



# DISEÑO Y COMUNICACIÓN



## PROYECTO DE GRADUACION

Trabajo Final de Grado

Cuerpo B

### Multifuncionalidad en Indumentaria para Homeless

*Una solución para el frío y la lluvia*

- ▶ Nombre y Apellido del Autor | Natalia Belén De Roia
- ▶ Cuerpo B del PG
- ▶ Fecha de presentación | 20-02-2018
- ▶ Carrera de Pertenencia | Diseño textil y de Indumentaria
- ▶ Categoría | Creación y Expresión
- ▶ Línea Temática | Diseño y producción de objetos, espacios e imágenes

## **Agradecimientos**

Quiero agradecer y dedicar este Proyecto de Graduación a aquellas personas que me acompañaron durante estos años, aportándome fuerzas para afrontar todas las pruebas que se presentaron día a día.

Gracias a la profesora Yanina Moscoso por su paciencia y dedicación, por las correcciones, el seguimiento y el apoyo que me brindo para poder realizar dicho trabajo.

A su vez, agradecer a Laura Valoppi y Gustavo Lento por motivarme desde el comienzo a superar mis límites y ayudarme a encontrar la vocación a través de sus clases.

A Miguel por siempre apoyarme e incentivar me a sacar energías y ganas en momentos de tensión.

Y, por último, gracias a mi familia y amigos por estar siempre junto a mí, motivándome en este camino que elegí. Especialmente a mis padres y mi hermano por brindarme siempre lo mejor, y ser mi gran sostén.

## Índice

<b>Índice de Figuras y Tablas</b> .....	5
<b>Introducción</b> .....	6
<b>Capítulo 1: Prenda multifuncional</b> .....	14
1.1 Funcionalidad y multifuncionalidad.....	15
1.2 Prendas transformables.....	20
1.3 Adaptabilidad .....	22
<b>Capítulo 2: Sostenibilidad textil</b> .....	26
2.1 Textiles y su ciclo de vida .....	28
2.2 Procesos de reciclaje textil.....	33
2.3 Diferencias entre reutilizar y reciclar.....	36
2.4 Experiencias de reciclaje en indumentaria.....	39
2.4.1 <i>Neumática</i> .....	40
2.4.2 <i>Tincho &amp; Lola</i> .....	42
2.4.3 <i>Elvis &amp; Kresse</i> .....	43
2.4.4 <i>Freitag</i> .....	44
<b>Capítulo 3: Estereotipo, Cuerpo y contexto</b> .....	47
3.1 Análisis del sujeto portador de sentido.....	47
3.2 Relación cuerpo y contexto.....	49
3.3 El cuerpo y el diseño de indumentaria.....	52
3.4 Indumentaria de Refugio.....	56
<b>Capítulo 4: Exclusión Social, personas en situación de calle</b> .....	62
4.1 Definición de Exclusión Social .....	62
4.2 Personas en situación de calle y la exclusión social .....	65
4.3 Estadística de las personas en situación de calle .....	68
4.4 Marcas argentinas con compromiso social .....	69

<b>Capítulo 5: Prenda- objeto, elementos constructivos de la prenda.....</b>	<b>73</b>
5.1 Proceso creativo.....	74
5.2 Textil y Avíos seleccionados.....	75
5.3 Recursos Morfológicos, elección de tipología y objeto.....	77
5.4 Prenda multifuncional y transformable.....	80
<b>Conclusiones.....</b>	<b>83</b>
<b>Imágenes Seleccionadas.....</b>	<b>88</b>
<b>Lista de Referencias Bibliográficas.....</b>	<b>89</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>93</b>

## Índice de Figuras y Tablas

<b>Tabla 1.</b> Indicadores Oficiales sobre la pobreza e indigencia en CABA.....	88
--	----

## **Introducción:**

El presente Proyecto de Graduación (PG) se encuentra ligado a la carrera de Diseño de Indumentaria.

El tema que abordará será la creación de una prenda- objeto multifuncional para colaborar con uno de los problemas a los que se enfrentan las familias en situación de calle de Argentina.

Se encuentra dentro de la categoría Creación y Expresión, debido a que parte del análisis de una necesidad social, más específicamente de los argentinos en situación de calle y se centra en el desarrollo de una propuesta emprendedora y creativa para el diseño de indumentaria.

Se ubica en la línea temática de Diseño y producción de objetos, espacios e imágenes debido a que dicho proyecto propone la creación de una prenda que se transforme en bolsa de dormir con el fin de ayudar a argentinos sin hogar.

El tema que se aborda en este Proyecto de Graduación se vincula con el hecho de posibilitar la utilización de prendas para que actúen en relación a las variaciones climáticas que se presenten en Buenos Aires.

Teniendo en cuenta que esta problemática afecta a la población argentina y que se encuentra constantemente presente a la vista de cualquier individuo, surge la pregunta problema del Proyecto: ¿De qué manera puede una prenda adaptarse a las necesidades de una persona que se encuentra en un contexto alterable a causa de la variación de cambios climáticos?

El PG tiene como objetivo principal diseñar una prenda multifuncional que se adapte al contexto que se mueve el individuo, brindándole la posibilidad de afrontar de manera más segura la variación de cambios climáticos en Buenos Aires.

Se entiende como función a la relación media entre un objeto y el propósito por el cual este se propone responder, es decir, al que sirve. (Roca 2006) Por lo tanto, cuando se hablan de una prenda es multifuncional se hace referencia aquellas que tienen distintos usos.

La relación entre función y la expresión estética cumplen un papel importante en este proyecto y por este motivo se busca estudiar las necesidades de estos argentinos, para que la función de la tipología a desarrollar sea adecuada y se logre amoldar a sus necesidades.

Según el plan de estudios de la carrera de Diseño de Indumentaria la asignatura que se pueden relacionar con el Proyecto de Grado es la de Diseño de Indumentaria VI. Esta materia se centra en el armado, la planificación y la gestión del desarrollo de un micro emprendimiento para el sector de la moda. Se focaliza en el desarrollo de la identidad de marca, como también en el diseño de producto, análisis de costos y el público objetivo al cual se dirige su propuesta. A su vez, se relaciona con las materias Técnicas de Producción I y II debido a que tratan sobre los procesos textiles como así también las diferentes materias primas. El Proyecto de Graduación se ve íntimamente relacionado ya que estas materias que tratan sobre el mundo de los textiles y tejidos.

A partir de una completa investigación se tomaron como referentes diversos antecedentes de trabajos académicos que resultaron de gran apoyo para el desarrollo de este proyecto, ya que plantean temáticas similares.

Uno de ellos es el trabajo de Gonzáles Castro (2013) *Vistiendo una Necesidad*, la cual tiene como objetivo principal desarrollar una colección de vestimenta de refugio multifuncional, teniendo como punto la deconstrucción. Este proyecto resulta interesante por el propósito que tiene, el cual es generar la integración del grupo social estudiado (niños en situación de calle), reforzando su identidad, generando así, el sentimiento de marginalidad y discriminación con el que los niños conviven cotidianamente y a la vez crear una conciencia social.

Asimismo, el proyecto de Caggiano, S (2010) *Implementación de métodos de reciclado para la construcción de textiles*, se dedica a profundizar sobre los textiles reciclados. Además, analiza el ámbito del Eco-diseño y la función de algunas marcas y empresas que realizan sus productos a partir de la recuperación de materiales. El proyecto seleccionado puede

relacionarse con el PG propuesto debido el estudio del material y la reutilización de los textiles. El siguiente antecedente tiene como autor a Di Pietro Paolo (2016) *Creación de diseños polivalentes, El desarrollo de prendas transformables en relación a los cambios estacionales en Argentina*. Este Proyecto de Graduación plantea el desarrollo de un abrigo transformable a partir del aplique y el retiro de distintas piezas y avíos con el fin de presentar ciertas variables en una misma tipología. Además, tiene como objetivo analizar la multifuncionalidad y los antecedentes que se presentan, los textiles, la moldería, los avíos y accesorios y el rol funcional y decorativo que este presenta. Se seleccionó este Proyecto ya que presenta una vinculación con el PG propuesto en lo que respecta a la prenda multifuncional y a su vez comprende el estudio de los avíos para la realización de una prenda transformable y adaptable. El cuarto antecedente es el de Finkelstein (2011) *Prendas Transformables, El clima como factor influyente en la modificación morfológica de la indumentaria urbana*. Este Proyecto de Graduación, siendo una investigación, busca la creación de prendas transformables, capaces de modificarse según las exigencias del usuario, el contexto y a su vez que favorezcan e incrementen la calidad de vida de las personas. La autora tiene como objetivo principal indagar sobre las características de los cambios climáticos y su relación con el cuerpo humano y las prendas. Es por eso que su propuesta consiste en la creación de una prenda unisex, práctica y dúctil que se adecúe a diferentes fenómenos climáticos como el viento, la lluvia, el frío y el calor que ocurren en la ciudad. Los resultados pueden ser tomados en cuenta para el propio desarrollo del PG propuesto.

Otro trabajo seleccionado que tiene como aspecto base la inestabilidad climática es el de Valenzuela (2012) titulado *Prendas atemporales, transformables y multifuncionales, Indumentaria que acompaña al usuario frente a cambios climáticos*. En este proyecto se explica que existen días que en una misma jornada se puede presenciar muchas variaciones climáticas, como lluvias, alza y bajas de centígrados hasta con 10 grados de diferencia, como



también puede percibirse mucho viento. Estos cambios de clima generan un malestar en las personas y sobre todo cuando tienen muchas actividades diarias y no pueden regresar a sus casas. Su objetivo principal es generar prendas transformables que acompañen al usuario durante toda la jornada, facilitándole sus actividades y que puedan ser utilizadas para distintas ocasiones, ayudando al usuario a tener más opciones de cómo emplear una prenda. Es relevante que el autor tenga en cuenta la relación que se presenta entre el contexto, el individuo y las prendas, creando una tipología que ayude a afrontar la variación de cambios climáticos en las noches de Buenos Aires.

El proyecto que presenta Fernández Núñez, V (2016) es *Compcoat, Diseño de un abrigo adaptable a distintas ocasiones de uso*. El presente Proyecto resulta relevante ya que tiene como tema central el desarrollo de un abrigo transformable y multifuncional de mujer, adaptable a distintas ocasiones de uso. Su objetivo principal es analizar la multifuncionalidad y los antecedentes que se presentan, los textiles, la moldería, los avíos y accesorios y el rol funcional y decorativo que este presenta.

A su vez el proyecto de Ciordia, E (2016) *Relación cuerpo, indumento y contexto*, se concentra en el concepto de mutabilidad. Su objetivo principal es lograr una serie de diseños transformable que permita al usuario experimentar con su movimiento corporal a partir de la prenda.

Se puede decir que se crea un hilo conductor entre ambos proyectos ya que los dos utilizan la multifuncionalidad como recurso para la realización de una prenda.

Uno de los ejes de este proyecto es la característica transformable a la vez que funcionalidad, estas dos colaborarán con la prenda para que esta le permita adaptarse a sus actividades.

Por esta razón, se seleccionó el proyecto de Tiemroth, M (2013) *Prendas transformables, Desarrollo de tipologías de indumentaria para snowboard*. Este Proyecto de Graduación seleccionado propone diseñar una tipología de indumentaria para aquellos que practican los

deportes extremos, en este caso el snowboard. Su objetivo es analizar las diferentes técnicas que se presentan en la indumentaria inteligente, y el material apropiado para cada parte del cuerpo. Además, pretende generar una prenda transformable y funcional, que pueda modificarse para que se transforme en un accesorio contenedor de la propia prenda.

El Proyecto de Schvarzman, V (2012) toma el nombre de *Fantasía plástica, indumentaria para lluvia*. Dicho PG plantea la creación de una serie de indumentaria para la lluvia dentro del contexto actual del diseño de autor argentino, este debe presentar las características de diferenciación, individualización e identidad. Y a su vez realiza un estudio profundo sobre la moldería, ya que es una de las metodologías de diseño que plantea para la realización de la serie. Resulta importante rescatar de este trabajo el estudio profundo sobre la moldería ya que la prenda a realizar tiene como característica principal poder transformarse en objeto.

Dentro de los aspectos que reflexiona el trabajo, se realiza una compleja investigación respecto a fibras y textiles que resulten significativos. Se buscarán los materiales adecuados para la creación de la prenda/objeto ya que debe presentar diversas particularidades: ser liviano, impermeable, térmico y que resista a cambios de forma.

Otro autor que realizó un extenso análisis sobre el textil fue Romero, M (2016) en su proyecto *Diseño híbrido en el skateboarding, Resistencia textil y funcionalidad en indumentaria deportiva*. Este Proyecto de Graduación se basa en realizar indumentaria para realizar skateboarding, teniendo como características principales la resistencia y funcionalidad en las prendas. El proyecto hace especial énfasis en la búsqueda de los textiles, ya que deben aportar resistencia, debido a la poca durabilidad que tiene la indumentaria por sus constantes caídas.

Asimismo, de estos antecedentes institucionales correspondientes a la Universidad de Palermo, se realizó una investigación respecto a trabajos realizados por otras universidades o por autores destacados en el rubro que corresponde con este PG.

Gallegos, A (2017), explican en su trabajo *Estudio de prendas y remanentes de la confección para la elaboración de indumentaria*, que hoy en día las transformaciones en las prendas y la utilización de desechos textiles, se ha vuelto una manera de preservar el medio ambiente, ya que por medio de esto se puede conservar un planeta con menos contaminación. La autora tiene como finalidad la elaboración de una propuesta de moda, la cual se lleve a cabo por medio de la reutilización de prendas de vestir y desechos industriales

Este proyecto sirve como antecedente ya que al igual que este PG estudia la utilización de textiles reciclables.

Un segundo proyecto que se tuvo en cuenta fue el de Lüchau Villegas, C (2009) denominado *Mimética: productos de moda transformables*. Este proyecto tiene como objetivo general poder desarrollar productos de fácil, rápida y cómoda transformación, ayudando así a las mujeres contemporáneas de Bogotá en el momento de cambiar de actividad, adaptando estos productos a las actividades que ellas realizan y el contexto en el que viven. Toma el diseño industrial como base, buscando generar un cambio en cuanto al estilo de vida del usuario.

Del mismo modo que la facilidad, la rapidez y la comodidad son características relevantes para la realización de tipologías multifuncionales, así lo es también que el producto se encuentre adaptado al contexto que rodea al usuario. Es por eso que se puede decir que ambas cualidades son fundamentales a la hora de relacionarlas con el PG.

