



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

DISEÑO | UC  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
Escuela de Diseño

# GÉNESIS

Prenda compresiva para hombres transgénero

Autor: Macarena Martina Rodríguez Siles

Profesora guía: Paola Moreno

Tesis presentada a la Escuela de Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Chile para  
optar al título profesional de Diseñador.

Octubre de 2020  
Santiago, Chile



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

DISEÑO | UC  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
Escuela de Diseño

# GÉNESIS

Prenda compresiva para hombres transgénero

Autor: Macarena Martina Rodríguez Siles

Profesora guía: Paola Moreno

Tesis presentada a la Escuela de Diseño de la Pontificia Universidad Católica de Chile para  
optar al título profesional de Diseñador.

Octubre de 2020  
Santiago, Chile

Quiero agradecer, en primer lugar, a mi familia, por apoyarme y darme ánimos durante el desarrollo de este proyecto, también a todas las personas que me motivaron a seguir, a mirar las cosas de manera positiva y por último a mi profesora guía, quien me presionó en los momentos indicados para que este proyecto pudiese ver la luz. Fue un largo proceso y estoy completamente agradecida del resultado que logré obtener.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

|  |    |  |     |
|--|----|--|-----|
| <b>Acerca del proyecto</b>                   | 5  | <b>5. Proceso de diseño</b>              | 59  |
| Motivación personal                          | 6  | 5.1 Primeros bocetos de diseño           | 60  |
| Introducción                                 | 7  | 5.2 Investigación material textil        | 61  |
| <b>1. Marco teórico</b>                      | 8  | 5.3 Investigación tipos de cierres       | 62  |
| 1.1 Diversidad Sexual                        | 10 | 5.4 Propuesta de valor                   | 65  |
| 1.1.1 Breve historia de la diversidad sexual | 10 | 5.5 Proceso de prototipado               | 66  |
| 1.1.2 Definiciones claves                    | 13 | 5.6 Desarrollo de variantes              | 71  |
| 1.2 Comunidad Transgénero                    | 15 | 5.7 Prototipos para testeo               | 72  |
| 1.2.1 Cuerpo y Anatomía                      | 15 | 5.8 Testeos                              | 73  |
| 1.2.2 Proceso de transición                  | 16 | 5.8.1 Modelo 1                           | 74  |
| 1.3 Indumentaria y accesorios de transición  | 20 | 5.8.2 Modelo 2                           | 76  |
| 1.3.1 Ropa MTF                               | 21 | 5.9 Correcciones                         | 78  |
| 1.3.2 Ropa FTM                               | 22 | 5.10 Tabla de tallas                     | 79  |
| 1.3.3 Modelos existentes de binders          | 23 | <b>6. Identidad de marca</b>             | 80  |
| 1.4 Estudios del Binder                      | 25 | 6.1 Identidad                            | 81  |
| 1.4.1 The Binding Health Project             | 25 | 6.2 Etiquetado                           | 82  |
| 1.4.2 Transgender Health Project             | 26 | 6.3 Packaging                            | 83  |
| <b>2. Problema y oportunidad</b>             | 27 | 6.4 Página web                           | 84  |
| 2.1 Planteamiento del problema               | 28 | <b>7. Lookbook</b>                       | 85  |
| 2.2 Interacciones críticas                   | 30 | <b>8. Estrategia de implementación</b>   | 99  |
| 2.3 Oportunidad de diseño                    | 36 | 8.1 Proveedores de materiales            | 100 |
| <b>3. Contexto transgénero en Chile</b>      | 37 | 8.2 Estrategia comercial                 | 101 |
| 3.1 Análisis de la morfología chilena        | 38 | 8.2.1 Estrategia general                 | 101 |
| 3.2 Cualidades valoradas                     | 41 | 8.2.2 Modelo Canvas                      | 102 |
| 3.3 Binder en Chile                          | 43 | 8.2.3 Costos por prenda                  | 105 |
| 3.4 Organizaciones transgénero chilenas      | 49 | 8.2.4 Análisis FODA                      | 106 |
| <b>4. Formulación del proyecto</b>           | 51 | 8.3 Proyecciones futuras                 | 107 |
| 4.1 Resumen interacciones críticas           | 52 | 8.3.1 Variantes de colores tonos de piel | 107 |
| 4.2 Formulación del proyecto                 | 53 | 8.3.2 Traje de baño                      | 109 |
| 4.3 Antecedentes                             | 54 | <b>9. Conclusión</b>                     | 110 |
| 4.4 Referentes                               | 57 | <b>10. Bibliografía y Anexos</b>         | 113 |
| 4.5 Usuario                                  | 58 |  |     |



# ACERCA DEL PROYECTO

## **MOTIVACIÓN PERSONAL**

---

Este proyecto nace de un interés personal por la indumentaria que ha sido una constante a lo largo de mi vida. Con el paso del tiempo fui profundizando en este tema hasta convertirse en una de las principales áreas desarrolladas durante mi carrera en la universidad, gracias a la oportunidad de cursar diferentes ramos que me permitieron explorar y aprender sobre esta materia.

Durante mi proceso de seminario tuve la oportunidad de leer la “Encuesta T”, el primer estudio que se le realizó a las personas transgénero y género no conforme que residen en Chile.

La información encontrada me pareció muy interesante, ya que es una gran comunidad de la cual aún no hay muchas estadísticas y estudios que permitan conocerla en profundidad. Al seguir investigando me encontré con los diferentes implementos que utiliza esta comunidad durante el proceso de transición y dos estudios relacionados con uno de los implementos más utilizados por los hombres transgénero, el binder. El binder es una prenda utilizada para comprimir la zona del busto, permitiéndole al usuario poder tener un pecho plano y masculino. Es ahí cuando el tema me interesó aún más y tomé la decisión de seguir investigando sobre éste para realizar mi proyecto de título.

## INTRODUCCIÓN

---

Actualmente se están produciendo en el mundo cambios y transformaciones sociales diariamente. Bajo este marco, el concepto de diversidad sexual ha surgido fuertemente, rompiendo convencionalismos e ideas estructurales comunes. Lo que ha permitido ampliar las identidades de género, más allá del binario femenino y masculino.

Estos patrones emergentes se integran y forman parte de la nueva inteligencia colectiva, la cual comprende un lenguaje y entendimiento de la diversidad desde una perspectiva más acorde a las nuevas necesidades de representación identitaria, creando acepciones y definiciones desconocidas hasta este momento. En consecuencia se establecen nuevos parámetros de cotidianidad que gradualmente irán ampliándose. Las personas que comienzan a transitar este nuevo camino de transición con respecto a su género biológico: los individuos transgénero.

Esta situación se define como “transición de género”, en el que la persona a través de cambios físicos, busca expresar su propia identidad de género. Para esto último, se han utilizado distintos instrumentos para modificar el aspecto corporal, uno de los más comunes es el binder, que cumple con la función de disimular el busto, pero que se ha asociado y confirmado mediante estudios a múltiples efectos negativos en la salud de quienes lo usan.


Todo lo anterior genera la necesidad de ofrecer una nueva herramienta para facilitar el proceso de transición de las personas de este mercado creciente.

Este proyecto tiene como objetivo el desarrollo de un implemento compresivo basado en la función de un binder, el cual se diseñará para mejorar la calidad de vida de los individuos transgénero. Se logrará mediante la recopilación de información y análisis de las experiencias de las personas que hacen uso del binder, investigando materiales y experimentando con propuestas de diseño. La ergonomía, el estudio del cuerpo femenino chileno, el cuidado de la salud y la imagen deseada por el usuario serán factores determinantes para la creación de dicho accesorio.

I

MARCO TEÓRICO





*“Las rayas en la parte superior e inferior son de color azul claro, el color tradicional de los bebés varones. Las rayas junto a ellas son de color rosa, el color tradicional de las niñas. La raya en el medio es blanca, para aquellos que son intersexuales, están en transición o consideran que tienen un género neutral o indefinido”*

Mónica Helms, creadora de la bandera que representa a la comunidad trans.

## 1.1 DIVERSIDAD SEXUAL

### 1.1.1 Breve historia de la diversidad sexual

El concepto de diversidad sexual es un término utilizado desde hace muchos años, a diferencia de la creencia de varios que lo consideran un concepto "moderno". La profesora e historiadora Dra. Bonnie J Morris, quien se ha dedicado al estudio de la historia de la mujer y sus derechos, señala que la existencia de registros a lo largo de la historia y en diferentes lugares del mundo permite inferir que la diversidad sexual es propia de la naturaleza humana, trascendiendo las "tendencias" sociales y evitando ser considerada como una mera construcción social (Bonnie J Morris, 2009).

Los movimientos sociales y organizaciones relacionadas con la aceptación y los derechos de las personas que se identifican como LGBT, comenzaron como respuesta a siglos de persecución por parte de las autoridades estatales, médicas e incluso eclesiásticas, las cuales consideraban prohibidas por ley la actividad homosexual o la desviación de roles y vestimentas. Dicho comportamiento era condenado mediante juicios públicos, exilios y tratamientos médicos. Estas persecuciones y juicios a lo largo del tiempo avalaron la homofobia durante siglos, pero también alertaron y dieron a conocer al mundo la diversidad que existía entre los mismos seres humanos. Estos comportamientos no siempre fueron perseguidos y enjuiciados, es más, la homosexualidad y las variantes de género han estado presentes en la historia de la humanidad desde tiempos más antiguos (Bonnie J Morris, 2009).

Durante el desarrollo de la Grecia Antigua, los griegos practicaban la pederastia como una forma de introducción de los jóvenes a la sociedad adulta, siendo esto reflejado en las relaciones asimétricas entre un sacerdote y un fiel o entre un maestro y su discípulo. Para ese entonces la sociedad que rodeaba al hombre griego se constituía en que él debía casarse con una mujer y, además, tener relaciones afectivas-sexuales con muchachos jóvenes de su interés, no para sustituir el matrimonio, sino como un complemento necesario. Lo anterior se debía a que las esposas no eran más que madres de sus hijos y las encargadas del hogar, dejando su participación en la vida pública e intelectual bastante limitada. Para esta sociedad la homosexualidad no era un amor prohibido, al contrario, era un amor ostentoso, que significaba una de las tradiciones fundamentales del hombre adulto (Ediciones Bauprés, "HOMO, toda la historia". Tomo 3 Imperio Romano, 1999).

Además de la homosexualidad que se desarrolló durante este período en Grecia, se encontraban las almas femeninas que estaban encerradas en cuerpo masculino. Para estos casos habían mujeres que se encargaban de amputar los genitales para que fuera la propia persona la que decidiera su género (Asociación de Transexuales e Intersexuales de Cataluña).

## 1.1 DIVERSIDAD SEXUAL

---

En cambio, en la Antigua Roma, como explica el periodista Javier Ramos en su libro “Eso no estaba en mi libro de Roma”, era prioritario diferenciar quién ejercía el papel de activo y quién el de pasivo tanto a nivel sexual como social. El sexo se veía como un juego de poder, donde lo “aceptable” era definido por la jerarquía social. Asimismo, el paleontólogo, periodista y escritor Italiano Alberto Angela cuenta que para los romanos la homosexualidad era utilizada para victimizar a prisioneros, enemigos, esclavos e incluso a los extranjeros para ejercer dominio y respeto sobre ellos (Almuzara, Javier Ramos, Eso no estaba en mi libro de Roma, 2017).

Alberto Angela también menciona en su libro que en la Antigua Roma existieron personas que nacieron con un sexo biológico masculino, pero que se identificaban con el género femenino; por lo que se sometían a operaciones clandestinas de extracción de genitales. Igualmente se han encontrado escritos del filósofo Filón de Alejandría en el cual se describen a ciudadanos romanos que invertían en estas operaciones para cambiar sus rasgos y remover sus genitales. (Almuzara, Javier Ramos, Eso no estaba en mi libro de Roma, 2017).

En la Edad Media se pueden encontrar algunos casos de individuos transgénero, los cuales eran marginados de la sociedad (Universidad de Valencia, 2012).

En este período se pudo encontrar a Santa Wilfrida, quien es considerada como la Patrona de los Transexuales Masculino. Esto se debe a que en su juventud le pidió a Dios convertirse en hombre tras rezar, sus oraciones fueron escuchadas; se le otorgó una gran barba y su cuerpo se masculinizó (Universidad de Valencia, 2012)

Durante el desarrollo de la historia de la humanidad se han podido evidenciar comportamientos homosexuales y transgénero en diferentes culturas alrededor del mundo; islámicas, africanas y nativas americanas, entre otras, las cuales le otorgaron otros nombres y diferentes connotaciones. Asimismo, algunas investigaciones evidencian experiencias sustanciales de personas respecto a su asignación de género al nacer, es decir percibieron que al menos una parte de sus vidas podían identificarse con un género diferente al asignado al nacer. Desde las letras del deseo del mismo sexo inscritas por Safo en el siglo VII a.C. hasta los jóvenes criados como el sexo opuesto en culturas que van desde Albania hasta Afganistán y desde los “esposos femeninos” de Kenia hasta los “dos espíritus” de los nativos americanos, las alternativas a los binarios occidentales entre hombres y mujeres y heterosexuales prosperaron durante milenios en distintas culturas (Bonnie J Morris, 2009).

## 1.1 DIVERSIDAD SEXUAL

Es entonces que a medida que fueron pasando los siglos, que en el siglo XX en los años 60 el endocrinólogo Henry Benjamin populariza el término de la transexualidad para referirse a aquellas personas que desean pertenecer al sexo contrario al genéticamente establecido y poder asumir las características correspondientes; además de someterse al tratamiento hormonal y quirúrgico. Esto les permitiría corregir la discordancia entre cuerpo y mente. El trabajo realizado por el Doctor Benjamín y sus colegas Money, Ehrhard y Stoller fue determinante para la futura configuración de la transexualidad, puesto que establecieron los primeros protocolos para el proceso de transición. El trabajo realizado durante esta década permitió la creación de un espacio más seguro para la comunidad transgénero (JordiMas Grau, 2015)

Es por esto que hoy en día existe en el campo de la diversidad sexual varios términos que hacen referencia a las personas y sus conductas, no siendo éstos considerados como etiquetas, puesto que el ser humano está constantemente cambiando y evolucionando, como hemos podido ver desde la era antigua hasta hoy. Las personas son definidas por la suma de un gran número de aspectos y no solo por sus tendencias o preferencias sexuales (American Psychological Association, 2002).



*Historia y Biografías, "Otras Culturas, Homosexualidad: Respeto y Tolerancia", 2018.*



## 1.1 DIVERSIDAD SEXUAL

### 1.1.2 Definiciones claves

Para poder comprender de mejor manera el entorno del proyecto, se presentarán una serie de definiciones entregadas por la Organización Trans Diversidades en Chile (OTD, Glosario, 2019).

**La diversidad sexual** es un término que abarca distintos sexos, orientaciones sexuales e identidades de género de manera inclusiva.

**El género** se refiere a los roles contruidos por la sociedad, es decir, conductas, vestimenta, gestos, entre otros, que una sociedad considera como apropiados para niños, niñas, hombres y mujeres. Un ejemplo de lo anterior es la denominación de masculino o femenino con que identificamos a las personas.

**La identidad de género** es la percepción subjetiva que se tiene de sí mismo en cuanto al género, el cual podrá o no coincidir con el sexo determinado al momento de nacer. Este concepto ha cobrado gran relevancia, ya que el hecho de identificar el género propio promueve el desarrollo sexual saludable de quienes no se sienten cómodos con el género o sexo biológico.

**El sexo biológico** corresponde al sexo con el que se nació, determinado por cromosomas, genitales, hormonas y gónadas. Este puede ser femenino, masculino o intersex (individuo con características sexuales femeninas y masculinas)

**La expresión de género** es una manifestación del género de la persona, que podría incluir la forma de hablar y de expresarse, modo de vestir, comportamientos, interacción social, modificaciones físicas, pronombres utilizados en la comunicación, la presentación de sí mismo frente a familiares y amigos, entre otros.

**La orientación sexual** es la atracción física, emocional, afectiva y sexual por personas del mismo género o uno distinto.

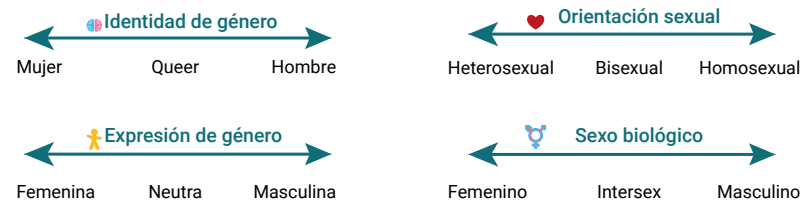
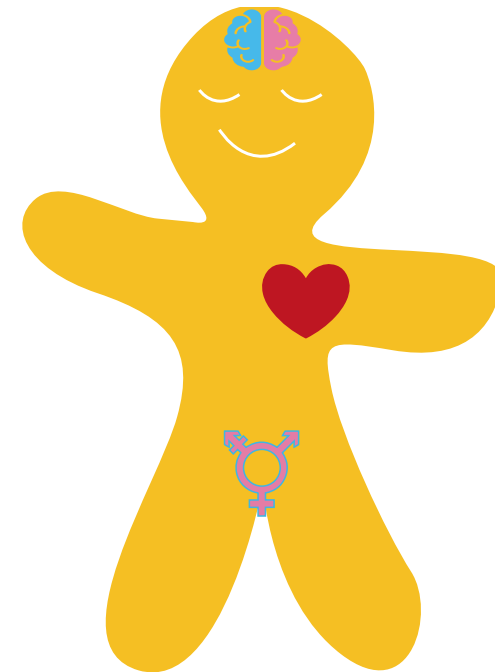
**El término transgénero** es definido como la discordancia entre el sexo biológico de un individuo asignado al nacer y su género propio, por lo que este transita de género para manifestarse con el que realmente se siente identificado.

A la vez, este término engloba dos conceptos importantes: el **trans binario** y **trans no binario**, donde el primero se refiere a hombres y mujeres trans y el segundo hace referencia a individuos que se identifican con un género neutro, ni masculino ni femenino, independiente al sexo biológico con el que nacieron. Según la Asociación Psiquiátrica Americana y la Organización Mundial de la Salud, esta discordancia que sienten las personas transgénero es conocido como disforia de género (Gender Dysphoria, APA, 2019).

## 1.1 DIVERSIDAD SEXUAL

Como se mencionó anteriormente, el término transgénero comprende los conceptos trans binario y trans no binario, donde el primero contempla a las mujeres y hombres trans. Profundizando en este concepto, la mujer trans es aquella persona que nació con sexo biológico masculino, sin embargo, desde temprana edad se siente identificada con el género femenino. El hombre trans, en cambio, es aquella persona nacida con sexo biológico femenino, quien se siente identificado con el género masculino. Ambos casos hacen referencia a personas que presentan discordancia entre su identidad de género o género propio y su sexo biológico.

Para explicar los términos explicados anteriormente, se utilizará el esquema de "Genderbread person", creado por Sam Killerman el año 2017. Este es un esquema que se utiliza por muchos doctores, fundaciones e instituciones transgénero para explicar de manera sencilla las diferencias entre conceptos. En el sitio web [www.genderbread.org](http://www.genderbread.org) se puede encontrar mayor información sobre este esquema.



*Recreación propia a partir de esquema "Genderbread person", Sam Killerman, 2017.*

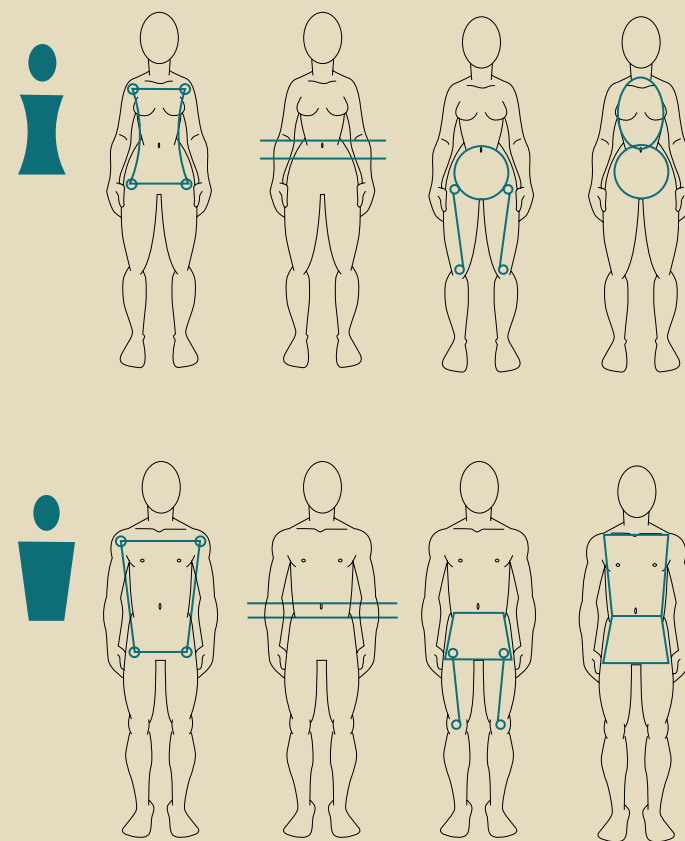
## 1.2 COMUNIDAD TRANSGÉNERO

### 1.2.1 Cuerpo y Anatomía

#### Diferencia anatómica entre morfología femenina y masculina.

Entre el género femenino y masculino existen varias diferencias morfológicas, por ejemplo, la relación entre hombros y caderas, en la cual la principal diferencia está en el ancho. También está la relación de figura redondeada vs angular, en la cual se puede ver que el cuerpo femenino está conformado por formas suaves y redondeadas, mientras que el cuerpo masculino es más angular y está conformado por líneas más rectas y duras. Es importante mencionar que estas diferencias son bastante generales, ya que entre la anatomía femenina y masculina existen muchas variables que los diferencian. (Medlej, 2013).

Es fundamental entender estas diferencias básicas, ya que el usuario que utiliza un binder desea modificar su cuerpo femenino hacia uno más masculino; por lo que se deben considerar estas diferencias al momento de realizar y diseñar una nueva prenda. Para acercarnos más al objetivo de este proyecto, más adelante se explicará el análisis de los tipos morfológicos femeninos en Chile.



Recreación propia a partir de imagen extraída de internet, Medlej, 2013.

## 1.2 COMUNIDAD TRANSGÉNERO

### 1.2.2 Proceso de transición - Aspecto Psicológico

Se describirá brevemente el proceso de transición de los hombres transgénero, porque para efectos de este proyecto es relevante comprender el alcance del impacto que tiene el uso de este producto, entendiendo este período de tiempo en tres partes: psicológico, hormonal y quirúrgico. Esta prenda es altamente popular debido al apoyo que les genera a los individuos a sentirse más cómodos con sus cuerpos, reduciendo su disforia de género.

Los problemas relacionados a la incongruencia entre identidad de género o género propio y sexo biológico pueden englobar una gran gama de manifestaciones. Los usuarios pasan por un proceso de transición, en el cual estos cambian su aspecto corporal y/o social a fin de expresar su género propio, buscando disminuir la sensación de discordancia de género (Gender Dysphoria, APA, 2019).

La primera etapa consiste en una evaluación psicológica inicial, en la cual un médico psiquiatra entra en contacto con el paciente para conversar sobre los temas relacionados a la identidad de género. Los siguientes pasos en esta etapa son de conserjería, seguimiento del paciente y aceptación de la discordia de género. Es por eso que la Asociación Profesional Mundial para la Salud Transgénero recomienda la realización de una "Experiencia de Vida Real", en donde el paciente debe adoptar completamente el rol del género al cual desea transitar (Vía Clínica, DIPREC, 2010).

#### ¿Pero cuántas personas transgénero en Chile sufren de disforia?

Luego de las encuestas realizadas por la estudiante mediante un formato online de Google Forms a 25 hombres transgénero que residen en Chile, se pudo observar que un **92% sufre de disforia de género**, provocada por la discordancia entre el sexo biológico y el género propio con el que la persona se siente identificada y segura.

*"Porque al momento que alguien no me trata como yo pienso de mí mismo en mi cabeza (hombre) me siento angustiado y tengo ganas de llorar. Sé que siento disforia, porque a veces se me olvida que no tengo los genitales que calzan con mi identidad de género, y cuando me doy cuenta que en verdad no tengo los genitales que debería tener me causa angustia y dolor"* Respuesta anónima de la encuesta.



## 1.2 COMUNIDAD TRANSGÉNERO

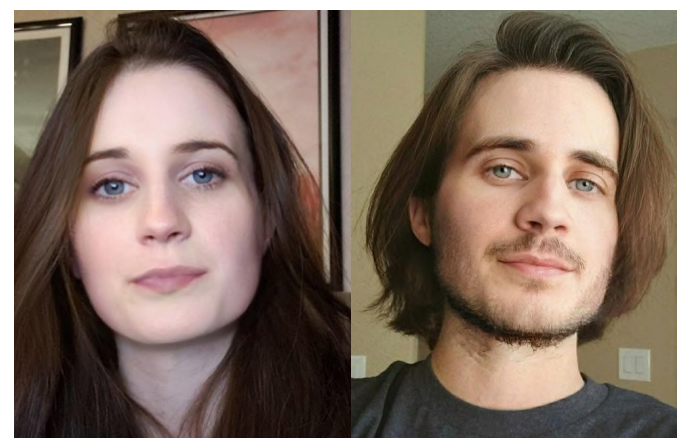
### 1.2.2 Proceso de transición - Aspecto Hormonal

La siguiente etapa que el paciente debe realizar es la adecuación corporal hormonal, en la cual se busca reducir los niveles hormonales endógenos del paciente y sus características sexuales. Para esto se debe tratar con un médico especialista en problemas de identidad de género (Vía Clínica, DIPREC, 2010).

Las intervenciones hormonales a realizar pueden ser a través de distintos fármacos. Para el caso de FTM, femenino hacia masculino, la masculinización es lograda utilizando testosterona en diferentes niveles. Algunos efectos que se logran con el tratamiento hormonal son: crecimiento de pelo facial y corporal, aumento de masa y fuerza muscular, redistribución de grasa, interrupción de menstruación, profundización de la voz, entre otros. Dependiendo de cada paciente se determinará cuánto tiempo debe seguir utilizando hormonas, pero se estima que el promedio es entre uno a dos años (Vía Clínica, DIPREC, 2010).



*Imagen extraída de Instagram, Jamie Raines, 2015.*



*Imagen extraída de Reddit, Ian Brass 2019.*

## 1.2 COMUNIDAD TRANSGÉNERO

### 1.2.2 Proceso de transición - Aspecto corporal quirúrgico

Por último, la tercera etapa a la que deben someterse para lograr su objetivo final es la reasignación sexual quirúrgica para disminuir la incongruencia entre identidad de género y sexo biológico. Estas cirugías no son consideradas operaciones estéticas, ya que su realización favorece a la satisfacción psicológica y física de aquellos con problemas de identidad de género.

