. Es extremadamente elástico, fácil de cuidar y mantiene la forma inicial.
LYCRA®	Es el nombre patentado de una fibra de elastán de alta calidad de la empresa INVISTA. Confiere a las prendas de vestir una eterna elasticidad, óptima adaptación a la forma del cuerpo y hace que sienten a la perfección.
Microfibras	Es un moderno tejido de alta tecnología compuesto de poliéster o poliamida. Las interminables fibras son trabajadas de una en una para formar hilos. La lluvia y el viento difícilmente traspasan este tejido que sin embargo deja transpirar perfectamente el sudor corporal. Las piezas de microfibra dejan transpirar y son sumamente ligeras y suaves, al tiempo que resistentes.
Seda	Fino tejido de fibras naturales. Gracias a sus propiedades la seda optimiza la climatización de la piel. Puede llegar a absorber hasta el 30% de su propio peso en humedad sin dejar rastro alguno de humedad en la piel.
Stretch:	Cualidades en la forma de producción del tejido a partir de la mezcla de hilos elásticos (el más conocido es el elastán),

especialmente utilizado para diseños que se ciñen a la figura. Los tejidos Stretch de alta calidad combinan de forma ideal un gran confort con una adaptación corporal duradera. Como se arrugan muy poco, apenas necesitan planchado.

Fuente: María Etchegorry (2002).

Elaborado por: El Autor.

2.2 Estado del arte

Problemas de salud producidos por la ropa interior masculina apretada. La mayoría de hombres han aprendido una cosa importante de las mujeres, ellas quieren ver el lado sexy como se ven a ellas, tanto con estilo y varias elecciones de ropa interior masculina. Dependiendo de las circunstancias en las cuales se vean incluidos, ya sea por aventuras calientes o para demostrar el lado sexy pero no cómodo en la ropa interior. Todo sea por generar un lado caliente el cual de a conocer lo que todos llevamos oculto para nuestra pareja. Según **(García, 2011)** la ropa interior para caballero muy apretada triunfa el mercado, debido a que esta muestra las partes más íntimas. En el mundo occidental la mayoría de los hombres lleven puesto un bóxer, hecho de algún tejido elástico que dé ese efecto apretado que hace sentir un poco más atléticos y quizás marca más también nuestra parte masculina. Hoy en día a bóxer de lycra, con formas, tamaños, aberturas, colores, diseños, ajustes y formas de adaptarse al cuerpo. La ropa interior masculina pasó de ser un accesorio de protección y sujetar a una forma de exhibición más íntima. Esto es un asunto serio, porque un

estudio determina que el usar ropa ajustada en los hombres causa niveles altos de calor corporal y esto tiende a reducir el nivel de espermatozoides. A la conclusión de que entre esterilidad masculina y ropa interior apretada no hay conexión directa han llegado por ejemplo un estudio hecho en Estados Unidos y publicado para la revista especializada en el tema, el “Journal of Urology” y otro hecho en Italia en el “Istituto Farmacológico Mario Negri di Milano”, los dos a finales de los años 90. Aunque si las temperaturas en las zonas íntimas de los hombres que usan ropa interior apretada no afecta la cuenta de los espermatozoides, sin duda la temperatura es bastante alta para crear, gracias también a las fibras sintéticas usadas que no dejan transpirar la piel, las condiciones ideales para la reproducción de organismos que pueden causar molestias o problemas más graves. Ese ambiente húmedo y caliente de hecho es el hogar favorito de bacterias que pueden provocar inflamaciones a la vejiga, como la cistitis y también infecciones como la candidiasis, que aunque si empieza como un molesto hongo, con el tiempo y sin ser curada puede extenderse y tener consecuencias peores. Entonces, si se quiere evitar problemas, y además como el asunto de la esterilidad todavía no parece solucionado completamente porque todavía hay médicos que afirman que sí, la ropa interior masculina apretada influye en el número de espermatozoides. En primer lugar cuidar la higiene íntima. Se elige prendas hechas con tejidos naturales que dejen respirar la piel. Al adquirir ropa interior, esta debe tener características detalladas ya sea adherida al cuerpo o con holgura es decir que tenga espacio suficiente para que el usuario se sienta cómodo en todas las actividades que requiera hacer en el transcurso del día. Como nos recuerda el Doctor Amos Grunebaum, experto estadounidense en el campo de la fertilidad, habla que usar ropa

interior cómoda y ancha por debajo de pantalones muy apretados no tiene sentido y es igual de dañino.

El daño que provoca la ropa interior y no se ha percatado, es que es una prenda importante en el vestir pero no todos le dan la importancia que debe tener. Ya sea que uses ropa interior de algodón o seas una de esas almas valientes que habitualmente usa tangas, debes saber que tu ropa interior puede afectar seriamente la salud vaginal y en general como mujer. Por supuesto, todos tenemos nuestras preferencias de ropa interior y puesto que no hay dos vaginas iguales, es posible que para ti unas bragas de encaje sean perfectas, pero para otras no. Además, incluso la ropa interior “adecuada” puede causar algunos problemas serios de salud si está demasiado apretada o demasiado húmeda. Dicho esto, hay ciertos tipos de ropa interior que se tratar de evitar en la medida de lo posible, y hay algunas reglas universales de la ropa interior que toda mujer debe saber.

1. Ropa interior súper ajustada puede conducir a infecciones por hongos y pelos encarnados, por ser una zona delicada la cual debe tener una debida ropa interior para no causar que los poros de la zona se cierren o causen infecciones.

2. Las telas deben ser amigables, las mejores telas son las que permitan entrar el aire ahí abajo como el 100% de algodón y ropa interior sin costuras, debido a que las telas sintéticas como el poliéster y encajes son más propensos a irritar la zona vaginal. Así que, no importa lo bonito que se vean, recuerda que las bragas de encaje, poliéster, lycra, nylon, no valen su

textura , a menos que estén destinadas a ser apreciadas y retiradas muy rápidamente (**La Red, 2015**).

Que cosas no deberías usar cuando tienes sobrepeso

La obesidad puede causar problemas en un mundo donde las modelos son de talle 2. Incluso, las mujeres con sobrepeso están erradas al creer que la ropa pequeña o directamente nada de ropa es lo adecuado para sus curvas. Esto puede inducir a usar ropa que no es la apropiada para el cuerpo.

- **Ropa Holgada:** Cuando se tiene sobrepeso, el primer instinto puede ser el de esconderlo. Las prendas holgadas no son solo una moda negativa, pero también tienden a agregar más peso en tu cuerpo. Debido a que al usar ropa holgada el cuerpo tiende a extenderse aun más porque no tiene una retención de espacio.
- **Tallas Chicas:** El usar prendas ajustadas o entalladas en un cuerpo curvilíneo llama la atención negativamente, debido a que la prenda no puede contener toda la masa corporal además de generar incomodidad física y visual.
- **Colores:** El uso de colores oscuros como el negro, es una de las mejores opciones para dar un efecto visual que genera un estilizado sofisticado del cuerpo. Sin embargo el continuo uso de prendas oscuras puede generar en el usuario bajo rendimiento emocional.

- Calzados Bajos: Para muchos, la comodidad y el estilo no parecen ser compatibles. Puesto que el uso de calzado bajo hace que las piernas luzcan más cortas y anchas.

Tips y consideraciones: La obesidad es una condición médica que algunas veces puede afectar la elección de el estilo. Sin tener en cuenta el talle, es importante que se conoce el cuerpo y se vista con cuidado. Cuando esa es la ropa apropiada, las personas notarán el sentido del gusto antes que el talle. **(Muy Fitness, s/f)**

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Enfoque de la investigación

El presente proyecto de investigación titulado “Ropa interior para adultos con obesidad tipo 2” tiene enfoque cualitativo, porque es propio de las ciencias humanas y este busca la comprensión de fenómenos sociales como es el caso de adultos que padecen obesidad tipo 2, y su afectación al realizar sus actividades diarias y al usar una ropa interior no adecuada para su cuerpo; esta es una realidad que se ha observado en el campo de vestuario íntimo; el estudio será dirigido a las personas que padecen esta enfermedad que residen en la ciudad de Ambato. Mediante el análisis de prendas íntimas existentes y una ficha de registro se dará a conocer las falencias que tienen estas para reestructurarlas con una nueva propuesta.

La perspectiva que se proyecta a realizar es limitada, porque va hacia estudios de casos especiales, se espera obtener niveles altos de satisfacción de los usuarios mediante una propuesta que se acople a las necesidades imperantes de este grupo de estudio.

3.2. Modalidad básica de la investigación

3.2.1. Tipo de investigación

La presente investigación tiene un alcance descriptivo, debido a que a través de este se describe rasgos o características de un suceso o proceso recogiendo datos sociales con información detallada respecto un fenómeno o problema, y dimensionar con precisión; en este caso es la ropa interior, la cual se encuentra en el mercado de prendas, y se ha evidenciado que esta no se adapta en su totalidad a personas con obesidad tipo 2, generando diversas incomodidades en el diario vivir de este segmento de la población, los cambios se basan en el ampliado de las tallas y no se ha enfocado en sus dimensiones reales, confort térmico o análisis del textil, lo que presentan problemas generando niveles altos de insatisfacción hacia los usuarios.

3.2.2. Modalidad

Dentro del presente proyecto de titulación se aplicará la modalidad de Campo debido a que esta se desarrolla mediante una observación al tratar a adultos con obesidad tipo 2, y evidenciar las posibles causas por las cuales padecen incomodadas al usar una ropa interior normal que no es adecuada para su cuerpo, mediante fichas de observación.

3.2.3 Diseño de la investigación

Se aplicará el diseño narrativo por ser el cual el investigador recolecta datos sobre las historias de vida y experiencias de determinadas personas para describirlas y analizarlas. Es un esquema de investigación, ya que el contar una historia ayuda a procesar cuestiones que no estaban claras. Se va a utilizar este proceso porque se va a evaluar toda la sucesión de acontecimientos que se presenten durante el lapso previo a la investigación y durante la misma. Recopilando información personal de personas con obesidad tipo dos y su relación del diario vivir con ropa interior incomoda que no les permite realizar actividades diarias de forma regular, debido a que se limitan porque la ropa interior que usan.

3.2.4 Método de la investigación

Se aplicará el método de investigación deductiva ya que este parte de lo general a lo particular, debido a que se va analizar a personas con obesidad tipo 2, abarcando el mundo del vestuario interior, llegando a conclusiones de personas con relación a las prendas interiores específicas.

3.2.5 Método Especifico

Metodología de diseño propuesta por Bruce Archer.

En este método Archer propone como definición de diseño: “seleccionar los materiales correctos y darles forma para satisfacer las necesidades de función y estéticas dentro de las limitaciones de los medios de producción

disponibles”, lo que implica reconciliar un amplio rango de factores. El proceso de diseño por lo tanto, debe contener fundamentalmente las etapas analítica, creativa y de ejecución.

A su vez estas etapas se subdividen en las siguientes fases:

- Fase analítica es la cual da la definición del problema y preparación del programa detallado, primordialmente esta fase trata de recopilar, analizar e investigar el problema dado, de esta manera se conocerá los inconvenientes sociales y culturales para en un futuro plantear una solución apropiada. Obtener datos relevantes, preparar especificaciones y retroalimentar la fase Se especificarán los requerimientos que más se necesiten en la propuesta, y una vez que se tenga claro las características que influyen en el proyecto se ampliará mas el conocimiento realizando una investigación a fondo.
- Fase creativa es aquella en la cual se analiza y hace una síntesis de los datos para preparar propuestas de diseño Integrar todos los problemas antes investigados a la recopilación de ideas y posibles soluciones, en donde se toman en cuenta todos los aspectos necesarios como formas, colores y texturas. Desarrollo de la propuesta En base a todas las ideas ya propuestas se escoge la opción que mejor se adapte al problema, la misma que se plantea con factores mas específicos como materiales, medidas y más.

- Fase de ejecución sirve para preparar y ejecutar estudios y experimentos que validen el diseño, esta va a preparar de manera digital o física un prototipo o recorrido virtual en el cual se pueda analizar la veracidad de la propuesta. Preparar documentos para la producción Se desarrolla un presupuesto efectivo para la producción de la propuesta en donde los involucrados logran un conocimiento específico de la inversión.

1. Definición del problema y preparación del programa detallado.

La irritación de la zona de las entrepiernas, por lo cual se va a diseñar una línea de ropa interior la cual va a brindar comodidad al usuario previniendo estos malestares cotidianos.

2. Obtener datos relevantes, preparar especificaciones y con base en éstas retroalimentar.

Mediante preguntas, se pretende determinar las necesidades de los usuarios, ya que al indagar que dolencias, incomodidades tienen se puede detallar de forma más amplia como satisfacer sus necesidades.

3. Análisis y síntesis de los datos para preparar propuestas de diseño.

Obtener sugerencias de los potenciales clientes.

4. Desarrollo de prototipos

Confección de prototipos de ropa interior con el fin de verificar si cumplen los requisitos planteados por los cuales se inicio la propuesta.

5. Preparar y ejecutar estudios y experimentos que validen el diseño.

Se realizara una encuesta de satisfacción para verificar si se cumplió con la meta planteada.

6. Preparar documentos para la producción.

Una vez realizado y comprobado la funcionalidad de la prenda se realizara fichas técnicas las cuales contengan el patronaje respectivo con especificaciones de cómo fue confeccionad. (Metodología de diseño propuesta por Bruce Archer).

3.3 Grupo de estudio

3.3.1 Población

Según María Valeria Andrade nutricionista dietista/clínica que labora en el Hospital municipal de la ciudad de Ambato existen alrededor de 1331 de casos con obesidad de los cuales alrededor de 200 son niños, 700 son

casos de sobre peso y obesidad tipo 1 y al rededor 431 de tipo 2, dado que el se ha llevado un control desde Septiembre del 2013 hasta el día de hoy. Se destaca que de los 431 casos con obesidad la mayoría son mujeres que se dedican a trabajos sedentarios como: comerciantes, madres de familia, secretarias debido a que por influencia de hormonas tienden a adquirir mas peso, en hombres se da menos ya que ellos tienden a pasar más tiempo en actividad física. En la ciudad de Ambato encontramos varias empresas que se dedican a la confección de prendas de vestir como ropa interior, medias, casacas y pantalones, esto ayudara a mantener una relación directa entre las dos variables para obtener resultados positivos y factibles en este proyecto.

3.3.2 Muestra

Muestreo no probabilístico: Ciudad de Ambato.

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

N= 431

Z= 95% 1.96

e= 5%- 0.05

p= 0,5

q= 0,5

$$n = \frac{(1,96)^2 * (0,5) * (0,05) * 431}{(1,96)^2(0,5)(0,5) + (431)(0,05)^2}$$

n= 203,07 equivalente a 203 personas.

3.4 Técnicas e instrumentos

Dentro de este punto se aplicara diferentes técnicas e instrumentos, la primera técnica aplicar es la entrevista, debido a que este medio se conocerá la opinión de expertos en el campo de la nutrición y constante contacto con personas que tienen obesidad tipo 2, definiendo los falencias en el tipo de ropa interior que usan además de las incomodidades que presentan los pacientes, además de esto se utilizara la encuesta para definir y detallar materiales, las incomodidades, modelos de prendas e incluso el presupuesto que tendría este diseño.

3.4.1 Entrevista

La entrevista se la realizó la nutricionista dietista/clínica María Valeria Andrade quien trabaja en el hospital municipal en la ciudad de Ambato, tratando casos de sobre peso, obesidad y malnutrición, revisar formato de la entrevista en anexos.

Entrevista dirigida a Nutricionistas/ Dietistas que trabajan con adultos con obesidad tipo 2

- **Objetivo:** Determinar los niveles de complejidad que padecen los adultos con obesidad tipo 2 al realizar actividades diarias.
- **Nombre:** María Valeria Andrade nutricionista dietista/clínica.

¿Cuál es el porcentaje de personas con obesidad tipo 2 que asisten a su consultorio?

R: Se podría estar hablando de que un 20 a 25 % de pacientes que asisten a consultas para tratar de controlar el aumento de peso, tiene obesidad tipo 2, en la mayoría de casos se presentan en mujeres, debido a las actividades que realizan ya que son madres de familia, comerciantes, oficinistas o a cambios hormonales, es decir no realizan actividad física en su mayoría son sedentarias.

En los hombres se podría decir que se da por el paso de los años, ya que ellos tienden en su mayoría a aumentar en la zona del torso y lo que se conoce como la panza. Si no se los controla a tiempo puede que sufran de varias enfermedades que ponen en riesgo su salud y el bienestar de quienes los rodean.

¿Cuál son las afecciones típicas que presentan los pacientes con obesidad tipo 2?

R: Incomodidades al trasladarse, al caminar o hacer actividad física, los limitan en varias acciones, debido que el aumento de grasa en zonas del torso, caderas y muslos no permite una amplia movilidad. Además de las enfermedades metabólicas e internas que conlleva esta patología.

¿Dentro de su análisis determina problemas con la ropa interior que utilizan personas con obesidad tipo 2?

R: Son las tallas, la mayoría del tiempo las personas por vergüenza no usan la talla que les corresponde, he visto casos en los cuales las prendas íntimas son mas pequeñas y son muy ajustadas, esto implica infecciones urinarias por el hecho de que las prendas comprimen una zona delicada, además de producir roce de la piel con el entorno íntimo.

¿Cuál es la afección más común que detecta en la zona íntima en los pacientes y como esta usted ser tratada o succionada?

R: Principalmente tienden a las irritaciones en la zona de las entrepiernas debido a que por el volumen de grasa la piel es aun más sensible en esta zona, y el roce de piel con piel además de las prendas externas causa muchas molestias en personas con obesidad tipo 2. Esto es el diario vivir de muchos pacientes que han comentado que estas molestias los limitan y los obligan a la constante manipulación de su ropa interior y prendas para tratar de acomodárselas y continuar con su rutina.

¿Cuáles son las recomendaciones que usted da a conocer a pacientes cuando mencionan que tienen ciertas afecciones en la zona íntima?

R: Como principal recomendación, es el uso de una talla adecuada para su cuerpo además de la prenda correcta que deberían usar para que la misma

contenga sus partes íntimas, cubriendo y protegiendo la misma, el constante aseo es primordial debido a que por el exceso de grasa tienden a transpirar mucho más de lo normal. Existen varias cremas que pueden aliviar el dolor de las irritaciones pero si no se protege esa zona puede causar laceraciones que causaran mucho dolor e incomodidad.

¿Estaría de acuerdo con el diseño de prendas específica para pacientes con obesidad tipo dos que faciliten la disminución de afecciones en pacientes con obesidad tipo 2?

R: Me parece una idea muy interesante e innovadora, ya que esta se enfoca a personas que sufren una enfermedad y esta conlleva a diversas afecciones tanto físicas como emocionales.

Hay personas que por vergüenza no usan la talla que les corresponde y tienen a padecer más incomodidades de las que se generan con el volumen y exceso de masa corporal. Por lo cual los pacientes se sentirían con un nivel alto de satisfacción al usar una prenda indispensable en el diario vivir, debajo de la ropa no se enfoca nadie más aun en prevenir un problema que parece leve y desapercibido pero quienes lo sufren saben lo incomodo y limitante que puede ser si no se lo trata a tiempo.

3.4.2 Encuesta

Revisar formato de la encuesta en anexos Pag 163.

Encuesta dirigida a adultos con Obesidad tipo 2.

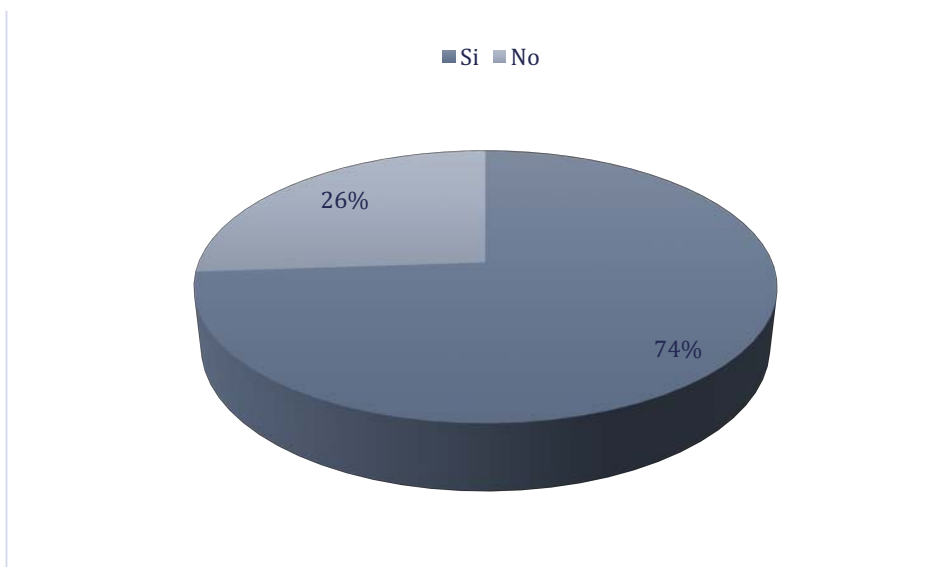
La obesidad se define como un aumento del peso corporal debido a su exceso de grasa que hace peligrar seriamente la salud. Es por lo tanto una enfermedad metabólica multifactorial influida por elementos sociales, fisiológicos, metabólicos, moleculares y genéticos.

- **Objetivo:** Determinar el nivel de incomodidad que genera el uso de ropa interior normal en casos de obesidad tipo 2.
- **Instrucciones:** Seleccione la opción u opciones, según sea conveniente o se acerque a la realidad.

3.4.2.1 Análisis e interpretación de resultados

1. ¿Considera necesario el diseño de ropa interior adecuada para adultos con obesidad tipo 2?

Gráfico 3. 1 Pregunta 1

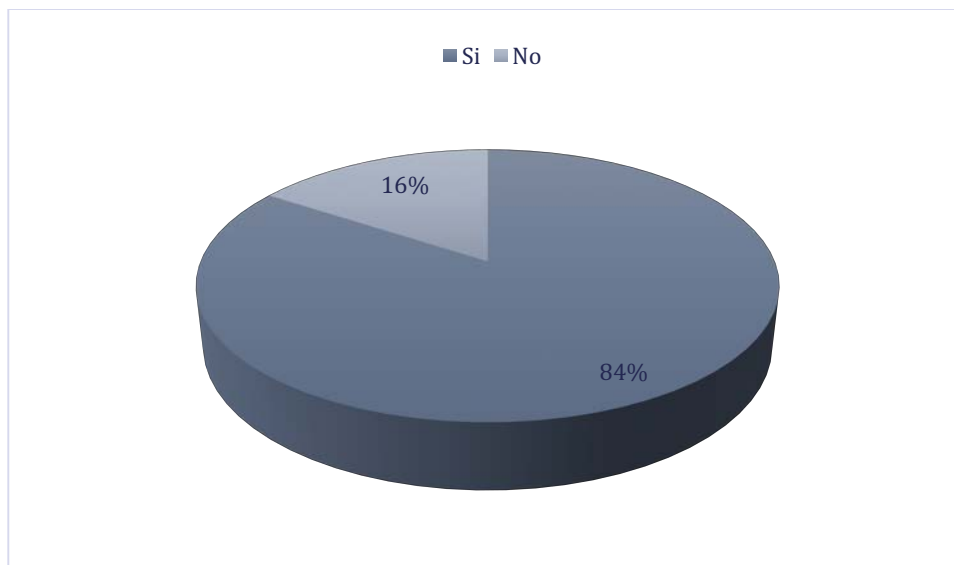


Fuente: Elaborado por el autor.

La salud es primordial antes los encuestados, por lo cual están de acuerdo en que se diseñe una ropa interior adecuada para adultos con obesidad tipo 2, debido a que necesitan que se enfoque en las incomodidades que se puedan presentar al usar ropa interior no adecuada.

2. ¿Ha sufrido de incomodidades en el uso cotidiano de ropa interior?

