



**DISEÑO | UC**  
Pontificia Universidad Católica de Chile  
Escuela de Diseño

# KIUSAI

**Trinidad Murtagh Fontanet**

Profesor guía: Paola Moreno

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

Julio 2018 - Santiago, Chile



*A tres grandes diseñadoras que me han inspirado en mi vida profesional.  
Mi mamá, Andrea Fontanet por su entrega y apoyo durante toda mi carrera.  
Mi hermana, Ignacia Murtagh por introducirme al mundo de diseño y enseñármelo mejor de él. Por toda su ayuda y compartir su talento conmigo.  
Mi profesora, Paola Moreno que me mostró el funcionamiento del mundo textil, para luego guiar éste proyecto como nadie más lo hubiese hecho.*



# ÍNDICE

---

07.....	<b>Introducción</b>
	<b>Levantamiento de información</b>
11.....	1. La silueta y el vestir
19.....	2.Sistemas productivos
	<b>Ante-Proyecto</b>
33.....	1. Formulación del proyecto
41.....	2.Experimentación
	<b>Proceso de diseño</b>
63.....	1. Maquetación del proyecto
	<b>Proyecto</b>
81.....	1. Look Book
101.....	2. Desfile
107.....	3. Contexto
109.....	4.Marca
113.....	5. Implementación
123.....	<b>Conclusión</b>
125.....	<b>Bibliografía</b>

# MOTIVACIÓN

## *personal*

---

Siempre me ha llamado la atención la exploración, es la principal razón por la que decidí estudiar diseño, carrera en la cual me incliné hacia el vestuario, debido a que en esta área existe una gran variedad de materiales y técnicas por experimentar.

Dos razones que me han convertido en una exploradora son mi familia y mi país. Tengo recuerdos vívidos de mi niñez jugando con mis hermanas a imaginar y crear cosas nuevas. Me he criado en una atmósfera creativa que me ha alentado a pensar y soñar en grande, este modo de pensar me enseñó que se puede encontrar innovación en todas partes y que no existen peros a la hora de crear. Y la geografía de nuestro país, que siempre me ha llamado a recorrerlo. Chile se caracteriza por tener variados paisajes, desde bosques milenarios a inmensos glaciares, que ofrecen diferentes paletas de colores, texturas y relieves para observar.

Por otra parte, me considero una persona nostálgica, por lo que constantemente estoy investigando sobre la historia del arte, diseño y arquitectura, de manera que puedo incorporar el conocimiento de diferentes culturas y sus antecedentes como una fuente de inspiración para mi trabajo. Creo que es interesante entender cómo las culturas milenarias se expresan a través de sus vestimentas, texturas y gráficas, y cómo un arte antiguo se puede revivir y potenciar mediante nuevas tecnologías.

Finalmente, en los últimos años he concentrado mis estudios en aprender e innovar en la creación de patrones y la experimentación textil, donde mi interés es combinar ambos para lograr un mayor nivel de innovación en mis diseños y desarrollar mi sentido de exploración. Y a pesar de que siempre me ha costado expresar mis ideas, es en el proceso creativo de una prenda donde siento como todo esto se conecta, demostrando mis pensamientos como diseñadora.

# INTRODUCCIÓN

---

La experimentación textil ha ido evolucionando a lo largo de los años, debido a los avances tecnológicos que han permitido el desarrollo de nuevas técnicas para intervenir los textiles, aumentando la versatilidad y facilidad en su producción, y entregándoles nuevas características, conservando su usabilidad y funcionalidad.

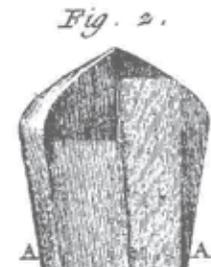
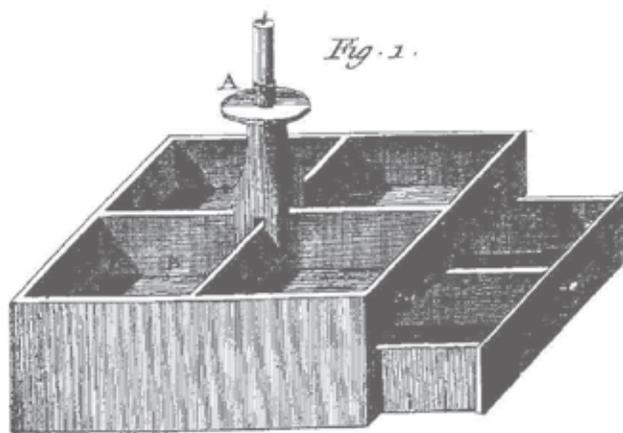
Como muchas otras industrias, el mundo de la moda debe agilizar sus procesos para adaptarse a las nuevas necesidades de nuestra sociedad, y como resultado nace la producción masiva de la indumentaria, trayendo como consecuencia productos convencionales, homogéneos y estandarizados. Esto último provoca que el tallaje de las prendas sea convencional, universal y no a la

medida de diferentes tipos de cuerpo, lo cuales incluso pueden ser de la misma talla pero no tener la misma relación con una prenda y sus proporciones, empobreciendo la silueta, la relación prenda-cuerpo y el calce.

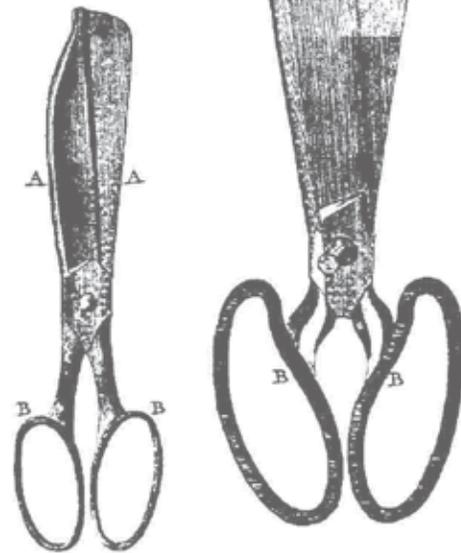
En el marco de este proyecto, se analizará la relación de la indumentaria con el cuerpo, y cómo el sistema de construcción por medio del patronaje cumple un papel fundamental en esto. De esta manera, se lograrán reconocer las debilidades del sistema productivo actual para crear una colección basada en la experimentación textil que se relacione con el cuerpo sin necesidad de tallas ni patronaje.



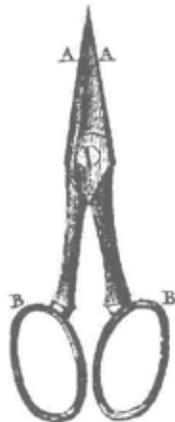
LEVANTAMIENTO  
*de información*



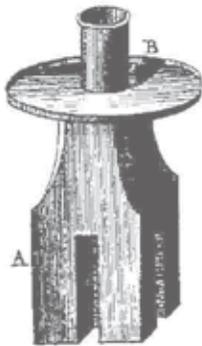
*Fig. 3.*



*Fig. 4.*



*Fig. 5.*

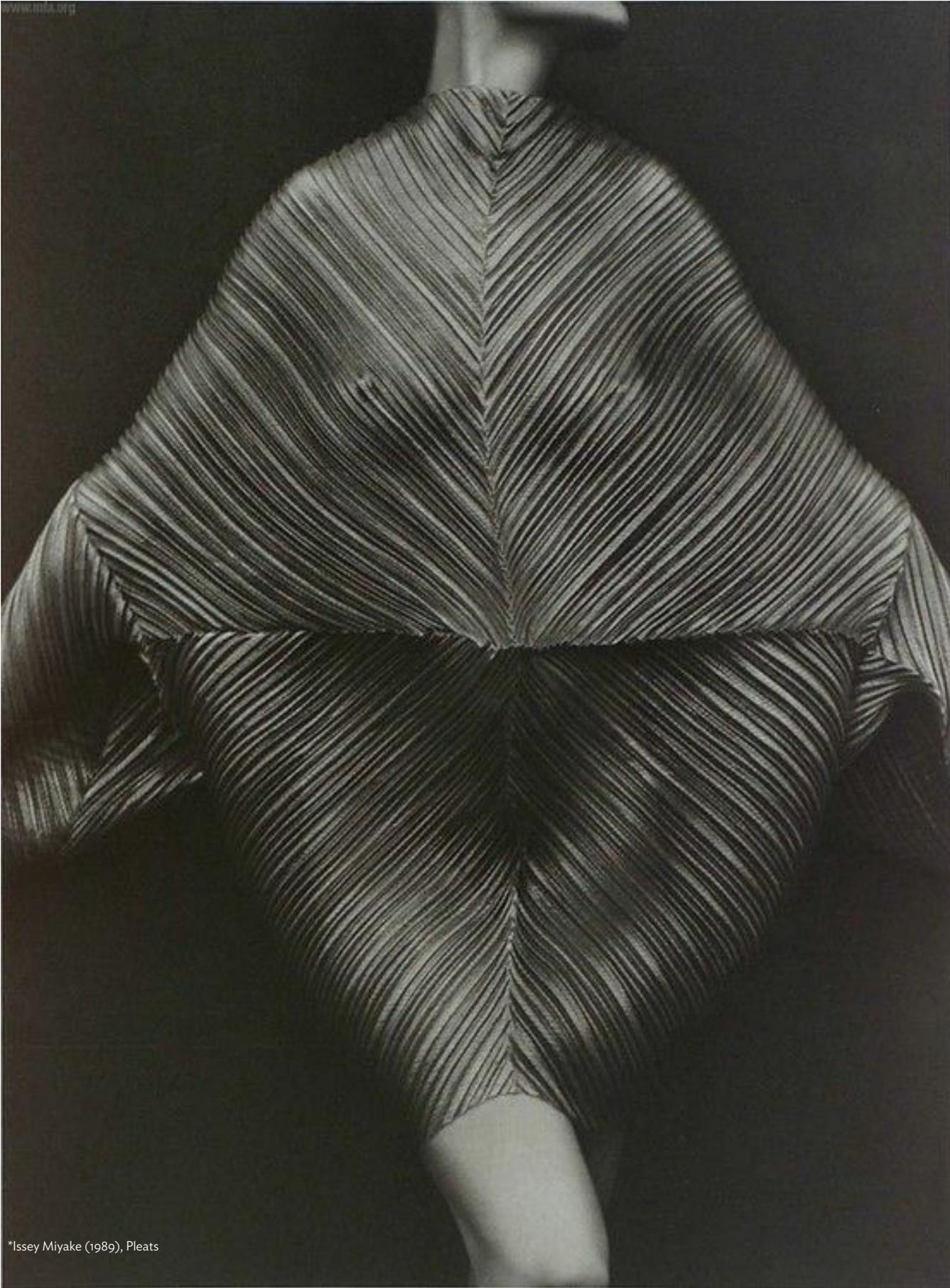


*Yves Del.*

*Benard Reat.*

\*Diderot, (1772) Talleu Habits, Enciclopedia de las Ciencias, las Artes y la Artesanía

# 1. LA SILUETA y el vestir



\*Issey Miyake (1989), Pleats

# 1.1. RELACIÓN CUERPO *y silueta*

---

En lo que a diseño de indumentaria respecta, se define al cuerpo como la estructura-base del objeto que se proyecta en la vestimenta, como la “razón de ser” del diseño; vestimenta o vestido, que cubre o adorna. Y al textil, como el elemento que permite crear al proyecto y al contexto, y hacer tangible esta relación.

El vestido es uno de los vínculos más íntimos del cuerpo, lo condiciona directamente en su postura, gestualidad, movimiento y expresión. El vestido es lo que media entre la corporalidad y el contexto de lo público y lo privado. Éste funciona como apariencia frente a la sociedad y al mismo tiempo es un elemento que denota lo íntimo de la persona. Estas variables se traducen en aspectos individuales que comunican la identidad de las personas y el lugar que ocupan en la sociedad. El vestir tiene por tanto, un gran impacto en nuestra forma de expresión personal, al abarcar aspectos de la vida social, individual, cultural y estética. Permitiendo además, adaptar la relación vestido-individuo por medio de modificar, esconder o resaltar nuestro cuerpo, su forma y como lo mostramos.

Es muy importante al momento de diseñar una prenda, revalorizar la relación entre vestimenta y la topografía del cuerpo, se requiere de una mirada profunda que contemple aspectos formales como la contextura, conformación anatómica, proporciones, posibilidades de movimiento, etc.; y una lectura más íntima como la autopercepción, sensaciones táctiles y visuales, la actitud corporal, entre otras. Esto involucra un permanente rediseño al cuerpo, ya que el diseño de vestuario exige repensar y revalorar constantemente la silueta de una manera creativa e innovadora.

El cuerpo habla múltiples lenguajes, pero una de sus formas de comunicación más expresiva es mediante la vestimenta, con ella se desarrolla una simbiosis, el cuerpo contextualiza a la vestimenta y viceversa, entendiendo por contexto a todo aquello que da sentido a dicha relación. El cuerpo se comporta como el interior y el soporte del vestido y éste a su vez cumple el papel de ser la segunda piel que lo cubre.

## 1.2. PATRONAJE *y silueta*

---

Al crear un vestuario, el diseñador es quien decide la relación que éste tendrá con el cuerpo, viendo como será la interacción entre ellos, los efectos que podrá lograr, la nueva silueta que se generará o cómo se definirá la topografía corporal, efectos que se logran mediante el corte y confección de la prenda, y uno de los elementos más importante a la hora de definir la relación con el cuerpo, el patronaje, que Saltzman (2007) define como:

*“La moldería es un proceso de abstracción que implica traducir las formas del cuerpo vestido a los términos de la lámina textil.” (p. 85).*

En el proceso de traducir la tridimensionalidad del cuerpo a la bidimensionalidad de la tela, se crea una figura en base a las medidas del primero, para que al cortar el plano y confeccionarlo, se genere el volumen deseado. Gracias a la moldería, se pueden definir todo tipo de formas, volúmenes y ceñimientos al cuerpo. Este complejo sistema permite que por medio de las medidas y proporciones del usuario se creen distintas fórmulas matemáticas relacionadas a los grosores y distancias que tiene su cuerpo, logrando que pieza que calce en él.

\*Imagen, Free People, 2017

\*Ilustración elaboración propia.

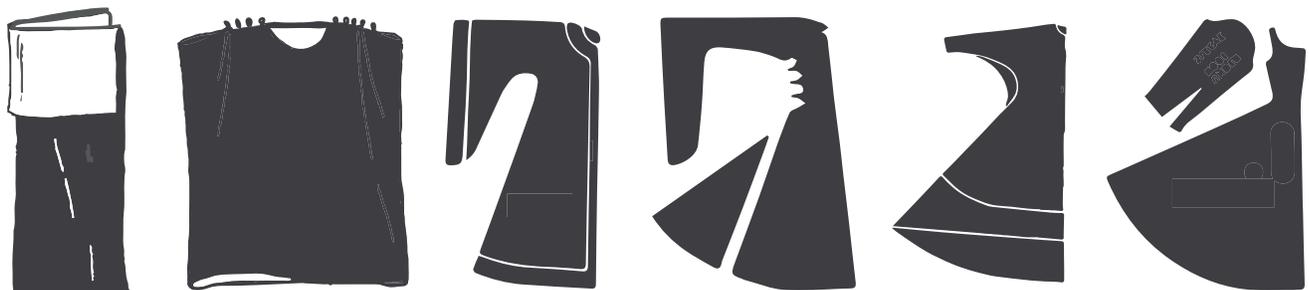
El fin del patronaje, es permitir la creación de una variedad de diseños que por medio de trazos rectos y curvos, dados por los resultados calculados, se dibuje un molde que, al cortarlo y confeccionarlo resulten en una prenda a medida.

Esta técnica ingenieril ha sido un elemento estudiado por siglos en el ámbito del vestuario, tanto así que en el renacimiento era un conocimiento de valor que se mantenía en secreto y luego se traspasaba como herencia familiar. Ya con el paso de los años, el estudio de la moldería es un tema cada vez más conocido, estudiado y experimentado, tanto por sastres como diseñadores de vestuario, lo que ha permitido reforzar el lazo entre la silueta y el cuerpo desde diversos puntos de vista, llegando a formas cada vez más complejas para lograr este acoplamiento.



## 1.3. PATRONAJE Y SILUETA *a través del tiempo*

\*Ilustraciones Hamilton M. (1967) *The evolution of fashion*



\*Patronajezz Buck. (1967) *The evolution of fashion*

**Egipto, Roma y Grecia:** Al dominar el tejido, se crean los primeros vestidos a partir de telas cuadradas. Las primeras técnicas utilizadas para darle forma al textil fueron por medio de la envoltura, por lo que eran carentes de cortes y costuras, esto permitía que se adaptase libremente al cuerpo, pero perdiendo la silueta de éste debido al exceso de tela. A pesar de que se usara la misma técnica, Egipto se diferencia debido a que usa un lino ligero y transparente, que permitía que la silueta del cuerpo se notara.

**Bizancio:** El cuerpo desaparece debido a que comienza una visión cristiana, se utilizan túnicas, tapados y volúmenes drapeados, con telas excesivamente lujosas. Para lograr esto, se utilizaba un patronaje simple, geométrico y de una sola pieza.

**Europa Medieval Alta:** La adopción del botón favoreció la manera de convertir las prendas, dado que permitía un ceñimiento al cuerpo sin la necesidad de descoser estos implementos cada vez que se utilizaba la prenda. Más tarde se comenzó a cortar y unir la tela para lograr un apego mayor al cuerpo, basando los patrones en líneas rectas.

**Baja Edad Media:** Aparición de los primeros sastres y del patronaje. Aún así no hay medidas establecidas, se usan las pulgadas, pies o brazadas haciendo que estas fuesen de naturaleza irregular, al igual que los moldes utilizados. En esta época se comienza a trabajar la tela con el cuerpo, en consecuencia, se le añade curvatura a la manga para obtener más movilidad en los brazos. También se utilizó el corsé, que permitió que el torzo obtuviera forma.

En reflejo a la historia de la indumentaria, hay una evolución en la vestimenta, esto se debe a varios factores, como los cánones de belleza del momento, las telas que se utilizaban, o los nuevos descubrimientos de ellas. Uno de los factores más importantes en cuanto a la relación entre el cuerpo y la silueta, es la técnica, elementos y conocimientos que se dominaban en ese momento para darle forma al textil. Es por esto que al revisar estos grandes hitos históricos textiles, surge la pregunta ¿Cuál es la relación que se tiene con la silueta hoy en día? ¿Qué técnicas se utilizan para crear y darle forma a una prenda? ¿De qué manera se adapta ésta al cuerpo?