El proyecto de grado de Demaria, D (2012) alumna de la Universidad Empresarial siglo XXI tiene como nombre *Indumentaria Térmica con una visión de futuro*. Dicho Proyecto de Graduación propone desarrollar varias problemáticas como por ejemplo la creación de una prenda térmica, sin necesidad de llevar mucha ropa para estar abrigados.

Por lo tanto, este proyecto se dedica a hacer referencia a las problemáticas del cambio climático, el cual se relaciona de forma directa con el ritmo de vida que lleva la sociedad actual, y analizando de qué manera influye en ella.

Resulta interesante este trabajo ya que plantea visiblemente la adecuación de la prenda transformable a los diferentes cambios ambientales. Y a su vez hacer especial énfasis en el textil a utilizar, teniendo que ser este impermeable y térmico.

Este proyecto de grado se organiza a partir de cinco capítulos. Para dar comienzo a este trabajo es conveniente desarrollar el concepto de prenda multifuncional, en este primer capítulo se trata el tema de la funcionalidad y la multifuncionalidad, a su vez se plantea el análisis de las prendas transformables, como estas cambian y se modifican.

En el segundo capítulo luego de analizar la prenda multifuncional se estudiará el mundo del reciclaje textil y sus procesos de reutilización. A su vez, se investigará sobre experiencias de marcas que implementen este método en sus productos, por medio del recurso de observación. Por otra parte, se hará un recorrido acerca de los textiles, de los cuales se indagará acerca de su vida útil logrando de esta manera realizar una correcta elección del textil a la hora de desarrollar la prenda/objeto.

En el tercer capítulo se analizará la relación entre estereotipo, cuerpo y contexto que desarrolla la autora Saltzman (2004). Saltzman hace referencia a que el cuerpo no va a tener el mismo comportamiento en un entorno selvático que en un marco urbano. A su vez se estudiará la expresión sujeto portador de sentido, explicando en primer lugar que es un estereotipo, y luego haciendo referencia a aquellas personas que buscan refugiarse del salvajismo de una existencia hambrienta y sin futuro, situándose en las calles de Buenos Aires haciendo de ella su hogar.

En el cuarto capítulo se explicará la problemática de las personas en situación de calle, se analiza su perfil, su modo de vida y sus necesidades concretas. Asimismo, se estudia las ONG que ayudan a resguardar a personas sin hogar.

Por último, hacia el final del trabajo, en el quinto capítulo se desarrolla la propuesta de diseño, la cual detallará los pasos del proceso creativo.

Se definirán la tipología y el objeto a fusionar. Para estudiar de esta manera la morfología que este presenta, haciendo hincapié en la moldería y los avíos a utilizar.

## Capítulo 1: Prenda multifuncional

A lo largo de este capítulo se definirá qué es una prenda multifuncional y qué es lo que la hace que pueda cumplir diferentes funciones, luego se estudiarán los términos como funcionalidad, prendas transformables y adaptabilidad de las prendas.

“Se puede definir a la función como la relación que media entre un objeto y el propósito al cual este objeto se propone responder: al que sirve” (Roca, 2006, p. 169).

A su vez, en lo referido a la relación del elemento con el contexto se debe pensar al objeto como una diversidad de signos debido a la manera que lo interpretan los demás y la multiplicidad de funciones que brinda. Por lo tanto, es necesario explicar que cuando se habla de prendas multifuncionales son aquellas que pueden tener distintos usos o a su vez utilizarse para diferentes cosas.

Este tipo de prendas se ven enmarcadas en la actualidad como una tendencia por la gran demanda de consumidores atraídos por productos que logran integrarse a su ritmo social. Es por eso que estas prendas implican originalidad e ingenio para la creación de productos que resulten atractivos y a su vez funcionales para el usuario que lo consume. Se entiende que para llevar a cabo este tipo de prendas que desarrollen diversas funciones es necesario trabajar generando innovación en distintos aspectos como lo son la morfología, la moldería, los ensambles y los avíos a utilizar.

Esto se puede observar en diseños que aparecen como ejemplos en el libro de Andrea Saltzman (2004, p.166) *El cuerpo diseñado*, uno de ellos es el diseño de G. Murner alumno de la carrera Diseño de Indumentaria de la Universidad de Buenos Aires correspondiente a la materia de Diseño de Indumentaria II del año 2002, se puede observar el diseño de una falda que cuenta con la posibilidad de transformarse en puff. La vestimenta contiene un sistema de plegado y portado mediante las tiras de ajuste de las prendas. Está conformada por módulos que se llenan de aire y posibilitan de esta manera generar volumen. A su vez se puede percibir

otro ejemplo en el diseño de G. Ozores alumno de la materia Diseño de Indumentaria II en el año 2000. Ozores realizó el diseño de una campera que se viste y a su vez se porta a modo de riñonera y en ambos estados dispone de abundante espacio para el guardado de objetos. En estos casos el uso de los textiles adecuados para la función que requiere la prenda y el uso adecuado de la moldería con la ayuda de los avíos y los ensambles permiten la transformación de la tipología en objeto.

Esto implica que lo que se busca realizar a través de este Proyecto de Grado es crear una relación entre una prenda, un objeto y sus usos para poder generar de esta manera multifuncionalidad. Se pretende implementar prendas/objeto que puedan adaptarse al espacio y contexto en el que se mueve dicho usuario. Y de esta manera lograr que las prendas se transformen cambiando su morfología de poncho a bolsa de dormir para que el usuario haga uso de ellas adaptándola a la función que desea.

Se podría decir de esta manera que las prendas multifuncionales son utilizadas de diferentes maneras dentro del campo del diseño de indumentaria. Pero se busca hacer especial hincapié en las distintas técnicas de armado de una prenda ya sea desde costuras o avíos que funcionen como unión para lograr de esta manera la multifuncionalidad. A su vez como se nombró anteriormente esto se puede realizar con el manejo de distintos aspectos a la hora de desarrollar el diseño, se indagará acerca de la moldería y el ensamble de la prenda para generar de esta manera la transformación de la misma. A continuación, se hará énfasis en la funcionalidad de las prendas, observando sus funciones básicas.

### **1.1 La funcionalidad**

Se puede decir que una prenda es adaptable cuando la vestimenta se modifica, muta y se acomoda a las condiciones de su entorno según cual sea esta su situación de uso.

Según Baudrillard “la funcionalidad no califica de ninguna manera lo que está adaptado a un fin, sino lo que está adaptado a un orden o a un sistema: la funcionalidad es la capacidad de integrarse a un conjunto.” (1968, p.71)

Debido a que la funcionalidad de las prendas de vestir y su capacidad de adaptación a distintos escenarios y contexto es uno de los ejes más importantes a desarrollar en este Proyecto de Graduación, resulta de gran importancia analizar su significado y la funcionalidad de la misma. Es por eso que en primer lugar se podría decir que la funcionalidad comienza a surgir en el campo de la indumentaria debido a un nuevo pensamiento de diseño que se basa en la realización de prendas con varias funciones.

Saulquin (2010) señala que la funcionalidad será la primera característica de la nueva forma de indumentaria, es decir, la vestimenta comienza a ser un producto de las necesidades individuales de una persona.

Pero el universo de la funcionalidad no solo se desarrolla en el ámbito de la indumentaria, en sus comienzos era observado en pequeños espacios arquitectónicos y más tarde se lo vio reflejado en electrodomésticos y en una diversidad de elementos para el hogar. La relación de la indumentaria con la arquitectura es algo que se ha observado desde hace varios años. Se entiende que ambas disciplinas se asemejan, debido a que las dos se dedican a trabajar desde un plano bidimensional, como lo puede ser el molde en el caso de la indumentaria o el plano en la arquitectura, teniendo como finalidad la creación de un objeto tridimensional como la prenda o una estructura arquitectónica. A su vez, dichas disciplinas cumplen la función de proteger al ser humano y además brindarle un confort, es por esta razón que es notable la cantidad de arquitectos y diseñadores en el mundo que deciden fusionarlas.

Fue de esta manera como el espíritu de introducir variedad de posibilidades en relación a las funciones llega al diseño de indumentaria.



Por eso que es necesario estudiar las diferentes formas en las que la funcionalidad es aplicada a ella, ya sea desde su funcionalidad básica que es cubrir el cuerpo o los diferentes usos que una prenda de vestir puede aportar. Paradiso (2010) explica en una conferencia relacionada a la funcionalidad como macro tendencia en el mundo de los textiles e insumos que

La funcionalidad existe en respuesta a la necesidad de tener prendas que cumplan una función adicional a cubrir el cuerpo, una macro tendencia que también están adoptando los empresarios colombianos. Por ejemplo, la compañía Lafayette está trabajando la funcionalidad a través de prendas que cambian de color, que desprenden olor o que cambian de figura al tener contacto con el agua. (Paradiso, 2010)

Por lo tanto, se entiende que el término funcionalidad comenzó a establecerse como macro tendencia en el campo de la moda desde hace poco tiempo. Asimismo, se comprende que las prendas multifuncionales son aquellas que cumplen con más de una función y no exclusivamente la principal que es vestir. Sino que se transforman, van más allá de la función primaria de una prenda para conseguir adaptarse a otras ocasiones.

“Cada prenda, al cubrir las necesidades y gustos de cada persona en particular, será un original; por lo tanto, los cambios que le otorguen su identidad estarán referidos a su eje estructurante y a su funcionalidad.” (Saulquin, 2010, p.130)

Según la autora Jenkyn Jones (2005) las prendas de vestir tienen distintas utilidades. Una de ellas es que el hombre utiliza la ropa para poder cubrir su desnudez, es decir que se viste por pudor, y esto a su vez se debe a que la sociedad le exige tener cierto decoro. Por otro lado, los individuos suelen sentirse inseguros a la hora de mostrar su cuerpo, ya que quedan expuestas el descubierto sus imperfecciones físicas y es de esta forma como “el vestido disfraza y disimula nuestros defectos” (Jenkyn Jones, 2005, p.24).

A su vez, Veneziani hace referencia que el sentido del pudor actúa como un método de frenar el impulso que tiene el hombre de exhibir su cuerpo, además “el pudor se relaciona con la inhibición y demostrar ostentación” (2007, p.24)

Según Susana Saulquin “para que los criterios de funcionalidad y practicidad se cumplan deberá darse una perfecta conjunción entre las variables relativas al usuario, las relativas al vestido y la correlación de ambas con el entorno tanto físico como sociohistórico”. (2010, p.133)

A su vez el ser humano se viste según la utilidad de las prendas, es decir que el vestido debe adaptarse según las necesidades que el hombre presenta teniendo en cuenta el contexto en el que este se encuentra. Por lo tanto, las prendas con características livianas y frescas van a ser utilizadas en momentos de calor y aquellas que son más abrigadas y pesadas se usaran en épocas de frío. Sin embargo, la utilidad de las prendas también hace referencia según la situación en la que se encuentre el hombre. Es por eso que Jenkyn Jones declara en su libro, *Fashion Design*, que “El bosquimano necesita mantenerse fresco, el pescador permanecer seco, el bombero precisa protección contra llamas y el minero contra los gases perjudiciales.” (2005, p. 24). De esta manera se comprende que las prendas deben cumplir con distintas necesidades respecto a lo que requiera el consumidor teniendo en cuenta la situación de uso a la que se enfrentan.

Por último, se toma al adorno como otro factor relevante a la hora de analizar el uso de la ropa. El adorno logra transmitir creatividad e individualidad, y a su vez como dice la autora Jenkly Jones (2005) puede marcar un rango particular de pertenencia con respecto a un grupo social. Se pueden entender de esta manera que el entorno en el que se mueve el ser humano influye de manera inmediata en el uso de las prendas, ya que una de las principales funciones es proteger y cubrir el cuerpo. Sin embargo, se cree que la vestimenta como adorno no es una necesidad fundamental ya que no cumple un papel importante como si lo es el de generar comodidad y bienestar al cuerpo. Por lo tanto, la vestimenta de adorno tiene la función de manifestar creatividad, es algo completamente estético y adicional.

En cuanto a criterios prácticos, Jenklyn Jones (2005) indica que uno de los factores más importantes a la hora de diseñar es la comodidad. Es por eso que se entiende que algunas situaciones es importante tener como prioridad la adaptabilidad y la comodidad para generar de esta forma bienestar en los usuarios. La autora a su vez señala que en cuanto a dichos aspectos se han desarrollado avances en las técnicas de confección, como por ejemplo el uso de materiales de características multifuncionales como tejidos antiarrugas, los cuales permiten el desplazamiento de la prenda disminuyendo los cuidados que necesitan.

Se entiende de esta manera que cuando se hace alusión a la comodidad, no se habla únicamente de términos de cuidados y el uso de las prendas, sino también al bienestar del cuerpo humano.

Por otro lado, Saulquin (2010) señala que es indudable la realización, comercialización y divulgación de los nuevos textiles, ya que de esta forma ayudarán a reacomodar la funcionalidad y la creatividad en el vestido. Por lo tanto, “un vestido será funcional cuando facilite al usuario su interacción a un sistema general, enfocado en diversas relaciones que lo tienen como centro” (Saulquin 2010, p.225)

En conclusión, es notable que el uso de las prendas de vestir presenta varias funcionalidades, sin embargo, algunas de ellas solo cumplen con las necesidades básicas y primarias. Algunas de ellas, son las que se relacionan de manera directa con la protección del cuerpo y el pudor. Por eso, se comprende que es de suma importancia a la hora de diseñar prendas tener en cuenta las características y las funciones de ellas, para lograr de esta forma que el ser humano tenga cierta comodidad y practicidad a la hora de utilizar las prendas de vestir y a su vez proteger al cuerpo frente a los cambios climáticos a los que se enfrenta en la actualidad.

## 1.2 Prendas transformables

Al hablar de prendas multifuncionales resulta imprescindible estudiar la forma en la que la vestimenta puede relacionarse con la transformación, ya que este término hace referencia a la acción o procedimiento mediante el cual algo se modifica manteniendo su identidad. Es por eso que Saltzman sostiene que

(...) la forma puede ser estática, definida y cerrada, o, por el contrario, móvil, cambiante y vital. Desde este punto de vista, la naturaleza de la indumentaria y los diferentes recursos materiales y constructivos que atañen a su conformación permiten pensar la vestimenta en función de la capacidad de transformación del diseño, de modo que se pueda proyectar un objeto versátil, flexible, de formas múltiples. (Saltzman,2004, p.141).