Para los hombres transgénero, las cirugías que se realizan son principalmente dos: reasignación del órgano sexual y mastectomía. La primera consiste brevemente en modificar la forma y el funcionamiento del órgano sexual del paciente, realizado por un especialista en el área. La segunda tiene como objetivo conseguir un tórax masculino; esto se logra mediante la extracción del busto femenino, las glándulas mamarias (Vía Clínica, DIPREC, 2010).

Para la gran mayoría de hombres transgénero este es el paso final para poder sentirse cómodos y satisfechos personalmente, pero se debe mencionar que no todos llegan a poder realizarla. Esto sucede debido a que en Chile esta es una operación bastante cara y con baja disponibilidad, ya que no se encuentran suficientes médicos capacitados en el tema para realizarlas, por lo que se genera mucha demanda y poca oferta. En el contexto nacional solo existe hoy en día un equipo con la experiencia necesaria para la realización de estas cirugías, ubicado en el Hospital Carlos Van Buren en la región de Valparaíso.



Imagen extraída de Tumblr, Christopher, 2018.

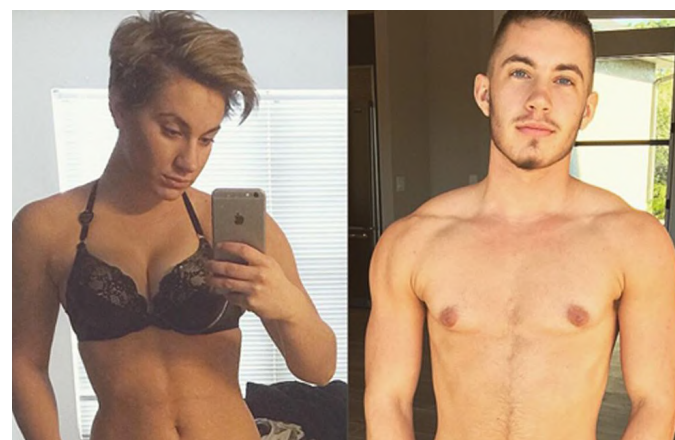


Imagen extraída de Instagram, Jaimie Wilson, 2017.

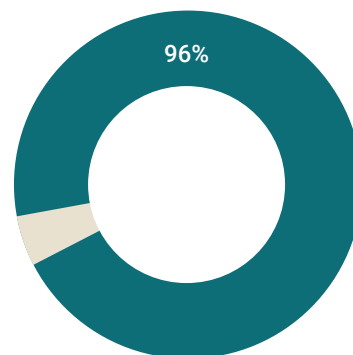
## 1.2 COMUNIDAD TRANSGÉNERO

Otro gran problema que se encuentra en el sistema de salud en Chile para la realización de estas cirugías es el inexistente código de FONASA, restringiendo el acceso a quienes lo deseen y no tengan el dinero para realizarlo. Por su parte, la falta de hormonas disponibles también genera un gran problema, ya que, a pesar de tener el poder económico para comprarlas, estas no se encuentran disponibles, lo que limita el número de personas que tiene acceso a ellas (Vía Clínica, DIPREC, 2010).

En consecuencia, la utilización del binder y otros accesorios dentro de la comunidad transgénero es alta y muy común. Al no poder acceder al proceso hormonal y/o quirúrgico, deben encontrar otras medidas para poder suplir su deseo de modificar su aspecto físico, como también el tiempo que demora el proceso de transición. Y es ahí donde mediante las encuestas realizadas se descubrió que dentro de los hombres transgénero el implemento/accesorio más utilizado es el binder, el que se utiliza para ocultar el busto femenino. Esto se debe a que el busto es uno de los rasgos más identificadores del género femenino y, al no sentirse cómodo dentro de este, es el primero que se busca ocultar o quitar.

Dentro de la encuesta en formato online y anónima que se le realizó a 25 individuos, se les preguntó lo siguiente con respecto a la cirugía de reasignación de sexo y extracción del busto.

### ¿Has pensado en realizar el proceso quirúrgico de reasignación sexual y extracción del busto?



Un 96% de los encuestados, respondió que **SÍ**, por lo que se les pidió que explicaran por qué no lo habían hecho aún.

La principal razón de porque aún no se realizaban el procedimiento quirúrgico, era porque no tenían los recursos monetarios suficientes para llevarla a cabo. Otras razones que expusieron los encuestados fueron, por ser menor de edad aún no podían realizarla o por que encontraban que les faltaba compromiso con la cirugía, es decir aún no están completamente seguros de realizarse la extracción de busto o reasignación sexual.

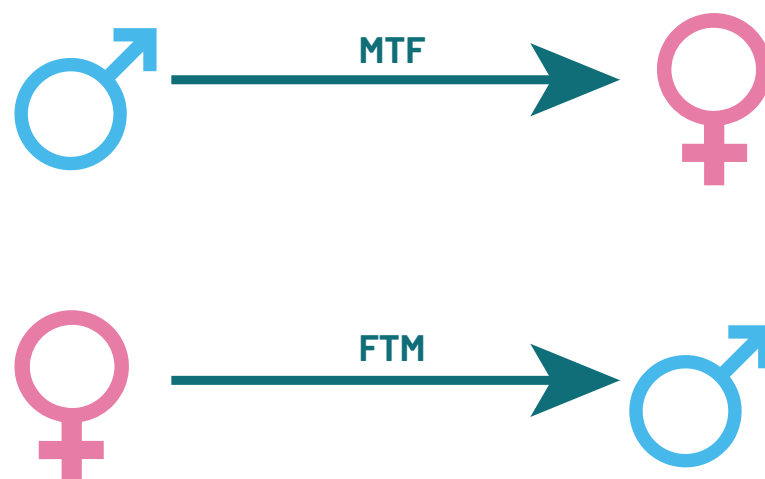
### 1.3 INDUMENTARIA Y ACCESORIOS DE TRANSICIÓN

Dentro de los implementos más icónicos de la comunidad trans se encuentran las prendas y accesorios especializados para la masculinización, feminización o neutralidad corporal. Esta categoría de implementos es considerada como ropa de passing o indumentaria de transición, la cual se refiere principalmente a ropa interior que permite modificar el aspecto físico/corporal de la persona hacia el género propio (Transboys, Magazine Cultural, 2012).

Por un lado, generalmente los accesorios de transición son utilizados por algunas personas trans que no pueden o no quieren realizarse un procedimiento hormonal o quirúrgico, con el objeto de lograr el aspecto físico deseado según su identidad de género (UCSF Transgender Care, 2019).

Por otro lado, también se emplean como método de familiarización o transformación corporal gradual por aquellas personas trans que se someterán a tratamientos hormonales y/o quirúrgicos, con el fin de poder observar previamente los cambios deseados y ayudarlos en el desarrollo psicológico del proceso de transición (UCSF Transgender Care, 2019).

Estos implementos se dividen en dos categorías, dependiendo de la transición: de masculino a femenino (MTF) o de femenino a masculino (FTM).





## 1.3 INDUMENTARIA Y ACCESORIOS DE TRANSICIÓN

### 1.3.1 Ropa MTF

La transición MTF, de masculino a femenino, utiliza ciertos implementos/ accesorios para poder esconder/disimular rasgos biológicos masculinos y poder expresar su identidad de género femenina. Los principales accesorios utilizados son:



#### **Gaffs**

Consiste en una prenda de ropa interior, la cual trae incorporado una pieza de silicona con forma de genital femenino. Este es utilizado para esconder el genital masculino y asemejar uno femenino. Estos pueden tener la forma de un calzón o una tanga.



#### **Busto de silicona**

Este accesorio es una pieza completa, la cual trae incorporado senos de silicona. Es utilizado para generar un busto femenino. También existe otra alternativa, la cual consiste en senos de silicona separados, que pueden implementarse bajo un sostén.



#### **Glúteo de silicona**

Esta prenda tiene la función de generar una figura más curvilínea y agregar volumen en la zona de las caderas. Consiste en una prenda que incorpora piezas redondas y planas por un lado para la creación de volumen.

## 1.3 INDUMENTARIA Y ACCESORIOS DE TRANSICIÓN

### 1.3.2 Ropa FTM

Por el contrario, la transición FTM, de femenino a masculino, utiliza ciertos implementos/accesorios para esconder/disminuir rasgos biológicos femeninos y poder expresar su identidad de género masculina. Los principales accesorios utilizados son:



#### Packers

Esta prenda consiste en ser un calzoncillo masculino, el cual en su parte frontal trae incorporado una pieza de silicona con forma de copa. Esta se utiliza para generar la ilusión de un genital masculino, entregando volumen a esa zona.



#### Binders

Consiste en ser una polera o camiseta de tela sintética compresiva, utilizada para esconder y comprimir busto femenino.



#### Kinesiotape

Es una fina venda elástica hecha de algodón que tiene la particularidad de poder estirarse hasta 130% de su longitud original. Contiene una capa fina de pegamento de uso médico para poder adherirse a la piel (Fisiomarket, 2018).



#### Sostén deportivo

Es una prenda utilizada para sostener el busto femenino, el cual dentro de la comunidad transgénero es usado mediante la utilización de tallas más pequeñas, logrando una compresión en la zona.

## **1.3 INDUMENTARIA Y ACCESORIOS DE TRANSICIÓN**

---

### **1.3.2 Modelos existentes de binders**

Dicho lo anterior y para comenzar a acercarnos al objetivo de este proyecto de título, entre todos los implementos disponibles, el binder es probablemente uno de los más utilizados por la comunidad FTM (femenino a masculino). Este implemento/accesorio se presentó brevemente en el listado anterior y será explicado con mayor detalle más adelante.

Dentro de la categoría de los binder existen básicamente tres modelos diferentes utilizados por la comunidad transgénero. Estos son: sin tirantes, camiseta corta y camiseta larga. Dentro de estos tres modelos existe una subdivisión: con o sin un mecanismo de cierre, que usualmente son ganchos metálicos macho-hembra o cierre metálico clásico.

### 1.3 INDUMENTARIA Y ACCESORIOS DE TRANSICIÓN



#### **Binder sin tirantes**

El binder sin tirantes es una tela rectangular que rodea la zona superior del cuerpo, el busto. Este modelo es utilizado especialmente por aquellos con un busto pequeño, ya que no cuenta con un mayor soporte para personas con un busto grande. La colocación de este modelo es bastante sencilla, se sitúa alrededor de la zona torácica y se cierra por delante; este tiene la restricción de que debe estar colocado en la zona frontal del cuerpo (Transboys, Magazine Cultural, 2012).



#### **Binder camiseta larga**

El binder camiseta larga es aquel que cubre desde la zona del busto hasta la cadera. Este en general es utilizado por los usuarios de tallas más grandes y con un mayor busto, ya que la zona superior comprime el pecho y la zona inferior actúa como faja para aquellas zonas que desean moldear. El modelo de camiseta larga es uno de los más utilizados por los hombres transgénero, puesto que les permite comprimir la zona torácica completa, pudiendo ocultar la figura femenina y demostrar una figura más cuadrada, que se asemejaría más a una figura masculina (Transboys, Magazine Cultural, 2012).



#### **Binder camiseta corta**

El binder camiseta corta es exactamente como lo dice el nombre. Consiste en ser una camiseta compresiva con tirantes, pero que solo cubre la zona del busto, como el anterior. Este es utilizado por personas que tienen un busto mediano y son más delgados de cuerpo. Esto se debe a que es visible en la cintura su fin y para personas de grandes tallas les genera incomodidad, ya que marca "los rollitos" (Transboys, Magazine Cultural, 2012).

## 1.4 ESTUDIOS DEL BINDER

### 1.4.1 *The Binding Health Project*

El binder, al ser uno de los implementos más utilizados por la comunidad FTM, es un accesorio bastante cuestionado, aunque alabado por sus usuarios. Se pueden encontrar muchos videos en varias plataformas como Youtube o Vimeo bajo la búsqueda de “problemas del binder trans”, en los cuales personas que utilizan este accesorio a diario comentan sus experiencias sobre los dolores, problemas o dificultades que les ha traído a su salud.

Por un lado, a lo largo del tiempo, las fajas y las prendas compresoras han causado preocupaciones en el área médica, donde se han expresado opiniones y recomendaciones. La Sociedad Española de Cardiología en el año 2012 ha advertido que el uso continuado de ropa compresiva puede favorecer a la aparición de problemas cardíacos, ya que genera problemas en la circulación sanguínea. También se han visto problemas asociados a la retención de líquidos y toxinas en algunas zonas del cuerpo.

Por otro lado, Trans Youth Equality Foundation es una fundación sin fines de lucro que aboga por jóvenes transgénero entre edades de 2 a 18 años, la cual entrega ciertas recomendaciones sobre la cantidad de horas de uso de este implemento/accesorio. En sus investigaciones sobre el tema llegaron a la conclusión de que no debe utilizarse el binder por más de 8 a 10 horas seguidas, para así evitar que se profundicen los daños que puede causar a sus usuarios (Trans Youth Equality Foundation, 2013).

Como menciona también el docente de la Escuela de Pedagogía en Educación Física de la Universidad del Pacífico Álvaro Quiroz, estas repercusiones conllevan a otras alteraciones secundarias, tales como dificultades para respirar y ansiedad debido a que afectan directamente la manera de inspirar y espirar, lo cual lo convierte en un problema de salud difícil de enfrentar (Álvaro Quiroz, 2016).

En el año 2014 se revelaron los resultados del Binding Health Project, estudio que se le realizó a 1.800 participantes de la comunidad trans, a partir de la necesidad de investigar las repercusiones negativas en la salud de las personas que utilizan el binder diariamente. Su objetivo principal es aportar nueva información respecto de los efectos del uso de este implemento en la salud física y mental de los usuarios. También busca capacitar a los doctores y profesionales de la salud, con el fin de que puedan ayudar a sus pacientes, entendiendo las razones que los motivan a utilizar el binder para así indicarles cómo minimizar los riesgos y efectos negativos relacionados a su uso. Además, el estudio pretende concientizar a los usuarios de esta prenda respecto de los efectos físicos negativos que pueden producirse debido a su uso prolongado, mediante la difusión de la información recopilada (The Binding Health Project, 2014).

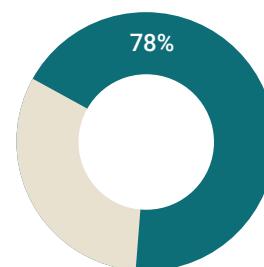
## 1.4 ESTUDIOS DEL BINDER

### 1.4.1 Transgender Health Project

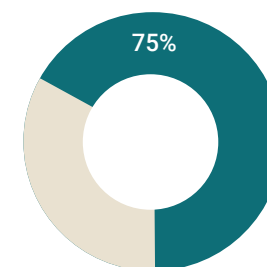
Luego de que el estudio The Binding Health Project se realizara a 1.800 participantes, el centro de Transgender Health decidió tomar los resultados para efectos de un nuevo análisis, generando un estudio transversal. Este último se restringió a 1.273 individuos hombres transgénero, que habían sido asignados con el sexo biológico femenino al nacer.

Los resultados que arrojó esta investigación fueron que el 88% de los participantes habían experimentado algún síntoma negativo para su salud relacionado al uso constante del binder, como dolor de pecho, dolor muscular, falta de respiración o fractura de costillas. Por su parte, el 74% de los participantes afirmó tener preocupaciones relacionadas con el dolor, pero que no estaban dispuestos a dejar de comprimir sus bustos, ya que para ellos era cotidiano y de suma importancia. Más de la mitad de los encuestados comprimían sus pechos siete días a la semana durante una media de diez horas al día. En los gráficos a continuación se pueden observar en detalle otros datos relevantes que entregó este análisis (Transgender Health, 2018).

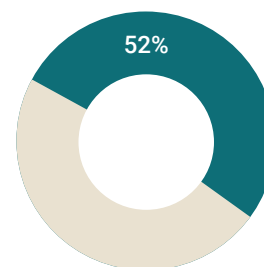
Lo relevante de estos estudios médicos fue descubrir que gran número de los participantes de la comunidad transgénero, a pesar de conocer los efectos negativos que tiene este accesorio en la actualidad, para ellos es fundamental.



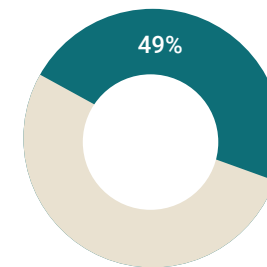
Reportó problemas en la piel/tejido; cicatrices, hinchazón y picazón.



Reportó dolores en el pecho, hombros y abdomen.



Reportó problemas y dificultad para respirar.



Reportó problemas musculares y óseos.

Según lo anterior, se debe destacar que varios participantes de la investigación indicaron que expresar su identidad de género es más importante que cuidar de la salud física, ya que el uso del binder ha mejorado su estado anímico y su seguridad personal ante la sociedad.

# II

## PROBLEMA Y OPORTUNIDAD

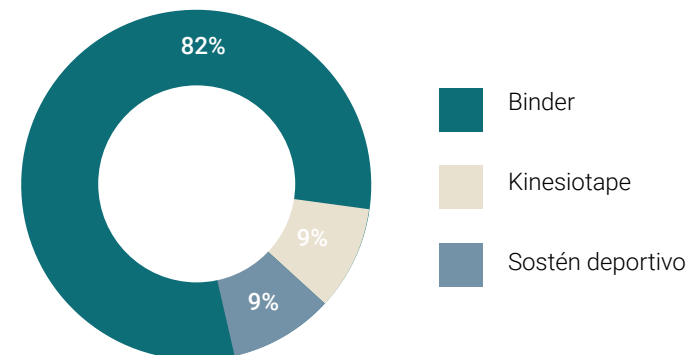
## 2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las personas transgénero buscan superar la disforia de género, definida como la angustia provocada por la discordancia entre el sexo biológico y el género propio (Gender Dysphoria, APA, 2019). Para superar esto, se someten al proceso de transición explicado anteriormente, pero muchas veces el usuario no posee el poder monetario o aún no toma la decisión definitiva de realizarlo. Por lo anterior, durante esta etapa utilizan indumentaria y accesorios de transición que ayudan a la modificación corporal con el fin de conseguir cambios visuales de una manera más rápida, lo que les permite disminuir su disforia corporal y sentirse cómodos consigo mismos y seguros frente a la sociedad. Dentro de estos accesorios el más utilizado por los hombres transgéneros es el binder (explicado anteriormente), que consiste en una camiseta de textil sintético elástico que permite comprimir la zona del busto.

El binder es probablemente uno de los accesorios para los hombres transgénero más perjudiciales para la salud, ya que comprime la zona torácica de manera uniforme para ocultar el busto. Su efecto es similar al provocado por las fajas modeladoras, que se recomiendan utilizar por un tiempo limitado. El excesivo uso de esta prenda y sus repercusiones negativas para la salud impulsó el proyecto analizado previamente "The Binding Health Project". Uno de los resultados más impactantes de la investigación fueron las repercusiones negativas a la salud que este provocaba.

Debido a esto, se decidió investigar el uso del binder en la comunidad chilena de hombres transgénero. Este gráfico representa la preferencia entre los tres métodos más comunes para la compresión del busto: el binder, el kinesiotape y el sostén deportivo.

Entre los resultados se puede ver que un **82% de los usuarios** prefieren utilizar el binder como principal método de compresión.

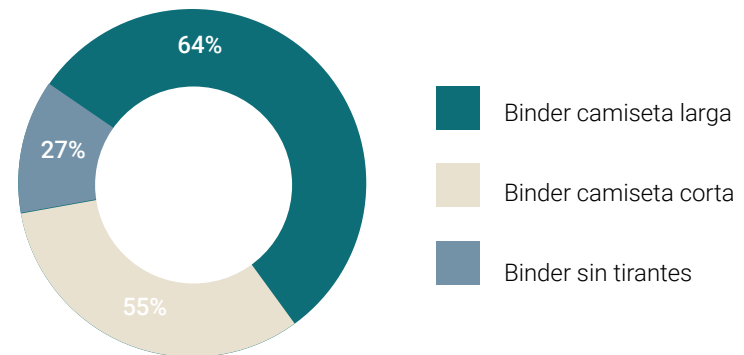




## 2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Dentro de la categoría del binder existen tres modelos, los cuales se presentaron anteriormente. A pesar de esta variedad, los usuarios tienen ciertas preferencias, dejando en primer lugar el binder “camiseta larga” con un 62% y en segundo lugar el modelo de “camiseta corta” con un 54%. Esto se debe principalmente al tipo de cuerpo que tenga el usuario, ya que si tiene una mayor acumulación de grasa en la zona del abdomen, escogerá el largo y, si no tiene problemas con esa zona, escogerá el corto. En último lugar con el menor porcentaje, un 23%, se encuentra el binder sin tirantes.

Tras contrastar la información disponible en la bibliografía actual con los resultados obtenidos por las encuestas de preferencia, se llegó a la conclusión que los distintos tipos de binder actualmente presentan una serie de problemas y/o repercusiones asociadas a su uso diario, siendo foco de estudio para su modificación en cuanto a su diseño, ya que existe un importante grupo de personas que utilizan esta prenda constantemente y se beneficiarían de lo anterior.



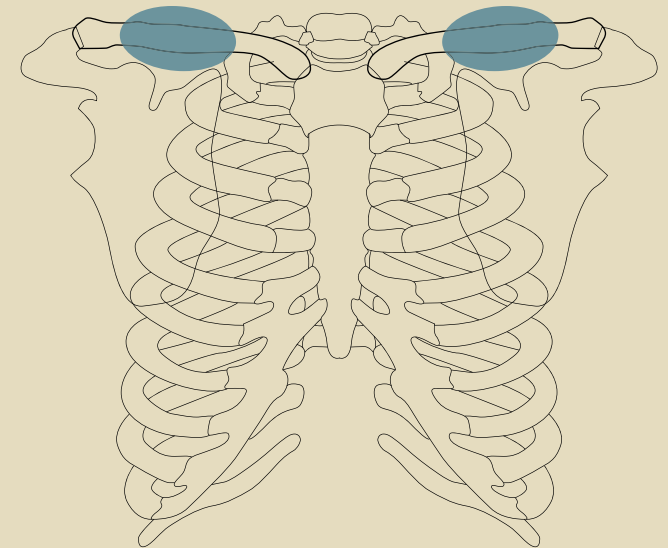
## 2.2 INTERACCIONES CRÍTICAS

### 2.2.1. Dolores físicos

Al ser una prenda de uso continuo, esta puede generar ciertos dolores en la zona superior del cuerpo, por lo que se les preguntó a los usuarios en qué zonas se les generaba dolor o molestias físicas. Luego de analizar las entrevistas, se identificaron las tres molestias físicas más comunes.

**La clavícula** es un hueso bastante delicado, ya que es delgado y alargado, que une el hueso del tórax con el hueso de la escápula. En esta zona se genera una gran presión para los usuarios, debido a que todo el peso y la compresión del binder se soportan ahí. Esto sucede debido a lo angosto que son los tirantes de los binders actuales, midiendo unos 4 cm. Como es una superficie bastante pequeña, la presión ejercida tiene poco espacio para distribuirse, ocasionando presión en un mismo punto durante las horas de utilización de esta prenda.

Un **40% de los encuestados** afirmó sufrir de dolor en esta zona, un dolor constante y/o punzante durante el día. El círculo sobre la clavícula indica el lugar específico donde se genera la presión constante en el día.

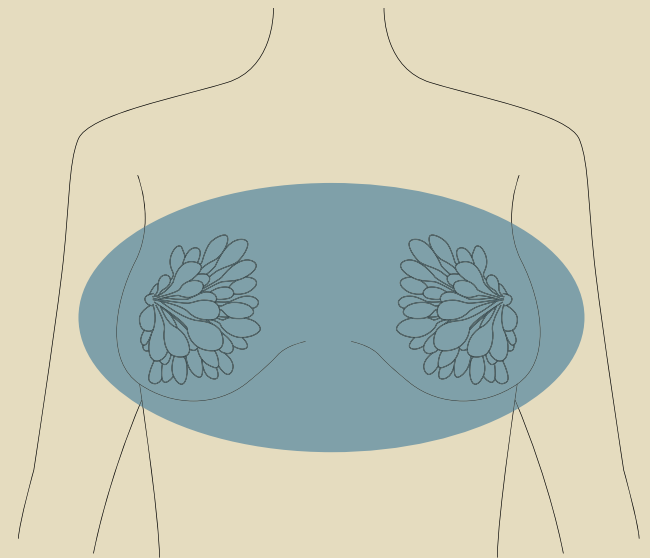


## 2.2 INTERACCIONES CRÍTICAS

### 2.2.1. Dolores físicos

En la **zona del pecho** se encuentra el busto femenino, lugar muy importante para los hombres transgénero. Para ellos esta zona requiere de una compresión constante y diaria para poder “aplanar” y reflejar una anatomía masculina, ayudándolos a disminuir la disforia corporal y aumentar la seguridad personal.

Bajo la encuesta realizada un **40% de los encuestados** sufren de este dolor e incomodidad en esta zona frecuentemente, pudiendo ser un dolor constante y/o punzante durante el transcurso del día. Pero la acción de comprimir el busto todos los días también puede provocar otras lesiones, tales como heridas en la piel y limitación de expansión para respirar, como relatan los encuestados.

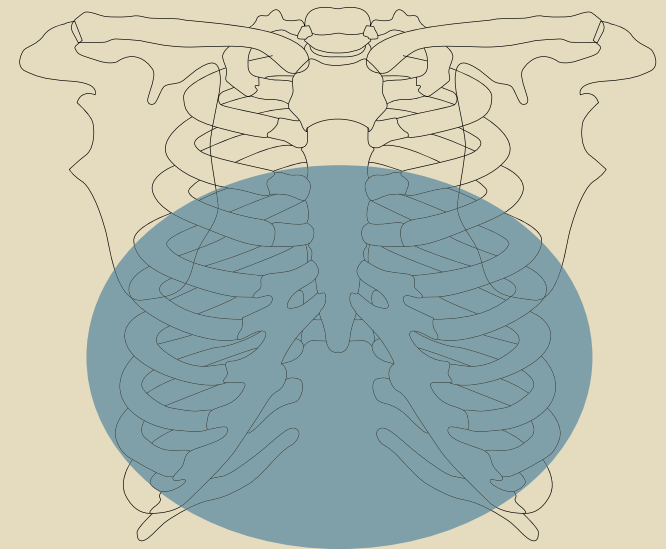


## 2.2 INTERACCIONES CRÍTICAS

### 2.2.1. Dolores físicos

**Las costillas** son huesos largos y planos que junto con la columna vertebral y el esternón conforman la caja torácica. Su principal función es de protección a los órganos internos del tórax y proporcionar soporte al cuerpo humano (EcuRed, 2011).