**Medioevo**  
1420



**Renacimiento**  
1585



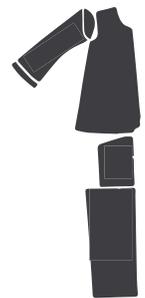
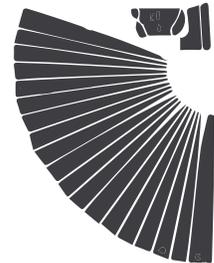
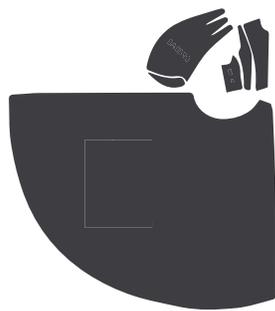
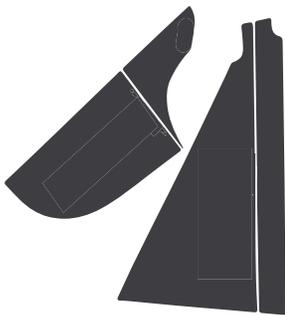
**Rococó**  
1770



**Belle Époque**  
1906



**Período entre guerras**  
1920



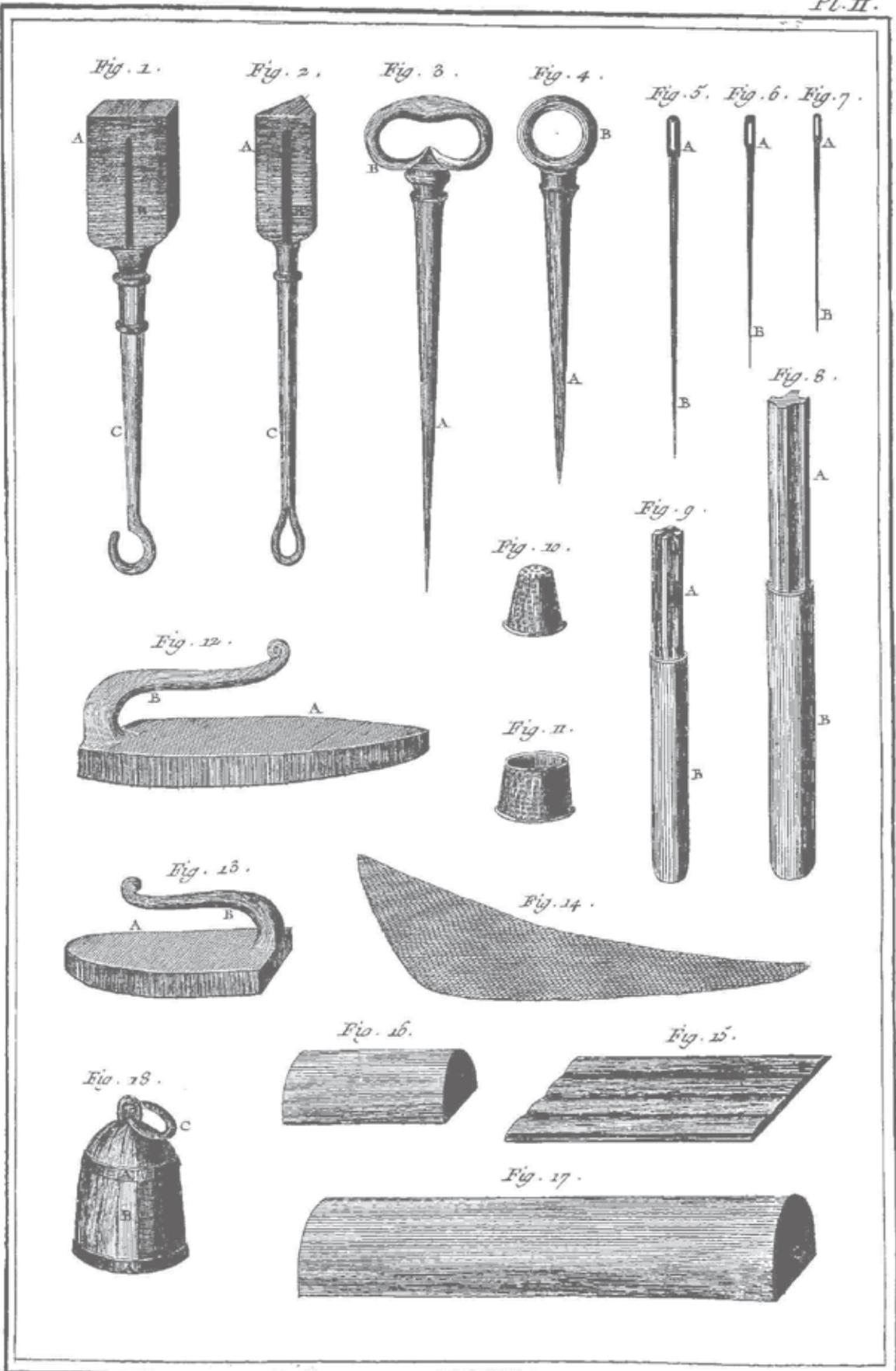
**Renacimiento:** Se comienza el estudio de la fisonomía y proporción del cuerpo. El patronaje comienza a ser valorado y se requiere mucho conocimiento geométrico, aritmético y matemático para crearlos.

**Barroco:** Debido a la tendencia de prendas ajustadas en el torso superior, se profundiza en el estudio de las pinzas, favoreciendo el ceñimiento en las prendas aún cuando se utilizaban telas planas (sin elasticidad).

**Rococó:** En esta época se utilizaron dos métodos principales para la creación de patrones, el primero desarrollaba los patrones a partir de la medida del contorno de busto. Mientras que el segundo utilizaba sistemas de medición directa del cuerpo del cliente. Para tomar las medidas los sastres utilizaban una cinta de papel, dado que no existía la cinta métrica aún.

**Neoclásico:** Se crea la cinta métrica y la maquina de coser, lo que ayuda a perfeccionar el sistema de construcción de las prendas.

**Siglo XX:** En 1920 se democratiza el conocimiento de la moltería ya que se publica el primer libro sobre la creación del patronaje, dándolo a conocer de una manera más entendible y accesible, estableciendo los elementos básicos para realizarlo.



Lucotte. Del. \*Diderot, (1772) Talleu Habits, Enciclopedia de las Ciencias, las Artes y la Artesanía

B. and F. Scit.

## 2. SISTEMAS productivos

*Los usuarios, materiales, sistemas de consumo y difusión, son los que diferencian y reinventan constantemente en los distintos sectores de la industria. Sin embargo, en la creación de indumentaria, a excepción de ciertos sectores específicos, se ha mantenido a lo largo del tiempo un mismo sistema de producción masivo que se detalla a continuación.*

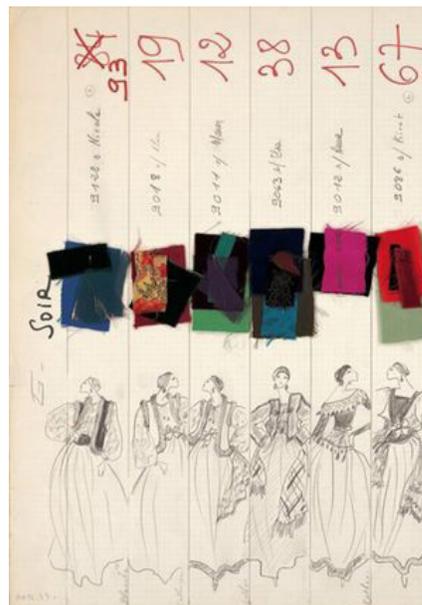
## 2.1. PRODUCCIÓN

*en masa*

\*Libro construcción de prendas (Fischer. A ,2010, p.70)



*Moodboard*

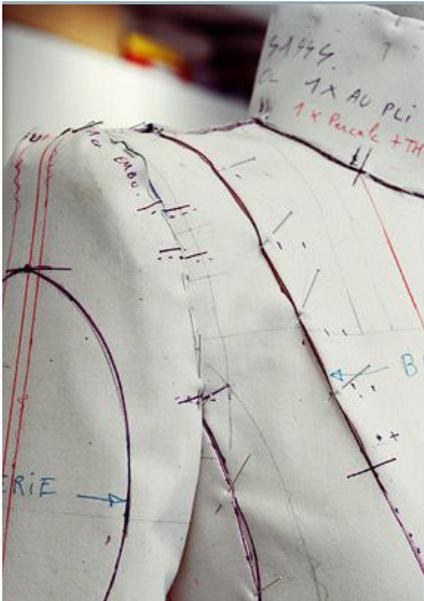


*Ilustración*

Durante la etapa inicial, los diseñadores investigan las tendencias del mercado para luego empezar a crear un mood board con el fin de dar una indicación visual de la serie de prendas que se harán, este moodboard propone cosas como: colores, siluetas, tejidos, sensaciones y texturas, que muchas veces son dictados por la tendencia del momento. Y define el concepto principal de la colección.

Ya establecidos los conceptos principales, se pueden empezar a crear los looks de la colección, por medio de bocetos e ilustraciones de las prendas que la componen considerando una gama de prendas para distintos contextos pero bajo una misma narrativa y usuario.

\*Dior, (2016) Taller



*Patronaje*

Cuando se seleccionan los bocetos y telas finales, el diseñador trabaja con los patronistas para idear la construcción y así partir con los moldes de cada prenda. La mayoría de los diseñadores utilizan moldes base, los cuales son de forma básica correspondiente a la parte inferior o superior del cuerpo. Para cada colección se realizan modificaciones al molde, por medio de ajustes, pinzas o cortes (Renfrew, 2009).



*Prototipo*

Este es el proceso más lento de todo el sistema de producción, ya que se deben hacer pruebas constantes hasta llegar a la perfección en la estandarización, escalado de tallas y el comportamiento de la tela en interacción con el cuerpo.



*Confección*

Terminados los prototipos, se corta la muestra en el tejido final. Luego es enviado a los maquinistas para que se inicie la confección de la prenda. Por medio de las costuras y de las pinzas se genera la tridimensionalidad de ésta, y una vez listas son sometidas a pruebas de comportamiento para confirmar que esté todo en orden para luego enviarlas a la pasarela y/o mercado.



\*Dior, (2016) Taller

## 2.2. SISTEMA *del patronaje*

El sistema de patronaje hoy en día se crea a partir de las medidas de un cuerpo establecido, o por medio de lo que proporciona el mercado en función del tallaje. Como se mencionó anteriormente, por medio de fórmulas matemáticas se logran establecer las distancias para trazar, tanto rectas como curvas, para que después estas calcen con el cuerpo. Es un proceso complejo e ingenieril, por lo que para profundizar, estudiar y comprender este tema se entrevistó y asistió a un curso sobre moldería con el sastre y diseñador *Ignacio Lechuga*, quien lleva más de 20 años investigando sobre el funcionamiento de éste. Cuenta que al momento de diseñar y confeccionar una prenda, lo más importante es como ésta se relacionará con el cuerpo, enfatiza que al fin y al cabo para que la vestimenta cumpla su objetivo no necesariamente se debe ceñir al cuerpo, sino que debe tenerse presente a cada minuto la importancia de la tridimensionalidad, es por esto que se requiere un calce perfecto; lo que se traduce en que al observar el producto final no hay excedentes ni falta de tela ¿Pero cuál es el elemento principal que permite la adaptabilidad al cuerpo? a esto Ignacio responde:

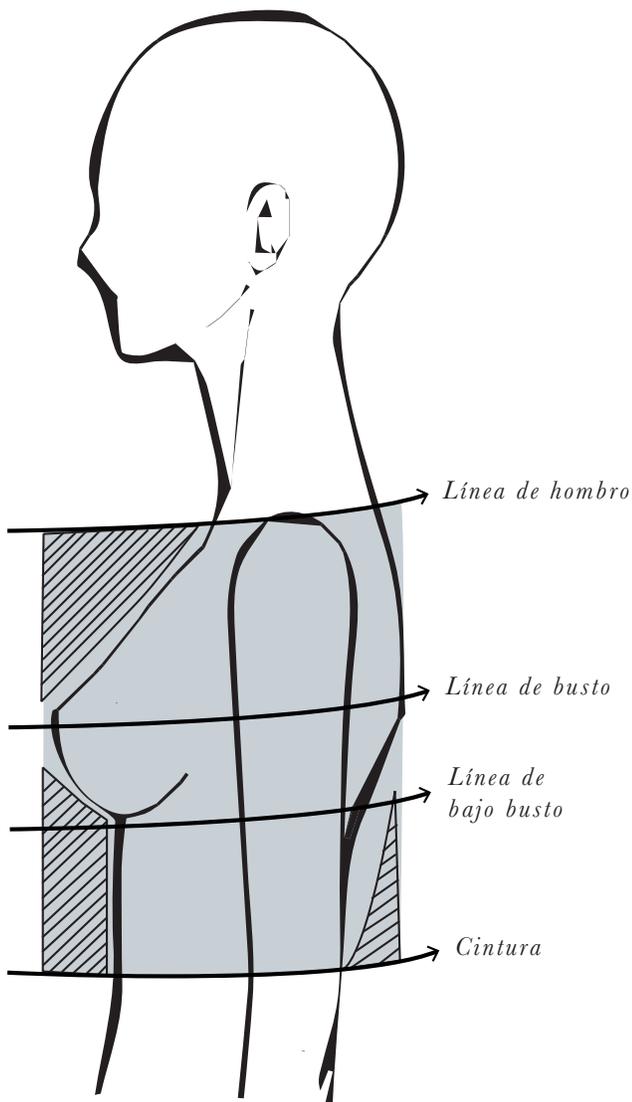
“Al momento de crear una prenda, las medidas del cuerpo son importantes, ya que por medio de ellas logramos obtener las fórmulas para crear el molde, aún así, quien nos permite crear una silueta, contracciones y volúmenes en una prenda es la pinza ya que es ella quien crea la tercera dimensión” (2018).

Para imaginar de qué modo se utilizan las pinzas para dar volumen, es útil visualizar la imagen del mundo en un atlas a modo de ejemplo. Al unir los cortes de esta forma, replica la tridimensionalidad del planeta tierra como se demuestra en la ilustración.



En un lenguaje técnico, las pinzas se entienden como “El componente principal para generar tridimensionalidad a las prendas, eliminan o generan volúmenes que son necesarios en una sección de prenda, pero indeseables en cualquier otro lugar.” (Andrew, Richards, 2012, p.26).

Es por esto que las zonas en las que se suelen emplear las pinzas son las con más volumen o amplitud como el busto, pecho, cintura y cadera. Como se muestra en la ilustración inferior, el cuerpo cuenta con diversos relieves y en la mayoría de los casos con caídas abruptas, es por eso que se debe eliminar el sobrante de la tela por medio de una pinza.

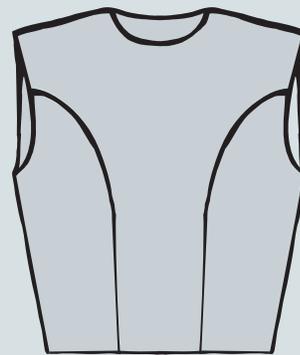
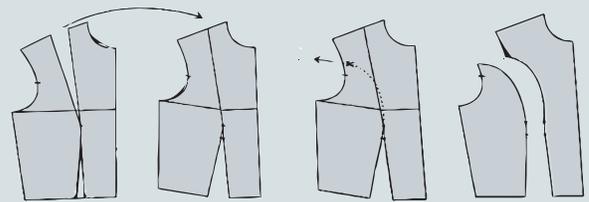


\* La zona achurada corresponde al sobrante de tela que se debe eliminar por medio de una pinza para crear el volumen del busto en este caso.

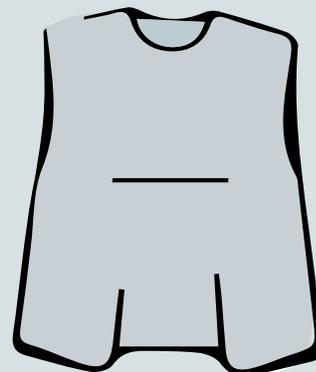
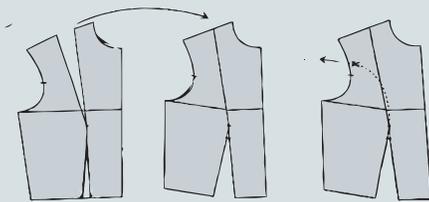
## Movimiento de las pinzas

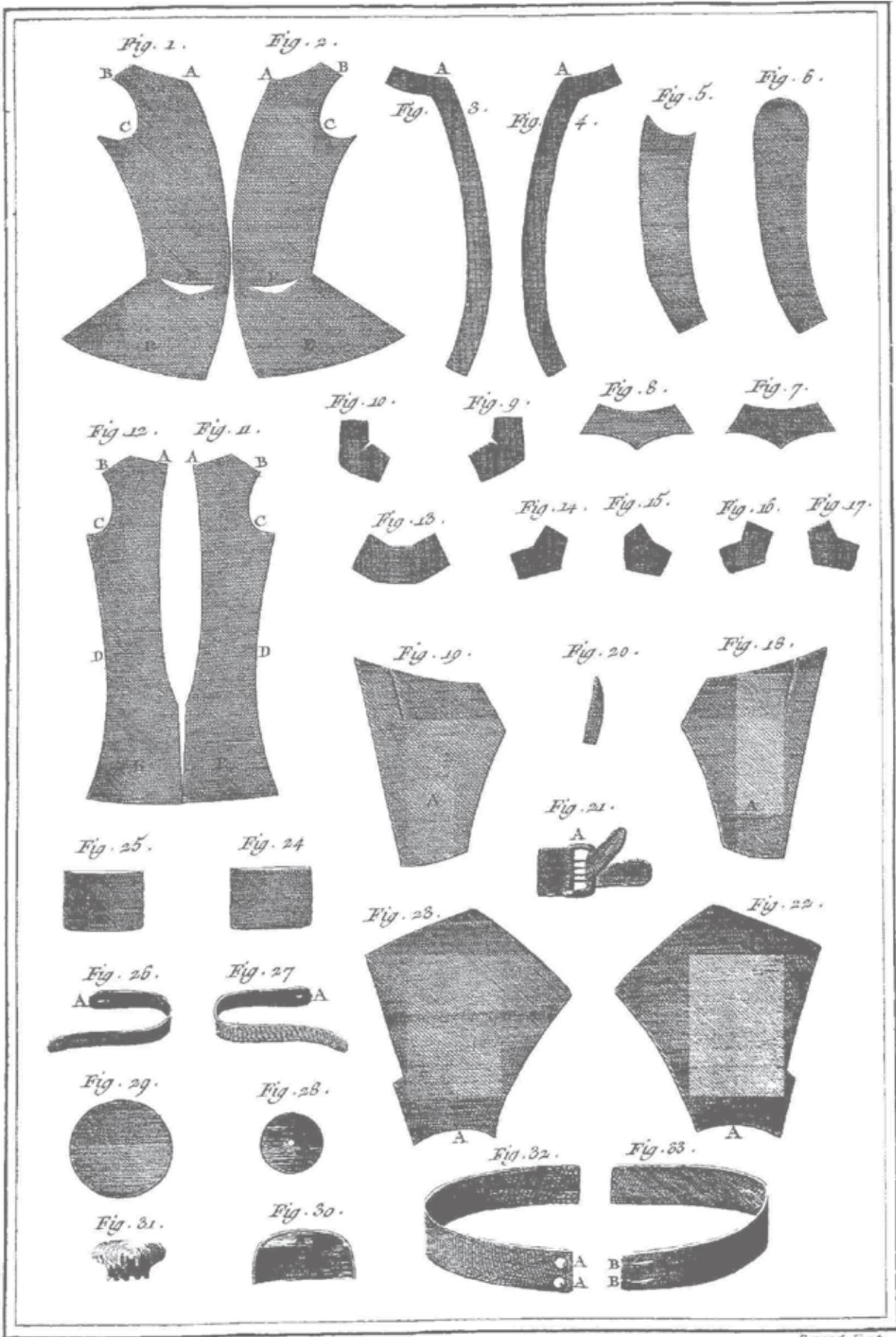
Existen muchos tipos de pinzas, están las manipulables, las cuales se pueden trasladar a nuevas posiciones dentro del patrón, con la misma forma y recogido de tela. Es por esto que es un área compleja y de mucha experimentación, ya que son múltiples las formas de traslado, que además generan diversos resultados. Aún así, es preciso mencionar la adaptabilidad del cuerpo y los efectos que estas logran. De los aprendidos en el curso de patronaje, caben destacar dos:

### Las pinzas que se contraen y generan volumen:



### Las pinzas que se cierran y pueden trasladarse para luego generar una amplitud:





## 2.3. PROBLEMÁTICA

### 1. Desecho textil

Uno de los mayores problemas que tiene el sistema de patronaje hoy en día es el desecho textil, ya que como se mencionó anteriormente, para lograr que un textil plano genere volumen se requiere de curvas, pinzas y excedentes de tela que cortar.

La industria de la moda es la segunda más contaminante a nivel mundial, siendo uno de sus daños el desecho textil vertido al medio ambiente. Una de las grandes categorías son los residuos que se producen en la fabricación de las prendas, según *McQuillan (2016)*, que al momento de cortar el patronaje debido a su curvatura y la complejidad del molde se pierde el equivalente a un 15% total de la tela de la prenda. El año 2015 se produjeron 400 mil millones de metros cuadrados de géneros para la producción de indumentaria, por lo que ese año se desperdiciaron ese año 60 mil millones de metros en textil debido a la poca eficiencia del sistema en este ámbito. Y en los últimos 3 años, la demanda de indumentaria ha crecido cada vez más al igual que los metros de tela desperdiciados.

### 2. Adaptabilidad al cuerpo

Otro problema que tiene el sistema de patronaje, es que la concepción de la silueta requiere su proyección en términos tridimensionales, ya que el cuerpo es una forma continua y el vestido establece una dimensión espacial en torno al mismo. Sumándose a que el pensamiento constructivo lleva inevitablemente a una estandarización, produciendo una escasa relación con los distintos tipos de cuerpos. Además, es importante entender que existe una gran gama de topografías, variando el grosor y ancho de: hombros, busto, cintura y cadera. Según *Ignacio Lechuga (Curso de patronaje, 2017)*: “Dentro de una misma talla éstos sectores pueden variar entre 3 a 5 cm, que entorpecen la relación con la silueta”. Por esta razón, la producción en masas estandariza las prendas y baja el nivel de pinzas para obtener un amplio calce a varios cuerpos. El origen de la mayor parte de la ropa de consumo en Chile es de retail (*El Mostrador, 2017*), a esto se suma que la mayoría de las empresas que componen esta industria en Chile son de carácter extranjero, por lo que sus calces y medidas no se adaptan necesariamente a la contextura del usuario chileno.

