



PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CHILE

DISEÑO | UC
Pontificia Universidad Católica de Chile
Escuela de Diseño

d, la

SWIMWEAR

Autor: Javiera Andrea Martin Cajiao

Profesora guía: Paola Moreno

Marzo de 2020
Santiago, Chile

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



d, la
SWIMWEAR

Índice

Introducción	5
Marco teórico	7
1. Publicidad y medios de comunicación	7
2. Cuerpo y anatomía	9
3. El vestir el cuerpo	10
4. Hacia el traje de baño de hoy	11
Capítulo I. Contexto femenino	13
a) Lectura externa	15
' Contextura corporal	17
" Conformación anatómica	20
''' Proporciones	23
b) Lectura interna	29
' Comodidad	33
" Apropiación	43
Capítulo II. La prenda: traje de baño entero	47
' Componentes	48
" Calidad	49
''' Tallas	54
'''' Mercado en Chile	56
Capítulo III. 1ª etapa del proyecto	59
' Formulación del proyecto	60
" Referentes	61
''' Antecedentes ausentes en Chile	64
'''' Antecedentes presentes en Chile	65
''''' Usuaría	66
Capítulo IV. 2ª etapa del proyecto	67
' Primeros bocetos	69
" Tipos de unión	70
''' Innovación técnica	72
'''' Propuesta de valor	73
''''' Prototipado y testeo	75
Capítulo V. 3ª etapa del proyecto	87
' Identidad de marca	89
" Colección	91
Capítulo VI. Implementación y proyecciones	118
' Proveedores	120
" Posibilidad de patente	121
''' Modelo de negocios	122
'''' Accesorio: manga	126
Conclusión	127
Obras citadas	128

Introducción

El auge de la publicidad en las últimas décadas ha provocado que el éxito tenga diferentes significados según el género. Actualmente, el éxito masculino se evalúa en términos de productividad y logros; y el éxito femenino, en términos de belleza y atractivo corporal (Saucier, 2004, citado en Soloaga y Gómez, 2012, p. 211).

El Diccionario de la lengua española [DLE] (2014) define la belleza como la cualidad de un objeto que, por la perfección de sus formas, es capaz de complacer a la vista, oído o espíritu de quien lo contempla (entradas 'belleza' y 'hermosura'). Ahora bien, ¿quién define la perfección en el atractivo corporal de una mujer? Y, ¿quién es el que la contempla? Tales preguntas plantean un problema no menor para la presente investigación. Un punto preliminar importante es que, en el contexto sociocultural actual, el canon de belleza femenina se impone transversalmente: "Con la aparición de los medios de comunicación, el culto a la belleza de las mujeres ha dejado de estar confinado a las capas altas de la sociedad y se ha democratizado, sometiendo a todos a los mismos criterios de apariencia" (Fernández, 2013, p. 152). Esta mención al canon merece una breve aclaración. Los cánones de belleza surgen de la búsqueda del acercamiento a un ideal de belleza. Dicha búsqueda constituye un fenómeno social a lo largo de toda la historia, si bien los resultados han sido diversos en cada época y cultura. El canon se define como el conjunto de características —determinadas por las modas impuestas por la sociedad y la época— que debe cumplir una persona para ser considerada hermosa (Sánchez, s.f.). Según el doctor de Benito, el canon actual establece una imagen andrógina, tonificada, pero con pocas curvas, excepto en el busto, único signo de feminidad que se valora ("La belleza, objetiva y subjetiva", 2017, p. 14).

La presión mediática ha influenciado negativamente a la sociedad debido al engaño que hay detrás de la imágenes transmitidas. Los medios venden una idea que, en el fondo, no es real y avalan, de este modo, la idealización de un cuerpo socialmente concebido como perfecto. Algunas alarmantes cifras indican, como dice el psiquiatra Luis Rojas, que "la tiranía o dictadura de la belleza hace que un 80% de las mujeres occidentales se sientan insatisfechas con su cuerpo e incluso que un 20% ya hayan pasado por un quirófano a remodelar su figura" (Pérez, 2006, p. 3).

Todo lo anterior condiciona, por supuesto, el modo de vestir de las personas, y se debe tener en cuenta a la hora de plantear el problema. El acto de vestir es una experiencia íntima con el cuerpo y una presentación pública del mismo: "Moverse en la frontera entre el yo y los demás es la interfase entre el individuo y el mundo social, el punto de encuentro entre lo privado y lo público" (Entwistle, 2002, pp. 12-13). Al vestir una prenda determinada, la capacidad de control de la privacidad que se entrega a los demás se ve condicionada por el escenario y contexto en el que la persona se encuentra.

De todas las prendas, el traje de baño es una de las que más obliga a exponer el cuerpo. A finales del siglo XIX, este aparece como una variante de la indumentaria con el fin de que las personas puedan bañarse en distintos escenarios y contextos, ya sea por recreación o actividad física (Montalva, 2017). Hoy en día, el bañador femenino es una prenda que permite un consenso: estar semi-desnuda públicamente es aceptado. Se trata, pues, de un caso en que "lo social se impone en el cuerpo y lo ciñe a actuar de formas concretas" (Entwistle, 2002, p. 21).

Sin embargo, para muchas mujeres, utilizar un traje de baño no es sencillo. En concreto, la inquietud radica en la dificultad de cubrir, ante los demás, focos corporales de inseguridad que provocan incomodidad. Esto indica que el estatus mismo del bañador femenino como ropa está en cuestión, si se tiene en cuenta que “la ropa es la forma en que las personas aprenden a vivir en sus cuerpos y se sienten cómodos con ellos.” (Entwistle, 2002, p. 12). En este problema inicial entran varias aristas: la baja calidad en la materialidad de estas prendas, la deficiente estandarización de tallas y las dificultades –objetivas y subjetivas– inherentes a los cuerpos reales de las mujeres, entre otras. Todos estos son factores que, en general, hacen del bañador femenino una prenda incómoda, y son, por lo tanto, algunos de los puntos claves que esta memoria pretende cubrir, para avanzar hacia un traje de baño más cómodo, que satisfaga a las mujeres y cubra sus necesidades.

La productividad versus la calidad, el acelerado aumento adquisitivo y la creciente cultura de lo desechable, han influido fuertemente en la estandarización de tallas. La producción de prendas es cada vez más masiva y menos personalizada, y el mercado de trajes de baño no queda fuera de esto. A la hora de confeccionar un bañador femenino, existe un escalamiento de tallas basado en la proporcionalidad de un cuerpo ideal. Pía Montalva señala que, a partir del cuerpo de una modelo representado como ideal, se determina una talla base, y a partir de esas medidas se suman o restan centímetros en pecho, cintura y caderas (Stipicic, 2014). Este hecho, más el abuso de la flexibilidad que otorga la materialidad elasticada de los trajes de baño, provoca una grave inconsistencia de tallas en estas prendas. En específico, estas no responden a las necesidades de la morfología de gran cantidad de mujeres chilenas.

Por último, el mercado de trajes de baño en Chile ofrece un sistema de tallas, siendo XS, S, M, L y XL las opciones más comunes para elegir. Estas

tallas, además de ser inconsistentes, conforman una gama bastante acotada de posibilidades. Ante un mercado cuya oferta claramente no responde a sus necesidades, las mujeres terminan conformándose o resignándose a usar un traje de baño que no fue diseñado para ellas. Según una encuesta de la consultora de imagen *CómoMeVisto*, realizada a más de dos mil mujeres chilenas, el 61,7% confiesa que no se siente cómoda al lucir trajes de baño (Más Liviano, 2017).

Todo lo dicho anteriormente permite comprender preliminarmente la insatisfacción que genera el traje de baño a una gran cantidad de mujeres. Robert Hanson asegura que, junto con los jeans y los sostenes, los trajes de baño se cuentan entre las prendas más delicadas y que generan mayor frustración en las mujeres (Critchell, 2010).

A continuación, para comenzar adecuadamente esta investigación y ahondar más en las raíces de sus dificultades, se presenta el marco teórico dividido en cuatro apartados. Luego, nos introduciremos de lleno en la búsqueda de un bañador femenino más cómodo gracias a las lecturas interna y externa del contexto femenino (capítulo I). Después, en el segundo capítulo, exploraremos a fondo nuestra prenda, el traje de baño entero, en cuanto a componentes, calidad, tallas y mercado en Chile. El tercer capítulo expone la primera etapa del proyecto, es decir, su formulación a partir de los referentes, los antecedentes y la usuaria. En el cuarto capítulo, que abarca la segunda etapa del proyecto, veremos la exploración de materialidades e innovaciones tecnológicas en los prototipos. A continuación, en el quinto capítulo, se propone –como tercera etapa del proyecto– la identidad de marca y la colección con un producto más acabado. Por último, el sexto capítulo se refiere a la proyección de la marca, con una revisión del contexto de implementación y el modelo de negocios a seguir.

Marco teórico:

1. Publicidad y medios de comunicación

Lo que transmiten constantemente los medios de comunicación por medio de imágenes, no son ideas creadas por la imaginación del receptor, sino que son reales y existen. Sin embargo, eso no significa que los contenidos de esas imágenes sean del todo reales. El problema consiste en que el contenido 'invisible' que los medios transmiten y venden es una idea dañina que avala ciertas características físicas sobre lo que debe ser un cuerpo ideal. Como indica Jean Kilbourne en el documental *Killing Us Softly*, "los anuncios ya no solo venden productos, sino que también venden valores, imágenes y conceptos sobre el amor, la sexualidad, el éxito y —quizás lo que es más importante— venden una imagen de normalidad. En gran medida, nos dictan no solo lo que somos, sino lo que deberíamos ser" (Jhally, 2010, seg. 17).

Un componente importante de estas imágenes son los agentes considerados (universalmente) como representantes de la sociedad, pues son la imagen visible en los medios. Dichos agentes se someten a estilos de vida altamente exigentes y superficiales para acercarse al 'cuerpo ideal'. Por otra parte, la edición y retoque de fotografías es aún más alarmante: "En las sociedades occidentales, la abundancia de imágenes femeninas alejadas de la realidad es omnipresente" (Clay et al., 2005, p. 456). Existen múltiples formas —por ejemplo, Adobe Photoshop—, de retocar, cambiar y deformar el contenido verdadero de una fotografía. La presión mediática obliga a que las mujeres inconscientemente validen y aspiren al estereotipo propuesto, sometiendo el propio cuerpo a 'mejoras' a través de exigencias no deseadas (dietas constantes, ejercicios, operaciones, etc.). En efecto, "los medios proporcionan las reglas a las que ajustarse respecto del cuidado, la apariencia y la solución de problemas del cuerpo" (Soloaga y Gómez, 2012, p. 219).

Una investigación de las imágenes propuestas por los medios ilustra cabalmente este punto. Un estudio analizó el discurso entregado por más de 600 anuncios de marcas de moda en España entre el año 2005 y 2010. Algunas de las características

más reiteradas fueron mujeres delgadas, con actitudes seductoras, sofisticadas o desafiantes. Definieron cuatro estereotipos que se repiten en la publicidad de marcas de moda: 'mujer hedonista sensual', 'mujer moderna', 'mujer frágil' y 'mujer tradicional'. Los resultados finales demostraron que el estereotipo denominado 'mujer hedonista sensual' insiste en mostrar a la mujer como un objeto de placer. La apariencia física, su capacidad de seducción y la observación narcisista de su propia belleza son las características que la definen. Este estereotipo refuerza el hecho de que la mujer es valorada siempre y cuando sea atractiva físicamente (Soloaga y Gómez, 2012, pp. 212-213).

De acuerdo a esta imagen de los medios, hay una relación directa entre la consecución del ideal de belleza y el éxito. En general, mientras más se ajusta un individuo al estereotipo dominante, se considera más bello, lo cual repercute en su éxito personal. En ocasiones, las imágenes negativas del propio cuerpo son resultado de las diferencias percibidas en la comparación entre uno mismo y el ideal social de belleza (Donnellan et al., 2005, citado en Soloaga y Gómez, 2012, p. 209).

Frente a este fenómeno universal, el pensamiento femenino puede ser un gran aporte. Las mujeres interiormente han desarrollado un 'mecanismo de defensa' social. Este consiste en una negociación con ellas mismas que apacigua las autoexigencias. Existe una identificación de su cuerpo tal y como es, y cómo les gustaría que fuera, que lleva a un asentimiento de su realidad. Una vez aceptada la negociación entre su yo real y su yo ideal, pueden determinar que su cuerpo es 'normal'. Este resultado se obtiene cuando la persona establece que su cuerpo es simplemente el instrumento que la pone en relación con su entorno personal y cotidiano, y no lo que condiciona su éxito. De este modo, la lógica cambia, pues el ser 'normal' significa no ser rechazada por la sociedad, ya que se encuentra dentro de lo común (Soloaga y Gómez, 2012, pp. 218-220). Esto ya representa un comienzo en el proceso de aceptación del cuerpo tal como es, proceso que para algunas comienza y para otras no.

La influencia negativa de la publicidad y de los medios de comunicación tiene sus causas también en la constitución antropológica del ser humano. En efecto, este es un 'yo' corporal único que tiene una interioridad, también única, que se puede manifestar a los demás. Claramente, una persona no es únicamente su cuerpo, pero este sí la identifica, pues el cuerpo es la primera forma de manifestación del ser humano. Por eso, al vestir y adornar el cuerpo, se está expresando quién es. Para algunos individuos, surge un problema cuando su cuerpo no se identifica con los cánones de belleza establecidos por la sociedad que se transmiten en los medios. Sin duda, este choque con los cánones es, para muchas mujeres –y también varones– una fuente de frustración y de baja autoestima.



La controversial campaña de Victoria's Secret (2014) y la contrapropuesta de la marca de ropa interior Dear Kate.

Marco teórico: 2. Cuerpo y anatomía

Para comenzar este apartado, queremos dar la penetrante definición de Andrea Saltzman (2004):

El cuerpo es la conexión entre el adentro y el afuera. El cuerpo sintetiza la continuidad entre uno y el mundo circundante, este reacciona a los estímulos del medio. El cuerpo registra en el inconsciente lo que luego habrá de convertirse en dolores, actitud corporal o disposición a ciertas enfermedades. El cuerpo se caracteriza, en función de su contextura genética, su desarrollo y sus vivencias, como una geografía dinámica que expresa las diferentes etapas de la vida. Cuerpo y entorno definen un mapa de huellas recíprocas. (pp. 19-20)

Teniendo en cuenta la postura y el movimiento de los cuerpos, cabe destacar dos factores genéticos importantes a considerar:

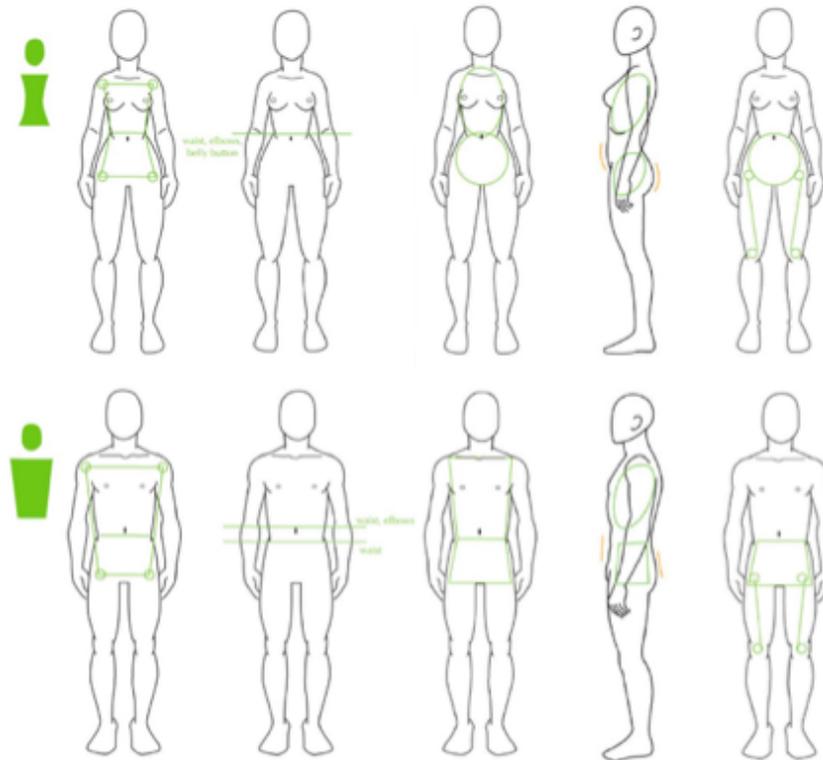
1. La diferencia anatómica entre morfología masculina y femenina:

Diferencias entre la relación hombros/caderas, composición de formas suaves y redondas v/s formas angulares, entre otros, reflejan la anatomía femenina y masculina a grandes rasgos. Cabe destacar que son características generales, ya que dentro de las morfologías femeninas y masculinas existen múltiples variantes que condicionan la existencia de distintos tipos de cuerpos, tanto en hombres como en mujeres. Más adelante se analizará en detalle los tipos morfológicos femeninos.

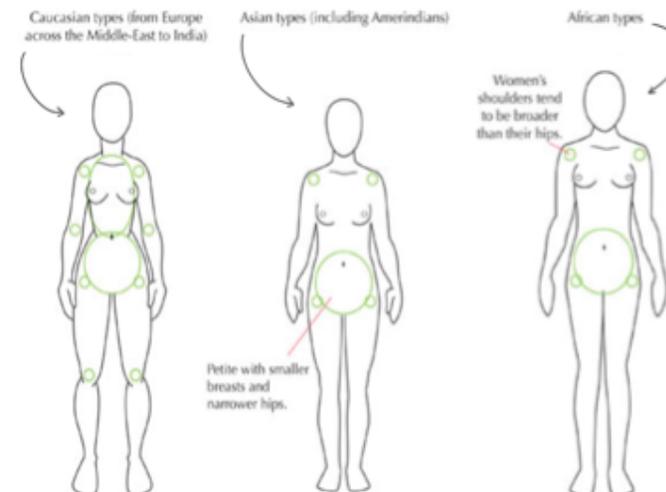
2. La diferencia anatómica entre etnias:

Hay decenas de etnotipos y cada uno tiene sus propias características, pero, en el nivel más básico del esqueleto, se puede observar la diferencia general entre los tres mayores grupos étnicos de la humanidad: caucásico, asiático y africano.

1. Diferencias morfológicas entre hombres y mujeres



2. Diferencias morfológicas entre etnias caucásica, asiática y africana



(Medlej, 2013).

Marco teórico:

3. El vestir el cuerpo

Es necesario considerar la relación entre las características morfológicas del cuerpo humano y su condición de cuerpo vestido. En efecto, la confección de cualquier prenda es un arte porque debe entender el lenguaje del cuerpo desnudo y hablar, por así decirlo, en su mismo idioma. La siguiente cita de Saltzman (2004) es ilustrativa:

Las líneas constructivas del vestido en general son el correlato de las líneas de inflexión de la anatomía, de modo tal de favorecer el modelaje de sus formas, su libertad de expresión y su movimiento. Ya sean uniones de planos, pinzas o ajustes, se plantean desde la materialidad de la anatomía y se proyectan al vestido determinado la dimensión y la forma adecuadas según el tipo de proyecto. Es importante tener en cuenta que las líneas constructivas son el eje estético del diseño. Más que recursos, son las pautas que habrán de establecer una poética del espacio corporal, y con él su clima, su sensorialidad, sus emociones. (p. 86)

Prenda, cuerpo e identidad no se pueden apreciar por separado sino como un todo. La prenda por sí sola entrega solo un fragmento de información dejando la comprensión incompleta y limitada, pues no se sabe cómo se mueve en el cuerpo, cómo suena, cómo se siente vestirla (Entwistle, 2002, p. 16). Las prendas deberían formar parte de la persona hasta el punto de olvidarse de ellas "como si la tela fuera una extensión del cuerpo o incluso su espíritu" (Entwistle, 2002, p.14). Para diseñar una prenda, se tiene que entender que el vestir es comprender el diálogo constante entre el cuerpo y el yo (Entwistle, 2002), tomando en cuenta la capacidad de la ropa de favorecer o dificultar la adaptación del individuo al medio ambiente (Saltzman, 2004). Por lo tanto, parte de la tarea como diseñador es conseguir que esa conversación interna del individuo sea positiva para que posteriormente lo transmita a su entorno.

Marco teórico:

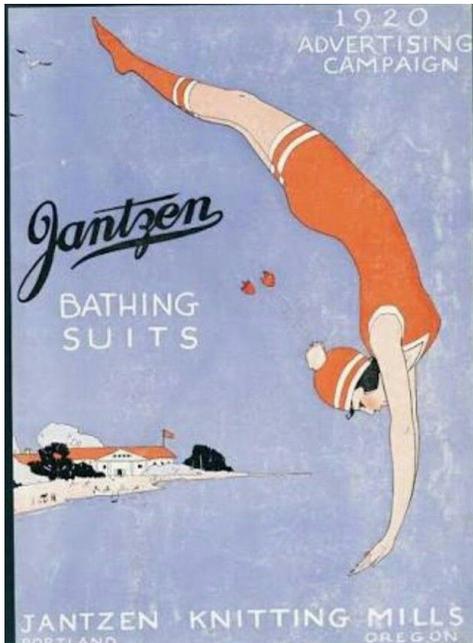
4. Hacia el traje de baño de hoy

Desde mediados del siglo XIX hasta la década de 1920, los trajes de baño femeninos eran conservadores y poco prácticos. A pesar de la creciente popularidad del baño, las mujeres se cubrían los brazos, piernas y cuello. Incluso, existían los 'vestidos de baño' que tenían pesas por debajo con el objetivo de que el agua no levantara la falda (Newman, 2010). La materialidad utilizada era la lana hasta que, en 1920, la firma Jantzen utilizó por primera vez tejido elástico en sus bañadores.

A finales de los 40, en los trajes de baño reaparecen las telas de piqué, y en los 50 se suma la tendencia de que el bañador sea una segunda piel gracias a nuevos tejidos elasticados como el nylon.

Hacia finales de los 50, después de la aparición del bikini en 1946, el bañador de una pieza pasa a segundo plano. Es a finales de los 70 cuando este vuelve con fuerza y sus materiales básicos se renuevan para permitir toda clase de movimientos (Montalva, 2017).

Se aprecia, pues, que la exposición del cuerpo, la forma (la silueta femenina) y la materialidad han evolucionado hasta arribar a lo que hoy se conoce como traje de baño. Sin duda, los avances tecnológicos han sido un gran aporte, pues muchos de los materiales elásticos actuales incorporan tecnologías en sus estructuras con el fin de mejorar la calidad de la prenda.



La innovación en el textil que empleó la empresa Jantzen (1920) generó una revolución en los bañadores, usando como eslogan "El traje que cambió el baño en natación". (Delgado Pozo, 2014)



En la película "Escuela de sirenas" (1944) la diseñadora Irene Sharaff retrata cómo se usaba el traje de baño en su época.

(Delgado Pozo, 2014)



Ya en 1952, la actriz Brigitte Bardot usó bikinis en películas, como la francesa "Manina, la chica del bikini", ayudando a que en los 60 esta prenda se popularizara.

(Delgado Pozo, 2014)

En la siguiente línea del tiempo, se puede ver de manera breve la evolución de la prenda en Chile, en cuanto a su materialidad y forma. Todas las imágenes, ya sean ilustraciones o fotografías, provienen de avisos publicitarios promovidos por revistas nacionales.



Extracto de línea del tiempo de trajes de baño en Chile (González, 2018).

I

contexto femenino

En el contexto de vestir un traje de baño, se analiza a la usuaria y sus principales necesidades. Para esto, se realizan dos niveles de lectura de la mujer: lectura interna y externa.

I | contexto femenino

a) lectura externa

Esta lectura consiste en la búsqueda de una comprensión de todo lo que pasa con la usuaria externamente debido a su estructura física. Involucra la contextura, la conformación anatómica y las proporciones del cuerpo. Cabe mencionar que esta lectura externa del cuerpo siempre estará condicionada por la herencia (genotipo), la actividad física, la vida emocional, la nutrición y el ámbito en el que se mueve (Saltzman, 2004, pp. 20-21).

- ' **Contextura corporal**
- ” **Conformación anatómica**
- ”” **Proporciones**

Contextura corporal

Se puede conocer la contextura de una persona en base a tres somatotipos (endomorfia, mesomorfia, ectomorfia). Cada uno tiene su propia fórmula matemática que entrega una numeración específica de la cantidad de endomorfia, mesomorfia y ectomorfia, que presenta cada cuerpo. Todos los cuerpos tienen distintos porcentajes de somatotipos y, generalmente, las personas tienden a tener un mayor porcentaje de uno de estos.

La endomorfia. Representa la adiposidad relativa y hace referencia a formas corporales redondeadas.

La mesomorfia. Representa la robustez o magnitud músculo-esquelética relativa y hace referencia a formas corporales musculosas.

La ectomorfia. Representa la linealidad relativa o delgadez de un físico y hace referencia a formas corporales longuilíneas (Martínez-Sanz et al., 2011).

La descripción numérica del somatotipo varía en el transcurso de la vida. En general, si el individuo ha tenido tendencia al somatotipo endomorfo, no significa que en algún otro momento de su vida no pueda tener como somatotipo dominante la ectomorfia o la mesomorfia.