Gráfico 3. 2 Pregunta 2

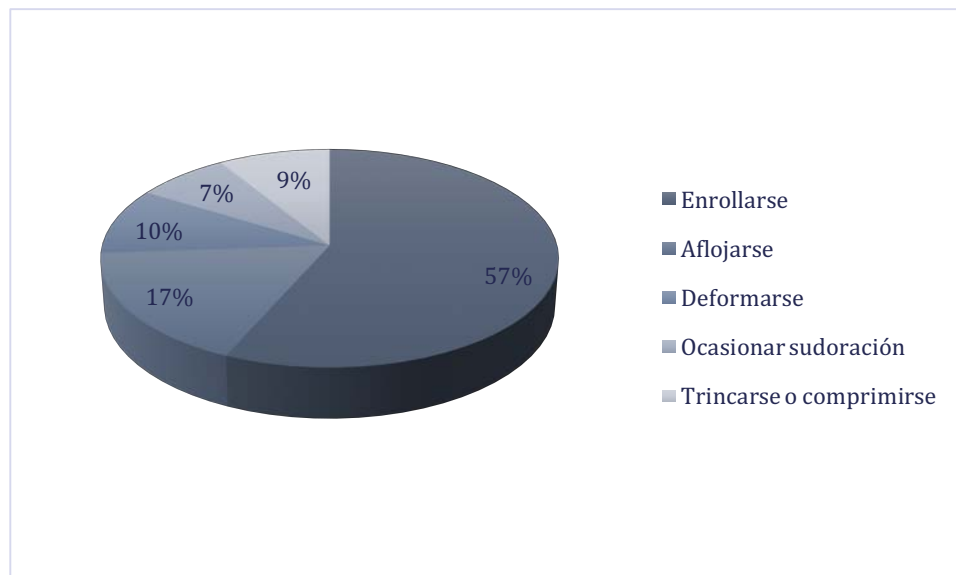


Fuente: Elaborado por el autor.

El resultado nos indica que la mayoría de personas encuestadas, han sufrido y sufren de incomodidades con su ropa interior, debido a que no esta adapta a su cuerpo, generando diversas incomodidades y afecciones.

3. En el transcurso del día su ropa interior tiende a:

Gráfico 3. 3 Pregunta 3

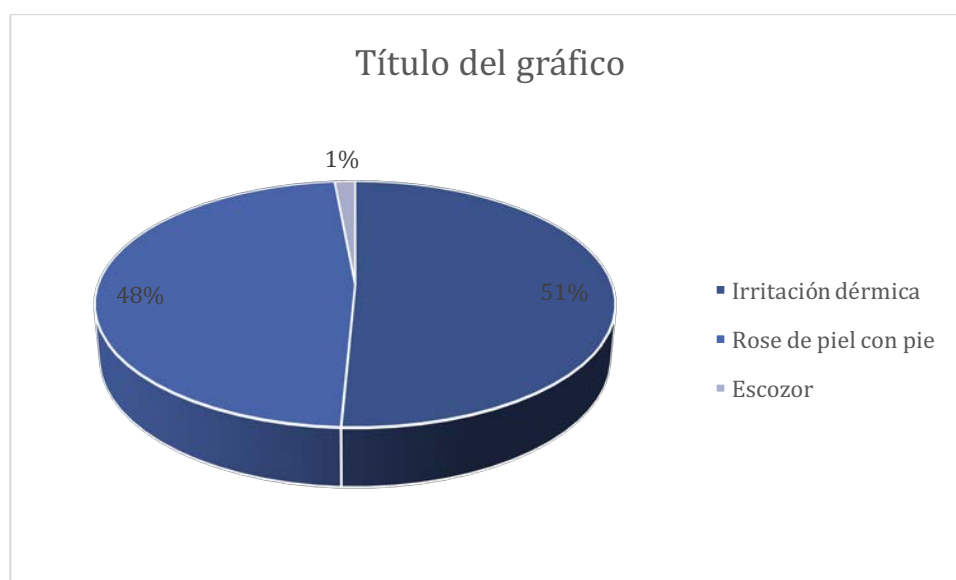


Fuente: Elaborado por el autor.

En casos de personas con obesidad tipo 2, la ropa interior tiende a enrollarse provocando incomodidades en las actividades diarias, dando como resultados varios factores que limitan a realizar cualquier cosa.

4. Considera que el uso de prendas interiores inadecuadas pueden afectar a su bienestar físico produciendo afecciones como:

Gráfico 3. 4 Pregunta 4

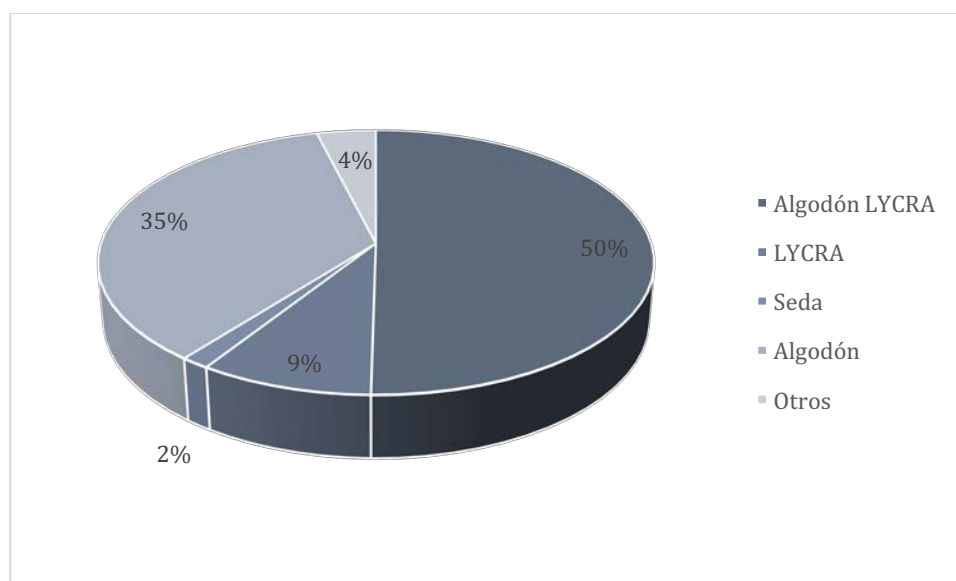


Fuente: Elaborado por el autor.

La mayor afección que se presenta en quienes padecen obesidad tipo 2, es la irritación dérmica que se da por el roce de piel con la tela, dado que también el roce de piel con piel, dando como resultado cuando se mueve la ropa interior y incrementando la incomodidad.

5. El material de la ropa interior que usualmente utiliza es de:

Gráfico 3. 5 Pregunta 5



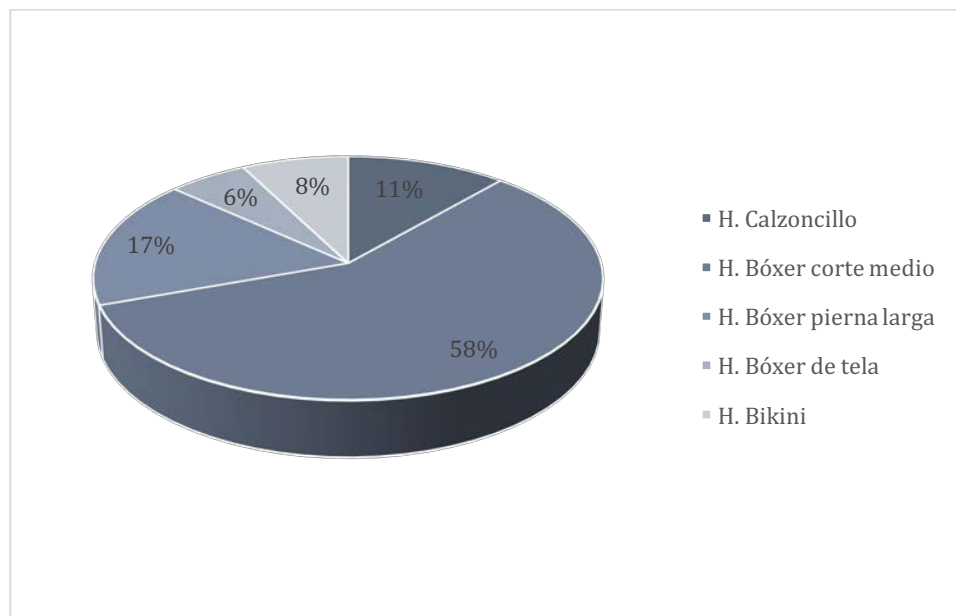
Fuente: Elaborado por el autor.

La mayoría se inclina por el algodón con mezcla de lycra, porque brinda seguridad, dado desde generaciones anteriores y gustos familiares les han dicho que deben usar algodón en la zona íntima, siendo este material con más acogida para la elaboración de ropa interior.

6. Cual es su preferencia al momento de escoger la ropa interior H.

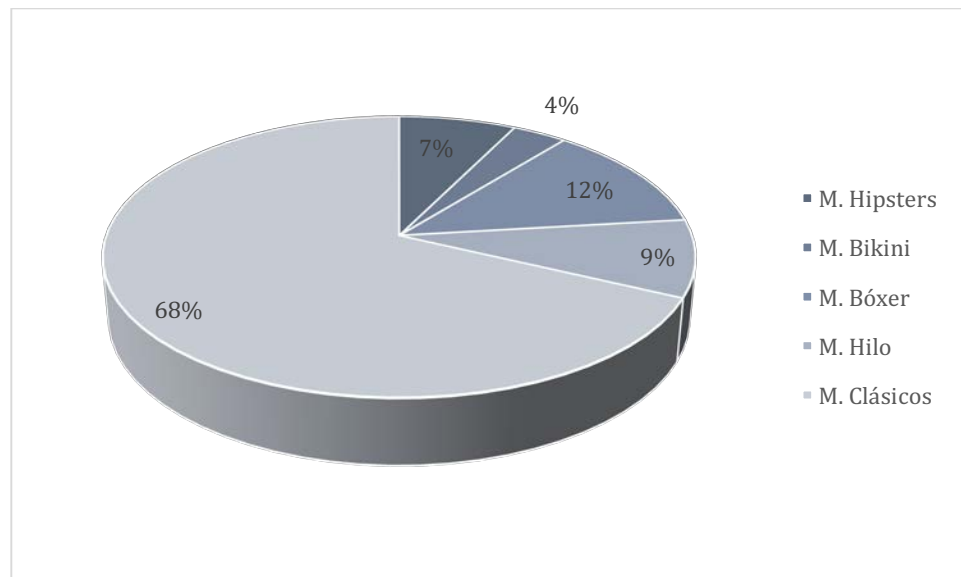
Hombre, M. Mujer

Gráfico 3. 6 Pregunta 6



Fuente: Elaborado por el autor.

Gran parte de los hombres se inclina por el bóxer de corte medio, este brinda buena comodidad aunque tienda a enrollarse es mas fácil acomodarlo en el transcurso del día, según nos comentan los usuarios encuestados

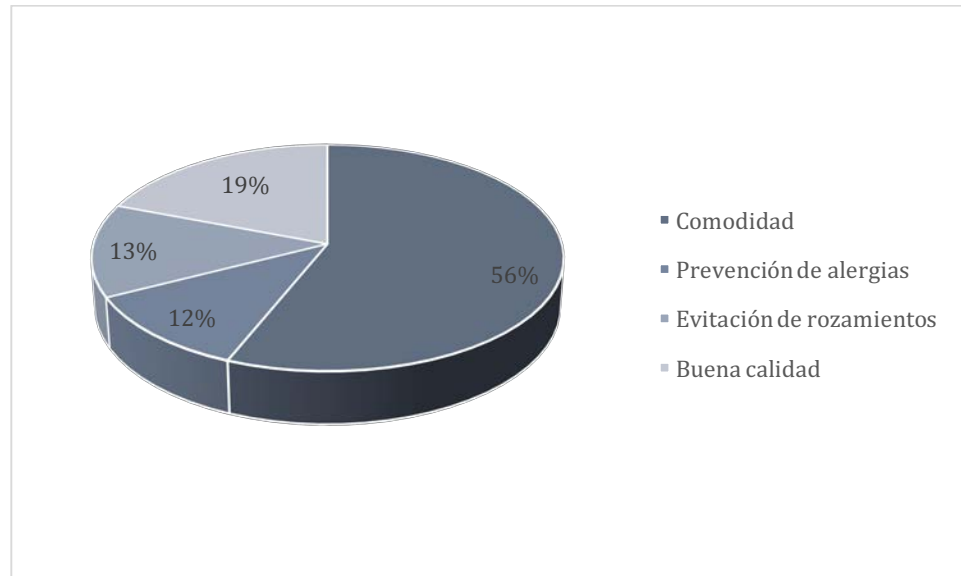


Fuente: Elaborado por el autor.

En la parte femenina se mantiene la ropa interior de corte clásico, es decir los calzones de abuelita también llamados, dado que estos brindan mejor soporte en la zona del vientre, dando forma a la zona de los glúteos, además de ser un tradición transmitida desde épocas anteriores que la mujer debe usarlo como un signo de cultura.

7. Considera usted que la ropa interior debe tener parámetros de confort como:

Gráfico 3. 7 Pregunta 7

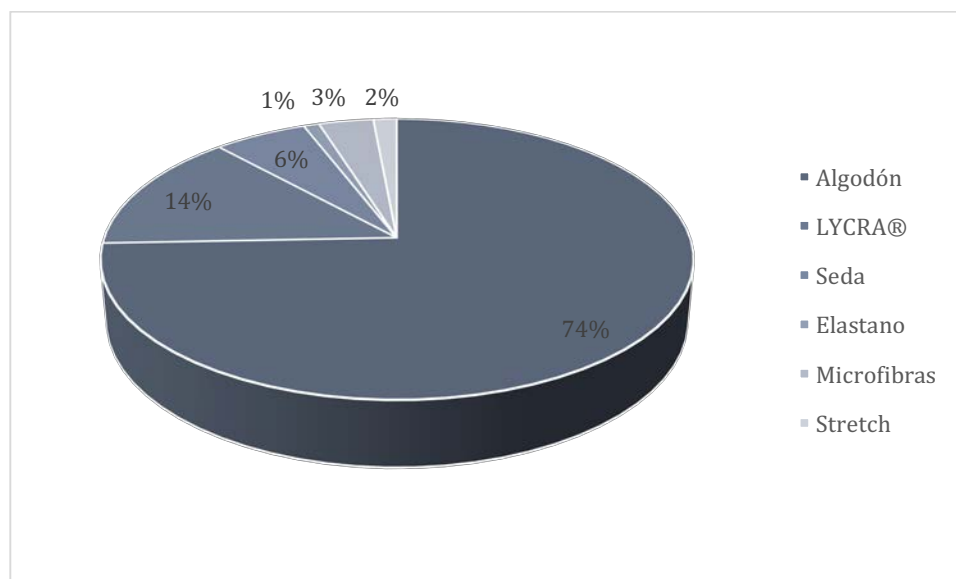


Fuente: Elaborado por el autor.

Lo principal que destacan, piden y exigen es que la ropa interior sea cómoda debido a que esta cubre y protege a su zona íntima, y si esta resulta incomoda limita a los usuarios, debido a que debe acomodarla o quitársela para continuar sus labores o actividades.

7. Que materiales preferiría usted en la ropa interior

Gráfico 3. 8 Pregunta 8

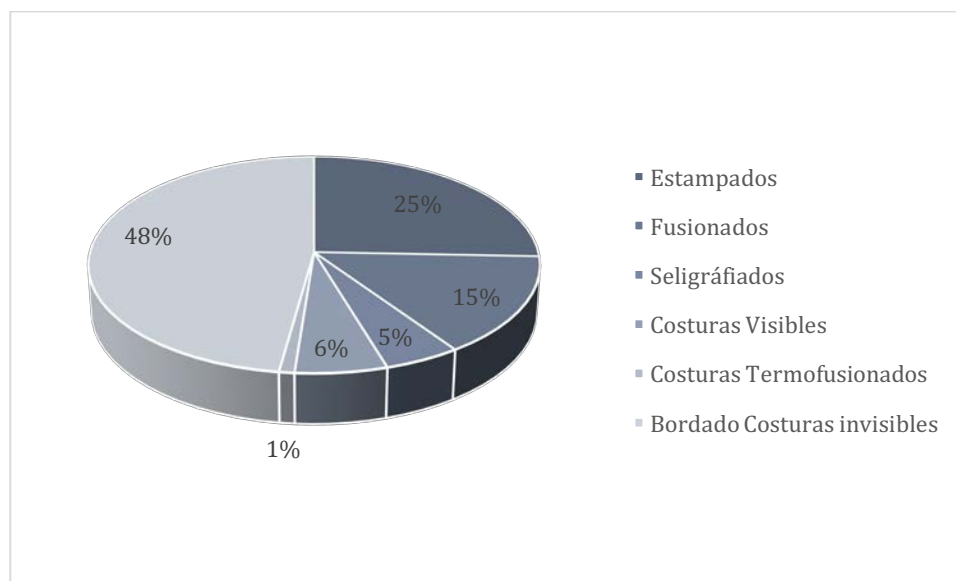


Fuente: Elaborado por el autor.

Predomina el algodón, siendo el material más apreciado por los usuarios, sin conocer que la mayoría de materiales contienen algodón, ellos prefieren inclinarse más por tradición que por probar nuevas experiencias, aunque dan a conocer que en algunos casos han existido problemas cuando han optado por otro material en ropa interior.

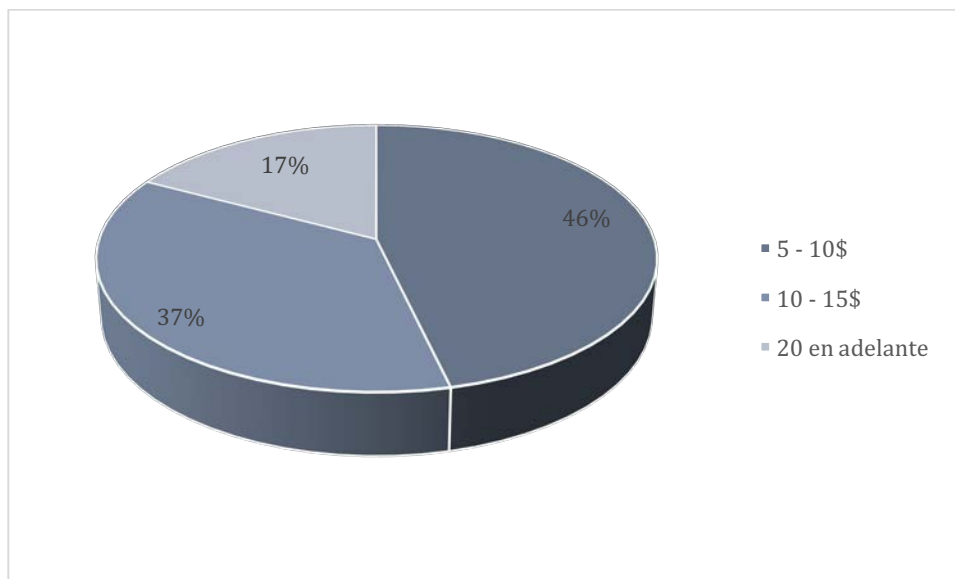
9. Que acabados preferiría usted en la ropa interior

Gráfico 3. 9 Pregunta 9



Fuente: Elaborado por el autor.

Se inclina la mayoría por costuras invisibles, ya sea por motivos estéticos o curiosidad de cómo se puede generar las mismas, es lo que llama la atención para generar una prenda nueva la cual va dirigida para los mismo, es un punto positivo que tomen en cuenta porque motiva a que tenga una buena acogida.

10. ¿Cuánto estaría dispuesto/a a pagar por una alternativa de ropa interior?**Gráfico 3. 10 Pregunta 10**

Fuente: Elaborado por el autor.

El estudio al realizar una prenda interior deben ser muy cuidadosos, brindando una prenda de calidad que aporte beneficiosamente y con índices altos de calidad, se dio un resultado que estarían dispuestos a invertir de 5 a 10 dólares por prenda en unidad, esto beneficioso al momento de indagar los materiales que se puedan aplicar en la prenda.

3.5 Conclusiones de resultados

Al darles a conocer a las personas sobre la propuesta del diseño de ropa interior dirigida a quienes padecen afecciones con el problema de la obesidad tipo 2 el resultado fue positivo, debido a que conocen las incomodadas que puede causar el uso de ropa interior no adecuada para estos cuerpos, debido a que las tallas solo se agrandan más no se adaptan, así mismo hombres y mujeres dieron a conocer la preferencia de materiales y estilo de ropa interior que usan, ya sea por tradición o gusto en particular de mantenerse en ese estilo diseño y uso de material, por otro lado se menciona que a la hora de ponerse ropa interior, está en particular tiende a enrollarse ya sea en la parte del abdomen o de las piernas causando varias incomodidades ocasionando constante manipulación para volver a su lugar.

En el diseño a proponer este deberá cubrir la demanda del 100% de encuestados sobre comodidad y parámetros que ayuden a vitar la irritación que se genera al roce de piel con la tela de la prenda exterior o de piel con piel, esto dará como resultado altos niveles de satisfacción en los usuarios cuando usen la prenda, la misma que será evaluada mediante pruebas de uso y test de confort en adultos con obesidad tipo 2. Los usuarios dieron a conocer que el nivel de inversión en ropa interior oscila entre 5.00 y 10.00 USD, este rango podría ser una limitante al momento de comercializar una prenda, no obstante el costo final de los productos de la propuesta estarán enfocados a la calidad, materiales, y beneficios que obtenga el usuario.

CAPITULO IV

Desarrollo de la Propuesta

4.1 Propuesta

4.4.1 Tema

Ropa interior para Adultos con obesidad tipo 2.

4.4.2 Objetivos

4.4.2.1 Objetivo General

- Diseñar ropa interior para adultos con obesidad tipo 2.

4.4.2.2 Objetivo Especifico

- Investigar las dimensiones antropométricas de adultos con obesidad tipo 2.
- Identificar materiales óptimos para el diseño de ropa interior que se acople a las necesidades de los adultos con obesidad tipo 2.
- Confeccionar una línea de ropa interior que brinde comodidad en las actividades diarias evitando la irritación de la piel en adultos con problemas de obesidad tipo 2.

4.2 Antecedentes de la investigación

4.2.1 Justificación

Una vez obtenido los datos más relevantes de la entrevista y análisis de las encuestas, se desarrollará la propuesta, tomando en cuenta todas las incomodidades que se presentan en el uso cotidiano de la ropa interior, conociendo principales requisitos que los encuestados necesitan, se desarrollara una prenda de estilo interior que den solución a los problemas que acomplejan a adultos con obesidad tipo 2 en las actividades cotidianas, debido a las preferencias sobre los materiales con los que están de acuerdo se utilizará LYCRA POLI – ALGODÓN, combinada con Tull stretch para hombre y en mujer se combinará con Encaje Stretch, dándole acabados llamativos y agradables para el consumidor, también se incluye costuras delicadas para que no se noten. Al combinar texturas, materiales y colores sobrios, se pueda obtener un resultado una prenda interior funcional y estética, elevando los niveles de confianza en la zona íntima de personas que tienen probabilidades altas de cohibirse por prendas que no se han diseñado para el volumen de su cuerpo.

4.3 Proceso de diseño

En el presente proyecto se considero la metodología de diseño propuesta por Bruce Archer mismo que aportara con la especificación de las fases más importantes del proyecto antes y después de la propuesta.

- **Fase Analítica**

- Definición del problema y preparación del programa detallado.

Para obtener un análisis más profundo se aplica una técnica de creatividad denominada SCAMPER, la misma que servirá para desglosar las falencias que posee la ropa interior existente, al sustituir, combinar, adaptar, poner, eliminar y reorganizar.