A partir de esta cita la autora demuestra las diversas maneras de transformación que ofrece una prenda. Asimismo, Saltzman explica que una prenda que puede ser transformada tiene una forma que contiene muchas formas a la vez. Y a su vez que “La transformación implica el pasaje de una forma dada a otra, y este pasaje es el que define una nueva misión para el diseño.” (2004, p.141)

De esta manera este proyecto busca indagar en el estudio de dos importantes cualidades como lo son la morfología y el punto de vista utilitario.

Este PG tiene como finalidad fusionar una prenda con un objeto y esto se logra a partir de la transformación y de la ayuda de los avíos que lo completan.

Por lo tanto, Quinn (2002) señala que la moda transformable comenzó hacerse presente en el plano de las tendencias cuando las prendas localizadas en el guardarropa tradicional no cumplían y cubrían las necesidades sociales y culturales. A su vez, este autor comenta que este tipo de diseño les ofrece a los diseñadores más contemporáneos un motivo más interesante en cuanto innovación, ya que pueden indagar sobre el espacio y la construcción. Además, les permite propagar los límites y desafiar los métodos de la moda.

Por otro lado, Saltzman explica que

Este modo de concebir el diseño implica establecer una doble morfología y función para cada prenda, y por lo tanto exige encontrar sistemas de adaptación que favorezcan la memoria morfológica de objeto en su pasaje de un estado a otro (Saltzman,2004, p.162)

Se considera que existen una infinidad de métodos y posibilidades para el desarrollo una prenda transformable. Los sistemas de desarticulación como los de plegar y desplegar y extensión y compresión (ya sea por elasticidad, fuelles, plegados, plisados, etcétera) permiten pensar variables morfológicas. (Saltzman, 2004, p.164)

A su vez, Saltzman (2004) señala que los aspectos morfológicos y funcionales que generan un diseño, puede dar lugar a una innovación inédita. Dichos aspectos pueden ser explorados mediante el uso de interiores desmontables, rebatimientos de planos y la reversibilidad.

Los interiores desmontables son un recurso para sumar o quitar planos internos de la superficie, brindando de esta forma la posibilidad de participación al usuario, además presenta mayor adecuación con el medio ambiente, y se relaciona de forma lúdica con la vestimenta y las eventualidades o contextos en que se la emplea. Dichos planos se agregan o independizan por medio de un sistema de articulación como lo pueden ser cierres, broches o velcros, generando de esta forma flexibilidad en cuanto a la función de la prenda.

Por otro lado, el segundo recurso es el rebatimiento de planos es una técnica aplicada mayormente en los bordes de las prendas como lo pueden ser los cuellos, mangas y dobladillos o incluso en las articulaciones de acceso. El recurso se produce cuando “el plano interior gira y se rebate, quedando expuesto como superficie exterior.” (Saltzman, 2004, p.101)

Por último, la reversibilidad es la oportunidad que presenta la vestimenta para funcionar de manera indistinta de un lado y del otro, alterando tanto su cara interior como exterior dependiendo de la función que el usuario le quiera dar. Sin embargo, “este recurso exige una resolución constructiva y de la superficie textil para ambas caras, de modo que sea posible generar un elemento de indumentaria doble y altamente flexible, como una chaqueta con una

cara deportiva y otra formal.” (Saltzman, 2004, p.102). Esto quiere decir, que dicho recurso requiere de audacia en cuanto a su moldería y la elección del textil ya que ambos planos deben convivir para poder general de esta forma un buen resultado final.

En ciertos casos, la vestimenta se conforma, por una cuestión de funcionalidad, mediante la superposición de varias capas textiles. El ejemplo más claro es el del saco de sastrería, en el que la forrería hace que la prenda resbale más fácilmente sobre aquello que está por debajo, a la vez que sirve para invisibilizar las terminaciones constructivas y el plano que le da rigidez y estructura. (Saltzman, 2004, p.102).

A su vez, Saltzman explica que “el sistema de transformación del vestido puede plantearse de manera automática, como una reacción de la vestimenta a la topografía del cuerpo y/o movimiento o, por el contrario, requerir la intervención del usuario para que se produzca.” (2014, p.155)

Asimismo, uno de los elementos que se puede aplicar en una prenda es el aire, ya que como declara Saltzman es un factor interesante debido a la capacidad para crear volúmenes y desmaterializarlos sin residuos de peso ni espacio (2004, p.156)

Por lo tanto, en este caso se busca obtener de esta manera un diseño completamente mutable que se da a partir del apoyo de la moldería, impulsando de esta forma que un poncho se convierta en bolsa de dormir.

En el caso de este PG se toma la transformación como uno de los ejes principales, ya que se entiende que a partir de esta se podrá resolver la problemática abordada anteriormente.

A continuación, se estudiará acerca de los conceptos de adaptabilidad referidos al ámbito de la indumentaria, y se observará como los diseñadores realizan un especial énfasis en esto para que sus prendas puedan adaptarse al entorno y al usuario.

### **1.3 Adaptabilidad**

Desde hace tiempo se ha comenzado a desarrollar diversos conceptos acerca de la adaptabilidad, los cuales fueron evolucionando con el pasar del tiempo.

Según Fletcher y Grose se pueden entender a la adaptabilidad como algo que proporciona los medios necesarios para satisfacer el deseo de variedad del consumidor final y que optimiza la productividad de la materia (2012, p.77)

Por lo tanto, se podría decir que cuando se habla de adaptabilidad hacemos referencia a la utilización de una prenda con la intención de que sea más eficiente.

Se podría decir que para conseguir que una prenda cumpla las diferentes funciones que cumple el organismo de una persona que se enfrenta a distintos cambios climáticos, es imprescindible que dicha prenda sea funcional, ya que se adaptaría con comodidad a ese medio, logrando de esta manera que el sujeto portador de esta prenda desarrolle con comodidad sus actividades diarias.

En cuanto a la adaptabilidad Saltzman (2004) plantea una contradicción ya que, si bien el desarrollo de la vestimenta tiende a la funcionalidad, el cuerpo ideal que es proyectado en la sociedad es de características cerradas y rígidas las cuales tienen como consecuencia dejar afuera del mercado a muchas personas.

Así mismo la autora Saltzman (2004) afirma que una prenda puede adaptarse de dos maneras: la primera, de una forma automática y la otra a partir de la intervención del usuario. Sobre la adaptación de una prenda de forma automática Saltzman menciona que se desarrolla a partir de una reacción del textil a la topografía del cuerpo, con esto hace referencia a las características en su relieve y espacio ya que la silueta se forma a partir de la calidad del textil y de las disposiciones constructivas de la prenda ya que pueden tender a apartarla o aproximarla al cuerpo.

Además, Saulquin comenta

Dado que los nuevos textiles permiten la máxima adaptabilidad y practicidad para los usuarios, el nuevo vestido reafirmará la categoría de adaptador en reemplazo del cuerpo, y este recuperará funciones ya largamente abandonada. Este cuerpo recuperado podrá finalmente ser sentido y vivenciado como un verdadero protagonista de cada vida. El vestido, tal vez sin forma propia, adoptará las del cuerpo de aquel que

lo lleva, por lo menos hasta enfatizar su nueva y estrenada función de adaptador del medio. (2010, p.135)

Esto quiere decir que los nuevos textiles producirán una nueva categoría de adaptador, y a su vez el cuerpo será reemplazado por aquellos que proporcionen particularidades como adecuación y funcionalidad en los usuarios.

Por otro lado, lo que Saltzman (2004) denomina como adaptación a través de la intervención del usuario son manipulaciones como desarticular, unir, insertar, rebatir y ajustar elementos en el desarrollo de un diseño que tiene como finalidad ser único y que se logre adaptar a lo que se está buscando. Esta última es la que se pondrá en práctica en este proyecto.

Mediante los sistemas de desarticulación se pueden adicionar o eliminar elementos, alargar o acortar prendas, quitar o poner mangas y planos de abrigo, modificar la silueta y crear rebatimientos, suscitando ricas variables morfológicas e incluso permitiendo diseñar prendas modulares, constituidas por elementos sueltos y combinables según el gusto y la necesidad del usuario (Saltzman, 2004, p.155)

Se puede decir entonces que la adaptabilidad es considerada como una alteración en la estructura. El ser humano es un ser que se adapta todo el tiempo para poder sobrevivir. Se expone a diversos cambios continuamente, estos pueden ser tanto climáticos como tormentas, nevadas, altas temperaturas o personales como paternidad, soledad, bancarrota, fortuna entre otras. Estos cambios obligan al hombre a tener una modificación con respecto a su estructura o su conducta.

Es por eso que los motivos para que una prenda se adapte son ilimitados. Las prendas se pueden adaptar tanto a circunstancias del usuario, cambios climáticos siendo estas más abrigadas o más frescas o adaptarse a diferentes ocasiones de uso, o ser adaptable a la edad de cada persona.

Lo teorizado en este capítulo resulta de gran importancia para el desarrollo de este escrito, siendo cada uno de los temas señalados una pieza fundamental para la elaboración del Proyecto de Graduación. El escrito comienza a tomar forma, brindando paso al siguiente



estudio de conceptos que resultan fundamentales como el análisis de los textiles, y los procesos de reciclajes, temas que serán desarrollados en el próximo capítulo.

## Capítulo 2: Sostenibilidad textil

El presente capítulo se desarrolla a partir del análisis de conceptos fundamentales, haciendo referencia a la reutilización de textiles. Para comenzar se analizará el concepto de textil y su vida útil. Seguido por la diferencia que hay entre éste y la reutilización y el estudio de los distintos procesos de reciclaje textil. También se hará mención de algunas experiencias de marcas que aplican estos métodos para su producción.

En primer lugar, se debe aclarar que el Proyecto de Graduación toma como sinónimos sostenible y sustentable. Sin embargo, es cierto que algunos autores como Lorena G. Coria (2007) explican que existen diferencias, mientras que otros como Migue A. Gardetti (2017) aclaran en su libro *Textiles y Moda ¿Qué es ser sustentable?*, que en el *Diccionario de la Real Academia Española* se observa a estos verbos como sinónimos casi perfectos.

Por lo tanto, para dar comienzo con el actual capítulo es necesario en primera instancia explicar que la sustentabilidad será tomada como un pilar para el desarrollo del Proyecto. Cuando se habla de sostenibilidad estamos haciendo referencia al “enfoque utilizado por un diseñador para reducir el impacto medioambiental o social asociado con la producción, el uso y la eliminación de un producto”. (Gwilt, 2014, p.20)

Sass Brown (2010) sostiene en su libro *Eco Fashion*, que “la sostenibilidad es la conservación de la vida a través del equilibrio ecológico: humano, animal, vegetal y planetario.” (p.9) Además, es tomado como un sistema que se sostiene, es decir, que no agota recursos, sino que se sostiene por sí mismo.

Por otro lado, los autores Fletcher, Gros y Hawken, afirman en su libro *Gestionar la sostenibilidad en la moda*, que la sostenibilidad es en la actualidad “un tema clave en la industria de la moda y de los textiles, ya que plantea cuestiones para cambiar y transformar los materiales, los procesos, la distribución y el consumo” (Hawken, 2012)

A su vez, el concepto de desarrollo sustentable llevado al ámbito de la moda se logra traducir

por varias formas, una de ellas es el uso de fibras orgánicas sin la utilización de químicos en sus cultivos o el empleo de materiales reciclados. (Castañeda, S. 2006)

Por lo tanto, se entiende que en el mundo de la moda el diseño sostenible significa crear y producir productos de una forma que no contamine en el proceso de manufactura y sin agotar los recursos ya sean planetarios como los humanos. (Sass Brown, 2010)

La preocupación sobre el medio ambiente en el ámbito de la moda comenzó a hacerse notar en la década del '60 y desde entonces se han probado distintos enfoques para reducir el impacto en el medio ambiente y en la sociedad. (Gwilt, 2014, p.18)

Se podría decir de esta manera que la idea de diseño sostenible no es un concepto que surge en la actualidad, sino que ha sido incorporado en la industria de la moda desde hace tiempo con la ayuda de aquellos diseñadores que impulsaban un diseño más ecológico.

Por otro lado, es relevante destacar que en lo referido a los criterios prácticos Alison Gwilt señala que hoy en día la moda sostenible debe tener en cuenta tres aspectos fundamentales: sociales, medioambientales y económicos. Esto quiere decir que el desarrollo sustentable debe generarse a partir de vínculo mutuo entre ambos pilares.

Es por eso que se debe tener en cuenta que existen estrategias de diseño sostenible con una orientación específica que posibilitan la introducción de mejoras en las fases de diseño. Para ejemplificar, se entiende que las estrategias sostenibles pueden aplicarse tanto al diseño como a la producción de un producto y suelen dar respuesta a cuestiones como: la reducción del impacto creado durante el uso, el avance de técnicas de producción, la elección de procesos y recursos de alto impacto, la mejora de la duración de vida de una prenda y el uso de los sistemas de fin de vida. (Gwilt, 2014, p.42)

Con relación al uso de este término en el ámbito de la moda, se busca a través del presente Proyecto de Graduación generar una valorización de la prenda a desarrollar por medio de su fabricación a partir de excedentes y materiales de desecho.

Por esta razón, a continuación, se hará un análisis en relación a los textiles y su vida útil.

## **2.1 Textiles y su ciclo de vida**

Desde el nacimiento hasta el fin de la vida de un ser humano, está se encuentra en contacto directo con el mundo textil, es decir que vive en medio de tejidos de los cuales se establecen sus prendas y sus ámbitos más próximo. Asimismo, se comprende que el vestido es una estructura tridimensional que tiene como función principal proteger el cuerpo y decorarlo. Sin embargo, se entiende que para este Proyecto de Graduación es de suma importancia hacer un análisis profundo de aquello que se conoce como la esencia de la prenda, el cual se define como “el elemento que materializa al diseño de indumentaria. Es una lámina de fibras que se unen entre sí para conformar una tela.” (Saltzman, 2004, p. 37). Ya que son el pilar del diseño de indumentaria y sin ellos no existiría la vestimenta. Por lo tanto, la tela es considerada como una superficie flexible y bidimensional por el cual a través de la visión del diseñador de indumentaria pasa a ser tridimensional. (Baugh 2010). Como se nombró anteriormente, el textil se instala en la vida de una persona desde el primer momento, Saltzman (2004) señala que de un vistazo se puede percibir que nuestra ropa y nuestras casas son espacios físicos fundamentalmente texturados, por lo tanto, el textil al cubrir el cuerpo y el contexto se instala y atenúa la relación de este con el medio. A su vez, la autora explica que el textil que una persona utiliza a lo largo de su existencia marca las etapas de su vida, acompañándolo en rituales de la sociabilidad como lo es el nacimiento, el bautismo, el casamiento y el momento de su muerte generando de esta manera sentido a los sentidos. El textil desde sus comienzos fue concebido como vestido y casa, por lo tanto, en la actualidad no solo las prendas necesitan del textil para cobrar vida, sino también una cantidad de objetos no vinculados con el diseño de indumentaria que presentan un porcentaje de este.