Esta clasificación permite sistematizar los problemas y soluciones de las distintas complejidades de los somatotipos al momento de usar un traje de baño.

Contextura: cuerpos de mayor a menor inclinación endomorfa y sus puntos críticos.



Mayor cantidad endomórfica.

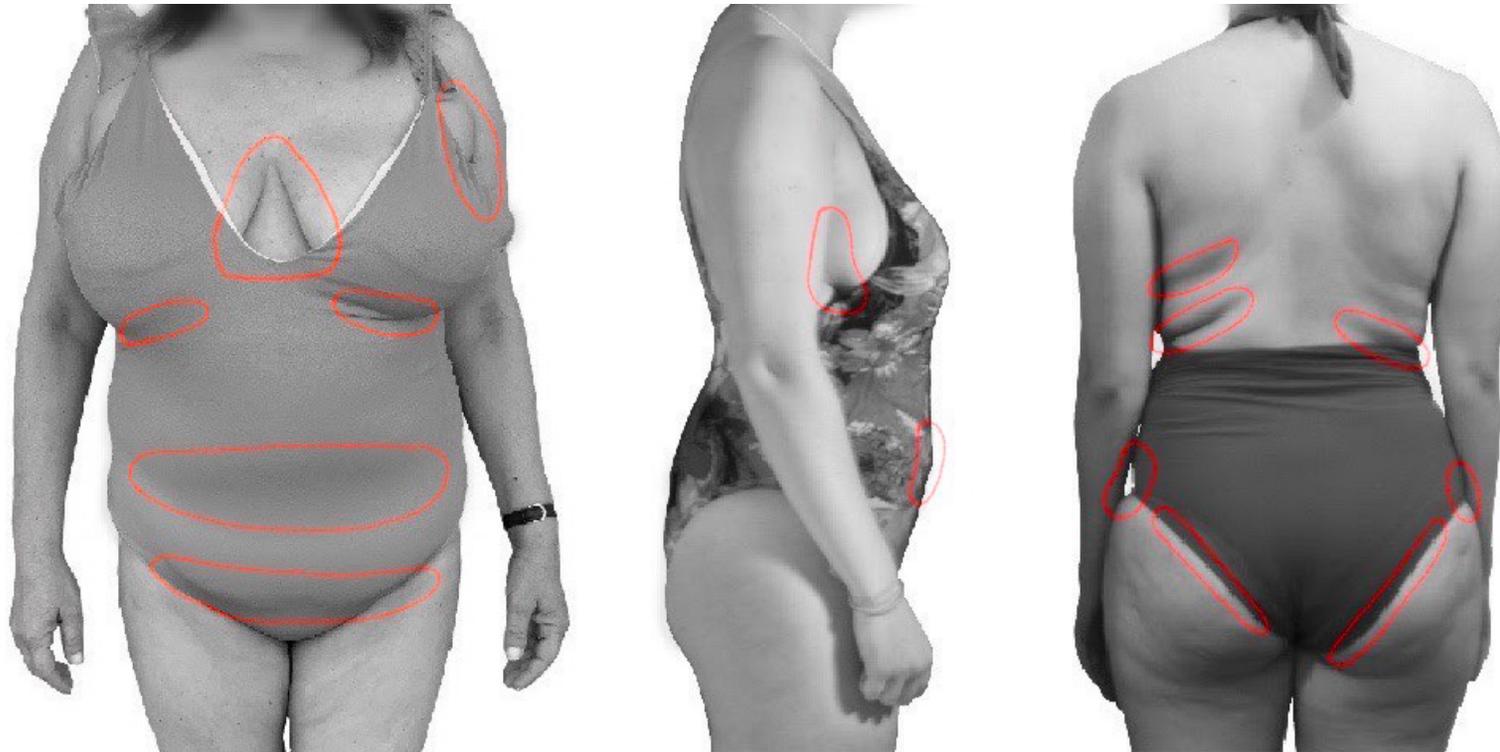


Mediana cantidad endomórfica.



Menor cantidad endomórfica.

Imágenes de creación propia.



Imágenes de creación propia.

Se observó que, en cuanto a contextura morfológica, los somatotipos endomorfos son los que presentan mayores complejidades al momento de vestir un traje de baño, debido a que las zonas corporales críticas expuestas son mayores y generan mayor incomodidad a la usuaria.

Los puntos críticos que se detectaron en cuanto a contextura corporal tienen una relación directa con la materialidad del bañador, ya que esa materialidad expone o acrecienta las zonas corporales que la usuaria busca ocultar.

contexto femenino
a) lectura externa

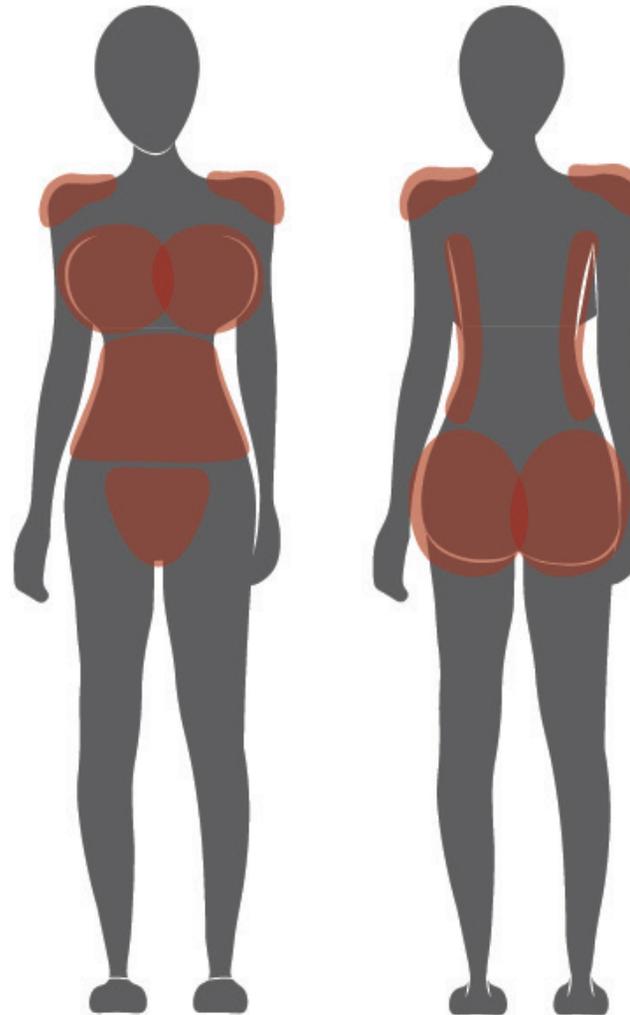


Imágenes de creación propia.

Conformación anatómica

El cuerpo humano está conformado por distintos elementos, tales como tejido muscular, adiposo, óseo, piel, órganos y vísceras. Las partes que conforman la anatomía femenina relevantes para el proyecto son: hombros, busto, entrepiernas, abdomen, espalda y trasero. Además de identificar las zonas destacadas, es importante entender cuáles son sus relaciones.

Las relaciones que existen entre los distintos componentes de la morfología femenina son las que ayudan a trabajar en un calce correcto según las necesidades de cada mujer. Se especifican las dos relaciones anatómicas que fueron fundamentales para desarrollar la moldería del producto final. Se trabajó el patronaje de cada una de las piezas por separado de acuerdo a las dos relaciones anatómicas destacadas.



Ilustraciones de creación propia.

El frente es nuestro punto de vista, la zona que afronta el espacio circundante y la conexión con los otros, y es por lo tanto la que delimita lo que queda bajo un mayor control de los sentidos.

La espalda, por el contrario, es la región que enfrenta lo que escapa a nuestro control. Es la parte de nuestro cuerpo que percibimos pero no podemos ver por entero, y está asociada al inconsciente.

(Saltzman, 2004, p. 26)

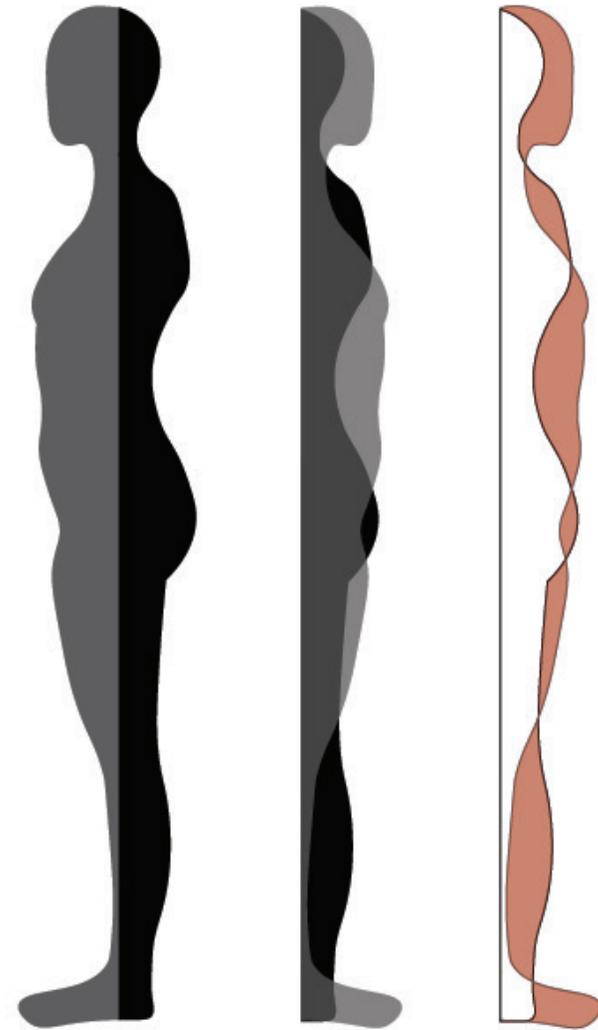
Primera relación frente-espalda

La división frente-espalda es claramente asimétrica. El color rojo indica el excedente de volúmenes al superponer el frente con la espalda de un individuo. Por lo tanto, para trabajar en la conformación de la ropa, esta división es la más común.

Los trajes de baño delinean al cuerpo en su totalidad, por lo que esta división es aún más importante para el proyecto, pues se enfrentan problemas completamente opuestos en frente y espalda. Según la labor realizada en este tipo de prendas, varían las posibilidades de exposición corporal dependiendo si se trabaja en la región delantera o trasera.

contexto femenino
a) lectura externa

” I



Ilustraciones de creación propia.

“Trazando una línea imaginaria por debajo del ombligo (el centro de gravedad), se determina la división entre la zona inferior y superior del cuerpo”.

(Saltzman, 2004, p. 27)

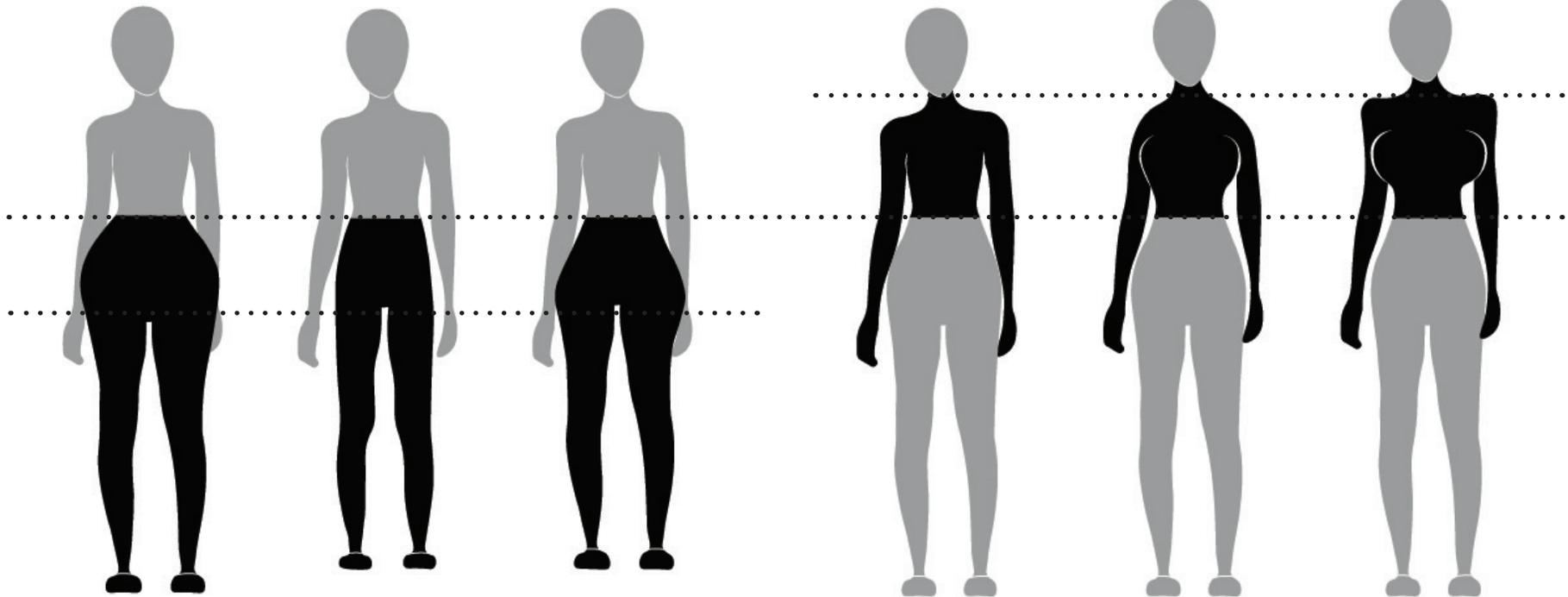
contexto femenino
lectura externa

” | I

Segunda relación superior-inferior

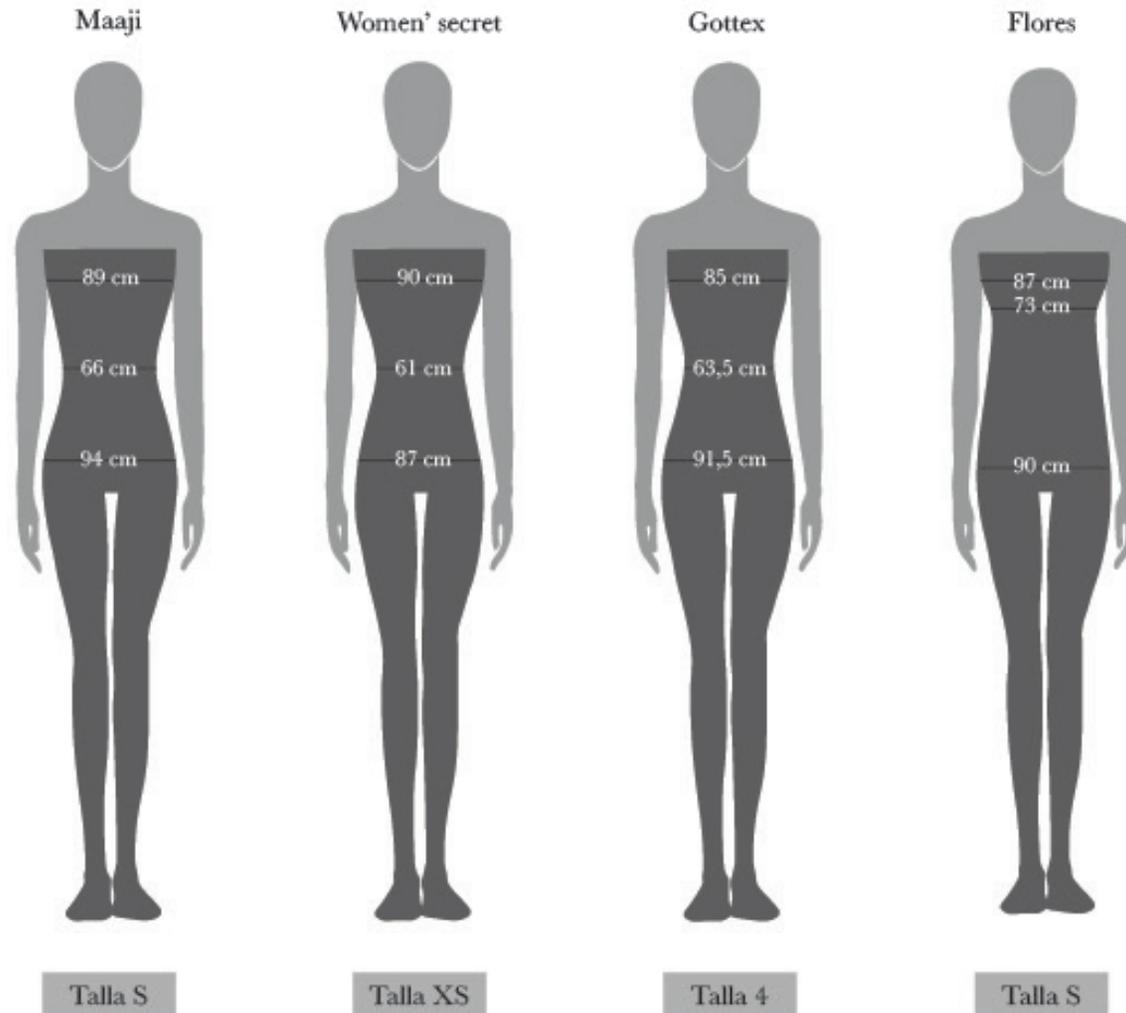
Esta segunda división anatómica es fundamental para el proyecto. La diferencia entre la zona inferior y superior de una persona condicionará totalmente el patronaje de los trajes de baño.

Es importante destacar cómo cada una de las zonas se puede comportar independiente de la otra. Tres personas con similitudes en la parte superior de su cuerpo pueden presentar grandes diferencias en la parte inferior y viceversa.



Ilustraciones de creación propia.

Proporciones

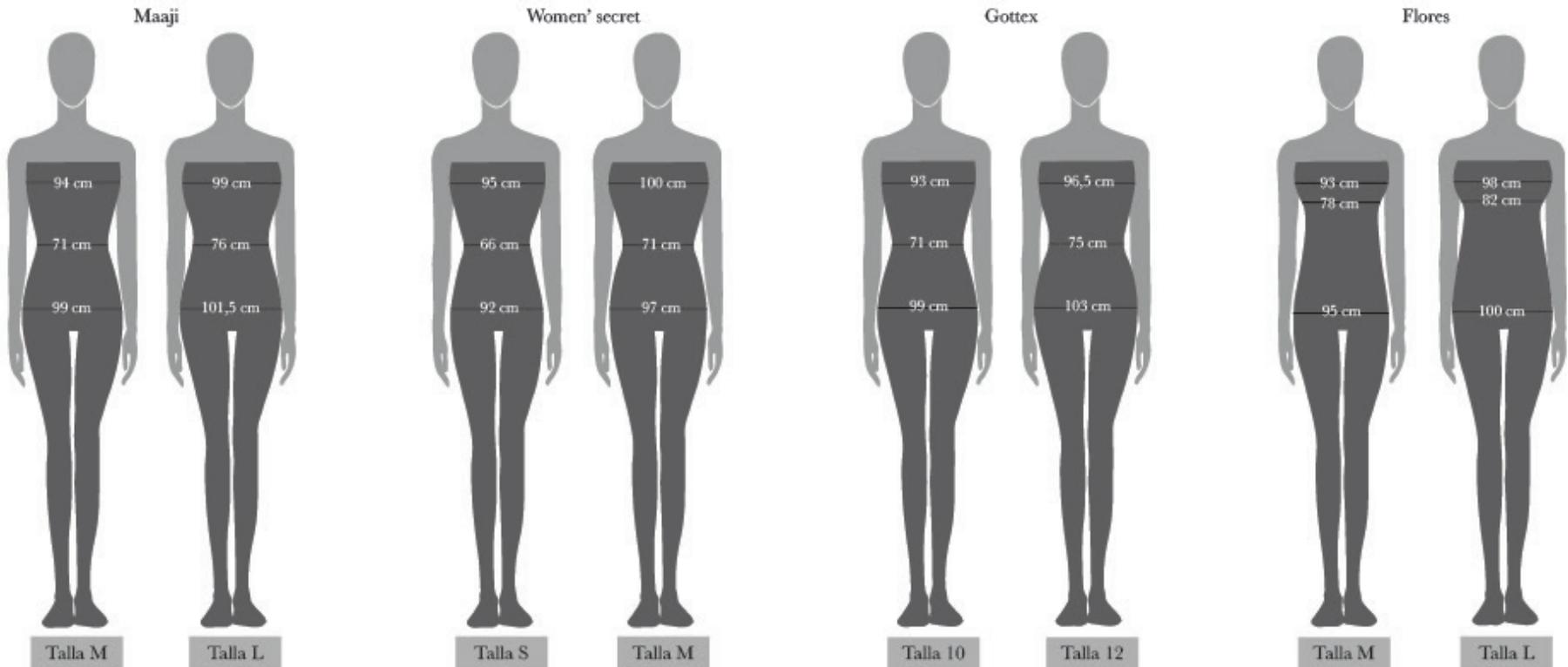


Ilustraciones de creación propia.

Las proporciones resultan sumamente útiles al relacionar las distintas partes del cuerpo, pues sirven para establecer parámetros de comparación y representación (Saltzman, 2004, p. 31). Sin embargo, no todos los cuerpos tienen las mismas proporciones, ni todos se identifican con las proporciones propuestas actualmente por el mercado de la indumentaria o con las catalogadas 'proporciones ideales'.

Nos referiremos a las proporciones horizontales que presenta el cuerpo femenino, es decir, aquellas que tienen que ver con las medidas del contorno; ya que las proporciones verticales (las medidas de altura) no son de igual relevancia para el proyecto.

Para ilustrar esto, se expone en la siguiente imagen cuatro siluetas según marcas de trajes de baño presentes en Chile. El bañador que realiza cada marca, en principio, responde a las medidas expuestas en el gráfico, en el que se evidencia el tipo de proporción que se maneja en el mercado. Además, se puede observar que las medidas propuestas no tienen gran diferencia en los contornos más volumétricos (busto y cadera). La frase cliché "90, 60, 90" se ve plasmada en estas siluetas.



Ilustraciones de creación propia.

Se ve que el escalamiento de tallas en los trajes de bañeros de cuerpo entero se basan en la proporcionalidad de un cuerpo entendido como 'ideal'. Una vez determinada una talla base, a partir de esas medidas se suman o restan centímetros en pecho, cintura y caderas, de manera proporcional.

Dejando de lado el problema de la inconsistencia de tallas entre las distintas marcas, se puede apreciar que, a pesar de que las medidas del cuerpo aumentan en la figura, para escalar los trajes de baño a portes más grandes de cuerpos, las proporciones anatómicas de las siluetas femeninas talla M y L siguen siendo las mismas, pero con mayor cantidad de centímetros.

Hay que destacar que existen marcas que consideran desde 2 a 5 cm aprox. de flexibilidad por talla (según sus tablas de medidas), ya que conocen cómo se comporta el material que emplean. Por ejemplo, Maaji considera que una persona talla S puede tener una medida de 89 cm de busto y 94 cm de cadera, 91,5 cm de busto y 94 cm de cadera, o bien 89 cm de busto y 96,5 cm de cadera. En el caso de esta marca, existe una flexibilidad en las proporciones femeninas de las distintas tallas de 2,5 cm por contorno. Esto funciona, pero solo con cuerpos que caben dentro de sus parámetros de proporcionalidad.