Imagen 4. 1 Ficha SCAMPER

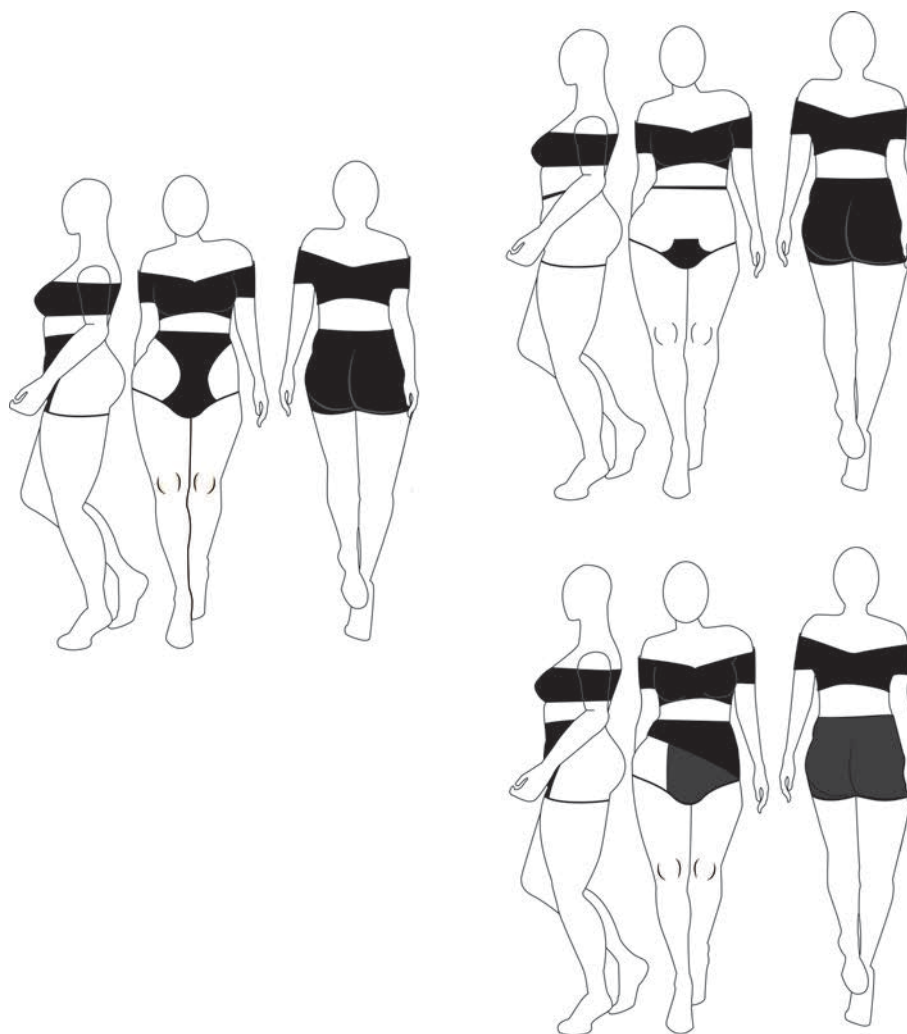
						
<p>S Sustituir</p>	<p>C Combinar</p>	<p>A Adaptar</p>	<p>M Modificar</p>	<p>P Poner</p>	<p>E Eliminar</p>	<p>R Reorganizar</p>
<p>Elásticos Costuras Elásticos Costuras</p>	<p>Materiales Técnicas de patronaje y diseño</p>	<p>Cuadros de tallas plus, Adaptar bandas de látex</p>	<p>Forma de las prendas y extender el largo del modelo</p>	<p>Más material textil que incluyan fibras naturales que prevengan alergias o irritaciones.</p>	<p>Costuras se minimiza los roces de piel</p>	<p>El diseño que sea sensual pero aun así brinde comodidad</p>
						

Fuente: Elaborado por el autor.

- **Fase Creativa**

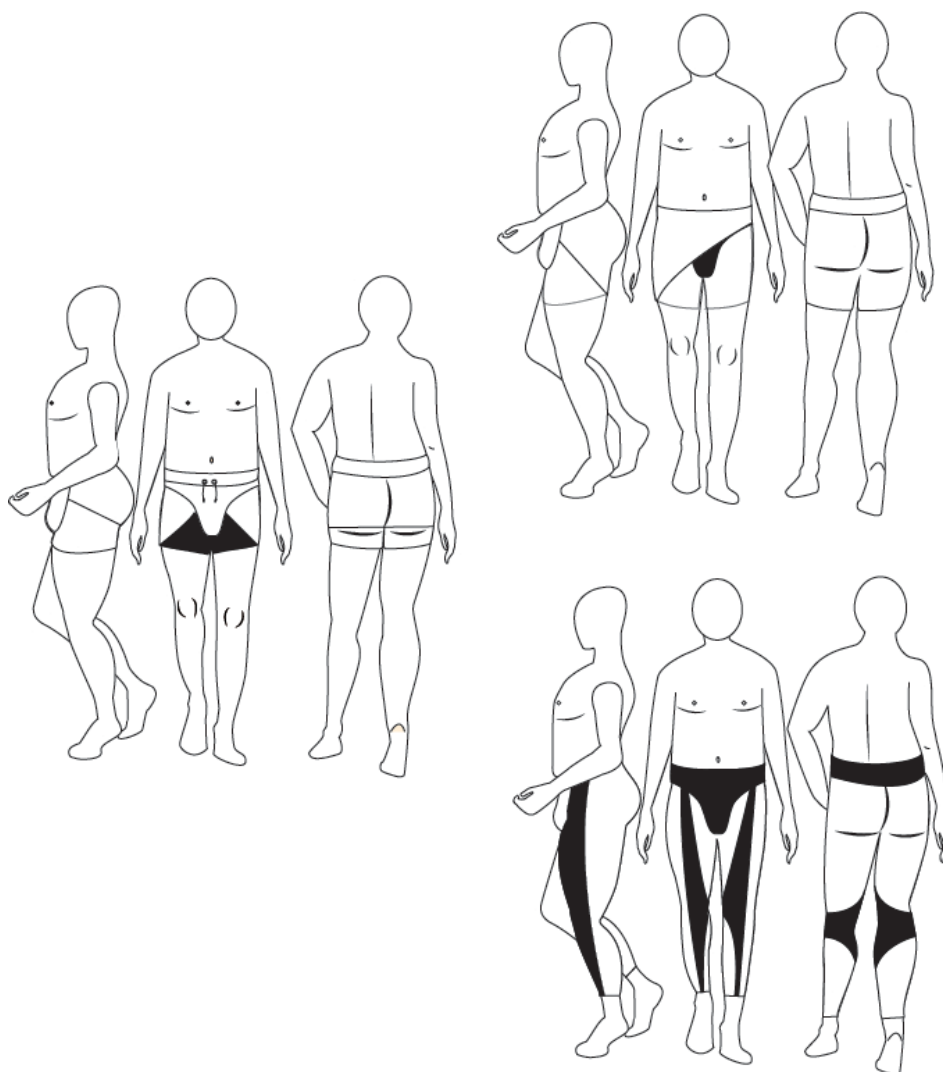
- En esta fase se inicia la práctica, tomando como base la información recopilada en la fase anterior y se inicia el desarrollo de ideas y la selección de las mismas para llegar a una solución. Aquí se hecha en marcha hacia la forma que va a tener, colores, texturas y en si lo que se representara con producto como tal, una vez realizado el proceso.

Imagen 4. 2 Bocetos colección de mujer.



Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 3 Hombres Bocetos colección de hombre.



Fuente: Elaborado por el autor.

4.3.1 Marca

La marca AR EICH, utiliza la simplificación y un fragmento del diamante, debido a que esta piedra preciosa tiene varios significados, en este caso se destaca la elegancia, exclusividad y sensualidad, para un grupo específico de personas, debido a que todos debemos sentirnos cómodos con la ropa que llevamos y porque no demostrar sensualidad acompañada de confianza.

Por este motivo se quiere dar a notar estos puntos clave en la marca que será la que represente al producto.

Imagen 4. 4 Desarrollo grafico de la marca



Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 5 Tipografía y Cromática.

Tipografía

DIN Altweinate Bold

ABCDEFGHIJKL M NOPQRSTUVWXYZ
 abcdefghijklm nopqrstuvwxyz
 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

Cromática

Negro CMYK



Postivo

Negativo



Fuente: Elaborado por el autor.

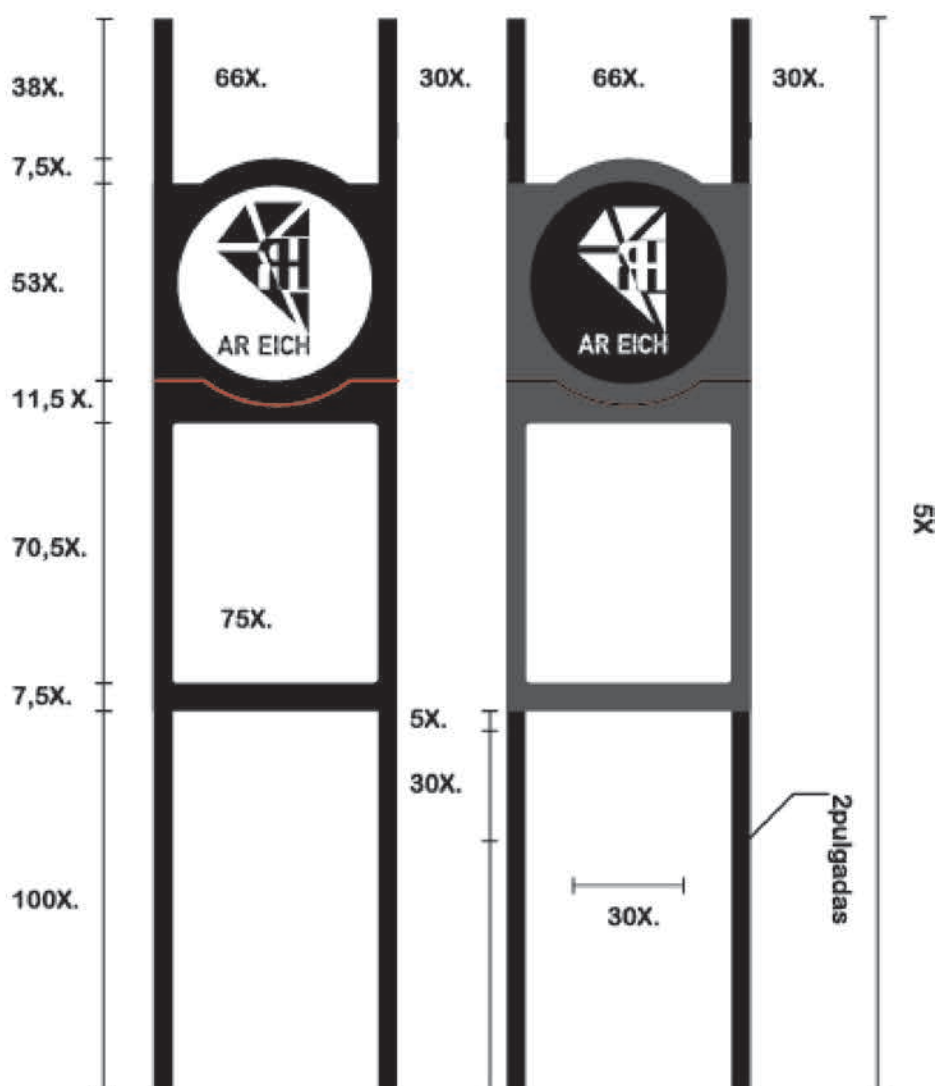
Imagen 4. 6 Aplicación de uso.

Aplicación de uso

Parque Automotriz



Valla Publicitaria



Uniformes

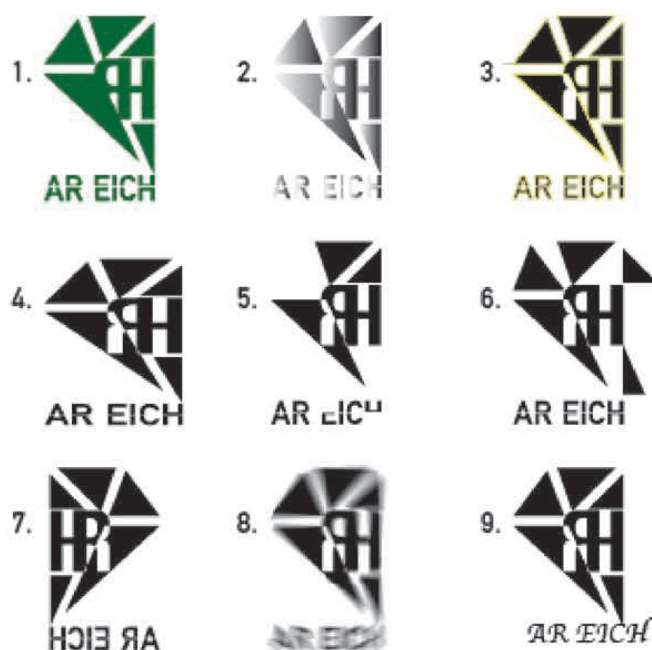


Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 7 Restricciones de uso.

Restricción de uso

1. No sustituir colores.
2. No usar degradado.
3. No contornear.
4. No deformar.
5. No eliminar elementos.
6. No desubicar elementos.
7. No reflejar.
8. No desenfocar.
9. No cambiar de tipografía.



Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 8 Empaque y Etiquetas.

Empaque



Etiqueta externa.



Etiqueta Bordado localizado.



Fuente: Elaborado por el autor.

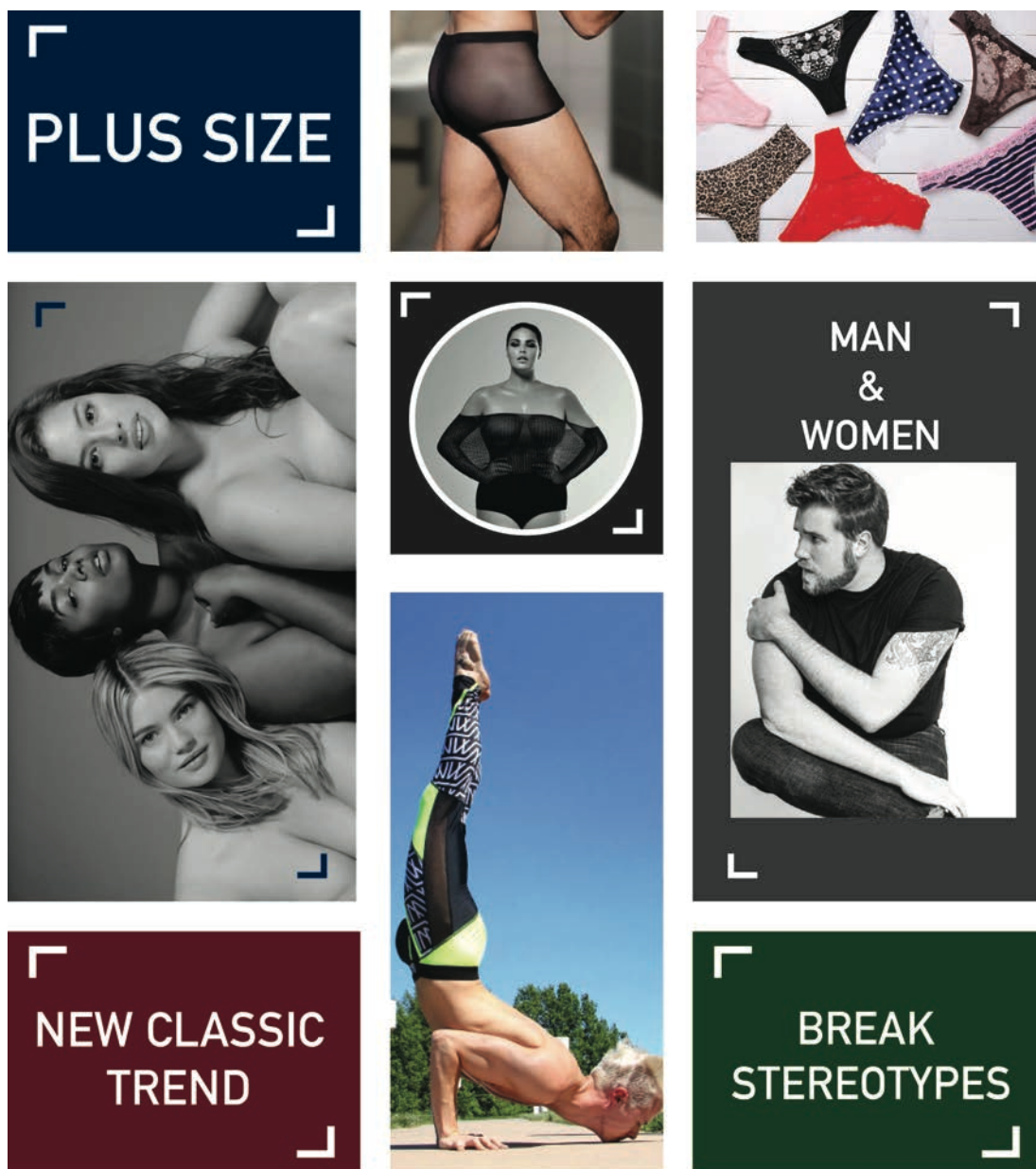
4.3.2 Fuente de inspiración

Imagen 4. 9 Tendencia New Classic 18/19



Fuente: (Cotton incorporated, 2017).

Imagen 4. 10 Moodboard de Inspiración.



Fuente: Elaborado por el autor.

4.3.3 Target

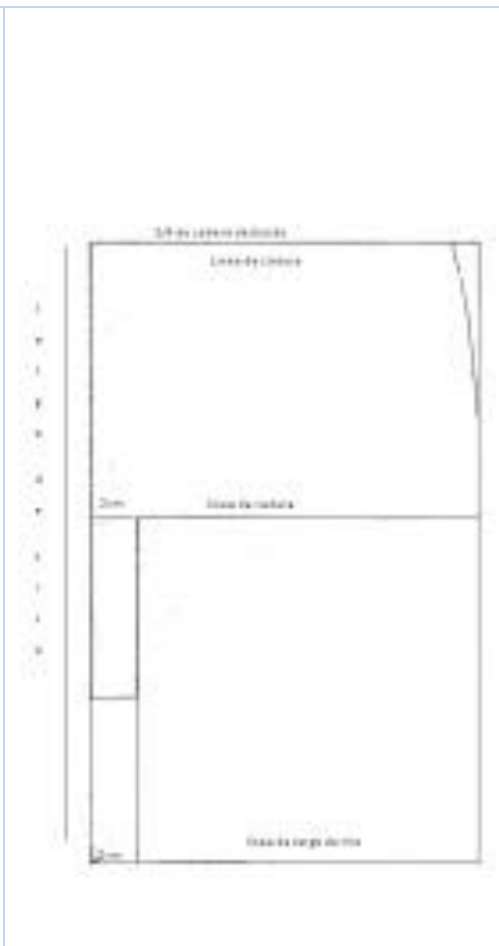
Adultos jóvenes a partir de los 35 años.

4.4 Representación técnica

Tabla 4. 1 Patrón básico del Panty

Trazo del delantero básico:

- 1- Se traza un rectángulo que tendrá como medidas $\frac{1}{4}$ de la medida de contorno de cadera (medida ya deducida), por largo de tiro.
- 2- Se divide este rectángulo por la mitad menos 1,5cm y trazamos una línea horizontal y la llamaremos la línea de cadera.
- 3- En la cintura se entra 1cm y desde este punto se disminuye la medida hacia la cadera.
- 4- Desde la línea de cadera hacia adentro se mete 2cm. Se coloca una señal, lo mismo se hace desde la línea de largo de tiro. Estos dos centímetros son la mitad de la medida de entrepierna.
- 5- Se une con línea vertical los dos puntos anteriores

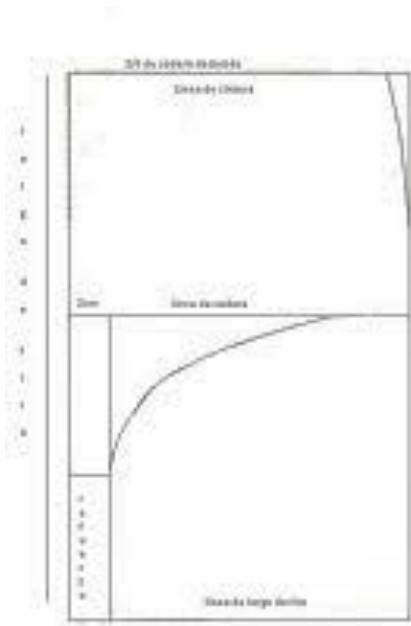


6-La medida que se obtiene desde la línea de cadera hasta el largo de tiro se lo divide entre 2 y se traza línea horizontal.

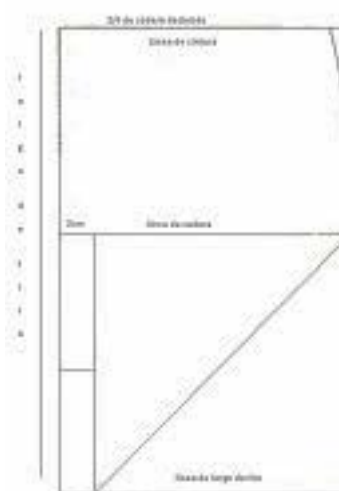
7-Desde el vértice que se forma entre la línea de cadera y la línea vertical de entrepierna se mide 3cm(observar el dibujo), se coloca un punto.

8-Se forma la curva de la boca de la pierna pasando una línea semi-curva desde la mitad de entrepierna, pasando por el punto que marque y siguiendo hasta la cadera.

9- Si observa que queda la otra mitad de entrepierna. Allí es donde se colocara el refuerzo. Es decir se debe sacar aparte otra pieza con la misma medida.



El trazo del panty parte trasera lleva los mismos pasos que el delantero. Solo hay una diferencia en el trazo de la boca de la pierna. Observe el dibujo ahora observe como le deben quedar después de cortados los moldes en tela doble. Porque estamos trabajando con $\frac{1}{4}$ de la medida de contorno de cadera y con $\frac{1}{2}$ de entrepierna.



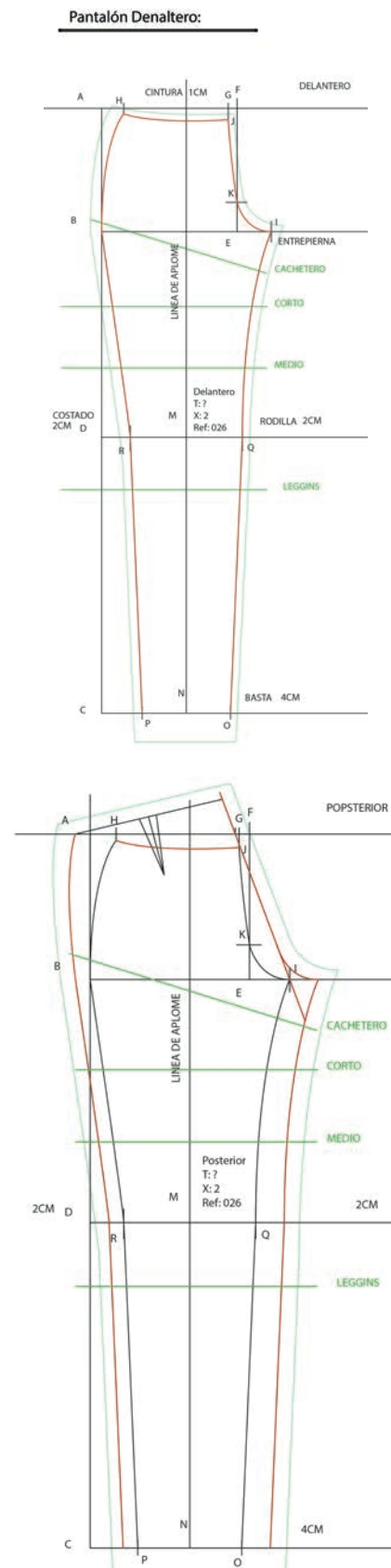
Fuente: El costurero de Stella.