De este modo, se comprende que el textil cumple diversas funciones “cubre el cuerpo vistiéndonos, nos protege del medio ambiente, nos cobija en el descanso. Y es también cubierta, carpa, toldo, alfombra, revestimiento, que decora el hábitat a partir de los patrones estéticos de cada cultura y cada tiempo”. (Saltzman, 2004, p.40)

Los textiles es una de las primeras manifestaciones culturales y artísticas del hombre, es por eso que los primeros textiles fueron vegetales de modo tal que sirvieron para generar alianzas entre el ser humano y su ecosistema. (Saltzman 2004)

Los textiles están conformados por fibras. Se entiende por fibras a “un filamento plegable parecido a un cabello, cuyo diámetro es muy pequeño en relación a su longitud. Las fibras son unidades fundamentales que se utilizan en la fabricación de hilos textiles y telas” (Hollen, Sanddler, Langford, 1994, p. 14). Existen diferentes cualidades y estructuras del textil, esto se determina por la calidad de las fibras y el modo de tramarlas o torsionarlas para obtener el hilado. A su vez, Saltzman (2004) señala que existen infinidad de estructuras textiles, pero según las fibras y la técnica empleada en el tramado, el tejido puede ser de trama uniforme o con rupturas, acentos, anomalías, legible o imperceptible.

La autora a su vez explica que las fibras se clasifican según su origen en tres categorías naturales, artificiales y sintéticas. En la primera categoría se encuadran las fibras procedentes de la naturaleza, pero a su vez estas se dividen en tres subgrupos, en primer lugar, están las animales como la lana y la seda, en segundo las vegetales como el algodón y el lino, y en tercer lugar las minerales como el amianto y las mallas metálicas.

Continuando con la clasificación, en otra categoría predominan las fibras artificiales, como lo pueden ser la celulosa o las fibras regeneradas a partir de una fibra natural. Y en tercer lugar se encuentran las sintéticas que son aquellas derivadas del petróleo. Cada una de estas fibras va a tener una reacción frente a distintas exposiciones, por lo tanto, es fundamental que el

diseñador conozca cada una de ellas, ya que de esta forma va a contar con un mayor control y decisión sobre su diseño.

Por otro lado, se entiende que cada textil posee un ciclo de vida, según la autora Alison Gwilt “la expresión ciclo de vida se refiere al recorrido de un producto desde la obtención de la fibra en bruto hasta su eliminación”. (2014, p.23)

A su vez, Saulquin señala que el ciclo de vida

Es un instrumento utilizado para evaluar el potencial impacto ambiental de un producto o de un proceso durante todo su ciclo de vida, cuantificando el uso de los recursos necesarios para producirlo (energía, agua, material prima) y de las emisiones al medioambiente (aire, agua y suelo) hasta su disposición final luego de usarlo. (2010, p.280)

Por lo tanto, se entiende que el ciclo de vida de un textil no termina en una tienda y que, además los diseñadores pueden influir para que este se extienda.

Es por eso que Baugh (2010) sostiene el ciclo de vida de un textil se puede dividir en ocho fases: fibras, hilaturas, fábricas textiles, fábricas de acabados, muestra de tela, distribución, reciclaje de residuos textiles o vertederos. Este proceso permite evaluar, comprender y analizar los modos sostenibles de los diseños y a su vez representa un nuevo enfoque para mejorar generando una segunda vida al producto. Se puede decir entonces que en el proceso de diseño es fundamental estudiar las fases del ciclo de vida de un textil, para que de esta manera se pueda tomar conciencia sobre el impacto social y ambiental que pueda llegar a tener.

Es muy importante lograr establecer límites al comenzar con el desarrollo del diseño, por eso uno de los métodos para identificarlos es la elaboración de una guía donde se detalle las actividades a realizar dependiendo del ciclo de vida del producto. En estos ciclos, vamos a ir reconociendo los inputs, como lo pueden llegar a ser las telas, los métodos de fabricación o la distribución, obteniendo de esta forma información sobre cada etapa y las posibles consecuencias que puedan llegar a tener cada decisión tomada. (Gwilt, 2014, p. 34)

La autora Gail Baugh (2010) analiza las diferentes fases que componen el ciclo de vida de un textil, a continuación, se detallarán algunas de ellas. En primer lugar, se encuentra la etapa de las fibras, en esta se puede observar dos tipos, fibras naturales en donde ganaderos envían las fibras a las hilaturas para convertirlas en hilos, y las fibras manufacturadas en donde las fibras sintéticas o artificiales las cuales son fabricadas en hiladoras especiales se envían a hilaturas para procesarse como hilos.

En segundo lugar, tras seleccionar las fibras se encuentra la etapa de hilaturas en donde se desarrolla junto a diferentes tipos de hilaturas la creación de distintos modelos de hilos, los cuales presentan diversas texturas, elasticidades, y caídas. En esta fase algunos hilos se producen para tejerse en forma de prendas, saltándose de esta manera el siguiente proceso producción en fábricas. En dicho proceso, las fábricas textiles tienen la labor de producir las telas ya sean estas de telar o de punto. A este procedimiento se lo conoce como tejido crudo, es decir, tela inacabada, por lo tanto, no se la puede reconocer como utilizable en indumentaria.

En cuarto lugar, se encuentra como factor relevante la etapa de acabados, según Baugh “el acabado convierte a los tejidos crudos en la tela que el diseñador reconocerá”. (2010 p.23). Este procedimiento implica tres pasos fundamentales, el primero es lavado y blanqueado en donde la tela queda lista para el tinte o para el estampado y de esta forma se utiliza para prendas de vestir; el segundo es el de añadir el color y las imágenes, es decir, estampado y teñido; y por último el proceso de acabado estético o funcional.

En quinto lugar, luego de haber transcurrido la producción de las fibras y acabados se pueden preparar las muestras textiles. De esta forma en la siguiente fase el diseñador se dispone a buscar dicha tela, es a través de esta fase donde se puede llegar al consumidor. Es por eso que se toma a esta etapa como esencial, ya que de ella dependerá el próximo paso, el uso de la prenda. Los textiles pueden ser obtenidos tanto de ferias textiles como de agencias de

ventas. Es esta fase donde suele considerarse una ocasión de preocupación con respecto al ciclo de vida de una prenda, es decir, que se debe tener en cuenta que las decisiones que se tomen en esta etapa pueden llegar a afectar a todo el ciclo de vida de un producto.

Por último, se encuentra la etapa de vertedero

El residuo textil suele acabar en vertederos o incineradoras. Sin embargo, hay una serie de estrategias para retrasar la eliminación o para que las prendas no acaben en el vertedero, como el reciclaje y el uso de sistemas de producción de ciclo cerrado. (Gwilt,2014, p.35)

A partir de esta cita la autora señala que existen distintas estrategias relacionadas al diseño sostenible que harán posible un segundo ciclo de vida de la prenda. Es por eso, que es fundamental a la hora de diseñar la selección de textiles que puedan ser recicladas o reutilizadas una vez que el consumidor deje de utilizar el producto, apoyando de esta manera la cadena de suministros del futuro.

Por otro lado, es importante reflexionar acerca de las herramientas de análisis del ciclo de vida de un producto, ya que se han hecho cada vez más populares entre las empresas que desean disminuir su impacto ambiental.

Una de las marcas dedicada a trabajar con compromiso es *Nike*. En 2012 la compañía decidió publicar un informe en donde planteaba sus nuevos objetivos y metas ambientales. Algunos de ellos son, mejorar acerca de la utilización del agua en procesos de teñido o confección, lograr la reducción de residuos, obtener cero descargas de productos químicos, poseer para el año 2020 fábricas contratadas que manifiesten compromiso con sus trabajadores.

A su vez, *Levi Strauss & Co* han desarrollado desde 2007 su propio sistema para evaluar este impacto. Se trata de un mecanismo de gestión de datos el cual ayuda a medir y perseguir los impactos de los productos que distribuye hasta el final de su vida útil. La empresa busca aplicar dicho sistema para determinar la elección de materiales y ayudar de esta forma a mejorar el medio ambiente. Además de trabajar de manera más estrecha con sus proveedores de



algodón, realizó una actividad educativa dedicada a sus consumidores, tratando por medio de este procedimiento concientizar para que laven sus prendas con menos frecuencia, utilizando agua fría. (Compromiso RSE 2012)

En el caso de este Proyecto de Graduación la base motivacional es la de utilizar y revalorizar un textil que no está siendo utilizado y alargar de esta manera su ciclo de vida. Se toma el diseño para reciclar o el diseño para reutilizar como método posible a emplear. Es por eso que a continuación, se explorará de forma detallada la diferencia entre ambos métodos, analizando sus procesos y técnicas.

## **2.2 Diferencias entre reutilizar, reciclar y revalorizar**

Los objetos obsoletos son desde hace tiempo un gran problema que impacta sobre el ambiente. “La contaminación de productos impulsados por la moda se extiende lentamente por todo el planeta” (Saulquin, 2010, p.228). El fenómeno de la moda desechable se encuentra a flor de piel aumentando la velocidad con el que las prendas quedan en desuso y teniendo como resultado que el ciclo de vida de un producto sea cada vez más corto, descartando a las prendas antes de que su vida útil finalice.

“Además, el desarrollo de productos de bajo valor y poca calidad ha reducido la capacidad de reutilizarlos” (Gwilt, 2014, p.138)

Sass Brown (2010) señala que una persona arroja a la basura unos 31 kilogramos de ropa y de tejidos por año, de los cuales un 85% se dirige a los basureros. Por lo tanto, los tejidos resultan ser especialmente los más problemáticos ya que la fibra sintética no logra descomponerse, a diferencia de la lana pero que al hacerlo irradia metano, la cual colabora con el calentamiento global.

Esta creciente productividad de desecho impacta de manera directa contra el medio ambiente, contaminando de esta manera el aire, el agua y el suelo. “Cuando se habla de principios que

cuidan el ecosistema, hay diferentes corrientes o formas de pensar en la manera de llevar a buen término las acciones.” (Saulquin, 2010, p. 240) Por lo tanto, se entiende que los métodos de reutilización, reciclaje y revalorización de dichos desechos son una necesidad que se encuentra presente actualmente.

Es necesario en primera instancia explicar que el reciclaje se manifiesta en el tratamiento de residuos de las tres erres: reducir, reutilizar y reciclar. El concepto de reducción hace referencia a las acciones de disminución de la producción de objetos dispuestos a convertirse en residuos. Mientras que cuando se habla de reutilización estamos haciendo referencia a uno de los métodos más populares y eficaces para reducir residuos. (Gwilt, 2014, p.141). Este método consiste en volver a usar un determinado producto que había sido utilizado anteriormente, generando de esta forma un nuevo uso. A su vez, la autora Alison Gwilt, en su libro *Moda Sostenible* sostiene que hay muchas maneras de reutilizar los productos, dependiendo de su estado y de las posibilidades del usuario. Puede donarse o venderse, por ejemplo, a una organización benéfica para que la revenda, la exporte o recicle el material. (2014, p.140). La reutilización textil tiene como característica principal extender el ciclo de vida de un producto y reducir el exceso de desechos. Sin embargo, cuenta la particularidad de no requerir procesos físicos, químicos o mecánicos para desarrollar dicho procedimiento.

El reciclaje es “la reutilización de materiales con el fin de dales el mismo uso u otro distinto, y así evitar la acumulación de residuos y reducir el consumo” (Brown, 2010, p.104) Este procedimiento consiste en modificar por medio de procesos físicos, mecánicos o químicos, desechos materiales en un nuevo producto.

La industria del reciclaje se ha convertido en una parte integral de la sociedad moderna no sólo debido a su influencia social y económica sino también porque tiene un papel fundamental en el futuro de nuestro planeta. La utilización de materiales reciclados se traduce directamente en un menor empleo de recursos naturales y un menor consumo de energía si lo comparamos con los procesos de producción en los que se utilizan materiales vírgenes. (Bureau of International Recycling 2009)

A su vez, Gwilt (2014) señala que proceso de reciclaje produce un material de peor calidad, es por eso, que las fibras naturales deben combinarse con las fibras vírgenes no recicladas. Asimismo, explica que el reciclaje de fibras naturales no ha cambiado, pero que se han producido avances en cuanto al desarrollo de fibras sintéticas recicladas. Por medio de procesos a gran escala, se han desarrollado polímeros como el de tereftalato de polietileno, derivado de botellas de plástico, las cuales son empleadas por empresas como *H&M* o *Patagonia* en la elaboración de productos como el forro polar o la tela vaquera.

Sin embargo, se entiende que es de suma relevancia tener presente que el reciclaje presenta ventajas y desventajas, como lo es su alto costo de extracción o generación. Es por eso, que se ha demostrado que es mejor reutilizar un material que procesar fibras nuevas. (Gwilt, 2014) “Utilizamos el término revalorizar para referirnos a la técnica de mejorar y añadir valor a un producto o material que, de lo contrario se desecharía” (Gwilt, 2014, p.146) Dicho método, a diferencia del reciclaje que provoca la desvalorización de un producto o material, permite aumentar el valor y prolongar su vida. La revalorización ofrece una amplia cantidad de posibilidades para que los diseñadores utilicen su creatividad. No obstante, el diseñador debe tener presente que la fabricación de piezas revalorizadas consume mucho tiempo debido a la cantidad de pasos a realizar.