Se realizó un estudio de siluetas a 10 mujeres entre 20 y 58 años, con el fin de obtener información sobre las proporciones anatómicas de distintas morfologías. Se evidencia la existencia de una gran cantidad de morfologías femeninas.

contexto femenino
a) lectura externa

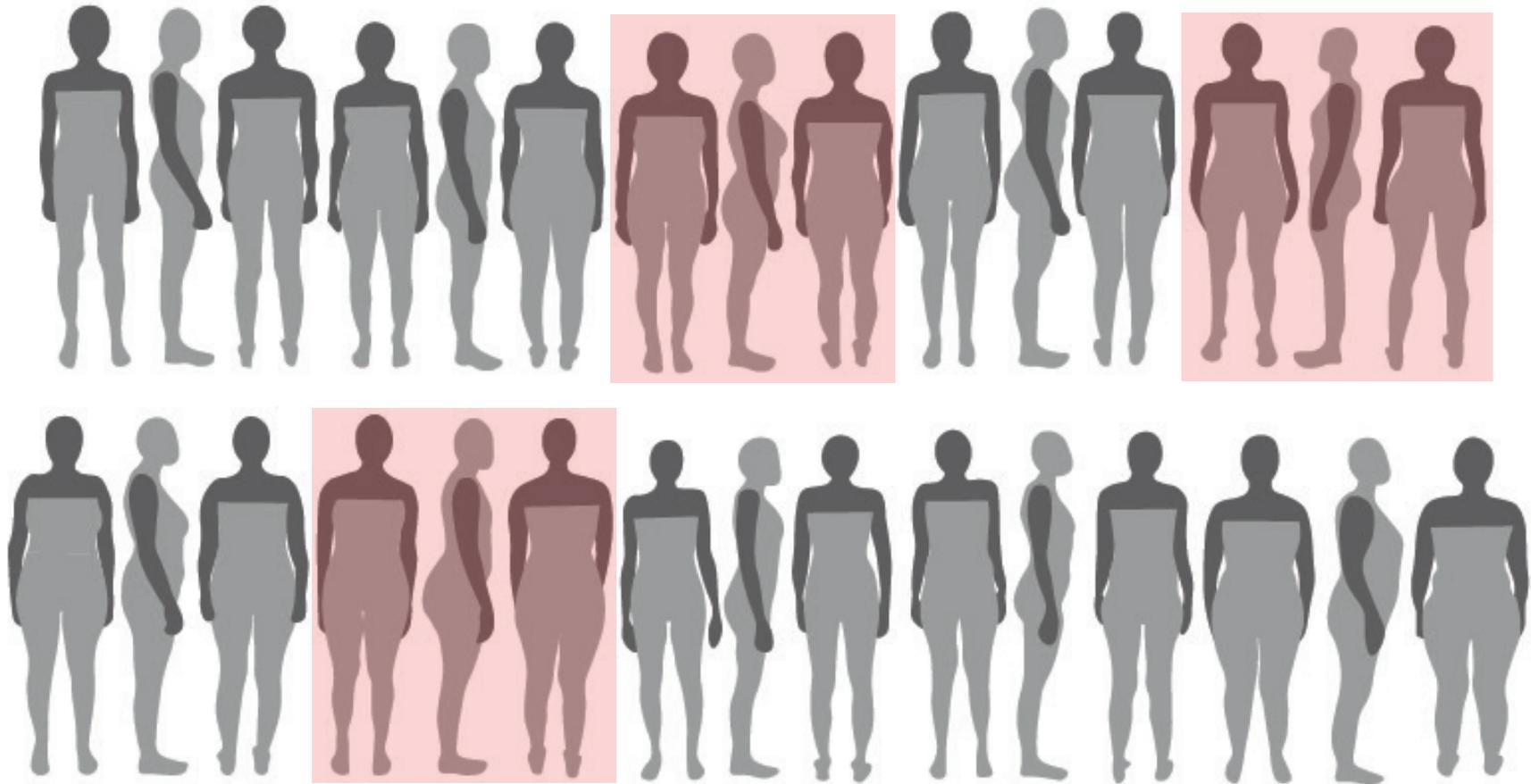
” I



Imágenes de creación propia.

A modo de ejemplo, se tomó las medidas de tres de estas mujeres (en rojo) y se ilustraron sus medidas en una silueta.

contexto femenino
a) lectura externa
”” | I



Ilustraciones de creación propia.

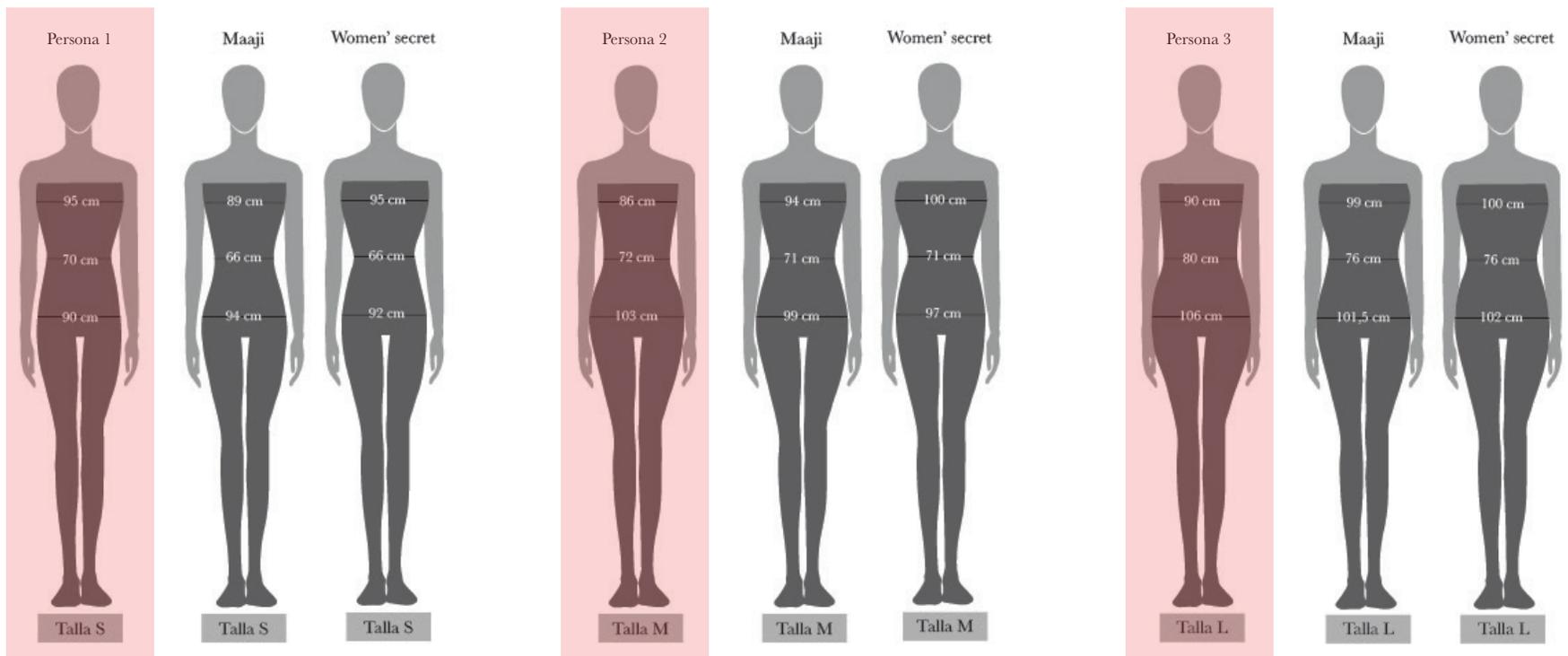
País	Marca	Talla	Contorno busto	Cintura	Contorno cadera baja
Colombiana	Maaji	S	89-91,5	66-69	94-96,5
		M	94-96,5	71-73,5	99-101,5
		L	99-101,5	76-78,5	101,5-104
		XL	104-106,5	-	-
Española	Women's secret	XS	90	61	87
			95	61	87
			100	61	87
			105	61	87
		S	95	66	92
			100	66	92
			105	66	92
		M	100	71	97
			105	71	97
		L	-	76	102
		XL	-	81	107
		XXL	-	86	113

Guía de medidas extraídas de páginas web.

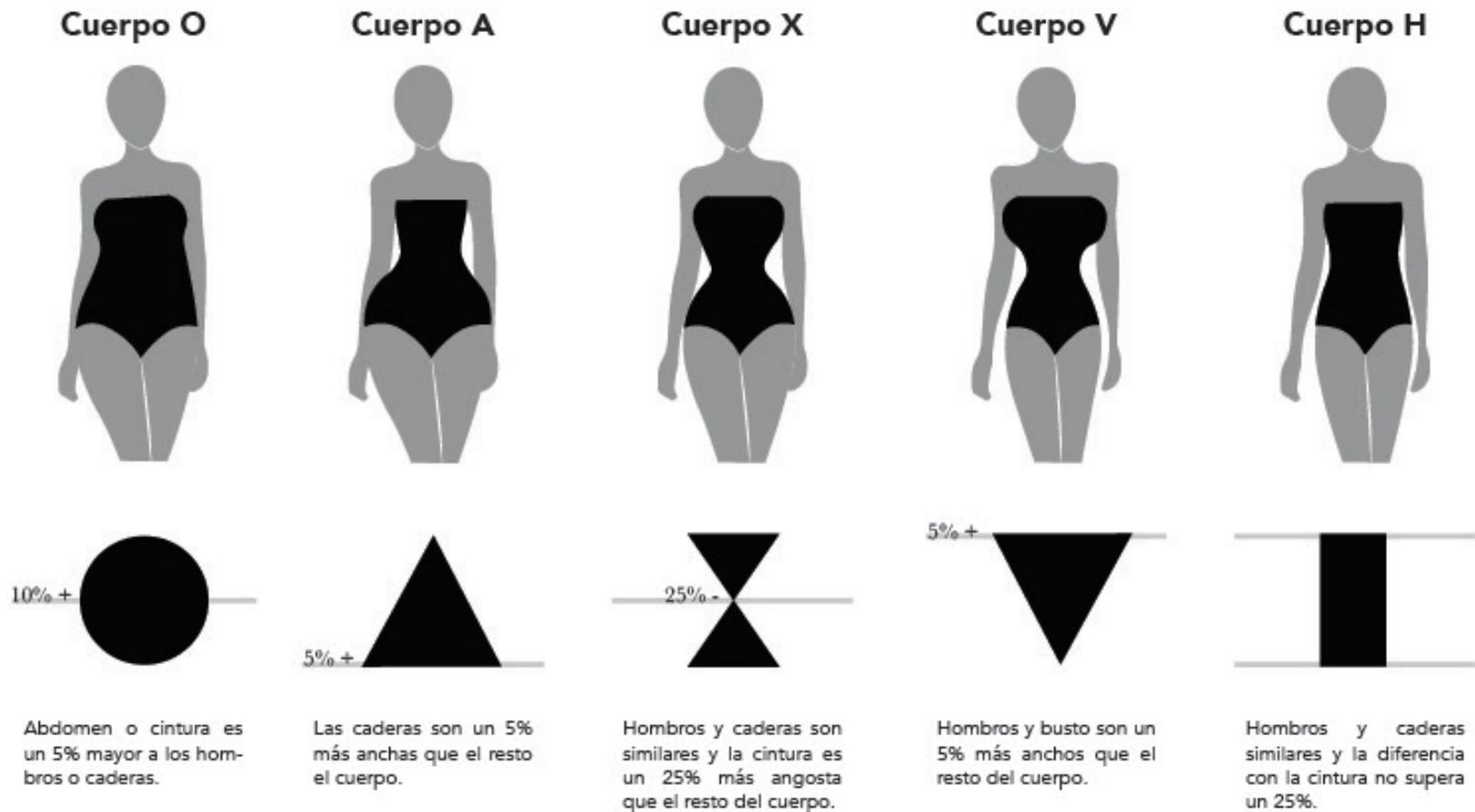
Las siluetas seleccionadas fueron comparadas con las medidas propuestas por Maaji y Women's secret, en base a la guía de sus medidas.

Según el análisis de la comparación, se puede concluir que no todos los cuerpos tienen necesariamente las proporciones anatómicas de las marcas. La persona 1 tiene un cuerpo semejante a las proporciones propuestas por Maaji y Women's secret.

En cambio, los cuerpos de las personas 2 y 3 no se ajustan al modelo propuesto, ya que poseen menor medida en el busto y mayor en sus caderas.



Debido a la diversidad morfológica, se agruparon los tipos de cuerpos con características similares en base a su proporcionalidad anatómica. Los grupos son cuerpo A, cuerpo V, cuerpo X, cuerpo O y cuerpo H (Ramírez, 2018). Los cuerpos que pertenecen a los grupos O, A y V son aquellos que se alejan más de las proporciones propuestas por el mercado. Las personas previamente utilizadas a modo de ejemplo pertenecen a los grupos A y V. Es importante saber que dentro de cada grupo pueden haber algunos cuerpos pequeños, otros medianos y otros grandes, siempre y cuando respondan a la misma lógica de proporcionalidad.



Creación propia a partir de imagen extraída de internet (Belli, s.f.).

I | contexto femenino

b) lectura interna

Esta lectura consiste en la búsqueda de una comprensión de todo lo que pasa con la usuaria internamente debido a su cuerpo y entorno. Es comprender lo que pasa desde dentro hacia afuera, siempre en el contexto del traje de baño.

' Comodidad:

Movimiento - adaptabilidad

Exposición

Sensación de belleza

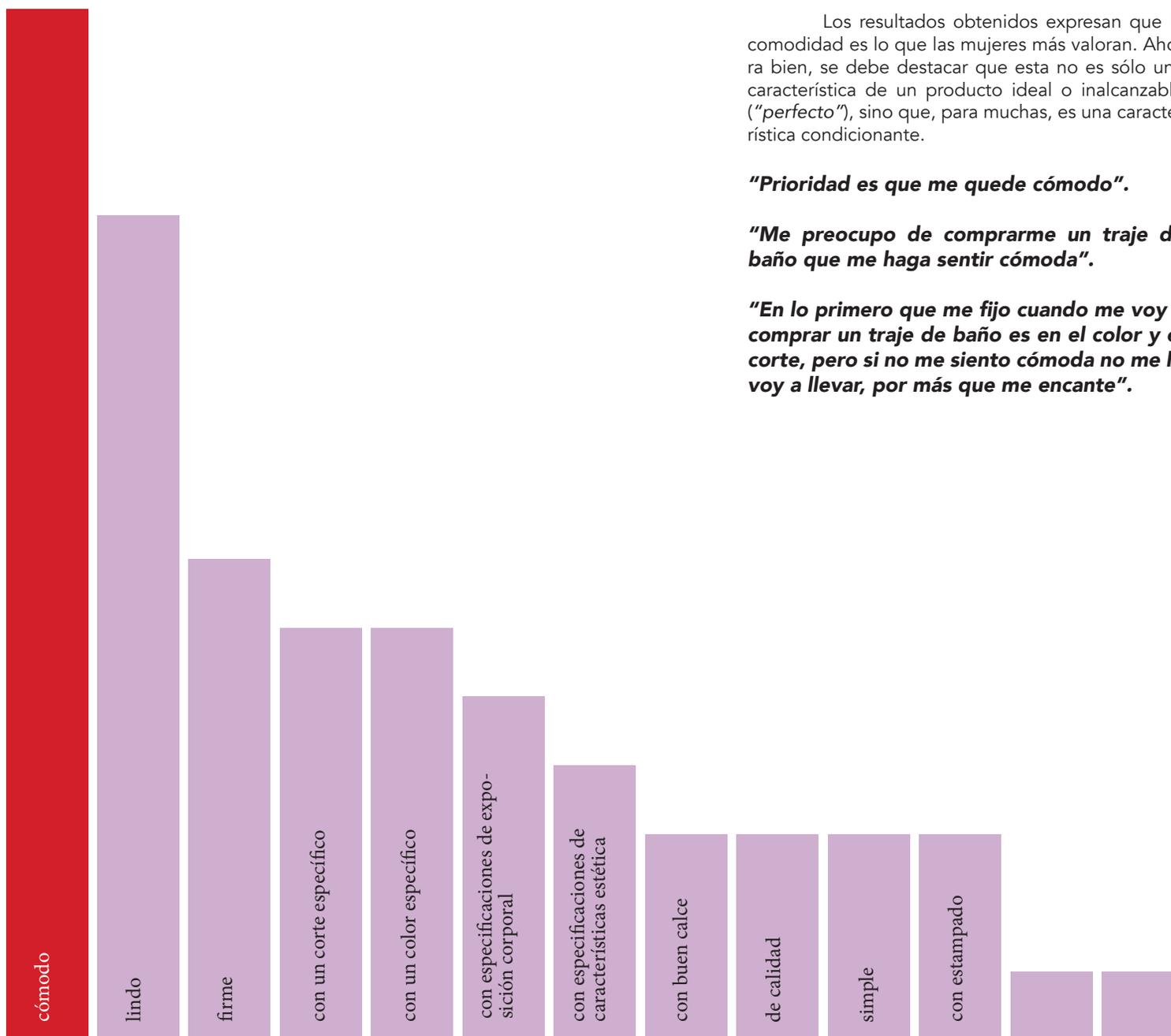
” Apropiación:

Sutilezas subjetivas

Para aproximarse a la interioridad de la mujer, se realizó una encuesta por redes sociales de forma anónima a 60 mujeres entre 15 y 52 años. Esta encuesta se complementó con 20 entrevistas personales a otras mujeres del mismo rango etario. Como punto de partida, se realizó la siguiente pregunta:

**Para ti,
¿cuáles son las tres palabras que
definen un traje de baño perfecto?**





Los resultados obtenidos expresan que la comodidad es lo que las mujeres más valoran. Ahora bien, se debe destacar que esta no es sólo una característica de un producto ideal o inalcanzable (“perfecto”), sino que, para muchas, es una característica condicionante.

“Prioridad es que me quede cómodo”.

“Me preocupo de comprarme un traje de baño que me haga sentir cómoda”.

“En lo primero que me fijo cuando me voy a comprar un traje de baño es en el color y el corte, pero si no me siento cómoda no me lo voy a llevar, por más que me encante”.

Comodidad

Definición del DLE (2014)

Cosa necesaria para vivir a gusto y con descanso.

Sinónimos

Confort, bienestar, holgura, desahogo.

Antónimos

Incomodidad, molesto, fastidioso, irritante, cansado, aburrido, enojoso, engorroso, molesto, molesto, lioso, desagradable, inconveniente, embarazoso, penoso, perturbador, dificultoso, cargante, pesado, violento, doloroso.

Por un lado, las personas buscan la comodidad porque la asocian con estándares de bienestar y progreso. Por otro lado, toda persona busca que sus esfuerzos diarios sean recompensados a través de productos que le brinden descanso, lo que no significa que esto siempre ocurra. Muchas veces, ese anhelo por vivir a gusto se ve frustrado por un producto que no cumple con los estándares necesarios. Sin embargo, la comodidad obliga a ir más allá, obliga a innovar (Solórzano, 2006, pp. 61-62). Así lo señala Augusto Solórzano, diseñador, filósofo y profesor de la Universidad Nacional de Colombia: "La comodidad empieza a ser considerada como un motor capaz de romper parcialmente el pesado tedio de lo siempre igual" (Solórzano, 2006, p. 62).

Pero, para ellas...

¿qué es la comodidad?

¿Qué es la comodidad al momento de usar un traje de baño?



El análisis en torno a la comodidad realizado según las entrevistas reafirma lo establecido por Logitech (empresa suiza de tecnología) en su artículo "El papel de la comodidad en el diseño de producto":

Para ellas...

¿qué es la comodidad? ¿Qué es la comodidad al momento de usar un traje de baño?

"...no tener que estar preocupada de corrérmelo, bajármelo, subírmelo, ver que si me está tapando o no".

"...que me permita solo disfrutar el momento".

1

"La comodidad es un estado de deliciosa despreocupación; un producto cómodo va más allá de su funcionalidad para proporcionar también la cualidad del placer físico y emocional, y ofrecer así una experiencia que de otro modo resultaría desagradable" (Logitech, s.f., p. 2).

"Que me quede bien".

"Que el cuerpo quede dentro".

2

"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 adaptan específicamente a la anatomía del cuerpo humano" (Logitech, s.f., p. 4).

"Estay más cómoda, tení más actitud... hay un tema heavy con la seguridad, de conocerse, quererse, aceptarse, feliz y segura, actitud. Si te sentí cómoda también te sentí linda, entonces te ayuda a verte mejor, la postura, etc.".

"Me siento más segura y protegida. Ya no es sólo mi cuerpo frente al mundo".

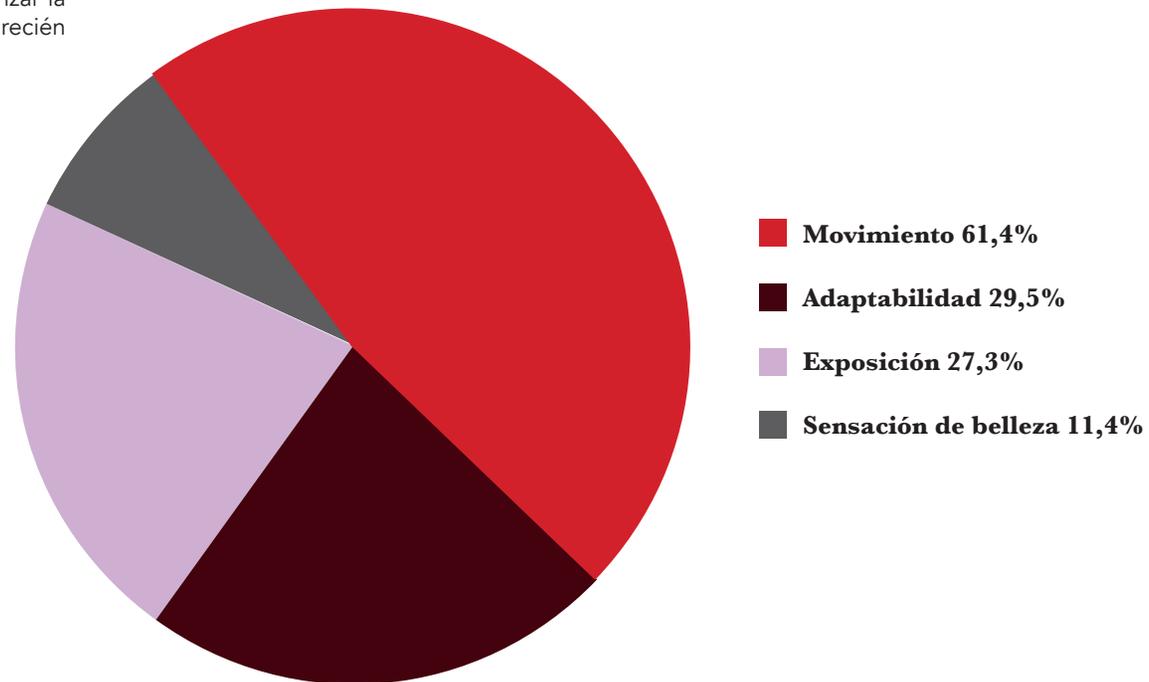
3

"La comodidad es una fuente de apoyo, tanto físico como emocional; los productos cómodos fortalecen nuestra vida porque podemos confiar en que nos la harán más fácil" (Logitech, s.f., p. 4).

Para ellas...

¿qué es la comodidad? ¿Qué es la comodidad al momento de usar un traje de baño?

Las respuestas de las entrevistadas fueron agrupadas en cuatro grandes conceptos que, en orden de importancia, representan la comodidad para la usuaria: movimiento, adaptabilidad, exposición y percepción de belleza. Estos términos son respuestas concretas de cómo se podría alcanzar la comodidad de acuerdo a las tres definiciones recién mencionadas de Logitech.



1 ■ ■ ■ ■

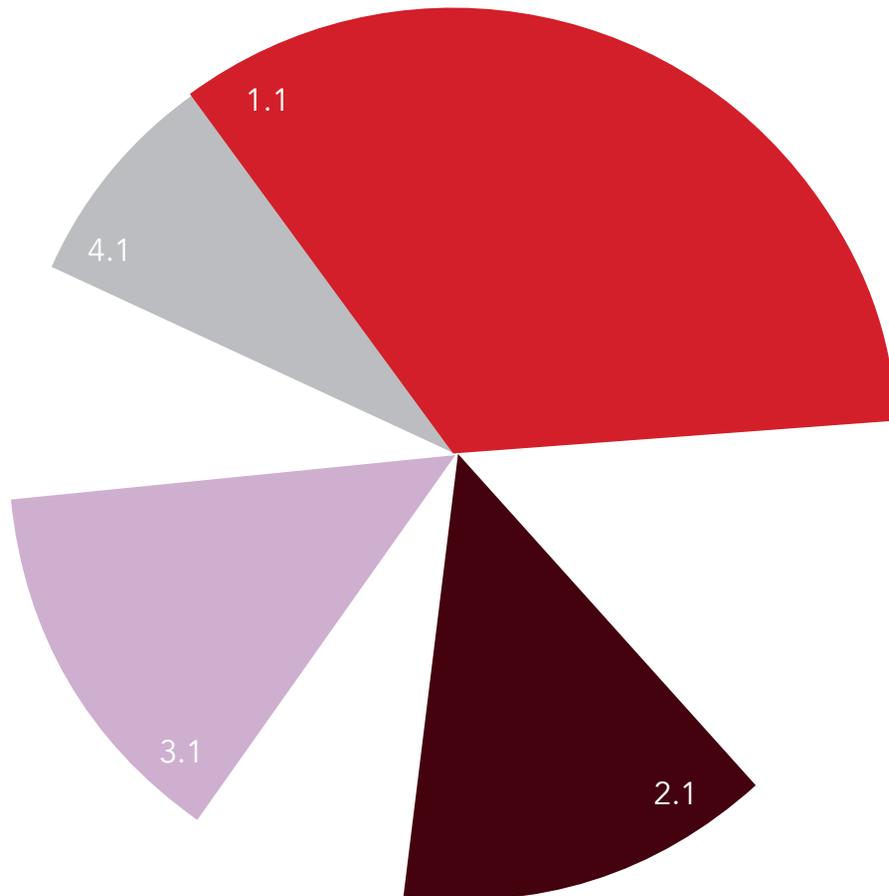
“Estado de deliciosa despreocupación”.

2 ■ ■

“Productos que se adapten específicamente a la anatomía del cuerpo humano”.

3 ■ ■

“Fuente de apoyo, tanto físico como emocional”.