*“Al ajustar el diseño a una serie estándar de moldería según tallas y formas pre-existentes, se suele empobrecer el potencial creativo del diseño y se pierde de vista por completo el infinito caudal de conformaciones que surge de poner en relación directa la anatomía de la tela.” (Saltzman, 2007, p.85)*

## 2.4. RECURSOS *de producción*

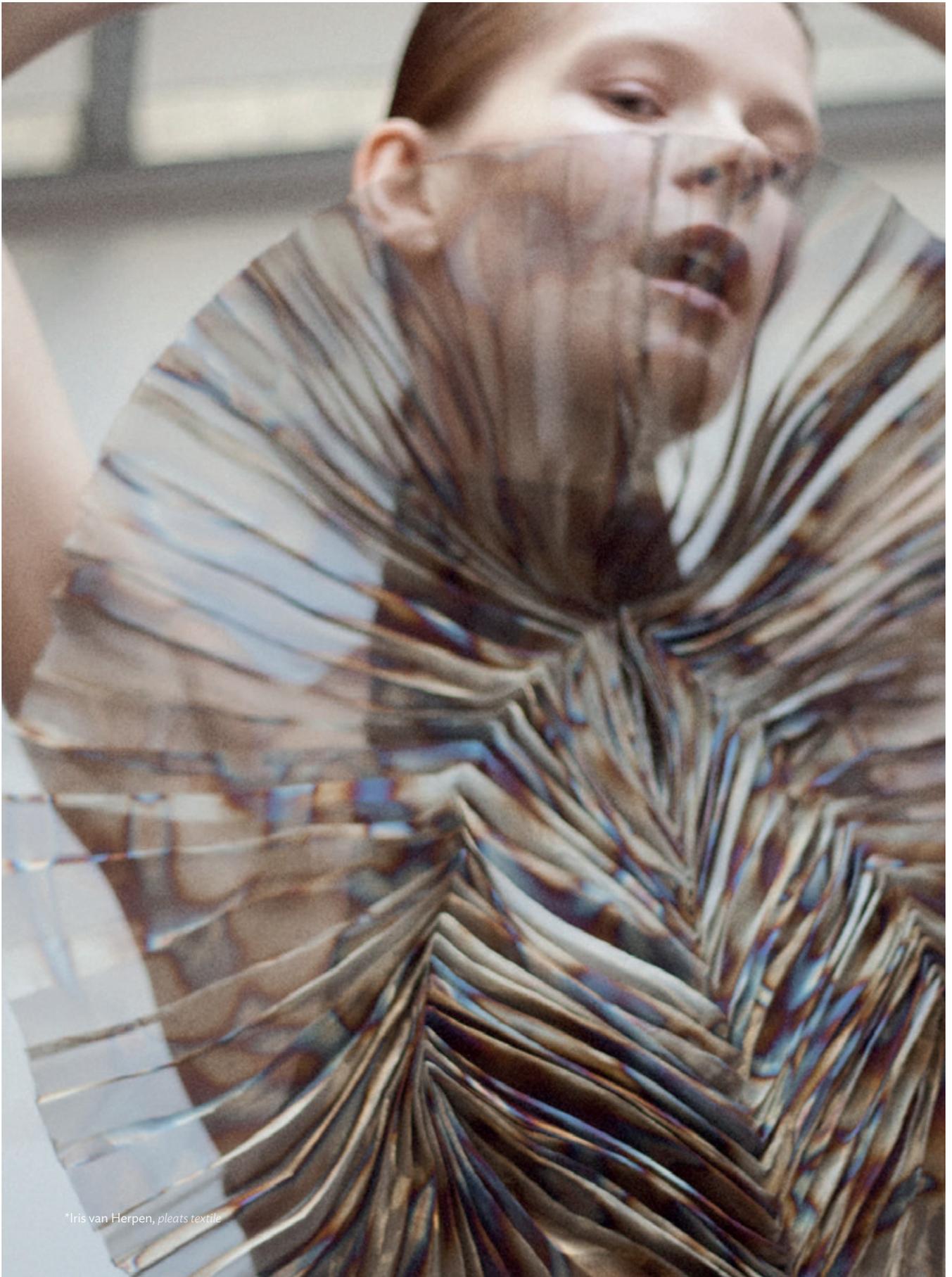
---

### *Intervención textil*

Dentro de los sistemas productivos existen distintos recursos para ceñir o separar el material textil del cuerpo y así generar volumen. Las resoluciones de confección (Corte y Moldería) descritos anteriormente son el recurso más utilizado por la industria para generar volumen, sin embargo, la intervención textil un recurso menos explorado, es dónde se genera un material con nuevas cualidades sin necesidad de emplear moldería, logrando que el plano textil se aproxime a la anatomía del cuerpo y calque sus formas. Ejemplos de estos serían las técnicas de drapeado y plisado donde se produce que el movimiento y la apertura generen este calce reemplazando al patronaje.



\*Issey Miyake (1994), Pleats please



\*Iris van Herpen, pleats textile

## 2.5. EXPERIMENTACIÓN

### *textil*

---

*“There are no boundaries of what can be fabric, from what clothes can be made from. Anything can be clothing”  
Issey Miyake (Bonnie, 2010, p. 34).*

El mercado está constantemente impulsado por hallazgos científicos y tecnológicos, unido a un sistema de competencia económica, lo que lleva a las industrias creativas a innovar constantemente para aumentar su participación en el mercado. El inmensurable poder de lo nuevo, el aburrimiento por lo repetitivo, lleva a desear casi antes de que exista lo que cambia, lo distinto.

La experimentación textil es un medio para conquistar lo diferente, amplía los límites de las técnicas creativas y productivas a través de la investigación, aprendizaje y cuestionamiento de éstas; empuja a los diseñadores a descubrir, innovar, experimentar cruzando las barreras de lo establecido hacia nuevas formas de expresión material. La transformación de materiales y técnicas, la adquisición de nuevos conceptos y posibilidades llevan al diseñador a dar un salto desde la tradición hacia lo desconocido, resultando en una relación simbiótica entre pasado y futuro.

El agitado contexto actual en el que se desenvuelve un diseñador, especialmente el de moda, significa una continua presión de renovarse, de cambio, de ajuste conforme a las tendencias. El diseñador debe por tanto estar en una constante búsqueda y adaptación, debe reconocer y responder a estos cambios.

Enfrentarlo a la experimentación textil, es inducirlo a preguntas y respuestas que de otra forma no hubiese considerado antes, lo que genera valiosos “descubrimientos” y experiencias de creación, es un medio de estimular la mente creativa, de unirla con la investigación y conectarla con la exploración.

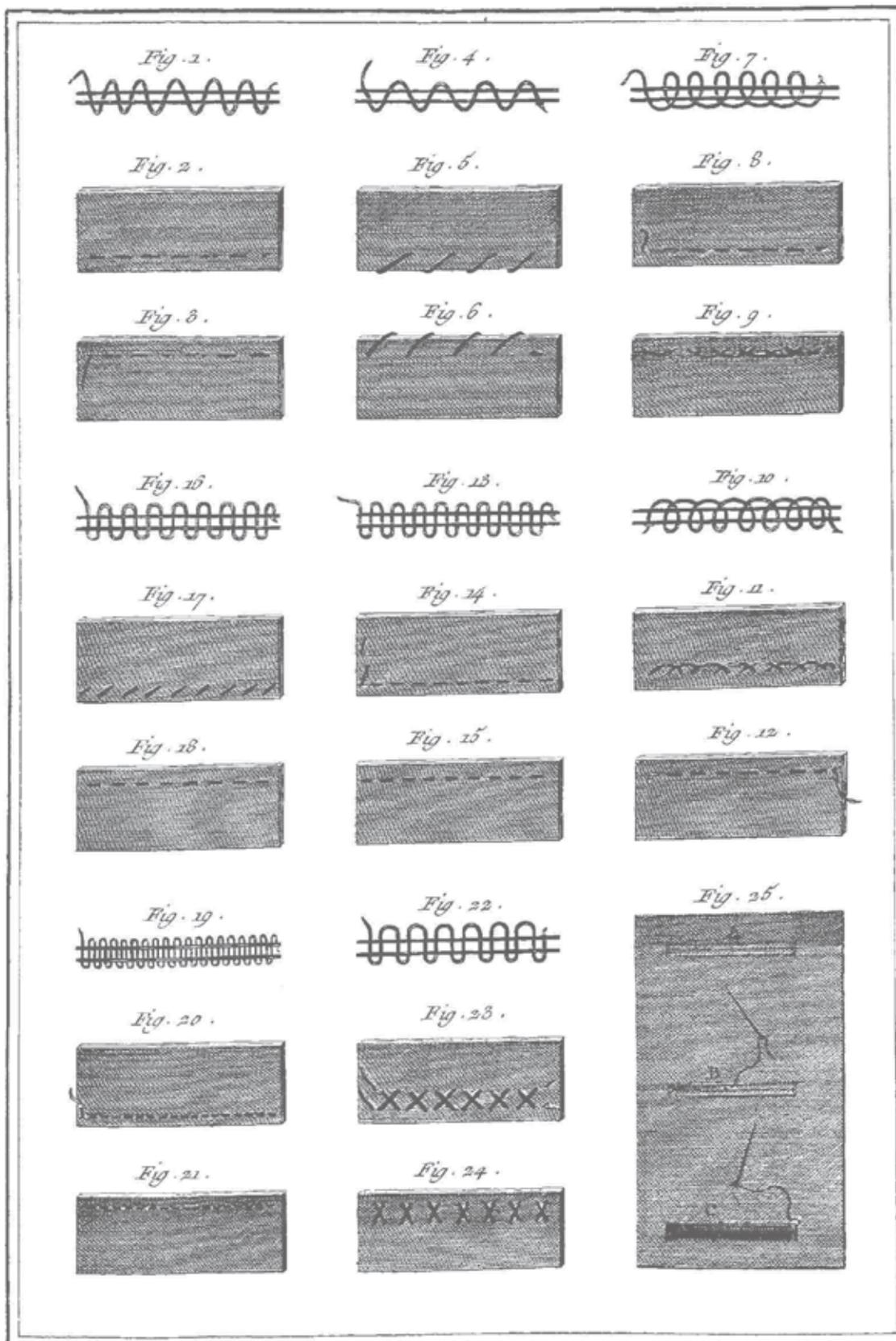
*Saulquin (2010) afirma:*

*“Resulta interesante descubrir nuevos materiales y técnicas productivas en el contexto del gran avance tecnológico, y por lo tanto orientado hacia el futuro, promuevan al mismo tiempo la recuperación del sentido de lo primitivo y original de un cuerpo en armonía universal” (p 190).*

La experimentación textil está determinada por la profunda comprensión del comportamiento de las distintas fibras tanto naturales como sintéticas, de sus métodos de producción, a mano o industriales y la búsqueda de nuevas posibilidades de interacción de estos elementos. El diseñador se sumerge profundamente en la exploración, en romper paradigmas y generar nuevos hallazgos. En temas de innovación las técnicas utilizadas no son necesariamente nuevas, pero sí lo son las formas de complementarlas, interpretarlas y actualizarlas.



# ANTEPROYECTO



\*Diderot, (1772) Talleur details, Enciclopedia de las Ciencias, las Artes y la Artesanía

# 1. FORMULACIÓN

*del proyecto*

# PLANTEAMIENTO

## *del problema*

---

### *Problema 1*

Debido a la estandarización de tallas, no se logra una adaptabilidad de las prendas al cuerpo para todos los usuarios por igual, ya que no existe una silueta universal para todas las personas.

### *Problema 2*

Existe un público exclusivo que desea adquirir productos inéditos y creativos, pero la oferta del mercado nacional es escasa.

# OPORTUNIDAD

*de diseño*

---

## *Oportunidad 1*

Crear un método de construcción textil sin usar los métodos de tallaje convencional, que generen piezas adaptables a diversos cuerpos.

## *Oportunidad 2*

Generar productos experimentales que logren conectarse con el usuario local que busca piezas de autor con un sello personal y que no se rigen por las tendencias del retail.

# FORMULACIÓN

## *del proyecto*

---

### *¿Qué?*

Diseño y confección de una colección de indumentaria mediante un nuevo sistema de construcción y adaptación al cuerpo, sin patronaje y por medio de la experimentación textil.

### *¿Por qué?*

El mercado de la indumentaria avanza rápidamente hacia prendas desvinculadas de la silueta, siendo éstas cada vez más estandarizadas. Además de producir un gran desperdicio textil debido a los cortes de tela en el patronaje.

### *¿Para qué?*

Para generar prendas que por medio de la experimentación textil, permitan que una misma prenda se amolde a la figura de cuerpos distintos sin generar grandes desechos en el proceso.

# OBJETIVOS

---

## *General*

Colección que por medio de la experimentación textil se relacione con la silueta del usuario.

## *Específicos*

1. Utilizar la experimentación textil para construir prendas sin patronaje, por medio de un sistema de recogido que se adapte al usuario sin necesidad de tallas.
2. Ofrecer una alternativa de construcción, para producir prendas con nuevos textiles, formas novedosas y distintas en el mercado.
3. Evitar el desecho textil en la construcción de las prendas por medio de cortes geométricos.
4. Revalorizar técnicas de ancestrales de intervención textil y potenciarlas con los recursos tecnológicos actuales.
5. Lograr modificar el material a tal punto que varíe su comportamiento desde lo adaptable y flexible, a lo rígido y arquitectónico.

## ANTECEDENTES

---



*Iris van Herpen*

Diseñadora holandesa, conocida como una de las creadoras con más visión del futuro de la moda. Se rescatan sus métodos y pensamientos constructivos para innovar en nuevas formas y expresiones artísticas de prendas de vestir, haciendo que estas tengan una visión estética única. Además se le destaca por incluir la tecnología como un elemento primordial en sus experimentaciones, haciendo combinaciones del pasado y el futuro en una versión distinta del presente mediante la fusión de la tecnología y la artesanía tradicional.



*Zoe Lawzon*

Estudiante de Central Saint Martins, dedicada a la experimentación textil, crea el proyecto *Armour of Provenance*, en éste observa la construcción de la armaduras orgánicas y artificiales, sistema constructivo para que al unir materiales sólidos y brutos con un tejido suave y flexible, desarrolla telas rítmicas y articuladas permita la adaptación al cuerpo.



*Mariano Fortuny*

Diseñador español de principios del siglo XX, que en respuesta a la fragmentación del cuerpo con el estilo de corsé, crea una técnica novedosa de plisado de sedas inspirado en los vestidos de la antigua Grecia. Este plisado otorgaba a la superficie textil una serie de pliegues y ondulaciones irregulares y permanentes. “Delphos” es reconocido en la historia de la moda por la forma en que la continuidad de la tela se adapta al cuerpo. Por medio de estos vestidos se podía admirar la silueta femenina de una forma que no permitían los otros vestidos de la época, es una vestimenta libre de la sensación de costuras, fluida, ligera y de una enorme belleza.

# REFERENTES

---



*Comme Des Garçons*

Rei Kawakubo, diseñador que en los '70 comienza en el rubro de la moda. Se destaca por decidir dar un giro a lo que se venía haciendo en la moda occidental, reinterpretando la forma a partir del cuerpo y su funcionalidad, estableciendo casi una crítica a la moda de la silueta sobrevalorada. Con esta razón, crean prendas con exagerados volúmenes, cortes asimétricos y colores neutros. Kawakubo, utiliza mucho la experimentación textil, lo valorable, es como ésta es llevada al mundo de la moda, llegando al límite de lo usable y la exploración del material.



*Manel Torres*

Luego de haber realizado un doctorado en el Imperial London College, crea un spray de fibras de hilos que permite crear prendas sin tejidos y a medida con un solo click. Luego esta prenda se puede quitar del cuerpo y utilizar por un cierto tiempo, ya que al lavarla ésta se deshace. Se analiza la creatividad de pensamiento, de tomar el tejido de la tela y llevarla a un objeto tan común como el aerosol, que crea una prenda sin tejido y renueva el sistema establecido. Esta creación permite desarrollar y profundizar otras áreas del textil.



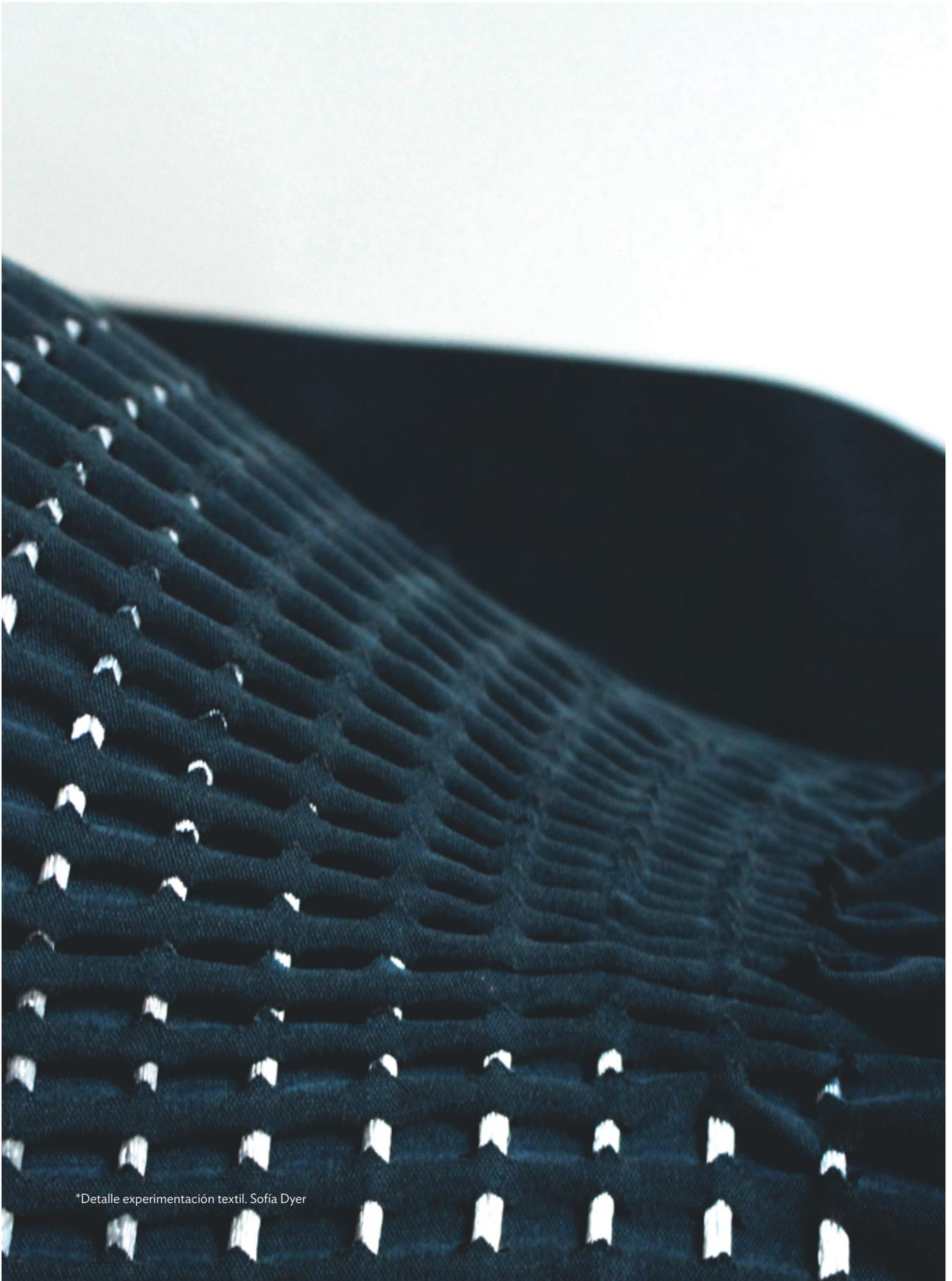
*Carrie Dickens*

Estudiante del Royal College crea comfort me. Es una serie de broches y collares de nylon de impresión 3D. Con formas articuladas, diseñados para resaltar la sensación de sentir los objetos. Esta colección es el resultado actual de una investigación, sobre la posibilidad de crear comodidad a través de la experiencia física de la joyería. Lo interesante es la ingeniería utilizada, ya que siempre es el mismo módulo de impresión 3D y este lo va repitiendo con distintas uniones, para generar nuevas formas y la flexibilidad para adaptarse al cuerpo.



\*Primeros experimentos, Sofía Dyer

## 2. EXPERIMENTACIÓN



\*Detalle experimentación textil. Sofa Dyer

## 2.1. ESTUDIO DE *intervención textil*

---

### *Análisis de la problemática    Análisis del pliegue y la tejeduría*

Este proyecto busca una verdadera innovación, una alternativa al común denominador en el sistema de producción de esta industria: la confección y moldería. Como ya profundizamos anteriormente, en el sistema de confección una de las etapas más importantes y tediosas es el patronaje, el cual es un sistema que ha demostrado ser sumamente eficiente para un mercado de alto consumo, pero tiene como desventaja el desecho textil y su pensamiento constructivo. Por otro lado, desfavorece que al cuerpo no se le considere como único, haciendo que la silueta se clasifique y generalice, limitando la tridimensionalidad del cuerpo a las dos dimensiones de la tela.

Otros sistemas de construcción, en donde no se requiera patronaje, son el punto clave para esta investigación. La intervención de la superficie es el punto de partida para la experimentación textil, en este sistema las distintas superficies son manipuladas para que se adapten al cuerpo sin necesidad de moldería, fortaleciendo así, la relación íntima entre el textil y la silueta. Para este proyecto se decide investigar dos técnicas debido a las variaciones de formas que permiten, el pliegue y la tejeduría.