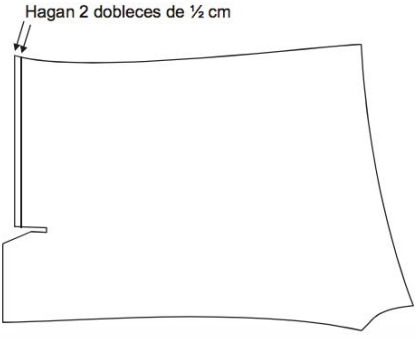
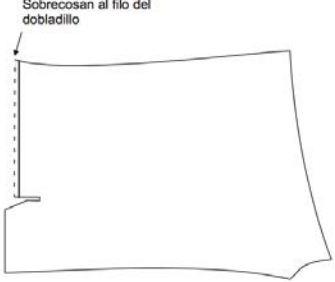
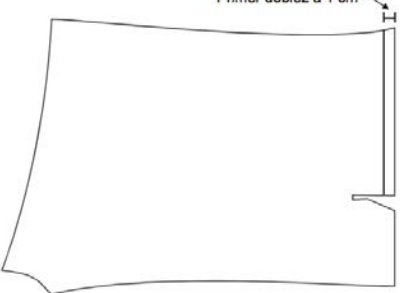
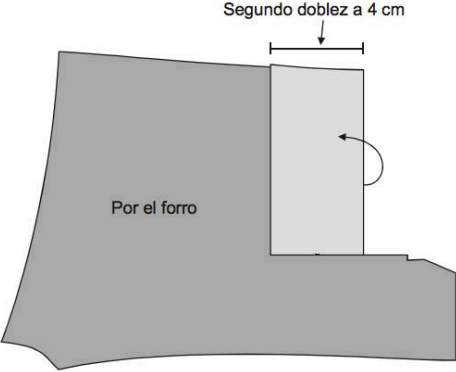
<http://www.elcostureroDestellaBlog.com/2010/03/el-panty-basico-o-senorero.html>

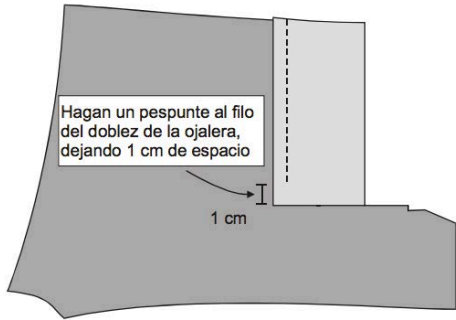
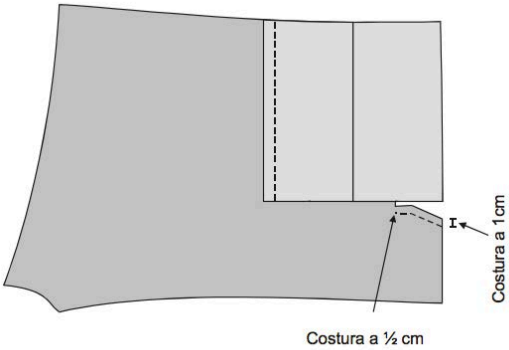
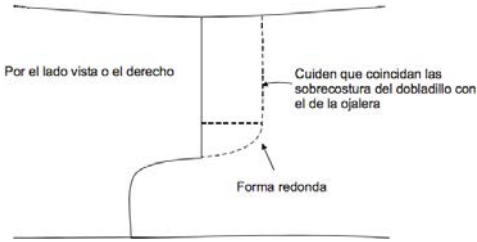
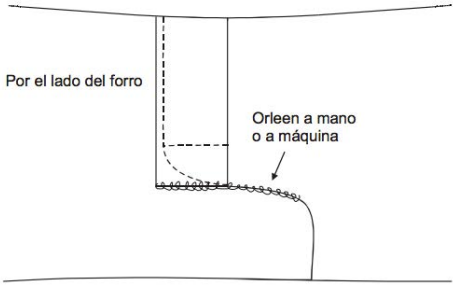
Elaborado por: El Autor.

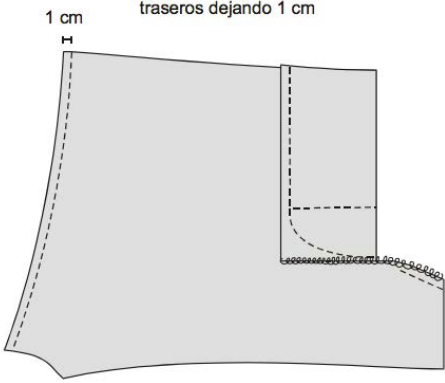
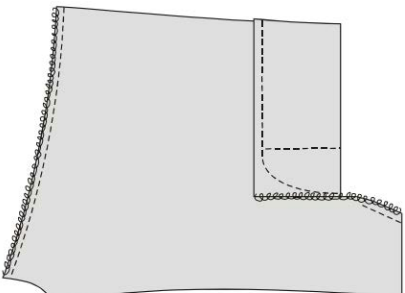
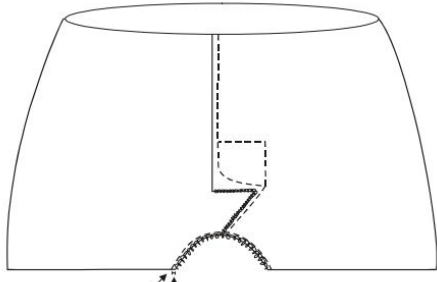
Tabla 4. 2 Patrón básico del Bóxer

Se extiende la tela, poner la tela con la vista para arriba. Colocar los moldes sobre la tela con la talla e indicaciones para arriba. Seguir las indicaciones (flechas) que indican el hilo de la tela. Rayen el contorno del molde sin olvidar marcas o muescas. Trazar o marcar alrededor de los moldes. Cortar las dos piezas marcadas, tratando de ahorrar tela. Revisar el elástico, cortar el elástico de 5 a 10 cm dependiendo de lo plegado que quieran el bóxer, debe ser menor que la cintura de la persona a la que se le va a hacer el bóxer.



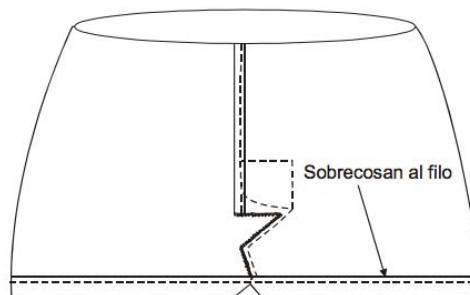
<p>Preparación de bóxer</p> <p>Coser pierna derecha 10. Hacer dos dobleces de $\frac{1}{2}$ cm cada uno en la parte de la ojalera doblen para el forro de la tela.</p> <p>Bóxer pierna derecha</p> <p>Por el lado del forro o revés</p>	 <p>Hagan 2 dobleces de $\frac{1}{2}$ cm</p>
<p>Sobrecoser al filo de los 2 dobleces. Sobrecoser al filo del Doblado Bóxer pierna derecha, coser pierna izquierda</p>	 <p>Sobrecosan al filo del dobladillo</p>
<p>Coser pierna izquierda</p> <p>Hacer el primer dobléz de 1 cm.</p> <p>Bóxer pierna izquierda</p>	 <p>Primer dobléz a 1 cm</p>
<p>Hacer el segundo dobléz a 4 cm del primer dobléz.</p> <p>Bóxer pierna izquierda.</p>	 <p>Segundo dobléz a 4 cm</p> <p>Por el forro</p>

<p>Sobrecoser al filo del primer dobléz, dejando 1 cm cuando lleguen a la entrepierna.</p> <p>Pierna izquierda del lado del forro.</p>	
<p>Ensamblado del bóxer Tiro delantero. Poner la pierna derecha sobre pierna izquierda vista sobre vista. Emparejar en la parte baja de la ojalera y coser exactamente donde empiezan ambas cortadas dejando 1/2 cm al principio y 1 cm al final de pestaña. Al principio y al final hagan la costura con remate.</p>	
<p>Terminar dándole forma a la ojalera en pico, cuadrada o redonda según se prefiera.</p>	<p>Denle forma a la ojalera , ya sea en pico, cuadrada o redonda</p> 
<p>Orlar a mano o máquina la parte baja de la ojalera con esto se termina el tiro delantero.</p>	

<p>Tiro trasero</p> <p>De igual manera poner la parte vista con vista de la tela por la parte del tiro trasero, cosan dejando una pestaña de 1 cm.</p>	<p>Cosan para unir los traseros dejando 1 cm</p>  <p>1 cm H</p>
<p>Orlear a mano o máquina el tiro trasero.</p>	<p>Orleen tiro trasero</p> 
<p>Coser entrepierna</p> <p>Emparejar las partes del tiro trasero con el tiro delantero, por la parte de la entrepierna, coser dejando 1 cm de pestaña cuidando que las costuras de ambos tiros queden parejos al centro. Orlear la parte de la entrepierna.</p>	 <p>Hagan costura de ½ cm y orleen Orleen entrepierna</p> <p>Cosan la entrepierna</p>

Hacer dobladillo de piernas. Un primer dobléz a 1 cm y un segundo dobléz también a 1 cm y sobrecosan al filo del primer dobléz primero una pierna y después la otra.

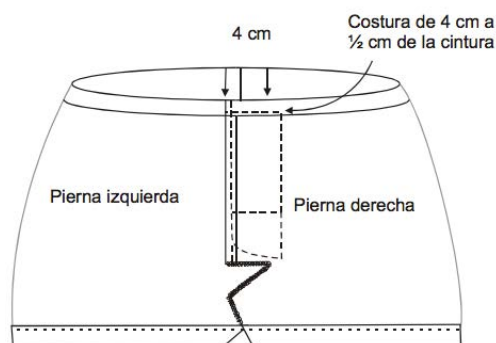
Hagan la bastilla o dobladillo a las piernas



Hagan 2 dobles de 1 cm para formar la bastilla de la pierna derecha e izquierda

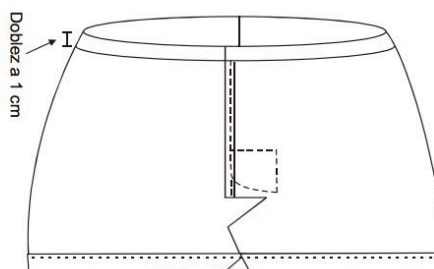
Poner elástico

Enseguida en la parte de la ojalera cruzar la pierna izquierda sobre la derecha y fijen con una costura aproximadamente 4 cm a $\frac{1}{2}$ cm de la cintura para que no se mueva el cruce de las telas.



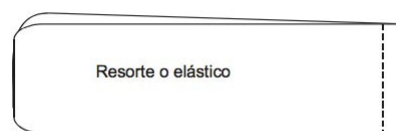
Con la plancha un dobladillo de 1 cm aproximado por la parte de la cintura hacia el forro de la tela.

Hagan un dobléz de 1 cm hacia dentro del forro

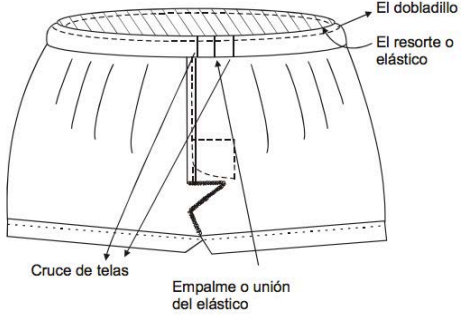
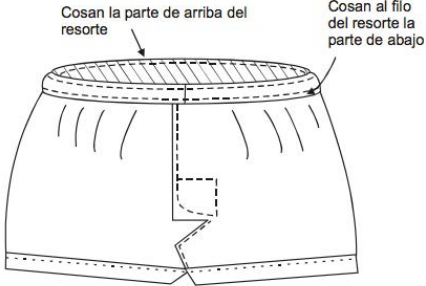
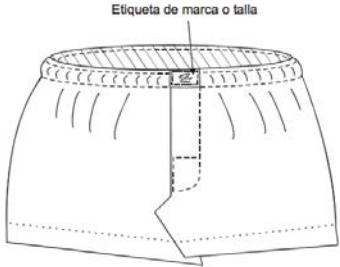
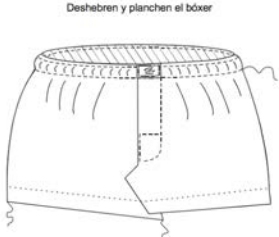


Unir el elástico y colocar las dos puntas juntas del elástico. Hacer una costura rematando varias veces.

Preparación del resorte



Coloquen las dos puntas del elástico juntas y cosan rematando varias veces

<p>Unir el bóxer con elástico procurando que la parte del cruce de la ojalera y el empalme del elástico queden juntos al frente.</p>	
<p>Ahora se cose el dobladillo que se hizo con la plancha en la cintura del bóxer y el elástico, pasando sobrecostura al filo de ambos, teniendo cuidado que el elástico no se jale de más ni de menos. Una vez terminado la parte del elástico de arriba se cose.</p>	
<p>Acabados finales en la parte del cruce de la ojalera se puede colocar una etiqueta de marca o de talla.</p>	
<p>Por último se deshebra y se plancha el bóxer.</p>	

Fuente: Ropa Interior para Hombre

http://www.conevyt.org.mx/educambamb/pdfs/ropa_hombre/boxer_o_calz.pdf

Elaborado por: El Autor.

4.5 Prototipo físico y/o virtual

Imagen 4. 11 Prototipo modelo 01



Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 12 Prototipo modelo 02



Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 13 Prototipo modelo 03



Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 14 Prototipo modelo 04



Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 15 Prototipo modelo 05



Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 16 Prototipo modelo 06



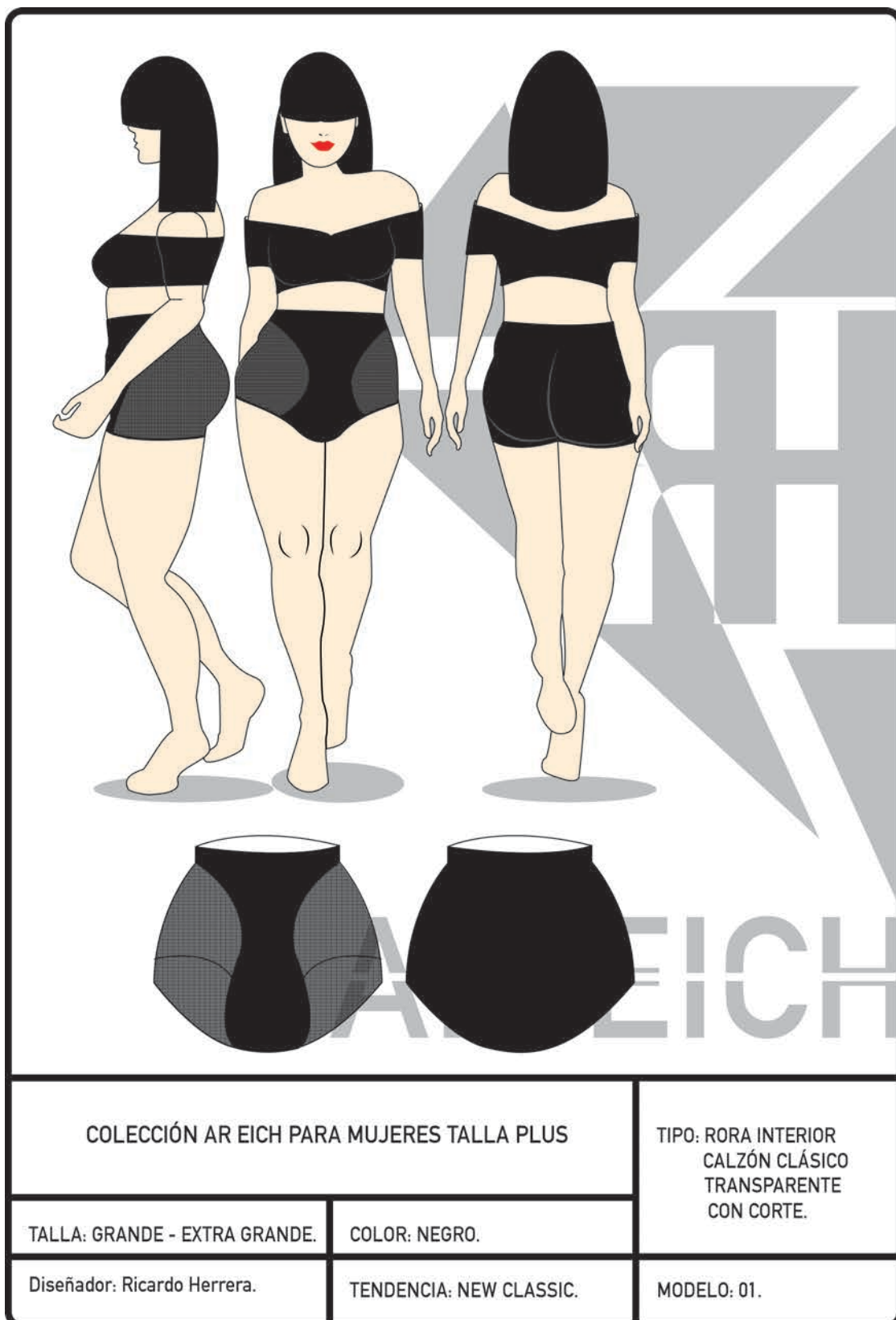
Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 17 Colección Femenina.

Fuente: Elaborado por el autor.

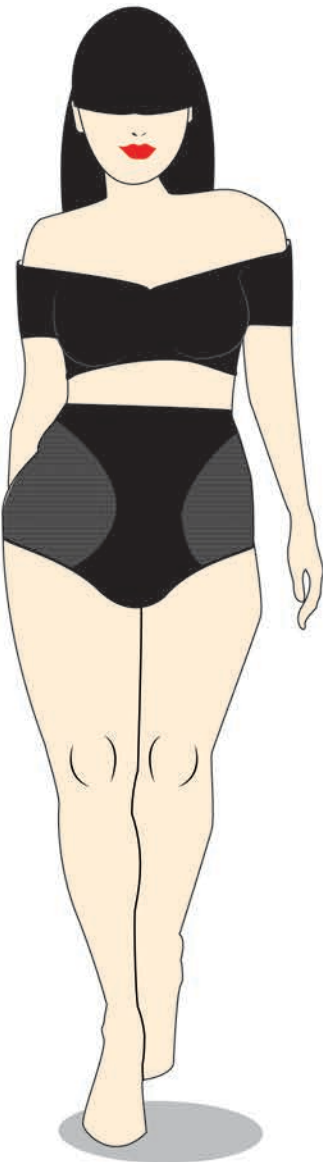
La colección AR EICH tallas plus, fue pensada para mujeres adultas con obesidad tipo 2, debido a que en el mercado nacional no se encuentra con facilidad prendas interiores de tallas grandes, por lo general poseen un diseño básico el cual tiende a generar incomodidades e inseguridades, es por este motivo que las prendas fueron diseñadas en base a una incomodidad que se presenta en cuerpos curvilíneos, dando como resultado un diseño funcional, cómodo, seguro, el cual denota sensualidad y puede generar confianza en el ámbito sexual, ya que toda mujer debe sentirse segura, cómoda y sensual bajo la ropa.

Imagen 4. 18 Propuesta 01.



Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 19 Descripción de la propuesta 01.



Descripción:

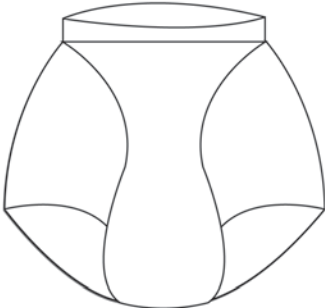
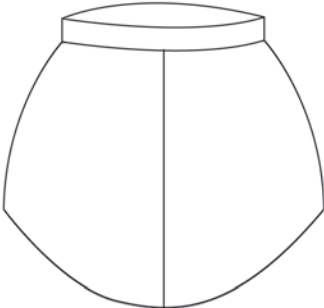
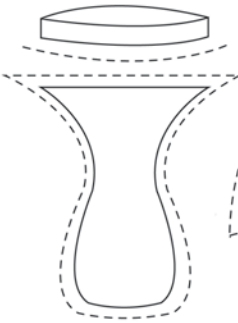
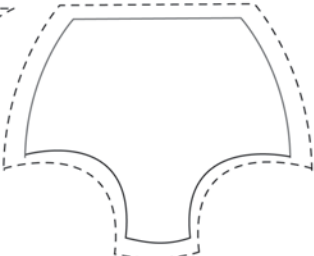
La prenda íntima tiene un corte clásico posee transparencia con Tul Stretch en la cara frontal con un detalle que evita la total visibilidad en la zona V, para mayor privacidad, sin dejar de notar la sensualidad en un corte alto que abarca el vientre bajo para estilizar la silueta en lo posterior es cubierto con LYCRA negra para que forme y cubra por completo. En el contorno de la pierna encontramos las bandas de látex, las mismas que permiten que la prenda no tienda a enrollarse, trincarse o deformarse. Dirigido para mujeres adultas jóvenes de 35 años en adelante.

COLECCIÓN AR EICH PARA MUJERES TALLA PLUS

TALLA: GRANDE - EXTRA GRANDE.	COLOR: NEGRO.	TIPO: RORA INTERIOR CALZÓN CLÁSICO TRANSPARENTE CON CORTE.
MODELO: 01.	TENDENCIA: NEW CLASSIC.	

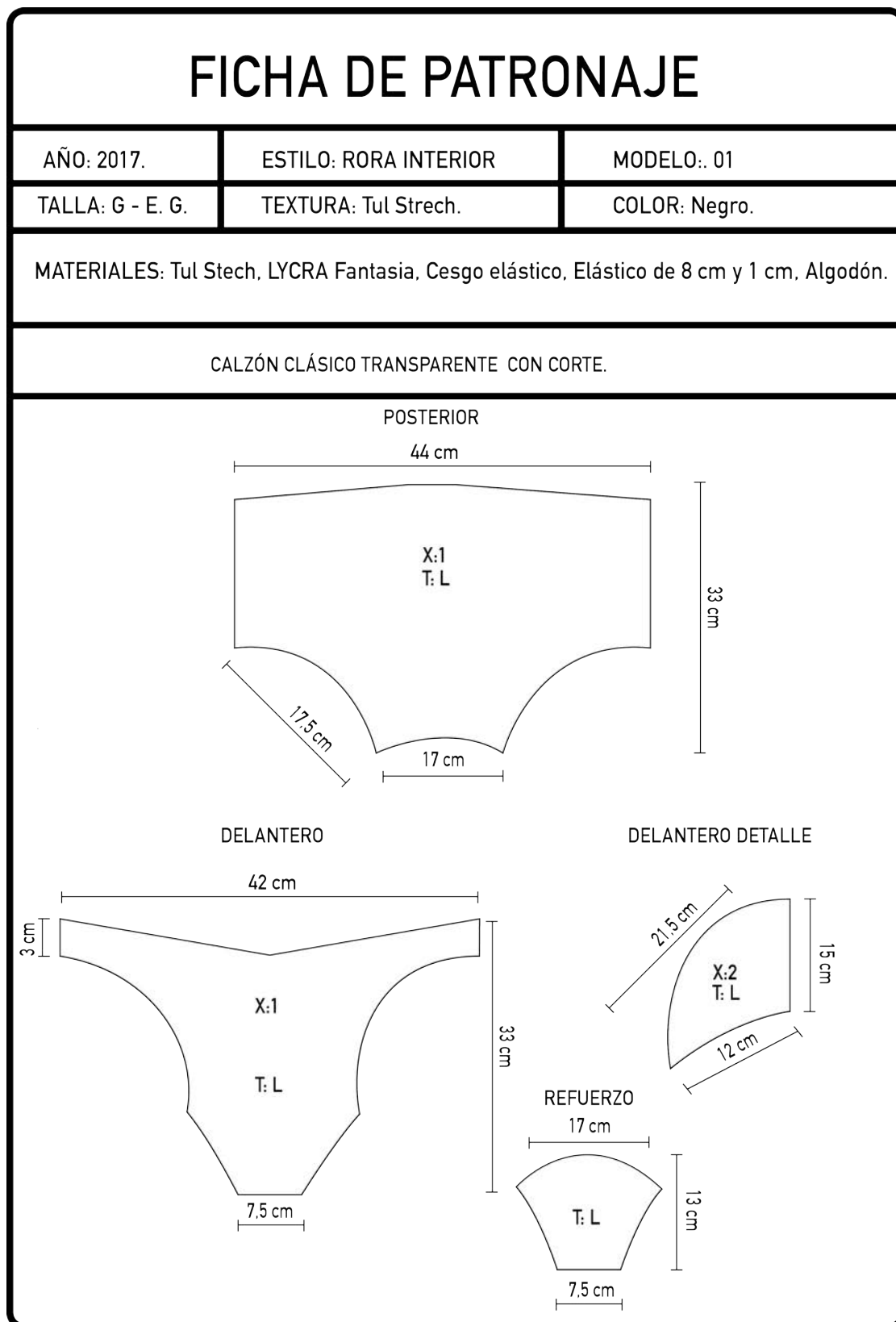
Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 20 Ficha de dibujo plano de propuesta 01.