Para cada uno de los conceptos, las afirmaciones principales y más reiteradas fueron:

1. Movimiento:

1.1 Que el traje de baño no se mueva.

2. Adaptabilidad:

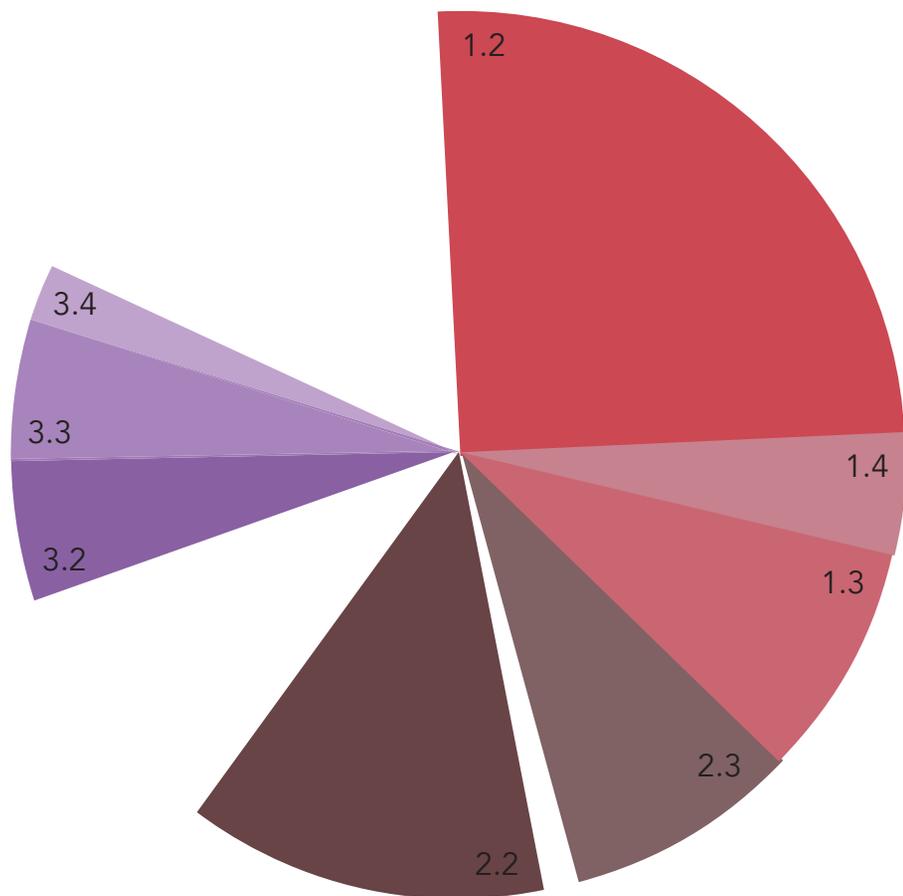
2.1 Que el traje de baño sea firme para sujetar partes del cuerpo (refiriéndose a volúmenes o partes sueltas del cuerpo).

3. Exposición:

3.1 Que el traje de baño tape lo que no quiero mostrar.

4. Sensación de belleza:

4.1 Sentirme linda.



Otras afirmaciones recurrentes:

1. Movimiento:

- 1.2 Que me pueda mover cómodamente.
- 1.3 Que ciertas partes de mi cuerpo no se muevan.
- 1.4 Que los tirantes afirmen el busto.

2. Adaptabilidad:

- 2.2 Que el traje de baño tenga buen calce.
- 2.3 Que el traje de baño se adapte/adhiera al cuerpo.

3. Exposición:

- 3.2 Que el traje de baño no acentúe pliegues ("rollitos") o marcas no deseadas.
- 3.3 Sentirme segura, no sentirme desprotegida por la exposición del cuerpo.
- 3.4 Que no se vean partes, pliegues o volúmenes del cuerpo que no quiero que se vean.

Movimiento - adaptabilidad

Poder moverse cómodamente es consecuencia de que el traje de baño es firme para sujetar las distintas partes del cuerpo y de que posee un calce correcto. En otras palabras, la capacidad de adaptación del traje de baño al cuerpo condiciona la capacidad de movimiento de la usuaria. Por lo tanto, los componentes que determinan una alta o baja adaptabilidad del traje de baño al cuerpo, serán los mismos componentes que determinen una alta o baja capacidad de movimiento de la usuaria. Dichos componentes son la materialidad y la forma (calce) del traje de baño.

Además, gracias a la encuesta realizada, se ve hasta qué punto la inseguridad, generada por un traje de baño que no cumple con las expectativas de la usuaria, limita los movimientos.

Quando usas un bañador que no te queda bien, ¿qué acciones te generan inseguridad?

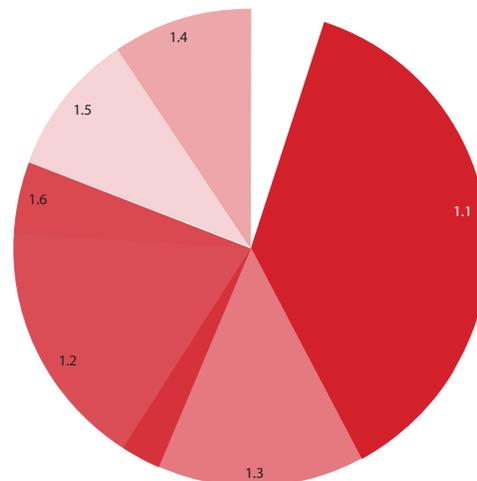
Actividades dinámicas:

- 1.1 Caminar.
- 1.2 Correr.
- 1.3 Meterse al agua.
- 1.4 Nadar.
- 1.5 Piqueros.
- 1.6 Jugar en la playa.

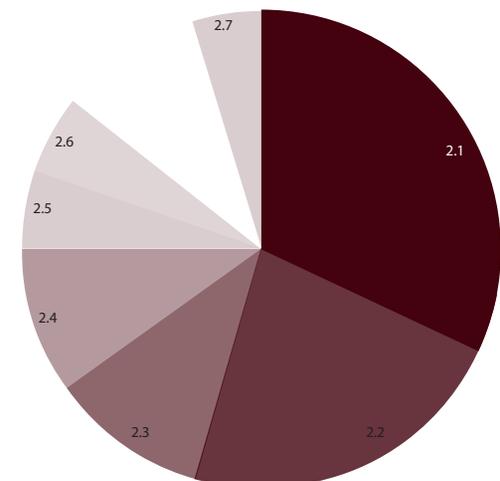
Actividades estáticas:

- 2.1 Sentarme.
- 2.2 Todo (movimientos sutiles).
- 2.3 Acostarme.
- 2.4 Salir del agua.
- 2.5 Sacarme la ropa.
- 2.6 Pararme.
- 2.7 Levantar los brazos.

Actividades dinámicas



Actividades estáticas



Exposición corporal

Pudor - vergüenza

La exposición de algunas zonas del cuerpo se convierte en un problema para varias mujeres debido a que genera incomodidad. Al ahondar en las respuestas de las entrevistadas, el pudor y la vergüenza pasan a ser tema de estudio.

Según el DLE (2014), el pudor se define como recato. Es la reserva de *algo*. El pudor es una característica propia del ser humano en defensa de su intimidad: puede elegir revelarla o no. Para algunos, el pudor es una preocupación injustificada, de la que hay que liberarse porque impide llegar a la verdad (Hernández Garrido, 2005, p. 90). El pudor, según Nordentoft (2009), es "la capacidad de relacionarse consigo mismo" (citado en Rodríguez, 2019, p. 262). Según el fenomenólogo francés Michel Henry (2001), el pudor existe en alguien "sin que sea necesaria [...] la intervención de una mirada extraña" (citado en Rodríguez, 2019, p. 262).

En cambio, la vergüenza es un sentimiento que aparece en el momento en que la persona se siente mirada y juzgada por un otro. Esa sensación de vulnerabilidad surge debido a "ese yo enfrentado a otro con el que no es posible crear ninguna distancia" (Hernández Garrido, 2005, p. 93).

El sentir pudor o vergüenza no es igual para todos. Hay cosas que para algunos generan incomodidad porque se traspasan límites establecidos, ya sea por valores, temas sensibles o autoestimas.

Con este breve análisis de los conceptos de vergüenza y pudor, se quiere destacar que, sin importar si el motivo por el cual alguien decide resguardar, reservar o incluso ocultar *algo* es pudor o vergüenza, lo relevante es que esos límites, que protegen ese *algo* escondido frente a los demás, resguarden de la mejor manera posible, con el fin de entregarle comodidad y despreocupación al individuo.

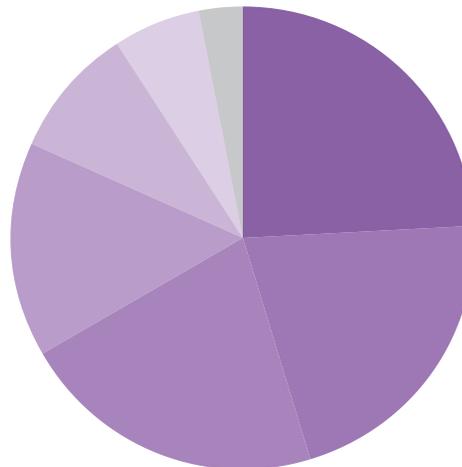
Volviendo a las entrevistas, se reiteran las afirmaciones más frecuentes sobre la exposición corporal:

- 1° Que el traje de baño tape lo que no quiero mostrar.
- 2° Que el traje de baño no acentúe pliegues ('rollitos') o marcas no deseadas.
- 3° Sentirme segura, no sentirme desprotegida por la exposición del cuerpo.

"En el principio del verano me siento incómoda, observada, insegura, porque igual es estar medio en pelota..."

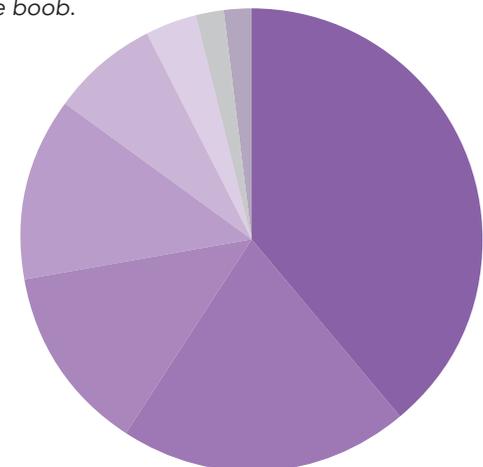
¿Qué partes del cuerpo no te gusta que se vean?

1. Trasero.
2. Abdomen y pliegues laterales.
3. Busto (escote pronunciado).
4. Rollo en la espalda.
5. Entrepierna.
6. No me afecta ninguna parte.



¿Qué partes del cuerpo te gusta que se vean?

1. Espalda.
2. Escote pequeño.
3. Clavículas.
4. Hombros.
5. Piernas largas.
6. Trasero.
7. Costillas.
8. Side boob.



El DLE (2014) define la percepción como la “acción y efecto de percibir”, “sensación interior que resulta de una impresión material hecha en nuestros sentidos”. En el contexto del proyecto, lo que se percibe es el traje de baño a través de la vista y el tacto. Existe una interpretación subjetiva de parte del usuario. Un traje de baño será ‘lindo’ dependiendo de las cualidades que la persona considere bellas en la prenda. Dichas características no podrán ser del todo controladas, ya que tienen que ver con el gusto estético de la usuaria, que varía constantemente. Como es lógico, las usuarias se identificarán con el proyecto si este satisface su gusto estético. Lo importante es que, a pesar de la subjetividad de lo que es bello en un traje de baño, surgieron puntos en común sobre la sensación de belleza al momento de usar un traje de baño.

“Que me estilice”, “que me favorezca”, “que me quede bien”, “que me vea bien”.

Parte de las entrevistadas se refirió a las cualidades del traje de baño, considerando como importante: la adaptabilidad del bañador al cuerpo, la tela y la identidad estética de este.

“Que sea femenino”, “que no sea perno”, “que no sea de abuela”, “que el estampado me guste”, “que el color sea lindo”, “que no sea vulgar, que sea elegante”.

Por otro lado, algunas se refirieron a partes del cuerpo que, al mostrarlas o acentuarlas, se sienten lindas.

“Que tenga una espalda especial”, “que muestre, pero no tanto”, “espalda abierta”, “escote lindo”, “que se me marque la cintura”.

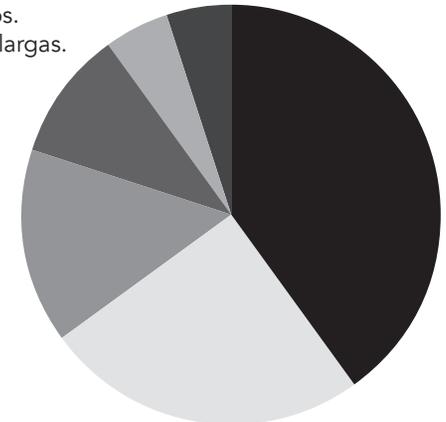
¿Qué cualidades te hacen sentir linda?

- Con respecto a la totalidad del traje de baño:
1. Que el traje de baño se adapte a mi cuerpo.
 2. Que la tela sea de mi gusto.
 3. Que me guste la identidad del traje de baño.



¿Qué cualidades te hacen sentir linda?

- Con respecto a la exposición de algunas partes del cuerpo:
1. Espalda.
 2. Escote pequeño.
 3. Cintura.
 4. Hombros.
 5. Piernas largas.
 6. Trasero.



Apropiación

‘Sutilezas personales’

Para llevar a cabo el estudio de siluetas, mencionado anteriormente, se les solicitó a las participantes vestir distintos trajes de baño. De aquí surgió la necesidad de entender lo que se denominó como ‘sutilezas personales’. Dichas sutilezas son detalles que solo la persona que vestirá el traje de baño percibe en este. Puede que un detalle en la prenda sea cien por ciento relevante para una persona, como también puede ser totalmente invisible a los ojos de otra. Son detalles que existen y que también dependen de la autopercepción del propio cuerpo, ya que son hechos más o menos subjetivos. Este fenómeno es de interés, porque estas sutilezas pueden alcanzar tal importancia, que muchas veces cargan de prejuicios al bañador. Incluso antes de probarse un traje de baño, alguna usuaria podría catalogarlo como inapropiado, sin importar que el traje de baño responda correctamente a las necesidades morfológicas de su cuerpo. Se destacan expresiones tales como:

“Me quedaría bien pero...”, “ese traje de baño no es para mí porque...”, “ese me gusta, pero ni siquiera me lo voy a probar...”, “es un detalle pero...”.

La simple atención a esa sutileza podría hacer la diferencia entre que una mujer se apropie o no de un bañador. Podríamos afirmar que, para algunas, ciertas ‘sutilezas personales’ condicionan la elección. Así como existen diversas morfologías y personalidades, existen distintas sutilezas. Si tan solo la usuaria tuviera la posibilidad de elegir que su bañador se haga cargo de su ‘sutileza personal’, la apropiación del producto se facilitaría.

Las ‘sutilezas personales’ más mencionadas tienen que ver con la exposición del cuerpo y con el *diseño*. Las entrevistadas se refieren con *diseño* al aspecto puramente estético de la materialidad, la forma y las costuras de la prenda.

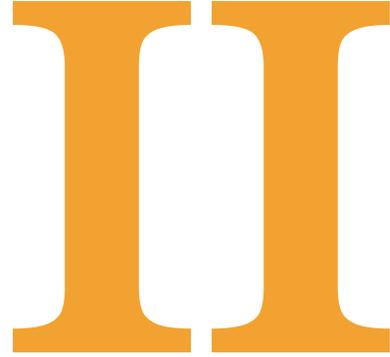
‘Sutilezas personales’ de exposición:

“Que sea rebajado de pierna, o si no me veo muy baja”, “que sea bien bajo en la parte de la pierna, o si no me veo muy caderona”, “que sea de espalda descubierta o si no, no puedo tomar sol”, “que sea de espalda subida o si no se me hace un rollo”, “que sea más escotado, porque soy plana”, “que sea menos escotado”.

‘Sutilezas personales’ de *diseño*:

“Me veo gorda con ese tipo de estampado”, “esos colores no son los míos”, “ese color no combina con mi piel”, “no me gusta que los tirantes de la espalda sean cruzados”.

¿Hasta qué punto podría la usuaria controlar la exposición de su cuerpo? ¿Podría otorgársele cierta participación en la definición del *diseño*? Si es así, ¿cómo?



la prenda: traje de baño entero

Una vez detectadas las necesidades internas y externas de la usuaria, se realizó un análisis de la prenda.

II | la prenda: traje de baño entero

Algunos puntos críticos en el traje de baño aparecen independientemente de las características morfológicas de la usuaria. Esto no se debe a los cuerpos, sino al uso incorrecto de la materialidad, a un patronaje deficiente y a una confección de baja calidad.

- ' **Componentes**
- '' **Calidad**
- ''' **Tallas**
- '''' **Mercado en Chile**

Componentes

El traje de baño, como su nombre lo indica, es una prenda utilizada para bañarse. A lo largo del tiempo, como sabemos, esta prenda ha evolucionado. Actualmente, en su forma más rudimentaria, un traje de baño entero es una prenda compuesta por un textil elástico que se adapta cien por ciento al cuerpo cubriendo desde el busto a la entrepierna. Podríamos decir que el traje de baño de hoy se ha convertido en una segunda piel que delinea las curvas presentes en el cuerpo femenino.

tela elástica (derecho)



tirantes

forro de copa

tela de forro



elástico de pierna

Fotografía propia.



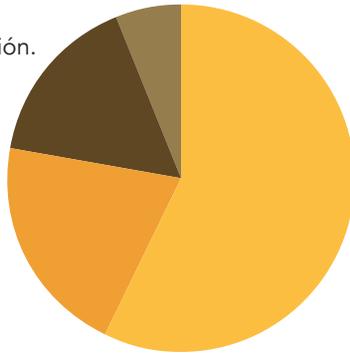
Ilustraciones de la marca Surania.

Calidad

Las respuestas obtenidas de las entrevistas realizadas por la estudiante llevan a la conclusión de que la calidad de un traje de baño, en parte, permite la comodidad de la mujer. Si definimos la calidad como la parte técnica y funcional de la prenda, los requisitos que esta debe cumplir son:

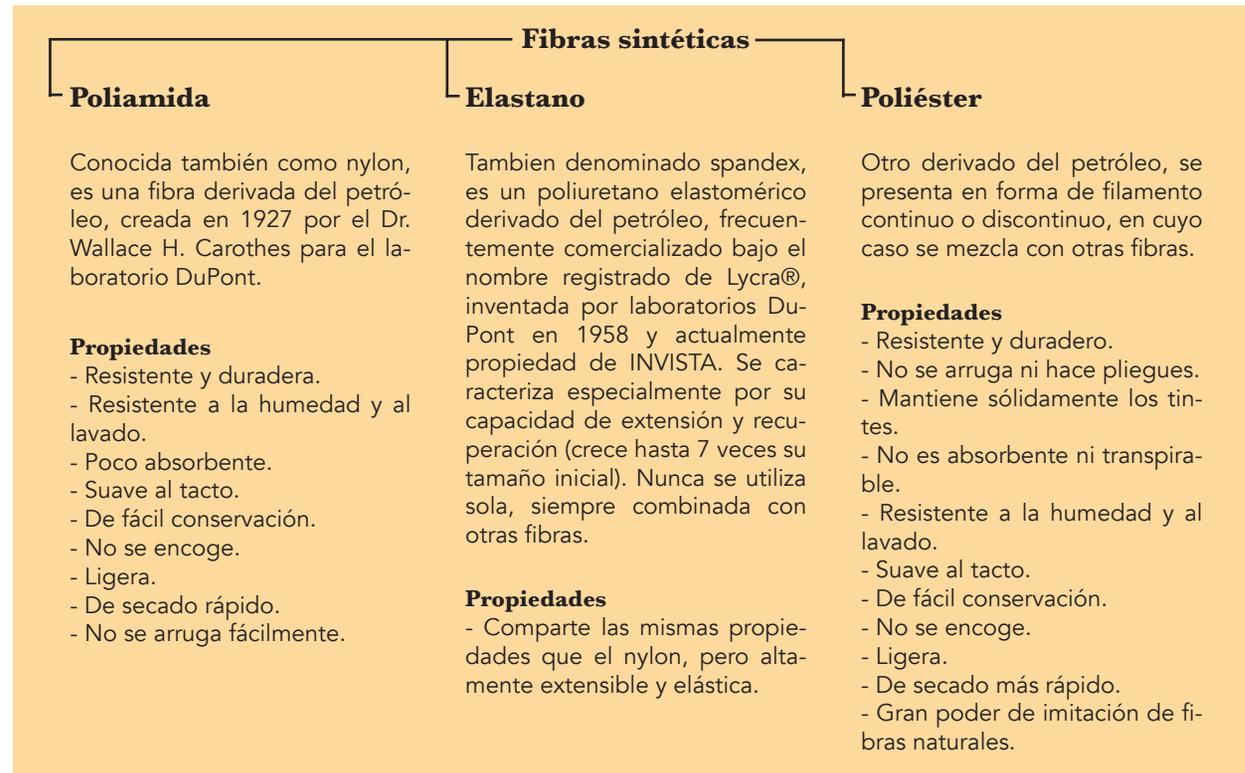
¿Qué es para ti calidad en un traje de baño?

1. Buena materialidad.
2. Durabilidad.
3. Buena confección.
4. Buen calce.



Durabilidad: buena materialidad y confección

La durabilidad es una característica que alude tanto a la materialidad como a la confección y terminaciones del bañador. Lo que se busca es que la prenda tenga una vida útil larga y que sea resistente a lo largo del tiempo. En cuanto a la materialidad, los principales requisitos técnicos que requiere el textil son: firmeza, color, resistencia, grosor, elasticidad y suavidad al tacto. Hasta el momento, las fibras sintéticas son las que cumplen de mejor manera dichos requisitos. La tabla informativa muestra las fibras más utilizadas en las telas de trajes de baños.



Información extraída de Sotomayor (2017), Yip (2016), Ray (2011), Roy Choudhury (2011), Tomar (2010).

Para el proyecto, las telas principales utilizadas fueron lycra DuPont, nombre bajo el cual se conoce en Chile a telas con propiedades elásticas que incluyen algún porcentaje de Lycra® u homologaciones. Sin embargo, a lo largo del proyecto, se comprobó que las telas vendidas por diversos proveedores nacionales bajo la denominación de lycra DuPont poseían calidades disímiles, sobre todo en lo que respecta al porcentaje de elasticidad y a la capacidad de recuperación.

Buen calce

Por último, las entrevistadas definieron que un buen calce es sinónimo de calidad. El calce es definido como el ajuste de una prenda a la forma y tamaño del cuerpo que la viste (Tortora *et al.*, 2014, p. 146). En consonancia con las entrevistadas, You Nguyen –ex vicepresidente de diseño de Levi’s– opina que “para que alguien se vea bien en la ropa que usa, tiene que sentirse cómodo en ella, y para que se sienta cómoda en ella, debe entallarle bien” (Critchell, 2010). Antiguamente, el vestuario era ‘hecho a la medida’, confeccionado en la casa o por una modista o sastre, hasta que surgió el concepto de tallas comerciales con el fin de estandarizar procesos y alcanzar una producción más masiva.

1

Primer punto crítico

El análisis de lo que debe ser la calidad de un bañador arroja un primer punto crítico: en muchas ocasiones, el traje de baño no cumple los estándares de calidad de la usuaria. La insatisfacción puede deberse, principalmente, a la baja durabilidad –dependiente de la materialidad y de la confección– y a un calce inadecuado.



Tallas

De acuerdo al DLE (2014), la talla es una “medida convencional usada en la fabricación y venta de prendas de vestir”.

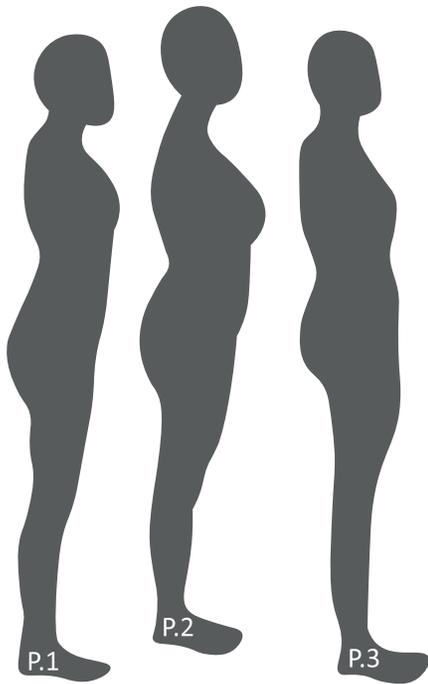
Escalamiento de tallas

La fórmula de escalamiento de tallas consiste en que, a partir del cuerpo de una modelo (es decir, como se ha mostrado, generalmente basado en la proporcionalidad de un cuerpo ideal), se determina una talla base y, sobre sus medidas, se suman o restan centímetros en pecho, cintura y caderas (Stipicic, 2014). Ahora bien, en un traje de baño, aparte de la variable –ya mencionada– de las complejidades morfológicas de los cuerpos, debemos considerar otro factor que complejiza el escalamiento de tallas: el porcentaje de elasticidad del material, que condiciona cuántas personas podrán usar esa talla. El problema es que el porcentaje de elasticidad varía constantemente entre marcas y entre productos de la misma marca ya que utilizan distintos textiles que poseen distintos grados de elasticidad. Muchas veces, la elasticidad no está bien controlada en el proceso de patronaje (que tiene que ver directamente con el calce de la prenda) porque también se estandariza la moldería y no se adecúa según la materialidad. El deficiente escalamiento de tallas condiciona la estandarización de tallas en los trajes de baño, convirtiéndolas en tallas inconsistentes. Además de su inconsistencia, se intenta encasillar a muchos arquetipos morfológicos en la restringida gama de solo 7 tallas, cada una de las cuales también varía constantemente (Stampa, 2017).