Según los encuestados, **un 31%** sufre de dolores en las costillas, el cual se genera debido a la compresión excesiva que les genera la prenda en esta zona. Las principales lesiones a las que se ven enfrentados son: fractura de costillas, dolor muscular y en algunos casos falta de respiración.



## 2.2 INTERACCIONES CRÍTICAS

Estos dolores se producen debido a que el binder mantiene comprimido el tórax durante muchas horas y con una presión constante. Al ser un accesorio importante dentro de la rutina del usuario, este no le presta la suficiente atención a las repercusiones negativas que puede ocasionarle. Al utilizarlo todos los días de la semana, el cuerpo no cuenta con el tiempo necesario para recuperarse de los dolores, generando un constante estrés en sus músculos y manteniendo un dolor constante.

*"Tengo dolores constantemente en el área de la clavícula y pecho, pero a pesar de ello y de los dolores físicos que me produce, prefiero usar el binder todos los días, ya que me permite estar cómodo frente a los demás y así disminuir mi disforia. Lo único que quiero es poder operarme para dejar de depender de una prenda que me hace daño" Gabriel.*

## 2.2 INTERACCIONES CRÍTICAS

### 2.2.2. Dificultad al colocar y quitar el binder actual

El colocar y quitar una prenda debe ser un acto simple y autónomo, pero en el caso del binder no lo es. Para los usuarios existen dos principales razones por las cuales se ven limitados al momento de colocar o quitar la prenda y por las cuales han tenido que recurrir a otra persona para ayudarlos. En primer lugar, un 58,3% de los entrevistados mencionó tener problemas para colocar y quitar la prenda de forma autónoma, por lo que se convierte en un punto crítico importante. El colocarlo se dificulta especialmente debido a que la prenda es tubular y ajustada.

En segundo lugar, un 20% de los entrevistados también mencionó tener problemas con los broches metálicos macho-hembra como mecanismo de apertura y cierre, surgiendo la segunda razón de su dificultad al colocarse la prenda. Este mecanismo se encuentra en un lugar poco estratégico, ubicado en el costado de las costillas, lo que genera que el usuario tuerza su hombro para poder colocar cada pieza en su lugar. Muchas veces deben recurrir a pedir ayuda, ya que se les hace difícil colocar cada pieza mientras se genera la presión deseada para comprimir el busto.

En la imagen contigua se puede ver a Jamie, un hombre transgénero, ejerciendo movimientos de esfuerzos para colocarse el binder. En su video trata de dramatizar los problemas que tuvo previo a la cirugía y apelando a la empatía de sus seguidores.

*"He quedado acostado en la cama sin poder moverme cuando me pongo el binder y he tenido que gritar por ayuda, porque quedé atrapado con los brazos arriba sin poder ni respirar bien ni moverme, me siento una salchicha cuando me pasa esto y me hace sentir muy impotente no poder ponermelo solo "Alex.*

En su video explica la motivación que tomó para realizarlo y compartirlo, ya que la disforia que sentía anteriormente no le permitía grabarse o hablar de estas dificultades que vivía diariamente.



*Imágenes tomadas del video "Trans Guys Problems - Binding" de Jamie Raines (Youtube)*

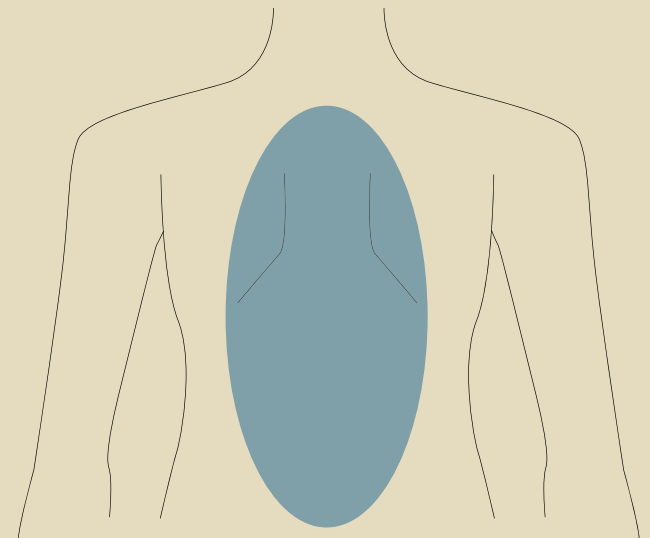
## 2.2 INTERACCIONES CRÍTICAS

### 2.2.3. Acumulación de sudor en espalda

Por su parte, se analizó la respirabilidad de los binders actuales, ya que fue un punto bastante mencionado por los usuarios. El sudor es un fluido corporal completamente natural producido por las glándulas sudoríparas, el cual es expulsado a través de la piel. Este está compuesto por agua, sal, minerales y otras sustancias orgánicas del cuerpo, las cuales se liberan para poder regular la temperatura corporal. El sudor es liberado por toda la superficie de la piel, especialmente en zonas donde la temperatura corporal se ve elevada (MedlinePlus, 2020).

Dicho esto, para un **30% de los encuestados** la sudoración era una molestia, principalmente en la zona de la espalda. Esto sucede, ya que el binder actual no cuenta con textiles respirables, acumulando en su interior todo el sudor natural que el ser humano libera durante el día. Esto les genera incomodidad e inseguridad en su rutina, pues los limita a desenvolverse de manera satisfactoria y natural en las diferentes áreas de la vida.

*"He estado en reuniones y no me puedo sacar la chaqueta, aunque muera de calor, porque me da miedo que se me haya traspasado el sudor por la ropa y que se vea una mancha mojada" Respuesta anónima de la encuesta.*



## 2.3 OPORTUNIDAD DE DISEÑO

---

A partir del análisis de puntos críticos del cuerpo en relación al elemento analizado, se determinaron ciertas zonas donde este debe ser modificado para una mejor interacción entre el producto y los usuarios. Para lograr estas mejoras es fundamental explicar el trabajo de moldería que hay detrás, ya que sin esta justificación no se lograría comprender la complejidad que es incorporar un mecanismo de apertura/cierre y aliviar las zonas críticas.

Para lograr esta mejoría, es necesario tener en cuenta que la moldería y el uso de diferentes textiles permitirá aliviar los dolores causados por la prenda actual. También se debe tener en consideración que la incorporación del mecanismo de cierre debe ser ubicado en un lugar estratégico, permitiendo un cómodo acceso al usuario y posibilitar una apertura para poder colocar o quitar la prenda de forma autónoma.

En conclusión, tomando en consideración las repercusiones psicológicas y sociales a las que se ven expuestas las personas transgénero, asociadas a la disforia, y las repercusiones negativas que el uso prolongado del binder produce, se busca utilizar el diseño como herramienta para generar una prenda que se preocupe no solo de la parte funcional, sino que también del aspecto simbólico de esta, favoreciendo la interacción entre la prenda y el usuario, además de reducir las repercusiones negativas mientras se genera la compresión deseada.



# III

## CONTEXTO TRANSGÉNERO EN CHILE

### 3.1 ANÁLISIS DE LA MORFOLOGÍA CHILENA

#### 3.1.1 Contextura corporal humana

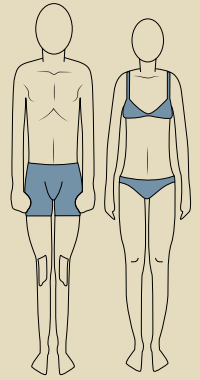
Todos los seres humanos somos diferentes, cada uno tiene una composición genética única, una rutina de deporte propia, formas de alimentarse específicas, entre otras. Pero, a pesar de las diferencias que existen, la contextura corporal del ser humano se ha podido categorizar en tres tipos. Esto surge gracias a la investigación del Dr. William Sheldon en los años 50, cuyo interés en las diversas variedades humanas lo llevó a desarrollar un sistema de medición y clasificación corporal de tres tipos o somatotipos: ectomórfico, mesomórfico y endomórfico. Cabe mencionar que todos los cuerpos tienen distintos porcentajes de cada tipo, pero por lo general tienden a tener un mayor porcentaje de uno de estos (Martínez-Sanz, Urdampilleta, Guerrero, Barrios, 2011).

La categorización de los somatotipos puede variar en el transcurso de la vida, ya que como se mencionó anteriormente el ser humano está en constante cambio. Esto quiere decir que, si el individuo ha tenido tendencia a un somatotipo en específico, no significa que en algún momento no pueda tener otro como dominante. Lo valioso de esta categorización es que permite sintetizar la gran variedad de contexturas corporales en tres categorías.

Es importante entender los tipos de contextura corporal, ya que al momento de diseñar se deberán tomar en cuenta sus características para poder crear una prenda que responda ante las necesidades del usuario.

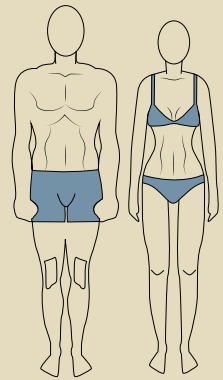
#### Ectomórfico

Representa la linealidad relativa o delgadez física y hace referencia a contexturas corporales longilíneas.



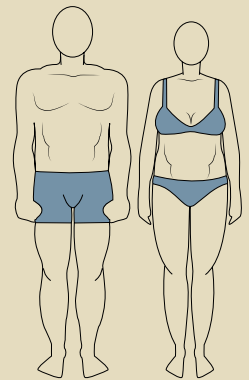
#### Mesomórfico

Representa la robustez y hace referencia a contexturas corporales vigorosas y musculosas.



#### Endomórfico

Representa la adiposidad relativa y hace referencia a contexturas corporales más redondeadas.



*Recreación propia a partir de imagen extraída de internet, Esculpe Cuerpo, 2018.*

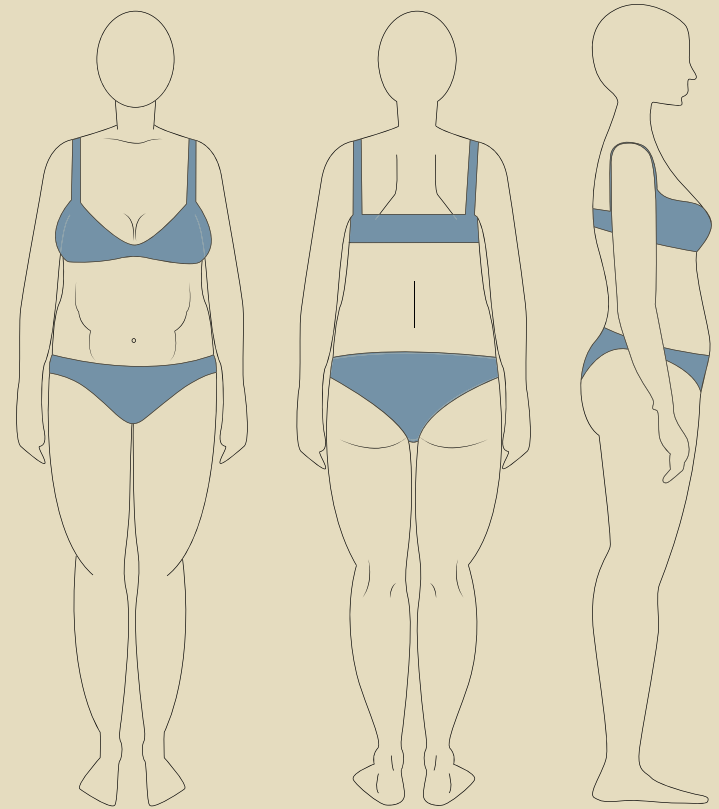
### 3.1 ANÁLISIS DE LA MORFOLOGÍA CHILENA

#### 3.1.2 Contextura corporal femenina chilena

Según un estudio realizado por la revista científica eLine en Chile y analizado por el Dr. Roberto Prado, cirujano estético, las mujeres chilenas tienden a tener una morfología corporal más endomórfica, es decir, tienen contexturas más redondeadas, curvilíneas y con mayor tendencia a la acumulación de grasa en ciertas zonas, como abdomen, piernas, caderas y busto.

Dentro de la encuesta realizada a los usuarios, se les preguntó con qué tipo de cuerpo se identificaban y el resultado arrojó que un **40% de la muestra se identificó con el somatotipo endomorfo**, por lo que se pudo afirmar lo establecido anteriormente. Esto nos entrega un parámetro de análisis y un tipo de cuerpo para poder trabajar. En la imagen, se puede ver el somatotipo endomorfo en sus tres perspectivas.

Esta información es relevante, ya que permite entender los requerimientos que debería tener la prenda a diseñar. Es importante entender que a pesar de que la mayoría se identificó con el somatotipo endomorfo, también se deben tener en cuenta los requerimientos de los otros somatotipos.



Recreación propia a partir la imagen extraída anteriormente, Esculpe Cuerpo, 2018.

### 3.1 ANÁLISIS DE LA MORFOLOGÍA CHILENA

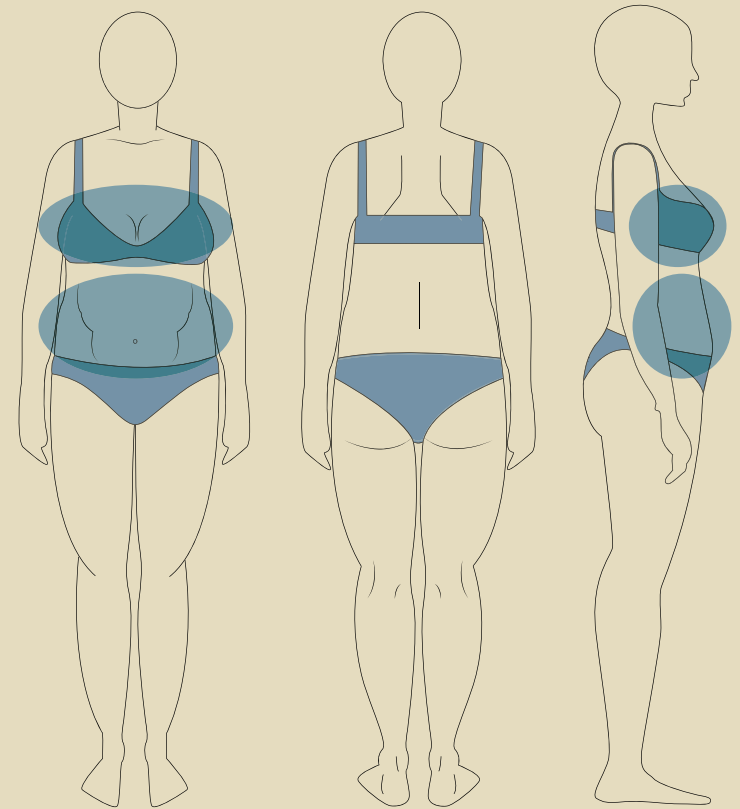
#### 3.1.3 Conformación anatómica femenina a modificar

Se pudo analizar que el somatotipo endomórfico es aquel que presenta mayores complejidades al momento de querer comprimir la zona alta del cuerpo, debido a que las áreas corporales críticas expuestas son mayores y son aquellas que le generan mayor incomodidad a los hombres transgénero.

Dentro de las zonas que se desean modificar mediante la utilización de un tratamiento hormonal y/o una cirugía quirúrgica, se encuentran: la zona del busto y el abdomen.

La zona del abdomen se desea comprimir y eliminar lo mayor posible, para poder tener un pecho plano y masculino. Por otro lado, la zona del abdomen se desea comprimir, ya que muchos tienden a acumular grasa abdominal, por lo que al apretarla pueden conseguir, como se mencionó anteriormente, un pecho plano masculino.

De forma concluyente la información mencionada anteriormente representan los parámetros de diseño en relación con los potenciales usuarios que utilizarán la prenda compresora. El diseño de la prenda considerará aplanar el busto, disminuir la zona del abdomen y tener un largo estándar permitiendo que tenga buen calce en los tres somatotipos.



*Recreación propia a partir la imagen extraída anteriormente, Esculpe Cuerpo, 2018.*

## 3.2 CUALIDADES VALORADAS

### 3.2.1 Comodidad

Para comenzar a comprender, se buscó la definición de lo que es la comodidad según El Diccionario de la Lengua Española, definido como “cosa necesaria para vivir a gusto y con descanso”.

Por su parte, según Augusto Solórzano, diseñador, filósofo y profesor de la Universidad Nacional de Colombia, para el hombre contemporáneo el confort y la comodidad constituyen los dos más importantes atributos que se busca a la hora de seleccionar espacios y objetos.

Disfrutar de la comodidad resulta ser el producto de una larga ejercitación del gusto, que permite captar ciertas cualidades a través de las cuales existen características de los objetos que, por su naturaleza, son propicios para producir en nosotros sentimientos particulares (Solórzano, 2006).

La comodidad es un componente fundamental del proceso de diseño; el valor de la comodidad alienta a las empresas a crear productos a medida que se adapten específicamente a la anatomía del cuerpo humano (Logitech, s.f.).

Pero para ellos, los hombres transgénero...

**¿Qué es la comodidad para ti al momento de usar un Binder?**

*“Poder verme en el espejo y parar de ver esa incongruencia entre mis pechos y el resto de mi apariencia física, esa incongruencia de cómo me siento yo mentalmente y como es mi cuerpo”*

*“Lograr comprimir, pero dejándome espacio para moverme”*

*“Que la prenda no se enrolle y quede bien ajustado para que comprima lo más posible”*

*“Sentirme más cómodo conmigo mismo y poder verme más plano”*

*“Que no acale, que se ajuste al cuerpo sin apretar más allá que el pecho”*

*“Que no se note mucho el pecho y que no maltrate mi piel”*

## 3.2 CUALIDADES VALORADAS

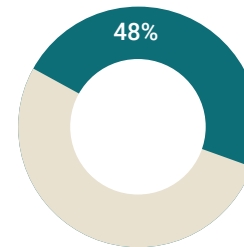
### 3.2.2 Calidad

Luego de preguntarles sobre la comodidad, se les preguntó sobre la calidad, la cual está definida por El Diccionario de la Lengua Española como “propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor”.

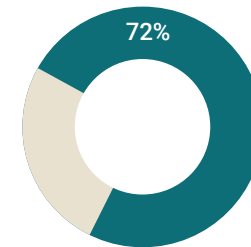
Entendiendo esto, la calidad de una prenda varía dependiendo de lo que cada uno valore. Todos tienen diferentes estándares de calidad y eso depende de qué características se necesiten para poder llegar a disfrutar de su uso y garanticen la durabilidad o resistencia al paso del tiempo (Educa-eco, 2017).

Se les entregaron a los usuarios cuatro características que conforman una prenda de calidad y se agruparon en gráficos diferentes para poder observar el porcentaje de cada una. La más importante para los usuarios es la durabilidad, ya que ellos esperan que una prenda perdure en el tiempo. Esta característica va de la mano de una prenda con una buena materialidad, debido a que el material es lo que se va a ir desgastando con el tiempo. Otra característica importante para los usuarios fue que esta debe tener un buen calce, ajustándose de manera correcta al cuerpo, lo que se relaciona con una buena confección, ya que, al estar bien confeccionada, calzará de mejor manera.

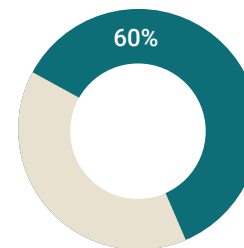
#### ¿Qué es calidad para ti en un Binder?



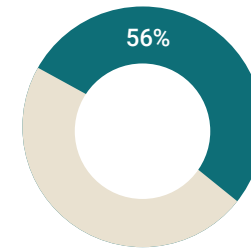
Materialidad.



Durabilidad.



Confección.



Calce.

### 3.3 BINDER EN CHILE

#### 3.3.1 Componentes

Los componentes básicos que forman el binder son material textil y sistema de cierre. Dentro de las materialidades más comunes para su fabricación se encuentran los textiles elásticos, tales como el spandex, elastano y, en algunos casos, neopreno elástico.



### 3.3 BINDER EN CHILE

#### 3.3.1 Componentes - Telas utilizadas en los binders actuales

##### Elastano

También denominado spandex, es un poliuretano elastomérico que proviene del petróleo. Es frecuentemente comercializado bajo el nombre registrado de Lycra. Este es un material inventado en 1958 por los laboratorios Dupont, los cuales son actualmente propiedad de Invista. Se caracteriza principalmente por su capacidad de extensión y recuperación, pudiendo crecer hasta 7 veces su tamaño inicial, lo que le permite ser altamente extensible y elástico (Sewport, 2019)

##### Propiedades

- Altamente extensible.
- Elástico.
- Poco absorbente.
- Secado rápido.
- Resistente y duradero.

##### Poliéster

Este material también es derivado del petróleo y se puede presentar en forma de filamento continuo o discontinuo, en caso de combinarse con otras fibras textiles. Sus principales propiedades son que es un material resistente y duradero, soporta la humedad y el lavado, no se encoge, es ligero y de secado rápido (Sewport, 2019)

##### Propiedades

- Resistente y duradero.
- No es absorbente ni transpirable.
- Resistente a la humedad.
- No se encoge.
- Suave al tacto.

##### Neopreno

Originalmente producido por DuPont en el año 1930, es un policloropreno también derivado del petróleo, utilizado como sustituto del caucho. Este material es completamente resistente al agua y perfecto para aislar ambientes húmedos y fríos. También cuenta con la propiedad de ser un textil elástico expandible; no es tan elástico como los anteriores, pero sí permite flexibilidad en su uso (Sewport, 2019)

##### Propiedades

- Elasticidad mediana.
- Secado lento.
- Absorbente.
- Suave al tacto
- Resistente y duradero.



### 3.3 BINDER EN CHILE

#### 3.3.1 Componentes

Otro elemento importante dentro de este implemento/accesorio es el mecanismo apertura/cierre. Dentro de los modelos de Binders actuales con broches se utilizan los cierres clásicos metálicos y los ganchos metálicos de macho-hembra.

##### Broche macho-hembra

Este tipo de broche consiste en dos piezas metálicas, un gancho y una presilla, que al enganchar ambas juntas, sujetan lo requerido. El uso de este sistema es bastante antiguo y principalmente se utiliza en la confección de sostenes femeninos.



##### Cierre metálico

Consiste en un dispositivo dentado que se utiliza en la confección textil, este es metálico. El sistema que utiliza se basa en la unión de dos partes dentadas mediante una pieza metálica que los une mediante avanza. Su utilización más común es en los pantalones de uso diario.



##### Tamaño tirantes

Los tirantes del binder son un punto importante dentro de su composición, ya que su ancho no es el ideal para los usuarios, como se mencionó anteriormente en los puntos críticos. La superficie de los tirantes es de 4 cm promedio.



##### Borde Sesgo

Esta prenda comúnmente suele venir con terminaciones, en las cuales se utiliza el sesgo. Esto se coloca para evitar que la tela se enrolle o se deshilache al lavarla o con su continuo uso. Este borde se encuentra en todo el contorno de la prenda.



### 3.3 BINDER EN CHILE

#### 3.3.2 Uso y cuidado del binder

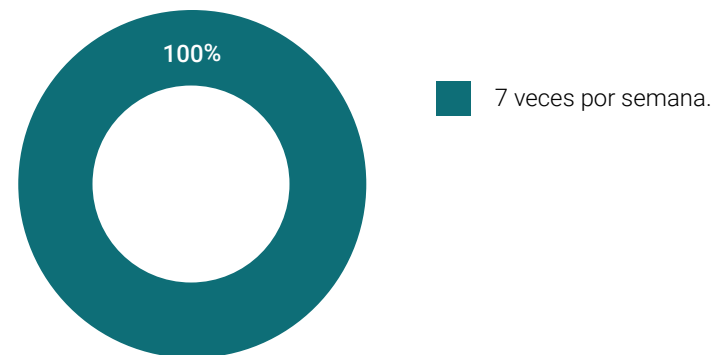
El cuidado del implemento/accesorio es bastante importante, debido a su uso diario. Para los hombres transgénero, como se mencionó previamente, el uso del binder es indispensable para cada día. Es por eso que el cuidado se vuelve una variable muy importante.

En la encuesta realizada se les preguntó a los usuarios cuántos días a la semana utilizaban el binder. La respuesta total es de **“7 veces a la semana”**. Esto nos permite entender la gran importancia que tiene la prenda para el usuario, siendo vital para su uso cotidiano.

El binder al ser una prenda primordial para el usuario, como mencionamos anteriormente, se utiliza durante largos periodos. Al preguntarle a los usuarios cuántas horas al día lo utilizaban, se identificó un **promedio de 9 horas** de compresión torácica. A pesar de que 76,9% está en conocimiento de las repercusiones del binder, no pueden desprenderse de su uso y continúan utilizándolo diariamente.

Llevarlo puesto durante muchas horas al día se debe principalmente a la disforia que les genera su cuerpo, especialmente la zona del busto, como también el miedo de poder ser discriminados por la sociedad al mostrar su aspecto físico natural.

En Chile y en el mundo la discriminación hacia las personas transgénero se ha manifestado históricamente en distintos ámbitos, ya sean sociales, culturales o laborales, entre otros, por lo que obliga a esta comunidad a esconder durante todo el día ciertas zonas del cuerpo, a pesar de tener repercusiones negativas a la salud (Encuesta T, 2017).

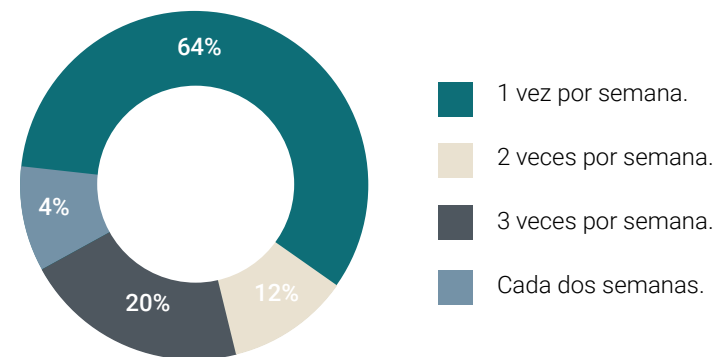


### 3.3 BINDER EN CHILE

*“El usar binder no es divertido, y no es una tendencia. Somos conscientes de los riesgos, pero para muchos trans, es una opción vital. Las repercusiones físicas asociadas con la incapacidad de la transición son mucho peores que cualquier efecto secundario que pueda traerme el binder” Sebastián, 17 años*

La prenda actual requiere un lavado a mano para que esta no sufra alteraciones en las lavadoras, tales como perder su flexibilidad y su forma original. Asimismo, estas deben ser lavadas con detergentes para prendas delicadas, lo que permitirá que mantengan sus propiedades. Para el secado de esta prenda no se debe usar una secadora de máquina debido a que el calor de esta puede dañar las fibras, haciéndolas más delgadas (Cleanipedia, 2019).