## 2.2. EL PLIEGUE

### *Volumen y contracción*

El pliegue es una técnica que genera estructura en la vestimenta, Fischer (2010) lo define como:

*“...un tejido doblado, que se sujeta firmemente cosiéndolo a lo largo de las costuras de unión. Estos se planchan para que queden definidos y si no se intervienen con calor, se logra un resultado más suave.” (p.10)*

Esta técnica utilizada por las primeras civilizaciones, abre una gama de exploración en el área del textil, ya que permite crear volúmenes como recogidos en la tela según el número de dobleces que se realice sobre la superficie, el tamaño de éstos y la distancia con la que son confeccionados, es por esto que existen varios tipos de pliegues:

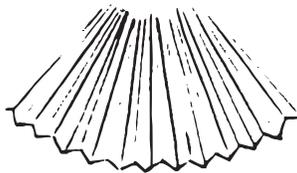
### *Tipos de plisados*

#### *Faretas*



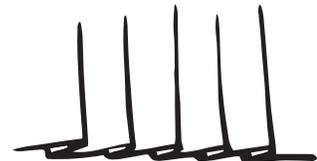
Ayuda a reunir de manera uniforme una gran cantidad de tela sobre una menor base, sin generar un mayor volumen.

#### *Rayo de sol*



Técnica que permite que el plisado superior del tejido quede más estrecha que la inferior, permitiendo una forma triangular.

#### *Cuchillo*



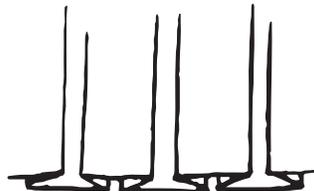
También llamado plisado de lado, es doble y plano, donde el planchado de tablas idénticas es hacia una sola dirección

#### *Irregular*



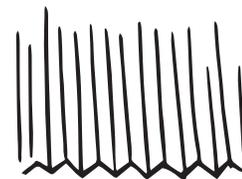
Pliegue con dobleces multidireccionales, formado por la torción de la tela humedecida, marcándose líneas irregulares por la aglomeración de de tejido.

#### *Tabla*



Tablas idénticas van superpuestas en una relación 3:1, es decir, 3 cm de tela crearan una tabla final de 3 cm.

#### *Acordeón*



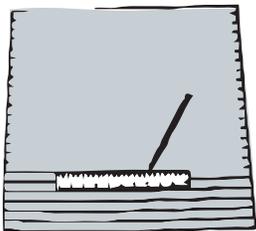
Serie de estrechas tablas verticales y uniformemente espaciadas con alteración de pliegues elevados y hundidos.

\* Ilustraciones del libro Couture Unfolded, Giannangeli (2012)

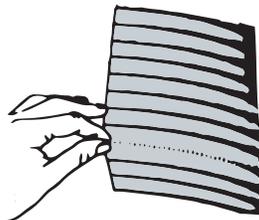
## Formación de un pliegue

La técnica que se utiliza hoy en día para crear pliegues o plisados es muy metódica, ya que se requiere de mucha paciencia y tiempo. A continuación se explica paso a paso como realizar un pliegue acordeón.

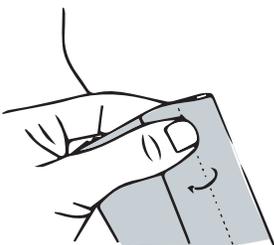
1.



2.



3.



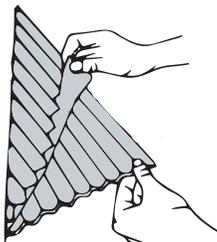
4.



5.



6.



1. Marcar en un papel, del mismo tamaño de la tela, la distancia de las tablas por medio de líneas rectas.

2. Calzar la tela con el papel, luego se toma la tercera línea del papel y se dobla para formar una especie de montaña.

3. Tumbar la montaña hacia la primera línea definida .

4. Aplanar la tela lo más posible con los dedos o con una tijera. Luego para definir, se pasa la plancha con presión hasta que se marque la tabla.

5. Repetir el paso 2,3 y 4 para ir formando el plisado hasta llegar a la zona definida.

6. Al lograr un efecto de zigzag en la tela, separar el papel del textil para terminar con el proceso.

### *Adaptabilidad al cuerpo*

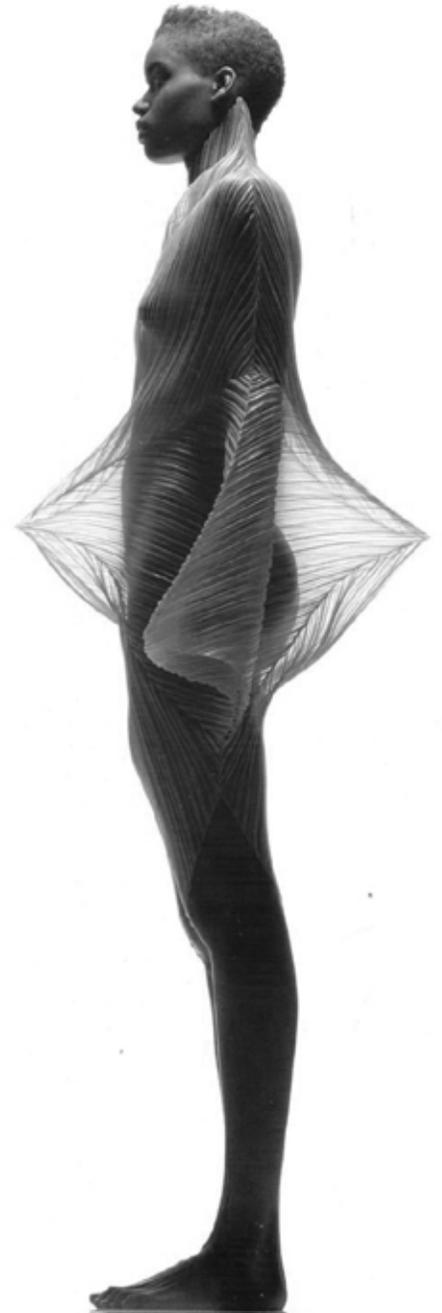
A pesar del trabajo que requiere generar un plisado, la ganancia para la prenda amerita tal esfuerzo, ya que además de tener una relación más versátil con el cuerpo (ajustes y aperturas), este permite una gama de formas y texturas que la tela por sí sola no tendría. Además, al fijar las tablas se logra tener un excedente por debajo, lo que permite que al estar sobre el cuerpo, según la forma de éste, el plisado ceda amoldándose al volumen, o en otro caso, generando una amplitud que se da por el excedente de material. Sin embargo, uno de los problemas que tiene esta técnica es que al ser producido con calor genera un mejor efecto y una mayor duración en telas sintéticas (las cuales se termofijan como lo haría cualquier plástico), mientras que para las telas naturales el efecto será temporal, ya que desaparece al poco tiempo por efecto del calor corporal o al estar en contacto con el agua. (Miyake, 2016, P.40)

### *El pliegue desde otra mirada*

Muchos diseñadores utilizan esta técnica para dar forma a sus prendas, uno de los más conocidos y destacados por su experimentación con el plisado es el diseñador japonés Issey Miyake, el cual lleva más de 40 años explorando el infinito mundo de texturas y formas que se pueden crear a partir del plisado, generando así la estructura de sus prendas. De ahí nace el libro *Pleats Please*, donde Miyake (2012) afirma:

*“Descubrí que el proceso básico de plegado y plisado de la tela abría la puerta a una infinidad de variaciones en la forma de las prendas.” (p.37).*

Luego dice que el problema de la forma tradicional para formar pliegues requiere de mucha meticulosidad para producirlo de una forma masiva. Es por esta razón que Miyake abarca la técnica de una manera ingenieril y tecnológica, creando un tratamiento térmico que genera un plisado funcional en cuanto a la adaptabilidad al cuerpo y la durabilidad, por lo mismo, las prendas no pierden su forma y no requieren de un cuidado delicado.



\*Imagen del libro *Pleats please* 2012, Issey Miyake

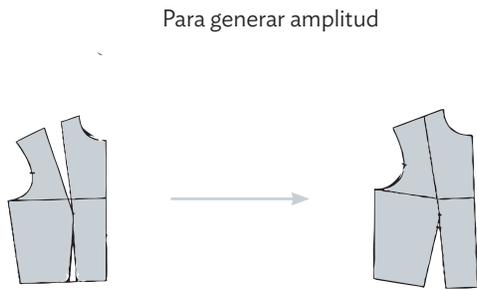
## *El pliegue como sustituto de la pinza*

Estudio al sistema de ampliación, contracción y volumen:

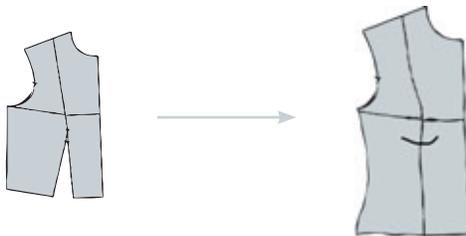
En conclusión, en cuanto al análisis del pliegue, si lo abordamos desde una perspectiva técnica, la esencia de éste se relaciona con el sistema de construcción principal de la moldería: la pinza, que como se vio anteriormente, se utilizan tanto para amoldar las prendas al cuerpo como para generar volúmenes. Al investigar los tipos de pliegues, entendemos que estos funcionan como pinzas, ya que al contraerse en ciertos puntos generan volúmenes en otros adaptándose al cuerpo. De esta manera, se puede ir jugando y

complementado este contraer y expandir en las distintas partes del cuerpo para crear una infinidad de siluetas sin necesidad de cortar el excedente de material. Pero ¿De qué manera se pueden controlar el número de dobleces y la profundidad del plisado para lograr contracciones y volúmenes al mismo tiempo con un mismo tipo de plisado? Por ésta razón se decide seguir investigando sobre otros tipos de intervención que tengan control sobre la superficie, para poder aplicar el sistema en el pliegue.

### *Técnica tradicional de contracción de pinzas*

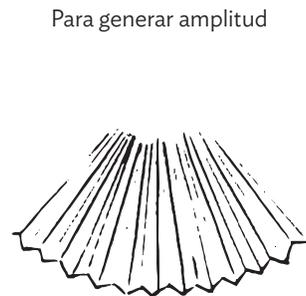


Para generar volumen

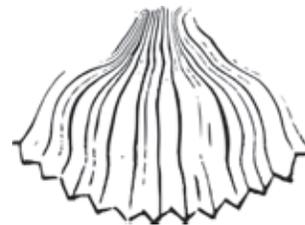


\*Ilustración de explicación del funcionamiento de una pinza. Elaboración propia.

### *Técnica de contracción a través del plisado*



Para generar volumen



\*Ilustración de explicación del funcionamiento del plisado. Elaboración propia.

## 2.3. TEJEDURÍA

La tejeduría es una de las primeras intervenciones que se le realiza en el ámbito textil, ya que mediante un hilado y diversos puntos se pueden crear distintos tipos de superficies textiles o la unión de éstas. Al igual que el plisado, esta técnica permite una infinidad de exploraciones en el ámbito textil debido a la variación de combinaciones entre el material, la técnica y el resultado final.

### *Armadura Samurai*

Dentro de todos los tejidos existentes, se escogió para investigar en profundidad el de la armadura samurái, ya que se destaca por ser una prenda funcional que, además de relacionarse con la silueta del cuerpo, permite una gran variación en su tejeduría, logrando que el mismo punto del tejido genere flexibilidad y unión en las placas metálicas. El resultado de esta combinación logra que la superficie proteja a los guerreros en combate, les permita movimiento en las articulaciones y que se adapte a los distintos tipos de cuerpo, todo esto, mediante un complejo sistema de unión de hilos y placas que se analizará a continuación.

La inspiración de este proyecto se centra en la armadura japonesa samurái del siglo XVII, las cuales eran realizadas por auténticos artesanos. Para la confección de éstas se combinaban todo tipo de materiales como placas de bronce, hierro y madera a las cuales se les daba flexibilidad y manipulabilidad mediante una tejeduría base hecha de hilos, cuero o pelo de caballo. Esta fusión entre artesanía, ingeniería y arquitectura, se debió al acuerdo que realizó Japón con Corea; dice la historia que el primero ofreció protección a cambio de los mejores artesanos, ingenieros y herreros, trayendo como consecuencia la época Asuka, que significa “evolución en las finas artes” (Absolon, 2017,p.57). Esto permitió que los japoneses adquirieran un avanzado conocimiento, tanto en la artesanía como en el manejo del metal de una manera funcional y estética, aplicándolo en sus armaduras.

### *Evolución y desarrollo*

En la época medieval la mayoría de las armaduras eran completamente de metal y hechas con moldes base, teniendo como consecuencia una escasa adaptabilidad y flexibilidad en el combate de los guerreros. Los japoneses eran temidos por sus enemigos gracias a sus sistemas de combate, que permitieron que los samurái existieran por más de 8 siglos. Esto se debe al desarrollo y evolución de la prenda de operación, creando una obra maestra ingenieril (Kure, 2001, p.80). Como se muestra en la ilustración, se aprecia la evolución que ha tenido la armadura con el pasar de los años. En ésta, se demuestra como su tejeduría para unir las placas de metal se apodera cada vez más de la armadura complejizando la creación de esta prenda, aún así, tiene como resultado una superficie más flexible y que permite una mayor adaptación al cuerpo, pero ¿De qué manera lo lograban?



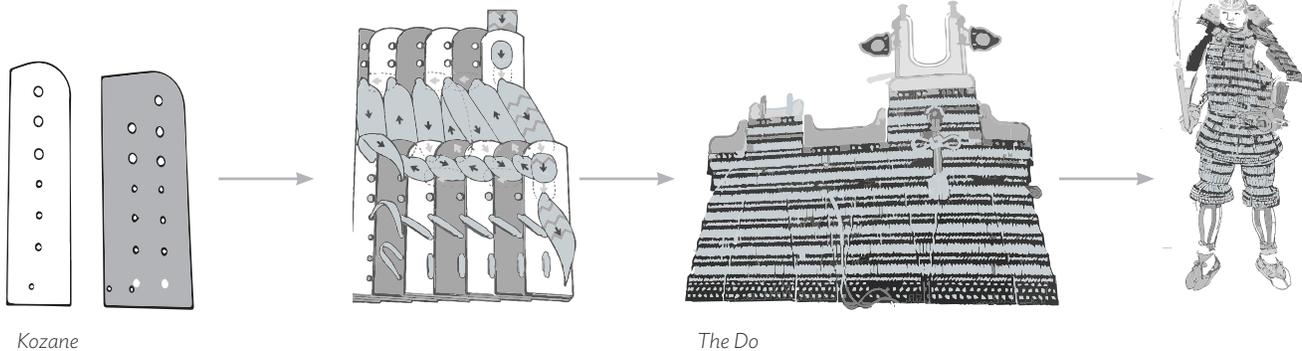
\* Nakanichi, R. (2017) *Samurai evolution. Libro the History of Japanese Armor*

## Funcionamiento

El elemento base de la construcción de esta superficie es el kozane; placa rectangular de metal a la cual se le realizan dos o tres perforaciones dependiendo de la complejidad del patrón de la armadura, esto se debe al sistema de construcción de la superficie, ya que primero se deben tejer las placas horizontalmente y ya finalizadas todas las líneas se comienzan a unir con otro punto de forma vertical, para así reunir todas las piezas. Para lograr este resultado, la mitad de la perforación de un kozane debe calzar con la mitad del otro horizontalmente y lo mismo al sentido vertical, para lograr pasar el hilo y generar la puntada de unión. El tipo y cantidad de puntadas así como la separación de éstas, va a depender del cuerpo y contextura del guerrero que utilice la armadura.

Esta simbólica pieza era traspasada de generación en generación por lo que al tener que cambiar de dueño los hilos eran cambiados y los artesanos cambiaban la puntada y la tensión de éstas para

poder adaptarlo al nuevo cuerpo. Una vez terminado el proceso de tejeduría, lo primero que se crea es el the do (centro de la armadura), al cual se adhieren el resto de las piezas como el cuello, las hombreras o rodilleras por medio de amarras. Lo que se rescata de este sistema es la idea de montar piezas y armar capas, uniendo la vestimenta por el hilado. Se valora el plano textil sin usar moldería, dado que utiliza formas rectangulares que caen sobre el cuerpo y cubren sus extremidades de forma contornearte, casi cilíndricamente. Por otra parte, se resalta como por medio de un mismo punto se logra controlar la unión y la separación de las piezas para lograr una adaptabilidad al cuerpo.



\* Kure (2001) ilustración sobre la construcción de la armadura.  
Libro Samurai



\* Imagen de detalle de una armadura del MET. Elaboración propia.



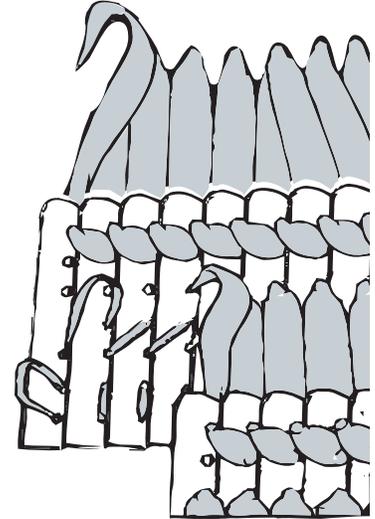
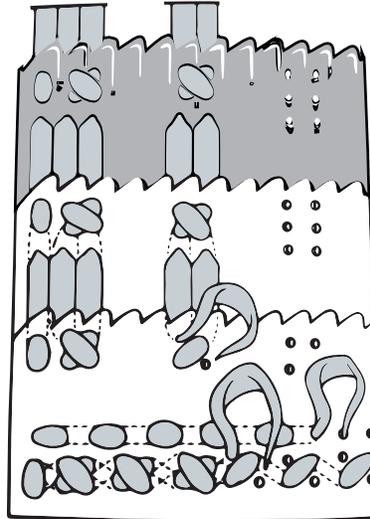
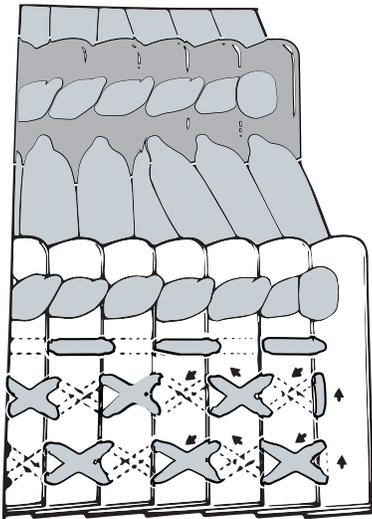
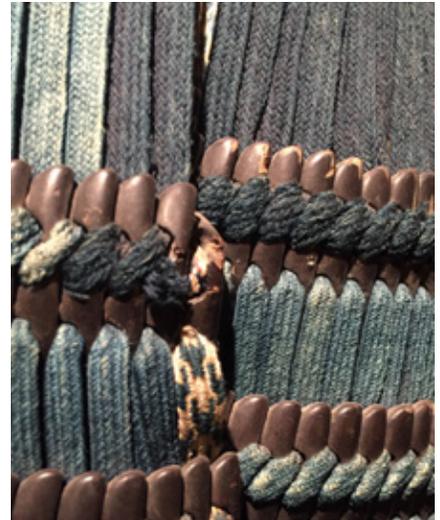
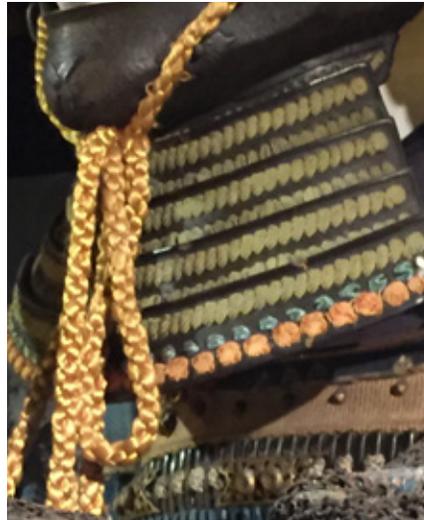
\* Imagen de una armadura del MET. Elaboración propia.

## 2.4. VISITAS DE *estudio*

### *Museo de Colchagua*

Ubicado en Santa Cruz, es el único museo en Chile que expone una armadura samurái. Para comprender mejor el sistema de construcción analizado anteriormente se visitó el lugar, en donde se analizaron las siguientes puntadas.

\* Imágenes de detalles de la tejeduría. Elaboración propia.