Sin embargo, Saulquin señala

Una nueva mentalidad de los consumidores, en especial en los países industriales más desarrollados, atiende al cuidado del medioambiente y tiene muy presente la clasificación de los desperdicios, es decir su valor. Por lo tanto, se constituye una nueva forma de encarar el diseño indumentario como una propuesta global y coherente donde esas pausas deberán estar contempladas. (2010, p.237)

Esto quiere decir que las convicciones del diseñador son la guía y motivación a la hora de diseñar. El nuevo vestido debe responder no solo a los cuidados de la salud de los usuarios, sino también a los criterios medioambientales. (Saulquin 2010)

Por otro lado, en cuanto a lo que el reciclaje a nivel nacional implica todavía posee impedimentos. Argentina es un país que presenta obstáculos con respecto a la producción textil, originando de esta manera el deterioro de lograr generar una colección a partir de textiles completamente orgánicos.

Con la toma de conciencia del necesario equilibrio ecosistémico, que no es otra cosa que el desarrollo de la ética como un valor dominante, valor de respeto a la propia calidad de vida y a la calidad del entorno, se recupera el concepto que considera al hombre y al medio que lo rodea como una totalidad que fluye. (Saulquin, 2010, p.253)

En conclusión, se entiende que existen ciertas alternativas que proporcionan el empleo del desarrollo sustentable en el campo del diseño de indumentaria y textil. Dichas alternativas pueden estar aplicadas en términos de materia prima, como por ejemplo la utilización de textiles de fibras naturales ya que reduce el impacto ambiental, o en métodos de producción, aplicando energías renovables obtenidas por medio de fuentes no contaminantes como lo pueden ser la energía solar o eólica. Asimismo, los procedimientos anteriormente mencionados impulsan el cuidado y respeto por el medio ambiente. Se comprende de esta forma que cada individuo es responsable acerca de su futuro y presente, del deseo de un mundo menos contaminado y un mañana mejor.

En el siguiente capítulo, se hará mención de los tratamientos aplicados durante el proceso de reciclaje. Se analizarán y detallarán los beneficios tanto económicos como medioambientales que se ocasionan al emplear dicho método.

### **2.3 Procesos de reciclaje textil**

Como se dijo anteriormente, el método de reciclado es básicamente la reincorporación de materiales desechados al ciclo de producción. Su objetivo principal es reducir la cantidad de desechos que se encuentran en el medio ambiente, ya que la realización de un material reciclado consume menos energía y recursos que la elaboración de uno en su estado más puro. La recuperación y el reciclaje de textiles facilitan ganancias tanto económicas como

medioambientales por varios los motivos: reduce la necesidad de espacio de vertedero; aminora la presión sobre los recursos vírgenes; disminuye la contaminación además del agua y el consumo de energía; acorta la demanda de tintes y fijadores de colorantes. (Bureau of International Recycling 2009)

Los desechos textiles se pueden diferenciar en post-industriales o post-consumo. Los post-industriales son los subproductos de hilos y tejidos que se generan de los procesos de la industrial textil, los cuales están destinados al sector de la fabricación y venta de la indumentaria. Por otro lado, los post-consumo son todos aquellos materiales textiles que la gente descarta ya sea por medio de donaciones o tirándolos a la basura. Estos materiales pueden provenir de ropa vieja o rota que la persona ya no utiliza, o artículos del hogar como sábanas, toallas, repasadores, manteles, etc.

Por otro lado, la Bureau of International Recycling (2009) explica que existen distintos procesos de reciclaje textil, sin embargo, dichos procesos se desarrollan en distintas etapas a continuación se definirán cada una de ellas.

La primera etapa del proceso es la recolección la cual es realizada por organizaciones sin fines de lucro y lucrativas que tienen la labor de recolectar o recibir donaciones de prendas que se encuentran en desuso. Estas organizaciones tienen el trabajo de clasificar la ropa, dicha clasificación se realiza de forma manual y se dividen según su condición y los tipos de fibras utilizadas. Las prendas aptas para la reutilización se revenden a casas de reventa dentro del mismo país o en el extranjero, mientras que las prendas no aptas se venden a la industrial textil para ser reprocesados y obtener de esta manera fibras para la realización de nuevos hilados y tejidos.

La segunda etapa es la de re-clasificación en donde el material ya granulado procedente de molinos se vuelve a clasificar, pero en este caso según su tipo y color. “La clasificación según el color significa que no es necesario volver a teñir el material, lo que supone un ahorro de

energía y se evita la utilización de elementos contaminantes.” (Bureau of International Recycling 2009).

La etapa número tres, toma el nombre de trituración, en esta fase los materiales textiles pasan por un proceso de pulverización para luego convertirse en fibras. Sin embargo, dependiendo de cuál sea su utilización final, se pueden integrar otras fibras. Posterior a eso, se encuentra la etapa denominada cardado, en donde la mezcla se carda teniendo como resultado la limpieza y la mezcla de las fibras. Y, por último, se halla la etapa de hilatura, en donde el material es hilado y preparado para próximos procesos de tejeduría o tricotado. (Bureau of International Recycling 2009).

A su vez, se debe mencionar que existen procesos especiales. Para ejemplificar, en algunas ocasiones dependiendo su utilización final, no es necesario aplicar la última etapa ya que se puede comprimir para generar nuevos rellenos textiles. Asimismo, en el caso de materiales de poliéster, el proceso de reciclado va ser distinto. El programa *Discovery Max* (2013), realizó un informe con respecto al procedimiento elaborado para la realización del hilo de poliéster, a continuación, se especificará dicho tratamiento. Las botellas de plástico se transforman en hilo de poliéster y este ya reciclado se utiliza para hacer medias, lanas, entre otros productos generando de esta forma una nueva perspectiva para el material. Dicho filamento es elaborado con petróleo, generando de esta forma un ahorro en el producto reciclado. A través, de pulsos de aire caliente se remueven una serie de fragmentos que adquieren una capa dura, posteriormente son introducidos a un secador que les suprime la humedad la cual debilitaría el producto final. La capa dura va a permitir que las pequeñas piezas no se peguen entre ellas favoreciendo de esta forma el proceso de secado. Luego, los fragmentos son colocados en un tornillo sin fin el cual esta introducido en tubos calientes donde las piezas se funden y se transforman en un líquido espeso. Es presionada por medio de una placa compuesta de orificios, determinada tamiz de hilado, la cual incluye un filtro, una placa metálica de

distribución y partículas de metal que producen un filtrado extra. Se comprende, que es importante la eliminación de las impurezas ya que podrían deteriorar el producto ya reciclado. Dicho tamiz es precalentado para que el material no se solidifique mientras circula a través de él y posteriormente fluye por medio de sesenta y ocho agujeros los cuales dan forma al poliéster. Los filamentos que se parten al comenzar o parar el procedimiento, son guardados para ser reciclados nuevamente, mientras que los demás se juntan para formar un solo hilo. Cada uno de estos filamentos es más fino que un cabello humano. El hilo es arrastrado por unos rodillos de goma calientes, el cual cumple la función de estirarlo y realinear las moléculas. Finalmente, de esta manera el hilo de poliéster queda preparado para su utilización, colaborado de forma positiva con el medio ambiente. (Discovery Max 2013)

Se entiende que es de suma importancia comprender que del total de textiles que son recogidos, el 50% es reutilizado, mientras que el 50% restante es reciclado. Además, “Gracias a la reutilización de materiales recuperados en los procesos de fabricación o en los ciclos de consumo, se produce un marcado descenso de las emisiones de CO<sub>2</sub> en comparación con la producción de materiales vírgenes.” (Bureau of International Recycling 2009)

A continuación, se hará mención acerca de algunas experiencias de reciclaje. Se observará las alternativas que utilizan para generar y comercializar sus productos, con el objetivo de disminuir desechos del medio ambiente. Por último, se determinará los resultados obtenidos por dichas marcas.

#### **2.4 Experiencias de reciclaje en indumentaria**

Cada vez son más los diseñadores que se suman a la realización de colecciones ecológicas a base de materiales reutilizados o reciclados.

Para llevar a cabo el estudio de cuatro diferentes marcas las cuales se van a detallar a continuación, se utilizó el método de la observación. Debido a que por medio de este método

se logra analizar y generar una visión con respecto a las diferentes características que presentan cada una de las marcas. Para ello, se realizaron fichas en donde se relacionan algunos de los temas ya detallados durante el capítulo, como por ejemplo la utilización de procesos de reciclaje o reutilización en la realización de prendas u objetos.

Las marcas que se estudiarán son *Neumática*, *Tincho & Lola*, *Elvis & Kresse* y *Freitag*, y las variables que se tomarán para su observación son, por un lado, el origen de la marca, el tipo de producto que se realiza y la procedencia del material utilizado. A su vez, se tendrá en cuenta las características que presenta dicho material, el proceso empleado para su realización, su colorimetría, de qué manera es obtenida la materia prima, y por último su proceso de fabricación como así también su tiempo en el mercado.

Dichas observaciones provendrán de la información obtenida a través de las respectivas páginas web de las marcas, así como de otras publicaciones y entrevistas.

#### **2.4.1 *Neumática***

*Neumática* fundada en el año 2008 por los hermanos Roby y Débora Piwnica. Esta es una marca argentina que surge con la idea de colaborar con el cuidado del medio ambiente por medio de la reutilización. En sus comienzos durante un viaje a la ciudad de Rio de Janeiro, Roby comenzó a realizar cinturones con cámaras viejas de bicicleta. En su retorno a Buenos Aires, su hermana Débora egresada de la escuela de Bellas Artes, decidió sumarse a dicho emprendimiento. Comenzaron a producir accesorios de uso cotidiano como lo son los bolsos, morrales, cuadernos, billeteras y cinturones, pero esta vez, a través de distintas cámaras de caucho recicladas, provenientes de autos, camiones, bicicletas, maquinas viales y agrícolas. Las creaciones de *Neumática* son objetos nuevos, los cuales llevan marcados la historia de kilómetros recorridos, ya que desde su origen la textura de la cámara es lisa, pero al andar el vehículo, la goma comienza a levantar calor generando de esta forma un dibujo en la cubierta.



(Neumática 2007). Esta marca queda para siempre y es de características únicas, irrepetibles e indelebles, por lo tanto, es de esta forma como se logra encontrar ilimitadas texturas en sus productos.

Para la realización de dichos productos se desarrollan varios procesos que tienen como resultado transformar las cámaras de caucho. En primer lugar, se encuentra el cepillado seguido por el encerado y el lustrado, proporcionando de esta forma su disposición para entrar al taller de confección, sin ningún tipo de intervención extra. Se entiende de esta manera que la marca emplea el proceso de reutilización para generar sus productos.

Por otro lado, en cuanto a los detalles característicos del material como lo son los picos, números y marcas de fábrica, le brindan al producto un toque de originalidad permitiéndole a los diseñadores jugar con su creatividad a la hora de cortar las piezas y armar los modelos. En cuanto a su colorimetría, los productos conservan el color negro, original del neumático, y a su vez presenta características como resistente, impermeable de peso medio.

Los procesos de fabricación son de características artesanales, además son realizados en un taller ubicado en el bajo de San Isidro, donde a su vez se encuentran guardados los neumáticos ya fuera de uso.

Neumática tiene como objetivo principal cuidar la moda vanguardista y el medio ambiente, haciendo rodar nuevamente el material, la idea de los diseñadores no es ocultar la materia prima sino transformarla en diseño.

Se cree que hay 500.000 toneladas de cámaras de caucho fuera de uso en argentina, por eso su proceso de reutilización presenta grandes beneficios ya que los neumáticos tardan 500 años en ser degradados y su incineración es altamente costosa. (Neumática 2007)

En la actualidad, la marca cuenta con un showroom y además se posiciona en mercados de países Latinoamericanos como lo son Brasil y Uruguay.

En conclusión, se pudo observar que *Neumática* prioriza generar un pequeño aporte para el cuidado del planeta, facilitando a los usuarios de los objetos un poco de la historia de las calles argentinas, por medio de la fusión de la moda y criterios de sustentabilidad en cada uno de ellos.

#### **2.4.2 Tincho & Lola**

*Tincho & Lola* es una marca argentina que nació en el año 2015. Su propuesta se basa en la unión de la moda, y lo sustentable. Sus productos son realizados a partir de materia prima reciclada, en donde fusionan el cuero curtido vegetal, bronce, madera, algodón y “velas de barco que eran demasiado viejas para seguir empujando barcos, pero demasiado jóvenes y nobles para ir a la basura.” (Tincho & Lola 2015). Dichas velas de barco son adquiridas por medio de donaciones o canjes, asimismo se debe señalar que están originadas por un textil llamado Dacron, un tejido de poliéster muy cerrado. El material se hace presente en la empresa cuando se estiran demasiado para navegar, sin embargo, el tiempo de uso de las velas depende del uso en sí, es decir, cuanto se usa, como se cuida, en qué condiciones se navega, etc. De esta forma, se puede decir que, a grosso modo, una vela de ese material puede llegar a durar 10 años.

En cuanto a sus características, cada una de sus piezas son resistentes, impermeables, plásticas, ligeras y teñidas, es decir, que su colorimetría presenta una paleta básica de tonalidades ahumadas como el marrón, mientras otras conservan el color original del material. La marca cuenta con una filosofía que se centra en el desarrollo de un carácter aventurero en cuanto a sus clientes, sus creaciones son el modelo de la unión del buen diseño y la ecología. A su vez, por lo que corresponde a su proceso de fabricación se realiza de forma industrial, y en serie, sin embargo, se debe mencionar que la empresa se encuentra asociada al programa *1% For The Planet*, a través del cual donan el 1% de sus ingresos siendo estos destinados

para programas y fundaciones de cuidado ambiental. (Tincho & Lola 2015). Por lo tanto, se entiende que los diseñadores priorizan el desarrollo sustentable a través de la elección de sus textiles, así como también generan innovación en cuanto a los procesos de reciclaje en el diseño de accesorios.

### **2.4.3 *Elvis & Kresse***

*Elvis & Kresse* es la marca de la co-fundadora Kresse Wesling y su socio Elvis. La historia comienza cuando la diseñadora decidió asistir en 2004 a un curso sobre administración ambiental, fue en ese entonces cuando la emprendedora comenzó a interesarse acerca de los miles de toneladas de residuos destinadas a los vertederos. Desde ese momento comenzó con la investigación acerca de los desperdicios procedentes de las mangueras de bomberos de la Brigada de Londres. (Elvis & Kresse 2017). La diseñadora señala que desde siempre le interesó el tema del reciclaje, y fue de esta manera que su curiosidad se transformó en su medio de vida. “Al principio nuestra intención no era hacer accesorios de lujo sino centrarnos en dar con la mejor forma de aprovechar todo ese material” (Ainhoa Muguerza Efe 2014). Es por eso, que desde el 2005 la marca ha estado perfeccionándose con respecto a la técnica de transformar dichas mangueras fuera de servicio en una opción cautivadora. Desde un primer momento, se comprobó que la mejor manera de generar una segunda vida al material era con la elaboración de accesorios como bolsos, cinturones y billeteras.