Para los usuarios entrevistados, este es un punto importante, ya que para ellos es fundamental el cuidado y lavado de la prenda. Un 64% indicó que suelen lavar el binder 1 vez a la semana, puesto que lavarla y secarla a diario toma mucho tiempo. Es por eso que el material debe ser capaz de evitar la sudoración extrema y olores que el cuerpo expele diariamente.



### 3.3 BINDER EN CHILE

#### 3.3.3 Mercado chileno

El mercado chileno de los binders es actualmente pequeño, pero ha ido en aumento. Para este implemento/accesorio no existen hoy en día tiendas físicas donde poder adquirirlo, sino que este suele ser vendido mediante las redes sociales. Instagram es la plataforma principal de venta en la que se pueden encontrar algunas tiendas de accesorios FTM (femenino a masculino), donde se compra mediante mensajes internos. Los productos que se ofrecen en estas páginas tienen dos orígenes principalmente: importados desde China o fabricados a pedido, los cuales utilizan el mismo molde de los importados.

A pesar de ser un mercado pequeño, los usuarios tienen una tienda de preferencia. Se les preguntó cuál era el lugar donde compraban sus binder y el más frecuentado fue @ftmventaschile. Esta tienda vende una variedad de productos para la comunidad transgénero, especialmente para hombres transgénero. Sus productos y modelos de binder son importados desde el extranjero y generalmente su método de venta es “por encargo” para evitar quedarse con el stock.



#### **Trans Shop Chile** @transshopchile

- Importados

Binder camiseta corta \$15.000

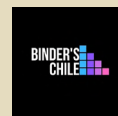
Binder camiseta larga \$18.000



#### **Hapi Trans** @hapitrans

- Importados

Binder camiseta larga \$18.000



#### **Binders Chile** @binders.cl

- A medida

Binder camiseta corta \$20.000



#### **FTM Ventas Chile** @ftmventaschile

- Importados

Binder Sin tirantes \$8.000

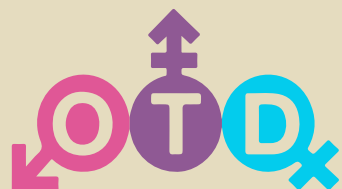
Binder camiseta corta \$16.000

Binder camiseta larga \$20.000

*Información recogida de las páginas web de las respectivas tiendas.*

### 3.4 ORGANIZACIONES TRANSGÉNERO CHILENAS

En Chile existen varias organizaciones que buscan reunir a la comunidad transgénero y velar por sus derechos, como también ayudar y acompañar a aquellas personas que necesiten de un apoyo durante su proceso de transición. Dentro de estas se encuentran:



#### OTD - Organizando Trans Diversidades

Es una asociación que busca agrupar a la comunidad transgénero en Chile en un espacio seguro, creada en el año 2015 por un grupo diverso de individuos que buscaban transformar y crear un futuro que fuera más comprensivo con aquellos que no se sintieran identificados con los géneros existentes, dándoles espacio y oído a las personas transgénero.

Su misión es defender y promocionar los Derechos Humanos de aquellos que lo necesitan, ayudándolos a sentirse seguros. Ellos basan sus valores y prácticas en el hecho de que todas las personas tienen el poder de decidir autónomamente respecto a su cuerpo y a su identidad (OTD, 2020).



#### MOVILH - Movimiento de Integración y Liberación Homosexual

Organismo chileno creado en 1991, principalmente para luchar contra la homofobia y transformar la época. Uno de los grandes objetivos de ellos es poder visibilizar la realidad de aquellos que no se identifican con los géneros existentes. Buscan erradicar la violación de los Derechos Humanos de las minorías sexuales, logrando establecer contacto y una participación activa en la sociedad actual (MOVILH, 2020).

### 3.4 ORGANIZACIONES TRANSGÉNERO CHILENAS



#### Fundación Juntos Contigo

Es una organización privada sin fines de lucro fundada en el año 2012, junto a una red de profesionales que buscaban entregar las herramientas y atención especializada a niños, niñas y adolescentes transgénero e intersex para potenciar su vivir con normalidad en la sociedad actual. Para esta fundación es muy importante aportar en la construcción de una sociedad que dignifique e integre a aquellos que se sienten marginados de esta desde temprana edad.

Otro de sus grandes objetivos es poder entregar herramientas y atención a padres que buscan entender y aprender a sobrellevar la infancia y el proceso de desarrollo de un hijo/a transgénero. Es una fundación enfocada en la integración familiar, poder informar, unir y ayudar a desarrollar y fortalecer lazos en cada familia que lo necesite (Juntos Contigo, 2020)



#### Fundación Transitar

Desde la fundación Todo Mejora, que es una organización que promueve el bienestar de niños, niñas y adolescentes que sufren de bullying debido a la discriminación basada en su orientación sexual e identidad de género, nace la fundación Transitar. Esta es una nueva organización fundada el año 2013 con el objetivo de crear una comunidad en la cual se entregue seguridad, compañía y apoyo para las familias (Todo Mejora, 2020).

Para la comunidad transgénero en Chile estas fundaciones y organizaciones son de gran ayuda hoy en día, ya que nos encontramos en una sociedad donde aún existe la discriminación y la falta de comprensión del tema. Para esta comunidad es clave integrarse y participar de las actividades/encuentros que se realizan en sociedad, permitiéndoles conocer a individuos que están pasando por su mismo proceso y a aquellos que ya lo hayan completado.

# IV

## FORMULACIÓN DEL PROYECTO

## 4.1 RESUMEN INTERACCIONES CRÍTICAS

A modo de síntesis y previo a comenzar con la formulación del proyecto, se presentan las interacciones críticas y oportunidades detectadas.

### Primer punto crítico

Dolores físicos en ciertas zonas del torso debido a su moldería actual.

### Segundo punto crítico

Dificultad al momento de colocar y quitar el binder, ya que no cuenta con un mecanismo de cierre cómodo para el usuario.

### Tercer punto crítico

Acumulación de sudor en la zona central de la espalda.

1. Los dolores físicos se pueden solucionar -parcialmente- gracias a una nueva moldería.
2. Colocar un mecanismo de apertura y cierre que le permita al usuario poder interactuar con la prenda de forma autónoma.
3. Generar una zona para que respire el cuerpo, permitiendo que la sudoración de la espalda pueda ser liberada.
4. Permitirle al usuario tener momentos de distensión durante el día para que la zona del torso (pecho y costillas) se relajen.



## 4.2 FORMULACIÓN DEL PROYECTO

### Qué

Una prenda que permite comprimir el pecho de manera segura para personas trans, facilitando la respiración, movilidad y permitiéndoles amoldar su cuerpo a la imagen deseada por ellas mismas sin necesidad de tener que escoger entre la salud y el deseo personal.

### Por qué

El binder actual no cumple con los requisitos de comprimir de forma satisfactoria el busto de sus usuarios, según la información encontrada en las entrevistas, ocasionando repercusiones negativas a la salud, como costillas quebradas, dolor de tórax, ansiedad por falta de respiración y disforia personal al momento de enfrentarse a la sociedad.

### Para qué

Generar un uso cómodo y eficiente, asegurando la libertad de movimiento de la zona torácica y la compresión necesaria para producir el efecto estético deseado de esconder el busto y lograr un pecho plano “masculino”, para así favorecer la seguridad emocional y corporal de los usuarios, ayudando a disminuir su disforia corporal y dándoles seguridad frente a la sociedad actual, sin sentirse observados ni discriminados.

### Objetivo genral

El objetivo general de este proyecto es ofrecer a los usuarios una prenda que otorgue mayor comodidad con el uso constante y prolongado de esta; también que permita una manipulación autónoma al momento de colocar y quitar, entregando finalmente una mejor calidad de vida. Además, se busca entregar una compresión satisfactoria del busto, pero que a su vez disminuya el impacto negativo relacionado al uso constante del binder.

### Objetivos específicos

1. Disminuir la presión en la zona torácica momentánea durante períodos cortos del día, permitiéndole al usuario tener momentos de distensión.
2. Crear un sistema de apertura y cierre de fácil acceso, que contribuya a la autonomía del usuario al colocar y quitar la prenda.
3. Mejorar la ventilación del sudor al momento de usar el accesorio, mediante la utilización de textiles respirables colocados en zonas específicas.
4. Crear una tabla de tallas para la marca, que abarque a la mayor cantidad de usuarios posibles.

### I.O.V

1. Testear un sistema de semi apertura de la prenda, evaluando su uso durante el día del usuario.
2. Mediante una escala evaluar la autonomía del usuario al colocar y quitar la prenda en contraparte a binders actuales.
3. Mediante una escala evaluar la cantidad de sudor acumulada por el usuario durante su utilización.
4. Testear diferentes tallas en distintos somatotipos de cuerpo chilenos para corroborar las medidas de la nueva tabla de tallas.

## 4.3 ANTECEDENTES

### FLAVNT Streetwear

Marca estadounidense de binders, poleras básicas, gorras deportivas y stickers. Ellos venden un solo modelo de binder: camiseta corta. Este modelo se encuentra en cinco colores diferentes para distintos tonos de piel. Tienen tallas que van desde el XXS hasta el XXL y cuentan con su propia tabla de tallas. Ninguno de los dos modelos cuenta con un sistema de cierre, son camisetas cerradas.

Se rescata su iniciativa de recaudación de fondos, mediante la entrega del 15% de las ganancias de binders para apoyar a personas transgénero a realizar las cirugías pertinentes al cambio de género deseado.

**FLAVNT  
STREETWEAR**



Imágenes extraída del propio sitio web de la marca.

## 4.3 ANTECEDENTES

### TomboyX

Marca estadounidense de ropa interior queer. Sus productos se encuentran en una gran variedad de diseños, modelos y colores. Para esta marca las prendas íntimas no tienen género y pueden ser utilizadas por ambos. Dentro de la categoría de binders que venden, cuentan con dos modelos. Estos son similares a los sostenes deportivos, pero utilizando una tela compresora. Su modelo de binder es camiseta corta y se encuentra en dos colores: blanco y negro.

De esta marca se rescata la gran variedad de diseños de prendas, de colores, texturas; permitiéndole abarcar un mayor público y poder acercarse a la comunidad LGBTQ+ desde diferentes ángulos.



Imágenes extraída del propio sitio web de la marca.

### 4.3 ANTECEDENTES

#### Gc2b

Marca estadounidense con sede en la ciudad de Maryland. Entre la variedad de productos, como poleras, polerones, tazas y calcetines, se encuentran los binders. En esta última categoría se encuentran dos modelos: el binder corto y el largo.

Lo que se rescata de esta marca es la gran variedad de colores que presenta cada modelo, encontrándose 11 diferentes colores para las distintas tonalidades de piel. Esto se debe a que en Estados Unidos se pueden encontrar personas de diferentes etnias y tonos de piel, lo que le facilita a la comunidad transgénero la posibilidad de encontrar el producto adecuado.



gc2b  
TRANSITIONAL APPAREL



*Imágenes extraída del propio sitio web de la marca.*



## 4.4 REFERENTES

### **Merrel**

Es una compañía creada por Clark Matis, Randy Merrell y John Schweitzer en 1981. Inicialmente la compañía se dedicó a diseñar y fabricar zapatos para trekking, que se ajustaban perfectamente al pie. Al pasar los años, la compañía creció y expandió su producción al diseño de indumentaria deportiva.

Se destaca por cómo, a través de una unión ajustable, los cordones de algunos modelos de zapatos no se desabrochan y se mantienen en su posición inicial. Este sistema utiliza cordones elásticos con una pieza plástica, lo que permite poder ajustar una gran variedad de modelos de una manera rápida y eficiente.



### **Silla Froc**

La marca Froc es una empresa familiar dedicada al diseño de productos especialmente para niños en crecimiento. Su producto principal es "Froc chair", la cual es una silla que permite ajustarse en solo 3 simples pasos: reposapiés, asiento y respaldo, para acomodar niños desde los 6 meses hasta los 10 años.

Lo rescatable de este producto es que el diseño es adaptable y crece con los niños, por lo que evita reemplazar y desechar las sillas infantiles que se vuelven pequeñas a medida que crecen los niños.



### **Medical Z**

Compañía familiar francesa dedicada a la creación de prendas postoperatorias para cirugías plásticas. Utilizan la tecnología de vanguardia para diseñar prendas de alta calidad que se adapten a los diferentes cuerpos de los pacientes y proporcionen el correcto soporte durante la etapa de recuperación.

Lo rescatable de esta empresa es la variedad de productos que tiene para los diferentes tipos de operaciones, logrando diseñar productos específicos y especializados para la recuperación de los pacientes. Esto lo consiguen mediante los distintos tipos de telas y niveles de compresión.



## 4.5 USUARIO

---

El producto va dirigido a individuos trans binarios y no binarios que no se han realizado una mastectomía, lo que significa que aún no se han sometido al proceso quirúrgico de una extracción de busto y deciden utilizar el binder para esconderlo. Dentro de las posibles razones por las cuales no han optado por realizar la transición quirúrgica, acorde a los resultados obtenidos en las entrevistas realizadas, se pudieron encontrar dos razones principales: por una parte, no cuentan con la financiación suficiente para la intervención quirúrgica y, por otra parte, tienen una percepción de temor ante el procedimiento debido a las consecuencias permanentes en su cuerpo.

La mayoría de los usuarios comienzan a utilizar productos como el binder alrededor de los 15 años, edad promedio durante la cual se encuentran las primeras experiencias de uso de accesorios compresores. La edad de inicio de este parámetro de segmentación se justifica debido a que es en la adolescencia cuando se generan los primeros acercamientos a la identidad de género deseada y, por lo tanto, es en ese momento donde aparecen las primeras experimentaciones con el uso de prendas compresoras y diferentes modelos de binder. El rango etario del grupo no tiene una edad límite, ya que el binder continúa siendo de preferencia para las personas transgénero que no se han realizado un procedimiento quirúrgico sin importar la edad.

El nivel socioeconómico del grupo a investigar se encuentra dentro del segmento C2, debido a sus características. Este grupo está conformado por personas liberales, optimistas y exploradores, con una tendencia a ser entusiastas consumidores, los cuales están dispuestos a probar nuevos productos y experiencias. Esto se manifiesta principalmente en que un 47% utiliza el celular como herramienta principal de compra, teniendo una mayor variedad de productos para elegir y comprar.

**V**

**PROCESO DE DISEÑO**

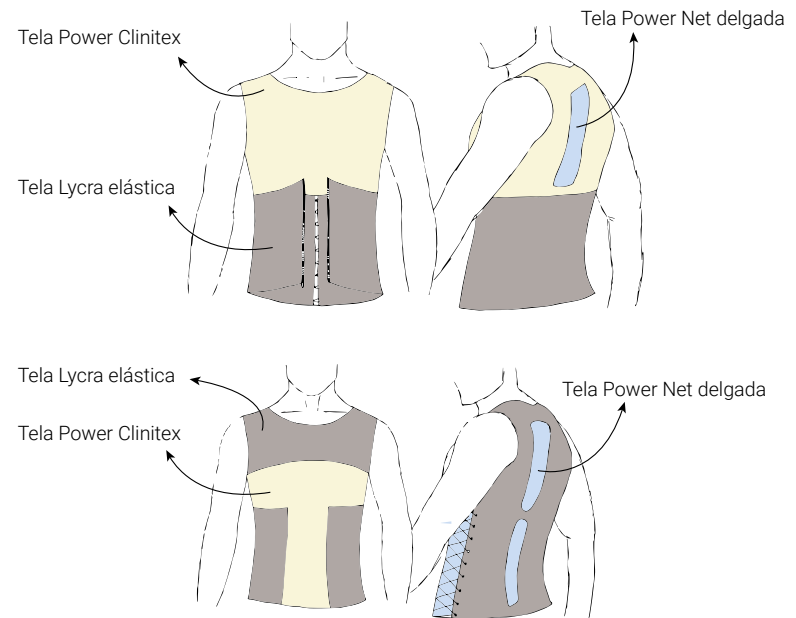
## 5.1 PRIMEROS BOCETOS DE DISEÑO

Como punto de partida, se comenzó por investigar diferentes métodos de apertura y cierre que pudieran acompañar a la prenda, esto se buscaba para poder facilitar el movimiento de colocación y que le entregara autonomía a la mayor cantidad de hombres transgénero. Esto se logró mediante una exploración básica de unión en materialidades elásticas.

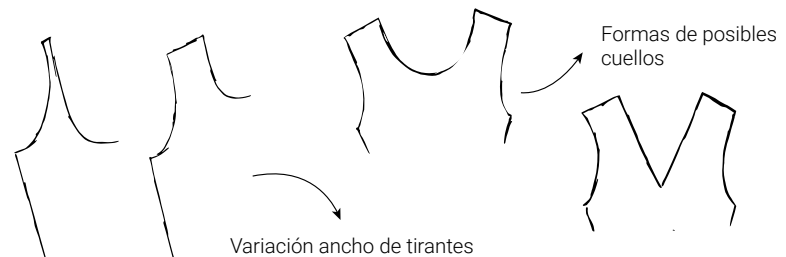
Los primeros bocetos fueron una exploración del posicionamiento de los diferentes mecanismos de cierre. Durante este proceso se debió vivir la cuarentena, debido a la pandemia que se vivió en el mundo durante el desarrollo de este proyecto. Esta situación se vio limitada debido a la falta de materiales que se podían conseguir en ese momento, pero a pesar de ello se pudieron probar varios mecanismos de cierres. En las imágenes contiguas (prendas amarillas) se puede ver cómo se exploraron diferentes formas en prototipos de baja escala. Estos pequeños prototipos fueron enseñados a tres usuarios, realizando un micro testeo en formato online y pudiendo tener opiniones verídicas sobre su diseño y forma.



Al momento de la liberación de la cuarentena fue posible salir a comprar los diferentes materiales que se necesitaban para realizar los prototipos a escala real como, tela elástica, cierres, velcro y elástico. Esto permitió generar el análisis que se muestra a continuación de los mecanismos de cierre/apertura.



En cuanto a la moldería; considerada como el corte y medidas de la tela que conforman una prenda, se experimentó con diferentes anchos de tirantes, cuello redondo, cuello en V y el largo de la prenda total. Las principales diferencias entre el binder actual y la nueva moldería consistió en subir el cuello para que el usuario se sienta más cubierto, seleccionar un largo estándar y modificar el ancho de los tirantes, el material utilizado para la confección y la suma de un mecanismo de apertura/cierre.





## 5.2 INVESTIGACIÓN MATERIAL TEXTIL

Para el desarrollo del proyecto, se debieron analizar diferentes textiles para lograr una confección que satisficiera las necesidades del usuario. Para esto se definieron ciertos lineamientos que la tela debía cumplir, sin embargo, debido a la contingencia global tuvieron que ser adaptados a la oferta del mercado nacional.

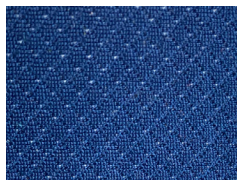
Los lineamientos de la tela fueron los siguientes:

- Debía ser tejida para entregarle elasticidad a la prenda.
- Debía ser ligera.
- Debía ser de secado rápido.
- Debía poder adaptarse a la figura del usuario.
- Debía ser respirable, permitir que la sudoración salga del cuerpo.

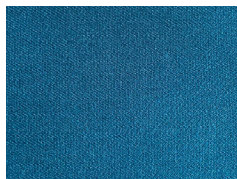
A fin de encontrar el textil con las características necesarias, se analizaron diferentes materialidades.



**Quickdry® Carbon** es un textil compuesto de un 53% Poliéster y 47% Carbono de Bambu. A pesar de ser respirable y de secado rápido, se descartó esta tela, ya que tenía un porcentaje de elasticidad muy alto 70%. Esto permitía que la prenda se estirara más de lo requerido.



**Polipropileno X-Dry** es un tela de 100% microfibra de polipropileno, es un material resistente y elástico al 40%. Fue descartado debido a que no se adaptaba a la figura del usuario, siendo difícil de ajustar al cuerpo. Es más bien un textil utilizado en prendas sueltas.



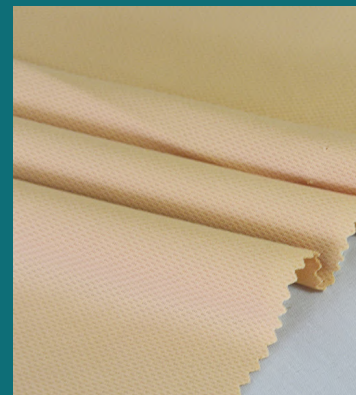
**Med Comfort Active** es una tela compuesta por un 95% de poliéster y un 5% Spandex, es ligera, de secado rápido y respirable. Pero se descartó este textil, ya que entrega un porcentaje bajo de elasticidad, teniendo solo un 20%.

*Fotografías de cada textil tomadas de las muestras recogidas por la estudiante para realizar este análisis.*

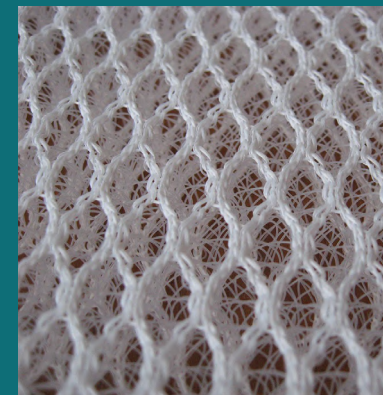
Luego de contrastar estos lineamientos con los textiles encontrados en el mercado nacional, el material más similar y que contenía todas las características definidas fue el textil **Power Clinitex®**.

Este textil es elaborado con una mezcla de 79% poliamida y 21% elastano, permitiendo complementar sus propiedades, generando un textil con mayor capacidad compresiva.

Este material nunca cede, lo que permite que la compresión se mantenga durante las horas de uso. Esta tela a diferencia de otros tejidos permite la respirabilidad, evitando la acumulación de transpiración y los olores naturales que el cuerpo expelle durante el día. También es de secado rápido y ligera. Su porcentaje de elasticidad es de un 40%, creando un porcentaje ideal que le permitirá al usuario poder estirla para su colocación y poder mantener comprimido el busto femenino.



*Imagen de Textil Chomali*



*Imagen de Textil Chomali*

### **5.3 INVESTIGACIÓN TIPOS DE CIERRES**

Para comenzar con el prototipado del producto, se debió analizar diferentes mecanismos de unión para el sistema de apertura y cierre de este, el cual le entregará autonomía al usuario. Para encontrar el mecanismo indicado y asegurar su funcionalidad, se establecieron ciertas condiciones que se debían cumplir:

1. Fácil apertura y cierre por parte del usuario.
2. Resistente al agua, ya que es un producto que será lavado, por lo que las características del mecanismo de unión deben mantenerse.
3. No limitar la capacidad de elasticidad del textil base, puesto que el usuario deberá estirarlo hasta su máximo para su colocación.

## 5.3 INVESTIGACIÓN TIPOS DE CIERRES

Daño textil producido por el velcro.



Imagen de exploración propia.

Velcro Elástico



Velcro Medical



Velcro Regular



Velcro Poliéster



Imágenes de YKK Norte América, 2020.

### Velcro

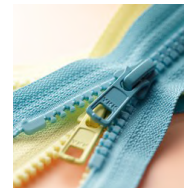
Los velcros conocidos comúnmente como cinta doble contacto están compuestos de dos cintas, que al juntarse se adhieren.

La marca YKK ofrece una gran variedad de tipos de velcros. Para analizar su funcionalidad, se probó en un prototipo, teniendo un resultado poco satisfactorio. Este mecanismo de cierre dañaba el textil PowerNet, generando un desgaste más rápido, lo que ocasionaría un desuso temprano. Además de esto este mecanismo se separaba al momento de generar la compresión requerida en la zona del busto, teniendo una funcionalidad bastante baja. Este sistema se desechó por su poca funcionalidad.

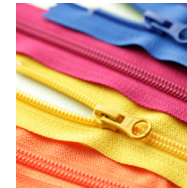


Imagen de binder con cierre metálico de Amazon, 2018.

VISLON®



Coil Zipper



QuickBurst™



Imágenes de YKK Norte América, 2020.

### Cierre metálico

Para la búsqueda de cierres se consultó con YKK, que es una de las empresas con mayor variedad de cierres. Dentro de esta, se podían encontrar tres categorías de cierres: metálicos, de nylon y plásticos.

Este tipo de cierre fue consultado por el usuario, puesto que también existen binders con este mecanismo de unión. Pero luego de algunas entrevistas, la mayoría de los usuarios concordaban en una misma respuesta: esta forma de cierre era muy difícil de colocar de forma autónoma y les producía daños en la piel. Estas heridas consistían en que el cierre **“se me engancha la carne, la piel”**, como ellos comentaban, debido a que era muy difícil poder cerrarlo a presión sin pasar a llevar la piel del cuerpo. Fue descartado este tipo de cierre debido a los daños que producía o podía llegar a producir en la piel, ya que lo que menos se busca es hacerle daño al usuario.

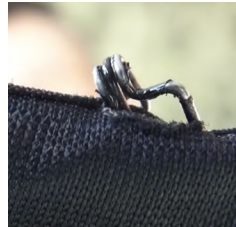
### 5.3 INVESTIGACIÓN TIPOS DE CIERRES



Imagen de Aliexpress. 2020.



Imagen de exploración propia.



Imágenes tomadas del video de Youtube, "Chest Binder Problems FTM Issues, Jax Owen", 2019.



Este mecanismo está compuesto por tres piezas: un cordón elástico, dos hebillas de bloqueo y dos clips de seguridad. La longitud del elástico puede variar según lo deseado por el usuario. Las hebillas de bloqueo consisten en ser una pieza plástica, que fija la posición del cordón. Y, por último, los clips de bloqueo son piezas plásticas que se colocan al final del cordón para evitar que se salgan de las hebillas de bloqueo.

#### Gancho macho y hembra

Este tipo de ganchos metálicos está compuesto por dos piezas que son utilizadas en los binders que se comercializan actualmente, pero dos de sus grandes problemas son la colocación de ellos y su durabilidad. Según las entrevistas realizadas a los usuarios, la utilización de estos no es cómoda, debido a que son muy pequeños y difíciles de unir mientras se ejerce una gran presión. Se testaron de igual forma, ya que se cambió la ubicación de estos en el producto, pero, a pesar de cambiar su locación, se generó un problema: el unir estas dos piezas tan pequeñas mientras se ejercía presión no resultó cómodo, ya que genera incomodidad y dificultad.