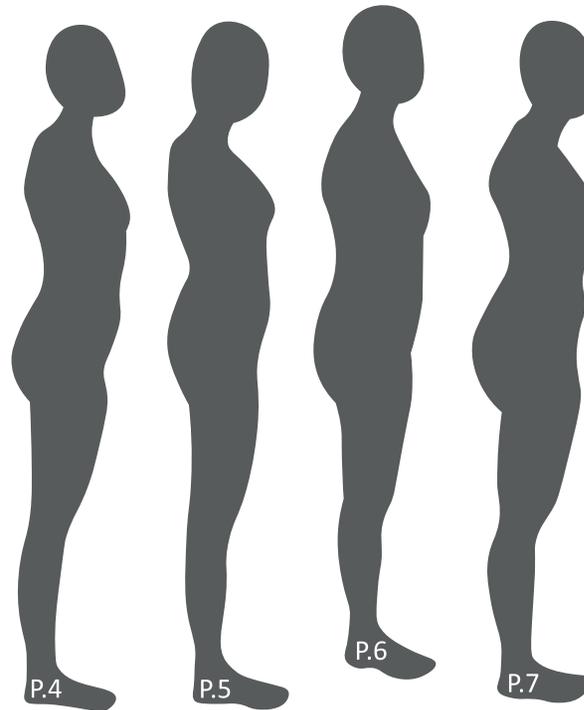
En el estudio de siluetas, previamente señalado (10 mujeres de entre 20 a 58 años), se las clasificó en tres grupos: talla S, talla M y talla L. El criterio de agrupación fue la talla de trajes de baño que utilizan normalmente.

En cada grupo, se compararon las siluetas frontales, laterales y traseras tomando como eje de partida la cintura. Podemos ver las diferencias que presentan cuerpos que utilizan la misma talla en trajes de baño enteros.

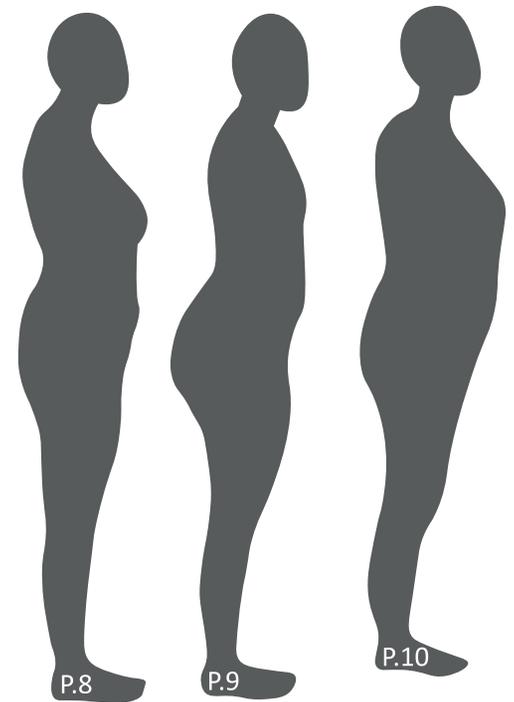
Talla S



Talla M



Talla L



Por otra parte, se sobrepusieron los contornos laterales de dos personas para cada grupo, con el fin de evidenciar los puntos críticos.

2

Segundo punto crítico

Complicaciones al momento de usar un traje de baño si la usuaria tiene una diferencia de talla entre el busto y la cadera.

2.1 Diferencia entre medidas de los bustos para una misma talla:

Talla S

P.2 (persona 2):

Su cuerpo responde (en general) a una talla L o copa D para busto y talla S para cadera cuando utiliza bikini o ropa interior. En el caso de usar traje de baño entero, opta por utilizar talla S.

P.3 (persona 3):

Su cuerpo responde (en general) a una talla S o copa A para busto y talla M para cadera cuando utiliza bikini, ropa interior o traje de baño entero.

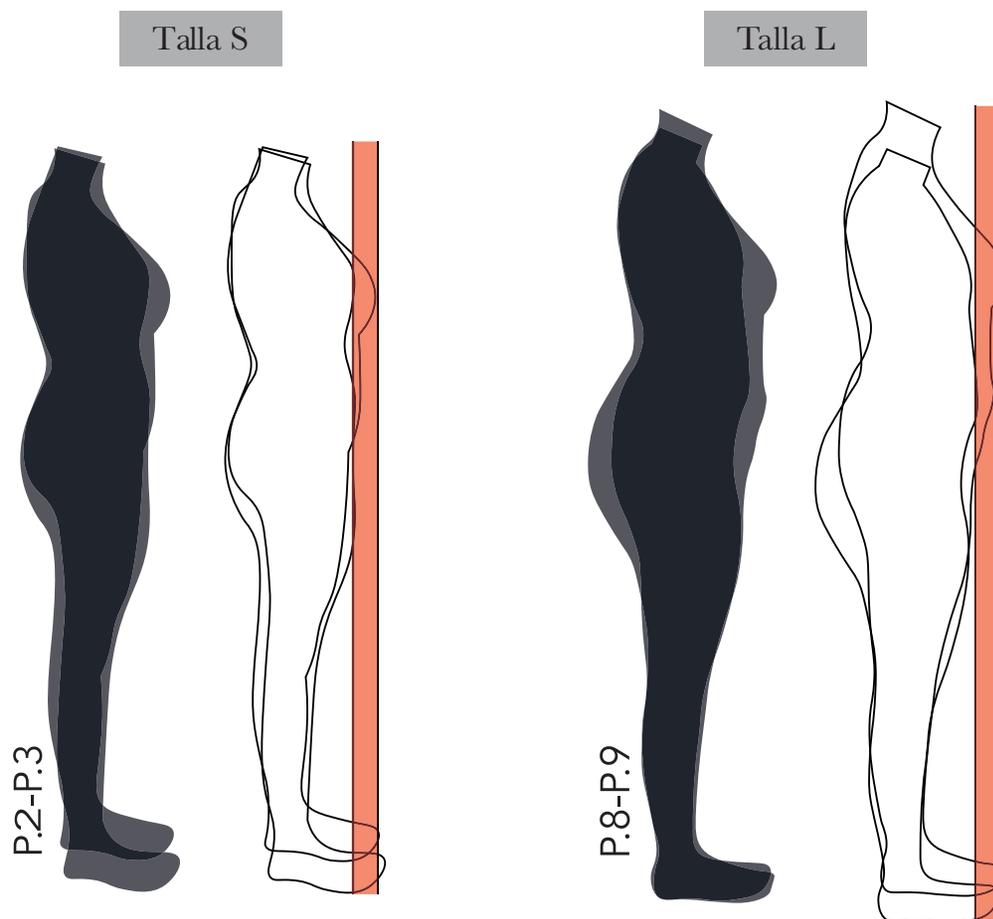
Talla L

P.8 (persona 8):

Su cuerpo responde (en general) a una talla L o copa C para busto y talla L para cadera cuando utiliza bikini, ropa interior o traje de baño entero.

P.9 (persona 9):

Su cuerpo corresponde a talla S o copa A para busto y talla L para cadera cuando utiliza bikini o ropa interior. En el caso de usar traje de baño entero, opta por utilizar talla L.



2

Segundo punto crítico

Complicaciones al momento de usar un traje de baño si la usuaria tiene una diferencia de talla entre el busto y la cadera.

2.2 Diferencia entre medidas de las caderas para una misma talla:

Talla S

P.1 (persona 1):

Su cuerpo responde (en general) a una talla S o copa A para busto y talla S para cadera cuando utiliza bikini, ropa interior o traje de baño entero.

P.3 (persona 3):

Su cuerpo responde (en general) a una talla S o copa A para busto y talla M para cadera cuando utiliza bikini o ropa interior. En el caso de usar traje de baño entero, opta por utilizar talla S.

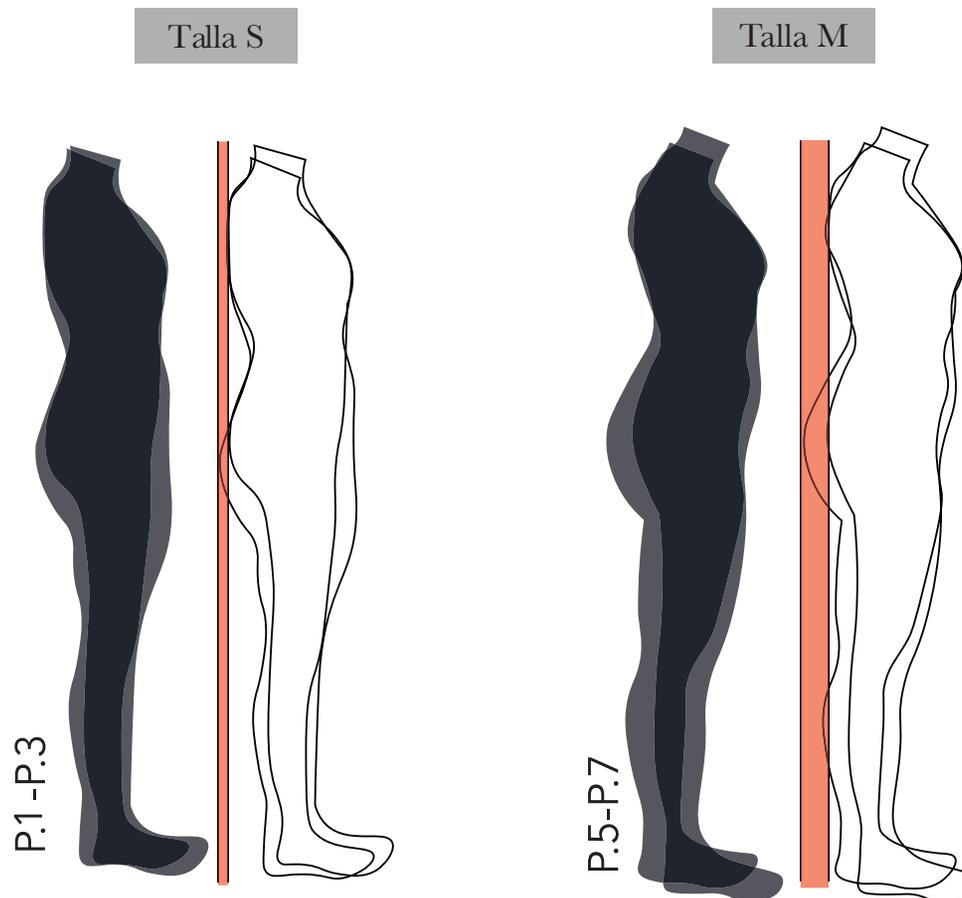
Talla M

P.5 (persona 5):

Su cuerpo responde (en general) a una talla M o copa B para busto y talla M para cadera cuando utiliza bikini, ropa interior o traje de baño entero.

P.7 (persona 7):

Su cuerpo corresponde a talla M o copa B para busto y talla L para cadera cuando utiliza bikini o ropa interior. En el caso de usar traje de baño entero, opta por utilizar talla M.

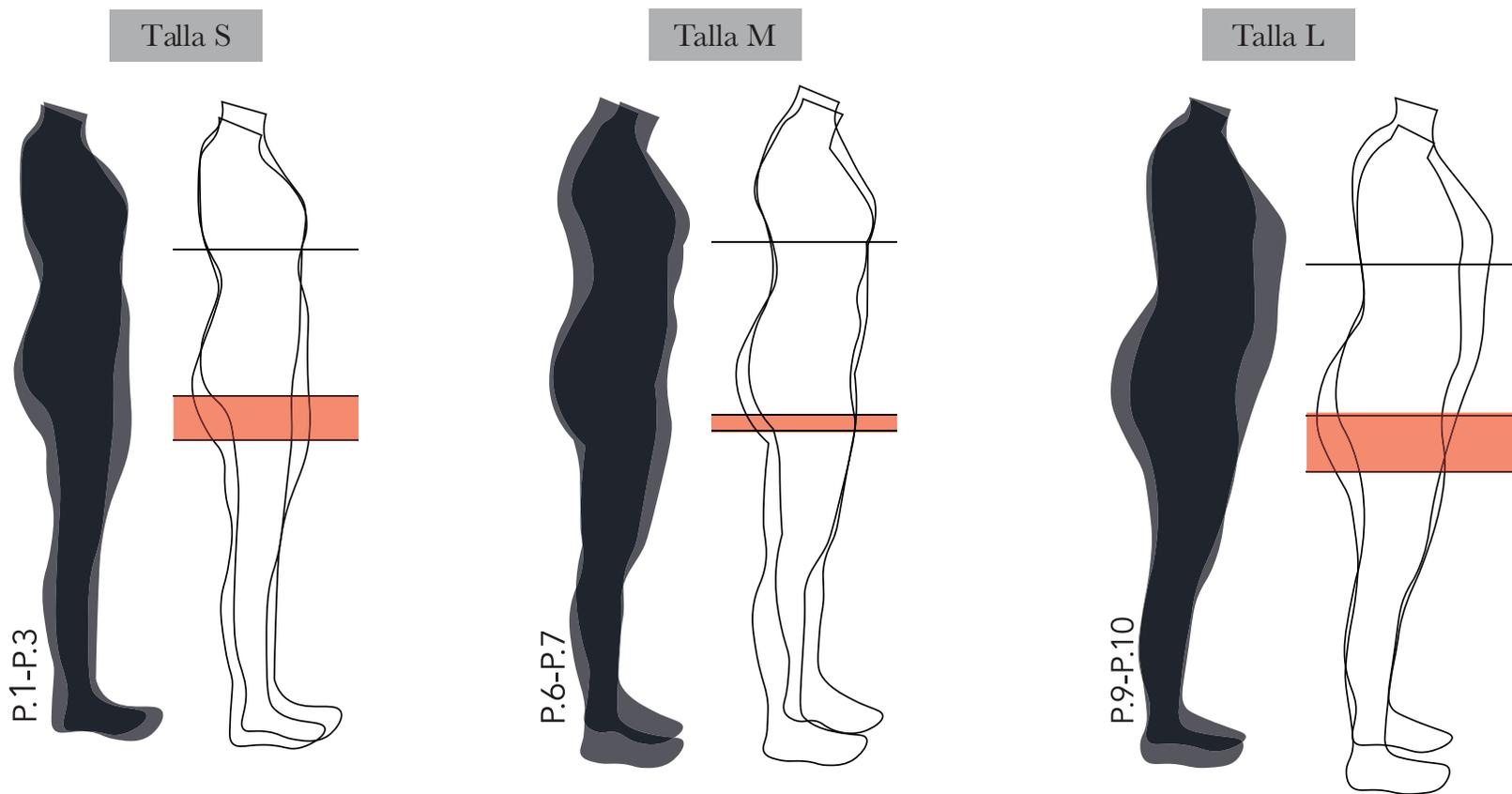


3

Tercer punto crítico

Complicaciones en el largo de talle: la prenda queda corta para el talle de algunos usuarios.

En los tres grupos (de tallas S, M y L) se encontraron personas que utilizan la misma talla y poseen diferencias considerables en el largo de talle.



Mercado en Chile

Según Euromonitor International, para el año 2013 las ventas de trajes de baño en Chile aumentaron en un 30,7%: pasaron de USD\$51,1 millones a USD\$66,8 millones. Los trajes de baño de cuerpo entero abarcan cerca del 35% de las ventas en nuestro país y, según un estudio de la consultora CómoMeVisto, 45,3% prefieren vestir bañadores de una pieza, dejando al bikini en segundo lugar con un 40% de las preferencias (Más Liviano, 2017). Hoy en día, las chilenas compran dos o tres trajes de baño como mínimo por temporada (“Mercado de trajes de baño”, 2014).

Actualmente, el mercado chileno de trajes de baño comercializa sus productos en grandes multitiendas, tiendas multimarcas y plataformas online. Marcas internacionales provenientes de Colombia, Brasil, Australia, España, Estados Unidos y Argentina principalmente son las que conforman gran parte del mercado de trajes de baño en Chile. Por otro lado, algunas marcas nacionales van tomando fuerza poco a poco.

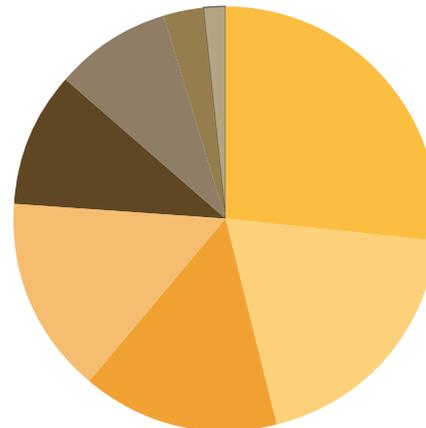
Se realizó un análisis del mercado de trajes de baño en tres multitiendas presentes en Chile (Ripley, Paris y Falabella) con el fin de hacernos una idea general del mercado nacional. Tomamos como punto de partida estas grandes tiendas ya que es el lugar donde encontramos una mayor concentración de marcas que ofrecen este producto. Además, en estas multitiendas, la usuaria puede probarse el traje de baño.

Por un lado, el análisis muestra que la oferta de trajes de baño enteros está aumentando, lo cual es muy positivo. Por otro lado, vemos que la minoría de las marcas son de procedencia nacional. Por último, comparando sus tablas o guías de medida, se observa que la mayoría de las marcas se rigen por la misma lógica de estandarización, y no hay ninguna marca que ofrezca trajes de baño enteros con otro sistema de escalamiento de tallas.

Volviendo a las entrevistadas, parte de ellas tiene una opinión positiva del mercado de trajes de baño en Chile; no obstante, hay un porcentaje que opina lo contrario. Dicha percepción negativa se debe, en muchos casos, a la poca variedad y a la falta de calidad.

¿Qué opinas del mercado de trajes de baño en Chile?

1. Bueno.
2. Hay trajes de baño lindos.
3. Está creciendo.
4. Precario.
5. Poca variedad de trajes de baño.
6. Malo.
7. Trajes de baño feos.



Ripley

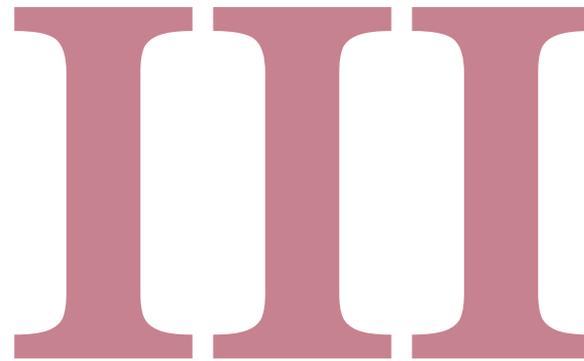
- AC Mare **Marca chilena**
5/30 son trajes de baño enteros.
\$ 39.990 - 56.990
Trajes de baño femeninos
- BBZ Barbizon **Marca chilena**
0/27 son trajes de baño enteros.
- H2O Wear **Marca chilena**
2/19 son trajes de baño enteros.
\$ 19.990
Ropa de baño (masculina y femenina)
- Pinina **Marca chilena**
4/4 son trajes de baño enteros.
\$ 24.990 - 26.990
Vestuario femenino

Paris

- Alaniz **Marca chilena**
3/5 son trajes de baño enteros.
\$ 49.990
Vestuario femenino
- Flores **Marca chilena**
2/12 son trajes de baño enteros.
\$ 39.990
Lencería y trajes de baño femenino
- H2O Wear **Marca chilena**
26/160 son trajes de baño enteros.
\$ 19.990 - 20.990
- Jose Herrera **Marca chilena**
3/18 son trajes de baño enteros.
\$ 39.990 - 49.990
Trajes de baño femeninos
- Ay Not Dead **Marca argentina**
2/3 son trajes de baño enteros.
\$ 59.990
Vestuario femenino
- Catalina de Aragón **Marca argentina**
2/4 son trajes de baño enteros.
\$ 79.990
Vestuario femenino
- Élide Swimwear **Marca argentina**
1/7 son trajes de baño enteros.
\$ 49.990
Trajes de baño femeninos
- Justa Petra **Marca argentina**
2/2 son trajes de baño enteros.
\$ 79.990
Vestuario femenino
- Malai **Marca argentina**
4/16 son trajes de baño enteros.
\$ 99.990
Trajes de baño femenino
- Relleciga **Marca francesa**
1/8 son trajes de baño enteros.
\$ 47.990
Trajes de baño femeninos
- Women'secret **Marca española**
1/20 son trajes de baño enteros.
\$ 49.990
Lencería y trajes de baño femeninos
- Aussie
- Billabong
- Foster
- Greenfield
- JJO
- O'Neill
- Opposite
- Reef
- Rip Curl
- Roxy
- Topshop
- Umbrale

Falabella

- Agua Bendita **Marca colombiana**
6/55 son trajes de baño enteros.
\$ 79.990 - 149.990
Trajes de baño femeninos
- Agua de coco **Marca brasileña**
6/75 son trajes de baño enteros.
\$ 64.990 - 182.000
Trajes de baño femeninos
- Aguamar **Marca colombiana**
7/28 son trajes de baño enteros.
\$ 79.990 - 89.990
Trajes de baño femeninos
- Leonisa **Marca colombiana**
7/12 son trajes de baño enteros.
\$ 44.990
Trajes de baño femeninos
- Maaji **Marca colombiana**
7/59 son trajes de baño enteros.
\$ 107.990
Trajes de baño femeninos
- Milonga **Marca colombiana**
7/34 son trajes de baño enteros.
\$ 79.990
Trajes de baño femeninos
- Nowhere Clothing **Marca chilena**
15/60 son trajes de baño enteros.
\$ 52.000 - 75.000
Trajes de baño femeninos
- Ocalha **Marca chilena**
12/35 son trajes de baño enteros.
\$ 39.000 - 76.000
Trajes de baño femeninos
- Salinas **Marca brasileña**
4/35 son trajes de baño enteros.
\$ 69.990
Trajes de baño femeninos
- Seafolly **Marca australiana**
10/45 son trajes de baño enteros.
\$ 89.990 - 98.990
Trajes de baño femeninos
- Takaroa **Marca chilena**
1/46 son trajes de baño enteros.
\$ 29.990
Trajes de baño femeninos
- Zingara **Marca mexicana**
6/10 son trajes de baño enteros.
\$ 99.990-114.990
Trajes de baño femeninos
- OndadeMar **Marca colombiana**
3/21 son trajes de baño enteros.
\$ 98.990
Trajes de baño femeninos
- Phax **Marca colombiana**
2/21 son trajes de baño enteros.
\$ 79.990
Trajes de baño femeninos
- Amuse
- Andesland outdoor apparel
- Apology
- April
- Aquaroma
- Aurea
- Basement
- Billabong
- Buda
- Caffarena
- Calzedonia
- Chic france
- Curvas XL (4/4 trajes de baño enteros)
- Elida
- Estilo sagrado
- Estivo
- Etam
- Flores (4/10 tankini, 0 trajes de baño enteros)
- Froens
- Garotas
- Guess
- Guinda
- H2O Wear (24/150 trajes de baño)
- Hiliana
- Intime
- Lounge
- Mango
- Maratea moda
- Maui
- O'Neill
- Organic market
- Pinina
- Relleciga
- Rip Curl
- Stefano Cocci
- Swearhard
- Sybilla
- Triumph
- Vitamina A
- Volcom
- Zail



1ª etapa del proyecto

' Formulación del proyecto

'' Referentes

''' Antecedentes internacionales ausentes en Chile

'''' Antecedentes internacionales presentes en Chile

''''' Usuaría

Antes de realizar la formulación del proyecto, a modo de síntesis, se resume los problemas (puntos críticos) y oportunidades detectados en los capítulos anteriores. Es esta la raíz de donde nace el proyecto.

I

contexto femenino

lectura externa

Primera oportunidad: ' Contextura corporal

Las complejidades de los somatotipos endomorfos se pueden solucionar –parcialmente– gracias a una materialidad adecuada.

Segunda oportunidad: ''' Proporciones

No hay en el mercado opciones que respondan a las proporciones de los tipos de cuerpo más complejos (O, A y V).

lectura interna

Tercera oportunidad: ' Comodidad

Sería positivo, para las usuarias, que las prendas otorguen mayor movimiento y adaptabilidad.

Sería positivo, para las usuarias, que exista la posibilidad de controlar la exposición del cuerpo.

Cuarta oportunidad: '' Apropiación

Sería positivo, para las usuarias, que el bañador se hiciera cargo de las 'sutilezas personales' (de exposición o *diseño*) de mayor cantidad de mujeres.

II

la prenda: traje de baño entero

Primer punto crítico

El traje de baño no cumple los estándares de calidad de la usuaria.

Segundo punto crítico

Complicaciones al momento de usar un traje de baño si la usuaria tiene una diferencia de talla entre el busto y la cadera.

Tercer punto crítico

Complicaciones en el largo de talle: la prenda queda corta para el talle de algunas usuarias.

Formulación del proyecto

Qué

Marca de trajes de baño que responda a las necesidades de distintas morfologías femeninas a través de un calce correcto –alcanzado gracias al desarrollo de una innovación técnica que redefine la arquitectura de la prenda–, materiales con tecnología adecuada y posibilidad de participación por parte de la usuaria.

Por qué

El mercado actual solo ofrece trajes de baño diseñados para un buen calce en algunos arquetipos que no responden necesariamente a la morfología femenina chilena. Por eso, muchas chilenas renuncian a su comodidad al momento de vestir un traje de baño.