Dichos accesorios presentan diversas particularidades, ya que son impermeables, resistentes, de peso medio, e ignífugos. Sin embargo, a lo que su colorimetría respecta la mayoría conserva su color rojo, pero igualmente hay otros colores disponibles.

En cuanto a su proceso de fabricación la marca señala que su foco se halla en la artesanía, es decir, que todos sus productos son únicos y realizados a mano. Para ejemplificar, menciona

que *Elvis* pasó cinco años perfeccionando una billetera, asegurando se esa forma que sea maleable, clásica y práctico. (Elvis & Kresse 2017).

Kresse señala que

La razón por la que hemos hecho esto es para empujar a la gente al tema de la economía social porque los deshechos son parte de nuestra herencia, de un legado y cuando aprovecharlos es técnicamente posible sólo hace falta cambiar nuestros hábitos. (Ainhoa Muguerza Efe 2014).

A su vez, la marca ha logrado reciclar hasta 300 toneladas y además aporta un 50% de sus beneficios a las actividades de la *Organización Caritativa de Bomberos*. Asimismo, Elvis & Kresse cuenta con su presencia en dieciséis entre ellos Estados Unidos, Bélgica, Holanda y Taiwán.

Se entiende entonces que esta propuesta de diseño se enfoca en varias ideas, por un lado, la idea de crear moda por medio de un proceso de reciclaje, colaborando de esta manera con el medio ambiente, y además generar valor a sus productos.

#### **2.4.4 Freitag**

Esta marca lleva el apellido de sus diseñadores y fundadores. Los hermanos y diseñadores gráficos Markus y Daniel Freitag nacieron en la ciudad de Zúrich, lugar donde llevaron a cabo el diseño y lanzamiento de su empresa. Esta línea surge en 1993 cuando los hermanos buscaban fabricar un bolso de características amplias y solidas en donde poder llevar sus dibujos mientras viajan por Zúrich en bicicleta, y además que resguarde sus pertenencias en los días de lluvia. Desde ese momento inspirados por los colores de los camiones que transitaban por su calle, decidieron tomar una lona de camión, cortarla y fabricar su bolso. Asimismo, para utilizarlo de forma cruzada decidieron reutilizar un cinturón de seguridad y para realizar las costuras aprovecharon una vieja cámara de aire para bicicletas.

Fue desde ese entonces cuando comenzaron a fabricar bolsos similares para sus amigos y posteriormente para tiendas locales. El éxito fue tan grande que decidieron fundar su empresa para realizar bolsos tanto para hombres como mujeres, de la mano del reciclaje.

Los hermanos comentan que la transformación de las lonas de camiones usados en bolsos funcionales se lleva a cabo en cinco etapas. (Daniel Freitag 2016)

En primer lugar, Daniel Freitag (2016) señala que las lonas de camiones usadas no se encuentran en las calles, es por eso que cuentan con cinco trabajadores también conocidos como los observadores de camiones, los cuales tienen el trabajo de encontrar y llevar 390 toneladas de lonas por año. Para ello, los observadores están viajando alrededor de las paradas de los camiones de Europa en donde localizan las mejores lonas, los colores más llamativos y las compañías para luego obtenerlas.

En segundo lugar, se encuentra el momento de convertir a las lonas en productos individuales reciclados. Por lo tanto, se necesita de trabajadores que cumplan la función de quitar ojales, correas o cualquier otra cosa que no se utiliza para realizar el producto final y a su vez dichos restos son enviados a centros de reciclaje individuales.

El tercer paso, es el lavado del material. Utilizan lavadoras XXXL las cuales consiguen lavar aproximadamente 10 piezas de lonas. Asimismo, para realizar dicho procedimiento el material es lavado con agua del depósito de agua de lluvia. Sin embargo, el agua utilizada para el primer ciclo de lavado se recolecta y reutiliza nuevamente para el nuevo ciclo. Por último, las lonas se secan en una habitación donde luego son empaquetadas según su color y enviadas a los diseñadores, para su paso siguiente el diseño del bolso. Los diseñadores son los encargados de generar bolsos únicos y hermosos, para esto utilizan un conjunto de plantillas transparentes y cortadores para tallar los diseños y a su vez asegurarse que el resto de las piezas coincidan. En cuanto a su colorimetría, presenta una variación de colores ya que conserva los colores provenientes de las lonas. La costura es el único paso que se realiza por

fuera de la fábrica, por lo tanto, los bolsos son confeccionados en Suiza, Portugal, República Checa, Bulgaria, Francia y Túnez. (Daniel Freitag 2016)

Por último, se encuentra la etapa de acabado en donde cada uno de los bolsos se somete a un proceso de control de calidad, luego se envasan en cajas y son enviadas a los distribuidores en todo el mundo.

Luego de haber analizado la marca *Freitag*, se observó que cada uno de sus productos son únicos, y que la forma que se encuentra para generar productos exclusivos es mediante la elección de lonas de características particulares. Además, se pudo analizar que prioriza el cuidado del medio ambiente bajo principios sustentables aplicados no solo en la elección del material sino también en el desarrollo del producto.

A continuación, se estudiarán los conceptos elementales como lo son el cuerpo, la vestimenta y el contexto, con el fin de desarrollar un buen enfoque para la propuesta de diseño.

### **Capítulo 3: Cuerpo, vestimenta y contexto**

A lo largo del actual capítulo se estudiará acerca de la relación entre el cuerpo, la vestimenta y el contexto. En primer lugar, se abordará la definición de sujeto portador de sentido, como es y cómo influye en la construcción del diseño. En un segundo momento, se desarrollará y teorizará el vínculo entre cuerpo y contexto, la conexión que hay entre el interior y el exterior. Y, por último, se delimitará la relación entre el cuerpo y el diseño de indumentaria ya que se entiende, el indumento toma forma en el momento que viste el cuerpo, esto quiere decir, que “el cuerpo es su contenido y le sirve de sustento estructural, mientras que el vestido lo contiene, condiciona y delimita”. (Saltzman, 2004, p.13).

#### **3.1 Análisis del sujeto portador de sentido**

El punto de partida de cualquier proyecto de diseño está ligado a que el diseñador sepa a qué tipo de persona apunta, por lo tanto, es necesario el estudio de nuestro sujeto portador el cual es en sí mismo, un referente completo de sentido. Es imprescindible para este Proyecto de Graduación el análisis del individuo próximo a vestir es por eso, que se toma a dicho sujeto como un modelo de estereotipo que se desplaza en la ciudad.

Según Perrot y Preiswerk (1979) “El estereotipo puede ser definido como un conjunto de rasgos que supuestamente caracterizan o tipifican a un grupo, en su aspecto físico y mental y en su comportamiento. Este conjunto se aparta de la realidad restringiéndola, mutilándola, y deformándola”. (p. 259).

A su vez, Amossy y Herschberg (2001) señalan que el estereotipo “se trata de representaciones cristalizadas, esquemas culturales preexistentes, a través de los cuales cada uno filtra la realidad de su entorno.” (p.32)

Al utilizar la palabra estereotipo se está estableciendo un modelo referente instaurado en la sociedad, la cual no lo comprende, sino que lo fomenta. Por lo tanto, cuando un grupo de

personas es estereotipada, se produce una generalización que abarca de manera inevitable a todos los miembros siendo esta positiva o negativa.

El estereotipo es, pues, también generalización. Estereotipar es utilizar el mismo concepto o el mismo grupo de conceptos para definir los elementos de una categoría, sin preocuparse de las excepciones o sin preguntarse en qué medida el contenido del estereotipo no se aplicaría mejor justamente a las excepciones mismas. (Perrot y Preiswek, 1979, p.260)

Como se dijo anteriormente los estereotipos pueden ser positivos o negativos, pero de esto depende la persona o el grupo considerado. Asimismo, esta apreciación depende de la evaluación que se realice del este. Para ejemplificar, lo primero que se hace al realizar una percepción estereotipada de un grupo es determinar su posición social. Por lo tanto, cuando se habla de un cartonero su interpretación es tomada como descuidado, usurero o gente que no quiere trabajar, siendo de esta forma inferiores en una sociedad, o por lo contrario son personas que no hallan un trabajo, luchadoras, con adversidades en su vida. En este caso su representación es singular ya que se interpone su posición social haciendo que esta se transforme en su esencia.

Se comprende que, en cuanto a los fundamentos del estereotipo, se desarrollan sobre una base que al generalizarse pierde su componente de verdad. Por ejemplo, cuando se indica que una modelo cuenta con poca capacidad intelectual no significa que todas ellas cumplan con dicha característica.

Una cierta realidad que pareciera estar en la base de la formación de un estereotipo no prueba su validez; ella desempeña a menudo una interpretación etnocéntrica en su formulación y en su contenido y, por lo tanto, no puede pretender validar, siquiera en parte el estereotipo en cuestión. (Perrot y Preiswerk, 1979, p.263)

Como plantean Amossy y Herschberg (2001) en su libro *Estereotipos y clichés* “Los miembros de los grupos estigmatizados se adecuan a la imagen desvalorizada que les devuelve el entorno hostil. Interiorizando el estereotipo discriminatorio, se los lleva a activarlo en su propio comportamiento”. (p. 42)



Por lo tanto, se entiende que los estereotipos son parte de un componente cultural, son interpretaciones asentadas en la mente de los individuos que contienen una cuota de verdad, generando de esta manera una influencia inevitable en las personas. Los estereotipos afectan no solo en la manera de comportarse frente a los otros sino también respecto a la apreciación que hacen de ellos mismo. Es por eso, que el individuo termina sobrevaluando al otro en base a ciertos rasgos contenidos en un estereotipo configurado por la sociedad.

En el caso de este Proyecto de Graduación, el estereotipo a investigar es un sujeto portador de sentido situado en las calles de Buenos Aires el cual hace de ellas su lugar temporal para vivir. Se debe entender de esta manera que dicho sujeto carece de recursos para satisfacer sus necesidades básicas por su manera de vivir.

Como sucede con toda necesidad que no es satisfecha, el individuo intenta cumplir dicha falta. Sin embargo, en el caso de las personas en situación de calle esta necesidad no se encuentra realizada a causa de su habitar en un contexto lleno de adversidades y problemas que se le presentan día a día.

Se entiende de esta forma que es fundamental comprender el entorno en el que se mueve dicho sujeto y sus necesidades, ya que va a influir de manera directa a la hora de generar el diseño final.

### **3.2 Relación cuerpo y contexto**

Debido a que uno de los temas que se tratan a lo largo del actual Proyecto de Graduación es la relación del cuerpo y el entorno, resulta relevante analizar acerca del significado de ambos conceptos para poder entender de esta manera el comportamiento según el contexto en el que se mueve.

Según Saltzman “Desde el punto de vista del diseño de indumentaria, contexto es todo aquello que agrega sentido a la relación entre el cuerpo y el vestido”. (2004, p.14) Por esta razón se

debe destacar en primer lugar que el cuerpo no va a tener el mismo comportamiento en un entorno hostil, y sumamente frío que, en un ambiente escarpado, en un ámbito selvático o en un marco urbano donde sus roles pueden variar según la ocasión. (Saltzman, 2004)

Asimismo, Saulquin (2010) señala que el contexto sociocultural de una persona influye de forma directa en la manera de sentir el cuerpo como propio, o en la forma en que se percibe a los otros y a sí mismo. Además, esta representación del espacio compartida ha posibilitado la coherencia en la relación del cuerpo y el vestido en las distintas épocas y sociedades. Por otro lado, explica que cada individuo aplicará la energía que el cuerpo necesita en efectuar las funciones de adaptabilidad al ambiente.

El cuerpo se vincula al contexto adoptando diversas estrategias, como mimesis u oposición respeto de las normas o transgresión, repetición o innovación, y es a partir de esta articulación que se debe explorar la forma, que en el campo de la indumentaria es fundamental una forma textil. (Saltzman, 2004, p.14)

Es relevante para el proyecto reconocer que el cuerpo se presenta como un lugar de percepción individual y colectivo, el cual percibe el mundo por medio del indumento y a su vez integra una cultura y un contexto. “Cuerpo único, irreplicable y portador de identidad, y cuerpo otro en cuerpo social, entre otros cuerpos”. (Saltzman, 2004, p.19).

Asimismo, continuando con el análisis del cuerpo se sostiene que la vestimenta tiene una concordancia con el cuerpo y el exterior generando de esta forma una doble relación entre espacios.

El textil es la materia que cubre y/o descubre al cuerpo, participa de su morfología y genera una nueva relación del cuerpo con el entorno (...) En sus dos caras, plantea una relación de interioridad y exterioridad, del espacio privado y público: la bidimensionalidad del textil se expresa hacia el cuerpo y hacia el exterior. Hacia afuera construye forma, volumen, silueta, transformando la anatomía, y hacia adentro configura espacialidad, hábitat, un mundo de percepción que se antepone a las relaciones sucesivas con los otros espacios y los otros cuerpos. (Saltzman, 2004, p.14).

Por lo tanto, se entiende que la silueta presenta una doble lectura, donde en el exterior la prenda cumple la función de generar un nuevo contorno, transformando la anatomía y el

volumen del cuerpo; y en el interior establece su primer contacto con el cuerpo configurando su capacidad y su entorno. Por esa razón, los aspectos tanto interiores como exteriores de espacios privados y públicos, intervienen en la vida cotidiana de las personas, actuando de manera directa sobre vínculos de su contexto tanto espaciales como sociales. Comprender la importancia de dicha relación puede generar una innovación inédita a lo que se refiere a los aspectos morfológicos y funcionales del diseño.

Por su parte Saltzman (2004) hace mención del cuerpo en función de su desarrollo, sus vivencias y su herencia genética, actuando como una geografía que exhibe las diferentes etapas de la vida y que archiva la historia del individuo, sus miedos, angustias, tristezas, placeres y felicidad y se transforma en el tiempo demostrando su crecimiento y existencia. Es asimismo un envase de gestos aprendidos y controlados, donde hay una conexión entre el adentro y el afuera. Las sensaciones, intuiciones, pensamientos, acciones y sentimientos se concentran en el cuerpo por medio de la energía vital transformándose en conducta, postura, hábito y disposición.