Otro problema de este tipo de unión fue la durabilidad; como se puede ver en las imágenes, el continuo uso puede generar un deterioro temprano no sólo de la pieza, sino que de la prenda completa, como se ve en las imágenes.

#### Cierre ajustable

Por último, se decidió investigar el mecanismo de cierre de los cordones elásticos. Estos parecían una buena opción debido a su gran resistencia y porque son utilizados para la realización de movimientos rápidos (correr), manteniendo su posición inicial. Este mecanismo permite una unión ajustable, es decir, si el usuario lo desea más apretado o más holgado, con solo un movimiento puede ajustarlo a su medida.

Además, al ser una pieza de plástico la que se le incorpora al cordón, no presenta mayores complicaciones al contacto con el agua, permitiendo su lavado sin generar dificultades o daños.



## 5.4 PROPUESTA DE VALOR

---

Según Edgar Higuerey, consultor de Marketing de Contenidos, una propuesta de valor *“es un recurso para transmitir de manera objetiva y directa las ventajas que una empresa o marca puede aportar a sus clientes. La cual relaciona los aspectos más destacados de una empresa o marca y la posiciona entre sus consumidores, lo que mejora su capacidad para resolver sus problemas”*.

Para entender la propuesta de valor de este nuevo producto, se debe explicar en cómo se modificará la prenda actual. La dificultad más grande en este proyecto radica en la incorporación de un mecanismo de apertura/cierre que le entregue autonomía al usuario.

Para poder proporcionar esta autonomía se utilizará el sistema de cierre ajustable, el cual entregará cm extras para permitir que la prenda pueda crecer de tamaño, permitiéndole una mayor comodidad al momento de colocarse o quitársela. La innovación de esta técnica no consiste en solo utilizar el cierre, sino que radica en la suma de las modificaciones que se le realizarán a la prenda actual, que otorgarán una mejor interacción del producto con el usuario. Para la realización de estas mejoras modificar la moldería de la prenda será clave, modificando el ancho de tirantes, la profundidad del cuello, el largo de la prenda, la selección del material textil y la colocación del mecanismo de apertura y cierre.

Además, mediante la creación de una nueva tabla de tallas, el usuario podrá encontrar la talla indicada para su cuerpo, teniendo una variedad de opciones de tallas donde encontrar sus medidas.

La función final de la prenda es la compresión del busto femenino de los hombres transgénero sin tener que comprometer su salud física y poder responder a las diferentes morfologías femeninas chilenas. Esto se logrará luego de la suma de modificaciones y la creación de una nueva prenda.

## 5.5 PROCESO DE PROTOTIPADO

Esta fue la etapa más larga del proceso de diseño, ya que se necesitaron muchas iteraciones para llegar a los prototipos que se iban a utilizar para el testeo y estos debían cumplir con las necesidades del usuario. Este proceso consistió en ir dibujando los modelos, después ponerlos sobre un figurín digital y luego su construcción física. Este último paso tomó más tiempo que el resto, no solo por tener que confeccionar los modelos planteados, sino que debido a la pandemia y al estado de cuarentena que se debió vivir en el mundo durante el desarrollo de este proyecto. Las dificultades que se debieron superar principalmente fue la falta de materiales y de implementos.

El proceso de diseño de esta etapa consistió en ir construyendo los diferentes modelos e ir realizando micro-testeos para evaluar su forma, apariencia y mecanismo de apertura/cierre. Estas pruebas se realizaron mediante la modalidad online, en la que se le mostraban los dibujos y los prototipos realizados mediante la cámara del computador. Además de la prueba online, se testeó con un integrante de la casa de la estudiante, en la cual podían ver de mejor manera el calce, compresión y comodidad de la prenda. Con cada iteración se rescataban los aspectos positivos de cada propuesta y se buscaba corregir los temas que quedaban inconclusos. En las siguientes páginas se describirán los cuatro prototipos confeccionados y se explicarán sus aspectos rescatables para el desarrollo del modelo final.

En esta imagen se puede ver de la manera en que se realizaban los micro testeos con los usuario. No se pudo registrar todos, ya que no querían ser fotografiados. En esta imagen se ve al entrevistado Alex de 30 años.

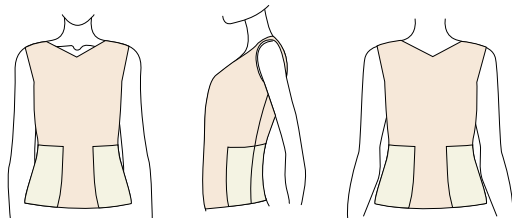


## 5.5 PROCESO DE PROTOTIPADO

A continuación se expondrán los prototipos que se realizaron en un comienzo, los cuales fueron micro-testeados por una integrante de la estudiante y mediante modalidad online. En cada prototipo se expone el resumen de lo testeado y lo que se rescata de cada modelo.

### PROTOTIPO N-1

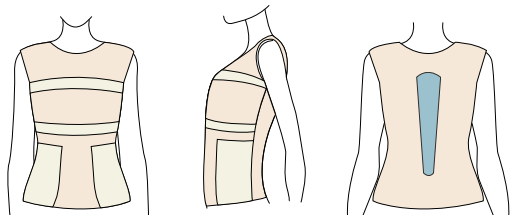
Como primer prototipo, se propuso explorar con la forma del cuello, por lo que se le dio forma en V. **Este cuello no era adecuado, ya que se lograba ver a través de los cuellos de prendas regulares.** En la zona de los tirantes se agregó 4 cm más al ancho original para experimentar y encontrar el ideal. **El nuevo ancho de 8 cm resultó ser muy cómodo para la zona de la clavícula.** Se utilizaron dos textiles diferentes: en los costados inferiores delantero/trasero se utilizó PowerNet 40% de elasticidad y en el resto de la prenda PowerNet 30% de elasticidad. A este modelo no se le realizó un sistema de apertura/cierre para así poder experimentar con el textil más elástico en la zona seleccionada, pero a pesar de esto, este **fue muy difícil de colocar/quitar.**



## 5.5 PROCESO DE PROTOTIPADO

### PROTOTIPO N-2

En el segundo prototipo se buscó corregir el cuello, dándole **forma redondeada, ocultándose mejor bajo las prendas regulares y teniendo mejor recibimiento frente al usuario**. En la zona del busto se experimentó con dos textiles diferentes para buscar la compresión; el primero era PowerNet 30% de elasticidad y el segundo era Jersey elasticado. Esta combinación lograba el objetivo de comprimir, pero en exceso, limitando la movilidad y la respiración del usuario. También se generaron dificultades para colocar/quitar la prenda de manera autónoma. En la zona de la espalda se utilizó un textil respirable, pero más largo, logrando cubrir la zona baja. Esto permitía una mayor respirabilidad, sin embargo, al ser una pieza, limitaba la movilidad del usuario.

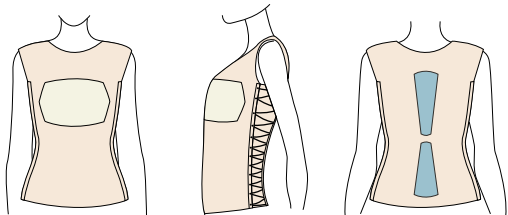




## 5.5 PROCESO DE PROTOTIPADO

### PROTOTIPO N-3

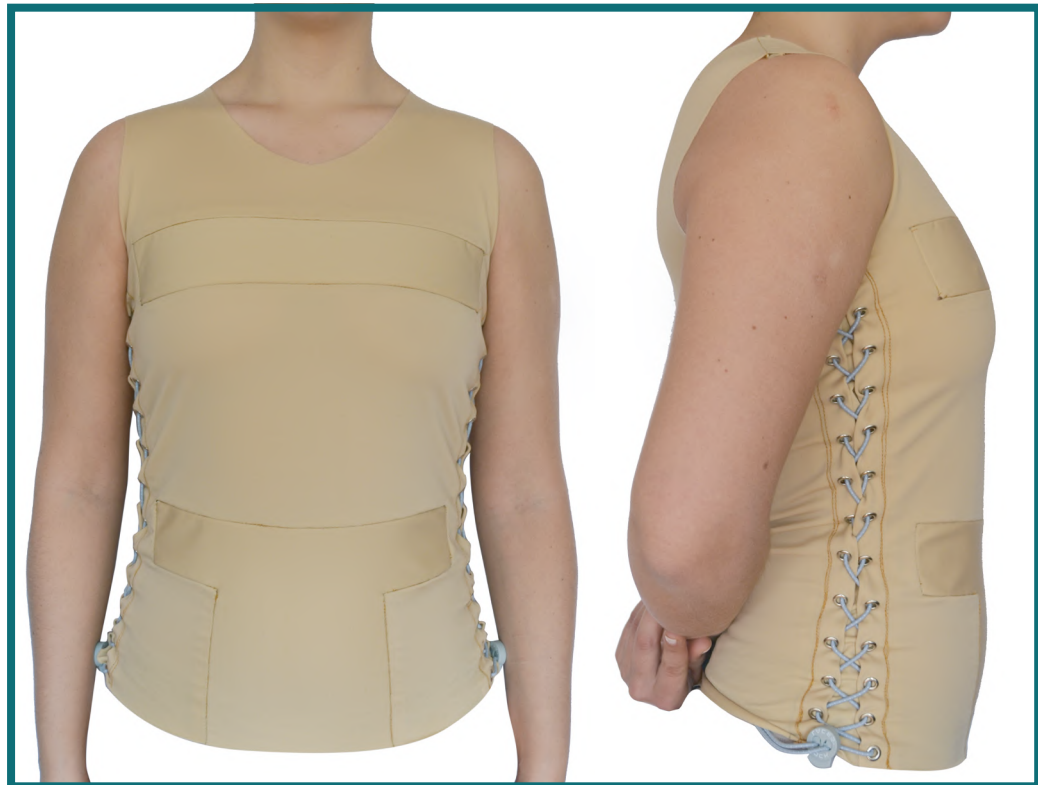
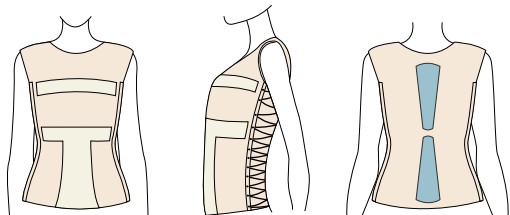
En este prototipo se probó una moltería más sencilla (con respecto a la anterior). Se colocó textil PowerNet de 30% de elasticidad para comprimir la zona del busto, pero este no funcionó, ya que esta zona se “escapaba” por los costados, impidiendo una buena compresión y disimulación de los senos. **En cuanto al mecanismo de apertura/cierre, se experimentó con ojetes y un elástico continuo en ambos costados. Este sistema fue bien recibido por el usuario, pero no fue del todo exitoso, debido a que los ojettillos se encontraban muy distanciados entre ellos, generando arrugas y dobleces incómodos en la prenda. En la zona de la espalda se colocaron dos piezas de un textil respirable, aliviando la sudoración de la zona sin limitar la movilidad.**



## 5.5 PROCESO DE PROTOTIPADO

### PROTOTIPO N-4

Con el cuarto prototipo se llegó a un resultado bastante satisfactorio, quedando pequeños aspectos por mejorar. **Se llegó al tamaño ideal de tirantes para aliviar el dolor en la zona de las clavículas (6cm) y se logró la forma perfecta del cuello.** En cuanto al mecanismo utilizado para colocar/quitar la prenda, se mantuvo el anterior, pero con una menor separación entre los ojettillos, que resultó más satisfactoria. En la zona de la espalda se mantuvo la colocación de dos piezas de textil respirable y, por último, en la zona frontal se experimentó con otra forma. La pieza superior a la zona del busto fue modificada, ya que comprime de manera irregular el busto, lo que proveerá el nuevo y final prototipo.

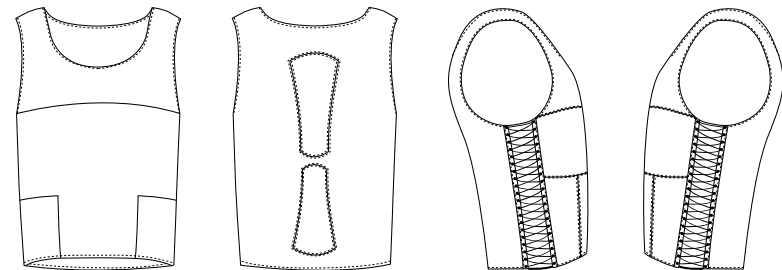


## 5.6 DESARROLLO DE VARIANTES

A partir del último prototipo, se observó que las partes críticas eran la compresión del busto y el mecanismo de apertura/cierre, por lo que se dio la oportunidad de generar dos variantes con la modificación de estas. Se decidió diseñar un modelo, pero con una diferencia en el mecanismo de cierre, esto con el fin de entregar la mejor solución mediante dos variantes. En los diseños dibujados se puede ver el frente, la espalda y ambos costados de cada modelo.

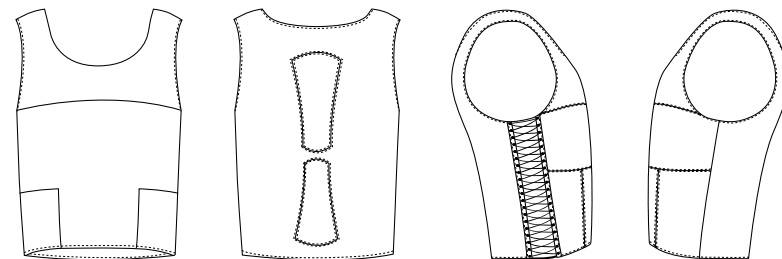
### MODELO 1

El prototipo 1 consiste en la utilización de una pieza de mayor superficie para la zona frontal. Cuenta con el mecanismo de apertura/cierre desde la sisa hasta la cadera en ambos costados de la prenda.



### MODELO 2

El prototipo 2 consiste en la misma forma que el primero, pero con la variación del mecanismo de cierre. Este se colocará también desde la sisa hasta la cadera, pero en un solo costado de la prenda.



## 5.7 PROTOTIPOS PARA TESTEO

Para la realización de los testeos, se confeccionaron los dos modelos mencionados anteriormente. En esta etapa se buscó analizar la interacción del usuario con el producto, especialmente su apreciación frente a la compresión entregada y el sistema de cierre, lo cual le permitiría una colocación autónoma. La diferencia entre estos dos modelos es bastante importante para el desarrollo del producto final, ya que se deberá analizar si en realidad el mecanismo de apertura/cierre es completamente necesario en ambos lados o este puede ser colocado en un solo costado de la prenda, disminuyendo la cantidad de piezas que contendrá el modelo final.

Los dos modelos confeccionados se realizaron en dos tallas diferentes basados en una tabla de tallas creada para el proyecto. Se utilizaron las tallas M y XL para el desarrollo del testeo, contando en total con 4 prototipos de testeo. Se seleccionaron estas tallas, porque fueron las tallas de los cuatro usuarios dispuestos a testear. Debido a la pandemia que se vivía, no todos los usuarios que respondieron la encuesta estaban dispuestos a testear el producto. Por lo que se debió trabajar y aprovechar a los cuatro individuos que si estaban dispuestos, generando los prototipos de sus tallas. En la imagen se ven los dos modelos de prototipos.

| (CM)             | XXS   | XS    | S     | M     | L     | XL    | XXL    | XXXL    | XXXXL   |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|
| CONTORNO PECHO   | 73-76 | 77-80 | 81-84 | 85-88 | 89-92 | 93-96 | 97-100 | 101-104 | 105-108 |
| ANCHO DE HOMBROS | 30-34 | 34-38 | 38-42 | 42-46 | 46-50 | 50+   | 50+    | 50+     | 50+     |



## 5.8 TESTEOS

Para realizar el testeo, se decidió buscar a hombres transgénero de diferentes edades, desde los 18 hasta los 30 años, para poder probar el funcionamiento de la prenda en distintas morfologías y diferentes volúmenes de busto. Como metodología, se buscó entrevistar a los hombres transgénero en sus casas, debido a que por la contingencia global y nacional era el lugar más seguro para que se los colocaran y para no sacarlos de su zona de comodidad.

El primer paso fue presentarles los modelos sin que se los colocaran y que pudieran expresar su primera impresión al mirarlos y tocarlos. Luego se les pidió que se colocaran los dos modelos. Una vez que los tenían puestos, se les pidió que comentaran frente al espejo todo lo que opinaban de ellos, como el mecanismo de cierre/apertura, la sensación que les generaba y el contacto del textil en la piel. También se les pidió colocarse una prenda de uso cotidiano sobre el prototipo para que pudieran observar la compresión que les generaba y ver si lograba ocultar la zona del busto bajo la ropa.

Por último, se les pidió asignar un puntaje a cada modelo del 1 al 10 en cuatro categorías: Aspecto estético, Comodidad, Compresión lograda y Autonomía al momento de colocar/quitar la prenda. Después de finalizar la prueba por modelo, se fotografió a cada entrevistado con la prenda puesta.

### Pauta de entrevista

*Presentar los dos modelos, sin que el usuario se los pruebe.*

-¿Cuál es tu primera impresión de la prenda?

-¿Te parece un material atractivo a la vista? ¿Te dan ganas de usarlo?

*Se le pide al usuario que se coloque cada prototipo. Por cada uno debe responder las siguientes preguntas.*

-¿Puedes decirme cómo te sientes con la prenda?

-¿Puedes decirme cómo sientes el material en contacto con tu piel?

¿Te costó colocarte la prenda? ¿Te fue incómodo utilizar el mecanismo de -apertura/cierre?

-¿Qué es lo que más te gustó de esta prenda? ¿Qué es lo que podría mejorarse en esta prenda?

*Ahora se les pide que se coloquen una prenda sobre el prototipo.*

-¿Cómo te sientes al verte al espejo?

-¿Tu nivel de disforia logró disminuir al verte al espejo con esta prenda?

*Se le pide que asignen un puntaje del 1 al 10 a las cuatro categorías seleccionadas. Para este caso, se utilizó el puntaje mínimo como el número 1 y el puntaje máximo como el número 10.*

-En cuanto al aspecto estético del prototipo, según cuánto te guste,

¿qué puntaje le pondrías del 1 al 10?

-En cuanto a la autonomía que te permite el mecanismo de cierre/apertura,

¿qué puntaje le pondrías del 1 al 10?

-En cuanto a la compresión lograda y la disminución de la zona del busto,

¿qué puntaje le pondrías del 1 al 10?

-En cuanto a comodidad que la prenda te otorga,

¿qué puntaje le pondrías del 1 al 10?

*Para finalizar la entrevista, se les hacen algunas preguntas más libres.*

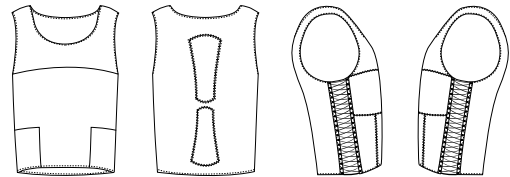
-¿Cambió tu percepción luego de probártelo y sentirlo puesto?

-¿Este diseño lo encuentras mejor o peor que el que usas? Explica por qué.

-Si esta prenda estuviera en el comercio, ¿lo comprarías? ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por él?

## 5.8 TESTEOS

### 5.8.1 Modelo 1



En general, la prenda antes de probarla se describió por los usuarios como; bastante elástica, muy suave al tacto, interesante y diferente a lo que habían visto en el mercado actual. En cuanto al mecanismo de cierre, su primera impresión fue de que el sistema de cierre/apertura en ambos costados se veía un poco aparatoso. A pesar de eso, les llamó la atención y les pareció interesante mostrando interés en querer probarlo, ya que el hecho que sea ajustable les mostraba una novedad en el producto.

Al probarlos, se destacó el aspecto de la comodidad que la prenda les otorgaba, ya que podían moverse libremente, agacharse y estirarse sin sentir presión. Respecto a la sensación que el material les generaba en contacto con la piel, se resaltó la suavidad de la tela y lo agradable que fue sentirla en el cuerpo. En cuanto a la dificultad de colocar y quitar la prenda con el mecanismo de apertura/cierre, se mencionó que era significativamente más cómodo de colocar y quitar que los binders que utilizaban actualmente, ya que tenía 8 cm extras de apertura en ambos costados (16 en total), permitiendo que la prenda crezca en su tamaño. El usuario mencionó también que el mecanismo de apertura/cierre les tomaba tiempo, pero que ellos estarían dispuestos a darse ese tiempo con tal de poder colocarse la prenda de forma autónoma.

Al comentar que partes de la prenda les gustó y les llamó la atención, todos los entrevistados mencionaron el ancho de la zona de los hombros. Comentaron que quedaron muy a gusto y cómodos con el ancho que tenía, por lo que sentían que no se les iban a enterrar durante el día y no les generarían dolor en la clavícula. Por otro lado, el largo de los elásticos que permiten el ajuste de los costados, aunque no lo comentaron, se observó que los usuarios no sabían qué hacer con el largo exceso que quedaba, por lo que se dedujo que estos debían acortarse.

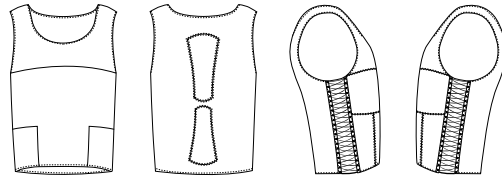
Otra parte que fue destacada por los usuarios fue la zona respirable de la espalda, ya que les permitiría liberar el sudor y poder sentirse más frescos durante el día.

Luego de que sintieron la prenda en el cuerpo y se familiarizaron con ella, se les pidió colocarse una prenda básica (polera que regularmente utilizan) sobre el producto para poder analizar otro aspecto. Esto se les pidió para poder preguntarse cómo se sentían al verse en el espejo y si su nivel de disforia había logrado disminuir con la prenda. El resultado de esta pregunta fue positivo, ya que todos los entrevistados se sintieron bien, seguros y cómodos al verse al espejo, ya que la prenda los hacía verse más planos de lo que en realidad eran. En cuanto al nivel de disforia, este disminuyó pero no del todo, ya que ellos aún buscaban una mayor compresión de la que la prenda les entregaba de la zona del busto. Un punto importante que menciona un entrevistado fue que se sintió comprimido y más plano pero no apretado, como generalmente se sentía con su binder actual, ya que con este podía moverse cómodamente.

| Categoría        | Puntaje |
|------------------|---------|
| Aspecto estético | 8.5     |
| Autonomía        | 8       |
| Compresión       | 7.5     |
| Comodidad        | 9       |

## 5.8 TESTEOS

### 5.8.1 Modelo 1



Talla M - Sebastián



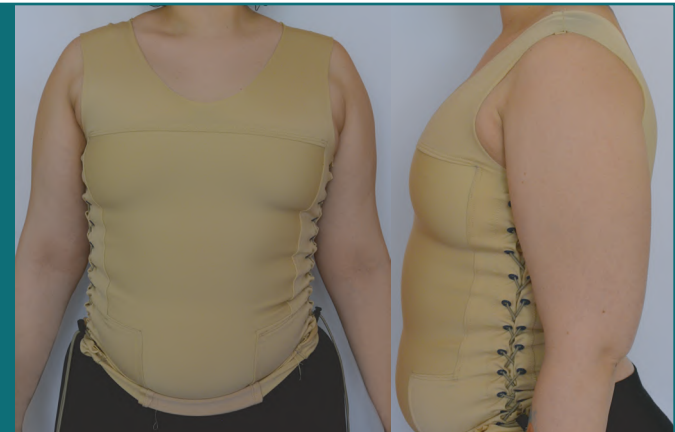
Talla XL - Durley



Talla M - Alexander

Alexander que testeó ambos modelos, pidió que no se le sacaran las respectivas fotos durante este proceso. Se respetó por completo el deseo del usuario, ya que se entiende que es una prenda íntima.

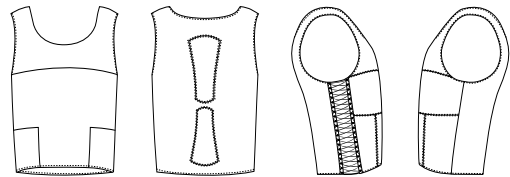
Talla XL - Alex





## 5.8 TESTEOS

### 5.8.2 Modelo 2



Al igual que el primer prototipo, el usuario antes de probárselo la describió como; elástica, flexible y suave al tacto. En este modelo, se mencionó que se veía más interesante, ya que el mecanismo de cierre se encontraba en un solo costado, dudando un poco sobre la colocación y efectividad de la prenda. A pesar de eso mostraron bastante interés en probarla y sentirla.

Al probarse este modelo se coincidió en la comodidad y libertad de movimiento que les entregaba, al igual que el ancho de la zona de los hombros. El material al ser igual que el anterior recibió los mismos comentarios; “muy suavcita en la piel”, “siento que la tela me abraza suavemente”. Sin embargo en cuanto a la dificultad de colocar y quitar la prenda, se vio que fue levemente más difícil para el usuario pero a pesar de esto, fue mejor evaluado. Esto se debió a que al tener 8 cm menos en un costado la prenda les generaba una mejor compresión en la zona del busto. Se destacó que les tomó menos tiempo poder cerrar la prenda y quedar listos para el día.

Al comentar en este prototipo que partes de la prenda les llamó la atención se reiteró al igual que en el modelo anterior el ancho de hombros, la zona respirable en la espalda y la suavidad de la tela. Un aspecto que no se mencionó en el anterior, fue en la talla XL, ya que los dos usuarios que se la probaron concordaron en que la prenda les quedaba un poco larga y se recogía, dificultando poder colocarla debajo del pantalón. También se mencionó el largo del elástico, el cual debía ser más corto para que no le generara incomodidad al usuario.

Al igual que en el prototipo anterior se les pidió colocarse una prenda sobre el producto para poder preguntarles cómo se sentían al verse en el espejo y si su nivel de disforia había disminuido.

El resultado de ambas preguntas fue mucho más positivo que el anterior, ya que el nivel de compresión era mayor. Se observaban más cómodos y satisfechos al verse al espejo, hecho que comentaron y repitieron los entrevistados con este modelo. Su nivel de disforia logró disminuir más que con el prototipo anterior porque se veían más planos y con bastante menos busto; “disminuyó mucho más que en el anterior, me siento lo más plana de pecho que podría estar”. Un comentario que se rescató bastante en esta etapa del testeo, fue que un usuario con bastante busto mencionó que con el anterior sentía su busto un poco “suelto” pero que con el segundo prototipo se sentía más contenida y segura.