FICHA DE DIBUJO PLANO		
AÑO: 2017.	ESTILO: RORA INTERIOR	COLOR: Negro.
TALLA: G - E. G.	TEXTURA: Tul Strech.	MODELO.: 01
MATERIALES: Tul Stech, LYCRA Fantasia, Cesgo elástico, Elástico de 2,5, Algodón cm.		
CALZÓN CLÁSICO TRANSPARENTE CON CORTE.		
DENTANTLERO		POSTERIOR
		
		
DESCRIPCIÓN:		
<ul style="list-style-type: none"> - Calzón clásico con transparencia en la cara delantera y detalles de LYCRA.. - Detalle hecho con LYCRA. - Transparencia hecha con TUL STRECH. - Hilo 40 poliester. Overlock de 3 hilos. 		

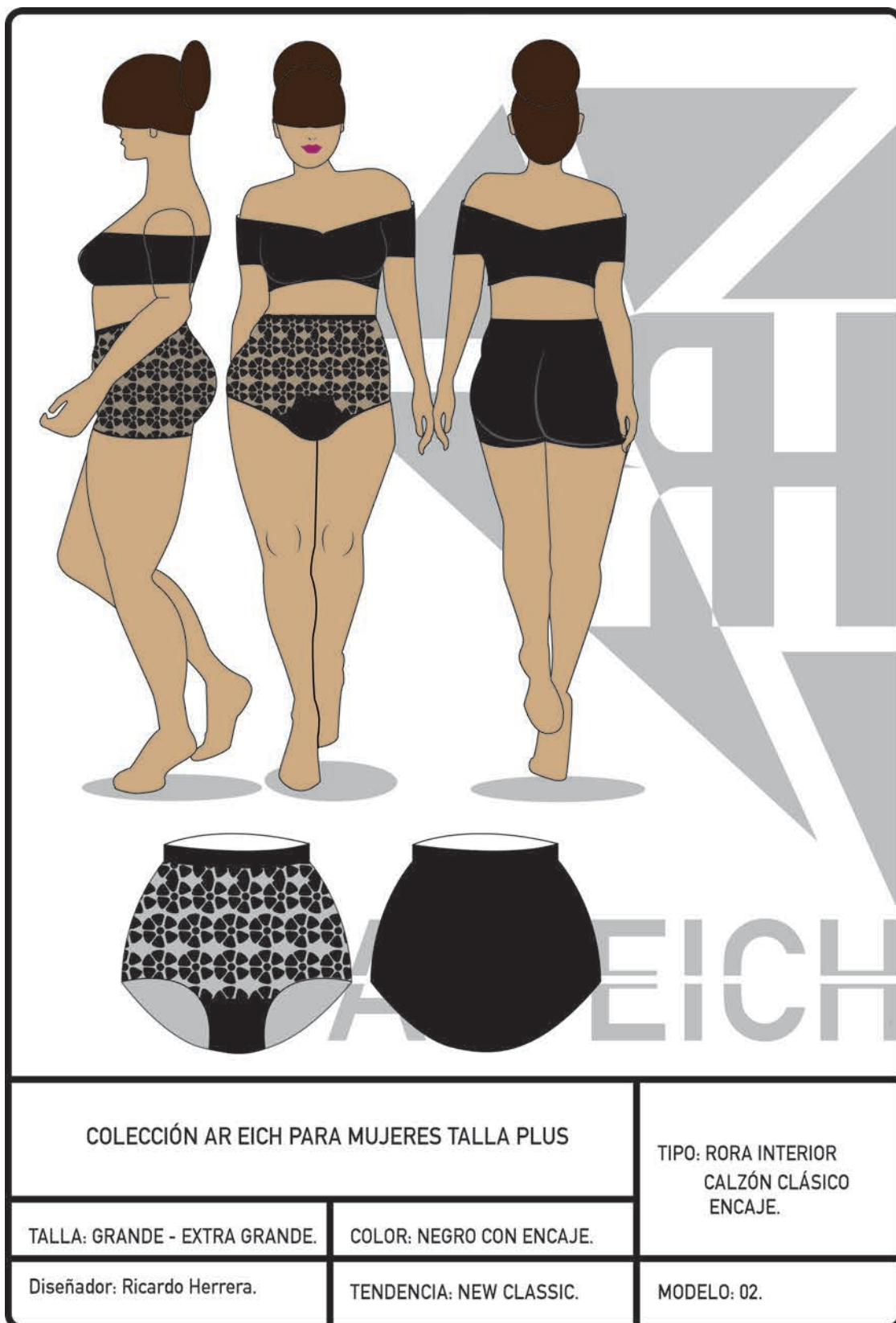
Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 21 Ficha de patronaje de propuesta 01.




Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 22 Propuesta 02.



Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 23 Descripción de la propuesta 02.



Descripción:

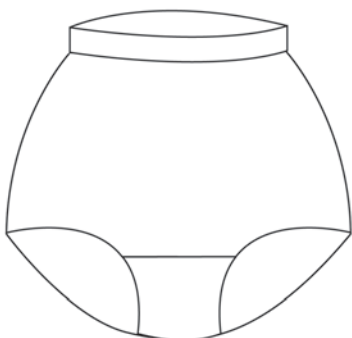
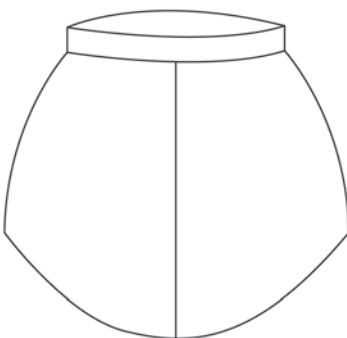
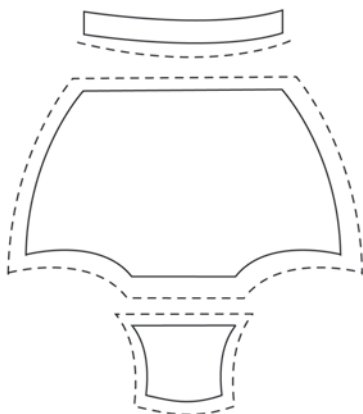
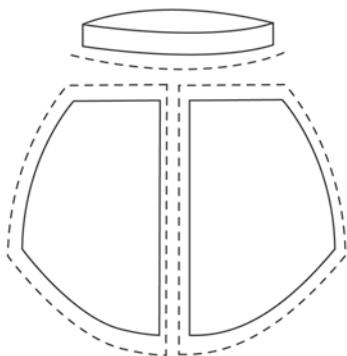
La prenda íntima tiene un corte clásico posee transparencia con Encaje Strech en la cara frontal con un detalle en la parte inferior que evita la total visibilidad en la zona V, para mayor privacidad, sin dejar de notar la sensualidad en un corte alto que abarca el vientre bajo para estilizar la silueta en lo posterior es cubierto con LYCRA negra para que forme y cubra por completo. En el contorno de la pierna encontramos las bandas de látex, las mismas que permiten que la prenda no tienda a enrollarse, trincarseo deformarse. Dirigido para mujeres adultas jóvenes de 35 años en adelante.

COLECCIÓN AR EICH PARA MUJERES TALLA PLUS

TALLA: GRANDE - EXTRA GRANDE.	COLOR: NEGRO CON ENCAJE.	TIPO: RORA INTERIOR CALZÓN CLÁSICO ENCAJE.
MODELO: 02.	TENDENCIA: NEW CLASSIC.	

Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 24 Ficha de dibujo plano de propuesta 02

FICHA DE DIBUJO PLANO		
AÑO: 2017.	ESTILO: RORA INTERIOR	COLOR: Negro.
TALLA: G - E. G.	TEXTURA: Encaje Stretch	MODELO: 02.
MATERIALES: Encaje Stech, LYCRA Fantasia, Cesgo elástico, Elástico de 2.5 cm, Algodón.		
CALZÓN CLÁSICO TRANSPARENTE CON ENCAJE.		
DENTANTLERO		POSTERIOR
		
		
DESCRIPCIÓN:		
<ul style="list-style-type: none"> - Calzón clásico con transparencia de encaje stretch en la cara delantera y detalles de LYCRA. - Detalle hecho con LYCRA. - Transparencia hecha con ENCAGE STRECH. - Hilo 40 poliester, Overlock de 3 hilos. 		

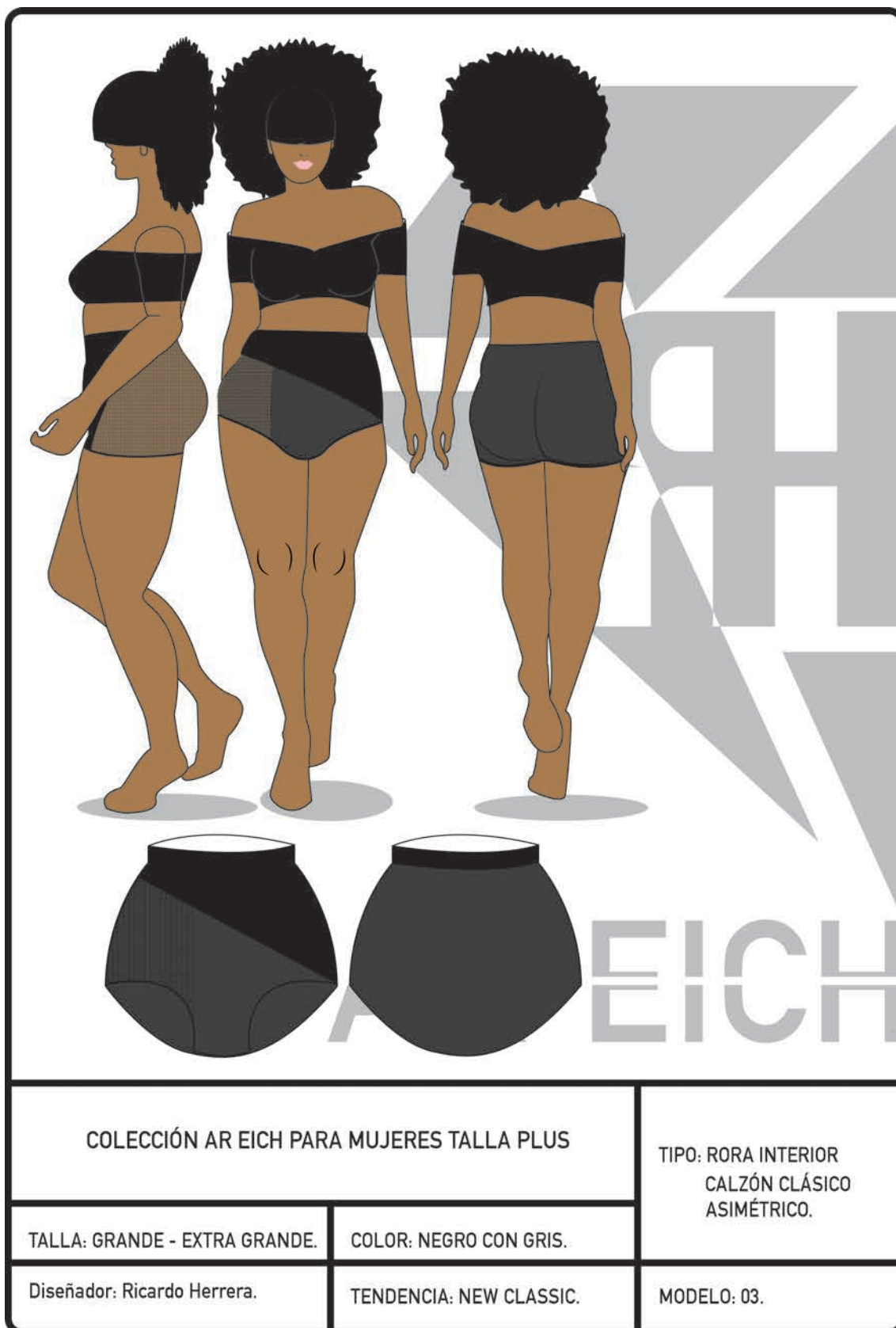
Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 25 Ficha de patronaje de propuesta 02.

FICHA DE PATRONAJE		
AÑO: 2017.	ESTILO: RORA INTERIOR	MODELO.: 01
TALLA: G - E. G.	TEXTURA: Tul Strech.	COLOR: Negro.
MATERIALES: Tul Stech, LYCRA Fantasia, Cesgo elástico, Elástico de 8 cm y 1 cm, Algodón.		
CALZÓN CLÁSICO TRANSPARENTE CON ENCAJE.		
<p style="text-align: center;">POSTERIOR 44 cm</p> <p style="text-align: center;">X:1 T: L</p> <p style="text-align: center;">33 cm</p> <p style="text-align: center;">17.5 cm</p> <p style="text-align: center;">17 cm</p> <p style="text-align: center;">DELANTERO</p> <p style="text-align: center;">42 cm</p> <p style="text-align: center;">X:1 T: L</p> <p style="text-align: center;">18 cm</p> <p style="text-align: center;">13 cm</p> <p style="text-align: center;">21 cm</p> <p style="text-align: center;">9 cm</p> <p style="text-align: center;">7.5 cm</p> <p style="text-align: center;">REFUERZO</p> <p style="text-align: center;">17 cm</p> <p style="text-align: center;">T: L</p> <p style="text-align: center;">13 cm</p> <p style="text-align: center;">7.5 cm</p>		

Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 26 Propuesta 04.



Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 27 Descripción de la propuesta 03.



Descripción:

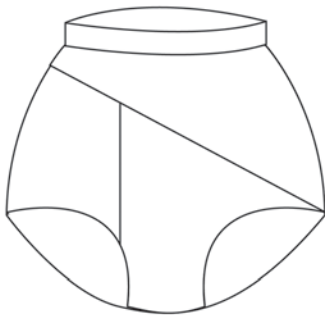
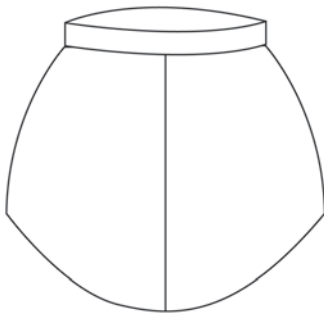
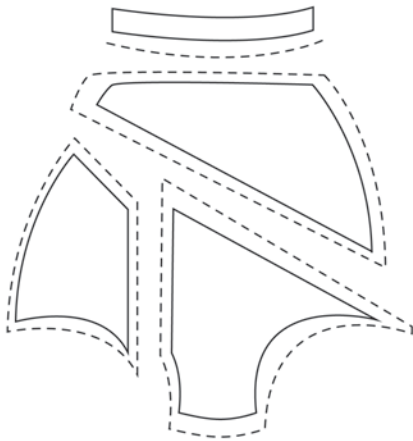
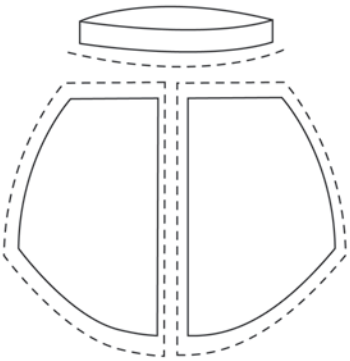
La prenda íntima tiene un corte clásico con un detalle asimétrico el cual posee transparencia con Tull Stretch en una parte cara frontal con un detalle en la parte inferior el cual cubre la zona V, para mayor privacidad, sin dejar de notar la sensualidad en un corte alto, en la parte superior posee otro corte asimétrico los laterales esta prenda abarca el vientre bajo para estilizar la silueta en lo posterior es cubierto con LYCRA gris para que forme y cubra por completo. En el contorno de la pierna encontramos las bandas de látex, las mismas que permiten que la prenda no tienda a enrollarse, trincarse o deformarse. Dirigido para mujeres adultas jóvenes de 35 años en adelante.

COLECCIÓN AR EICH PARA MUJERES TALLA PLUS

TALLA: GRANDE - EXTRA GRANDE.	COLOR: NEGRO CON GRIS.	TIPO: RORA INTERIOR CALZÓN CLÁSICO ASIMÉTRICO.
MODELO: 03.	TENDENCIA: NEW CLASSIC.	

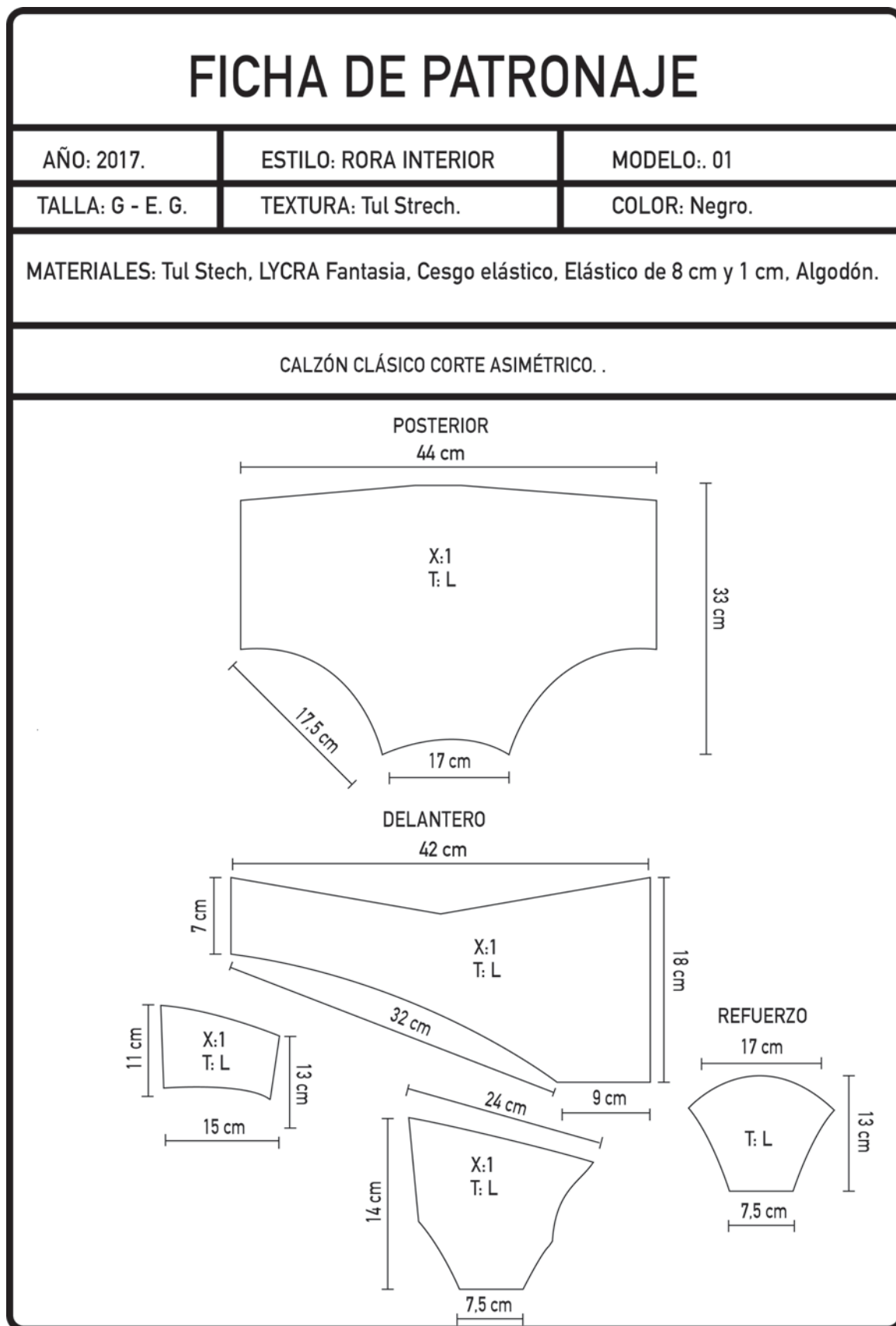
Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 28 Ficha de dibujo plano de propuesta 03.

FICHA DE DIBUJO PLANO		
AÑO: 2017.	ESTILO: RORA INTERIOR	COLOR: Negro y Gris.
TALLA: G - E. G.	TEXTURA: Tul Strech	MODELO: 03
MATERIALES: Encage Stech, LYCRA Fantasia, Cesgo elástico, Elástico de 2.5 cm. Algodón.		
CALZÓN CLÁSICO CORTE ASIMÉTRICO. .		
DENTANTLERO	POSTERIOR	
		
		
DESCRIPCIÓN:		
<ul style="list-style-type: none"> - Calzón clásico con corte asimétrico con transparencia en una parte la cara delantera. - Detalle hecho con Tul stech. - Transparencia hecha con TUL STRECH. - Hilo 40 poliester, Overlock de 3 hilos. 		

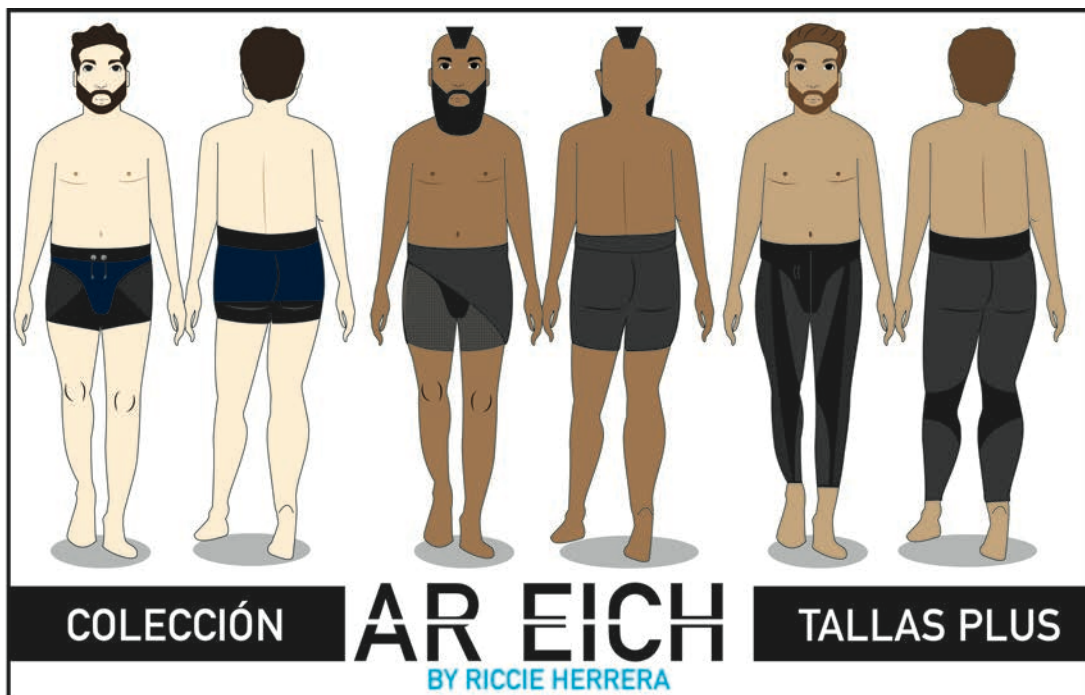
Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 29 Ficha de patronaje de propuesta 03.