El cuerpo reacciona a los estímulos del medio: se emociona, teme, se repliega desconfiado o se despliega de placer. Absorbe el aire y los sonidos, los aromas, los efectos, las agresiones, el paisaje, y asimila incluso lo que no desea o le resulta dañino. (...) El cuerpo registra en el inconsciente lo que luego habrá de convertir en dolores, actitud corporal o disposición a ciertas enfermedades. Cuerpo y entorno se definen en un mapa de huellas recíprocas. (Saltzman 2004, p.20)

A su vez, se comprende que para este Proyecto de Graduación resulta de gran importancia analizar y diferenciar el comportamiento del cuerpo humano en un contexto natural y un contexto artificial siendo este su lugar de refugio. Cuando se piensa contexto natural, se piensa en paisaje, en naturaleza, es por eso que se considera significativo señalar que “Desde nuestra presencia más remota el cuerpo parece haber sido uno de los primeros espacios de expresión” (Saltzman 2009). Es decir, que el humano ha sido siempre un área de acción con respecto a su propia identidad. Según Marx (1962) “El hombre, en el principio de su historia, esta ciegamente atado o encadenado a la naturaleza. En el proceso de evolución, transforma su

relación con la naturaleza y, por tanto, se transforma a sí mismo.” En la actualidad el hombre se conecta con dicho contexto por medio de actividades al aire libre donde se conserva la naturaleza. En estas situaciones gran parte de lo que el sujeto necesita, son elementos de abrigo, carpas o bolsas de dormir para afrontar factores externos tales como la variación de cambios climáticos, largas caminatas, o accidentes en terrenos. Pero a su vez se requiere de recursos para enfrentar los factores internos en los que se incluyen el miedo, el agotamiento y la desmotivación.

Sin embargo, cuando se habla de contexto artificial, se hace referencia a un espacio netamente urbano. Si bien se cree que las condiciones de vida en las ciudades son mejores gracias al acceso de agua potable, seguridad, educación y sanidad, algunos habitantes, como gente sin techo se exponen a situaciones de hacinamiento, contaminación y condiciones de trabajo peligrosas. (Salud Uninorte 2009). Asimismo, se entiende que las situaciones mencionadas son correspondientes a un núcleo de exclusión y pobreza. Por lo tanto, a modo de conclusión se entiende que el individuo comparte tanto los factores internos como externos del ámbito natural en la ciudad. Siendo la vestimenta uno de los elementos necesarios para el desarrollo de las dichas actividades a continuación se estudiará el diseño de indumentaria, haciendo especial hincapié en el cuerpo y su anatomía, analizando la manera en que ambos conceptos se relacionan.

### **3.3 El cuerpo y el diseño de indumentaria**

Para analizar la vestimenta, es primordial saber en primer lugar que tiene “su origen precisamente en el placer instintivo del hombre por la ornamentación” (Squicciarino 1990, p.47)

Según Veneziani (2007) la vestimenta tiene como objetivo principal abrigar, pero no se debe dejar de lado otras necesidades fundamentales como lo son, la de cubrirse a causa del pudor

y la de adornar. La acción de cubrirse funciona en la sociedad como método para detener el impulso de la exhibición del cuerpo.

A su vez, tiene como función principal la protección del ser humano frente a la variación de cambios climáticos, a la contaminación o a los riesgos a los que se enfrenta diariamente en la sociedad en la que se mueve.

De igual manera. Saltzman (2004) describe que el vestido es básicamente una pieza textil donde la tela es la materia prima con la cual se modifica la superficie del cuerpo a modo de una segunda piel, enmarcando a su vez la anatomía y una silueta siendo esta un vínculo de cercanía o lejanía, una extensión o aplastamiento del espacio corporal.

Es importante para este Proyecto de Graduación el estudio de la indumentaria a partir de su entorno. Es por eso que se reflexiona sobre el cuerpo siendo este tomado como soporte del planeamiento de diseño, el textil como elemento primordial que da lugar a la conformación de prendas con carácter envolvente que recorren al cuerpo, y el contexto como variante que actúa de forma directa en el proceso de desarrollo del proyecto, dándole de esta manera un concepto.

Por lo tanto, se debe entender que para sostener y vincular el plano del textil al cuerpo se suelen establecer determinados puntos de apoyo o a su vez se pueden realizar resoluciones en cuanto al ajuste, ya que cumplen la función de sostener la prenda sobre la anatomía del cuerpo. (Saltzman 2004)

El apoyo de la prenda puede darse desde el plano textil, aprovechando recursos como el volcado o la cauda, o bien agregando un elemento accesorio articulado de los planos... A partir de la estructura anatomía, es evidente que hay zonas del cuerpo que favorecen ese apoyo, y otras que indefectiblemente plantean la necesidad de un sistema de ajuste o presión para que el vestido no caiga por la fuerza de la gravedad. (Saltzman 2004, p.77)

El vínculo generado entre el interior y el exterior esta adherido a los aspectos constructivos del vestido. El efecto que ocasiona dicho conjunto interior-externo no afecta únicamente a una prenda en singular, sino que participa en la relación de las piezas en el conjunto del sistema

vestimentario. Por esta razón, identificamos a las prendas interiores, es decir, aquellas que se encuentran en contacto directo con el cuerpo, como primera piel. Continuando por las prendas de abrigo intermedio como lo pueden ser un buzo o pulóver, y por últimos las prendas de tercera piel o exteriores como las camperas, sacos o sobretodos las cuales cubren el conjunto y se exponen al medio. (Saltzman 2004)

La relación interior-externo ofrece la posibilidad de ahondar en la cualidad bidimensional del textil y también en los diferentes recursos de superposición y conformación de series, permitiendo considerar al vestido como una unidad integrada por elementos diversos y de distintas funciones... Además son disparadoras de nuevas concepciones morfológicas que invitan a postular el diseño como un circuito espacial continuo entre el adentro y el afuera, proponiendo una dinámica formal que induce a cuestionar los límites del pensamiento constructivo y la capacidad de servicio de la vestimenta. (Saltzman, 2004, p.104)

Con respecto a la vestimenta, Saltzman (2004) señala que es el diseño la forma que surge de la unión entre el cuerpo y el contexto ya que el vestido es un componente relativo, cuya idea se define a partir de la relación de diferentes elementos, como el vestir, desvestirse, cubrir y modificar el cuerpo dependiendo del contexto en el que este.

Adentrarse en la temática del cuerpo implica considerarlo en términos morfológicos, sensoriales y dinámicos. Implica concebir al cuerpo como espacio de percepción individual y colectivo: como usuario que percibe el mundo a través del vestido, y como cuerpo integrante de una cultura y un contexto. (Saltzman 2004, p.19)

Con el fin de pensar el diseño de la vestimenta para que las sean efectivas, cómodas, y se mantengan en su lugar, el diseñador necesita entender esa estructura móvil que es el cuerpo humano. (Jenkyn Jones 2005). Es por eso que para diseñar se necesita un sólido conocimiento sobre la anatomía, esto quiere decir cómo trabaja el movimiento del esqueleto, y como están sujetos los músculos a dicha estructura. El sistema digestivo, circulatorio, respiratorio y reproductor junto a la musculatura, las articulaciones, las redes de tendones y nervios, la epidermis y la estructura ósea son los elementos que conforman al cuerpo humano. Como eje corporal se encuentra la columna vertebral que se prolonga a lo largo del tronco, creado de esta manera una simetría lateral. Dicho eje no es totalmente recto, sino que está compuesto por

una sucesión de curvas que tienen como finalidad generar solidez y flexibilidad. Por otro lado, las articulaciones son los puntos de inflexión del esqueleto que por medio de los músculos permiten el movimiento. Estos movimientos van a depender según el grado de tensión o relajación que presente la musculatura. (Saltzman 2004). Es decir, que el diseño de indumentaria a desarrollar se proyecta con respecto a las formas del cuerpo y sus movimientos. Dependiendo de la ubicación de las articulaciones y sus respectivos ángulos de apertura y dirección, la morfología del diseño va a variar según las actividades que desarrolle el usuario. “En este sentido, las articulaciones plantean límites formales que es preciso considerar para evitar tensiones o impedimentos en cuanto al desenvolvimiento natural del cuerpo.” (Saltzman 2004, p.30)

El conocimiento de la anatomía del cuerpo, en el universo de la indumentaria se organiza a partir de conjuntos de partes de la estructura corporal las cuales son fundamentales para el desarrollo de diseño. Con el objetivo de pensar el proyecto de la vestimenta sobre la estructura de un cuerpo la autora Saltzman (2004) analiza las diferentes relaciones entre grupos a continuación, se detallarán algunas de ellas. En primer lugar, se encuentra el conjunto frente y espalda, en él se estudia el cuerpo creando una partición asimétrica. El frente es nuestro punto de vista, nuestra presentación al mundo, donde se genera la conexión con el otro, por lo tanto, es la zona que refleja la expresión de los sentimientos y el yo social. Por otro lado, la espalda se relaciona con aquello que percibimos, pero no se puede ver, es la región que enfrenta lo que escapa a nuestra vista. A su vez, Jenkyn Jones (2005) señala que los contornos esquemáticos del cuerpo masculino y femenino son significativamente distintos. La anatomía femenina es más redondeada en todas sus dimensiones, en cambio la anatomía masculina presenta una silueta de hombros más anchos denominada triángulo invertido.

En segundo lugar, se encuentra la relación de la parte inferior y superior del cuerpo. El cual se lo analiza trazando una línea imaginaria por debajo del ombligo determinando de esta forma

la división entre ambas. La zona inferior denominada bottom es la que se encuentra en contacto directo con la tierra, y se encuentra relacionada con el equilibrio y la traslación. Por otra parte, la zona superior mencionada como top, es la que vincula con el mundo exterior y dispone de mayor libertad aérea. Esta división es de utilidad debido a que permite la ubicación del indumento en torno al cuerpo, generando piezas separadas en relación al cuerpo.

En tercer y último lugar, se encuentra la relación constituida por lado izquierdo y lado derecho del cuerpo, esta división a diferencia de las demás es simétrica y se establece a partir de un eje que pasa por el medio de los ojos, el centro del ombligo y el recorrido de la columna vertebral. Dicha división permite trabajar de forma simétrica el diseño y de esta manera proyectar el mundo sobre el textil a utilizar. Asimismo, es relevante destacar que para relacionar las distintas partes del cuerpo es necesario el estudio de las proporciones.

Las proporciones sirven para establecer parámetros de comprensión y representación del cuerpo y, de este modo, de los diferentes elementos de la vestimenta, tales como la longitud de los planos (de mangas, piernas o bolsillos) y la ubicación de accesorios en las prendas (a modo de ilustración: bolsillos que involucran la relación de torso, largo de brazos, movimientos de la articulación, dimensión del puño y la mano extendida, etcétera), entre otros. (Saltzman 2004, p.31)

Al referirse al concepto proporciones se debe entender que estas varían dependiendo el sexo y la edad, para ejemplificar la proporción de un niño se establece a partir de la longitud de su cabeza repetida cuatro veces, mientras que en un adulto la proporción se duplica. Es imprescindible indagar sobre las proporciones del cuerpo real del usuario ya que de esta manera se produce una respuesta efectiva a las necesidades concretas que requiere.

### **3.4 Indumentaria de Protección**

A partir de la relación interior-exterior mencionada anteriormente, se ha llegado a la conclusión que dichos elementos son fundamentales para el desarrollo del diseño de indumentaria y especialmente para la configuración de la identidad del ser humano. Debido a que el sujeto



portador de sentido que se estudia en el PG es un usuario que carece de medios para satisfacer sus necesidades básicas por su forma de vida, es necesario analizar la relación cuerpo-contexto desde un lugar más social que incluya un mayor realismo y autenticidad en cuantos a su situación. Se debe tener en cuenta que la característica principal que presenta la vestimenta es la de proteger y abrigar al ser humano cuando se enfrenta a la variación de cambios climáticos, a la contaminación o a los riesgos que se presentan en la sociedad en la que se mueve. Se entiende de esta manera que si se toma como punto de comparación una persona que habita en un hogar, que posee una vivienda en donde refugiarse con personas que se encuentran alojadas en la vía pública, haciendo de la calle su lugar para vivir, para estas últimas la indumentaria como elemento de protección va a generar un mayor significado. Debido a esto, se llega a pensar en la creación de una prenda refugio que les permita a estas personas alivianar de la mejor manera esta necesidad.

La idea de proponer una alternativa innovadora por medio de una tipología surge con la finalidad de pensar el indumento como un diseño habitacional en donde el individuo tenga la posibilidad de trasladarse, recostarse y desenvolverse diariamente. Asimismo, se busca que el diseño le posibilite al sujeto más de una función al utilizarlo y que a su vez adquiera la característica de protección y refugio.

Susana Saulquin señala en su libro *La muerte de la moda, el día después* (2010) que, las prendas de protección comienzan en la Edad Media, de la mano de las cotas de mallas y tiempo más tarde, en las armaduras de los caballeros.

Según la Oficina de Gestión de Higiene. Seguridad y Medioambiente Laboral (2012)

Se entenderá por Elemento de Protección Personal (EPP) a cualquier equipo destinado a ser llevado o sujetado por el trabajador para que le proteja de uno o varios riesgos que puedan amenazar su seguridad o su salud en el trabajo, así como cualquier complemento o accesorio destinado a tal fin. (p.1)

En muchos sectores de trabajo, el uso de ropa de protección laboral es obligatorio como norma fundamental para prevenir riesgos laborales. El Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo (2017) señala que existen ocho categorías distintas dentro de la indumentaria de protección a continuación se especificarán algunas de ellas.

En primer lugar, se encuentra la ropa de protección contra riesgos mecánicos, dicha vestimenta está capacitada para proteger al trabajador frente a agresiones como cortes, pinchazos o impactos. Por otro lado, se observa la indumentaria contra riesgos químicos. El contacto con productos químicos se encuentra presente en el día a día de algunos empleos, usualmente las complicaciones se ocasionan a causa del contacto superficial o por vía transcutánea con el componente. Este tipo de indumentaria protege la piel o cualquier zona del cuerpo del contacto de químico, por lo tanto, existen seis categorías en las que se dividen dichas prendas, las cuales van a variar según el riesgo que protejan: salpicaduras, aerosoles, enlaces no herméticos, líquidos pulverizados y la protección de partículas.