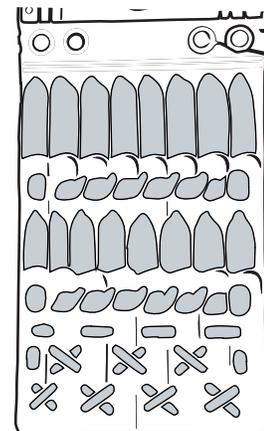
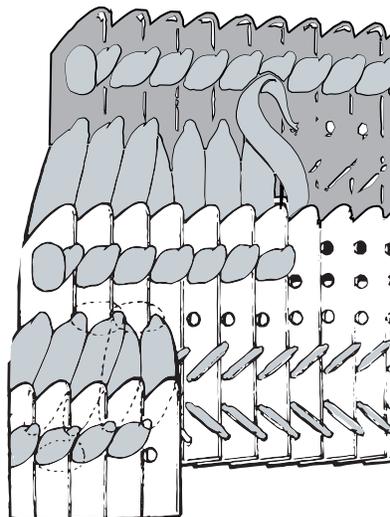
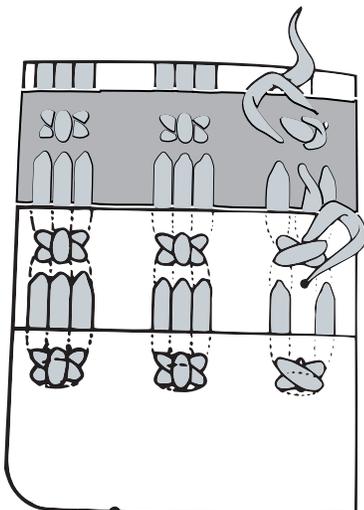
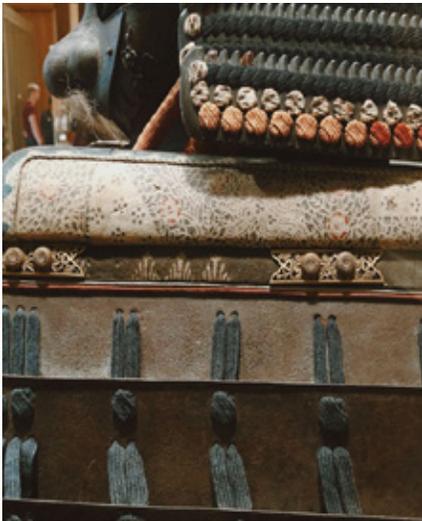
\* Ilustraciones, Absolon (2017), The samurai armour.

## *The Met*

El prestigioso museo THE MET, ubicado en la ciudad de Nueva York, cuenta con una de las colecciones más variadas en armaduras Samurái a nivel mundial. Éste fue visitado el año 2016, en donde se observó por primera vez el arte y manufactura de estas piezas. Las fotografías tomadas ayudaron a comprender aún más el sistema de construcción debido a que se encontraron más tipos de puntadas, que junto al libro “Samurai Armour” sirvieron como profundización de dichas técnicas y uniones.

## *Conclusiones*

Debido a las visitas, fotografías e ilustraciones del libro anteriormente mencionado, se pudo hacer un análisis y comprender la potencialidad que tienen estas prendas para realizar experimentación textil con ellas. Es por eso que se entendió que la unión y superposición de placas funcionan como un pliegue, ya que hay exceso de material, pero en este caso es el hilo quien da la oportunidad de contraer o expandir el exceso de material por medio de la puntada que se utiliza, permitiendo esta compleja pero ingeniosa manera de crear una superficie.



## 2.5.FUSIÓN PLIEGUE

### *hilo*

La clave de la experimentación de este proyecto gira en torno a los siguientes elementos: hilos, pliegues, contracción, amplitud y volumen.

#### *Fusión*

Luego de analizar el pliegue y la tejeduría samurái, se decide fusionar ambas técnicas para poder crear una superficie textil que pueda generar volúmenes y contracciones, que de esa manera logre adaptarse al cuerpo sin patronaje para generar un vínculo con el cuerpo. Para esto, se desarrolla un sistema para poder manipular la profundidad y distancia de diversos pliegues, de la misma manera que la tejeduría de la armadura samurái lo hacer sobre las placas de hierro, y de esa manera generar el efecto de pinza sobre la superficie textil.

#### *Variables*

Se establecen ciertas variables para facilitar el análisis del comportamiento de los distintos sistemas y materiales.

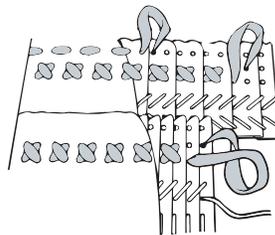
Dependientes:

- El área de intervención de la muestra es de 10 x 10 cm.
- La superficie textil es plana.

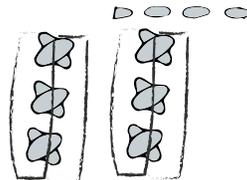
Independientes:

- Se utilizan tres tipos de puntadas simples: cruces, horizontal/vertical y media cruz.
- Las distancias de los orificios son de 0,5 x 0,5 cm o 1 x 1 cm
- Se manipulan dos tipos de material, flexible y rígido para analizar como funcionan entre ellos.

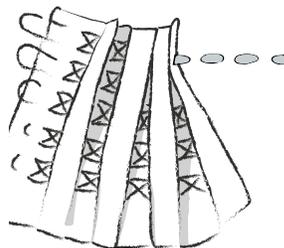
#### *Abstracción*



1. Para unir los kozanes, los japoneses utilizaban las puntadas cruz y simple. Por esta razón se eligen estas dos para experimentar con la tela. .



2. Se utiliza la puntada cruz para unir dos bloques de tela con perforaciones estilo kozane. La puntada simple para unir los bloques.



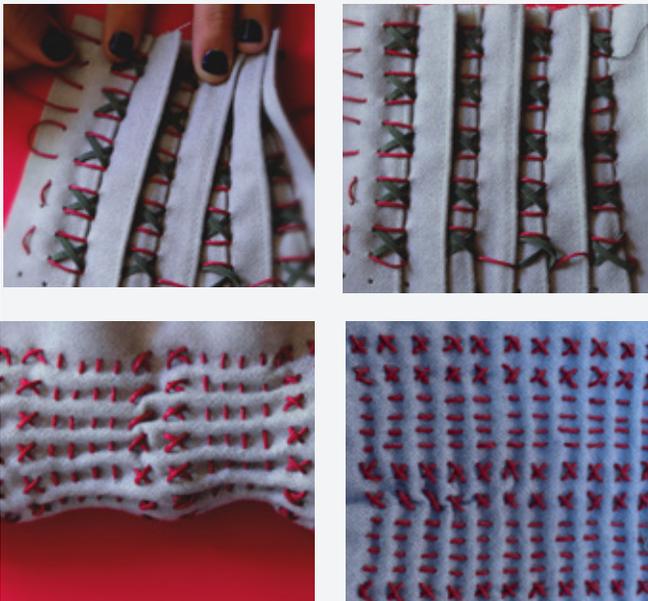
3. Al tener las piezas de tela unidas, se forma una superficie textil, y se logra manipular los hilos de costura simple permitiendo que estos se recojan y generen pliegues.

\* Ilustraciones, proceso de abstracción. Elaboración propia.

## Primera etapa de exploración

Se realizan variaciones a la técnica japonesa analizada, donde en vez de utilizar hierro se utilizaron paños de lana. Se aumentó la distancia de las perforaciones en la superficie: en vez de ser milimétrica, se utilizaron centímetros para poder comprender y analizar de mejor manera su comportamiento. Se realizó una grilla como guía para las perforaciones, que se efectuaron con una aguja de lana. Los bloques se unieron manualmente con hilo y aguja con un punto cruz samurái. Se utilizó gamuza y cuerina como hilado.

\* Registro de proceso de experimentación. Elaboración propia.



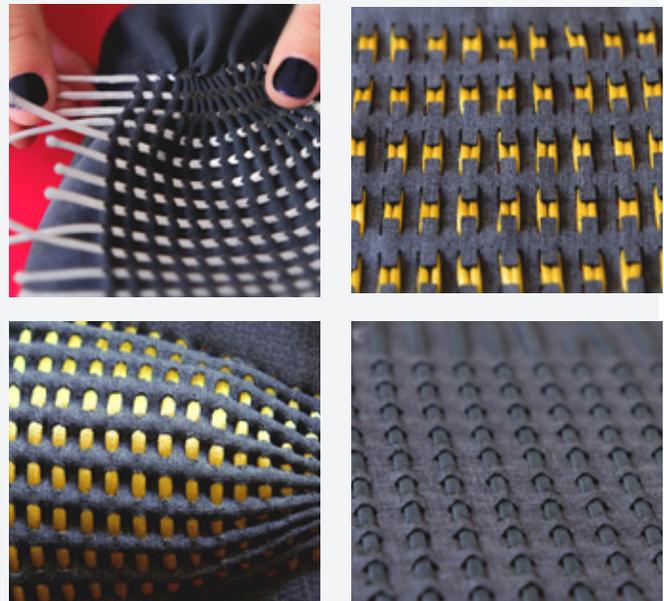
### Conclusión de la técnica 1:

El sistema fue sumamente lento y tedioso. Al finalizar la muestra, ésta no quedaba estable producto del aumento de las distancias del patrón establecido, por lo que se agregó una costura horizontal entre las cruces utilizadas como medio de estructura. Lo interesante e innovador fue la segunda intervención, ya que al manipularla y tirar los hilos estos permitían el movimiento de los bloques funcionando como plisados.

## Segunda etapa de exploración

Se decidió continuar por esta línea de investigación, profundizando en la contracción o expansión de la superficie textil por medio de la tensión de un sistema de hilos. Se utilizó la tecnología de corte láser para realizar las perforaciones en la superficie textil y se amplió la gama de materiales, estos se cortan de 4 maneras con pruebas de distancias.

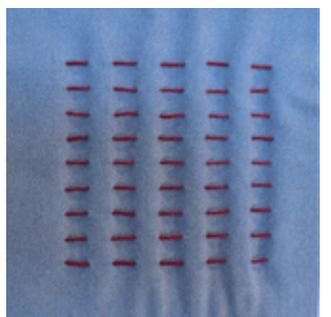
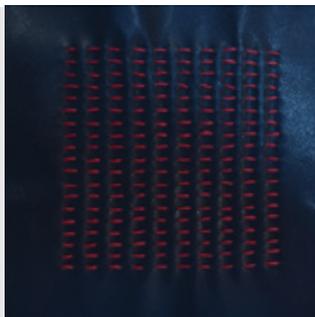
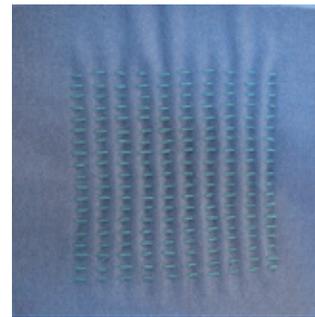
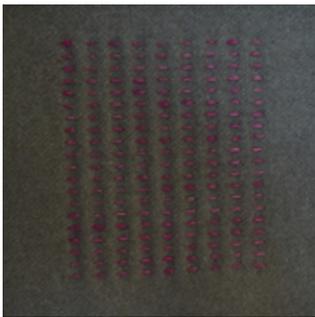
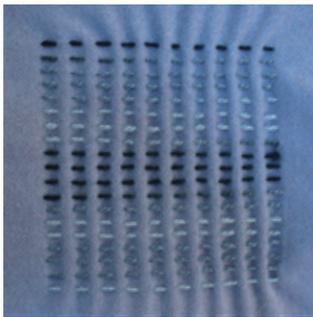
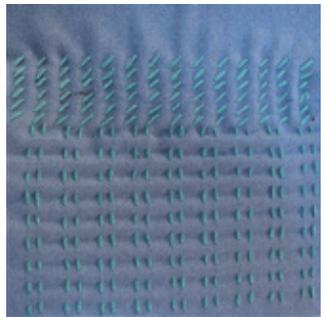
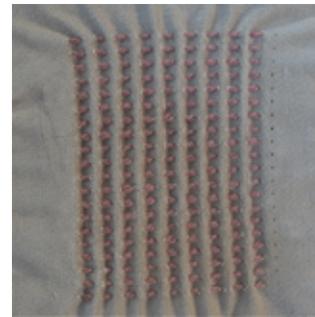
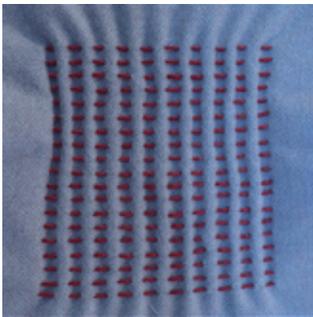
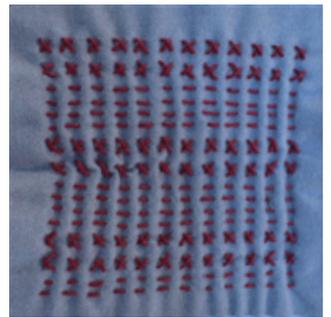
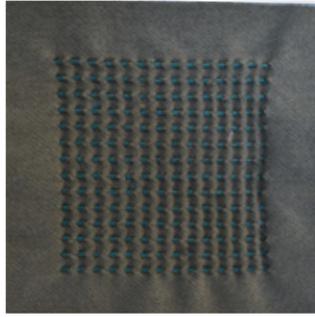
\* Registro de proceso de experimentación. Elaboración propia.



### Conclusión de la técnica 2:

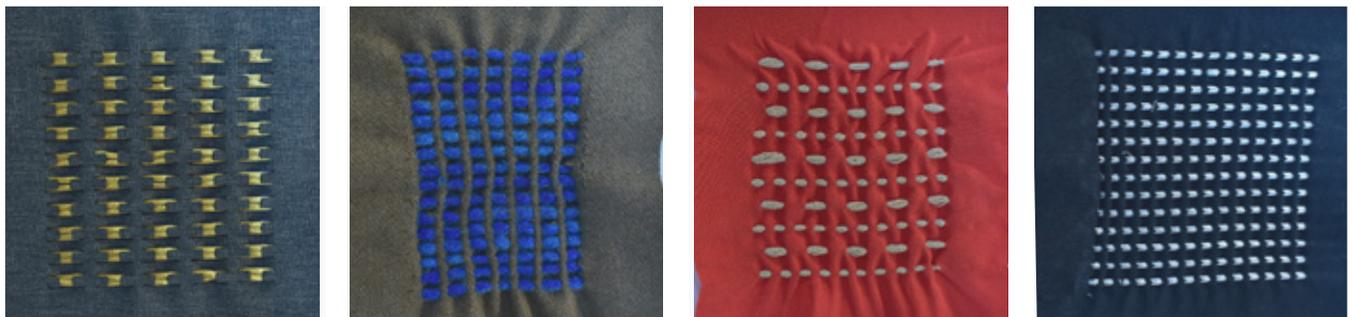
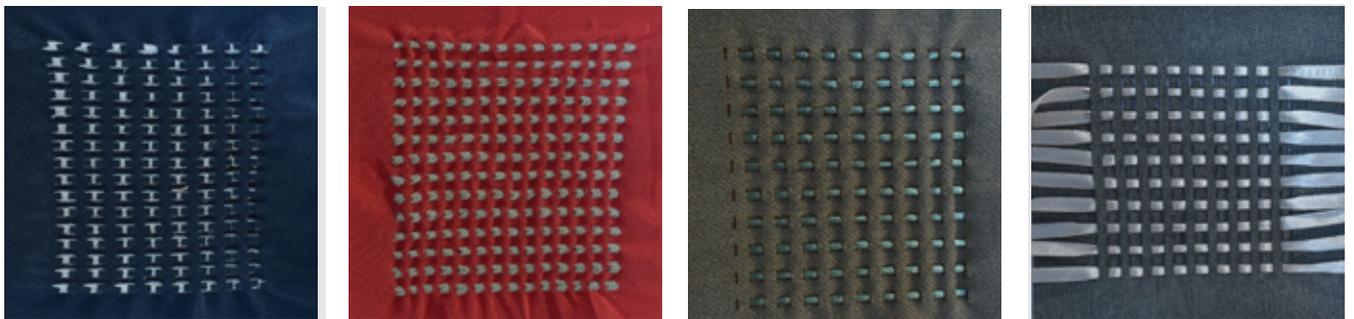
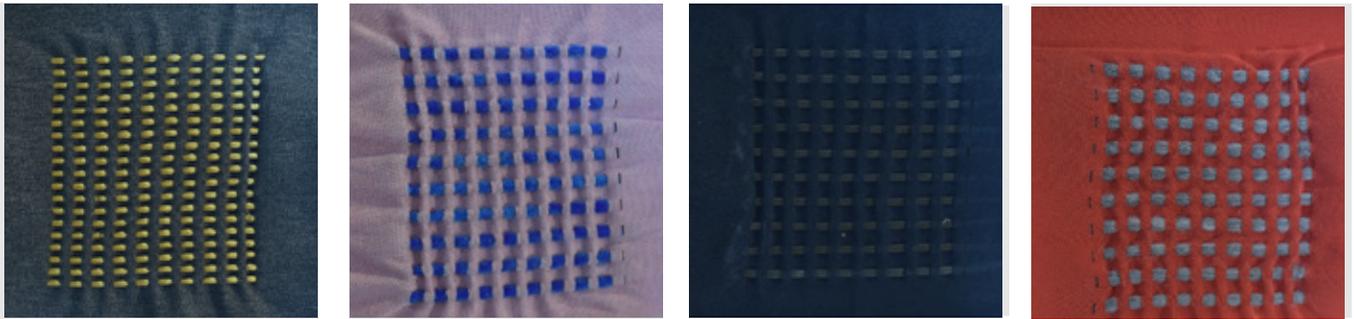
·Se reconoce el potencial del sistema para generar volumen y adaptabilidad a distintas partes del cuerpo. Al ser la superficie textil plana, la tela se recoge por medio de la tensión de los hilos generando pliegues.  
·Entre más se jale el hilo, más plisados se generan, mientras que, cuando cede el hilo la tela se expande, permitiendo controlar la amplitud y la contracción. Es por eso que se tiene un dominio sobre la superficie para crear pinzas y ampliaciones, funcionando como el patronaje.

*Primera etapa de exploración*



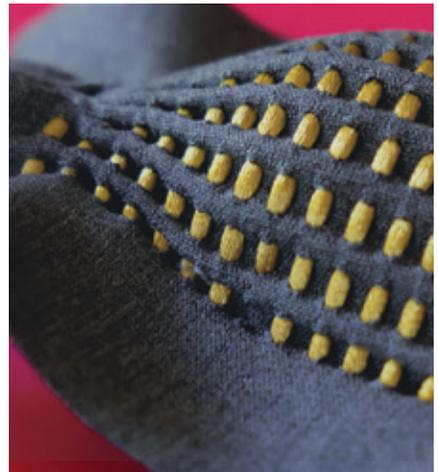
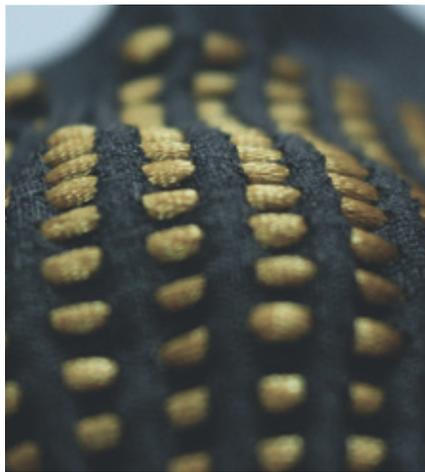
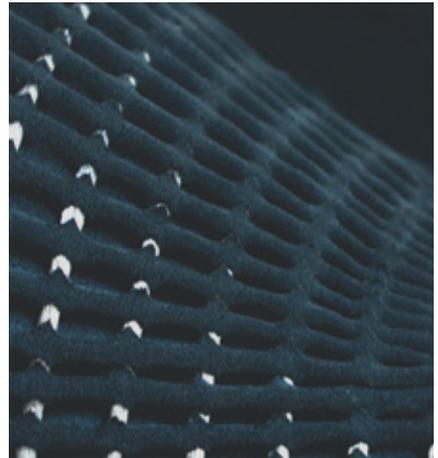
\*Registros de proceso de experimentación. Elaboración propia.

*Segunda etapa de exploración*



\* Registros de proceso de experimentación. Elaboración propia.

## 2.5. MANIPULACIÓN *de muestras*



\* Registros de proceso de experimentación. Elaboración propia.

## *Conclusiones*

### *Corte láser*



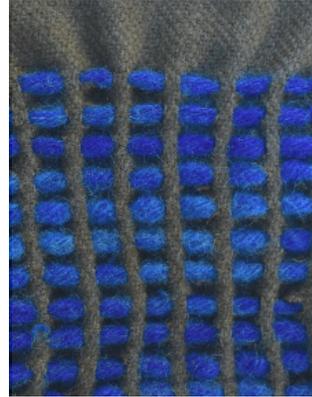
Aporta: · Telas nobles, no se deshilan con el corte de punto y raya.  
· Telas sintéticas no se deshilan con ningún corte.  
Resta: · Telas nobles se deshilan con corte de flecha y cuadrado.

### *Fibras*



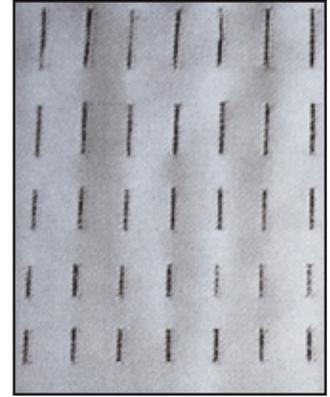
Aporta: · Innovación de cortar telas nobles con láser sin deshilar y mantener un plisado fijo.  
Resta: · Cuero no genera pliegues debido a su rigidez.