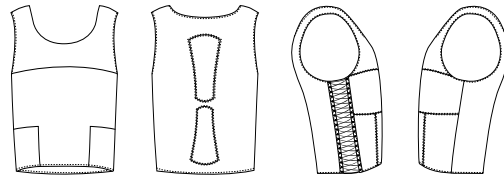
Por último, en cuanto a la percepción final del producto se repitió la suavidad de la tela y lo “rica” que se siente en la piel, el gran aporte del textil respirable en la zona de la espalda y la autonomía que entregaba el mecanismo de cierre/apertura.

| Categoría        | Puntaje |
|------------------|---------|
| Aspecto estético | 9.3     |
| Autonomía        | 8.3     |
| Compresión       | 9.8     |
| Comodidad        | 10      |



## 5.8 TESTEOS

### 5.8.2 Modelo 2



Talla M - Sebastián



Talla XL - Durley



Talla M - Alexander

Alexander que testeó ambos modelos, pidió que no se le sacaran las respectivas fotos durante este proceso. Se respetó por completo el deseo del usuario, ya que se entiende que es una prenda íntima.

Talla XL - Alex



## 5.9 CORRECCIONES

De acuerdo con los resultados y al análisis del testeo de los dos modelos de prototipos, se decidieron realizar ciertos ajustes y correcciones. En primer lugar, debido a que el puntaje fue mayor y fue mejor logrado el objetivo final; que consiste en comprimir la zona del busto sin generar dolores y molestias físicas, **se seleccionó el segundo prototipo como el producto final.**

Al segundo prototipo ya seleccionado, se le aplicaron ciertos cambios, con respecto a su moldería e implementos que lo componían. Para llevar a cabo correctamente los cambios se decidió realizar una lista que compone las correcciones que se le deberán hacer:

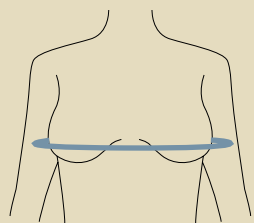
1. El elástico que permite que el mecanismo de apertura/cierre funcione, deberá tener una menor longitud, disminuyéndolo en  $\frac{1}{4}$  de la medida total. Media 2 metros de longitud y se dejará en 1,5 metros.
2. En la zona del busto, se colocará una capa más de tela compresiva para lograr una mayor compresión.
3. El largo de la prenda se deberá disminuir en 5 cm para poder esconderlo bajo el pantalón evitando que éste se recoja hacia arriba.

La costura que se había utilizado en los testeos se mantuvo para el desarrollo del producto final, ya que la colleretera es la máquina que mejor permite trabajar con esa tela, debido a que se caracteriza por ser utilizada en textiles elásticos. Al testear el producto ningún hilo se cortó, permitiéndole al usuario poder estirar cuanto necesite la prenda para su colocación.

El diámetro de la sisa se mantuvo, puesto que este le generaba bastante comodidad al usuario, a pesar de que es bastante alta. Esto se debe a que para ellos lograr cubrir el “*típico rollito*” que se genera en esa zona y evitar que el busto se “*escape*” por esa zona, es una necesidad que les permite sentirse más cómodos con la prenda durante su uso. Para evitar que se produzca presión y dolor en esa zona, no se utilizaron costuras.

Los ojettillos metálicos empleados en los testeos, se utilizaron de manera provisora, ya que los definitivos serán de plástico, puesto que es un material que funciona mejor al contacto con la piel. Con los ojettillos plásticos se podrán evitar alergias en la piel y posibles oxidaciones luego de los lavados de la prenda.

## 5.10 TABLA DE TALLAS



Para que el usuario pueda tomar sus medidas, este debe pasar una huincha textil rodeando la zona del busto, mientras presiona. Esto se debe tomar así, ya que se busca obtener la medida final, es decir, el contorno de busto deseado.

| (CM)           | XXS   | XS    | S     | M     | L     | XL    | XXL    | XXXL    | XXXXL   |
|----------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|---------|---------|
| CONTORNO PECHO | 73-76 | 77-80 | 81-84 | 85-88 | 89-92 | 93-96 | 97-100 | 101-104 | 105-108 |

La decisión sobre la cantidad de tallas disponibles para el usuario fue seleccionada bajo un promedio del sistema americano de tallas y la morfología del cuerpo chileno. Es por esto que se creó una tabla de tallas que iba desde la XXS para personas más angostas hasta la talla XXXXL (4XL), generando 9 tallas en donde se pudiera encontrar variedad de tamaños. El largo de la prenda se mantuvo en todas las tallas, utilizando la medida de 47 cm como estándar.

Para la creación de la tabla se utilizaron las dos medidas más comunes a la hora de confeccionar un binder, que consiste en el contorno del pecho y el ancho de hombros. La primera medida se debe tomar con una huincha métrica alrededor del busto por la altura del pezón pasando por la espalda, esta debe ser apretando para tomar la medida de cómo le gustaría que le quede la prenda al usuario. Y la segunda se debe tomar también con una huincha métrica desde el punto más alto del hombro hasta el otro hombro. Estas medidas se seleccionaron para poder crear una prenda que satisficiera al usuario y respetara sus proporciones morfológicas.

Luego del testeo, se decidió eliminar las medidas del ancho de hombros, ya que este no aportaba en el desarrollo del moldaje de la prenda. Esto se debe a que, al variar en el contorno de pecho, el ancho de hombros cambia, generando una proporción más natural. Esto, además, les permitirá a los usuarios poder encontrar su talla más rápido en la tabla.

Como primera acción a futuro sobre la tabla de tallas de la marca, se espera poder testear todas las tallas que se encuentran en ella, ya que debido a la pandemia que se vivió durante el desarrollo del proyecto no se pudieron confeccionar y testear las nueve tallas. Sería muy beneficioso el testeo de cada una para poder así ajustar las medidas y que estas sean ideales para el usuario.

**VI**

**IDENTIDAD DE MARCA**

## 6.1 IDENTIDAD

Para construir la identidad de marca, se definió que el naming debía ser una palabra relacionada con nuevos inicios, cambios o transformaciones para que transmitiera los atributos que el producto le genera al usuario. Esto se debe, ya que la utilización de esta prenda le otorga un cambio físico, una disminución de disforia y una satisfacción personal. Para la elección final del nombre se hizo un listado con las palabras claves que identifican al usuario y su proceso, por lo que, luego de revisar las respectivas definiciones de cada palabra, se logró encontrar la indicada: génesis. La palabra génesis según la Real Academia Española tiene como significado *“origen o principio de algo”*.

Tras comprender ese significado, se entendió que calzaba muy bien con lo que el producto era para el usuario: un inicio, principio, el origen de una nueva etapa en su vida.

Para la realización del logotipo se buscaba encontrar una gráfica acorde a la palabra y a la libertad que la prenda le otorga al usuario. Para esto se investigó las tipografías disponibles en Google Fonts, lo que facilitó su disponibilidad para el desarrollo de los elementos gráficos online, como la página web. La tipografía seleccionada fue “Covered By Your Grace”, fuente creada por Kimberly Geswein basada en la letra de una amiga de ella. Se seleccionó esta tipografía, ya que es manuscrita, entregando y reflejando libertad. Para construir el logo se utilizaron solo mayúsculas para dar mayor personalidad al nombre escogido.

### Logotipo



### Paleta de colores



433 2X



532 C



5415 C



321 C



4545 C

### Aplicaciones sobre color



## 6.2 ETIQUETADO

En cuanto a lo que respecta el etiquetado, se buscaron soluciones que fueran coherentes con el uso de la prenda y que no estorbaran en su utilización. Para esto se propuso una etiqueta estampada dentro de la prenda, en la cual se expone información sobre la composición textil, la talla de la prenda e información sobre su lavado.

Para lograr esta etiqueta se ocupó la técnica del vinilo textil termoadhesivo, con una composición 100% poliuretano y libre de PVC, libre de grupos nítricos y de metales pesados para cumplir con las normas de protección medioambiental y de salud. Esta consiste en traspasar el diseño deseado a la prenda mediante calor.

Se pensó en este sistema de etiquetado principalmente por la comodidad del usuario, ya que al ser una prenda muy ajustada al cuerpo, esta no debiese tener elementos extras que puedan incomodar al usuario o generar roce en la piel.



Ejemplos de etiquetas en dos tallas diferentes.



## 6.3 PACKAGING

En cuanto al envoltorio de prenda, se planteó encontrar un packaging reciclable, de bajo costo y neutro. Para esto se propone utilizar una caja de cartón reciclado, de 28 x 18 x 7 cms, en donde se contenga el producto y este pueda ser despachado con facilidad.



En el interior de la caja la prenda irá envuelta en papel de seda blanco, el cual también es reciclable, ya que está fabricado con fibra celulósica vegetal. Para terminar esto, los extremos del papel de seda serán unidos con un sticker negro.

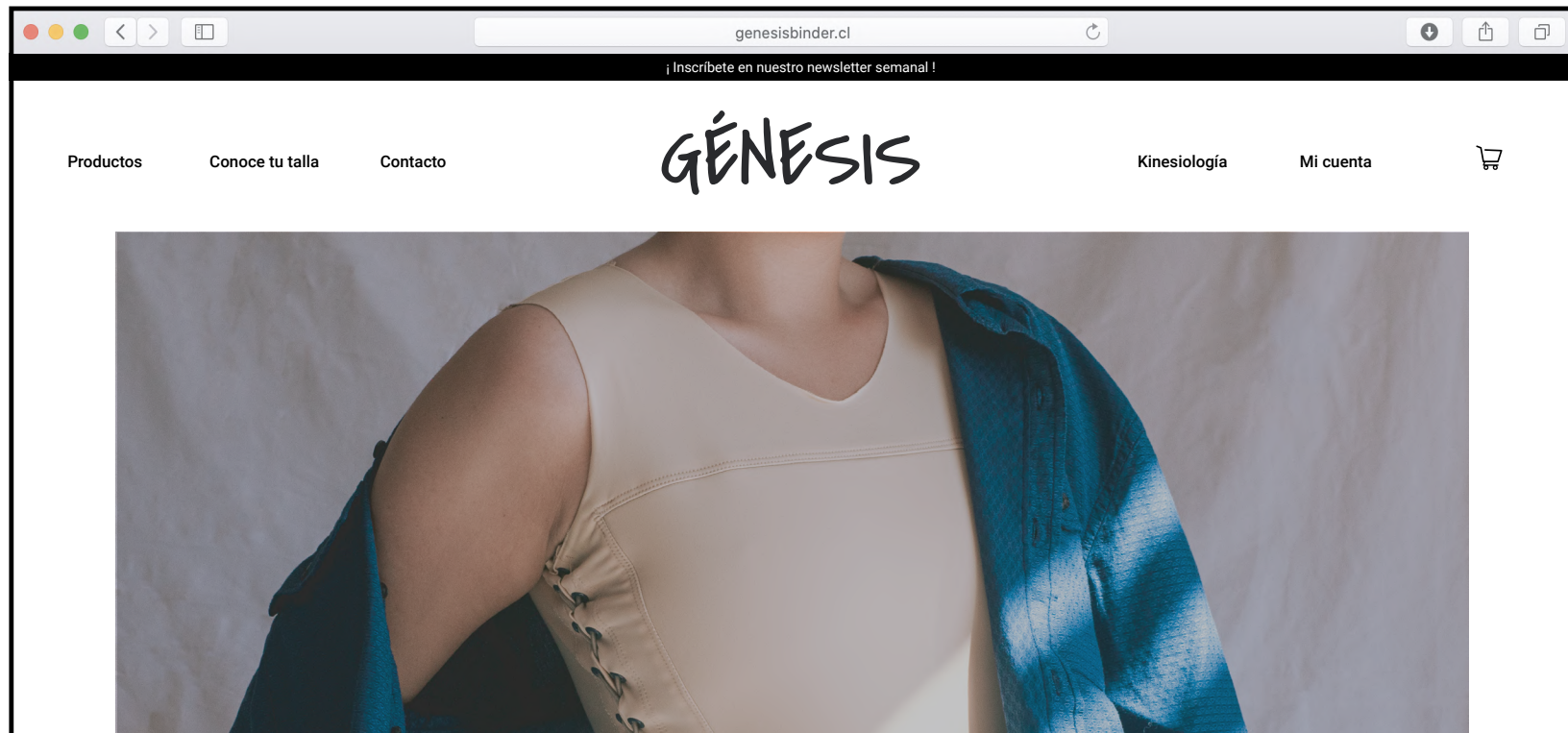
Se sellará la caja por fuera con un sticker del logo en la zona frontal, en el costado de la caja habrá otro sticker en el cual se colocará a que talla corresponde y servirá para generar un sistema de fácil chequeo a la hora de organizar el envío del producto.



## 6.4 PÁGINA WEB

La página web y las redes sociales serán los canales mediante los cuales el producto se venderá y dará a conocer, siendo los canales claves para la comunicación con los usuarios. A través de la página web se venderá el producto, se presentará la tabla de tallas, se informará acerca de la marca y como proyección futura se buscará agregar en el sitio web una sección en donde se entreguen ejercicios kinesiológicos beneficiosos para que el usuario realice al momento de sacarse el binder. Además, estos canales servirán para poder entregar información sobre nuevos productos y lanzamientos que se realicen.

La plataforma de Instagram se aprovechará como un lookbook virtual, en donde se mostrarán los productos en uso y el cual estará constantemente actualizado. Adicionalmente, se entregará información sobre el cuidado de las prendas para que los usuarios estén informados sobre cómo lavar y mantener su producto de la mejor forma.





# VII

## LOOKBOOK













































# VIII

## ESTRATEGIA DE IMPLEMENTACIÓN

## 8.1 PROVEEDORES DE MATERIALES

### **Telas**

La calidad de las telas fabricadas en Chile no cumple con las necesidades para la confección de la prenda, porque en la industria chilena no existen fabricantes de textiles que contengan los requerimientos del material PowerNet. Es por eso que se ha tenido que utilizar textiles internacionales. El textil seleccionado para la confección del producto se pudo encontrar en una importadora textil nacional, ya que no se pudieron importar muestras o telas debido a la pandemia global que se vivió durante el desarrollo del proyecto. A pesar de esto se incorporaron a la lista de posibles proveedores empresas internacionales, lo que permitiría la posibilidad de importar textiles .

Chile:

- Textil Chomalí

Es una empresa que se dedica a la importación de diferentes textiles, dentro de los cuales se pudo encontrar el material PowerNet. Se utilizaron tres textiles diferentes de esta empresa, PowerNet de 40%elasticidad, de 30% elasticidad y algodón elástico hipoalérgico.

Colombia:

- Fatelastex

Fabricante de tela PowerNet con alto contenido de elastómero, pudiendo desarrollarla en diferentes tonos.

- Coltexpo

Empresa dedicada a la fabricación y comercialización de textil PowerNet, con una mezcla patentada de spandex y nylon.

### **Ojetillos y cordón elástico**

- Aluplast

Empresa chilena dedicada a la importación y fabricación de artículos de ferretería plásticos y metálicos. Entre sus productos importados se encuentran los ojetillos plásticos, utilizados para la confección del mecanismo de cierre/apertura. También fabrican y comercializan diferentes tamaños de cordones elásticos.

### **Mecanismo de cierre/apertura**

Chile:

- Sport BR

Empresa chilena que se dedica a la importación de productos deportivos. Se utilizó el sistema Lock Lace.

USA:

- Max Trimmings

Fabricante americano de tapón de bloqueo, con tamaño personalizable.



## **8.2 ESTRATEGIA COMERCIAL**

---

### **8.2.1 Estrategia general**

La empresa Génesis se plantea como un emprendimiento. En un inicio las prendas serán enviadas donde una costurera, a la cual se le entregará el material textil cortado y los insumos necesarios, y ésta se encargará de confeccionar el producto. Este proceso de confección se comenzará externalizando, ya que esto permite reducir los gastos de los primeros años. Este proceso se mantendrá hasta el año 5, el cual se puede ver en la tabla de la estructura de costos a continuación, permitiéndole a la empresa crecer dentro del mercado y establecerse económicamente. Por lo que luego del quinto año se buscará encontrar una oficina en donde se ubicará la logística de la empresa, un taller en donde montar la confección y producción de la prenda y una bodega.

Se propone la venta online como principal fuente de ingresos por dos razones: la primera es que, debido al contexto global de pandemia que se está viviendo actualmente, las personas se están movilizanado con menor frecuencia y están prefiriendo la compra de productos vía online para evitar el contacto con personas desconocidas y para la optimización de sus tiempos. Y la segunda razón se debe a que, al ser un emprendimiento que está recién comenzando, no es rentable colocar una tienda física durante sus primeros años. Esto puede variar con el tiempo y queda como una proyección a futuro la evaluación de una tienda física.

La marca se dará a conocer mediante las redes sociales, principalmente por Instagram para poder aprovechar la oportunidad de alcanzar un mayor público y de utilizar las herramientas entregadas por la plataforma.

## 8.2 ESTRATEGIA COMERCIAL

### 8.2.2 Modelo Canvas

|   |   |  |   |  |
|---|---|--|---|--|
| <b>Socios claves</b><br><br>Los socios claves para este emprendimiento serán, los proveedores de textiles de alta calidad, proveedores de insumos y materiales. La mano de obra también será un socio clave, ya que serán quienes confeccionen las prendas en mayores cantidades. Otros socios claves serán las organizaciones y fundaciones transgénero, que permitirán dar a conocer el producto, pudiendo llegar a más clientes. | <b>Actividades claves</b><br><br>Dentro de las actividades claves se encuentran: el diseño y confección del producto, plan de marketing para su venta, creación de contenido, mantención de redes sociales y mantención de stock, empaques y envíos.<br><br><b>Recursos claves</b><br><br><i>Insumos</i><br>Telas, hilos, elásticos, piezas plásticas y ojettillos metálicos.<br><br><i>Infraestructura</i><br>No se considerará taller porque la confección y etiquetado de la prenda se hace en un taller externo. A partir del año 5 se considera espacio para trabajo diario, almacenaje y empaque. | <b>Propuesta de valor</b><br><br>La ventaja competitiva de la empresa se basa en ser un producto innovador y de calidad. El diseño y moldería de la prenda es único, entregando no sólo mejoras en su interacción con el usuario, sino que también apoyo emocional, ayudándolo a disminuir su disforia corporal. Este diseño está construido para ser “invisible” y ser utilizado bajo la ropa diaria, permitiéndole al usuario utilizarlo en todo momento. Asimismo, la materialidad utilizada para su confección son textiles de alta calidad, los cuales responden a las necesidades del usuario, como la comodidad, practicidad y respirabilidad corporal. | <b>Relación con clientes</b><br><br>Se buscará a largo plazo una relación cercana y profesional con el cliente, mediante una atención más personalizada en las redes sociales.<br><br><b>Canales</b><br><br><i>Página web</i><br>Único canal de venta, entregando información sobre este, como tallas, precio del producto, precio de envíos y despachos.<br><br><i>Redes sociales</i><br>Medio por el cual se difundirá y publicitará la marca. Además, se aprovechará el contacto con el usuario para generar una relación más cercana. | <b>Segmento clientes</b><br><br>Corresponde a individuos trans binarios y no binarios que no se hayan realizado una mastectomía y desean comprimir la zona del busto, dispuestos a invertir en una prenda duradera, funcional y de calidad que les permita sentirse cómodos y seguros consigo mismos. Su rango etario comienza a los 15 años y no tiene un límite de edad. |
| <b>Estructura de costos</b><br><br>Ver detalle en la página siguiente.  |   |  | <b>Fuentes de ingreso</b><br><br>Ver detalle en la página siguiente.  |  |

## 8.2 ESTRATEGIA COMERCIAL

### Fuentes de ingreso

| Tamaño Mercado                | Base (2020) | 2021       | 2022       | 2023       | 2024       | 2025       | 2026       | 2027       | 2028       | 2029       | 2030       |
|-------------------------------|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Población Chile               | 19,458,310  | 19,730,726 | 19,730,726 | 19,730,726 | 19,730,726 | 19,730,726 | 19,730,726 | 19,730,726 | 19,730,726 | 19,730,726 | 19,730,726 |
| Población Trans declarado (%) | 0.03%       | 0.04%      | 0.04%      | 0.04%      | 0.04%      | 0.04%      | 0.04%      | 0.04%      | 0.04%      | 0.04%      | 0.04%      |
| Población Trans declarado (#) | 6,750       | 6,981      | 7,121      | 7,263      | 7,409      | 7,557      | 7,708      | 7,862      | 8,019      | 8,180      | 8,343      |
| Hombre Trans Genero (%)       | 50%         |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Hombre Trans Genero (#)       | 3,375       | 3,491      | 3,561      | 3,632      | 3,704      | 3,778      | 3,854      | 3,931      | 4,010      | 4,090      | 4,172      |
| Renovación de Binder (años)   | 1           | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          | 1          |
| Mercado Binder anual (unidad) | 3,375       | 3,491      | 3,561      | 3,632      | 3,704      | 3,778      | 3,854      | 3,931      | 4,010      | 4,090      | 4,172      |
| Participación de mercado      | 6%          | 6%         | 12%        | 18%        | 24%        | 30%        | 30%        | 30%        | 30%        | 30%        | 30%        |
| Venta anual (unidad)          | 203         | 209        | 427        | 654        | 889        | 1,134      | 1,156      | 1,179      | 1,203      | 1,227      | 1,252      |
| Crecimiento Población         | 1.4%        |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |
| Creminiento % Trans           | 2.0%        |            |            |            |            |            |            |            |            |            |            |

| I. FUENTES DE INGRESO | Año 1            | Año 2             | Año 3             | Año 4             | Año 5             | Año 6             | Año 7             | Año 8             | Año 9             | Año 10            |
|-----------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Unidades venta        | 209              | 427               | 654               | 889               | 1,134             | 1,156             | 1,179             | 1,203             | 1,227             | 1,252             |
| Precio unitario       | 25,000           | 30,000            | 30,000            | 30,000            | 30,000            | 30,000            | 30,000            | 30,000            | 30,000            | 30,000            |
| <b>Ingreso total</b>  | <b>5,236,043</b> | <b>12,817,832</b> | <b>19,611,283</b> | <b>26,671,345</b> | <b>34,005,965</b> | <b>34,686,084</b> | <b>35,379,806</b> | <b>36,087,402</b> | <b>36,809,150</b> | <b>37,545,333</b> |

## 8.2 ESTRATEGIA COMERCIAL

### Estructura de costos

| II. ESTRUCTURA DE COSTOS            |                | Año 1            | Año 2            | Año 3             | Año 4             | Año 5             | Año 6             | Año 7             | Año 8             | Año 9             | Año 10            |
|-------------------------------------|----------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Costo variable                      | Unitario       |                  |                  |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
| Unidades                            |                | 209              | 427              | 654               | 889               | 1,134             | 1,156             | 1,179             | 1,203             | 1,227             | 1,252             |
| Insumos y Materiales                | 2,440          | 511,038          | 1,042,517        | 1,595,051         | 2,169,269         | 2,765,818         | 2,821,135         | 2,877,558         | 2,935,109         | 2,993,811         | 3,053,687         |
| Telas                               | 2,250          | 471,244          | 961,337          | 1,470,846         | 2,000,351         | 2,550,447         | 2,601,456         | 2,653,485         | 2,706,555         | 2,760,686         | 2,815,900         |
| Hilos                               | 20             | 4,189            | 8,545            | 13,074            | 17,781            | 22,671            | 23,124            | 23,587            | 24,058            | 24,539            | 25,030            |
| Ojetillos metálicos                 | 40             | 8,378            | 17,090           | 26,148            | 35,562            | 45,341            | 46,248            | 47,173            | 48,117            | 49,079            | 50,060            |
| Cordón elástico 2mm                 | 100            | 20,944           | 42,726           | 65,371            | 88,904            | 113,353           | 115,620           | 117,933           | 120,291           | 122,697           | 125,151           |
| Pieza plástica para cierre          | 30             | 6,283            | 12,818           | 19,611            | 26,671            | 34,006            | 34,686            | 35,380            | 36,087            | 36,809            | 37,545            |
| Mano de obra                        | 6,100          | 1,277,594        | 2,606,293        | 3,987,628         | 5,423,173         | 6,914,546         | 7,052,837         | 7,193,894         | 7,337,772         | 7,484,527         | 7,634,218         |
| Confección                          | 6,000          | 1,256,650        | 2,563,566        | 3,922,257         | 5,334,269         | 6,801,193         | 6,937,217         | 7,075,961         | 7,217,480         | 7,361,830         | 7,509,067         |
| Etiquetado de la prenda             | 100            | 20,944           | 42,726           | 65,371            | 88,904            | 113,353           | 115,620           | 117,933           | 120,291           | 122,697           | 125,151           |
| Packaging                           | 145            | 30,369           | 61,953           | 94,788            | 128,912           | 164,362           | 167,649           | 171,002           | 174,422           | 177,911           | 181,469           |
| Caja de cartón                      | 20             | 4,189            | 8,545            | 13,074            | 17,781            | 22,671            | 23,124            | 23,587            | 24,058            | 24,539            | 25,030            |
| Papel de seda                       | 15             | 3,142            | 6,409            | 9,806             | 13,336            | 17,003            | 17,343            | 17,690            | 18,044            | 18,405            | 18,773            |
| Sticker para cierre                 | 10             | 2,094            | 4,273            | 6,537             | 8,890             | 11,335            | 11,562            | 11,793            | 12,029            | 12,270            | 12,515            |
| Estampado de caja                   | 100            | 20,944           | 42,726           | 65,371            | 88,904            | 113,353           | 115,620           | 117,933           | 120,291           | 122,697           | 125,151           |
| Pérdida 5%                          | 434            | 90,950           | 185,538          | 283,873           | 386,068           | 492,236           | 502,081           | 512,123           | 522,365           | 532,812           | 543,469           |
| <b>Costo variable total</b>         |                | <b>1,909,951</b> | <b>3,896,300</b> | <b>5,961,340</b>  | <b>8,107,422</b>  | <b>10,336,963</b> | <b>10,543,702</b> | <b>10,754,576</b> | <b>10,969,668</b> | <b>11,189,061</b> | <b>11,412,843</b> |
| Costo variable por prenda           | <b>9,119</b>   |                  |                  |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
| <b>III. Margen Bruto</b>            |                | <b>3,326,091</b> | <b>8,921,532</b> | <b>13,649,943</b> | <b>18,563,923</b> | <b>23,669,002</b> | <b>24,142,382</b> | <b>24,625,229</b> | <b>25,117,734</b> | <b>25,620,089</b> | <b>26,132,490</b> |
| <b>Costo Fijo</b>                   | <b>Mensual</b> |                  |                  |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |                   |
| Diseño original y actualizaciones * |                | 750,000          | 150,000          | 150,000           | 150,000           | 150,000           | 150,000           | 150,000           | 150,000           | 150,000           | 150,000           |
| Computador                          | 6,667          | 80,000           | 80,000           | 80,000            | 80,000            | 80,000            | 80,000            | 80,000            | 80,000            | 80,000            | 80,000            |
| Pagina web / RRSS                   | 10,000         | 120,000          | 120,000          | 120,000           | 120,000           | 120,000           | 120,000           | 120,000           | 120,000           | 120,000           | 120,000           |
| Teléfono                            | 15,000         | 180,000          | 180,000          | 180,000           | 180,000           | 180,000           | 180,000           | 180,000           | 180,000           | 180,000           | 180,000           |
| Transporte **                       | 45,000         | 540,000          | 540,000          | 540,000           | 540,000           | 540,000           | 540,000           | 540,000           | 540,000           | 540,000           | 540,000           |
| Oficina ***                         | 75,000         | 0                | 0                | 0                 | 0                 | 0                 | 900,000           | 900,000           | 900,000           | 900,000           | 900,000           |
| Cuentas ****                        | 25,000         | 0                | 0                | 0                 | 0                 | 0                 | 300,000           | 300,000           | 300,000           | 300,000           | 300,000           |
| Bodega                              | 20,000         | 0                | 0                | 0                 | 0                 | 0                 | 240,000           | 240,000           | 240,000           | 240,000           | 240,000           |
| <b>Total Costo Fijo</b>             |                | <b>1,670,000</b> | <b>1,070,000</b> | <b>1,070,000</b>  | <b>1,070,000</b>  | <b>1,070,000</b>  | <b>2,510,000</b>  | <b>2,510,000</b>  | <b>2,510,000</b>  | <b>2,510,000</b>  | <b>2,510,000</b>  |
| <b>IV. Margen Neto</b>              |                | <b>1,656,091</b> | <b>7,851,532</b> | <b>12,579,943</b> | <b>17,493,923</b> | <b>22,599,002</b> | <b>21,632,382</b> | <b>22,115,229</b> | <b>22,607,734</b> | <b>23,110,089</b> | <b>23,622,490</b> |

\* Diseño original y actualizacion se valorizan, pero lo hace la dueña de la empresa.