Fuente: Elaborado por el autor.

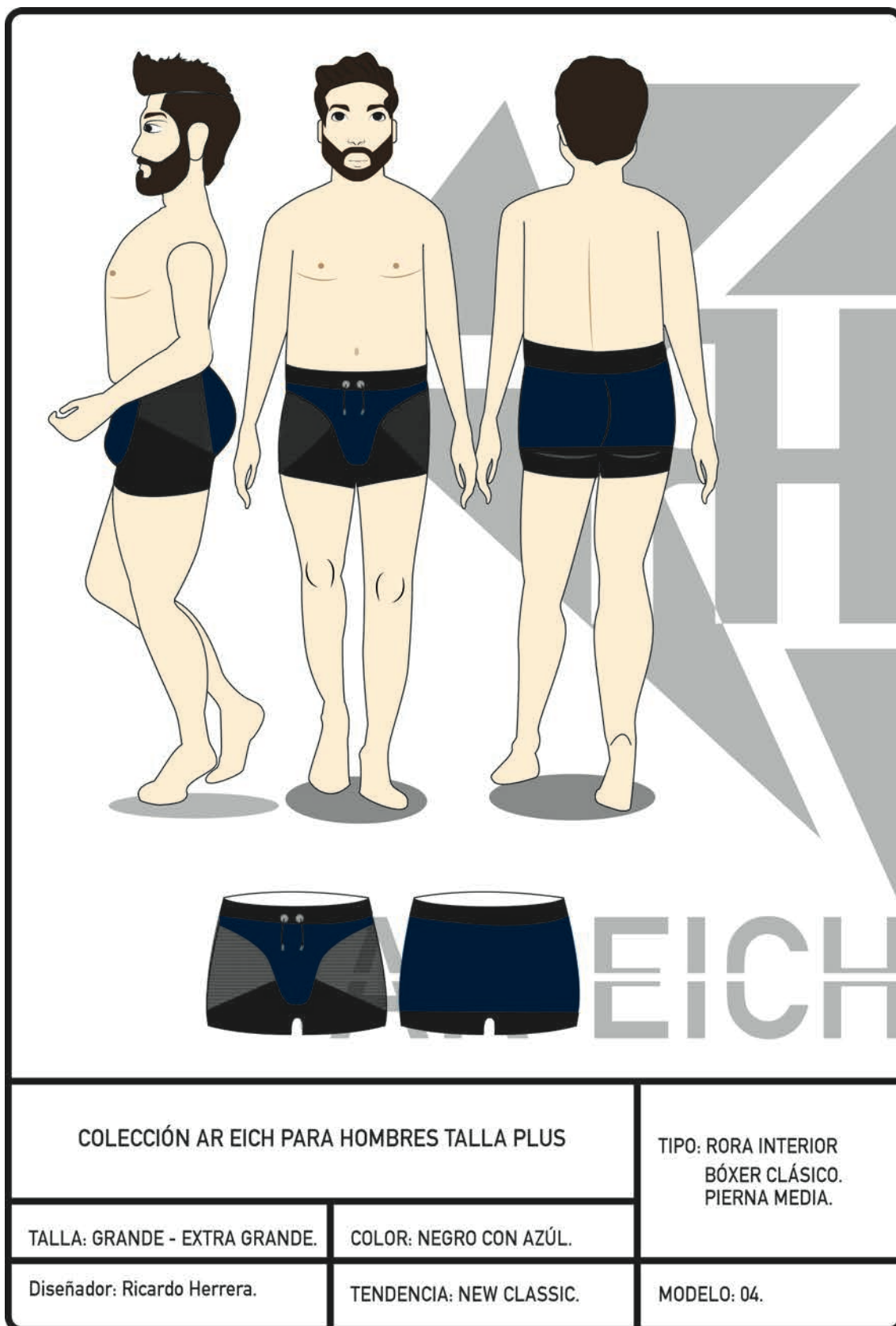
Imagen 4. 30 Colección Masculina.



Fuente: Elaborado por el autor.

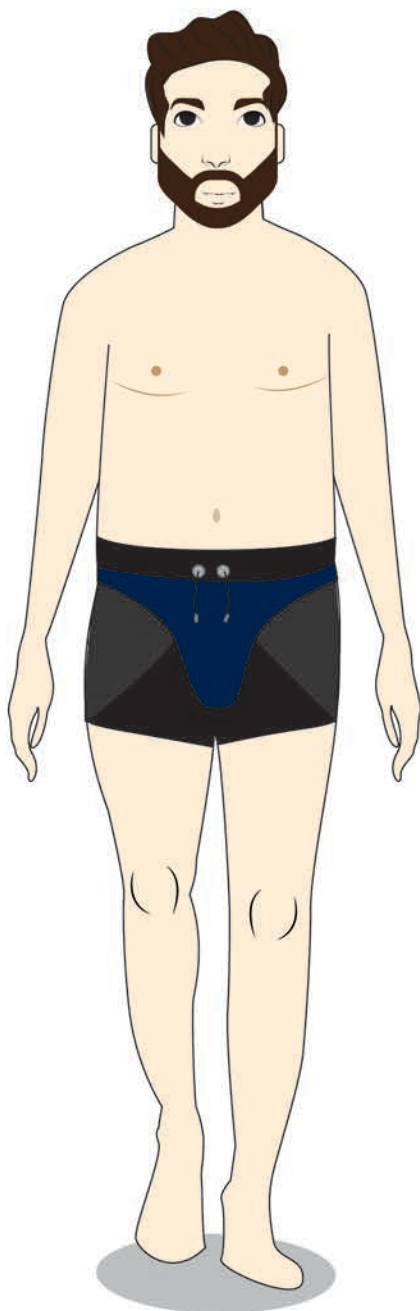
La colección AR EICH tallas plus, fue pensada para hombres adultos con obesidad tipo 2, debido a que en el mercado nacional no se encuentra con facilidad prendas interiores de tallas grandes, por lo general poseen un diseño básico el cual tiende a generar incomodidades e inseguridades, es por este motivo que las prendas fueron diseñadas en base a una incomodidad que se presenta en cuerpos curvilíneos, dando como resultado un diseño funcional, cómodo, seguro, el cual denota sensualidad y puede generar confianza en el ámbito sexual, ya que todo hombre tiene el derecho a sentirse seguro, cómodo y sensual para él y su pareja.

Imagen 4. 31 Propuesta 04.



Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 32 Descripción de la propuesta 04.



Descripción:

La prenda íntima tiene un corte clásico posee transparencia con Tul Stretch en la cara frontal con un recubrimiento de una prenda exterior que evita la visibilidad en la zona pélvica masculina, para mayor privacidad, sin dejar de lucir la sensualidad en un corte clásico que abarca el abdomen bajo para estilizar la silueta en lo posterior encontramos total cobertura con LYCRA azul con franjas negras inferiores para que forme y cubra por completo. En el contorno de la pierna encontramos las bandas de látex, las mismas que permiten que la prenda no tienda a enrollarse, trincarse o deformarse. Dirigido para hombres adultos jóvenes de 35 años en adelante.

COLECCIÓN AR EICH PARA HOMBRES TALLA PLUS

TALLA: GRANDE - EXTRA GRANDE.

COLOR: NEGRO CON AZUL.

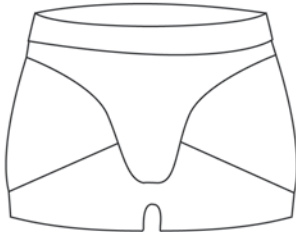
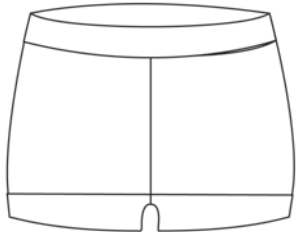
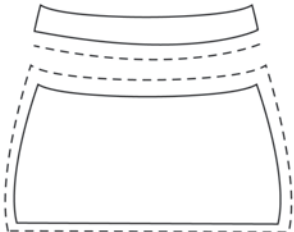
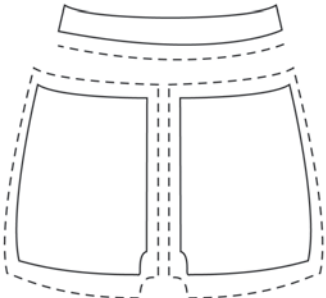
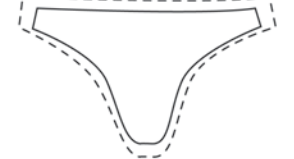



TIPO: RORA INTERIOR
BÓXER CLÁSICO,
PIERNA MEDIA.

MODELO: 04.

TENDENCIA: NEW CLASSIC.

Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 33 Ficha de dibujo plano de propuesta 04.

FICHA DE DIBUJO PLANO		
AÑO: 2017.	ESTILO: RORA INTERIOR	COLOR: Azul y Negro.
TALLA: G - E. G.	TEXTURA: Tul Strech.	MODELO: 04
MATERIALES: Encage Stech, LYCRA Fantasia, Cesgo elástico, Elástico de 3 cm. Algodón.		
BÓXER PIERNA MEDIA.		
DENTANTLERO	POSTERIOR	
		
		
		
		
DESCRIPCIÓN:		
<ul style="list-style-type: none"> - Bóxer corte clásico con transparencia en la cara delantera. - Detalle hecho con LYCRA. - Transparencia hecha con TUL STRECH. - Hilo poliester 40S2, Recubridora - Overlock - Recta. 		

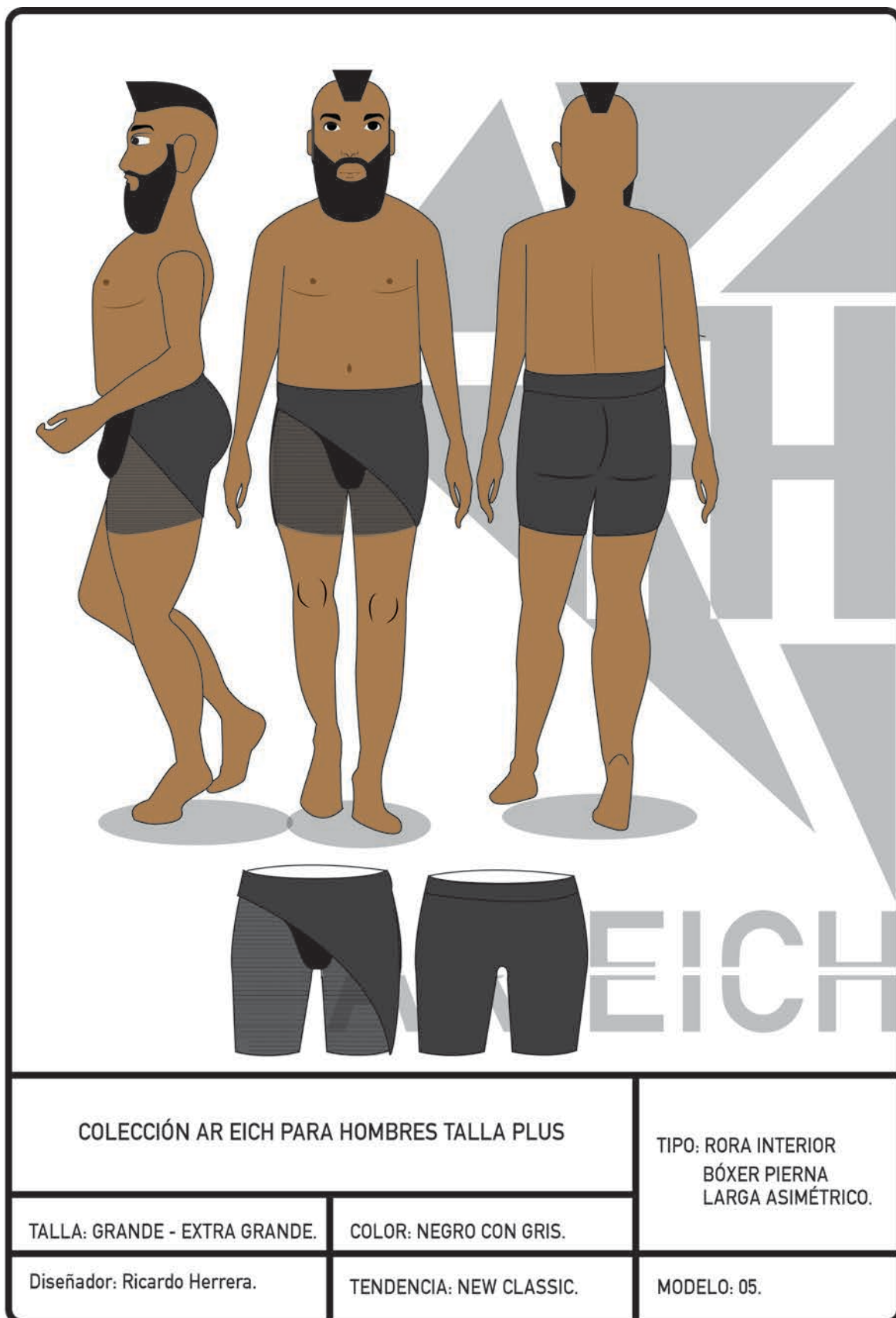
Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 34 Ficha de patronaje de propuesta 04.

FICHA DE PATRONAJE		
AÑO: 2017.	ESTILO: RORA INTERIOR	MODELO.: 04
TALLA: G - E. G.	TEXTURA: Tul Strech.	COLOR: Azúl.
MATERIALES: Tul Strech, LYCRA Fantasia, Cesgo elástico, Elástico de 8 cm y 1 cm, Algodón.		
BÓXER PIERNA MEDIA.		
<p style="text-align: center;">POSTERIOR 44 cm X:1 T: L 27 cm 34 cm 56 cm POSTERIOR DETALLE 7 cm X:1 T: L</p> <p style="text-align: center;">DELANTERO PANEL 21 cm X:4 T: L 32 cm</p> <p style="text-align: center;">DELANTERO DETALLE 15 cm 24 cm X:2 T: L 28 cm 5 cm</p> <p style="text-align: center;">DELANTERO TRANSPARENCIA 9 cm 19 cm X:2 T: L 27 cm 26 cm</p>		

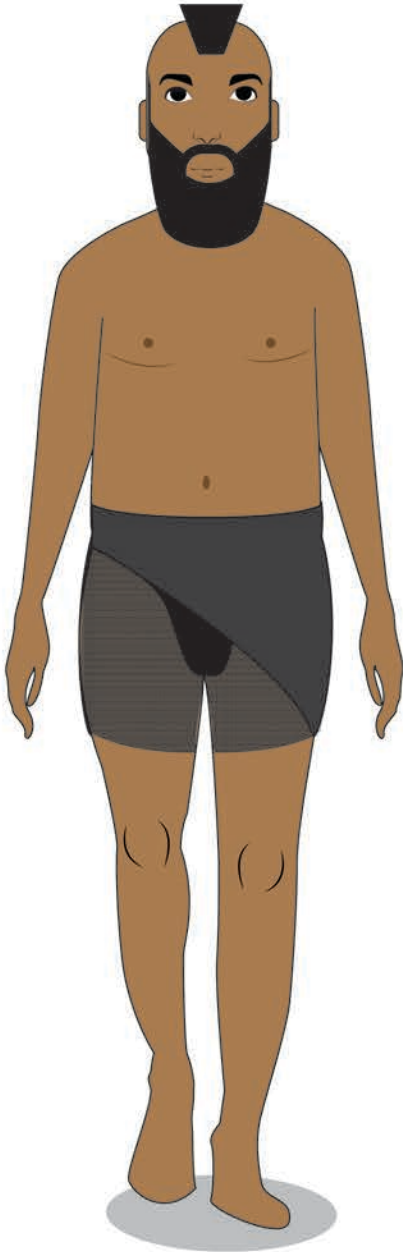
Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 35 Propuesta 05.



Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 36 Descripción de la propuesta 05.



Descripción:

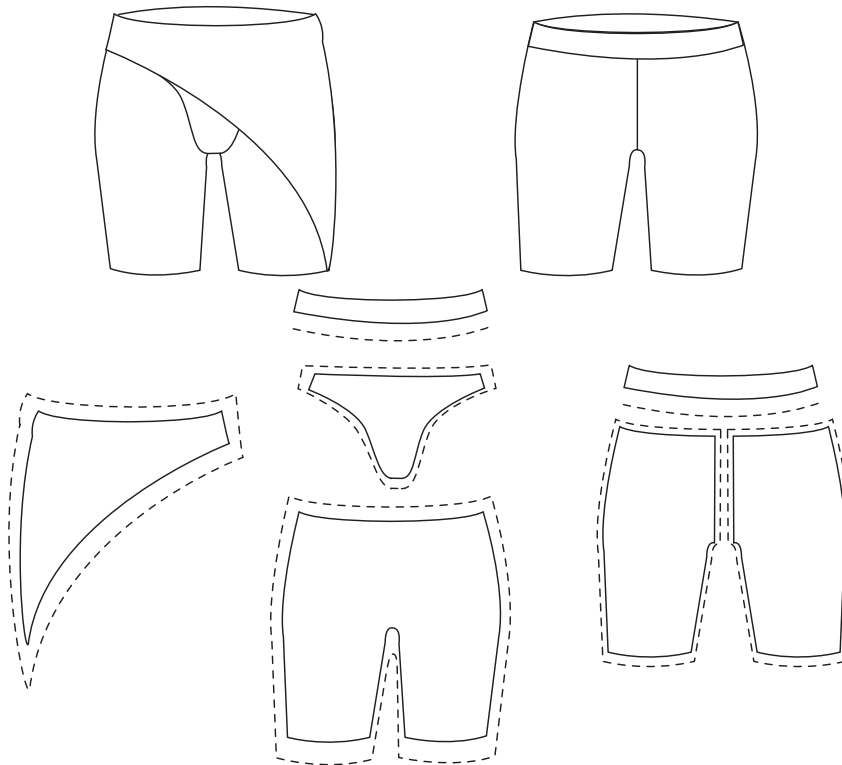
La prenda íntima tiene un corte largo antes de la rodilla posee transparencia con Tul Stretch en la cara frontal con un recubrimiento de una prenda exterior que evita la visibilidad en la zona pélvica masculina para dar a notar mayor privacidad, con un corte asimétrico en una pierna, sin dejar de lucir la sensualidad en un corte clásico que abarca el abdomen bajo para estilizar la silueta en lo posterior encontramos total cobertura con LYCRA gris para que forme y cubra por completo. En el contorno de la pierna encontramos las bandas de látex, las mismas que permiten que la prenda no tienda a enrollarse, trincarse o deformarse. Dirigido para hombres adultos jóvenes de 35 años en adelante.

COLECCIÓN AR EICH PARA HOMBRES TALLA PLUS

TALLA: GRANDE - EXTRA GRANDE.	COLOR: NEGRO CON GRIS.	TIPO: RORA INTERIOR BÓXER PIERNA LARGA ASIMÉTRICO.
MODELO: 05.	TENDENCIA: NEW CLASSIC.	

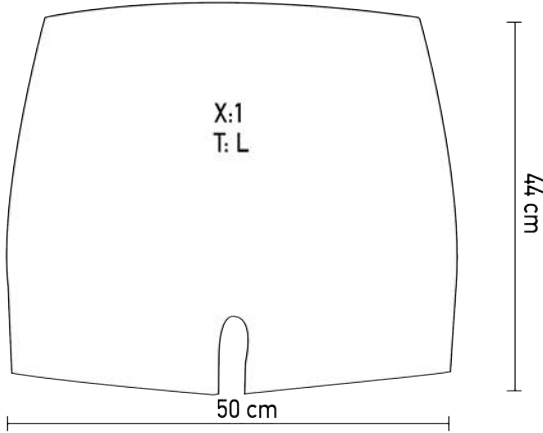
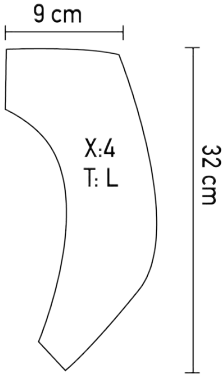
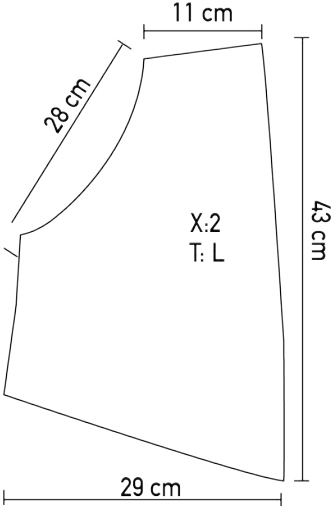
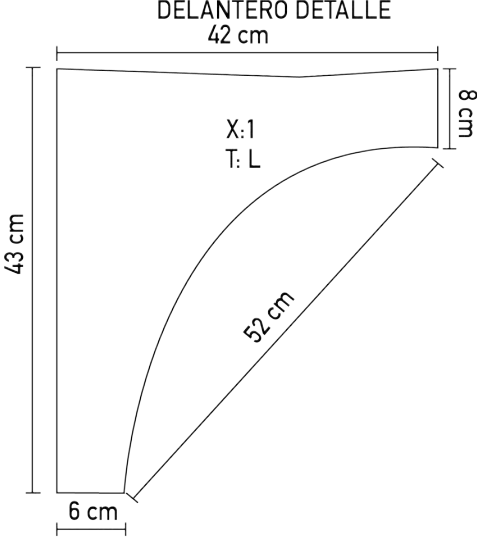
Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 37 Ficha de dibujo plano de propuesta 05.

FICHA DE DIBUJO PLANO		
AÑO: 2017.	ESTILO: RORA INTERIOR	COLOR: Gris.
TALLA: G - E. G.	TEXTURA: Tul Strech.	MODELO: 05
MATERIALES: Tul Stech, LYCRA Fantasia, Cesgo elástico, Elástico de 3 cm, Algodón.		
BÓXER PIERNA LARGA ASIMÉTRICA.		
DENTANTLERO	POSTERIOR	
		
DESCRIPCIÓN: <ul style="list-style-type: none"> - Bóxer corte largo con transparencia en la cara delantera. - Detalle hecho con LYCRA. - Transparencia hecha con TUL STRECH. - Hilo poliester 40S2, Recubridora - Overlock - Recta. 		