### *Hilos*



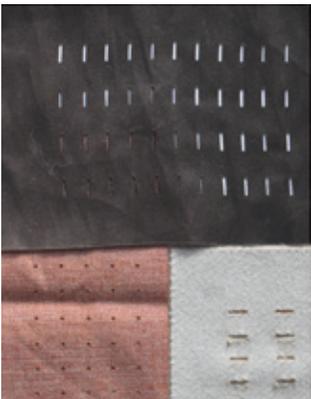
Aporta: · Los hilos de mayor grosor estructuran la tela.  
· Las cintas planas se deslizan mejor que las cintas gruesas.  
Resta: · Cintas o hilos rígidos, entorpecen el sistema de pasado de hilos.

### *Distancias*



Aporta: · Las muestras realizadas con perforaciones de 0,5 x 0,5 cm generan más curvatura que las de 1 x 1 cm.  
Resta: · Variar la distancia de cortes, no genera cambios.

### *Corte láser*



Corte láser de punto y rayas, se varía el tamaño y distancia entre ellas para lograr diferentes grosores de pliegues y efectos ópticos.

### *Fibras*



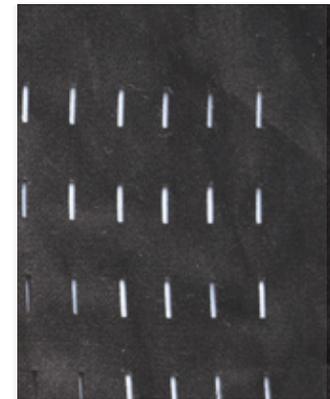
Telas nobles, los mejores resultados se dan en seda y lana. Se pueden lavar a máquina con el corte láser y no produce deshilado.

### *Hilos*



Cintas planas y nobles, para que se deslicen con mayor facilidad al momento de adaptar la experimentación sobre el usuario.

### *Distancias*



Distancias se varían entre 0,5 y 1,5 cm para lograr más curvaturas y adaptación a los cuerpos.



PROCESO DE  
*diseño*



# 1. MAQUETACIÓN

*del proyecto*

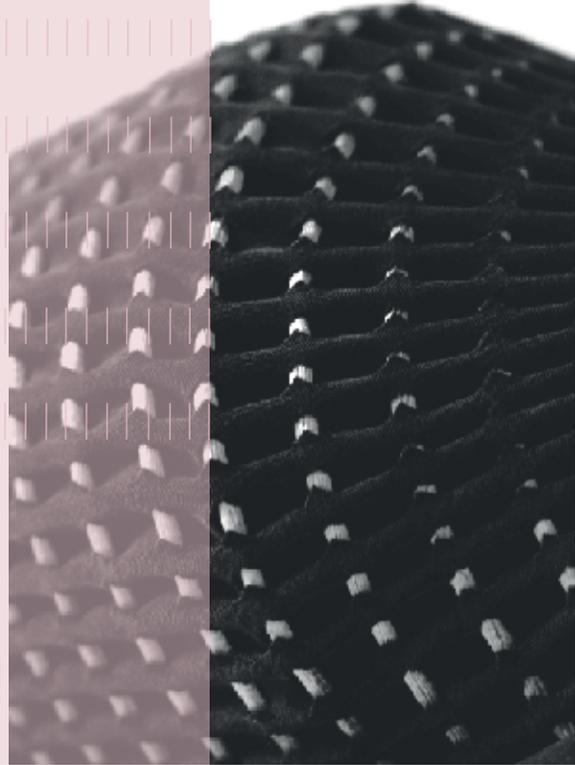
# 1.1.MOOD

## *board*

---

### *Inspiración*

La armadura Samurái y el diseñador japonés Issey Miyake, son las principales fuentes de inspiración de este proyecto. La primera por su sentido de la estética y combinación de texturas y colores. El segundo, por la innovación en la forma de sus prendas y la relación que se logra con el cuerpo. Por medio de la experimentación textil realizada, se intenta unir sus características para formar la colección *Kiusai*.



## 1.2. DE LA EXPERIMENTACIÓN a la prenda



*Eta pa 1*

Al ser un sistema nuevo de construcción, antes de diseñar prendas, se probó la superficie intervenida sobre distintas partes del cuerpo y maniqués de distintas tallas para observar su comportamiento en relación a la silueta. Con el fin de comprender el sistema de construcción, a través del control de los hilos, se construyeron más de 10 prototipos que se dividen en las siguientes etapas:

- Materialidad:** tela lanilla, hilado cuerina.
- Forma y superficie:** 40 bloques 2 cm x 19
- Corte y distancia de corte láser:** Corte de puntos con 1 cm de distancia.
- Aporta:** Se utilizaron las puntadas simples y de cruz como medio de unión de los bloques. La prenda se adaptó al cuerpo gracias al control que se tiene en los bloques por medio de la puntada simple.
- Resta:** El punto cruz funciona como unión estable y enriquece la estética de la prenda gracias a la textura visual generada, aun así, entorpece la producción, ya que es un proceso tedioso y no aporta en términos constructivos.

-Los bloques frenan el control sobre la tela, ya que no se puede seguir recogiendo cuando estos se encuentran.



*Eta pa 2*

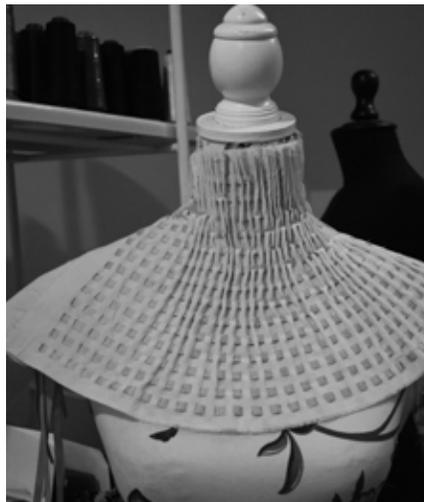
- Materialidad:** tela raso, hilado “cola de ratón”
- Forma y superficie:** rectángulo 80x140, área con experimentación de 80x45 cm.
- Corte y distancia de corte láser:** Corte de puntos con 0,4 cm de distancia.
- Aporta:** Existió control sobre la tela, ya que a diferencia de la etapa 1 se logra recoger la tela al máximo, pasando de 80 cm a 9 cm, esto provocó un buen resultado de adaptación, se lograron variadas formas y volúmenes al probarlos en el maniquí.
- Resta:** Los orificios cortados en la tela son muy pequeños, complicando el proceso de pasar los hilos y amoldamiento al cuerpo.



\* Maqueta ceñida al maniquí. Elaboración propia.



\* Maqueta creación de sisa. Elaboración propia.



\* Maqueta sobre el cuerpo. Elaboración propia.

### *Etapa 3*

- Materialidad:** Tela crea y lana. Hilado cinta y lana.
- Forma y superficie:** Patronaje geométrico, áreas de experimentación variadas entre los 80x45 cm.
- Corte y distancia de corte láser:** Corte de líneas con 0,7 cm de distancia.
- Aporta:** La distancia de corte permite un mayor control en el recogido de la tela.
- Resta:** Existió control sobre la tela, pero la superficie intervenida funciona más como un elemento decorativo que funcional, a pesar de que se adapta al cuerpo y genera volúmenes, pasa a segundo plano, ya que el patronaje limita la variedad de formas.

### *Etapa 4*

- Etapa de exploración:** Criterios 2da etapa
- Materialidad:** Tela crea, hilado cinta
- Forma y superficie:** rectángulo de 80x45.
- Corte y distancia de corte láser:** Corte de líneas con 0,7 cm de distancia.
- Aporta:** A partir de este rectángulo se lograron crear variadas formas, adaptaciones y volúmenes, se decide trabajar a partir de cuadrados y rectángulos. El hilado plano funciona mejor que los otros ya que agiliza el proceso de pasado de hilado, se desliza bien al momento de moldear la tela y retiene el pliegue.
- Resta:** Al usar la máquina láser del campus la colección se debe limitar a una zona máxima de 80x45 cm, es por esto que se decide agregar cuadrados o rectángulos de telas para obtener largos variados en la colección.

### *Etapa 5*

- Materialidad:** Tela crea, hilado cinta
- Forma y superficie:** rectángulo de 80x45, mas cuadrados o rectángulos.
- Corte y distancia de corte láser:** Corte de líneas con 0,7 cm de distancia.
- Aporta:** Los cuadrados y rectángulos sin experimentación aportaron, se adaptan a las zonas experimentadas, permiten variar en los tamaños de las prendas y le dan un descanso visual a la colección.

## 1.3. CORTE

### *láser*

El corte láser es una parte fundamental para la construcción de esta colección, ya que ayuda a que el hilo pueda deslizarse mejor, además de marcar por donde deben pasar los hilos, dándole uniformidad a la experimentación. Son muchos los beneficios de trabajar con esta máquina, ya que permite cortar todo tipo de telas (a no ser que contengan PVC), se puede variar el tamaño del corte, dando la posibilidad de jugar con las distancias y grosores de los orificios para producir distintos efectos en la forma y visualidad de la prenda.

La desventaja de esta técnica es que es de alto costo, por esta razón para este proyecto se utilizaron las máquinas láser UC. Se hicieron pruebas de corte a más de 40 materiales, variando en tipos de telas (naturales y sintéticas), potencias y velocidades de la máquina, para lograr cortes sin manchas de quemaduras, olores o deshilados en la zona de la experimentación. Estas máquinas constan de las siguientes características las cuales se debieron contemplar para crear la colección:

·**Máquina Lo Contador:**

Nombre de la máquina: Universal Laser System 6.60

·**Área de trabajo:** 80 x 45 centímetros

Las potencias y velocidades varían según el tipo de tela, pero iban

entre: Sintéticas: Potencia de 70 y una velocidad de 30

Naturales: Potencia de 60 y velocidad de 45

·**Máquina San Joaquín**

Nombre de la máquina: Laser CO 1590

·**Área de trabajo:** 120 x 79 centímetros

La potencia y velocidad de corte varía según el tipo de tela:

Sintéticas: Potencia máxima y velocidad 25

Naturales: Potencia máxima y velocidad de 22

Variedad de cortes:

Se intentó experimentar con distintos tipos de cortes para realizar la experimentación, aún así de los 4 tipos de corte, se decide mantener el corte de rayas y puntos, debido que el resto se deshila cuando la prenda se sometía a lavado. Para obtener mayor variedad visual en el corte, se trabaja con distintos grosores de perforaciones y distancias entre un corte a otro (puede variar de 0,5 a 2 cm).

\* Detalle de tela de 100% lana con coste láser. Elaboración propia.

## 1.4. ZERO *waste*

Movimiento que consiste en aprovechar al máximo los productos que consumimos, cambiando el paradigma que tenemos respecto a sus ciclos de vida. El fin de esta filosofía de vida es reducir al máximo la basura producida por nosotros los consumidores, dejando de lado el consumo ineficiente y excesivo.

Este movimiento tiene directa relación con la industria de la moda, donde elegir prendas de segunda mano puede marcar diferencia. Sin embargo, no son sólo los consumidores quienes pueden hacer acciones concretas para este propósito, los diseñadores también pueden ayudar. Es así como tenemos a Holly McQuillan, diseñadora e investigadora que trabaja en el campo del diseño sustentable, quien tiene como afán lograr un diseño donde se maximice el uso del material, logrando en el corte del patronaje reducir el desperdicio en la confección textil. Como Holly hay varios exponentes del diseño que están adoptando este concepto en la confección textil, como por ejemplo el diseñador australiano Mark Liu o el diseñador japonés Issey Miyake, quien trabaja en diseños de una sola pieza. Además, cabe tener en cuenta que la industria textil es la segunda industria que mayores desperdicios o basura genera en todo su ciclo, desde que se produce hasta que se deja de usar la prenda.

Es así como este proyecto busca evitar el desecho en la construcción de sus prendas por medio de la experimentación textil. Al testearla con el cuerpo, se logra el objetivo de crear prendas a partir de cuadrados y rectángulos, dándole forma a la pieza por medio de los pliegue evitando cortar excedentes, pinzas o curvas en el plano de tela. Para esto se limitó la colección a las áreas de las máquinas de corte láser que son, 80x45 y 120x79 centímetros. Para obtener una gama de prendas con distintos resultados, se vario en las zonas en donde se aplicaba la experimentación, además, a las prendas se les agregaron planos geométricos de tela sin experimentación para variar en el tamaño y los largos. La marca KIUSAI tiene como principio participar en este movimiento para la construcción de sus prendas sin generar desperdicios.



† Rectángulo de tela, con coste láser. Elaboración propia.

## 1.5. TESTEO DE *tallaje*

Con la finalidad de comprobar la eficacia de este sistema sin tallaje se prueba una superficie experimentada en dos cuerpos distintos uno talla 34 y otro talla 38.



- Catalina, 23 años
- Talla: 34
- Medidas antropométricas del torso:
- Ancho de espalda: 32
- Contorno de busto: 82
- Contorno de cintura: 60
- Alto de busto : 21



- Medidas Retail talla 34:
- Medidas antropométricas del torso: (www.h&m.cl,2016)
- Ancho de espalda: 36
- Contorno de busto: 80
- Contorno de cintura: 64
- Alto de busto : 24



- Tiempo de amoldamiento: 4 minutos
- Relato de experiencia: “Siempre me ha costado encontrar ropa a mi medida, debido a que tengo una cintura muy ceñida y no logro rellenar las tallas. A veces siento que mi cuerpo no calza con la prenda. En este caso fue diferente, sentí como la prenda se ajustaba a mí, que al fin y al cabo es así como debería ser”.

Se concluye que a pesar que las diferencias de medidas que tiene el cuerpo de María con el de Catalina, y los importantes centímetros que la diferencian, en ambas el rectángulo con experimentación se adapta adecuadamente a sus cuerpo, ciñéndose a su silueta.

Diferencia de medidas entre Catalina y tallaje 34

- Medidas antropométricas del torso:
- Ancho de espalda: 4 cm
- Contorno de busto: 2 cm
- Contorno de cintura: 4 cm
- Alto de busto : 2 cm



- María, 25 años
- Talla: 38
- Medidas antropométricas del torso:
- Ancho de espalda: 38
- Contorno de busto: 85
- Contorno de cintura: 68
- Alto de busto : 27

Diferencia de medidas entre María y tallaje 38

- Medidas antropométricas del torso:
- Ancho de espalda: 2 cm
- Contorno de busto: 3 cm
- Contorno de cintura: 4 cm
- Alto de busto : 3 cm



- Medidas Retail talla 38:
- Medidas antropométricas del torso: (www.h&m.cl,2016)
- Ancho de espalda: 36
- Contorno de busto: 88
- Contorno de cintura: 72
- Alto de busto : 25

Diferencia de medidas entre Catalina y María.

- Medidas antropométricas del torso:
- Ancho de espalda: 6 cm
- Contorno de busto: 3 cm
- Contorno de cintura: 8 cm
- Alto de busto : 6 cm



- Tiempo de amoldamiento: 5 minutos
- Relato de experiencia: “No conozco sobre el tema de la construcción de prendas, a pesar de que soy una amante de la moda. Aun así, esto ha sido una experiencia totalmente nueva, una relación con el vestuario que nunca había tenido antes, ni cuando me han confeccionado prendas a medida. Sentí como si la prenda fuese una prolongación de mí, ya que es mi cuerpo el que queda plasmado por medio de la experimentación, lo siento como algo único y especial. Eso sí, fue un poco cansador estar parada todo el tiempo, pero valió la pena”

## 1.6.DISEÑO DE LA *colección*

Ya estudiado el comportamiento y lógica del nuevo sistema constructivo, y establecidas las medidas de los rectángulos y cuadrados, se diseñan 60 looks para la colección Kiusai. Al ser una colección con experimentación textil, se decide diseñar algunas prendas básicas a base de patronaje con el fin de proponer al usuario looks combinables y más usables en el día a día en conjunto con las piezas más expresivas y experimentales; es por esto que cada look diseñado consta de una prenda experimental, acompañada de un básico. En los figurines se establecieron los

materiales de cada tela y del hilado, y lo más importante, la zona de la experimentación, con el tipo y distancia de corte láser que debiese tener para cumplir la forma propuesta.



\* Detalle diseño de la colección. Elaboración propia.

## 1.7. SELECCIÓN *de materiales*

La mayoría de los materiales utilizados en esta colección son naturales, a excepción de algunos que tienen un porcentaje de fibra sintética (como poliéster o acrílico). El pliegue y el corte láser son técnicas difíciles de trabajar con materiales nobles, pero gracias a los hilos los pliegues no se desarmen y los cortes no se deshilan con el lavado. En cuanto a los hilos, para acelerar el proceso de costura y recogido, se escogen hilos planos y delgados, ya que son los que mejor se deslizan y no deshilan la tela al recoger. Y para establecer la paleta de colores se realizan 10 pruebas en distintos

tipos de lanas, lanillas y sedas, al probar el comportamiento de estas muestras se definen los materiales definitivos a utilizar:

Telas:

- Lanilla mixta
- Lana natural
- Lana mixta
- Seda
- Lino para complementos

Hilos:

- Seda
- Algodón
- Lino
- Seda y alpaca



\* Registro a las telas y paleta de color de la colección. Elaboración propia.



## 1.8 .MAQUETAS Y correcciones

### *Maqueta*



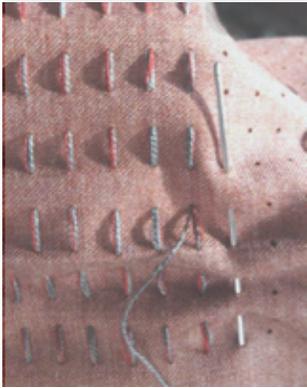
Para definir cómo y de qué manera debían ser los pasos para crear y confeccionar el nuevo sistema constructivo, se fue armando una lógica por medio de las maquetas confeccionadas, y en base a la prueba y error los términos establecidos fueron:

**1.Corte láser:** Se define el corte láser de punto y líneas ya que estos no se deshilan ni con el uso, ni al lavar la tela.

**2.Costuras:** Se establecieron dos tipos de costura. Para las telas que se sellan con el corte láser se usa costura traslapada, ya que no se deshila el material. Para el resto de las telas se usa una costura convencional para evitar un futuro deshilado en las terminaciones.

**3.Terminaciones:** Las prendas tienen una terminación convencional a no ser que la tela se sellara por el corte láser, en ese caso se aprovechan estos recursos como terminación.

## *Solución*



† Con Ignacio Lechuga, testeando el amoldamiento de la prenda



**4. Pasador de hilo:** Para hacer más eficiente el sistema de pasar los hilos se crea una herramienta que tiene las características de una aguja, pero con una mayor longitud. Esto permitió disminuir a la mitad el tiempo de pasado del hilo.

**5. El amoldamiento:** La prenda llega a un mejor resultado de apego a la forma cuando se realiza el recogimiento del material como último paso.

**6. Fijación de los hilos:** Se decide fijar los hilos de las prendas, ya que el sistema constructivo por medio de pliegues es muy complejo y se debe tener un entendimiento de patronaje para realizarlo. Aun así el usuario tiene la posibilidad de intervenir los pliegues.