\*\* Se consideran; bencina \$ 35.000 (aprox. 20 km/día) y TAG \$ 10.000

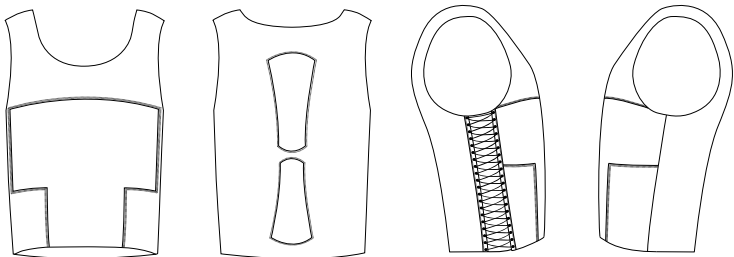
\*\*\* Se considera privado de 7,5 m<sup>2</sup> a 0,35 UF/m<sup>2</sup>

\*\*\*\* Cuentas consideran; Internet \$ 10.000, luz \$ 5.000 y agua \$ 5.000

8.2 ESTRATEGIA COMERCIAL

8.2.3 Costos por prenda

Para calcular el precio final de cada prenda, se definieron los costos variables de cada una, incluyendo insumos, confección y packaging. Además, se le sumó un 5% del valor total de insumos, confección y packaging como margen de pérdida, que implica en caso de algún error en el proceso de producción o de envasado.



| Material                   | Precio  |
|----------------------------|---------|
| Telas                      | \$2.250 |
| Hilos                      | \$20    |
| Ojetillos metálicos        | \$40    |
| Cordón elástico 2mm        | \$100   |
| Pieza plástica para cierre | \$30    |
| Confección                 | \$6.000 |
| Etiquetado de la prenda    | \$100   |
| Packaging                  |         |
| Caja de cartón             | \$20    |
| Papel de seda              | \$15    |
| Sticker para cierre        | \$10    |
| Estampado de caja          | \$100   |
| Pérdida 5%                 | \$434   |
| TOTAL POR PRENDA           | \$9119  |

## 8.2 ESTRATEGIA COMERCIAL

---

### 8.2.4 Análisis FODA

#### Fortalezas

---

Diseño innovador en el mercado nacional, ya que no existe una marca similar en el país, en cuanto a compresión y comodidad. Esto se genera mediante la unión de textiles respirables y elásticos, un mecanismo de apertura/cierre y una nueva moldería.

Creación de un producto que entrega autonomía al usuario para poder colocarlo o quitarlo, mejorando su seguridad personal.

#### Oportunidades

---

Falta de satisfacción de hombres transgénero por el mercado actual, que buscan comprimir la zona del busto.

Aumentar la seguridad personal del usuario que lo utiliza, disminuyendo su disforia corporal.

#### Debilidades

---

Producción a baja escala de la prenda, lo que dificulta competir con marcas importadoras ya establecidas y conocidas por la comunidad transgénero.

Construcción de la prenda para la morfología chilena, lo que limita la posibilidad de expansión a otros países.

#### Amenazas

---

Bajos precios de la competencia actual, debido a su importación de China.

Necesidad de importar materiales de otros países, ya que en Chile no se encuentran productores nacionales, aumentando los costos del producto.

## 8.3 PROYECCIONES FUTURAS

### 8.3.1 Variantes de colores para distintos tonos de piel

La migración es un concepto que se refiere al cambio de residencia de las personas desde un lugar geográfico a otro. En este proceso interviene una serie de factores personales, familiares, económicos y/o condiciones ambientales, que inciden en la toma de decisión al migrar. La migración puede ser categorizada en dos: interna y externa. La interna es cuando las personas se trasladan al interior de un país, entre divisiones territoriales similares. En cambio, la externa se refiere a cuando las personas cambian su residencia a nivel internacional, mudándose de su país de residencia (INE, 2020).

Esto es importante de entender, ya que en Chile la cifra total de migrantes alcanza las 1.492.522 de personas hasta el año 2020, elevándose un 19,4% respecto del año anterior. El subsecretario del interior Juan Francisco Galli indicó que los migrantes en Chile representan un 7,5% del total de residentes de nuestro país, siendo un gran porcentaje de la población. La composición de los migrantes se compone principalmente de personas con nacionalidad peruana, colombiana, venezolana y haitiana (Departamento de Extranjería y Migración, 2020).

Para efectos de este proyecto y como proyecciones futuras se debió considerar la migración, ya que está ligado al comportamiento, desarrollo y diversidad cultural de la sociedad.



*"Humanae", Angélica Dass, 2015.*

Es por esto que una de las proyecciones que se plantea es la variante de color en la prenda, basándose en colores de la piel humana. El pigmento que da la piel varía principalmente debido a la genética, por lo que en Chile, gracias a la migración, se pueden encontrar distintas tonalidades. La variedad de color permite que la prenda pase desapercibida debajo de la ropa y se mimetice con el tono natural de la piel. Para lograr esto, se buscará crear la prenda de diferentes tonalidades, tomando en cuenta la composición de la migración en Chile y a la población chilena.

Para la investigación de tonalidades de color, se buscó el proyecto fotográfico "Humanae" de la artista brasilera Angélica Dass, el cual consiste en fotografías de más de 200 retratos de personas que habitan en Chile, sin importar su nacionalidad de origen, reflexionando sobre temáticas como la diversidad y la igualdad del país. Para esto, ella fotografió a diferentes personas y seleccionó el color de la punta de la nariz de cada uno para ubicarlo en la escala cromática de Pantone, demostrando la gran diversidad existente en la sociedad chilena (Angélica Dass, 2015).



### 8.3 PROYECCIONES FUTURAS

Los tonos seleccionados fueron 5, buscando una variedad cromática entre los fotografiados, los cuales representan tanto a chilenos como migrantes del Chile de hoy en día.

A pesar de la selección que se realizó, al ser una proyección de la marca está sujeta a cambios posteriores y a una nueva definición de tonalidades, pudiendo estos ser confirmados mediante entrevistas y encuestas.



PANTONE  
91-9 C



PANTONE  
92-7 C



PANTONE  
68-4 C



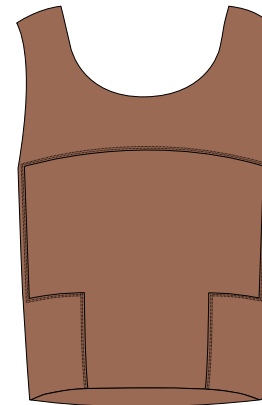
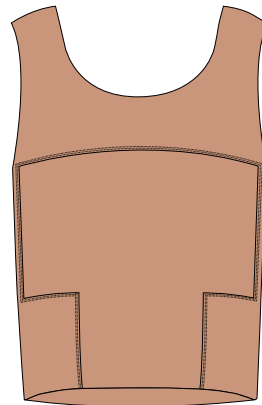
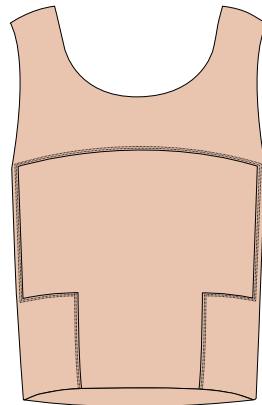
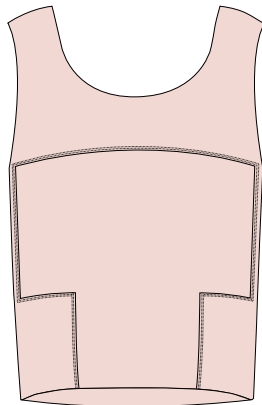
PANTONE  
321-6 C



PANTONE  
322-1 C



*"Humanae", Angélica Dass, 2015.*





## 8.3 PROYECCIONES FUTURAS

### 8.3.2 Traje de baño

Los trajes de baño hoy en día representan una prenda u objeto de moda bastante popular. Esto es evidente, ya que cada día hay más marcas dedicadas al rubro de trajes de baños, bikinis y trikinis, las cuales día a día varían sus diseños, captando la atención de los clientes e invitándolos a adquirir estas prendas (Business Coot, 2019).

Esta línea de diseño podría captar la atención y ser considerada como una proyección futura; para esto se espera poder ampliar el catálogo de productos y contar con trajes de baño para hombres transgénero. Gracias a las entrevistas y testimonios de las personas de la comunidad transgénero, se deduce que los trajes de baño están poco desarrollados, mostrando insatisfacción con las prendas disponibles hasta el momento. Ellos cuentan que al momento de ir a una playa o piscina se ven bastante restringidos por la vestimenta que pueden y tienen disponible para utilizar. También explican que a veces son discriminados por quienes los rodean por llevar una prenda encima al momento de meterse al agua, por taparse la zona del busto constantemente o por no querer compartir en esos lugares.

Una problemática emergente de esta proyección es en relación a la definición del color o estampado de las prendas; en otras palabras, se deberá decidir si la prenda será del mismo color de la piel del individuo o bien con otros diseños y/o colores que otorguen mayor atención.

Por todo lo anterior, se deberá investigar mediante el análisis de entrevistas cuál es la mejor opción para entregar una solución viable.



*Recreación propia con pattern extraído de Freepik, 2020.*

# IX

## CONCLUSIÓN

## 9. CONCLUSIÓN

---

Para concluir, se revisarán ciertos puntos claves que permitieron el desarrollo de este proyecto. El primer punto fue la identificación del problema y sus respectivos enfoques críticos; el análisis de esto permitió poder encontrar una mejor solución a este problema, entregándole al usuario un diseño innovador y más funcional.

El segundo punto se observa en la etapa de la introducción, investigación y análisis del problema, donde se lograron encontrar los lineamientos que el proyecto debía seguir para poder llegar a un resultado satisfactorio. Para los hombres transgénero el binder es uno de los accesorios más utilizados durante el proceso de transición, ya que les ayuda a eliminar uno de los rasgos más identificables del cuerpo femenino: el busto. Luego de analizar los estudios encontrados y de realizar una encuesta sobre esta prenda, se identificaron tres puntos críticos y sus respectivas oportunidades, los cuales permitieron formular correctamente el proyecto deseado y se propuso crear y desarrollar un nuevo binder que tuviera en cuenta las necesidades del usuario. Se planteó crear un binder que comprimiera el busto, permitiéndole al usuario tener momentos de distensión durante el día y posibilitándole la colocación de manera autónoma, además de evitarle algunos dolores físicos causados por los modelos actuales de binders.

Para generar este nuevo modelo, se debieron realizar varios prototipos que permitieron probar diferentes formas, moldes, materiales textiles y diversos mecanismos de cierre. Como parte clave del nuevo modelo diseñado, la utilización de un mecanismo de cierre/apertura en un costado de la prenda fue fundamental, lo cual permite combinar la solución de las necesidades del usuario. Este mecanismo le permitió tener autonomía al momento de colocar/quitar la prenda y poder tener momentos de distensión durante el día.

Como resultado se creó “Génesis”, el diseño de una prenda que permite la compresión de la zona del busto deseada por el usuario sin tener que abandonar su salud o pasarla a llevar. Esta prenda respondía a las necesidades del usuario, diseñada específicamente para una morfología chilena. Al momento de testear el producto, se pudo ver a los usuarios sumamente entusiasmados por poder encontrar una prenda que les permita disminuir su disforia diaria y que también sea cómoda para ellos. De esta manera, se plantea un modelo de negocios, que permite ver la proyección en cuanto a su rentabilidad a lo largo de los años.

## 9. CONCLUSIÓN

---

En las futuras proyecciones de la marca se puede ver la creación de dos líneas de productos que se podría agregar a “Génesis” para poder ayudar a la comunidad transgénero a estar cada vez más cómoda. La variación de colores para distintos tonos de piel permitirá abarcar a un mayor público de la comunidad trans, dándole a cada usuario la opción de escoger el tono de color adecuado para su piel y pudiendo ocultar de mejor manera la prenda bajo la ropa. La segunda variación surge desde las conversaciones con los usuarios, ya que para ellos no existe aún un producto que les permita poder comprimir la zona del busto y poder meterse al agua socialmente, sin ser discriminados u observados.

El recorrido de este proyecto se vio afectado; como se mencionó en ciertas partes del desarrollo, por la pandemia global del Coronavirus que vivió durante este tiempo. Se presentaron algunas dificultades en la continuidad del desarrollo como; la adquisición de materiales textiles, implementos e insumos como máquina de coser e interacciones personales con el usuario. A pesar de estas dificultades que se presentaron en el camino, se buscó explotar y trabajar de la mejor manera los recursos encontrados. En cuanto al material textil fue bastante difícil y largo de encontrar el material desaseado pero fue logrado, los implementos que acompañan a la prenda no eran de los colores ideales, pero cumplían la función deseada.

Durante el proceso de testeo se debió pensar en otra manera para poder testear a distancia, por lo que la prenda fue confeccionada para un integrante de la familia y las fotografías recuperadas de ese proceso, mostrarles al usuario mediante videollamadas. Algunas de las dificultades encontradas como el testeo de la tabla de tallas, persiste como desafío futuro, ya que idealmente se buscará poder testear las nueve tallas creadas para asegurar sus medidas y confirmar el calce con el usuario.

A pesar de estos obstáculos encontrados en el camino de este proyecto, el recorrido fue satisfactorio, en algunas ocasiones frustrantes pero en general muy gratificante. Desde el inicio hasta el final se buscó generar un producto cómodo y funcional para el usuario, centrándose en sus necesidades. A “Génesis” aún le falta camino por recorrer, pero al menos ya comenzó su trayecto.

# X

## BIBLIOGRAFÍA Y ANEXOS

## **BIBLIOGRAFÍA**

---

Alberto Angela. (2015). Amor y sexo en la Antigua Roma. España: La Esfera De Los Libros.

American Psychological Association. (2013). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5). Estados Unidos: American Psychological Association.

Andrea Saltzman. (2004). El cuerpo diseñado: sobre la forma en el proyecto de la vestimenta. Buenos Aires: Paidós Ibérica.

Angélica Dass. (2015). Humanae. 5 de Julio, 2020, de Angélica Dass Sitio web: <https://www.angelicadass.com/humanae-project>

Angels Biosca. (2019). La calidad de las prendas ¿Un criterio pasado de moda?. 5 de Julio, 2020, de Educa-Eco Sitio web: <http://educa-eco.net/la-calidad-las-prendas-esta-pasada-moda/>

APA Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender Concerns Office. (2002). Respuestas a sus preguntas sobre personas trans, identidad de género y la expresión de género. 25 de Mayo, 2020, de The American Psychological Association Sitio web: <https://www.apa.org/topics/lgbt/brochure-personas-trans.pdf>

Augusto Solórzano. (2006). David Hume: la belleza que suscita la comodidad. IconoFacto. 27 de Julio, 2020 de Revistas UPB Sitio web: <https://revistas.upb.edu.co/index.php/iconfacto/article/view/2993/2638>

Bauprés Ediciones. (1999). HOMO. TODA LA HISTORIA TOMO 3. Imperio romano. Barcelona: Bauprés Ediciones.

Belli, F. (s.f.). Tipos de cuerpo de mujer. 6 de Junio, 2020, de Tu asesor de moda Sitio web: <https://www.tuasesordemoda.com/tipos-de-cuerpo-de-mujer/>

Bonnie J. Morris, PhD. (2009). History of Lesbian, Gay, Bisexual and Transgender Social Movements. 20 de Abril, 2020, de American Psychological Association Sitio web: <https://www.apa.org/pi/lgbt/resources/history>

Boris Hodakel. (2020). What is Neoprene Fabric: Properties, How its Made and Where. 8 de Mayo, 2020, de Sewport Sitio web: <https://sewport.com/fabrics-directory/neoprene-fabric>

Boris Hodakel. (2020). What is Polyester Fabric: Properties, How its Made and Where. 8 de Mayo, 2020, de Sewport Sitio web: <https://sewport.com/fabrics-directory/polyester-fabric>

Boris Hodakel. (2020). What is Spandex Fabric: Properties, How its Made and Where. 8 de Mayo, 2020, de Sewport Sitio web: <https://sewport.com/fabrics-directory/spandex-fabric>

Brooke A. Jarrett, Alexandra L. Corbet, Ivy H. Gardner, Jamie D. Weinand and Sarah M. Peitzmeier. (2018). Chest Binding and Care Seeking Among Transmasculine Adults: A Cross-Sectional Study. 4 de Abril, 2020, de Transgender Health Sitio web: <https://www.liebertpub.com/doi/pdf/10.1089/trgh.2018.0017>

## BIBLIOGRAFÍA

---

César Cervera. (2018). Lo que se obvia de la homosexualidad en la Antigua Roma, entre la difamación y el mito. 4 de Mayo, 2020, de ABC Historia Sitio web: [https://www.abc.es/historia/abci-obvia-homosexualidad-antigua-roma-entre-difamacion-y-mito-201802070207\\_noticia.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com%20https:%2F%2Fhomopal.wordpress.com%2Fotras-culturas%2F](https://www.abc.es/historia/abci-obvia-homosexualidad-antigua-roma-entre-difamacion-y-mito-201802070207_noticia.html?ref=https:%2F%2Fwww.google.com%20https:%2F%2Fhomopal.wordpress.com%2Fotras-culturas%2F)

Cleanipedia. (2018). Las reglas de oro sobre cómo lavar poliéster. 3 de Julio, 2020, de Cleanipedia Sitio web: <https://www.cleanipedia.com/ar/cuidado-de-la-ropa/las-reglas-de-oro-sobre-como-lavar-poliester.html>

Departamento de Extranjería y Migración. (2020). Población extranjera en Chile aumentó un 19% en relación a 2018. 4 de Julio, 2020, de Ministerio del Interior y Seguridad Pública Sitio web: <https://www.extranjeria.gob.cl/noticias/poblacion-extranjera-en-chile-aumento-un-19-en-relacion-a-2018/>

Diana Aguilar. (s.f). Cómo lavar las prendas de spandex. 5 de Junio, 2020, de Vix Sitio web: <https://www.vix.com/es/imj/hogar/5334/como-lavar-las-prendas-de-spandex>

Diccionario Panhispánico del Español Jurídico. (2014). Etnia. 2 de Mayo, 2020, de Diccionario de la lengua española Sitio web: <https://dej.rae.es/lema/etnia>

Diccionario Panhispánico del Español Jurídico. (2014). Comodidad. 2 de Mayo, 2020, de Diccionario de la lengua española Sitio web: <https://dle.rae.es/comodidad>

Diccionario Panhispánico del Español Jurídico. (2014). Calidad 2 de Mayo, 2020, de Diccionario de la lengua española Sitio web: <https://dle.rae.es/calidad>

División de Prevención y Control de Enfermedades Subsecretaría de Salud Pública Ministerio de Salud. (2010). Vía Clínica para la adecuación corporal en personas con incongruencia entre sexo físico e identidad de género. 19 de Junio, 2020, de Minsal Sitio web: <https://www.minsal.cl/portal/url/item/d126e58ba4cb53f5e040010165017912.pdf>

EcuRed. (2011). Costillas humanas. 17 de Mayo, 2020, de EcuRed Sitio web: [https://www.ecured.cu/Costillas\\_humanas](https://www.ecured.cu/Costillas_humanas)

Edgar Higuerey. (2019). Propuesta de valor: qué es y cómo elaborar la propuesta perfecta para tus clientes. 7 de Abril, 2020, de Rock Content Sitio web: <https://rockcontent.com/es/blog/propuesta-de-valor/>

Empresa Ponle Color. (2020). Vinilo textil de corte termotransferible. 3 de Julio, 2020, de Ponle Color Sitio web: <https://ponlecolor.cl/vinilo-textil-termotransferible-patronato/>

Fatelastex. (2011). Qué es el Material Powernet?. 18 de Abril, 2020, de Fatelastex Sitio web: <https://www.fatelastex.com>

Fernández, O. (2012). Eva en el laberinto : Una reflexión sobre el cuerpo femenino. Universidad de Málaga.

FLAVNT. (s.f). About Us. 20 de Mayo, 2020, de FLAVNT Sitio web: <https://www.flavnt.com>

## BIBLIOGRAFÍA

---

Fundación Juntos Contigo. (2020). Nosotros. 23 de Junio, 2020, de Fundación Juntos Contigo Sitio web: <https://fundacionjuntoscontigo.org/nosotros.html>

Fundación Transitar. (2015). ¡Bienvenida Fundación Transitar!. 24 de Junio, 2020, de Fundación Todo Mejora Sitio web: <https://todomejora.org/bienvenida-fundacion-transitar/>

GC2B. (s.f). About Us. 20 de Mayo, 2020, de g2cb Sitio web: <https://www.gc2b.co>

Instituto Nacional de Estadísticas de Chile. (2020). Migración. 4 de Julio, 2020, de INE Sitio web: <https://www.ine.cl/ine-ciudadano/definiciones-estadisticas/poblacion/migracion>

Javier Ramos. (2017). Eso no estaba en mi libro de Historia de Roma. Soria, España: Editorial Almuzara.

Jen Bell. (2019). Chest binding: tips and tricks for trans men, nonbinary, and genderfluid people. 10 de Abril, 2020, de Hello Clue Sitio web: <https://helloclue.com/articles/cycle-a-z/chest-binding-tips-and-tricks-for-trans-men-nonbinary-and-genderfluid>

José Miguel Martínez-Sanz, Aritz Urdampilleta, Javier Guerrero, Vanesa Barrios. (11 de Agosto). El somatotipo-morfología en los deportistas. ¿Cómo se calcula? ¿Cuáles son las referencias internacionales para comparar con nuestros deportistas?. EFDeportes, N° 159, 3.