Por otra parte, el mercado actual imposibilita a la usuaria en la elección de ciertos límites de exposición corporal al vestir un traje de baño, a pesar de que esta prenda exige a la usuaria estar altamente expuesta.

Para qué

Para que la mayor cantidad de mujeres se sientan cómodas usando trajes de baño en diversidad de contextos.

Objetivos específicos

1. Diseñar un traje de baño entero que responda a las necesidades morfológicas de la mayor cantidad posible de usuarias.
2. Generar un producto de calidad en cuanto a funcionalidad y durabilidad en el tiempo.
3. Lograr que la usuaria se sienta cómoda.
4. Generar un producto rentable y que provea oportunidades laborales.

I.O.V.

1. Testear el producto en diferentes usuarias críticas (cuyos cuerpos posean la mayor cantidad de puntos críticos) y recibir feedback.
2. Testear que el producto se ajuste a la forma y al tamaño del cuerpo y se adecúe a los movimientos. Comprobar que el material empleado posea las tecnologías esperadas, sea resistente y no se venza fácilmente.
3. Evaluación de sensación de comodidad y feedback de las usuarias testeadas en prototipos y colección. De esta manera, comprobar que se sientan seguras, protegidas y bellas en comparación con otros trajes de baño.
4. Medir costos de producción por prenda y elaborar plan de negocios realista y concreto en base a la experiencia. Verificarlo cuando se comience a comercializar.

Referentes

Armo.

Creado por Rodrigo Alonso para el proyecto INCLUSIVO, de Un Techo Para Chile. Consiste en zapatos desarmables que se pueden transformar, personalizar, desarmar y aplanar. Este proyecto se enfoca en un comercio justo y socialmente responsable.

Destacamos cómo, a través de una unión eficiente, rápida y fácil, se obtiene un producto final, en que cada una de las piezas depende de las otras para funcionar. Además, la posibilidad de combinarlas ofrece variedad y distintas opciones de un mismo producto.



Growing bike.

Proyecto creado por Sophie Labusch. Consiste en una bicicleta de madera que va creciendo con el niño gracias a una pieza de metal que puede cambiarse para responder a 5 tallas diferentes.

Destacamos cómo una pieza clave permite que el producto se adapte a distintas morfologías (aproximadamente desde un niño de 4 años a uno de 16).



Almaz stool.

Proyecto creado por estudiantes de la Virginia Tech School of Architecture and Design. Consiste en un asiento cómodo y robusto conformado por tres piezas ensambladas.

Por un lado, destacamos cómo una unión simple permite que el producto sea funcional; por otro lado, cómo piezas independientes unidas conforman un todo y encajan perfectamente.



Antecedentes internacionales ausentes en Chile

Eres.

Marca francesa de trajes de baño femeninos, de la cual se rescata el estudio del cuerpo femenino como estructura, la búsqueda de comodidad a través de un buen calce y el uso de materiales de alta calidad.

Además, ofrecen una especie de asesoramiento aconsejando a la usuaria qué bañador es el indicado para ella según lo que busca.

ERES





1ª etapa del proyecto
antecedentes ausentes en Chile



Fella.

Marca australiana de trajes de baño femeninos. Se rescata la posibilidad de cambiar partes del bañador en zonas establecidas. Es parte del servicio que entrega la marca a cambio de un cobro extra.

También se destaca el modelo de producción sustentable que plantean generando solo un traje de baño por modelo para después generar sus ventas a pedido. Solo producen de acuerdo a la demanda. Buscan que el proceso de corte y confección sea lo más sustentable posible. Todas las telas sobrantes se reciclan para nuevos modelos.

Fella ofrece una guía de estilo, donde recomiendan el modelo de bañador que se podría acomodar de mejor manera a cada tipo de cuerpo.

F E L L A



Surania.

Marca española de trajes de baño. Se destaca la posibilidad de co-creación que le brindan a la usuaria a través de un servicio online.



Antecedentes presentes en Chile

Gottex.

Marca israelí de trajes de baño. Por una parte, se destaca el desarrollo de cuatro líneas dentro de la misma marca en función a sus distintos arquetipos. Esto influenciará cuán expuesto se deja el cuerpo. Por otra parte, se rescata su materialidad de alta calidad.



Gottex

Gottex Couture

Profile by Gottex

Free sport



Roxy.

Marca norteamericana de vestuario femenino. De su línea de trajes de baño destacamos la opción de elegir (solo en los bikinis) cuán expuesto se prefiere dejar el trasero.

MINI COVERAGE



BRAZILIAN

MODERATE COVERAGE



SURFER



SURFER TIE SIDE

REGULAR COVERAGE



SCOOTER



SCOOTER TIE SIDE



SHORTY

FULL COVERAGE



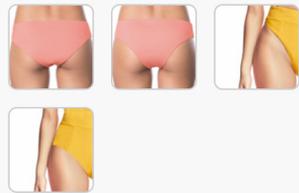
70'S



Maaji.

Marca colombiana de trajes de baño. Se destaca el uso de cortes en el patronaje y la opción de elegir (solo en los bikinis) cuán expuesto se prefiere dejar el trasero. Además recalcamos la materialidad de alta calidad.

BOTTOM TYPE



Agua Bendita.

Marca colombiana de trajes de baño. Rescatamos el programa de responsabilidad social para su red de trabajadoras.



Usuaria

La usuaria preferente del proyecto es aquella que posee mayores complicaciones a la hora de vestir un traje de baño, principalmente por problemas importantes de calce. Esto puede deberse a diferencias volumétricas importantes entre busto y cadera o a la longitud de su talla.

El rango etario es marginal, ya que la usuaria podría abarcar desde niñas que están comenzando a experimentar cambios en sus cuerpos, hasta adultas mayores que poseen un vínculo potente con el mundo acuático y no dejarán de frecuentar el baño hasta muy avanzada edad. Así lo manifestó, por ejemplo, una de las entrevistadas: **“Yo, mientras pueda, me voy a seguir metiendo al agua”** (Carmen, 75 años).

La usuaria, preferentemente, no usa bikini, sino que solo viste trajes de baño enteros. En caso de que use bikini, lo hace con menor frecuencia porque prefiere los trajes de baño enteros por comodidad o gusto estético.

A pesar de que tiene dificultades en encontrar trajes de baño que se adapten bien a su cuerpo, no se conforma fácilmente y es exigente. Es por esto que busca invertir en un producto de calidad.

Busca sentirse cómoda y linda, y espera que el bañador le otorgue confianza en sí misma. La usuaria se siente identificada con un estilo estético moderno.

IV

2ª etapa del proyecto

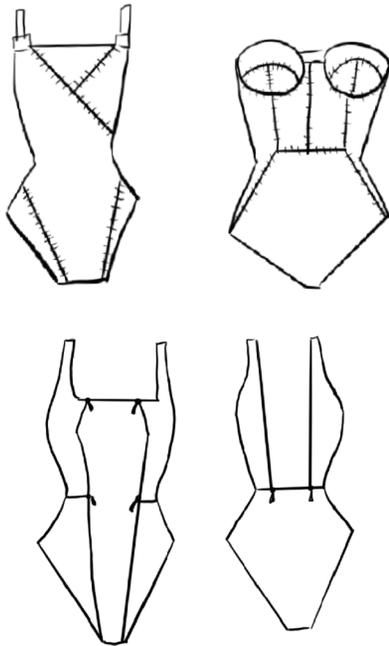
- ' **Primeros bocetos**
- '' **Tipos de unión**
- ''' **Innovación técnica**
- '''' **Propuesta de valor**
- ''''' **Prototipado y testeo**

Primeros bocetos

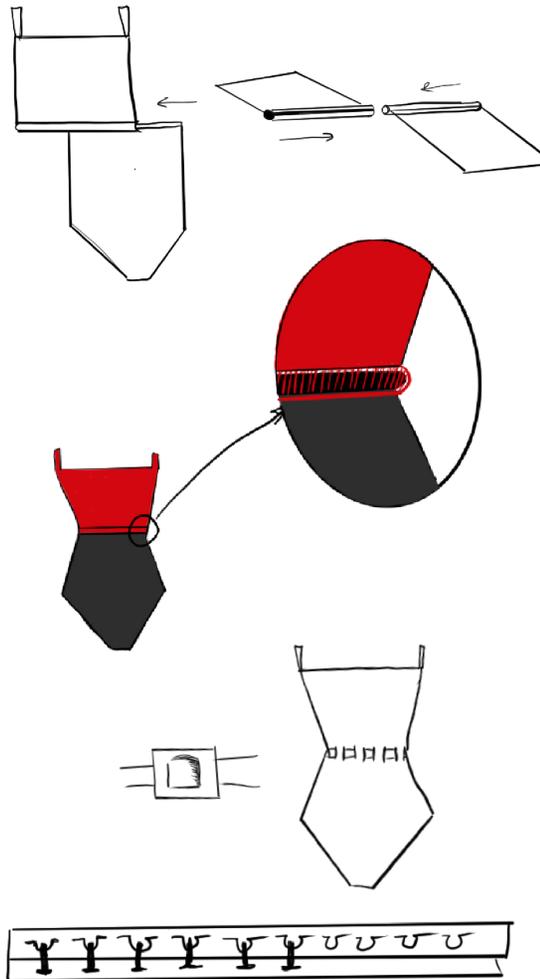
En un principio, se pensó que podría conseguirse un buen calce para una mayor cantidad de mujeres a través de una estandarización de piezas que, al unirse, conformarían un todo: un traje de baño entero. Dichas piezas podrían incluir materiales con tecnologías específicas según la zona.

De aquí surgió el gran desafío de lograr la unión de piezas en la materialidad altamente elástica de los trajes de baño.

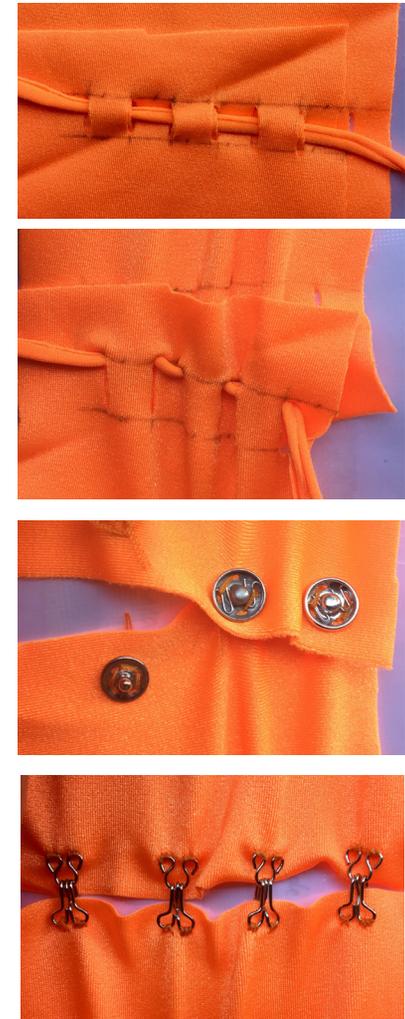
Primeros bocetos de trajes de baño.



Primeros bocetos de unión de piezas.



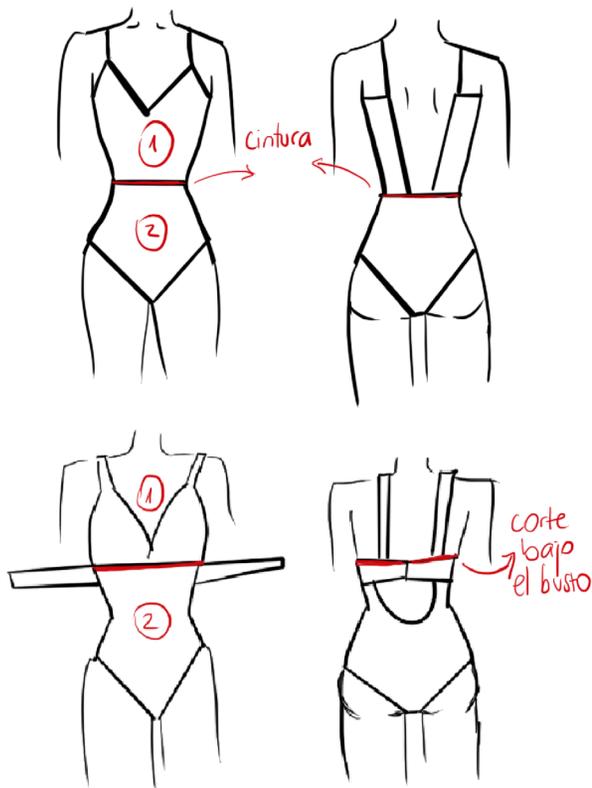
Exploración básica de unión en materialidad elástica.



El empleo de múltiples piezas complejiza la solución, pues lograr la unión armónica y funcional de un gran número de piezas para conformar una sola prenda es difícil. Por eso, volviendo a los antecedentes, rescatamos la lógica que ya utilizan algunos bikinis: ofrecer tallas distintas en la pieza superior e inferior. Esta es la estrategia que se necesita para solucionar el mayor problema en los trajes de baño enteros, a saber, la diferencia de volúmenes en busto y caderas que presenta una persona.

De aquí surge la idea de que, a través de una sola unión eficiente, se obtenga un traje de baño entero conformado únicamente por dos piezas, una superior y la otra inferior.

Primeros bocetos de unión de una pieza superior y una inferior.



IV | 2ª etapa del proyecto

Tipos de unión

Para poder comenzar el prototipado de nuestro producto, se establecieron los requisitos del mecanismo de unión para que las dos piezas (superior e inferior) funcionen como un todo (como un traje de baño entero):

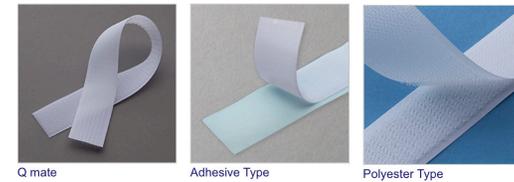
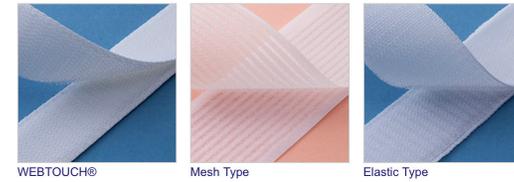
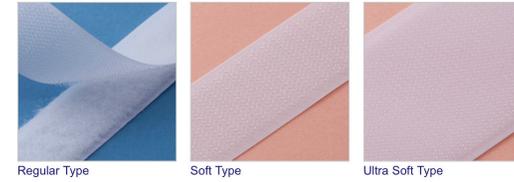
1. Debe ser resistente a tensiones verticales y horizontales.
2. Debe ser rápido, fácil y práctico al unir y separar.
3. Debe ser resistente al agua.
4. Por último, lo más complejo, que no restrinja el porcentaje de elasticidad necesario de la tela en sentido horizontal del cuerpo.

Antes de continuar, es necesario aclarar a qué nos referimos con la cuarta característica. En el proceso de moldería de un bañador, siempre que el material con el que se trabaje sea elástico, es fundamental diseñar con centímetros en negativo (es decir, restarle centímetros). El traje de baño debe ser más pequeño que el cuerpo que lo va a usar. Lo que se busca es que el bañador elástico se adhiera o adapte completamente a las curvas de la persona que lo empleará. Por esto, es muy importante que el método de unión que se utilice no limite la capacidad de elongación de la tela para poder entrar en el cuerpo de la mujer y después adherirse a este como una segunda piel.

Tras descartar los cuatro primeros métodos de unión experimentados en lycra (imágenes p. 69), se investigó el mercado de cierres, velcros y adhesivos, pues podrían cumplir con los requisitos necesarios.

Se consideraron las opciones de velcros de las marcas YKK y Aplix, que ofrecían mayor variedad.

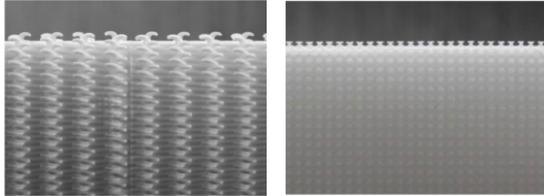
Tejido plano / YKK.



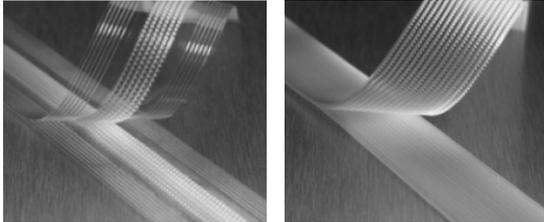
Tejido de punto / YKK.



Velcros Aplix.



Vida útil: 500 movimientos de apertura y cierre. Vida útil: 50 movimientos de apertura y cierre.



Vida útil: 50 movimientos de apertura y cierre. Vida útil: 50 movimientos de apertura y cierre.

Finalmente, los velcros fueron descartados porque dañan rápidamente la lycra. El riesgo de que hubiera contacto directo con la materialidad elástica era muy alto. Aunque existen unos velcros más fuertes que otros, no existe garantía de resistencia a una gran tensión vertical de manera constante. Además, tienen una vida útil limitada.

También se consideró la banda autoadhesiva Coban de 3M, pero se descartó rápidamente por su corta vida útil, sobre todo en contacto constante con el agua.

Banda autoadhesiva: Coban (3M).



Por último, se investigaron los tipos de cierre existentes. Estos parecían una buena opción porque poseen gran resistencia a tensiones verticales y horizontales, y son un tipo de unión rápido, fácil y práctico para unir y separar, con una vida útil duradera. Además, los cierres de plástico no presentan mayores complicaciones al contacto con el agua y existen algunos cierres especiales para agua, e incluso impermeables. La complejidad que presentaba esta clásica unión era su rigidez y falta de elasticidad. Respondiendo a esta inquietud, llegamos al cierre SOFLEX de la empresa YKK.

Cierre SOFLEX.

Es el primer y único cierre con elasticidad en sentido vertical y horizontal. Esta propiedad sirve de punto de partida para la solución a nuestra problemática. Sus características son las siguientes:

1. Posee un 10% de elasticidad por 1 kilo de tensión.



2. Se recomienda para prendas elasticadas como ropa de deporte, ropa interior y ropa ajustada al cuerpo (primeras capas).



3. Se recomienda para aplicaciones curvas debido a su flexibilidad.



Este cierre no se comercializa en Chile, por lo que, antes de importarlo de Estados Unidos, la estudiante experimentó con un cierre separable común. Este cierre se descartó por su comportamiento poco amigable y su rigidez que otorgaba inmediatamente un mal aspecto a la prenda. Finalmente, se procedió a prototipar con cierres SOFLEX separables.



Primera experimentación con un cierre común separable en la parte inferior de un top de lycra.

Innovación técnica

Problema - oportunidad.

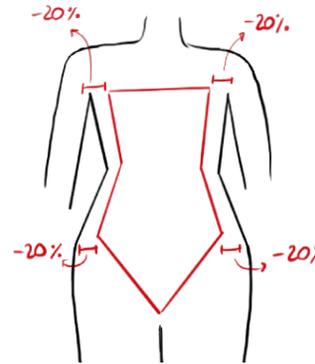
Antes de continuar con los prototipos, es fundamental explicar el trabajo de moldería que hay detrás. Sin esta explicación previa, no se lograría dimensionar la complejidad de incorporar un cierre a esta prenda.

Para poder unir las dos piezas (inferior y superior), que formarán un traje de baño entero, se necesita que la unión vaya de manera horizontal, es decir, que esté situada en alguna medida de contorno del cuerpo. La dificultad radica en que, en la moldería de trajes de baño, se trabaja con un 20% aprox. de centímetros en negativo con respecto a las medidas de contornos de la persona. Este porcentaje puede variar dependiendo de la elongación de la tela, pero siempre se trabaja en negativo. Las medidas del traje de baño siempre serán más pequeñas que las del cuerpo debido a que son prendas de materialidad altamente elástica.

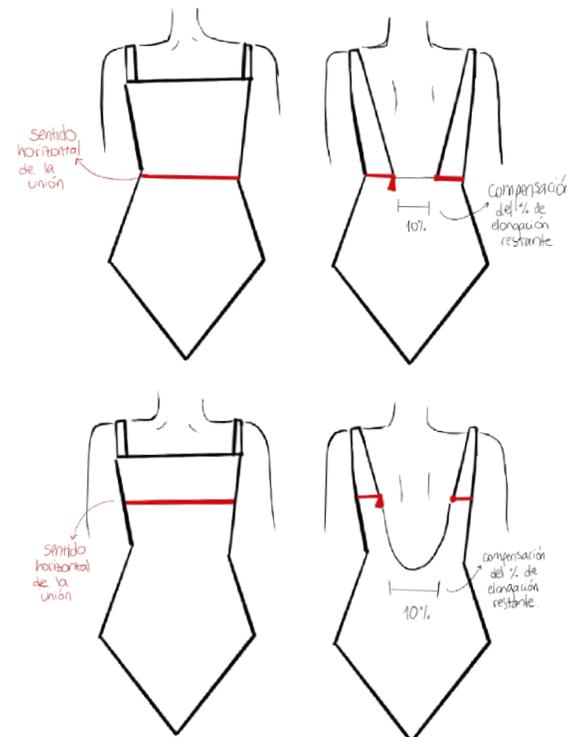
Sabemos que el cierre SOFLEX nos facilitará un margen de un 10% de elasticidad en sentido horizontal, pero también sabemos que eso no es suficiente. Justamente, frente a esta dificultad, surge la innovación técnica.

La innovación técnica de este proyecto no consiste en utilizar un cierre con tecnología para poder unir dos piezas, sino que la innovación radica en cómo se emplea ese cierre. La innovación técnica consiste en unir dos piezas de una materialidad elástica, que busca estar apegada al cuerpo a través de un cierre (en sentido horizontal) que posee menor capacidad de elongación que el material de las dos piezas.

Cuerpo vs. moldería.



Cuerpo v/s moldería.



Por un lado, para que la unión sea eficiente y funcional, el cierre no puede medir lo mismo que, por ejemplo, el contorno debajo del busto de la persona. En tal caso, el cuerpo sí podría entrar en la prenda, pero el contorno donde va la unión no se adaptaría al cuerpo ni habría la suficiente firmeza en esa zona. En efecto, faltaría una fuerza que ejerza tensión para que el bañador se comporte como una segunda piel.

Por otro lado, si el cierre cubriera todo el contorno debajo del busto, el diseño se vería limitado, pues no se podrían hacer modelos con espalda descubierta. Además, para que se cumpla el objetivo de responder a las diversas morfologías combinando piezas superiores e inferiores de distintas tallas, es necesario que el cierre posea una medida única para todas las tallas. Así, como veremos más adelante, esta unión funciona como un patrón fijo, presente en todos los modelos.

Finalmente, se concluyó que la única manera de que las dos piezas del traje de baño se unan a través de un cierre con menor elongación que sus partes, es que un tramo de la espalda de las piezas no tenga cierre. De esta manera, se compensa el porcentaje de elongación restante que necesita el bañador para que un cuerpo entre en él, y los diseños tampoco se ven limitados en los escotes de espalda.

Propuesta de valor

En marketing, se define la propuesta de valor como los beneficios funcionales y emocionales que el producto aporta al usuario y que lo distinguen de la competencia. La propuesta de valor funcional de este proyecto está en la arquitectura de la prenda, la cual responde a los aspectos funcionales del producto y la hace diferenciarse de las demás.

La arquitectura del producto es un esquema que se genera en base a trozos o piezas físicas que, al interactuar, cumplen la función final del producto total.

En nuestro caso, la función final de la prenda es responder a la mayor cantidad de morfologías femeninas a través de partes combinables de distintas tallas que además se adapten bien al cuerpo. Nuestros trozos físicos esenciales son dos: trozo 1 o parte superior (top) y trozo 2 o parte inferior (bottom). Además de estas dos piezas principales e infaltables, se advirtió la necesidad de agregar una tercera pieza –de talla única– para solucionar el problema señalado en el tercer punto crítico: la prenda queda corta para el talle de algunas usuarias.

La pieza superior responde puntualmente a las necesidades del busto de la mujer, y la pieza inferior responde puntualmente a las necesidades de las zonas inferiores de la persona. Se determinó que nuestro prenda estaría compuesta esencialmente solo por dos trozos debido a los siguientes puntos que hay que tener en consideración:

1. Estandarización de las piezas: se busca que el traje de baño esté compuesto por la menor cantidad de piezas posibles con el fin de que la estandarización sea simple y eficiente. Esto se logra con solo dos piezas esenciales. En casos menos frecuentes, se requiere utilizar la tercera pieza, que no complejiza la estandarización porque es de talla única.

2. La manufactura: es más factible producir una menor cantidad de piezas. Por eso, optamos por realizar la menor cantidad posible, siempre y cuando estas abarcaran las necesidades de la usuaria.

3. La variedad del producto: tener dos piezas principales facilitará generar actualizaciones en el producto. Basta con innovar, por ejemplo, en distintos cortes, texturas, estampados, etc., en una sola pieza, para que el producto total vaya cambiando. Así, la empresa puede ofrecer un mayor rango de modelos. Se entrega mayor versatilidad a una prenda que actualmente es estática.