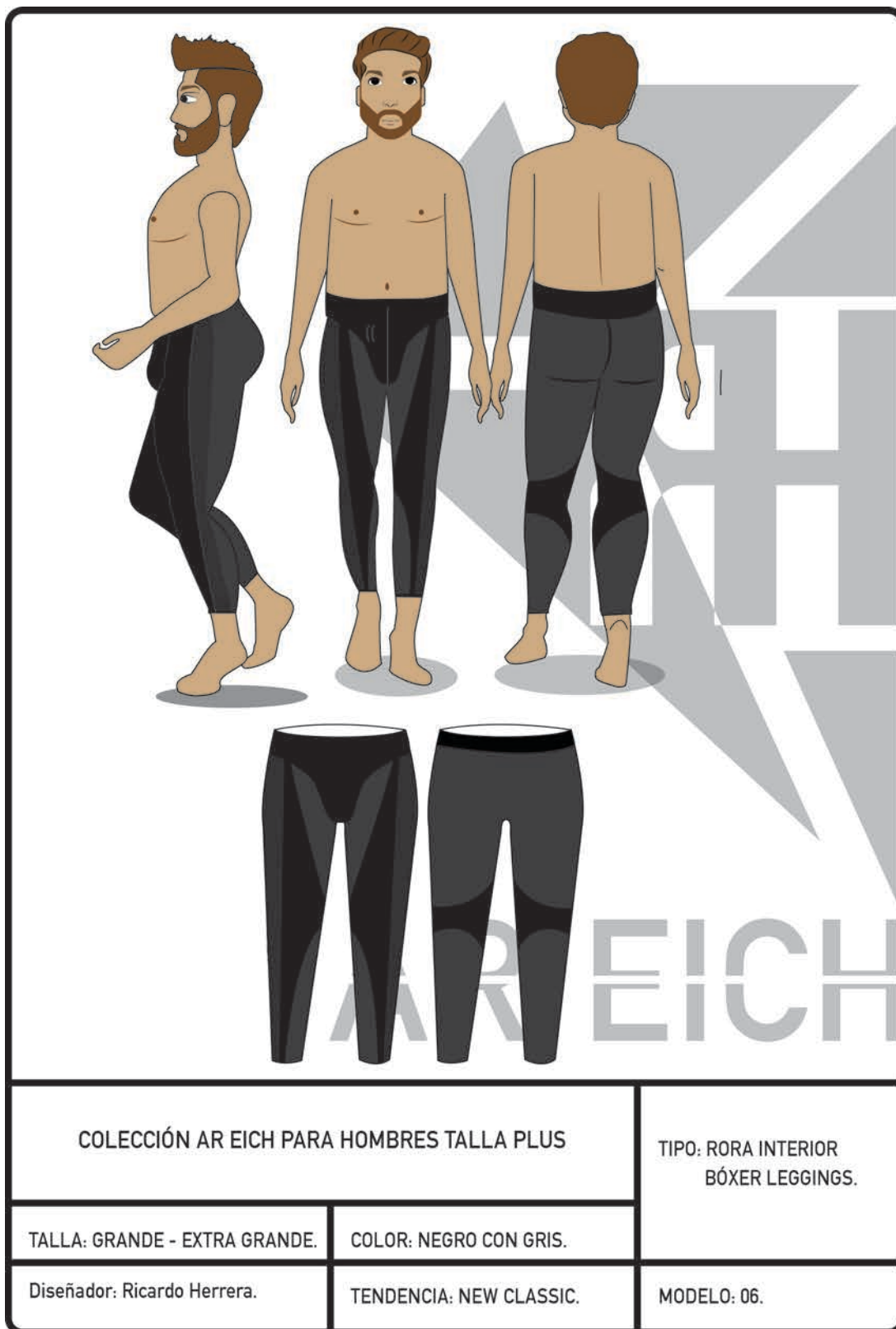
Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 38 Ficha de patronaje de propuesta 05.

FICHA DE PATRONAJE		
AÑO: 2017.	ESTILO: RORA INTERIOR	MODELO.: 05
TALLA: G - E. G.	TEXTURA: Tul Strech.	COLOR: Gris.
MATERIALES: Tul Stech, LYCRA Fantasia, Cesgo elástico, Elástico de 8 cm y 1 cm, Algodón.		
BÓXER PIERNA LARGA ASIMÉTRICA.		
POSTERIOR		
		
DELANTERO		
PANEL	DELANTERO TRANSPARENCIA	DELANTERO DETALLE
		

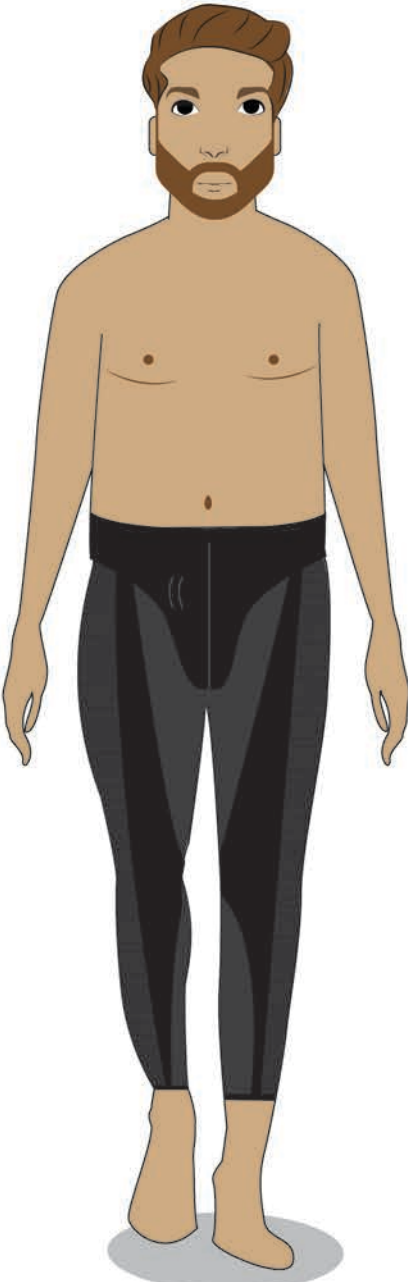
Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 39 Propuesta 06.



Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 40 Descripción de la propuesta 06.



Descripción:

El leggins tiene un corte largo completo hasta por los tobillos, es una nueva tendencia en ropa interior para hombres, posee transparencia con Tul Stretch en las caras laterales con un recubrimiento asimétrico que va desde la parte pélvica hasta las rodillas, es un corte clásico con alargamiento, que abarca el abdomen bajo para estilizar la silueta en lo posterior encontramos total cobertura con LYCRA gris con detalles de color negro en las poplíteas. En el contorno de la pantorrilla encontramos las bandas de látex, las mismas que permiten que la prenda no tienda a enrollarse, trincarse o deformarse.

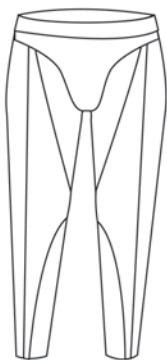
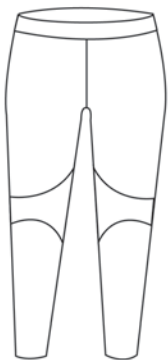

Dirigido para hombres adultos jóvenes de 35 años en adelante.

COLECCIÓN AR EICH PARA HOMBRES TALLA PLUS

TALLA: GRANDE - EXTRA GRANDE.	COLOR: NEGRO CON GRIS.	TIPO: RORA INTERIOR BÓXER LEGGINGS.
MODELO: 06.	TENDENCIA: NEW CLASSIC.	

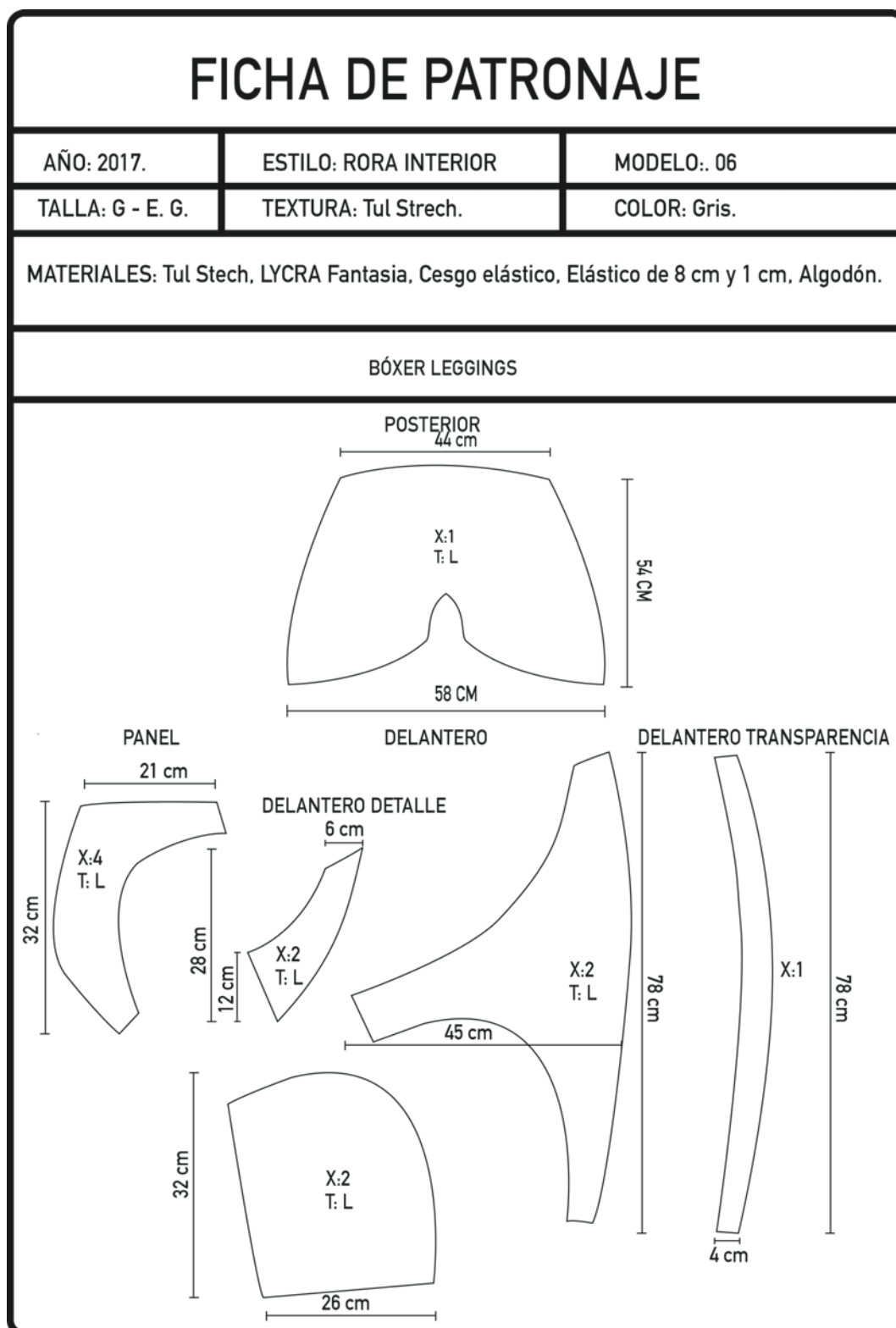
Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 41 Ficha de dibujo plano de propuesta 06.

FICHA DE DIBUJO PLANO		
AÑO: 2017.	ESTILO: RORA INTERIOR	COLOR: Negro y Gris.
TALLA: G - E. G.	TEXTURA: Tul Strech.	MODELO: 06.
MATERIALES: Tul Stech, LYCRA Fantasia, Cesgo elástico, Elástico de 3 cm, Algodón,		
BÓXER LEGGINGS		
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>DENTANTLERO</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>POSTERIOR</p>  </div> </div> 		
<p>DESCRIPCIÓN:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bóxer pierna larga completa con transparencia en los costados. - Detalles negros hecho con LYCRA. - Transparencia hecha con TUL STRECH. - Hilo poliester 40S2, Recubridora - Overlock - Recta. 		

Fuente: Elaborado por el autor.

Imagen 4. 42 Ficha de patronaje de propuesta 06.



Fuente: Elaborado por el autor.

4.6 Análisis de costos

Tabla 4. 3 Costos de producción.

MATERIALES DIRECTOS						
LYCRA Fantasía Negra-Tela	Materia Prima Directa	metros	4	\$ 4,40		\$ 17,60
LYCRA Fantasía Gris - Tela	Materia Prima Directa	metros	3	\$ 4,40		\$ 13,20
LYCRA Fantasía Azul- Tela	Materia Prima Directa	metros	1	\$ 2,50		\$ 2,50
Randa	Materia Prima Directa	metros	2	\$ 3,70		\$ 7,40
Tull Strech	Materia Prima Directa	metros	4	\$ 5,20		\$ 20,80
MATERIALES INDIRECTOS						
Elástico de 8 cm	Insumos	metros	6	\$ 1,80		\$ 10,80
Sesgo Elástico	Insumos	metros	6	\$ 0,35		\$ 2,10
Seda nylon	insumos	cono	1	\$ 20	\$2 por metro	\$ 20,00
Hilo	Insumos	cono	6	\$ 10,00		\$ 60,00
Bandas de Látex	Insumos	metros	12	\$ 1,90		\$ 22,80
MANO DE OBRA DIRECTA						
Mano de Obra - Patronaje	Mano de Obra Directa	horas	8	\$ 30		\$ 240,00
Mano de Obra - Corte	Mano de Obra Directa	minutos	30	\$ 0,03		\$ 0,90
Mano de Obra - Confección	Mano de Obra Directa	minutos	210,63	\$ 0,03		\$ 6,32
Mano de Obra - Terminado	Mano de Obra Directa	minutos	15,2	\$ 0,03		\$ 0,46
MANO DE OBRA INDIRECTA						
No aplica						\$ 0
COSTOS IND DE FABRICACION						
Papelería y suministros	Costos Indirectos		1	\$ 10,00	\$ 10,00	
Alquiler taller	Costos Indirectos	horas	30	\$ 0,33	\$ 9,90	
Depreciación de maquinaria	Costos Indirectos	horas	20	\$ 0,02	\$ 0,40	
Gasto Teléf.	Costos Indirectos	horas	10	\$ 0,03	\$ 0,30	
Energía Eléctrica	Costos Indirectos	horas	55	\$ 0,17	\$ 9,35	
TOTALES					\$ 29,95	\$ 424,87

Costos Fijos	\$29,95
Costos Variables	\$424,87
COSTO TOTAL	\$484,77

Elaborado por: El Autor.

Tabla 4. 4 Costos Fijos

COSTOS IND DE FABRICACION						
Papelería y suministros	Costos Indirectos		1	\$ 10,00		\$ 10,00
Alquiler taller	Costos Indirectos	horas	30	\$ 0,33		\$9,90
Depreciación de maquinaria	Costos Indirectos	horas	20	\$ 0,02		\$0,40
Gasto Teléf.	Costos Indirectos	horas	10	\$ 0,03		\$0,30
Energía Eléctrica	Costos Indirectos	horas	55	\$ 0,17		\$9,35
TOTALES						\$ 29,95

Elaborado por: El Autor.

Tabla 4. 5 Costos Variables

MATERIALES DIRECTOS						
LYCRA Fantasía Negra-Tela	Materia Prima Directa	metros	4	\$ 4,40		\$ 17,60
LYCRA Fantasía Gris - Tela	Materia Prima Directa	metros	3	\$ 4,40		\$ 13,20
LYCRA Fantasía Azul- Tela	Materia Prima Directa	metros	1	\$ 2,50		\$ 2,50
Randa	Materia Prima Directa	metros	2	\$ 3,70		\$ 7,40
Tull Strech	Materia Prima Directa	metros	4	\$ 5,20		\$ 20,80
MATERIALES INDIRECTOS						
Elástico de 8 cm	Insumos	metros	6	\$ 1,80		\$ 10,80
Sesgo Elástico	Insumos	metros	6	\$ 0,35		\$ 2,10
Seda nylon	insumos	cono	1	\$ 20	\$2 por metro	\$ 20,00
Hilo	Insumos	cono	5	\$ 12,00		\$ 60,00
Bandas de Látex	Insumos	metros	12	\$ 1,90		\$ 22,80
MANO DE OBRA DIRECTA						
Mano de Obra - Patronaje	Mano de Obra Directa	horas	8	\$ 30		\$ 240,00
Mano de Obra - Corte	Mano de Obra Directa	minutos	30	\$ 0,03		\$ 0,90
Mano de Obra - Confección	Mano de Obra Directa	minutos	210,63	\$ 0,03		\$ 6,32
Mano de Obra - Terminado	Mano de Obra Directa	minutos	15,2	\$ 0,03		\$ 0,46
TOTALES						\$424,87

Elaborado por: El Autor.

Tabla 4. 6 Costo de Propuesta 01

CALZÓN CLÁSICO CON TRANSPARENCIA				
Materiales Directos	cantidad	Unidad de medida	precio unitario	Valor total
LYCRA Fantasía Negra- Tela	0,5	cm	\$4,40	\$2,20
Tul Strech	0,5	cm	\$5,20	\$2,60
TOTAL MATERIALES DIRECTOS				\$4,80
Mano de Obra directa	cantidad	Unidad de medida	precio unitario	Valor total
Mano de Obra - Patronaje	1	hora	\$30	\$30,00
Mano de Obra - Corte	5	minutos	\$0,03	\$0,15
Mano de Obra - Confección	12	minutos	\$0,03	\$0,36
Mano de Obra - Terminado	3,8	minutos	\$0,03	\$0,11
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA				\$30,62
Materiales Indirectos	cantidad	Unidad de medida	precio unitario	Valor total
Elástico de 8 cm	1	metros	\$1,80	\$1,80
Sesgo Elástico	1	metros	\$0,35	\$0,35
Seda nylon	1	metros	\$2	\$2,00
Hilo	1	cono	\$10,00	\$10,00
Bandas de Látex	1	metros	\$1,90	\$1,90
TOTAL MATERIALES INDIRECTOS				\$16,05
VALOR TOTAL				\$51,47

Elaborado por: El Autor.

Tabla 4. 7 Costo de Propuesta 02

CALZÓN CLÁSICO CON ENCAJE				
Materiales Directos	cantidad	Unidad de medida	precio unitario	Valor total
Randa	2	metros	\$ 3,70	\$ 7,40
LYCRA Fantasía Negra- Tela	0,5	cm	\$4,40	\$ 2,20
Tul Strech	0,5	cm	\$5,20	\$ 2,60
TOTAL MATERIALES DIRECTOS				\$12,20
Mano de Obra directa	cantidad	Unidad de medida	precio unitario	Valor total
Mano de Obra - Patronaje	1	unidad	\$40	\$40
Mano de Obra - Corte	8	minutos	\$0,03	\$0,24
Mano de Obra - Confección	10	minutos	\$0,03	\$0,30
Mano de Obra - Terminado	3,8	minutos	\$0,03	\$0,11
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA				\$40,65
Materiales Indirectos	cantidad	Unidad de medida	precio unitario	Valor total
Elástico de 8 cm	1	metros	\$1,80	\$ 1,80
Sesgo Elástico	1	metros	\$0,35	\$ 0,35
Seda nylon	1	metros	\$2,00	\$ 2,00
Hilo	1	cono	\$10,00	\$ 10,00
Bandas de Látex	1	metros	\$1,90	\$ 1,90

TOTAL MATERIALES INDIRECTOS	\$ 16,05
VALOR TOTAL	\$68,90

Elaborado por: El Autor.

Tabla 4. 8 Costo de Propuesta 03

CALZÓN CLÁSICO CON CORTE ASIMÉTRICO				
Materiales Directos	cantidad	Unidad de medida	precio unitario	Valor total
LYCRA Fantasia Gris - Tela	0,5	CM	\$ 4,40	\$2,20
LYCRA Fantasia Negra- Tela	0,5	cm	\$4,40	\$2,20
Tul Strech	0,5	cm	\$5,20	\$2,60
TOTAL MATERIALES DIRECTOS				\$7,00
Mano de Obra directa	cantidad	Unidad de medida	precio unitario	Valor total
Mano de Obra - Patronaje	1	unidad	\$40	\$40,00
Mano de Obra - Corte	10	minutos	\$0,03	\$0,30
Mano de Obra - Confección	16	minutos	\$0,03	\$0,48
Mano de Obra - Terminado	5,5	minutos	\$0,03	\$0,17
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA				\$40,95
Materiales Indirectos	cantidad	Unidad de medida	precio unitario	Valor total
Elástico de 8 cm	1	metros	\$1,80	\$1,80
Sesgo Elástico	1	metros	\$0,35	\$0,35
Seda nylon	1	metros	\$2,00	\$2,00
Hilo	1	cono	\$10,00	\$10,00
Bandas de Látex	1	metros	\$1,90	\$1,90
TOTAL MATERIALES INDIRECTOS				\$16,05
VALOR TOTAL				\$64,00

Elaborado por: El Autor.

Tabla 4. 9 Costo de Propuesta 04

BÓXER CLÁSICO PIERNA MEDIA				
Materiales Directos	cantidad	Unidad de medida	precio unitario	Valor total
LYCRA Fantasia Azul- Tela	1	metros	\$ 2,50	\$2,50
LYCRA Fantasia Negra- Tela	0,5	cm	\$4,40	\$2,20
Tul Strech	0,5	cm	\$5,20	\$2,60
TOTAL MATERIALES DIRECTOS				\$7,30
Mano de Obra directa	cantidad	Unidad de medida	precio unitario	Valor total
Mano de Obra - Patronaje	1	unidad	\$40	\$40,00
Mano de Obra - Corte	10	minutos	\$0,03	\$0,30
Mano de Obra - Confección	9	minutos	\$0,03	\$0,27
Mano de Obra - Terminado	3,9	minutos	\$0,03	\$0,12

TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA				40,687
Materiales Indirectos	cantidad	Unidad de medida	precio unitario	Valor total
Elástico de 8 cm	1	metros	\$1,80	\$1,80
Sesgo Elástico	1	metros	\$0,35	\$0,35
Seda nylon	1	metros	\$2,00	\$2,00
Hilo	1	cono	\$10,00	\$10,00
Bandas de Látex	1	metros	\$1,90	\$1,90
√TOTAL MATERIALES INDIRECTOS				\$16,05
VALOR TOTAL				\$64,04

Elaborado por: El Autor.

Tabla 4. 10 Costo de Propuesta 05

BÓXER PIERNA LARGA ASIMÉTRICA				
Materiales Directos	cantidad	Unidad de medida	precio unitario	Valor total
LYCRA Fantasía Gris - Tela	1	metros	\$ 4,40	\$ 4,40
LYCRA Fantasía Negra- Tela	0,5	cm	\$4,40	\$ 2,20
Tul Strech	1	metros	\$5,20	\$ 5,20
TOTAL MATERIALES DIRECTOS				\$11,80
Mano de Obra directa	cantidad	Unidad de medida	precio unitario	Valor total
Mano de Obra - Patronaje	1	unidad	\$40	\$ 40,00
Mano de Obra - Corte	9	minutos	\$0,03	\$ 0,27
Mano de Obra - Confección	13	minutos	\$0,03	\$ 0,39
Mano de Obra - Terminado	3,9	minutos	\$0,03	\$ 0,12
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA				40,777
Materiales Indirectos	cantidad	Unidad de medida	precio unitario	Valor total
Elástico de 8 cm	1	metros	\$1,80	\$1,80
Sesgo Elástico	1	metros	\$0,35	\$0,35
Seda nylon	1	metros	\$2,00	\$2,00
Hilo	1	cono	\$10,00	\$10,00
Bandas de Látex	1	metros	\$1,90	\$1,90
TOTAL MATERIALES INDIRECTOS				16,05
VALOR TOTAL				\$68,63

Elaborado por: El Autor.

Tabla 4. 11 Costo de Propuesta 06

BÓXER LEGGINGS				
Materiales Directos	cantidad	Unidad de medida	precio unitario	Valor total
LYCRA Fantasía Gris - Tela	1,5	metros	\$ 4,40	\$6,60
LYCRA Fantasía Negra- Tela	1,5	metros	\$4,40	\$6,60
Tul Strech	1	metros	\$5,20	\$5,20
TOTAL MATERIALES DIRECTOS				\$18,40
Mano de Obra directa	cantidad	Unidad de medida	precio unitario	Valor total
Mano de Obra - Patronaje	1	unidad	\$40	\$40,00
Mano de Obra - Corte	12	minutos	\$0,03	\$0,36
Mano de Obra - Confección	16	minutos	\$0,03	\$0,48
Mano de Obra - Terminado	4,5	minutos	\$0,03	\$0,14
TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA				40,975
Materiales Indirectos	cantidad	Unidad de medida	precio unitario	Valor total
Elástico de 8 cm	1	metros	\$1,80	\$1,80
Sesgo Elástico	1	metros	\$0,35	\$0,35
Seda nylon	1	metros	\$2,00	\$2,00
Hilo	1	cono	\$10,00	\$10,00
Bandas de Látex	1	metros	\$1,90	\$1,90
TOTAL MATERIALES INDIRECTOS				\$16,05
VALOR TOTAL				\$75,43

Elaborado por: El Autor.