Joumana Medlej. (2013). Human Anatomy Fundamentals: Advanced Body Proportions. 18 de Abril, 2020, de Design tutsplus Sitio web: <https://design.tutsplus.com/articles/human-anatomy-fundamentals-advanced-body-proportions--vector-19869>

Kritika Agarwal. (2018). WHAT IS TRANS HISTORY?. 5 de Abril, 2020, de Historians Sitio web: <https://www.historians.org/publications-and-directories/perspectives-on-history/may-2018/what-is-trans-history-from-activist-and-academic-roots-a-field-takes-shape>

La Sociedad Española de Cardiología (SEC). (2012). Cardiólogos alertan de que la ropa ajustada favorece los problemas cardíacos. 6 de Mayo, 2020, de La Información Sitio web: [https://www.lainformacion.com/asuntos-sociales/cardiologos-alertan-de-que-la-ropa-ajustada-favorece-los-problemas-cardiacos\\_pxatCtXI6TrtTxTCcQYj81/](https://www.lainformacion.com/asuntos-sociales/cardiologos-alertan-de-que-la-ropa-ajustada-favorece-los-problemas-cardiacos_pxatCtXI6TrtTxTCcQYj81/)

Logitech. (s.f). El papel de la comodidad en el diseño de producto. 27 de Julio, 2020, de Logitech Sitio web: [https://www.logitech.com/images/pdf/articles/esp/role\\_of\\_comfort\\_in\\_product\\_design-ES.pdf](https://www.logitech.com/images/pdf/articles/esp/role_of_comfort_in_product_design-ES.pdf)

Martín Astacio. (s.f). ¿Qué es un cuerpo?. 16 de Mayo, 2020, de A Parte Rei Sitio web: <http://serbal.pntic.mec.es/~cmunoz11/cuerpoasta.pdf>

MedlinePlus. (2019). Sudoración. 14 de Abril, 2020, de Biblioteca Nacional de Medicina de los EE. UU. Sitio web: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003218.htm>

Mike García. (2018). ¿Debes Entrenar Dependiendo De Tu Somatotipo?. 16 de Abril, 2020, de Esculpe tu cuerpo Sitio web: <https://esculpetucuerpo.com/somatotipo/>



## **BIBLIOGRAFÍA**

MOVILH Chile. (2020). Presentación. 23 de Junio, 2020, de MOVILH Chile Sitio web: <https://www.movilh.cl/quienes-somos/presentacion/>

Organizando Trans Diversidades. (2020). Nosotres. 18 de Junio, 2020, de OTD Sitio web: <https://otdchile.org/nosotres/>

OTD Chile. (2019). Glosario. 15 de Abril, 2020, de OTD Chile Sitio web: <https://otdchile.org/glosario/>

Sarah Peitzmeier, Ivy Gardnerb, Jeannie Weinandb, Alexandra Corbetc, and Kimberlynn Acevedoc. (2016). The Binding Health Project. 18 de Octubre, 2019, de John Hopkins School of Public Health, Baltimore, USA; Boston University School of Medicine, Boston, USA; Boston University School of Public Health Sitio web: <https://bindinghealthproject.wordpress.com>

Soloaga, P. D., y Gómez, P. N. (2012). Corporalidad femenina, autoestima y discurso de moda: Un estudio cualitativo. Cuestiones de género: de la igualdad y la diferencia (7), 207-225. 10 de Abril, 2020, de UniLeón Sitio web: <http://dx.doi.org/10.18002/cg.v0i7.911>

Stephen Whittle. (2010). A brief history of transgender issues. 4 de Abril, 2020, de The Guardian Sitio web: <https://www.theguardian.com/lifeandstyle/2010/jun/02/brief-history-transgender-issues>

Textil Chomalí. (2014). Telas Compresivas. 28 de Abril, 2020, de Textil Chomalí Sitio web: <http://www.textilchomali.cl/compresivas.html>

TOMBOYX. (s.f). About Us. 20 de Mayo, 2020, de TOMBOYX Sitio web: <https://tomboyx.com/pages/about-us-1>

Trans Youth Equality. (s.f). BINDING. 23 de Mayo, 2020, de Trans Youth Equality Sitio web: <http://www.transyouthequality.org/binders>

Transboys – Magazine Cultural transmasculina. (s.f). Fajas y Binders para chicos trans. 16 de Abril, 2020, de Transboys – Magazine Cultural transmasculina Sitio web: <http://transboys.es/binder-fajas-chicos-trans-ftm/>

UCSF Transgender Care. (2019). Transition Roadmap. 19 de Junio, 2020, de UCSF Transgender Care Sitio web: <https://transcare.ucsf.edu/transition-roadmap>

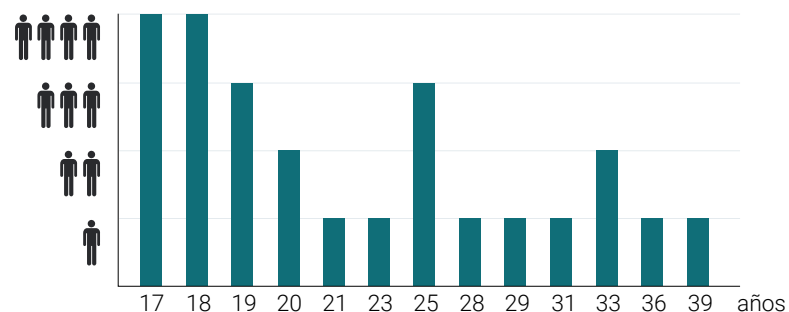
YKK. (s.f). Zippers. 8 de Julio, 2020, de YKK NORTH AND CENTRAL AMERICA GROUP Sitio web: <https://ykknorthamerica.com/products/>

Zing Tsjeng. (2016). El pionero estudio sobre la compresión de los pechos que llega con retraso. 16 de Noviembre, 2019, de Vice Sitio web: <https://www.vice.com/es/article/7xzpxx/estudio-compresion-pechos-binders-trans>

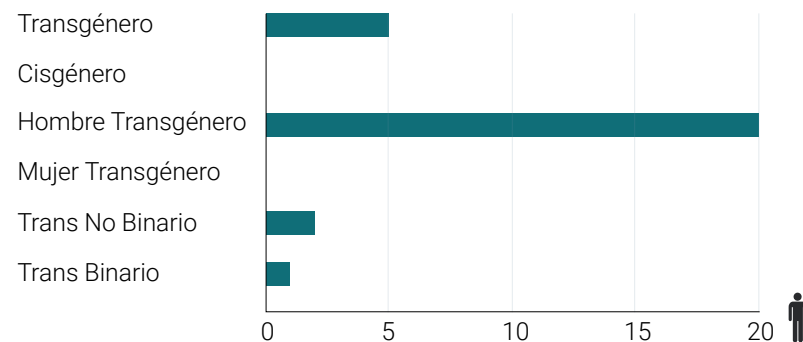
## ANEXOS - ENCUESTA ONLINE

### Análisis del uso del Binder

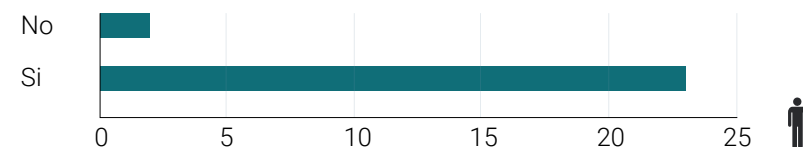
#### 1. ¿Cuál es tu edad?



#### 2. ¿Cómo te identificas?



#### 3. ¿Sufres de disforia de género?



#### 4. ¿Por qué sientes que sufres de disforia de género?

"Porque al momento que alguien no me trata como yo pienso de mi mismo en mi cabeza (hombre) me siento angustiado, y me da rabia y ganas de llorar. Sé que siento disforia, porque la manera que me siento es literalmente la definición de lo que es la disforia, porque a veces se me olvida que no tengo los genitales que calzan con mi identidad de género, y cuando me doy cuenta que en verdad no tengo los genitales que debería tener me cause angustia y dolor"

"Por mis pechos solamente"

"La sufro porque por dentro me siento como un niño y por afuera cada que me veo en el espejo pues soy una niña. Y quisiera que lo que veo por dentro verlo por fuera"

"Siempre se me ha dificultado identificarme como mujer"

"Me frustra saber que tengo cosas que no me gustan en mi cuerpo y saber que no tengo cosas que me gustaría tener"

"Me encuentro en conflicto con mi propia apariencia y como me perciben los demás, especialmente en lo que respecta a mis pechos y muslos a pesar de que estos no sean muy grandes"

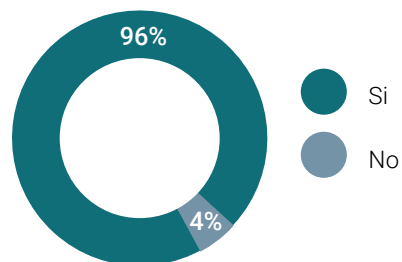
"Porque es incomodo el pecho"

"Me incomoda ver mi cuerpo"

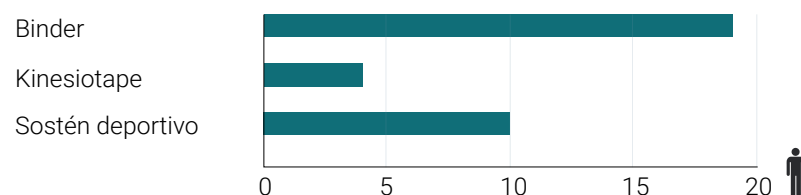
"Siempre ha sido difícil convivir con las características físicas que nos toco al nacer, con las que uno no se siente cómodo en ninguna de nuestras etapas de vida e interacción."

"No me gustan para nada mis pechos ni la cintura, es demasiado incómodo para mí"

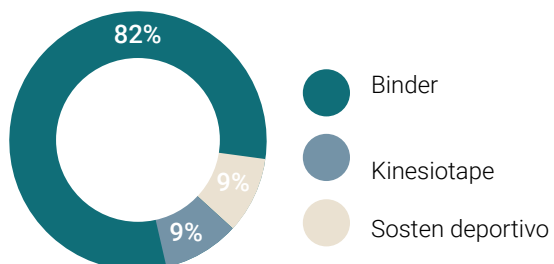
5. ¿Úsas métodos de compresión?



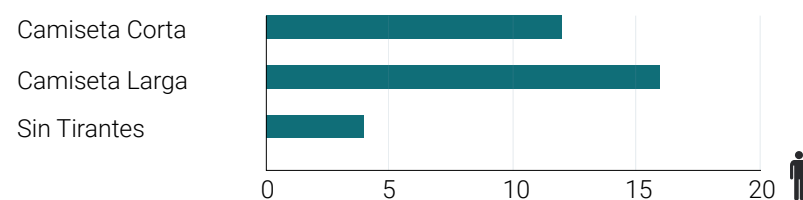
6. ¿Qué tipo de método de compresión has utilizado o utilizas?



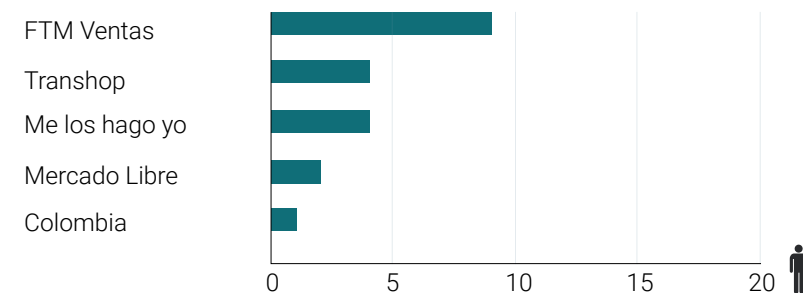
7. ¿Qué tipo de método de compresión prefieres?



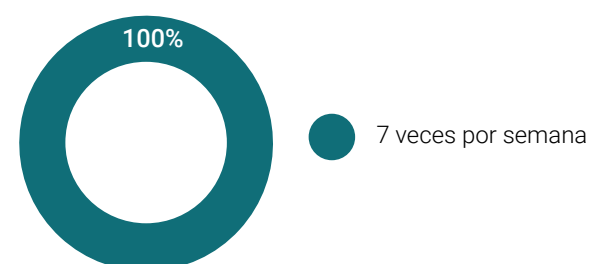
8. Si has utilizado o usas binder ¿Qué modelos utilizas?



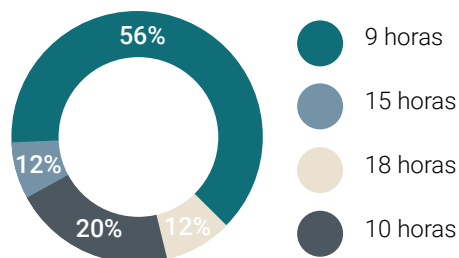
9. ¿Dónde compras tu Binder?, ¿Cuál es la marca de Binder que utilizas?



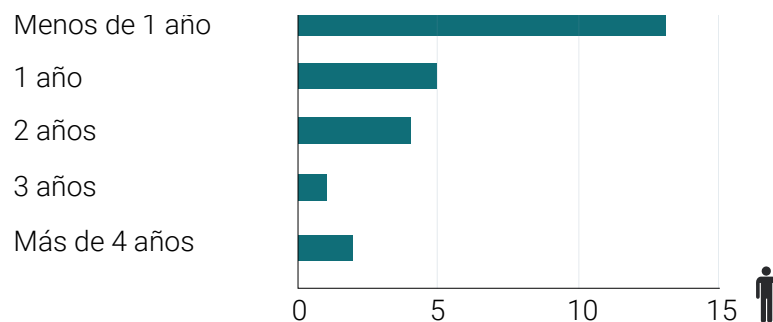
10. ¿Cuántas veces a la semana en promedio usas el Binder?



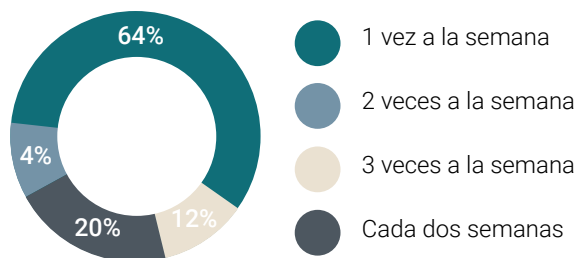
### 11. ¿Cuántas horas durante un día utilizas el Binder en promedio?



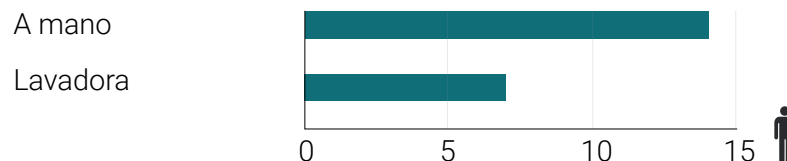
### 12. ¿Cuánto tiempo llevas utilizando el Binder?



### 13. ¿Cuántas veces a la semana lavas tu Binder en promedio?



### 14. ¿Cómo lo lavas?



### 15. ¿Qué es la comodidad para ti al momento de usar un Binder?

"Que me permita respirar y moverme perfectame"

"Verme en el espejo y parar de ver esa incongruencia entre mis pechos y el resto de mi apariencia física, también esa incongruencia de como me siento yo mentalmente y como es mi cuerpo"

"Que no acalore, que se ajuste al cuerpo sin apretar más allá que el pecho"

"Aun no tengo un binder . Pero creo k la comodidad sería k tienes un pecho plano"

"Que me permita respirar de forma adecuada y no se note que llevo algo debajo en poleras con tela delgada"

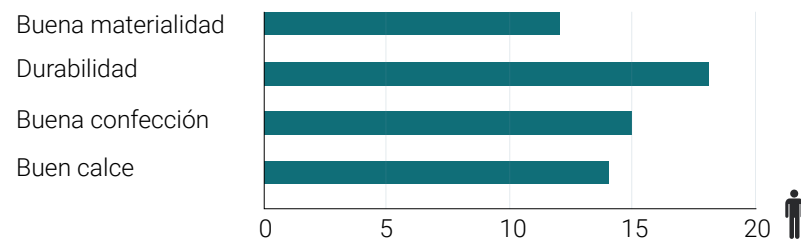
"Tiene que lograr el objetivo de comprimir, pero dejandome espacio para moverme"

"Que no se note mucho el pecho y no maltrata la piel"

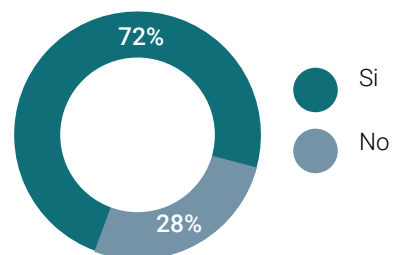
"Que no me roce el brazo, Que no sé enrolle y quedé bien ajustado para que comprima lo más posible"

## ANEXOS - ENCUESTA ONLINE

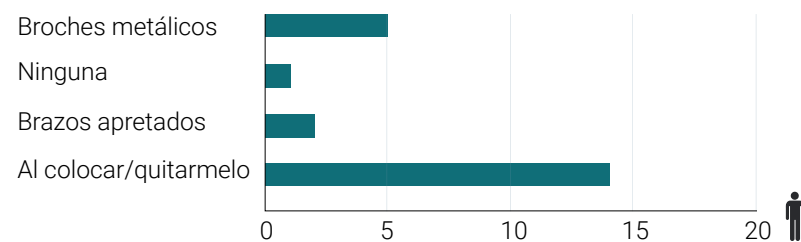
### 15. ¿Qué es para ti calidad en un Binder?



### 18. ¿Sabes de las repercusiones negativas para la salud que puede causar el Binder?

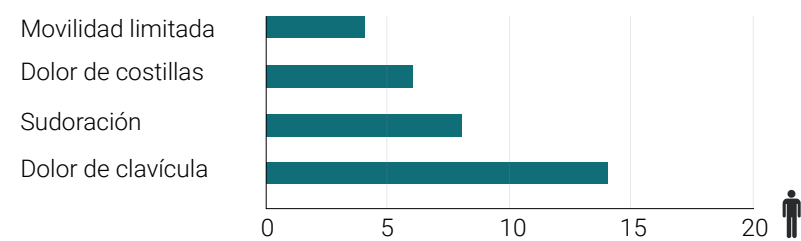


### 16. Al colocarte/quitar el Binder, ¿Cuáles son las molestias que tienes?

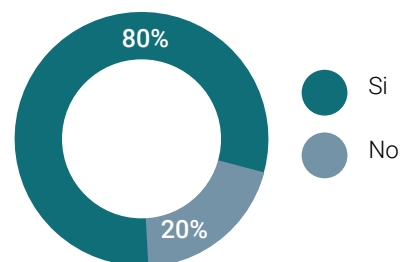


### 19. ¿Te preocupan estas repercusiones?

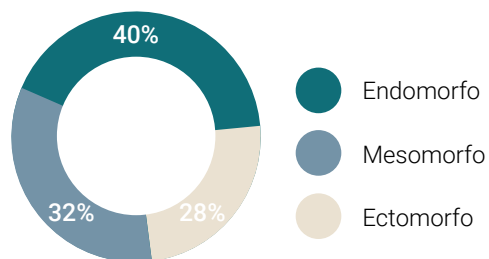
### 17. Al utilizar el Binder, ¿qué molestias o dolores te ha causado?



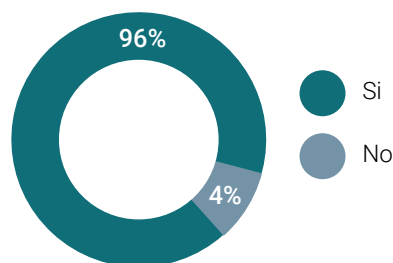
### 20. ¿Te interesaría conocer más sobre estas repercusiones?



21. Todos los seres humanos somos diferentes, cada uno tiene una composición genética única, una rutina de deporte propia, formas de alimentarse específicas, entre otras. Pero a pesar de las diferencias que existen la contextura corporal del ser humano se ha podido categorizar en tres tipos. ¿Con qué tipo de cuerpo te identificas?



22. ¿Haz pensado en realizarte el proceso quirúrgico de reasignación sexual y extracción del busto?



23. Si tu respuesta fue "Si", ¿Por qué no la has realizado aún?

"Falta de dinero"

"Porque soy menor de edad y prefiero esperar un momento adecuado donde pueda cuidar mejor de mi cuerpo después de una cirugía"

"Porque sé que mi cerebro no ha llegado a un punto de maduración suficiente para tomar una decisión que me cambiará la vida"

"Problemas economicos"

"Congelaron las operaciones programadas en el hospital"

"Por falta de economía"

"Falta de dinero y apoyo de mis padres"

"No tengo dinero"

"La economía esta caótica"

"Dinero, edad, aún no ser capaz de siquiera empezar el proceso del trh"

"Acabo de empezar el tratamiento hormonal y como mínimo es un año para poder llevar acabo las operaciones"

"Falta de dinero"

"Acabo de empezar tratamiento hormonal"

"Por se menor de edad y la falta de apoyo familiar"

"Va lento x la EPS ya q no cuento con suficiente dinero de modo particular"

## ANEXOS - TESTEO DE LOS MODELOS

### Entrevistas presenciales con el usuario - Modelo 1

1. Alexander, talla M.
2. Sebastián, talla M.
3. Durely, talla XL.
4. Alex, talla XL.

#### \* 1. ¿Cuál es tu primera impresión de la prenda?

1. Se ve un poco aparatosa con ambos costados de cierre.
2. Se ve bien terminado y con buenos materiales.
3. Me gusta que tenga ajustable. La encuentro suave lo cual se agradece. y siento que me va a quedar bien porque es ajustable.
4. La tela era muy suave, pero encontré un poquito tosco que tuviera dos cierres, uno en cada lado.

#### \* 2. ¿Te parece un material atractivo a la vista? ¿Te dan ganas de usarlo?

1. Si, me parece interesante y diferente. Dado en el contexto que es una prenda que va debajo de la ropa, se ve bien.
2. Si se ve bastante elástico y flexible.
3. Por textura mas que por vista, poq por vista es una simple faja, igual a todas las fajas comunes.
4. Si mucho. Como dije antes se ve muy suave y rico de tocar.

#### 3. ¿Puedes decirme cómo te sientes con la prenda?

1. Cómoda y satisfecha, ya que me veo plana. Este binder me hace sentir comprimido pero no apretado.
2. Cómoda y satisfecha, ya que me veo plana.
3. Siento movilidad, sin embargo al sentarme como cualquier faja apreta.
4. Me siento cómodo y pensé que me iba a doler el busto pero no fue así. Siento que respiro mejor que con los otros binders.

#### 4. ¿Puedes decirme cómo sientes el material en contacto con tu piel?

1. Super bien, se nota que es de buena calidad.
2. Muy bien es muy agradable en la piel.
3. Muy suave, la parte de la guata se arruga al sentarme.
4. Muy suave, como que la tela me abraza.

#### 5. ¿Te costó colocarte la prenda? ¿Te fue incómodo utilizar el mecanismo de apertura/cierre?

1. No me costó colocarse la prenda, es más lento apretarse la prenda con el mecanismo de cierre, pero puedo darme esos minutos si es que me va ayudar.
2. Un poquito, pero mucho más facil que el que uso actualmente.
3. No se me hizo difícil ponermela, en mi primer intento me demoré un poco y después la entrevistadora me mostró como se hacía y fue más facil.
4. Bastante menos que los binder que usaba antes.

#### 6. ¿Qué es lo que más te gustó de esta prenda? ¿Qué es lo que podría mejorarse en esta prenda?

1. La tela fue lo que más me gustó. Y lo que podría mejorarse es la compresión que genera.
2. Los elásticos eran muy largos, podrían acortarse un poco porque al ser elásticos deberían ceder y permitir ponerse la prenda.
3. Mejorarse mas soporte en el busto y pero en general se siente suave y cómoda. No siento roce ni siento ahogo.
4. Me gusto el corte y que no tuviera costuras en los bordes, el color y la confección. Se ve bien con mi color de piel.

#### 7. ¿Cómo te sientes al verte al espejo?

1. Me veo plano y me hace sentir bien.
2. Me siento mejor y más en línea de lo que espero ver en mi reflejo.
3. Me siento mucho más plana que con los que uso normalmente yo, sigo viendo mi busto pero me siento más cómodo que con los que uso yo.
4. Me sentí bastante cómodo, me veo plano, pero aún siento que podría verme más plano.

#### 8. ¿Tu nivel de disforia logró disminuir al verte al espejo?

1. Si logró disminuir pero siempre uno quiere más y busca no ver nada. Pero al verme plano claro disminuye mi disforia y me siento bien.
2. Me sentí bien y cómoda, fue emocionante porque en comparación con los otros modelos que hay en el mercado me senti mejor.
3. Si en el sentido de que voy alcanzando metas y me siento mas plana que antes pero me gustaria verme más plana.
4. Bastante, pero no del todo.

## ANEXOS - TESTEO DE LOS MODELOS

### Entrevistas presenciales con el usuario - Modelo 2

1. Alexander, talla M.
2. Sebastián, talla M.
3. Durely, talla XL.
4. Alex, talla XL.

#### 1. ¿Puedes decirme cómo te sientes con la prenda?

1. Cómodo también.
2. Muchísimo mejor que con el anterior, me siento mucho más apretada y más plana.
3. Sujeta, siento que nada se mueve pero es cómoda a la vez. Me puedo mover como yo quiera pero ajustada bien.
4. Bien, cómodo.

#### 2. ¿Puedes decirme cómo sientes el material en contacto con tu piel?

1. Está super bien, es suave en la piel.
2. Exquisito, rico, suave.
3. Suavecito, ningún problema. Con la respiración adecuada.
4. Suave y agradable. No pica y no apreta pero sí sostiene.

#### 3. ¿Te costó colocarte la prenda? ¿Te fue incómodo utilizar el mecanismo de apertura/cierre?

1. No me costó colocarse la prenda, es más rápido ponerse un lado que ambos.
2. Si un poco porque era chica pero increíblemente cómoda.
3. Un poco más que el anterior, ya que tiene menos espacio de apertura, pero cuando me la puse no la sentí nada apretada.
4. Pensé que me iba a costar más que el primero pero no me costó como creí.

#### 4. ¿Qué es lo que más te gustó de esta prenda? ¿Qué es lo que podría mejorarse en esta prenda?

1. La tela fue lo que más me gustó. Y lo que podría mejorarse fue que en la forma de cierre quedan muchas arrugas pero al estar bajo la ropa no se verían.
2. Me gustó mucho que tuviera cierre en un costado de la prenda porque apretaba mucho más que la anterior. Mejoraría agregándole una capa más en la zona del busto para una compresión extra.
3. Me gusta que siento el pecho mucho más firme y apretado y podría mejorar el largo, encontré que me quedaba muy largo.
4. Que tuviera un lado menos de cierre, se ve menos abultado y mucho más equilibrado.

#### 5. ¿Cómo te sientes al verte al espejo?

1. Encuentro que me veo mucho más plano con este que con el anterior. Me siento seguro.
2. Muchísimo mejor que con el primero, me sentí plano de pecho.
3. Se ve menos busto que con el anterior, me siento cómodo y seguro.
4. Me sentí feliz! Mucho mejor que con el anterior, mucho más plano.

#### 6. ¿Tu nivel de disforia logró disminuir al verte al espejo?

1. Al verme plano claro disminuye mi disforia y me siento cómodo.
2. Con este al ponerme la polera sentí que mi pecho se veía muy plano, lo que me agradó bastante.
3. Disminuyó más porque en el anterior sentía el busto un poco suelto y en este nada. Me siento mucho más feliz viéndome al espejo con este modelo.
4. Logró disminuir mucho más que con el anterior, ya que me apretó mucho más, logrando verme más plano y conforme con mi cuerpo.

#### \* 7. ¿Cambió tu percepción luego de probártelo y sentirlo puesto?

1. La tela es más rica de lo que se ve. Es muy suave al tacto.
2. La verdad es que no pensé que sería tan cómoda y compresor.
3. No cambió mi percepción sobre la estética, pero estaba nervioso porque pensé que no iba a entrar.
4. Si muchísimo, juré que me iba a costar ponerlo más pero nada.



## ANEXOS - TESTEO DE LOS MODELOS

### \* 8. ¿Este diseño lo encuentras mejor o peor que el que usas?

1. Mejor, porque el que uso es muy difícil de poner y la tela pica cuando transpiro. Aparte el sistema de respiración en la espalda es una muy buena idea.
2. Mucho mejor, la tela es mucho más suave y flexible. También es muchísimo más fácil de poner.
3. Lo siento más cómodo ya que en el que uso normalmente siempre tengo miedo a que se abran y se me raje.
4. Si mucho mejor, porque me lo pude poner de manera autónoma solo solo.

### \* 9. Si esta prenda estuviera en el comercio, ¿Lo comprarías?

#### ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por él?

1. Si lo compraría, pagaría hasta 40 mil pesos.
2. Si por supuesto, hasta 40 mil pesos. Porque se ve que si "engordo" o crezco con las hormonas puedo seguir ajustándolo.
3. Si totalmente, 25.000 mil pesos.
4. Si, estaría dispuesto a pagar \$20.000

### Modelo 1

|    | Estético | Autonomía | Compresión | Comodidad |
|----|----------|-----------|------------|-----------|
| 1. | 9        | 7         | 7          | 10        |
| 2. | 10       | 7         | 9          | 10        |
| 3. | 6        | 10        | 7          | 8         |
| 4. | 9        | 8         | 7          | 8         |

### Modelo 2

|    | Estético | Autonomía | Compresión | Comodidad |
|----|----------|-----------|------------|-----------|
| 1. | 10       | 8         | 9          | 10        |
| 2. | 10       | 8         | 10         | 10        |
| 3. | 7        | 8         | 10         | 10        |
| 4. | 10       | 9         | 10         | 10        |