Ahora bien, lo más importante de la arquitectura de nuestra prenda es que existe un método de unión que permite que estos dos trozos interactúen para llevar a cabo su función (un traje de baño entero que responda a la morfología femenina). El modo de aplicar este método de unión implica la innovación técnica anteriormente mencionada. Dicho método de unión está situado tanto en el trozo 1 o pieza superior (mitad de cierre con carril) como en el trozo 2 o pieza inferior (mitad de cierre sin carril). Los cambios o rediseños de estos dos trozos siempre estarán condicionados por el método de unión.

* Algunos de los conceptos utilizados en este apartado provienen del libro *Diseño y desarrollo de productos* (Ulrich y Eppinger, 2013).

Todo lo anterior permitió determinar que dentro de la arquitectura de la prenda hay un ámbito de mayor variabilidad y otro de menor.

Mayor variabilidad: customización.

La existencia de 2 piezas o trozos principales permitirá:

1. Modificar algunos aspectos de cada pieza por separado, de acuerdo a las preferencias personales de la usuaria: volumen de copas, escote delantero, mayor o menor escote en piernas, espalda más o menos cubierta, etc.
2. Que exista mayor cantidad de tallas en la pieza superior (copa AA, A, B, C, D y DD) y menos en las piezas inferiores (S, M, L), sin desmedro de que en el futuro esta oferta pueda cambiar.

Menor variabilidad: la unión como punto clave.

El cierre SOfLEX es el elemento mecánico que da estabilidad a la funcionalidad del proyecto. Sus puntos de conexión siempre serán los mismos, su ubicación debe ser fija y su medida debe ser única. Esto posibilita la combinación de piezas de diversos modelos y tallas.

Para la fase actual del proyecto, se determinó que la ubicación fija del cierre será en el contorno debajo del busto. Esta posición es conveniente porque esta zona varía poco en volumen. No obstante, en un futuro, se podría desarrollar otra línea de bañadores cuyo cierre se sitúe en otra posición (que también sería fija para dicha línea), por ejemplo, en el contorno de la cintura. Claramente esto habría que evaluarlo, testearlo y validarlo más adelante.



Por último, es necesario mencionar que la arquitectura del producto está estrechamente unida a decisiones de insumos presentes en el mercado, capacidad de confección de las partes y gestión de desarrollo del producto. Esto se verá con mayor detalle en los prototipos.

Prototipado y testeo

Los prototipos nº1 y nº2 fueron confeccionados por la estudiante con el fin de testear y comprobar si realmente era factible la unión de dos piezas a través de un cierre SOFLEX y cuáles eran los problemas que podrían existir en el momento de la confección. Estos dos primeros prototipos ayudaron a determinar la arquitectura de la prenda, pero no contribuyeron a fijar el orden de construcción ni las terminaciones de confección.

La materialidad empleada para todos los prototipos y para la colección fue lycra DuPont, traída directamente desde China o adquirida en el barrio Independencia. Aunque esta última fue siempre vendida bajo la denominación de lycra DuPont, las calidades resultaron disímiles, lo cual generó algunos problemas (ver p. 85, n. 2 y n. 5).

Prototipo nº1

Permitió comprobar cómo se comportaba el cierre con la materialidad, en distintas orientaciones. Fue la primera aproximación formal al producto.

Características:

1. Cierre.

- Cierre de 50 cm.
- Cierre a la vista.
- Cierre por el derecho (dientes hacia afuera).
- Sin terminaciones pulcras ni acabadas.

2. Telas.

- Tela principal: Lycra (importada directamente de China).
- Tela de forro: Lycra poliéster (adquirida en barrio Independencia).



Prototipo n°2

Prototipo más acabado que el anterior para testearlo posteriormente con usuaria. Como molde base se utilizó un traje de baño talla S, al cual se añadió el cierre. Se intentó disimular la presencia del cierre utilizandolo por su revés. Se determinó que:

1. El cierre es cómodo para la movilidad del cuerpo.
2. Este soporta las tensiones verticales y horizontales que ejerce el cuerpo al vestir la prenda.
3. El cierre se disimulaba si era del mismo color, pero la cabeza o carril del cierre era molesto al contacto directo con el cuerpo.

Características del prototipo:

1. Cierre.
 - Cierre de 50 cm.
 - Cierre a la vista.
 - Cierre por el revés (dientes hacia adentro).
 - Solo terminaciones pulcras en la zona del cierre.
2. Telas.
 - Tela principal: Lycra DuPont (adquirida en el barrio Independencia).
 - Tela de forro: Lycra DuPont (importada directamente de China).



Del nº3 al nº9, los prototipos fueron confeccionados con la ayuda de una costurera con gran experiencia en la confección de trajes de baño. Para algunos modelos, se exploró con piezas reversibles. La finalidad de estos prototipos y de los prototipos A y B (pieza de extensión) fueron:

1. Determinar la moldería para cada modelo diseñado.
2. Establecer tallas.
3. Determinar el orden de construcción de la prenda con el fin de obtener terminaciones bien acabadas y de buena calidad.
4. Determinar la medida de la unión clave (cierre).
5. Testear la funcionalidad de la pieza de extensión (trozo 3).
6. Recoger valoración de la experiencia de las 6 mujeres testeadas.

Prototipo nº3

Características:

1. Cierre.
 - Cierre de 58 cm.
 - Intento de cierre oculto: pestaña desde el top.
 - Cierre por el derecho (dientes hacia afuera).
 - Terminaciones pulcras, a excepción de la tensión de la costura en la zona del cierre.

TOP

- Copa C.
- Tela principal: Lycra DuPont (adquirida en el barrio Independencia).
- Tela de forro: Tul elástico (adquirido en Independencia).
- Copas preformadas triangulares talla estándar (adquiridas en Independencia).
- No reversible.

BOTTOM

- Talla M.
- Tela principal: Lycra DuPont (adquirida en el barrio Independencia).
- Tela de forro: Lycra DuPont (importada directamente de China).
- Reversible.



Prototipo nº3

Detalles de la diferencia entre el top y el bottom.





Prototipo n°4

Características:

1. Cierre.

- Cierre de 58 cm.
- Cierre oculto: pestaña desde el top.
- Cierre por el derecho (dientes hacia afuera).
- Sin terminaciones cien por ciento acabadas.

TOP

- Copa C.
- Tela principal: Lycra DuPont (adquirida en el barrio Independencia).
- Tela de forro: Lycra DuPont (importada directamente de China).
- Copas preformadas triangulares talla estándar (adquiridas en Independencia).
- No reversible.

BOTTOM

- Talla S.
- Tela principal: Lycra DuPont (adquirida en el barrio Independencia).
- Tela de forro: Lycra DuPont (importada directamente de China).
- Reversible.

Revés del bottom.



Prototipo n°5

Características:

1. Cierre.
 - Cierre de 58 cm.
 - Cierre oculto: pestaña desde el top.
 - Cierre por el derecho en la cara A del traje de baño y cierre por el revés en la cara B.
 - Terminaciones pulcras, detalles por afinar.

TOP

- Copa B.
- Tela principal: Lycra DuPont (adquirida en Independencia).
- Tela de forro: Lycra DuPont (adquirido en Independencia).
- Copas preformadas triangulares talla estándar. (adquiridas en Independencia)
- Reversible.

BOTTOM

- Talla S.
- Tela principal: Lycra DuPont (adquirida en Independencia).
- Tela de forro: Lycra DuPont (adquirida en Independencia).
- Reversible.



Cara A del traje de baño.



Cara B del traje de baño.

Prototipo n°6

Características:

1. Cierre.
 - Cierre de 65 cm.
 - Cierre oculto: pestaña desde el top.
 - Cierre por el derecho en la cara A del traje de baño y cierre por el revés en la cara B.
 - Terminaciones pulcras, detalles por afinar.

TOP

- Copa B.
- Tela principal: Lycra DuPont (adquirida en Independencia).
- Tela de forro: Lycra DuPont (adquirido en Independencia).
- Copas preformadas triangulares talla estándar (adquiridas en Independencia).
- Reversible

BOTTOM

- Talla S.
- Tela principal: Lycra DuPont (adquirida en Independencia).
- Tela de forro: Lycra DuPont (adquirida en Independencia).
- Reversible.



Cara A del traje de baño.



Cara B del traje de baño.

Prototipo n°7

Características:

1. Cierre.

- Cierre de 58 cm.
- Cierre oculto: pestaña desde el top.
- Cierre por el derecho (dientes hacia afuera)
- Terminaciones pulcras, a excepción de las terminaciones en los extremos del cierre.

TOP

- Copa C
- Tela principal: Lycra DuPont (adquirida en Independencia).
- Tela de forro: Lycra DuPont (adquirida en Independencia).
- Copas preformadas triangulares talla estándar (adquiridas en Independencia).
- No reversible.

BOTTOM

- Talla M.
- Tela principal: Lycra DuPont (adquirida en Independencia).
- Tela de forro: Lycra DuPont (adquirida en Independencia).
- No reversible.





Prototipo n°8

Características:

1. Cierre.

- Cierre de 58 cm.
- Cierre oculto: pestaña desde el top.
- Cierre por el derecho (dientes hacia afuera).
- Terminaciones pulcras, a excepción de las terminaciones en los extremos del cierre.

TOP

- Copa C.
- Tela principal: Lycra DuPont (adquirida en Independencia).
- Tela de forro: Lycra DuPont (adquirida en Independencia).
- Copas preformadas triangulares talla estándar (adquiridas en Independencia).
- No reversible.

BOTTOM

- Talla S.
- Tela principal: Lycra DuPont (adquirida en Independencia).
- Tela de forro: Lycra DuPont (adquirida en Independencia).
- No reversible.

Prototipo n°9

Características:

1. Cierre.

- Cierre de 65 cm.
- Cierre oculto: pestaña desde el top.
- Cierre por el derecho (dientes hacia afuera).
- Terminaciones pulcras, a excepción de las terminaciones en los extremos del cierre.

TOP

- Copa A.
- Tela principal: Lycra DuPont (adquirida en Independencia).
- Tela de forro: Lycra DuPont (adquirida en Independencia).
- Copas preformadas triangulares talla estándar (adquiridas en Independencia).
- No reversible.

BOTTOM

- Talla S.
- Tela principal: Lycra DuPont (adquirida en Independencia).
- Tela de forro: Lycra DuPont (adquirida en Independencia).
- No reversible.



Prototipo A



Prototipo A

Características:

1. Cierre.
 - 2 cierres de 60 cm
 - Cierres sin pestaña.
 - Cierre por el derecho (dientes hacia afuera).

Fue descartado, ya que la pestaña del bottom no alcanzaba a cubrir por completo los dos cierres. Habría sido necesario agrandar la pestaña considerablemente, generando un aspecto más tosco en la prenda. Se busca un aspecto simple y delicado para los modelos de la marca. Es por esto, que se realizó el segundo prototipo, dando como resultado una tercera pieza montable y desmontable. Dicha pieza funciona de mejor manera y responde a la misma lógica de construcción que las otras dos piezas fijas (top y bottom).

Prototipo B



Prototipo B

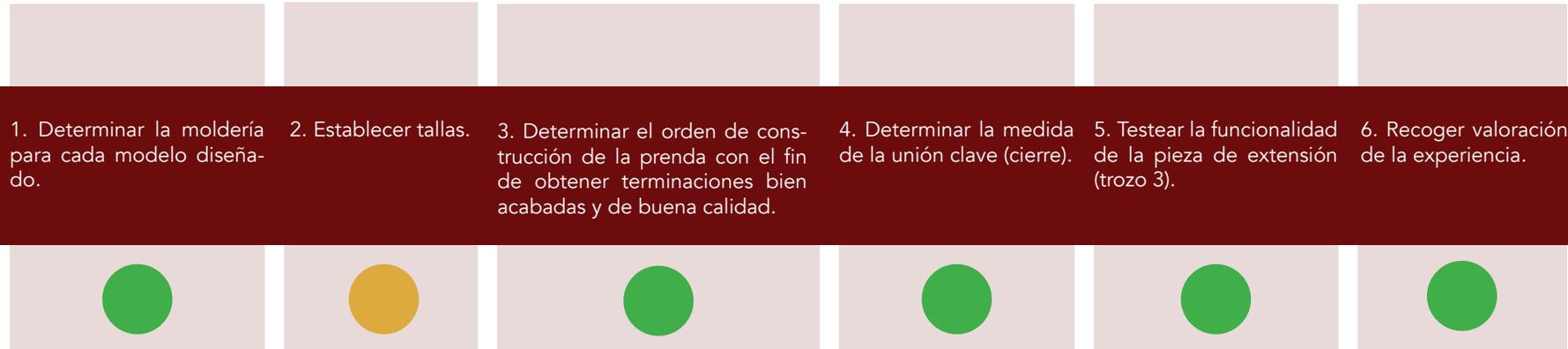
Características:

Pieza de talla única.

1. Cierre.
 - 2 cierres de 56 cm
 - Cierres con pestaña (superior) y cierre sin pestaña (inferior).
 - Cierre por el derecho (dientes hacia afuera).

Tercera pieza en contexto.





1. Determinar la moltería para cada modelo diseñado.

2. Establecer tallas.

3. Determinar el orden de construcción de la prenda con el fin de obtener terminaciones bien acabadas y de buena calidad.

4. Determinar la medida de la unión clave (cierre).

5. Testear la funcionalidad de la pieza de extensión (trozo 3).

6. Recoger valoración de la experiencia.

Conclusiones de prototipado y testeo.

1.1 Gracias al descarte y rediseño de algunas piezas se estableció la moltería de dos tops (con variantes) y dos bottoms (con variantes) para la colección.

1.2 Se descartó hacer piezas reversibles para esta colección porque aumenta considerablemente la complejidad de confección.

2. Se estableció las tallas para la colección en base a una tela (lycra DuPont de color negro). Estas tallas se extrapolaron a toda la colección, pero no todas las telas empleadas presentaron el mismo comportamiento, a pesar de que todas eran supuestamente Lycra DuPont. Esto se debe a que mostraban diferentes capacidades de elongación y firmeza. La solución para este problema es desarrollar, en las colecciones futuras, moltería específica para cada tela empleada.

3. Se determinó exitosamente el orden de construcción, lo cual fue clave para la producción eficiente de la colección.

4. Tras las pruebas, se fijó la medida única de 56 cm para el cierre en todos los modelos y tallas. Esta medida funciona adecuadamente tanto para tallas pequeñas como grandes.

5. En lo que respecta a la extensión de talle, el prototipo A (pieza inseparable del top) no satisfizo las necesidades. En cambio, el prototipo B (pieza separable como tercer trozo) funcionó adecuadamente.

6. La experiencia de las usuarias testeadas fue altamente positiva. Se sintieron a gusto en los trajes de baño, aunque habían detalles de calce por mejorar. De acuerdo a sus testimonios, les “hacían buena facha”. Les gustó el concepto de combinar piezas a su gusto. También señalaron la importancia de contar con telas de alta calidad. Notaron que la lycra importada de China es de mejor calidad que la adquirida en el barrio Independencia bajo la denominación de lycra DuPont.



3^a etapa del proyecto

’ **Identidad de marca**
” **Colección**

Identidad de marca

Desarrollo de logotipo y naming.

Esencia de marca.

Busca rescatar el valor de la mujer.

Sus valores.

Empoderar y dar seguridad a la mujer, comercio justo, valorar la naturaleza.

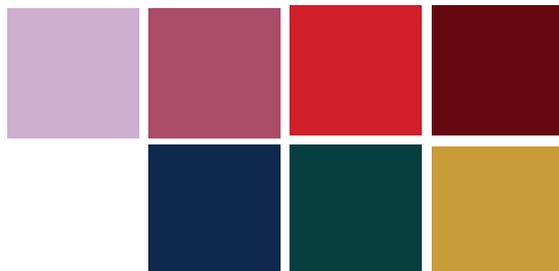
La personalidad de la marca.

Moderna, en constante innovación, adaptable, alegre, profunda-madura, responsable.

Marca en acción.

Moldería especializada, materiales de alta calidad con tecnologías incorporadas, innovación técnica, estética actual, incorporación de tendencias, vínculo con la naturaleza.

Paleta de color.



d'illa di'la d'ella d'ella
swimwear swimwear swimwear
d' la d, la d, la d. la
d, la d, la

Elementos del logo. d, la

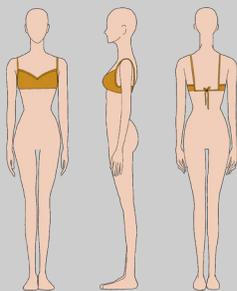
d: proviene de la preposición castellana 'de', que indica procedencia.

, : signo de puntuación que separa elementos en una oración. Indica que en la arquitectura de la prenda hay una cesión o separación que es, al mismo tiempo, una unión clave para la funcionalidad del todo.

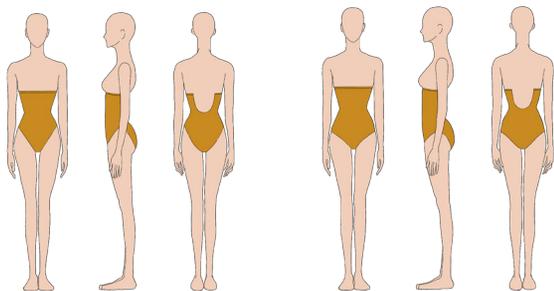
la: artículo femenino castellano. Es la palabra femenina por antonomasia en el castellano, se refiere a la feminidad de la prenda y de la marca como característica esencial.



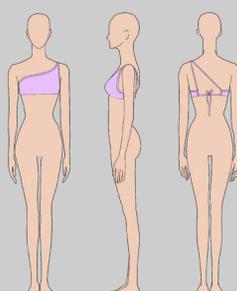
Tops



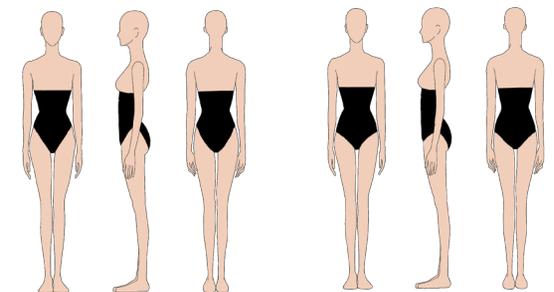
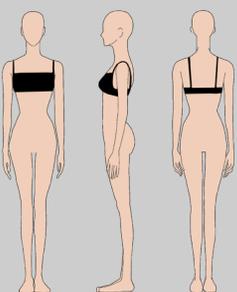
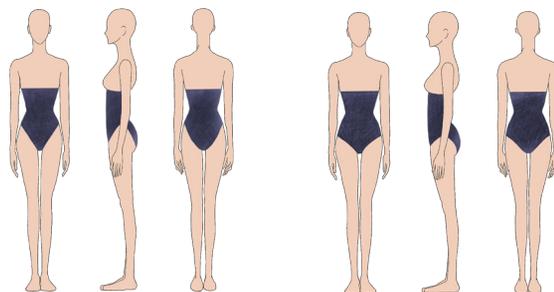
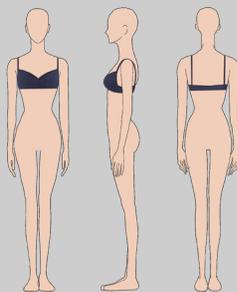
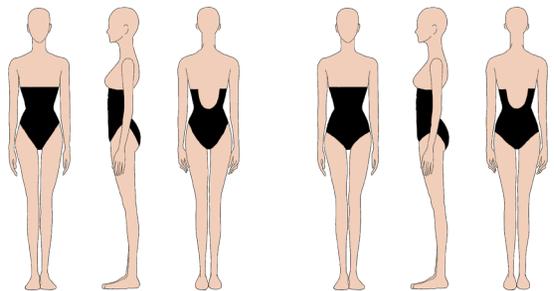
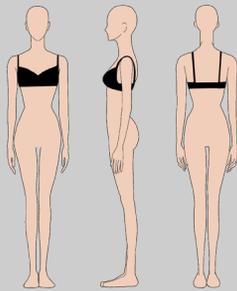
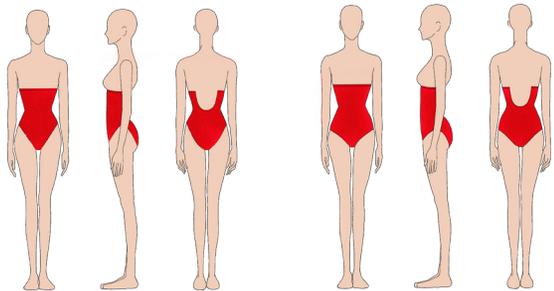
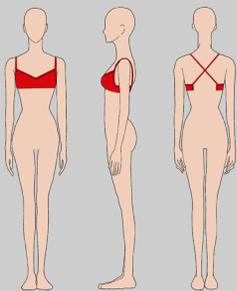
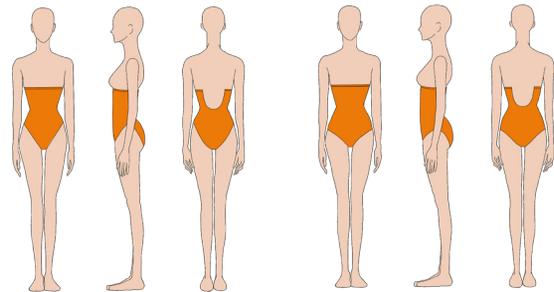
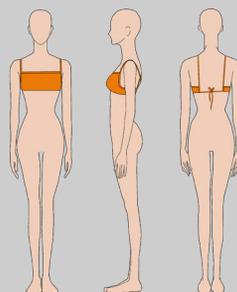
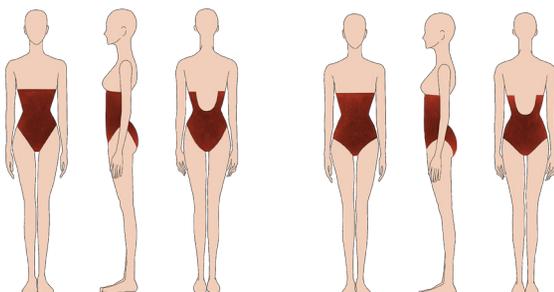
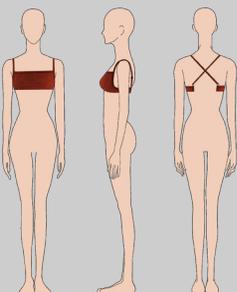
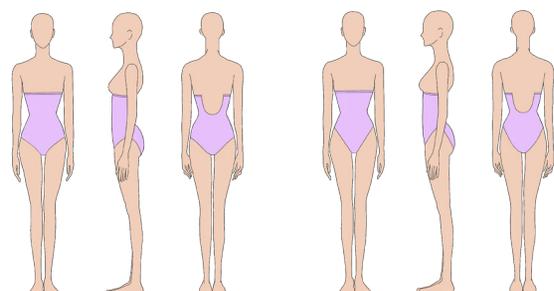
Bottoms



Tops



Bottoms



3ª etapa del proyecto | ”V

Colección



Florencia
25 años
Top: copa C
Bottom: talla S





Zinnia
52 años
Top: copa B
Bottom: talla L





Maritza
59 años
Top: copa DD
Bottom: talla L





Fernanda
20 años
Top: copa A
Bottom: talla S





María Inés
77 años
Top: copa B
Bottom: talla L





Emilia

17 años

Top: copa A

Bottom: talla S































VI

implementación y proyecciones

' Proveedores

” Posibilidad de patente

”” Modelo de negocios

””” Accesorio: mangas

Proveedores

Telas.

La calidad de las telas que se encuentran en Chile no cumple con lo que se espera para los trajes de baño de la marca. Por eso, se ha entrado en contacto con proveedores internacionales, y se ha conseguido muestras de telas de algunos de ellos.

Colombia

- Protelas: producen homologaciones de alta calidad de textiles INVISTA. Sus telas para trajes de baño cuentan con las tecnologías SolarGuard®, Chlorine Shield, Confort Fit y Perfect Shape.
- Fatelastex: elaboran telas con Lycra® en nylon INVISTA.

Perú:

- Texlidia: distribuidora de textiles de alta calidad.

Brasil:

- Panofino Beachwear: producen homologaciones de Amni® Soul Eco y Lycra®.

Cierres.

YKK: la conocida empresa japonesa de cierres comercializa el cierre SOFLEX® que, como se ha indicado, es fundamental para la elaboración del producto.

Posibilidad de patente

Anteriormente (p. 72) se mencionó que la innovación técnica del proyecto se logra gracias a que las dos piezas del traje de baño poseen un tramo de la espalda sin cierre que compensa el porcentaje de elongación restante que necesita el bañador para que un cuerpo entre en él.

Según el asesoramiento brindado por el Centro de Innovación UC, la tecnología empleada sí podría ser protegida vía patente de invención en caso de cumplir con los requisitos de patentamiento una vez que se investigue el estado del arte.

Analizando esta invención y el problema técnico que aborda, será importante tener en claro lo siguiente:

- ya existe el medio de unión de prendas de vestir a base de un cierre elástico.
- ya se ha desarrollado la idea de conformar prendas de vestir separables en partes que se pueden combinar con el uso de cierre.