Tabla 4. 12 Utilidades Propuesta 01

Determinación del Precio de Venta - Utilidad 15%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 15%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON TRANSPARENCIA	\$ 51,47	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 7,72	\$ 59,19	\$ 66,29	\$74,25
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 25%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 25%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON TRANSPARENCIA	\$ 51,47	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 12,87	\$ 64,34	\$ 72,06	\$80,70
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 30%							

Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 30%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON TRANSPARENCIA	\$ 51,47	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 15,44	\$ 66,91	\$ 74,94	\$83,93
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 35%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 35%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON TRANSPARENCIA	\$ 51,47	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 18,01	\$ 69,48	\$ 77,82	\$87,16
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 50%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 50%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON TRANSPARENCIA	\$ 51,47	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 25,74	\$ 77,21	\$ 86,47	\$96,85
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 60%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 60%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON TRANSPARENCIA	\$ 51,47	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 30,88	\$ 82,35	\$ 92,23	\$103,30
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 75%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 75%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON TRANSPARENCIA	\$ 51,47	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 38,60	\$ 90,07	\$ 100,88	\$112,99
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 85%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 85%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON TRANSPARENCIA	\$ 51,47	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 43,75	\$ 95,22	\$ 106,65	\$119,44
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 100%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 100%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON TRANSPARENCIA	\$ 51,47	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 51,47	\$ 102,94	\$ 115,29	\$129,13

Elaborado por: El Autor.

Tabla 4. 13 Utilidades Propuesta 02

Determinación del Precio de Venta - Utilidad 15%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 15%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON ENCAJE	\$ 68,90	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 10,34	\$ 79,24	\$ 88,74	\$ 99,39
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 25%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 25%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON ENCAJE	\$ 68,90	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 17,23	\$ 86,13	\$ 96,46	\$ 108,04
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 30%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 30%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON ENCAJE	\$ 68,90	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 20,67	\$ 89,57	\$ 100,32	\$ 112,36
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 35%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 35%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON ENCAJE	\$ 68,90	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 24,12	\$ 93,02	\$ 104,18	\$ 116,68
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 50%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 50%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON ENCAJE	\$ 68,90	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 34,45	\$ 103,35	\$ 115,75	\$ 129,64
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 60%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 60%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON ENCAJE	\$ 51,47	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 30,88	\$ 82,35	\$ 92,23	\$ 103,30
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 75%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 75%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON ENCAJE	\$ 68,90	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 51,68	\$ 120,58	\$ 135,04	\$ 151,25

Determinación del Precio de Venta - Utilidad 85%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 85%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON ENCAJE	\$ 68,90	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 58,57	\$ 127,47	\$ 142,76	\$159,89
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 100%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 100%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON ENCAJE	\$ 68,90	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 68,90	\$ 137,80	\$ 154,34	\$172,86

Elaborado por: El Autor.

Tabla 4. 14 Utilidades Propuesta 03

Determinación del Precio de Venta - Utilidad 15%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 15%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON CORTE ASIMÉTRICO	\$ 64,00	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 9,60	\$ 73,60	\$ 82,43	\$92,32
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 25%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 25%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON CORTE ASIMÉTRICO	\$ 64,00	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 16,00	\$ 80,00	\$ 89,60	\$100,35
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 30%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 30%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON CORTE ASIMÉTRICO	\$ 64,00	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 19,20	\$ 83,20	\$ 93,18	\$104,37
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 35%							

Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 35%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON CORTE ASIMÉTRICO	\$ 64,00	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 22,40	\$ 86,40	\$ 96,77	\$108,38
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 50%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 50%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON CORTE ASIMÉTRICO	\$ 64,00	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 32,00	\$ 96,00	\$ 107,52	\$120,42
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 60%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 60%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON CORTE ASIMÉTRICO	\$ 64,00	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 38,40	\$ 102,40	\$ 114,69	\$128,45
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 75%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 75%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON CORTE ASIMÉTRICO	\$ 64,00	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 48,00	\$ 112,00	\$ 125,44	\$140,49
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 85%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 85%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON CORTE ASIMÉTRICO	\$ 64,00	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 54,40	\$ 118,40	\$ 132,61	\$148,52
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 100%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 100%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
CALZÓN CLÁSICO CON CORTE ASIMÉTRICO	\$ 64,00	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 64,00	\$ 128,00	\$ 143,36	\$160,56

Elaborado por: El Autor.

Tabla 4. 15 Utilidades Propuesta 04

Determinación del Precio de Venta - Utilidad 15%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 15%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER CLÁSICO PIERNA MEDIA	\$ 64,04	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 9,61	\$ 73,65	\$ 82,48	\$92,38
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 25%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 25%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER CLÁSICO PIERNA MEDIA	\$ 64,04	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 16,01	\$ 80,05	\$ 89,66	\$100,41
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 30%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 30%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER CLÁSICO PIERNA MEDIA	\$ 64,04	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 19,21	\$ 83,25	\$ 93,24	\$104,43
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 35%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 35%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER CLÁSICO PIERNA MEDIA	\$ 64,04	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 22,41	\$ 86,45	\$ 96,83	\$108,45
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 50%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 50%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER CLÁSICO PIERNA MEDIA	\$ 64,04	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 32,02	\$ 96,06	\$ 107,59	\$120,50
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 60%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 60%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER CLÁSICO PIERNA MEDIA	\$ 64,04	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 38,42	\$ 102,46	\$ 114,76	\$128,53
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 75%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 75%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER CLÁSICO PIERNA MEDIA	\$ 64,04	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 48,03	\$ 112,07	\$ 125,52	\$140,58
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 85%							

Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 85%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER CLÁSICO PIERNA MEDIA	\$ 64,04	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 54,43	\$ 118,47	\$ 132,69	\$148,61
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 100%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 100%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER CLÁSICO PIERNA MEDIA	\$ 64,04	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 64,04	\$ 128,08	\$ 143,45	\$160,66

Elaborado por: El Autor.

Tabla 4. 16 Utilidades Propuesta 05

Determinación del Precio de Venta - Utilidad 15%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 15%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER PIERNA LARGA ASIMÉTRICA	\$ 68,63	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 10,29	\$ 78,92	\$ 88,40	\$99,00
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 25%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 25%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER PIERNA LARGA ASIMÉTRICA	\$ 68,63	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 17,16	\$ 85,79	\$ 96,08	\$107,61
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 30%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 30%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER PIERNA LARGA ASIMÉTRICA	\$ 68,63	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 20,59	\$ 89,22	\$ 99,93	\$111,92
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 35%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 35%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER CLÁSICO PIERNA MEDIA	\$ 68,63	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 24,02	\$ 92,65	\$ 103,77	\$116,22
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 50%							

Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 50%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER PIERNA LARGA ASIMÉTRICA	\$ 68,63	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 34,32	\$ 102,95	\$ 115,30	\$129,13
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 60%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 60%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER PIERNA LARGA ASIMÉTRICA	\$ 68,63	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 41,18	\$ 109,81	\$ 122,98	\$137,74
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 75%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 75%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER PIERNA LARGA ASIMÉTRICA	\$ 68,63	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 51,47	\$ 120,10	\$ 134,51	\$150,66
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 85%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 85%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER PIERNA LARGA ASIMÉTRICA	\$ 68,63	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 58,34	\$ 126,97	\$ 142,20	\$159,27
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 100%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 100%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER PIERNA LARGA ASIMÉTRICA	\$ 68,63	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 68,63	\$ 137,26	\$ 153,73	\$172,18

Elaborado por: El Autor.

Tabla 4. 17 Utilidades Propuesta 06

Determinación del Precio de Venta - Utilidad 15%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 15%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER LEGGINGS	\$ 75,43	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 11,31	\$ 86,74	\$ 97,15	\$108,81
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 25%							

Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 25%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER LEGGINGS	\$ 75,43	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 18,86	\$ 94,29	\$ 105,60	\$118,27
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 30%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 30%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER LEGGINGS	\$ 75,43	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 22,63	\$ 98,06	\$ 109,83	\$123,01
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 35%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 35%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER LEGGINGS	\$ 75,43	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 26,40	\$ 101,83	\$ 114,05	\$127,74
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 50%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 50%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER LEGGINGS	\$ 75,43	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 37,72	\$ 113,15	\$ 126,72	\$141,93
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 60%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 60%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER LEGGINGS	\$ 75,43	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 45,26	\$ 120,69	\$ 135,17	\$151,39
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 75%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 75%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER LEGGINGS	\$ 75,43	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 56,57	\$ 132,00	\$ 147,84	\$165,58
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 85%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 85%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER LEGGINGS	\$ 75,43	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 64,12	\$ 139,55	\$ 156,29	\$175,05
Determinación del Precio de Venta - Utilidad 100%							
Producto	Costo Unitario de Producción (CUP)	Cto. Unit. Operativo (CUO)	Cto. Total de Venta(CTV)	Utilidad 100%	PVP	Precio de Venta Sin IVA	Precio de Venta Con IVA
BÓXER LEGGINGS	\$ 75,43	\$ 138,80	\$ 659,29	\$ 75,43	\$ 150,86	\$ 168,96	\$189,24

Elaborado por: El Autor.

Tabla 4. 18 Costos Operativos

Determinación del Costo Total Operativo				
Determinación del Costo de Administración. C.A				
Honorarios Contador			\$	25,00
Honorarios Diseñador			\$	100,00
Costo Administrativo Total			\$	125,00
Determinación del Costo de Comercialización. C.C				
Gastos de Publicidad			\$	11,00
Panfletos	\$	10,00		
Distribución	\$	1,00		
Impresión Documentos Comerciales			\$	1,80
Diseño e Impresión Logotipo			\$	1,00
Costo Comercial Total			\$	13,80
Determinación del Costo Total Operativo (CA +CC)				
Costo Total Operativo (CTO)=	\$	125,00	+	\$ 13,80 = \$ 138,80
Cts Unitario Op. (CTO/Unid. Prod.) =	\$	138,80	/	1 = \$ 138,80

Elaborado por: El Autor.

Tabla 4. 19 Costo Total / Unitario

Determinación del Costo Total Unitario		
Costo Total Unitario=	Costo Total	Cantidad de Unid Producidas
Costo Total Unitario=	\$ 454,82	6
	\$ 51,47	
	\$ 68,90	
Costo Total Unitario=	\$ 64,00	
	\$ 64,04	
	\$ 68,63	
	\$ 75,43	

Elaborado por: El Autor.

4.7 Evaluación de la propuesta

Se realizó un cuestionario de satisfacción a un grupo de veinte adultos con obesidad tipo 2, siendo diez hombres y diez mujeres, lo cual fue para medir el nivel de satisfacción que genera las prendas interiores, los resultados fueron positivos debido a que el 90% de los usuarios nos confirmaron que se cumplen las expectativas planteadas, detallando los resultados a continuación:

- La prenda es llamativa en un 80% en el público masculino y en un 90% en el femenino, debido a que el diseño juega con texturas y transparencias, haciéndolos lucir cómodos, seguros y denotando sensualidad, esto aporta en su mayoría con un nivel alto de satisfacción confirmado por los usuarios, ya sea tanto en la calidad de costuras, materiales y presentación ante una prenda de uso cotidiano, la cual tiene como finalidad proteger y cubrir la zona íntima.
- Los materiales elegidos para la confección de las prendas, fueron seleccionados cuidadosamente, con el fin de evitar posibles alergias o incomodidad, lo cual fue bien acogido por los usuarios que utilizaron las prendas en un lapso de tiempo determinado en acciones que realizan diariamente, para poner la misma a prueba, y como resultados se obtuvo el 100% en hombres y un 95% en mujeres que confirmó la comodidad, la resistencia del material y que la mismas se adaptó a cuerpos curvilíneos.

Además que no se obtuvo el 0% de posibles alergias en los usuarios que pusieron a prueba las prendas íntimas.

- En los usuarios que se puso a prueba la prenda interior, obtuvimos que el 100% en hombres y el 95% en mujeres, confirmaron que esta cumple el rol por el cual se la creo, es decir no tiende a trincarse, enrollarse o moverse causando incomodidad, por lo cual el nivel de satisfacción tanto en hombres como mujeres en su totalidad es alto además que cumple los objetivos planteados.

CAPITULO V

Conclusiones y recomendaciones.

5.1 Conclusiones

Investigar las dimensiones antropométricas de adultos con obesidad tipo 2.

En el proceso de desarrollo del presente proyecto se concluye que en el mercado actual se encuentran varios estudios realizados y desarrollados en todo tipo ropa para personas con obesidad, en los cuales no existe un adecuado manejo de tallas, por lo cual se ha tomado en cuenta el nivel de masa corporal, un cuadro de tallas existente el cual se utilizó en la colección propuesta. En estos casos los mismos estudios no profundizan en qué carencias pueden tener las prendas las cuales solo se han agrandado sin pensar que deberían tener un mayor análisis de las posibles incomodidades que genera una prenda, en este caso las prendas interiores las cuales se ha notado que no generan un nivel alto de confort por lo cual esto causa molestias al realizar actividades cotidianas en personas con exceso de masa corporal. En conclusión el tallaje que se aplica en el mercado local tiende a ser mas pequeño que las usadas en tallas de prendas exteriores, por lo cual es preferible tomar una adecuado cuadro de tallas aplicada a la realidad nacional.

Identificar materiales óptimos para el diseño de ropa interior que se acople a las necesidades de los adultos con obesidad tipo 2.

En el mercado nacional nos encontramos limitados a la hora de seleccionar materiales óptimos para una buena producción de ropa interior y más aun en este caso, el cual es para personas que padecen de obesidad tipo 2, teniendo en cuenta que la mayoría de telas son importadas, sin embargo se tomó en cuenta las existentes en el mercado nacional, sabiendo que no hay gran variedad a la hora de escoger, sin embargo se tomo telas como la LYCRA poli algodón, Tull Strech además de las bandas de látex para el contorno de piernas para la confección de ropa interior. Teniendo en cuenta que estos materiales no resultan una amenaza para los usuarios, por la función que cumple cada uno de ellos.

Confeccionar una línea de ropa interior que brinde comodidad en las actividades diarias evitando la irritación de la piel en adultos con problemas de obesidad tipo 2.

Una vez realizado el estudio de la problemática y los factores que inciden en el desarrollo adecuado de ropa interior para personas con obesidad tipo 2, se propone una colección de prendas interiores para hombre y mujer las mismas que recogen las características fundamentales en cuanto a: tallaje adecuado y el uso de materiales que beneficien al usuario en cuanto a calidad y confort, cabe mencionar que es una colección que procura seducir al cliente utilizando transparencias y cortes que estimulen aspectos de

sensualidad con el fin de beneficiar el ámbito sexual, que en muchos de los casos estudios muestran problemas en este aspecto. Finalmente se obtiene una colección de 6 prendas de lencería masculina y femenina, denominada AR EICH la misma que ha sido puesta a prueba de uso para su evaluación, teniendo como resultado una alta aceptación y críticas positivas a este producto.

5.2 Recomendaciones:

- Aplicar un cuadro adecuado de tallas existente de personas con obesidad según sea la realidad local, debido a este puede variar ya sea por materiales, sexo o tallas establecidas por cada país.
- Indagar en el mercado sobre nuevos materiales nacionales, debido a que el país posee industria textil de gran calidad, las cuales podrían aportar y proveer en su totalidad con material óptimo para la elaboración de prendas íntimas.
- Para desarrollar nuevas prendas de vestir, que va dirigida hacia un segmento de mercado específico, se deberá tomar en cuenta el manejo de tallas adecuadas que reflejen un estudio real adaptado a personas con diversos problemas, además, seleccionar materiales óptimos para la elaboración de las prendas, sin dejar de priorizar el lado estético el cual tiene gran impacto en los potenciales usuarios.

BIBLIOGRAFIA

- Angelo. (s.f.). *Tecnología y Técnica del escalado*. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/43627514/Composturaspatronaje>
- Avellaneda, D. (2007). *Debajo del vestido y por encima de la piel*. (Nobuko, Ed.) Buenos Aires, Argentina.
- Aubele, C. (2011). *Secretos de*
- Calle, D. (Marzo 12 de 2012). *procesoalimenticio*. Obtenido de <http://procesoalimenticio96.blogspot.com/>
- Cecilia Abalana, J. K. (2000). *Obesidad un desafío pendiente*. Santiago, Chile: Editorial Universitaria.
- COUTINHO, W. (1999). *Obesidad en el niño y el adolescente*. Archivos Brasileiros de Endocrinologia e Metabologia.
- Concustell, S. (9 de Agosto de 2016). *Máquinas de coser Industriales*. Obtenido de Concustell,,: <http://www.maquinasdecoserybordar.es/simon-concustell>
- Cotton incorporated. (2017). *trend Forecast Tendencias 2018-2019*. Obtenido de http://trendforecast.cottoninc.com/trend-forecast-hub/trend_forecast_hub/index_sp.cfm
- Diamiano, S. (7 de Mayo de 2013). *La confección textil incursionado al mercado Mundial*. Obtenido de <http://sandrayconfeccion.blogspot.com/>
- Díaz, A. P.-E. (2000). *Obesidad un desafío pendiente*. Santiago, Chile: Editorial Universitaria .
- ECUADOR, A. N. *Constitución del 2008* (Vol. Art. 33).
- Gallego, Á. A. (2011). <http://www.seep.es>. Obtenido de <http://www.seep.es/privado/documentos/consenso/cap07.pdf>

Garcia, A. (21 de Noviembre de 2011). *Problemas de Salud por la Ropa Interior Masculina Apretada*. Obtenido de Articulo.tv:
http://www.articulo.tv/Problemas-salud-por-ropa-interior-masculina-apretada_6678

Harburg., L. y. *Principios de Economía*. R.G. .

Instituto Ecuatoriano de Normalización . (2012).
<http://normaspdf.inen.gob.ec/pdf/nte/1875-3R.pdf>. Obtenido de INEN:
<http://normaspdf.inen.gob.ec/pdf/nte/1875-3R.pdf>

La Red. (Diciembre de 2015). Obtenido de El daño que te está provocando tu ropa interior y no te has percatado: <http://lared.cl/2015/salud/el-dano-que-te-esta-provocando-tu-ropa-interior-y-no-te-has-percatado>

ANEXOS

ANEXO 1

ENCUESTA



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador

Entrevista dirigida a Nutricionistas/ Dietistas que trabajan con adultos con obesidad tipo 2

- **Objetivo:** Determinar los niveles de complejidad que padecen los adultos con obesidad tipo 2 al realizar actividades diarias.
- **Nombre:** María Valeria Andrade nutricionista dietista/clínica.

¿Cuál es el porcentaje de personas con obesidad tipo 2 que asisten a su consultorio?

R: Se podría estar hablando de que un 20 a 25 % de pacientes que asisten a consultas para tratar de controlar el aumento de peso, tiene obesidad tipo 2, en la mayoría de casos se presentan en mujeres, debido a las actividades que realizan ya que son madres de familia, comerciantes, oficinistas o a cambios hormonales, es decir no realizan actividad física en su mayoría son sedentarias.

En los hombres se podría decir que se da por el paso de los años, ya que ellos tienden en su mayoría a aumentar en la zona del torso y lo que se conoce como la panza. Si no se los controla a tiempo puede que sufran de varias enfermedades que ponen en riesgo su salud y el bienestar de quienes los rodean.

¿Cuál son las afecciones típicas que presentan los pacientes con obesidad tipo 2?

R: Incomodidades al trasladarse, al caminar o hacer actividad física, los limitan en varias acciones, debido que el aumento de grasa en zonas del torso, caderas y muslos no permite una amplia movilidad. Además de las enfermedades metabólicas e internas que conlleva esta patología.

¿Dentro de su análisis determina problemas con la ropa interior que utilizan personas con obesidad tipo 2?

Son las tallas, la mayoría del tiempo las personas por vergüenza no usan la talla que les corresponde, he visto casos en los cuales las prendas íntimas son mas pequeñas y son muy ajustadas, esto implica infecciones urinarias por el hecho de que las prendas comprimen una zona delicada, además de producir roce de la piel con el entorno íntimo.

¿Cuál es la afección más común que detecta en la zona íntima en los pacientes y como esta usted ser tratada o succionada?

R: Principalmente tienden a las irritaciones en la zona de las entrepiernas debido a que por el volumen de grasa la piel es aun más sensible en esta zona, y el roce de piel con piel además de las prendas externas causa muchas molestias en personas con obesidad tipo 2. Esto es el diario vivir de muchos pacientes que han comentado que estas molestias los limitan y los obligan a la constante manipulación de su ropa interior y prendas para tratar de acomodárselas y continuar con su rutina.

¿Cuáles son las recomendaciones que usted da a conocer a pacientes cuando mencionan que tienen ciertas afecciones en la zona íntima?

R: Como principal recomendación, es el uso de una talla adecuada para su cuerpo además de la prenda correcta que deberían usar para que la misma contenga sus partes íntimas, cubriendo y protegiendo la misma, el constante aseo es primordial debido a que por el exceso de grasa tienden a transpirar mucho más de lo normal. Existen varias cremas que pueden aliviar el dolor de las irritaciones pero si no se protege esa zona puede causar laceraciones que causaran mucho dolor e incomodidad.

¿Estaría de acuerdo con el diseño de prendas especifica para pacientes con obesidad tipo dos que faciliten la disminución de afecciones en pacientes con obesidad tipo 2?

R: Me parece una idea muy interesante e innovadora, ya que esta se enfoca a personas que sufren una enfermedad y esta conlleva a diversas afecciones tanto físicas como emocionales.

Hay personas que por vergüenza no usan la talla que les corresponde y tienen a padecer más incomodidades de las que se generan con el volumen y exceso de masa corporal. Por lo cual los pacientes se sentirían con un nivel alto de satisfacción al usar una prenda indispensable en el diario vivir, debajo de la ropa no se enfoca nadie más aun en prevenir un problema que parece leve y desapercibido pero quienes lo sufren saben lo incomodo y limitante que puede ser si no se lo trata a tiempo.

5. El material de la ropa interior que usualmente utiliza es de:

Algodón LYCRA () LYCRA () Seda () Algodón ()
Otros ()

6. Cual es su preferencia al momento de escoger la ropa interior:

Hombres:

Calzoncillo ()
Bóxer corte medio ()
Bóxer pierna larga ()
Bóxer de tela ()
Bikini ()

Mujeres:

Hipsters ()
Bikini ()
Bóxer ()
Hilo ()
Clásicos ()

7. Considera usted que la ropa interior debe tener parámetros de confort como:

Comodidad () Prevención de alergias ()
Evitación de rozamientos () Buena calidad ()

8. Que materiales preferiría usted en la ropa interior:

Algodón () Elastano ()
LYCRA®() Microfibras()
Seda () Stretch()

9. Que acabados preferiría usted en la ropa interior

Estampados () Costura
Termofusionado ()
Fusionados () Bordado()
Caligrafiado () Sublimado ()
Costuras visibles () Costuras invisibles()

10. ¿Cuánto estaría dispuesto/a a pagar por una alternativa de ropa interior?

5 – 10\$ () 10 – 15\$ () 20\$ en adelante ()

ANEXO 3

CUESTIONARIO DE SATISFACCIÓN

Cuestionario de Satisfacción

Ropa interior para Adultos con obesidad tipo 2.

Su opinión es importante para tratar de mejorar el diseño de nuestra propuesta. La información aquí recopilada nos resultará muy útil para conocer sus valoraciones y sugerencias. Por favor, califique su grado de satisfacción en los siguientes puntos, teniendo en cuenta que el 1 implica el mínimo grado de satisfacción y 5 el máximo (maque con una X) ¡MUCHAS GRACIAS!

1. INFORMACIÓN GENERAL	1	2	3	4	5	No aplica
Modelo llamativo						
Material optimo						
Atracción Visual						
Brinda comodidad						
Cumple expectativas						
2. LOGISTICA	1	2	3	4	5	No aplica
Facilidad al colocarse la prenda						
Facilidad de movimiento						
No tiende a trincarse						
No tiende a enrollarse						
Calidad de costuras						
No genera alergia						
Interés de adquirir el producto						
Grado de satisfacción general con la prenda íntima Masculina						
Grado de satisfacción general con la prenda íntima Femenina						
COMENTARIOS Y SUGERENCIAS:						