# PROYECTO



# 1 . L O O K b o o k

1.LOOK BOOK

*Fotógrafo: Diego Delanoé*

*Producción y Edición: Trinidad Murtagh*

*Peinado y Maquillaje: Trinidad Murtagh*

*Modelo: Pacita Fuenzalida (Elite Chile)*

*Asistente: María Paz Murtagh*











































## 2. *DESFILE*

Maquillaje y Peinado: Daniela Alzerreca

Asistentes:

Trinidad Ovalle

Josefina Borques

Ignacia Vicuña

Música:

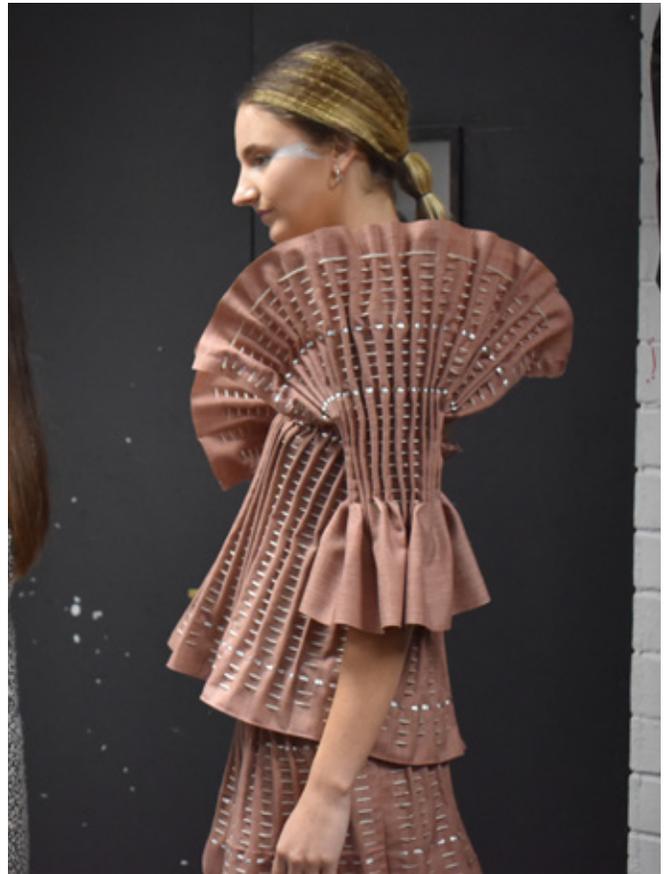
Oltman Ahlers

Zapatos:

Zapatería Maestra

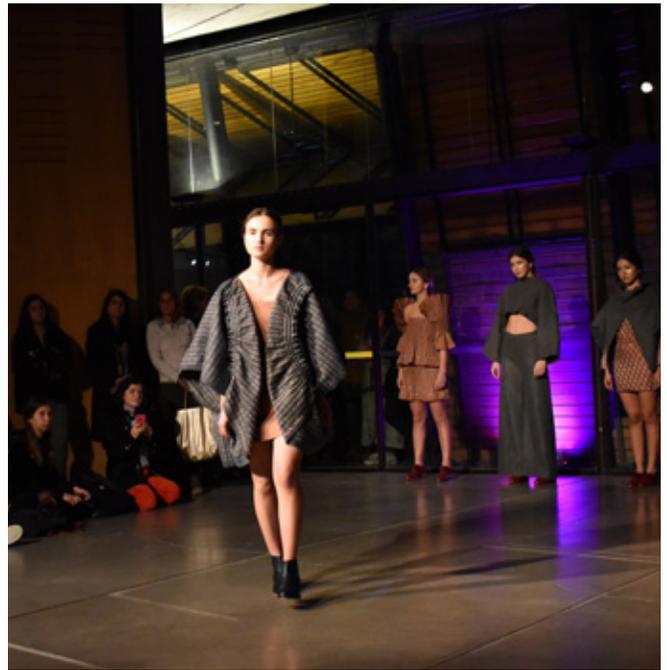
## 2.1.BACKSATEGE

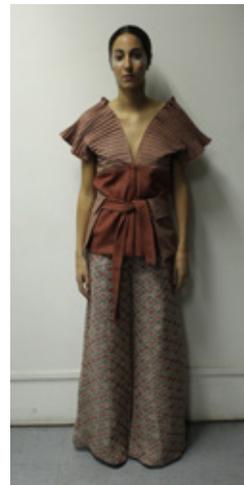




# DESFILE

open day





### 3. REALIDAD DE *contexto*

·Consumo: El chileno promedio adquiere entre 13 a 50 prendas nuevas al año, aumentando su consumo en vestuario en casi un 80% en los últimos años. Chile es el país que más consume ropa en Sudamérica representando un 50% de lo que se factura en la región (El mostrador, 2017).

·Mercado: El diseño de autor, principalmente encabezado por jóvenes diseñadores emergentes, se muestra como una alternativa muy interesante para un usuario en búsqueda de novedad, buenos materiales, con una identidad estética fuerte y original.

·Patronaje: El origen de la mayor parte de la ropa de consumo en Chile es de retail. El sistema de producción de éste es la moltería, teniendo los problemas anteriormente mencionados. A esto se suma que la mayoría de las empresas que componen esta industria en Chile son de carácter extranjero, por lo que sus calces y medidas no se adaptan necesariamente a la contextura del chileno.

·Experimentación textil: La experimentación textil, al ser un estudio profundo y complejo, requiere de mucho tiempo para la investigación, esto genera que sea un área de altos costos y a la vez para a un reducido mercado (Moreno, 2017), estas son las limitaciones para que este ámbito no se desarrolle de manera creativa y en profundidad en Chile, y sea considerada un área de más riesgo para los diseñadores a pesar que existe un alta demanda pero poca oferta.

·Experiencia: Son pocas las instancias que se tienen para generar un vínculo con la prenda por medio de una experiencia. En la mayoría de los casos, la relación que se tiene es probarse la prenda en un cambiador, sin generar un vínculo entre el cuerpo del cliente con su prenda.

Kiusai se enmarca en un contexto de diseño de indumentaria por medio de la experimentación textil, creando prendas únicas e innovadoras, éstas se adaptan a la forma del cuerpo generando una relación con la silueta del usuario sin tallaje, ni patronaje.

## 3. USUARIO

Mujer que tiene una valoración estética a lo largo de su vida y busca sacar partido a su inversión en ropa, por lo que hay una exigencia en encontrar un producto durable y de buena calidad. No le gusta llevar la tendencia del momento, sino que impone, usando prendas que tengan una visión estética única, por lo que se inclina hacia el diseño de autor y valora las prendas hechas a mano. Es una mujer que está en una constante búsqueda de nuevas experiencias que generen un vínculo con sus prendas y la marca que escoge. Lo más importante para ella, es que la prenda se adapte a ella, no ella a la prenda.

## 4. MARCA

Área de protección



Variantes



Lato Regular

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQR  
STUVWXYZ abcdefghijklm  
nñopqrstuvwxyz  
0123456789\$.#()\*+/@;?![]

## *Hang Tag*



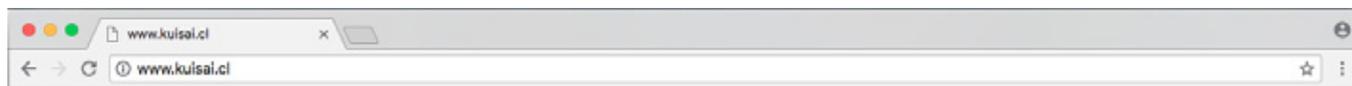
El único elemento que colgará de la prenda al ser entregada al cliente. Explica los procesos de lavado según la prenda y el precio.

## *Packaging*



Bolsa de cartón. Se utilizan dos portes, una grande y otra media según el tamaño de la prenda.

*Página Web:*



# KIUSAI

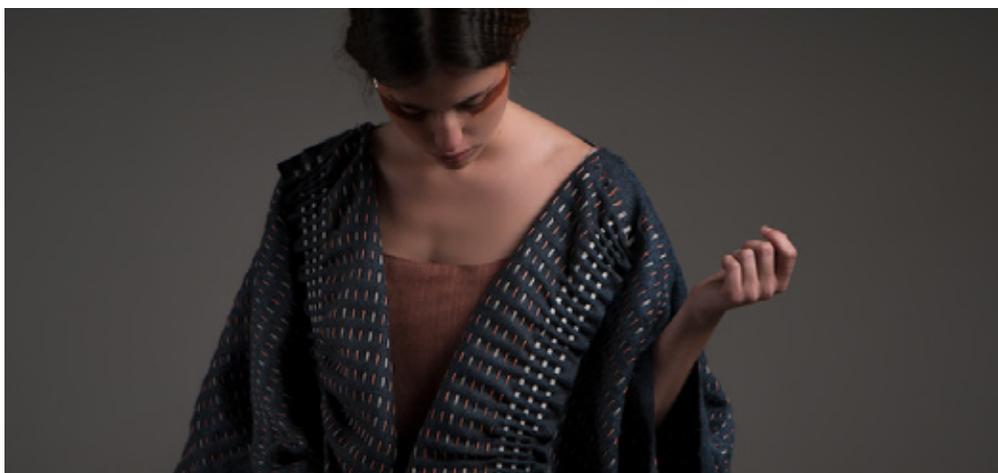
Sobre Kiusai

Prendas

Taller

Experimentación textil

Desfile



*Instagram:*



5. IMPLEMENTACIÓN  
*de la propuesta*

## 5.1. CANVAS

### *1. Segmento de clientes*

Para mujeres entre 25 a 79 años (se establecen estas edades por una necesidad de estimación de la demanda), pertenecientes a los grupos socioeconómicos ABC1 y C2, que no tienen miedo a imponer nuevas tendencias, buscan prendas únicas, innovadoras y que por sobre todo, tengan una adaptabilidad a su cuerpo. Le dan gran importancia y valoran el producto hecho a mano, que sea de calidad y de buenos materiales para que perduren en el tiempo. Quieren prendas que destaquen por su valor artístico y los detalles de su confección.

### *2. Propuesta de valor:*

Calce de la prenda a la medida del usuario: La prenda se ajusta a la silueta de cada usuario, según su topografía corporal y gusto personal. El cliente puede elegir combinaciones de telas e hilos, que forman diferentes estructuras de prendas, establecidas por el diseñador. Además, una vez adquirida la prenda, el usuario puede modificar la distribución de los pliegues por sí mismo.

Innovación en técnicas y materialidad: Se incluyen materiales y técnicas novedosas en la confección de las prendas, brindándoles así atributos diferenciadores que las distancian de lo actualmente ofrecido por el retail y el diseño de autor local, debido a la nueva técnica de construcción de prendas.

Exclusividad: Los productos son hechos y moldeados por el propio diseñador, por lo que cada uno de ellos será único. La producción de cada modelo será limitada y pequeña.

Técnica Zero Waste: Mediante la implementación de esta técnica es que se logra maximizar el uso de la tela y la reducción casi total de desperdicios en la producción de prendas.

### *3. Canales de promoción:*

#### Redes sociales:

Hoy en día, Instagram es una herramienta eficaz para presentar, promocionar y vender productos. Permite mantener a los clientes informados casi en tiempo real de las distintas novedades de la marca, lo que proporciona un involucramiento diario del seguidor con la marca. Para esto se subirán imágenes y videos con distintas noticias, modelos de prendas nuevos que se vayan lanzando o de los procesos productivos de éstos. Nos permite entregar mayor información respecto a la marca, producto, eventos y campañas publicitarias que se realicen. Para estos canales se utilizarán embajadoras, las cuales subirán material a las redes sociales ocupando las prendas y promocionando los distintos productos.

#### ·Página e instrumentos Web:

Hoy en día es fundamental contar con una página web en la cual se entregue información de la marca, la misión, visión, productos, técnicas utilizadas, contactos, etc. Todo esto mediante fotos, videos y descripciones. La diferencia de esta plataforma con las redes sociales es que por medio de ésta se logra mayor seriedad y formalidad ante los clientes, lo cual genera confianza en ellos.

Por otro lado, tenemos una herramienta muy potente en la web, Google, la cual debemos trabajar para que la marca aparezca dentro de los primeros resultados de las búsquedas; para esto se necesita SEO, Search Engine Optimization por sus siglas en inglés, lo cual nos permite optimizar los resultados de Google ante palabras claves de búsqueda para aparecer dentro de los resultados más relevantes de las búsquedas.

#### ·Revistas y Desfile:

Darse a conocer en las principales revistas de moda, tanto digitales como impresas, mediante notas y realizar o participar en desfile de modas. Procurando destacar la relación de la adaptación al cuerpo, el proceso de confección sin residuos y la exclusividad de las prendas.

#### ·Taller:

El taller será el lugar donde se trabajará junto al cliente en la confección de la prenda. Es el lugar físico donde se trabajará con las telas, se tomarán medidas, coserá, y finalmente, entregará el producto. La marca busca darse a conocer por medio del taller, se invita a los clientes, estos tendrán que visitar constantemente el lugar para las pruebas de vestuario, por lo que deberá ser un lugar ordenado, limpio, que llame la atención y ubicado cerca del metro Los Dominicos o Escuela Militar, para comodidad del cliente.

### *4. Relación con el cliente*

Se trabajará mediante una relación directa con el cliente. Dada las características de la confección del producto y el modelo de negocios de la marca, se necesita una relación cercana, constante y cara a cara con los clientes. Para la creación del producto es necesario que el cliente agende un par de horas con el mismo diseñador en el taller, donde tendrán que interactuar presencialmente. Así mismo, toda duda con respecto a la marca o producto será respondida directamente por el diseñador.

### *5. Flujo de ingresos*

La única fuente de ingresos será la venta directa de prendas en el taller. Se utilizarán medios de pagos como transferencias bancarias, efectivo y Transbank.

## *6. Recursos claves*

- Láser
- Materiales de experimentación
- Taller de confección y todo lo que se necesita para que funcione, como: costurera, máquina láser, herramientas de trabajo, máquinas
- Overlock y Recta
- Telas e hilos
- Computador, cuentas de Instagram y página web

## *7. Actividades Claves*

- Difusión por medio de desfile, revistas, imágenes y videos
- Compra de insumos necesarios para hacer la prenda como: hilos, telas, alfileres, cintas, etc.
- Corte láser
- Confección
- Agendar citas con los clientes para confeccionar el producto
- Experimentación textil constante
- Actualización y administración constante de las plataformas digitales de la marca, página web e Instagram .
- Hacer Lookbooks con posibles sugerencias de diseños, materiales y colores

## *8. Socios claves*

- IdeaLaser: Empresa de cortes láser. Para hacer los cortes en las telas
- Proveedor de hilos a menor costo (Japón)
- Proveedor de telas (Recoleta)
- Taller de costura, para facilitar el proceso de la confección inicial de la prenda.
- Calle Rosas e Independencia, locales de venta de herramientas para la confección e hilos de coser industriales y reforzados
- Janome, Servicio técnico de las máquinas Overlock y Recta.

## *9. Estructura de costos*

- Corte láser
- Materiales e insumos
- Materiales para explorar
- Mano de obra
- Arriendo de taller
- Patente Comercial
- Marketing
- Producción fotográfica
- Comisión Redbank

## 5.2. ESTIMACIÓN DE *la demanda*

La estimación de la demanda se obtendrá a partir de la población objetivo, mujeres de entre 25 y 69 años, pertenecientes a los grupos socioeconómicos AB, C1a y C1b que viven en la ciudad de Santiago. Para esto usaremos los datos obtenidos del Censo 2017 por el INE y la nueva investigación que realiza AIM, asociación de investigadores de mercado.

Al ser un producto exclusivo y de ventas al detalle, tendremos el supuesto de que al ser mi público objetivo 254.566 mujeres, sólo el 0,1% de ellas serán clientas, obteniendo así un total de 255 clientas el primer año.

Por otro lado, para efectos de estimación de demandas para años

futuros, la proyectaremos a 5 años, donde la población crecerá a una tasa del 1% anual, obteniendo así una población total de mujeres AB, C1a y C1b de entre 25 y 69 años que viven en Santiago de 264.902 al quinto año.

Finalmente, para las proyecciones de clientes determinaremos de que cada uno compra una sola prenda. Además se proyectarán dos escenarios, uno bueno y otro normal, los cuales resultan con proyecciones totales de ventas acumuladas de 1.500 y 1.411 unidades respectivamente al 5° Año.

	Personas
Mujeres en Chile	8,972,014
Mujeres en Santiago	2,708,695
Mujeres entre 25 y 69 años en Santiago	1,591,035

Segmento	%	Total mujeres
AB	2.9%	46,140
C1a	4.2%	66,823
C1b	9%	141,602
<b>TOTAL</b>	<b>16.0%</b>	<b>254,566</b>

tasa de crecimiento anual de población en Chile es de 1% según INE

Suponiendo que el 0,08% de ese mercado será cliente

Año	Mujeres AB,C1a,C1b en Santiago	Clientes (0,08%)
1	254,566	204
2	257,111	206
3	259,682	208
4	262,279	210
5	264,902	212

2 Escenarios para ventas

Cada cliente compra 1 prenda por año

año	Porcentaje de aumento de clientes totales escenario	Total de clientes	% de aumento clientes totales escenario normal	Total de clientes
1	0%	204	0%	204
2	20%	247	10%	226
3	25%	260	15%	239
4	29%	271	18%	248
5	32%	280	20%	254
<b>Total Ventas</b>		<b>1,261</b>		<b>1,171</b>

## 5.3. MODELO economics y financiero

En la tabla a continuación se especifican los flujos de caja del proyecto, proyectado a 5 años.

Para estimar los ingresos, se establece un precio de venta promedio de todas las prendas, tanto de la colección en sí, como de los complementos. Es por esto que se estima que las ventas se dividirán en un 90% y 10% respectivamente, lo que significa un precio promedio de \$169.792.

En cuanto a los costos por venta incluyen tanto costos operacionales como no operacionales, como la mano de obra, materiales y costos asociados al taller y la marca.

Para el año 0 podemos ver que tenemos una inversión en marketing de 4 millones, con el fin de potenciar el inicio de la marca y promocionar los productos. También existe un gasto por patentar la marca, esto será externalizado, por lo cual, se le pedirá a una empresa experta en términos legales marcarlos que se encargue hacer los trámites de legalizar la marca, todo esto tiene un costo de

\$300.000 y la patente dura 10 años.

El crecimiento del número de ventas varía dependiendo del escenario. En el Normal, del año 1 al 2, crece un 11%, del año 2 al 3 crece un 5%, del año 3 al 4, un 3% y del año 4 al 5 un 2%. En cambio, en el escenario Optimista tenemos un crecimiento de 21% en el primer tramo anual, un 5% en el segundo tramo, 4% en el tercer tramo y un 3% en el último tramo.

Cabe señalar que la disminución del porcentaje de crecimiento es por el ciclo de vida del producto. Al ser un producto muy exclusivo el producto tiene un ciclo de vida corto. Es por esto mismo que al ser una colección, se espera que para el año 2 se comience a experimentar para una nueva colección que reemplace a KIUSAI para fines del 5° año. Los costos de esta nueva experimentación y colección no se incluyen en este Estados de Resultados porque son proyectos totalmente apartes.

Métrica	Item	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos Por Venta	Número de prendas		204	226	239	248	254
	Ingreso por Venta		\$ 34,578,656	\$ 38,416,887	\$ 40,564,740	\$ 42,039,181	\$ 43,179,226
Costos Por Venta	Materiales		\$ -4,546,107	\$ -5,050,725	\$ -5,333,107	\$ -5,526,954	\$ -5,676,837
	Corte Laser		\$ -2,883,441	\$ -3,203,503	\$ -3,382,608	\$ -3,505,559	\$ -3,600,625
	Mano de Obra		\$ -4,054,251	\$ -4,504,273	\$ -4,756,103	\$ -4,928,977	\$ -5,062,644
	Identidad de Marca		\$ -614,169	\$ -682,342	\$ -720,491	\$ -746,679	\$ -766,928
Margen Operacional			\$ 22,480,891	\$ 24,976,270	\$ 26,372,671	\$ 27,331,260	\$ 28,072,447
Costos No Operacionales	Arriendo Taller/Tienda		\$ -6,600,000	\$ -6,930,000	\$ -7,276,500	\$ -7,640,325	\$ -8,022,341
	Gastos Taller/Tienda		\$ -500,000	\$ -500,000	\$ -500,000	\$ -500,000	\$ -500,000
	Gasto Patente Marcaria	\$ -300,000					
	Gastos Administrativos Taller/Tienda		\$ -800,000	\$ -800,000	\$ -800,000	\$ -800,000	\$ -800,000
Gastos Publicidad		\$ -300,000	\$ -200,000	\$ -150,000	\$ -100,000	\$ -100,000	
Ganancias Netas			\$ 14,280,891	\$ 16,546,270	\$ 17,646,171	\$ 18,290,935	\$ 18,650,106
Impuestos (25%)			\$ -3,570,223	\$ -4,136,568	\$ -4,411,543	\$ -4,572,734	\$ -4,662,526
Utilidad Después De Impuestos			\$ 10,710,669	\$ 12,409,703	\$ 13,234,628	\$ 13,718,201	\$ 13,987,579
Inversión	Marketing	\$ -4,000,000					
Flujo de Caja Neto		\$ -4,300,000	\$ 10,710,669	\$ 12,409,703	\$ 13,234,628	\$ 13,718,201	\$ 13,987,579
Flujo de Caja Acumulado		\$ -4,300,000	\$ 6,410,669	\$ 18,820,371	\$ 32,054,999	\$ 45,773,201	\$ 59,760,780
VP Flujo Caja (Tasa de dcto 10%)		\$ -4,300,000	\$ 9,736,970.49	\$ 10,255,950.95	\$ 9,943,369.55	\$ 9,369,712.95	\$ 8,685,182.40

Normal  
Crecimiento anual:

Año 1-2: 11%  
Año 2-3: 5%  
Año 3-4: 3%  
Año 4-5: 2%

Arriendo de Taller/Tienda de \$500.000 mensual, con un aumento anual del 5%  
Gastos Taller/Tienda de \$500.000 anual