Para patentar la tecnología del proyecto, el problema técnico de la invención tendrá que ser planteado de manera más específica para que la solución que ofrezca la invención pueda diferenciarse de lo que ya existe. En este sentido, será fundamental establecer una serie de 'condiciones' que deben cumplirse para que se pueda conformar una prenda de estas características (compuesta por partes unibles con un cierre elástico, ajustadas al cuerpo, fabricadas a base de tela elástica, donde las partes a unir poseen diferente longitud perimetral en el borde donde no se unen y donde la tela posee una capacidad de elongación que es mayor a la del cierre elástico).

En resumen, para patentarse, la innovación debe plantearse como un conjunto de condiciones que deben darse. Se establecerán relaciones entre las dimensiones, largo de perímetros, módulo de elasticidad de la tela y del cierre, posición, orientación, etc., que deben darse entre las piezas para unirlos pese a que sean de diferente talla.

Personas del Centro de Innovación UC, entusiasmadas con el proyecto, han animado a la estudiante a postular junto con su profesora guía al concurso Patentar para Transferir en las próximas convocatorias (marzo y abril de 2020). Este concurso dirigido a académicos de la PUC otorga el financiamiento para un estudio del arte previo (BEA) y, en caso de que dicho estudio indique que la invención es patentable, ofrece asesoría en estrategia de protección y la redacción y presentación de la patente.

Modelo de negocios

Visión.

Ofrecer una alternativa que otorgue comodidad a la mayor cantidad de mujeres en el contexto de vestir un traje de baño. Se intenta mejorar, así, el autoestima de muchas mujeres.

Misión.

Responder a la mayor cantidad de morfologías femeninas a través de un calce correcto, materiales con tecnología adecuada y posibilidad de participación por parte de la usuaria.

Compromisos.

1. Incentivar la mejora del autoestima de las mujeres a través de una búsqueda permanente de su comodidad.
2. Se realizarán alianzas con entidades que cumplan con los requisitos de un comercio justo.
3. Emplear dentro del proceso de diseño prácticas amigables con el medio ambiente.

Valores.

1. Resguardar a la mujer incentivando su valor.
2. Respeto por el medio ambiente y recursos humanos.

Problema.

Muchas chilenas renuncian a su comodidad al momento de vestir un traje de baño, ya que el mercado actual no ofrece productos diseñados para gran cantidad de morfologías.

Además, el mercado actual imposibilita a la usuaria en la elección de ciertos límites de exposición corporal al vestir un traje de baño, a pesar de que esta prenda exige a la usuaria estar altamente expuesta.

Usuaria.

Podría abarcar desde niñas que están comenzando a experimentar cambios en sus cuerpos, hasta adultas mayores. La usuaria no se conforma fácilmente y es exigente; por lo tanto, está dispuesta a invertir en un producto de calidad.

Solución.

Marca de trajes de baño que responda a las necesidades de distintas morfologías femeninas a través de un calce correcto –alcanzado gracias al desarrollo de una innovación técnica que redefine la arquitectura de la prenda–, materiales con tecnología adecuada y posibilidad de participación por parte de la usuaria.

Canvas

<p>Alianzas claves.</p> <p>Proveedores extranjeros de telas de alta tecnología. En la idea de negocio, también se considera la alianza con diseñadores de ropa de alta costura reconocidos en el mercado que se encuentran con tiendas establecidas. Estas alianzas aportarían experiencia y prestigio para nuestro producto.</p>	<p>Actividades claves.</p> <p>Diseño y confección de alta complejidad. Plan de marketing, por ejemplo, lanzamientos de temporadas.</p>	<p>Propuesta de valor.</p> <p>Nuestra ventaja competitiva radica en ser un proyecto innovador en cuanto a diseño y tecnología. El diseño de nuestro producto es único y otorga beneficios funcionales y emocionales superiores a lo que el mercado ofrece actualmente. El exclusivo diseño de unión de piezas –que se espera patentar– permite al cliente participar de una manera revolucionaria en el diseño de su bañador. Además, la materialidad y la confección serán de alta calidad, otorgando comodidad, adaptabilidad, movilidad y durabilidad superiores. La materialidad incluirá tecnologías confort-fit, protección UV, resistencia al cloro, etc.</p>	<p>Relación con los clientes.</p> <p>Relaciones a largo plazo y con un fuerte enfoque en post venta.</p>	<p>Segmento de clientes.</p> <p>En primer lugar, el foco estará en mujeres de clase media alta, profesionales que estén dispuestas a invertir en un traje de baño que les haga sentir cómodas y seguras consigo mismas, entre 25 y 50 años.</p>
<p>Estructura de costos.</p> <p>Ver detalle en la página siguiente.</p>		<p>Canales de distribución.</p> <p>Tienda especializada y venta directa (página web, showrooms, redes sociales).</p>	<p>Fuentes de ingreso.</p> <p>Ver detalle en la página siguiente.</p>	

Estructura de costos.

COSTO FIJO	TASA AUMENTO ANUAL	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑOS	TOTAL
ARRIENDO	15%	16.200.000	18.630.000	21.424.500	24.638.175	28.333.901	109.226.576
REMUNERACIONES	15%	12.000.000	13.800.000	15.870.000	18.250.500	20.988.075	80.908.575
ADMINISTRACION	7%	3.400.000	3.638.000	3.892.660	4.165.146	4.456.706	19.552.513
COMPUTADOR Y OTROS	5%	1.500.000	1.575.000	1.653.750	1.736.438	1.823.259	8.288.447
MOBILIARIO	15%	300.000	345.000	396.750	456.263	524.702	2.022.714
LANZAMIENTO	15%	2.000.000	2.300.000	2.645.000	3.041.750	3.498.013	13.484.763
SERVICIOS BASICOS	7%	1.020.000	1.091.400	1.167.798	1.249.544	1.337.012	5.865.754
		36.420.000	41.379.400	47.050.458	53.537.815	60.961.668	239.349.341
		76%	76%	73%	74%	74%	74%
COSTO VARIABLE		TASA AUMENTO ANUAL SOBRE COSTO UNIDAD PRODUCIDA					
	\$/UNIDAD	1	1,05	1,20	1,25	1,30	
DISTRIBUCION (\$/UNIDAD)	1.587	875.000	964.688	1.323.000	1.447.031	1.580.158	6.189.877
MANO DE OBRA	10.000	5.512.500	6.077.531	8.334.900	9.116.297	9.954.996	38.996.224
INSUMOS Y MATERIALES	9.524	5.250.000	5.788.125	7.938.000	8.682.188	9.480.949	37.139.261
		11.637.500	12.830.344	17.595.900	19.245.516	21.016.103	82.325.362
		24%	24%	27%	26%	26%	26%
TOTAL COSTO		48.057.500	54.209.744	64.646.358	72.783.331	81.977.771	321.674.704
		100%	100%	100%	100%	100%	100%
COSTO UNITARIO ANUAL		87.179	93.657	93.073	99.798	107.053	96.898
FLUJO NETO EFECTIVO		14.391.250	15.248.912	17.913.358	14.877.653	12.369.903	74.801.077

Fuentes de ingreso.

SITUACION (PROYECTADA)		AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑOS	TOTAL
TASA CREC.ANUAL			5%	20%	5%	5%	
VENTAS PROYECTADAS	UNIDADES	551	579	695	729	766	3.320
PRECIO VENTA PROMEDIO ANUAL	\$/UNIDAD	113.286	120.002	118.864	120.198	123.206	119.431
MARGEN BRUTO		30%	28%	28%	20%	15%	23%
VENTAS TOTALES	\$	62.448.750	69.458.656	82.559.716	87.660.984	94.347.674	396.475.780

Medición de desempeño

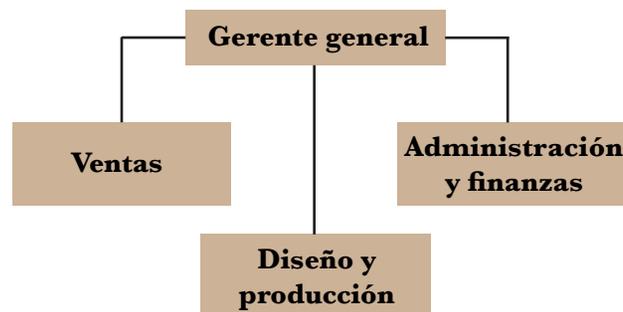
Indicadores principales

1. Calidad de producción:
Encuesta de satisfacción. Preguntas tales como: ¿te llegó el producto a tiempo? ¿Te llegó el producto que pediste? ¿Cómo calificas la calidad?
2. Calidad de gestión:
Indicadores de ventas, número de clientes, tiempo de respuesta a la demanda de un cliente, cantidad de reclamos vs. total de pedidos.
3. Operacionales:
Rotación de inventario.

Propuesta de mejora

1. Búsqueda constante de proveedores con insumos de mayor tecnología, que tengan un compromiso claro con la sociedad y el medio ambiente.
2. Búsqueda de nuevas soluciones que respondan a las necesidades cambiantes del mercado.
3. Mejora del plan de marketing.

Organización



Análisis FODA

Fortaleza.

Diseño innovador con método de unión patentado. Relación con diseñadores de alto nivel. Relación con proveedores de alta tecnología y relación con clientes de alto nivel. La no necesidad (al menos inicial) de tener tiendas propias.

Oportunidades.

El tamaño del mercado es grande y nadie ofrece lo mismo, aumento de la venta directa (comercio por internet crece y crece), desarrollo de más líneas de productos. Conciencia de igualdad de género está aumentando la capacidad adquisitiva de las mujeres.

Debilidades.

Capacidad financiera, momento del mercado (situación país), un entorno altamente cambiante.

Amenazas.

Posibilidad de que las grandes marcas en retail entren a competir en este nicho, mercado informal.

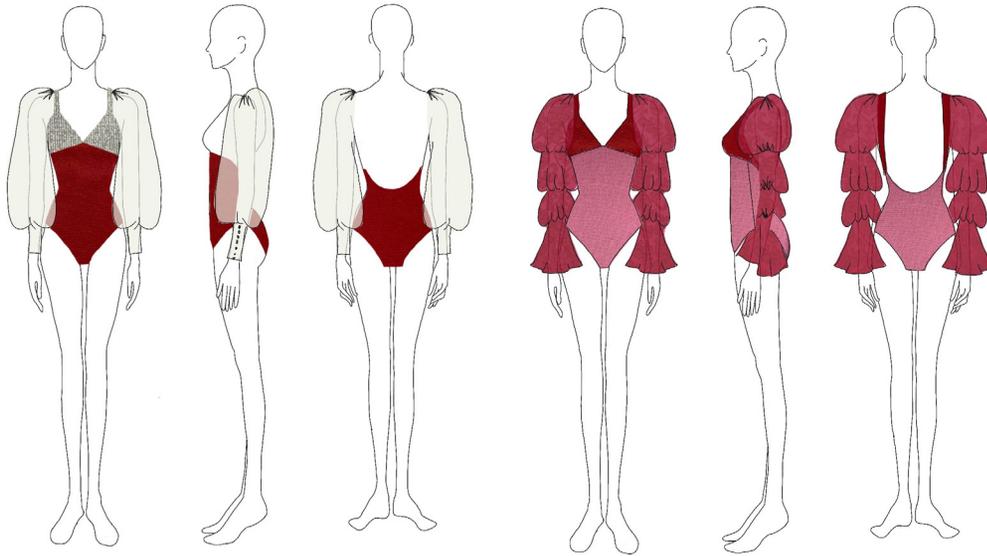
Ética de la empresa

Pasión por el trabajo bien hecho, cuidado en los detalles y foco en justicia para con los clientes y trabajadores. Promoción de una cultura del trabajo personalizada, alegre, que busca servir y aportar al mejoramiento de la vida de las personas con prácticas concretas de responsabilidad social. Respeto y cuidado del medio ambiente, observando conductas ecológicas en la elección de proveedores, confección de prendas, eliminación y reciclaje de residuos. Servicio al cliente de arreglo de productos de la marca para incentivar el reutilizamiento.

Financiamiento

1. Fondo concursable:
CORFO: Semilla Inicia (\$15.000.000).
2. Socio inversionista.
3. Préstamo bancario.

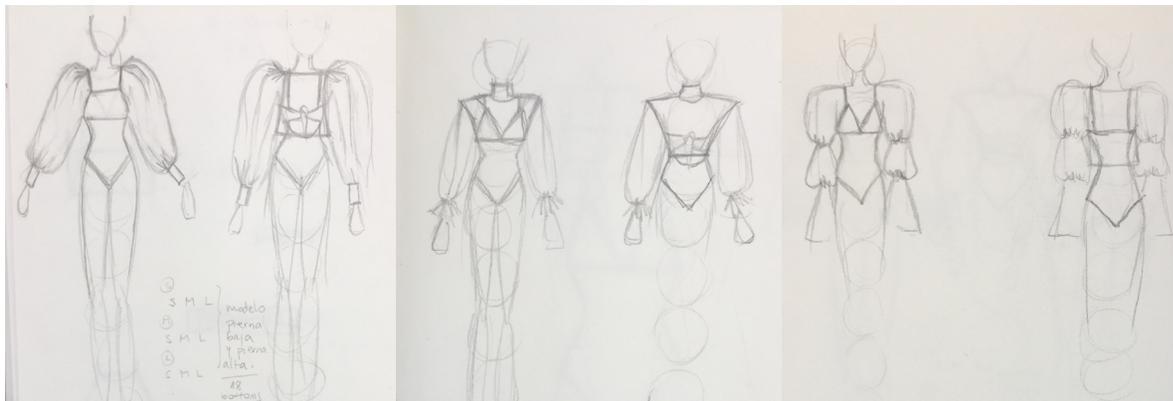
Accesorio: mangas



Recreación digital de bocetos propios.

La creciente importancia que se concede a la protección solar llevó a la estudiante a idear otra línea de productos, las mangas, que podríamos catalogar como un accesorio para estos trajes de baño. Esta línea evidencia la proyección de la marca basada en su propuesta de valor: la arquitectura de la prenda.

Se trata de un complemento distinto, diseñado especialmente para los trajes de baño **d, la**.



Primeros bocetos.



Prototipo de manga.

Conclusión

Para concluir, queremos revisar los hitos principales de nuestro itinerario. El punto de partida y motivación principal para el proyecto fue la constatación de un secreto a voces: las mujeres no se sienten cómodas al utilizar un traje de baño. A lo largo de este trabajo, se identificaron las causas principales de este problema y se dio una solución concreta gracias al diseño innovador y funcional de un traje de baño de cuerpo entero.

¿Cuáles son las causas del problema inicial? La introducción y la investigación emprendida en los primeros dos capítulos responden a esta inquietud. La insatisfacción e incomodidad que genera el bañador femenino depende de varios factores: la baja calidad en la materialidad, la deficiente estandarización de tallas y las dificultades inherentes a los cuerpos reales de las mujeres, entre otros.

La identificación de estos puntos críticos y de las oportunidades percibidas permitió formular correctamente el proyecto en el capítulo tercero. Para que la mayor cantidad de mujeres se sientan cómodas usando trajes de baño, se propuso crear y desarrollar una marca de trajes de baño de cuerpo entero cuyos diseños respondan a las necesidades de distintas morfologías femeninas. Los diseños se caracterizarían por lograr un calce correcto, por estar confeccionados con materiales con tecnología adecuada y otorgar la posibilidad de participación por parte de la usuaria.

En la segunda etapa del proyecto, tras ensayos de prueba y error, se concretó la innovación técnica que, en gran parte, permite solucionar el problema inicial. Como hito clave, se fijó una medida única –56 cm– para el cierre, lo cual permite la combinación de piezas de diferentes tallas y, con estos avances en la arquitectura de la prenda, se definió la propuesta de valor del producto.

El sueño de lograr un traje de baño funcional, cómodo y bello que responda a las necesidades de diversidad de mujeres se hizo realidad en la colección de la marca **d,la**. Mujeres cuyas morfologías no se adecúan a la estandarización de tallas presente en el mercado vistieron por primera vez un traje de baño de cuerpo entero diseñado específicamente para sus necesidades morfológicas. Se veían y se sentían mejor que nunca con sus bañadores: felices, alegres, relajadas, bonitas. En una palabra: cómodas.

La exitosa experiencia con el producto no podía quedar ahí. Como hoja de pauta para algunos puntos del camino a seguir, el capítulo final abarca aspectos de la implementación y de futuras proyecciones. Se establece, de esta manera, un modelo de negocios realista y concreto, y se introduce otra línea de productos accesorios: las mangas.

El recorrido fue altamente satisfactorio, entretenido y gratificante, aunque no exento de dificultades. Algunas de estas persisten como desafíos futuros. Por un lado, será necesario un estudio más profundo sobre las propiedades de cada tela utilizada, para lograr la moldería perfecta para cada tela. Para ello, ayudará la adquisición de textiles certificados de alta calidad de proveedores internacionales. Por otro lado, se harán todos los esfuerzos necesarios para patentar la tecnología inventada, definiendo las condiciones que se deben cumplir para confeccionar una prenda de estas características.

Desde el comienzo hasta el final de este trabajo, se intentó situar a la mujer y sus necesidades en el centro. De nada sirve el camino recorrido si no aporta concretamente a mejorar su experiencia al vestir un traje de baño. Creemos que con **d,la** hemos dado un paso importante.

Obras citadas

- América Retail. (16 de febrero de 2014). *Mercado de trajes de baño crece más de 30% en cinco años*. <https://www.america-retail.com/industria-y-mercado/mercado-de-trajes-de-bano-crece-belleza-medica>.
- Belleza médica. (9 de septiembre de 2017). *La belleza, objetiva y subjetiva*. <https://www.bellezamedica.es/contenido/2017/12/BM-33-Reportaje-belleza.pdf>
- Belli, F. (s.f.). *Tipos de cuerpo de mujer*. Tu asesor de moda. <https://www.tuasesordemoda.com/tipos-de-cuerpo-de-mujer/>
- Critchell, S. (13 de octubre de 2010). *Levi's prepara pantalones para distintos cuerpos de mujeres*. Emol. <https://www.emol.com/noticias/Tendencias/2010/10/13/734251/Levis-prepara-pantalones-para-distintos-cuerpos-de-mujeres.html>
- Clay, D., Vignoles, V. L., y Dittmar, H. (2005). Body Image and Self-Esteem Among Adolescent Girls: Testing the Influence of Sociocultural Factors. *Journal of Research on Adolescence*, 15(4), 451-477. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2005.00107.x>
- Delgado Pozo, L. (21 de junio de 2014). *El traje de baño, la prenda estrella del verano*. Retales de un idilio. <https://retalesdeunidilio.wordpress.com/tag/jantzen/> historia del traje de baño.
- Donnellan, M. B., Trzesniewski, K. H., Robins, R. W., Moffitt, T. E., y Caspi, A. (2005). Low Self-Esteem Is Related to Aggression, Antisocial Behavior, and Delinquency. *Psychological Science*, 16(4), 328-335. doi: 10.1111/j.0956-7976.2005.01535.x
- Entwistle, J. (2002). *El cuerpo y la moda: Una visión sociológica*. Paidós.
- Fernández, O. (2012). *Eva en el laberinto: Una reflexión sobre el cuerpo femenino*. Universidad de Málaga.
- González, S. (2018). *Algo nuevo bajo el sol*. [Memoria]. Escuela de Diseño. Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Henry, M. (2001). *Encarnación: una filosofía de la carne*. (Trad. J. Teira, G. Fernández y R. Ranz). Ediciones Sígueme.
- Hernández Garrido, R. (2005). El pudor. *Trama y fondo: revista de cultura*, (19), 89-98. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=1390199>
- Jhally, S. (Director). (2010). *Killing Us Softly 4: Advertising's Image of Women* [Matándonos lentamente 4: la imagen publicitaria de la mujer] [Documental]. Producción de Jean Kilbourne.
- Logitech. (s.f.). *El papel de la comodidad en el diseño de producto*. https://www.logitech.com/images/pdf/articles/esp/role_of_comfort_in_product_design-ES.pdf
- Martínez-Sanz, J. M., Urdampilleta, A., Guerrero, J., Barrios, V. (2011). El somatotipo-morfología en los deportistas. ¿Cómo se calcula? ¿Cuáles son las referencias internacionales para comparar a nuestros deportistas? *EFDeportes.com, Revista Digital*, 16(159). <https://www.efdeportes.com/efd159/el-smatotipo-morfologia-en-los-deportistas.htm>
- Más Liviano. (9 de enero de 2017). *¿Cuál es nuestro traje de baño favorito? Lee el estudio de Cómomevisto* <http://www.masliviano.cl/2017/01/cual-es-nuestro-traje-de-bano-favorito-lee-el-estudio-de-commevisto/mas-de-30-en-cinco-anos/>
- Medlej, J. (10 de diciembre de 2013). *Human Anatomy Fundamentals: Advance Body Proportions*. <https://design.tutsplus.com/articles/human-anatomy-fundamentals-advanced-body-proportions--vector-19869>
- Montalva, P. (2017). *Apuntes para un diccionario de la moda*. Editorial Hueders.
- Nordentoft, K. (2009). *Kierkegaard's Psychology*. (Trad. B. H. Kirmmse). Wipf & Stock.
- Peréz, R. (2006). El canon de belleza a través de la Historia: un método de descripción de personas para alumnos de E/EL. *Espéculo. Revista de Estudios Literarios*. <https://www.biblioteca.org.ar/lbros/150934.pdf>
- Ramírez, M. (27 de diciembre de 2018). *Dime tu tipo de cuerpo y te diré qué prendas son las que más te favorecen*. Vogue México. <https://www.vogue.mx/moda/estilo-vogue/articulos/que-prendas-favorecen-tu-tipo-de-cuerpo/10695>

- Ray, S. Ch. (2011). *Fundamentals and Advances in Knitting Technology*. Woodhead Publishing India. <https://doi.org/10.1533/9780857095558.199>
- Real Academia Española. (2014). Belleza. En *Diccionario de la lengua española* [DLE] (23.a ed.). Recuperado de <https://dle.rae.es/?w=belleza>
- Real Academia Española. (2014). Comodidad. En *Diccionario de la lengua española* [DLE] (23.a ed.). Recuperado de <https://dle.rae.es/comodidad>
- Real Academia Española. (2014). Hermosura. En *Diccionario de la lengua española* [DLE] (23.a ed.). Recuperado de <https://dle.rae.es/hermosura?m=form>
- Real Academia Española. (2014). Percepción. En *Diccionario de la lengua española* [DLE] (23.a ed.). Recuperado de <https://dle.rae.es/percepci%C3%B3n?m=form>
- Real Academia Española. (2014). Pudor. En *Diccionario de la lengua española* [DLE] (23.a ed.). Recuperado de <https://dle.rae.es/pudor?m=form>
- Real Academia Española. (2014). Talla. En *Diccionario de la lengua española* [DLE] (23.a ed.). Recuperado de <https://dle.rae.es/talla?m=form>
- Rodríguez, P. U. (2019). El concepto de pudor en Kierkegaard: análisis de la determinación sexual en El concepto de angustia. *Universitas Philosophica*, 36 (72), 251-277. doi: 10.11144/Javeriana uph36-72.cphs
- Roy Choudhury, A. K. (2011). Dyeing of synthetic fibres. En M. Clark (Ed.), *Handbook of Textile and Industrial Dyeing* (pp. 40-128). Woodhead Publishing Series in Textiles. <https://doi.org/10.1533/9780857094919.1.40>
- Saltzman, A. (2004). *El cuerpo diseñado: Sobre la forma en el proyecto de la vestimenta*. Paidós.
- Sánchez, D. (s.f.). *La mujer ante el espejo: aproximación a los cánones de belleza femeninos*. <http://premisrecerca.uvic.cat/treball/2241>
- Saucier, M. G. (2004). Midlife and Beyond: Issues for Aging Women. *Journal of Counseling & Development*, 82(4), 420-425. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6678.2004.tb00329.x>
- 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. <http://dx.doi.org/10.18002/cg.v0i7.911>
- Solórzano, A. (2006). David Hume: la belleza que suscita la comodidad. *IconoFacto*, 2(3), 61-72. <https://revistas.upb.edu.co/index.php/iconofacto/article/view/2993/2638>
- Sotomayor, J. L. (2017). *Grina: línea de sostenes soft*. [Memoria]. Escuela de Diseño, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- Stampa (17 de enero de 2017). *Chilenas al descubierto: 61% no está cómoda en traje de baño*. <http://www.stampamagazine.cl/chilenas-al-descubierto-61-no-esta-comoda-en-traje-de-bano/>
- Stipicic, M. (16 de agosto de 2014). ¿38, 40, 42, M, 28, L? Una pésima talla. *La Tercera*. <https://www.latercera.com/noticia/38-10-42-m-28-l-una-pesima-talla/>
- Tomar, R. S. (2010). *Handbook of Worsted Wool and Blended Suiting Process*. Woodhead Publishing India. <https://doi.org/10.1533/9780857092809.1>
- Tortora, P., Keiser, S., y Abling, B. (2014). *The Fairchild Books : Dictionary of fashion* (4ª ed.). Fairchild Books.
- Ulrich, K. T., y Eppinger, S. D. (2013). *Diseño y desarrollo de productos*. (Trad. J. H. Romo y R. M. Rubio). McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- Yip, J. (2016). Advance textiles for intimate apparel. En W. Yu (Ed.), *Advances in Women's Intimate Apparel Technology* (pp. 3-23). Woodhead Publishing Series in Textiles. <https://doi.org/10.1016/B978-1-78242-369-0.00001-3>