Métrica	Item	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos Por Venta	Número de prendas		204	247	260	271	280
	Ingreso por Venta		\$ 34,578,656	\$ 41,909,332	\$ 44,092,109	\$ 45,958,087	\$ 47,497,149
Costos Por Venta	Materiales		\$ -4,546,107	\$ -5,009,882	\$ -5,796,855	\$ -6,042,178	\$ -6,244,521
	Corte Laser		\$ -2,883,441	\$ -3,494,731	\$ -3,676,748	\$ -3,832,348	\$ -3,960,687
	Mano de Obra		\$ -4,054,251	\$ -4,913,752	\$ -5,169,677	\$ -5,388,457	\$ -5,568,908
	Identidad de Marca		\$ -614,169	\$ -744,373	\$ -783,142	\$ -816,385	\$ -843,621
Margen Operacional			\$ 22,480,891	\$ 27,246,840	\$ 28,665,847	\$ 29,879,089	\$ 30,879,692
Costos No Operacionales	Arriendo Taller/Tienda		\$ -6,600,000	\$ -6,930,000	\$ -7,276,500	\$ -7,640,325	\$ -8,022,341
	Gastos Taller/Tienda		\$ -500,000	\$ -500,000	\$ -500,000	\$ -500,000	\$ -500,000
	Gasto Patente Marcaria	\$ -300,000					
	Gastos Administrativos Taller/Tienda		\$ -800,000	\$ -800,000	\$ -800,000	\$ -800,000	\$ -800,000
Gastos Publicidad		\$ -300,000	\$ -200,000	\$ -150,000	\$ -100,000	\$ -100,000	
Ganancias Netas			\$ 14,280,891	\$ 18,816,840	\$ 19,919,447	\$ 20,878,764	\$ 21,457,350
Impuestos (25%)			\$ -3,570,223	\$ -4,704,210	\$ -4,984,862	\$ -5,209,691	\$ -5,364,338
Utilidad Después De Impuestos			\$ 10,710,669	\$ 14,112,630	\$ 14,934,585	\$ 15,669,073	\$ 16,093,013
Inversión	Marketing	\$ -4,000,000					
Flujo de Caja Neto		\$ -4,300,000	\$ 10,710,669	\$ 14,112,630	\$ 14,934,585	\$ 15,669,073	\$ 16,093,013
Flujo de Caja Acumulado		\$ -4,300,000	\$ 6,410,669	\$ 20,523,299	\$ 35,477,884	\$ 51,106,957	\$ 67,199,970
VP Flujo Caja (Tasa de dcto 10%)		\$ -4,300,000	\$ 9,736,970	\$ 11,663,329	\$ 11,213,599	\$ 10,674,864	\$ 9,992,491

Optimista  
Crecimiento anual:

Año 1-2: 21%  
Año 2-3: 5%  
Año 3-4: 4%  
Año 4-5: 3%

## 5.4. PLAN DE *financiamiento*

*Precios:*

Telas	Costo x Metro
Lana Gris	\$ 7,000
Lana Azul	\$ 7,000
Lana Beigh	\$ 10,000
Lana Rosada	\$ 9,000
Lanilla Rosada	\$ 5,000
Lanilla Beigh	\$ 5,000
Lino	\$ 10,000
Seda Blanca	\$ 15,000
Seda Café	\$ 15,000
Forro Lycra	\$ 2,000

Hilos	Costo x Metro
Seda	\$ 63
Algodón	\$ 52
Lino	\$ 54
Cuero	\$ 95
Acrílico	\$ 10
Metálico 1	\$ 1,016
Metálico 2	\$ 318
Seda con alpaca	\$ 250

Identidad de Marca	Costo Unitario
Hang Tag	\$ 85
Packaging Chico	\$ 2,500
Packaging Grande	\$ 3,000
Postal	\$ 200

Trabajos	Costo x Horas
Confección	\$ 5,000
Pasar Hilos	\$ 3,000

Otros Insumos	Costo Unitario
Cierre Invisible	\$ 500
Hilos de Coser	\$ 5,000
Elástico	\$ 1,500

Otros	Costo Mts <sup>2</sup>
Corte laser	\$ 15,000

## 5.5. FIJACIÓN DE *precios*

La colección consiste en un total de 11 prendas más 8 prendas de complemento. Todas las prendas fueron elaboradas bajo el mismo concepto y técnica, al ser todas ellas parte de una misma colección. El mayor costo de la producción de éstas es el tiempo y dedicación que se le destina a cada una, más que el costo en materiales, al ser un proceso que requiere mucha concentración y prolijidad, como podemos observar, hay prendas que demoran hasta 15 horas solamente en pasar hilos u otras que se les dedican 11 horas en confección y pasar hilos. Todo esto da cuenta de lo exclusiva y única que es la colección y da respaldo al precio final de las prendas, el cual consta de un 60% de margen en ganancias en casi todas ellas.

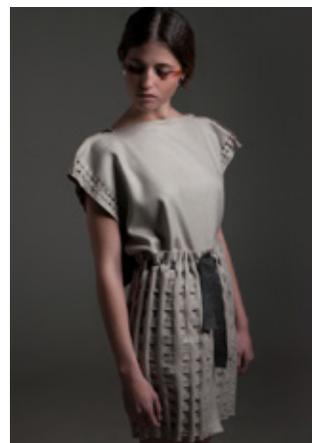
Para la fijación de precio, además del margen en ganancias, se consideró el costo en material, confección, corte láser, identidad de marca e IVA (19%).

Finalmente se analizó la compra de una máquina de corte láser para ahorrar estos costos, pero luego se descartó ya que al ser una colección que dura aproximadamente 5 años, la compra de la máquina no se justifica siendo que después se comenzará a experimentar con nuevas técnicas que tal vez no sea necesario el uso del corte láser.



#Top 02		
Item	Cantidad	Costo Total
Hilo Acrílico	100 Mts	\$ 1,000
Lanilla Rosada	50 cms	\$ 2,500
Lana Rosada	50 cms	\$ 4,500
Corte Láser	50 x 80 cms	\$ 6,000
Confección	2 Horas	\$ 10,000
Pasar Hilos	0,67 Horas	\$ 2,000
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Chico	1	\$ 2,500
Costo Total		\$ 28,785
Margen de Venta		45%
Precio Neto		\$ 52,338
IVA		\$ 9,944
Precio de Venta		\$ 62,280

#Pantalón+Cinturón 01		
Item	Cantidad	Costo Total
Lino	10Mts	\$ 10,000
Cierre Invisible	1	\$ 500
Lana Rosada	0,3 Mts	\$ 2,700
Confección	2,5 Horas	\$ 12,500
Pasar Hilos	-	\$ -
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Chico	1	\$ 2,500
Costo Total		\$ 28,485
Margen Venta		50%
Precio Neto		\$ 56,970
IVA		\$ 10,824
Precio de Venta		\$ 67,794



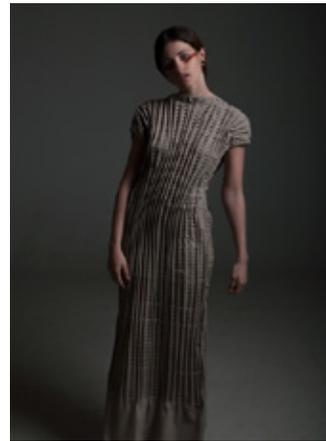
#Top 03		
Item	Cantidad	Costo Total
Hilo Lino	4 Mts	\$ 218
Lana Beigh	50 cms	\$ 5,000
Corte Láser	50 x 15 cms	\$ 1,125
Confección	1 Hora	\$ 5,000
Pasar Hilos	0,3 Horas	\$ 900
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Chico	1	\$ 2,500
Costo Total		\$ 15,028
Margen Venta		65%
Precio Neto		\$ 42,936
IVA		\$ 8,158
Precio de Venta		\$ 51,094

#Falda 01		
Item	Cantidad	Costo Total
Lana Beigh	60 cms	\$ 6,000
Corte Láser	80 x 90 cms	\$ 10,800
Confección	1 Hora	\$ 5,000
Pasar Hilos	0,5 Horas	\$ 1,500
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Chico	1	\$ 2,500
Costo Total		\$ 26,085
Margen de Venta		60%
Precio Neto		\$ 66,813
IVA		\$ 12,380
Precio de Venta		\$ 77,603



#Top 02		
Item	Cantidad	Costo Total
Lana Azul	1,5Mts	\$ 10,500
Hilo Algodón	120Mts	\$ 6,205
Hilo Lino	80Mts	\$ 4,354
Corte Laser	1,5Mts	\$ 22,500
Confección	2Horas	\$ 10,000
Pasar Hilos	8Horas	\$ 24,000
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Grande	1	\$ 3,000
Costo Total		\$ 80,844
Margen Venta		60%
Precio Neto		\$ 202,110
IVA		\$ 38,401
Precio de Venta		\$ 240,511

#Vestido 03		
Item	Cantidad	Costo Total
Lanilla Rosada	1 Mts	\$ 5,000
Cierre Invisible	1	\$ 500
Confección	1 Hora	\$ 5,000
Pasar Hilos	-	-
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Chico	1	\$ 2,500
Costo Total		\$ 13,285
Margen Venta		75%
Precio Neto		\$ 53,140
IVA		\$ 10,097
Precio de Venta		\$ 63,237



#Vest 02		
Item	Cantidad	Costo Total
Lanilla Beigh	2Mts	\$ 20,000
Hilo Algodón	240Mts	\$ 12,410
Hilo Metálico	20Mts	\$ 6,350
Corte Laser	240 x 150cms	\$ 54,000
Confección	1 Hora	\$ 5,000
Pasar Hilos	10 Horas	\$ 30,000
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Grande	1	\$ 3,000
Costo Total		\$ 131,045
Margen Venta		60%
Precio Neto		\$ 327,612
IVA		\$ 62,246
Precio de Venta		\$ 389,858



#Top 05		
Item	Cantidad	Costo Total
Seda Blanca	1Mts	\$ 15,000
Hilo Seda	30Mts	\$ 1,878
Corte Laser	1Mts	\$ 15,000
Confección	1 Hora	\$ 5,000
Pasar Hilos	0,67 Horas	\$ 2,000
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Chico	1	\$ 2,500
Costo Total		\$ 41,663
Margen Venta		50%
Precio Neto		\$ 81,326
IVA		\$ 15,812
Precio de Venta		\$ 99,137

#Pantalón 04		
Item	Cantidad	Costo Total
Lana Gris	1,5 Mts	\$ 15,000
Cierre Invisible	1	\$ 500
Confección	1 Hora	\$ 5,000
Pasar Hilos	-	-
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Chico	1	\$ 2,500
Costo Total		\$ 23,285
Margen Venta		60%
Precio Neto		\$ 58,213
IVA		\$ 11,060
Precio de Venta		\$ 69,273

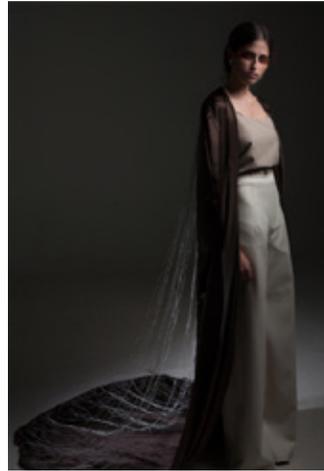


#Cuello Vest 01		
Item	Cantidad	Costo Total
Lanilla Beigh	40 cms	\$ 2,000
Corte Laser	40 x 80 cms	\$ 4,800
Confección	1 Hora	\$ 5,000
Pasar Hilos	0,3 Horas	\$ 900
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Grande	1	\$ 3,000
Costo Total		\$ 15,985
Margen Venta		65%
Precio Neto		\$ 49,671
IVA		\$ 8,678
Precio de Venta		\$ 58,349

#Vestido 01		
Item	Cantidad	Costo Total
Lino	1,5Mts	\$ 15,000
Confección	3Horas	\$ 15,000
Pasar Hilos	-	\$ -
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Chico	1	\$ 2,500
Costo Total		\$ 32,785
Margen Venta		50%
Precio Neto		\$ 65,570
IVA		\$ 12,458
Precio de Venta		\$ 78,028



#Falda 02		
Item	Cantidad	Costo Total
Lanilla Rosada	2 Mts	\$ 10,000
Ferrol Lycra	1Mts	\$ 2,000
Lino	138Mts	\$ 7,511
Metálico 1	15Mts	\$ 15,240
Elastico	60cms	\$ 900
Corte Laser	2Mts	\$ 30,000
Confección	3 Horas	\$ 15,000
Pasar Hilos	6 Horas	\$ 18,000
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Grande	1	\$ 3,000
Costo Total		\$ 101,936
Margen Venta		60%
Precio Neto		\$ 254,840
IVA		\$ 48,420
Precio de Venta		\$ 303,260



#Vest 03		
Item	Cantidad	Costo Total
Seda Café	4Mts	\$ 60,000
Hilo Seda	800Mts	\$ 30,074
Corte Laser	-	\$ -
Confección	2Horas	\$ 10,000
Pasar Hilos	15Horas	\$ 45,000
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Grande	1	\$ 3,000
Costo Total		\$ 168,359
Margen Venta		60%
Precio Neto		\$ 425,898
IVA		\$ 79,971
Precio de Venta		\$ 505,869

#Top Seda		
Item	Cantidad	Costo Total
Seda blanca	1 Mts	\$ 15,000
Cierre Invisible	1	\$ 500
Confección	1 Hora	\$ 5,000
Pasar Hilos	-	\$ -
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Chico	1	\$ 2,500
Costo Total		\$ 23,285
Margen Venta		65%
Precio Neto		\$ 66,529
IVA		\$ 12,640
Precio de Venta		\$ 79,169

#Pantalón 02		
Item	Cantidad	Costo Total
Lana Gris	1,5 Mts	\$ 10,500
Cierre Invisible	1	\$ 500
Confección	1 Hora	\$ 5,000
Pasar Hilos	-	\$ -
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Chico	1	\$ 2,500
Costo Total		\$ 18,785
Margen Venta		65%
Precio Neto		\$ 53,671
IVA		\$ 10,198
Precio de Venta		\$ 63,869



#Top 04		
Item	Cantidad	Costo Total
Lana Gris	1Mts	\$ 7,000
Ferrol Lycra	1Mts	\$ 2,000
Seda Alpacá	30 Mts	\$ 5,000
Corte Laser	80 x 40 cms	\$ 4,800
Confección	3,5 Horas	\$ 17,500
Pasar Hilos	1 Hora	\$ 5,000
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Grande	1	\$ 3,000
Costo Total		\$ 37,585
Margen Venta		55%
Precio Neto		\$ 81,522
IVA		\$ 15,809
Precio de Venta		\$ 97,331

#Vestido 02		
Item	Cantidad	Costo Total
Lino	1 Mts	\$ 10,000
Cierre Invisible	1	\$ 500
Confección	1 Hora	\$ 5,000
Pasar Hilos	-	\$ -
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Chico	1	\$ 2,500
Costo Total		\$ 18,285
Margen Venta		65%
Precio Neto		\$ 52,243
IVA		\$ 9,926
Precio de Venta		\$ 62,169



#Top 01		
Item	Cantidad	Costo Total
Hilo de Cuero	30 Mts	\$ 2,000
Lana Gris	60 cms	\$ 4,000
Corte Laser	56x80 cms	\$ 6,000
Confección	2,5 Horas	\$ 12,500
Pasar Hilos	3 Horas	\$ 9,000
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Chico	1	\$ 2,500
Costo Total		\$ 38,000
Margen de venta		60%
Precio Neto		\$ 95,000
IVA		\$ 18,000
Precio de Venta		\$ 113,000

#Pantalón 02		
Item	Cantidad	Costo Total
Lana Gris	1,5 Mts	\$ 10,500
Cierre Invisible	1	\$ 500
Confección	1 Hora	\$ 5,000
Pasar Hilos	-	\$ -
Hang Tag	1	\$ 85
Postal	1	\$ 200
Packaging Chico	1	\$ 2,500
Costo Total		\$ 18,785
Margen Venta		65%
Precio Neto		\$ 53,671
IVA		\$ 10,198
Precio de Venta		\$ 63,869



## 5. Conclusión

La realización de este proyecto es el resultado de un largo proceso de investigación y experimentación; reflejando en una colección de indumentaria.

Kuisai me ha ofrecido la posibilidad de poder expresar, por medio de la experimentación textil, la riqueza y potencial que tienen las telas. De poder llevar la investigación y creatividad a otros niveles para complementarlo con el sistema constructivo de la industria de la moda.

Dentro de los aportes de mi proyecto, primero que todo, se encuentra la oportunidad de dar un vuelco a la construcción de prendas, en donde a partir de un cuadrado y sin tallaje se logra crear una variada colección en cuanto a formas y texturas, pero lo más importante, la manera en que la silueta se relaciona con el cuerpo. Todo esto gracias a la experimentación textil, el uso de materiales innovadores y el trabajo manual puede otorgarle atributos diferenciados a la colección diseñando prendas totalmente innovadoras.

Como segundo aporte importante, se encuentra el poder crear superficies creativas, experimentales y complejas a partir de la

fusión del pliegue y el hilo. Se aprovechó el recurso del corte láser para simplificar la producción manual, dando la posibilidad de combinar y jugar diferentes cortes para crear texturas y densidades complejas.

En tercer lugar, se debe mencionar que todo el trabajo de diseño y confección de las prendas fue realizado por mi misma, que requirió ante todo paciencia, desde el pasar los hilos hasta el proceso de ensayo y error para llegar a un satisfactorio resultado. Todo esto se transformó en una oportunidad para aprender a reconocer y respetar los tiempos de producción que conlleva un proyecto textil. Este proceso me ayudó a crecer como diseñadora, en donde debí tomar mis propias decisiones y a la vez complementarlas con las ideas y opiniones de las talentosas personas que ayudaron a establecer este proyecto. Por último a darme cuenta que es un proyecto viable y con mucho potencial para seguir experimentando en el futuro.

Para finalizar, me gustaría agradecer a la Universidad y todo su equipo docente quienes a lo largo de mis cinco años de carrera me enseñaron sobre la importancia de la perfección y los detalles, entregándome las herramientas adecuadas para desarrollar sin inconvenientes este proyecto.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

- Arnold J. (1985) Pattern of fashion 1: 1660-1860, Londres, Uk : Dama
- Absolon (2017). Samurai armour, New York, USA: OSPREY
- Atkinson, M. (2012). Cómo crear una colección final de moda. Traducción de Eva Cantenys. Barcelona, España: Blume
- Barnfield, J., Richards, A. (20013). Manual de patrones de moda. Traducción de Alicia Misrahi. Barcelona, España: Retrovisión.
- Bolton, A. (2016). ManusxMachina. New York: The Metropolitan Museum of Art.
- Bonnie English (2011) Japanese fashion designers: The work and influence of Issey Miyake, Yohji Yamamoto and Rei Kawakubo. New York: Berg Publishers
- Centro Cultural La Mondeda: Armadura Japón Samurái (2015). Recuperado de: <http://www.ccplm.cl/sitio/catalogosamurai/>
- Crill, R. (2007) La indumentaria tradicional en detalle, Madrid, España : GGmoda
- Fischer, A. (2010) Construcción de prendas. Barcelona, España: Gustavo Gili
- Flügel, J. (1964). Psicología del vestido. Buenos Aires, Argentina: Paidós SAICF.
- Giannangeli B. (2012). Couture Unfolded. Barcelona, España: Promopress
- Grose, V. (2012). Marchandising de la moda. Barcelona, España: Gustavo Gili, SL
- Koda, H. (2005). The extreme beauty. New York: The Metropolitan Museum ..
- Kure, M. (2001). Samurai an illustrated history, Tokyo, Japon: Tuttle
- Lechuga, I. Curso de patronaje y confección. Santiago de Chile, 8 de octubre 2017.
- Medallo, C. (2017). Moda: el diseño chileno en los tiempos del retail. Recuperado de: <http://www.elmostrador.cl/noticias/pais/2017/01/07/moda-el-diseno-chileno-en-los-tiempos-del-retail/>
- Mega Noticias: Chile lidera el boom de los malls (2013). Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=sloqSmF5efA>
- Miyake I. (2016). Issey Miyake, Köln, Germany: TASCHEN
- Miyake, I. (2012). Pleats please, Tokyo, Japon: TASCHEN BENEDIKT
- Moreno, P. Historia de la Indumentaria. Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile, 21 de Junio 2017
- Nakanishi, R. (2017). The history of Japanese Armor (Volume 1), Tokyo, Japon: Kaiga
- Nakanishi, R. (2017). The history of Japanese Armor (Volume 1), Tokyo, Japon: Kaiga
- Petit Pli: Children are extreme athletes (2017). Recuperado de: <http://petitpli.com/>
- Renfrew, E. Renfrew, C. (2009). Creación de una colección de moda. Traducción de Belén Herrero. Madrid, España: Gustavo Gili, SL.
- Saltzman, A. (2007). El cuerpo diseñado. Buenos Aires, Argentina: Paidós SAICF.
- Saulquin, S. (2010). La muerte de la moda, el día después. Buenos Aires, Argentina: Paidós SAICF.
- Seivewright, S. (2007). Diseño e investigación. Traducción de Cristina Zelich. Barcelona, España: Gustavo Gili, SL.
- Squicciarino, N. (1990). El vestido habla. Consideraciones psico-sociológicas sobre la indumentaria, Madrid, España: Cátedra.
- Udale, J. (2008). Diseño textil, tejidos y técnicas. Traducción de Cristina Zelich. Barcelona, España: Gustavo Gili, SL.
- Vogue: Modapedia: Hitos del vestido (2004). Recupero de: <http://www.vogue.es/moda/modapedia/hitos/vestido-delfos/350>
- H&M. (2016). Guía de tallas. Marzo 20, 2017, de H&M. CL Sitio web: [https://www.hm.com/cl/sizeguide/sizeguide\\_ladies](https://www.hm.com/cl/sizeguide/sizeguide_ladies)



















