En tercer lugar, se encuentra la ropa contra el calor y el fuego. La ropa esta confecciona con materiales ignífugos para proteger al individuo frente a agresiones térmicas y sus variantes. A su vez existe la indumentaria que protege al hombre del frio, la cual tiene unas condiciones superiores en cuanto a la impermeabilidad y el aislamiento del cuerpo. Otra de las prendas a destacar son la de protección anti radiaciones. En este caso, la vestimenta cuenta con una forma de producción especifica en donde los elementos se aíslan por medio de blindajes electromagnéticos y se emplean materiales con elevada conducida eléctrico y disipación estática, donde resulta fundamental la conexión al suelo. Asimismo, no se puede dejar de mencionar la indumentaria que protege al ser humano frente a riegos eléctricos, contra riesgos biológicos o la ropa de alta visibilidad.

Se comprende esta manera que la indumentaria de protección comparte su función con otro tipo de indumentarias como los ejemplos anteriormente nombrados o la vestimenta para la

realización de deportes extremos. Pero, a su vez la indumentaria de refugio ofrece dos características fundamentales que la diferencian de las demás. En primer lugar, se encuentra su cualidad de ser transformable y multifuncional, lo cual es primordial para el desarrollo del presente PG ya que es uno de los focos para la realización de la propuesta de diseño que se elaborará más adelante. En segundo lugar, se destaca su capacidad de contención y protección del individuo frente a una necesidad. Se trata de un diseño que tiene como característica principal ser un espacio donde el individuo sienta contención y compañía durante el día y la noche.

Debido a que el presente Proyecto de Graduación toma como punto de inspiración diferentes estudios relacionados a la indumentaria de refugio, se cree que es fundamental realizará a continuación un análisis especificando algunos de ellos. Uno de los casos a observar es el de Veronika Scott, una estudiante de diseño industrial del Estado de Michigan, Estados Unidos. Su proyecto lleva el nombre de *Element Survival*, y se trata de un abrigo impermeable dirigido a las personas de la calle de su Estado. Los abrigos están hechos de lana en su interior y de *Tyvek* por afuera. *Tyvek* es un material frecuentemente utilizado en la industria de la construcción como una barrera térmica protectora de la humedad para los edificios. Además, se basa en un rectángulo de 1,60 de altura, el cual le permite al usuario utilizarlo como abrigo impermeable de día y como una manta de noche. (Popova, 2016).

Otro de los proyectos es el de Angela Luna una egresada de la reconocida escuela de diseño Parson. La propuesta surge a partir de que la diseñadora observa un video de un peligroso viaje a través del mar Egeo a Europa que realizan los refugiados sirios. Es por eso que Luna decide usar su experiencia y conocimientos para colaborar por medio del diseño con la crisis de refugiados. Al darse cuenta de que estas personas viajaban a menudo con nada más que ropa decide crear una colección de chaquetas que tienen como característica principal ser

transformables. Cada prenda responde a un problema y posee una capacidad de mutación, hay chaquetas que se transforman en mochilas, en carpas y hasta en salvavidas. (Wbur 2016)

A su vez, otro proyecto interesante para analizar es el de la artista plástica inglesa Lucy Orta. Sus obras se manifiestan por medio de la fusión entre la arquitectura, la moda y el activismo social. Uno de sus trabajos más interesantes y emblemáticos fue el de *Refuge Wear y Body Architecture*, lanzando a partir de 1992 en donde se refleja una arquitectura corporal que tiene como fin responder a la angustia humana enfrentada a un contexto hostil. Dicho proyecto está conformado por distintas prendas que tienen como objetivo principal dar movilidad y refugio a los habitantes de las grandes ciudades, es decir, básicamente una casa móvil.

(...) Lucy Orta se dedicó a investigar con gran sutileza y creatividad la relación del cuerpo y el contexto a través del vestido. Partiendo de la temática del camping, elaboró un conjunto de hábitat-vestidos, que incluyen la posibilidad de vincularse o sumarse a otros cuerpos mediante el contacto y la articulación de los textiles, entendiendo al vestido como un elemento de supervivencia e interrelación (Saltzman 2004, p.73)

La artista utiliza el recurso de las estampas en sus prendas con frases que generan choque reforzando de esta forma su concepto, generando conciencia en la población. “Estamos particularmente interesados en el aspecto metafórico del concepto de refugio, de protección, de “La arquitectura Nexus” ... La prenda crea un enlace en nuestra sociedad entre el individuo y el medio ambiente.” (Elizalde 2013)

Nexus Architecture es otro proyecto realizado por Orta, este se basa en una colección de mono prendas unidas por medio de una agrupación de tubos. Este proyecto tiene como idea principal el reclamo del espacio público, generando un impacto en la sociedad, y así poder brindarles mayor poder a las personas excluidas.

Se entiende de esta forma que las propuestas de Lucy Orta se vinculan netamente con la utilización de la indumentaria como medio de protesta, generando de esta manera un malestar en la sociedad. Asimismo, la artista toma como protagonista de sus temas a los sectores

sociales más excluidos y que necesitan hacerse escuchar, brindándoles de esta forma el instrumento para generar en conjunto un concepto que luego se da a conocer.

Por este motivo se cree que es relevante la mención de dichos trabajos, debido a la relación directa y el foco en común que posee con el presente Proyecto de Graduación.

## **Capítulo 4: Exclusión Social, personas en situación de calle**

En la actualidad, el fenómeno de la exclusión social es caracterizado por grupos de personas que, al no contar con los recursos o medios para respaldarse por sí mismos, se ven forzados a vivir en la indigencia o máxima pobreza. (Navarro, 2010)

Por lo tanto, el presente capítulo teoriza la problemática de las personas en situación de calle en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Es por eso que para entender las verdaderas causas por las cuales las personas en situación de calle terminan siendo los principales afectados de la exclusión social se analiza la definición precisa del término *Exclusión social*, el perfil y modo de vida de dichas personas, es decir, los problemas a los que se enfrentan, como se desenvuelven en su vida cotidiana y sus necesidades concretas.

Asimismo, se hace mención de algunos organismos que los contienen o asisten, los cuales se caracterizan por su compromiso social y cómo lo logran. Es una etapa importante y fundamental en el escrito del PG debido a que se definen las necesidades del usuario, como así también su contexto. La finalidad de dicho Proyecto de Graduación es poder identificar y comprender la problemática, por lo tanto, se entiende que ambos elementos son de gran importancia para el desarrollo de la propuesta de diseño el cual será elaborada en el siguiente capítulo.

### **4.1 Definición de Exclusión Social**

Al hablar de exclusión social se hace mención a todos aquellos procesos o circunstancias que impiden o limitan la satisfacción de las necesidades básicas de un ser humano. Dichas necesidades pueden manifestarse en diversos factores de la cotidianidad del hombre como lo pueden ser el trabajo, la vivienda, la educación, la medicina, o la participación general en un ambiente social.

Asimismo, Hernández (2008) plantea un concepto de exclusión social con el cual pretende definir las situaciones de pobreza y desarraigo social que se están originando en las sociedades actuales. A su vez, hace mención de un proceso de características complejas de la exclusión social y de los nuevos modos de desigualdad que desde un enfoque multidisciplinar se ve afectado por el ámbito económico y por las conductas culturales percibidas en la cotidianidad.

“La exclusión social es multidimensional y multifactorial, lo cual dificulta su conceptualización, su caracterización, describir los perfiles sociales afectados y, por supuesto, su medición.” (Hernández 2008, p.16) Por lo tanto, el autor señala que dicha exclusión no es un estado sino un proceso, el cual afecta de diferentes maneras a cada individuo dependiendo su potencial individual y del contexto social en el que este se encuentre, aun si se ubicaran en sociedades con un desarrollo similar. Es decir, que no es lo mismo carecer de necesidades en un hábitat urbano que en uno rural, siendo hombre o mujer, autóctono o extranjero, de tez clara u oscura. Por otra parte, se entiende que la pobreza y la exclusión social tienen elementos comunes, pero no se deben confundir ya que cuando se habla de pobreza se hace referencia a carencias económicas. Sin embargo, la exclusión incorpora una diversidad de dimensiones a observar, como lo pueden ser los aspectos económicos, sociales, laborales, culturales, políticos y de salud, es decir, que en este contexto se ubican aquellas personas en situación de calle que no tienen una vivienda establecida, las personas que sufren de racismo, personas que pierden su trabajo a causa de una enfermedad, como así también casos que afectan específicamente a cada individuo.

La exclusión social no se puede explicar en función de una sola causa ni desde una única esfera vital, todo lo contrario, se trata de un cúmulo de circunstancias interrelacionadas entre sí. La exclusión social no puede atribuirse a una sola causa, sino una multitud, que en conjunto y fuertemente interrelacionadas constituyen situaciones desfavorables. Estas causas se relacionan con procesos sociales que conducen a ciertos sujetos y grupos a la vulnerabilidad. Por ello, es importante conocer los factores de exclusión para debilitarlos. (Hernández 2008, p.41)

Por lo tanto, se entiende que el concepto exclusión social se encuentra ligado a una variedad de situaciones a las que se enfrentan diariamente aquellas personas que se hayan por fuera de las oportunidades vitales y por ello son vistas como excluidas, ya que no gozan de sus derechos y obligaciones libremente.

Asimismo, se comprende que al hablar de exclusión social se hace referencia a una desigualdad social, una persona excluida socialmente la cual no se beneficia de un sistema o espacio político, cultural, social o económico, vive en constante riesgo de la ruptura de las conexiones sociales ya que al no tener accesos a las necesidades básicas como lo pueden ser, las relaciones, bienes y servicios o la participación de decisiones se ve afectado de forma directa a su estilo de vida.

Como se dijo anteriormente la exclusión social, afecta a diversos grupos y a su vez está relacionada con aquellos procesos vinculados con la ciudadanía, derechos y oportunidades básicas como lo son el trabajo, la salud, la vivienda, la educación, la calidad de vida, entre otros. A su vez, se entiende que la multifactorialidad y la multidimensionalidad de la exclusión conllevan que sea un proceso muy heterogéneo. Por lo tanto, este concepto implica una cierta composición de la sociedad, en la cual existe un sector integrado y otro excluido. (Hernández, 2008)

Actualmente la exclusión social, resulta de una triple ruptura económica, social y vital. Por lo tanto, las personas en situación de calle presentan diferencias en cuanto a las oportunidades y condiciones de vida, es por eso que se encuentran siempre por debajo del estilo de vida habitual de las sociedades en desarrollo.

En el siguiente capítulo, se hará mención del perfil y modo de vida del usuario. Se analizarán y especificarán sus características como así también los factores, causas o motivos que los llevan a terminar en situación de calle.



## 4.2 Personas en situación de calle y la exclusión social

Una persona sin hogar o en situación de calle es aquella menor de edad o adulta, femenina o masculina que carece de un espacio permanente para habitar, teniendo de esta manera como consecuencia vivir en la intemperie, es decir, en la calle, en las puertas de las casas, en albergues temporales o paradores nocturnos.

El sujeto social en situación de calle estaría refiriendo más que a un espacio físico a una condición de vida alcanzada, en un tiempo que puede ser reciente, o de mediana o larga data, inestable o permanente, posible de revertir o tendiente a consolidarse. (Laparra 2008, p.3)

Actualmente las personas en situación de calle atraviesan el nivel máximo de exclusión social y marginación que realiza la sociedad. “Al considerar la cuestión de las personas sin hogar, estamos hablando del corazón de la exclusión social.” (Hernández 2008, p.185) Se puede entender de esta manera que las principales razones por las cuales las personas pasan a vivir en situación de calle en condiciones de exclusión social son la educación, el trabajo, la falta de apoyo social, la extrema pobreza, la falta de bienes esenciales como un hogar propio, y la indigencia.

Según Laparra (2008) existen diferentes dimensiones conceptuales de la categoría personas en situación de calle. En primer lugar, se encuentran las personas sin residencia regular y adecuada, es decir, aquellas que pernoctan en la calle de manera individual o grupal y que asisten a una institución pública que les provee un albergue temporal sin la necesidad de pagar. A su vez, en esta categoría se encuentran aquellos que se hallan en residencias, de manera permanente o por periodos prolongados, contando en algunos casos con servicios que atienden su salud. Además, se incorporan los casos de personas que por pedido de desalojo y que al no contar con capitales económicos, sociales o culturales suficientes para enfrentar esa situación quedan en la calle.

En segundo lugar, Hernández (2008) señala que se halla la movilidad espacial esto quiere decir que dentro de los límites de un territorio fijo o cambiante implicando recorridos estables o cambiantes por la ciudad las personas o grupos que comparten la situación de calle llevan adelante sus estrategias de vida o de reproducción cotidiana. (Citado en Bourdieu 1988) Dicha movilidad se instaura dentro del espacio geográfico urbano definiendo de esta forma recorridos, relaciones y rutinas en relación a los criterios que se definen para el acceso a servicios públicos, a los imprevistos, a los cambios climáticos, a la oferta de recursos materiales, a las costumbres entre otros.

En tercer lugar, se encuentran las personas en situación de pobreza material o de exclusión social, para ejemplificar son aquellas personas que transitaron históricamente en la pobreza, donde la pérdida del trabajo o de vivencia los ubica en una situación de desposesión.

Por lo tanto, se entiende que las personas en situación de calle se identifican por el rechazo de su forma de vida y la desvinculación tanto social como afectiva por parte de la sociedad. Por eso, los componentes más característicos son la visión negativa de sus historias personales y la sensación de ser incomprendidos socialmente. En cuanto a la visión negativa de sus historias afecta de forma directa a la percepción de ellos mismos, por lo que hace que se perciban como personas que se encuentra por fuera de la sociedad, y que han perdido todos los vínculos que los unen a esta.

En cuanto a dichos componentes, las personas en situación de calle llevan un estilo de vida alejado de las costumbres del ciudadano común, por lo tanto, esta situación los lleva a quedarse por fuera de una parte importante de los roles que anteriormente los hacían ser parte de la sociedad. Este tipo de exclusión social refuerza la baja valorización y desconfianza de las personas que atraviesan dicha situación dificultando de esta forma la reconstrucción de vínculos en la calle. (Hernández 2008)

A su vez, se comprende que dichas personas utilizan distintas residencias para pernoctar como lo pueden ser, la vía pública, albergues estatales, albergues no estatales gratuitos, residencias, viviendas ocupadas, instituciones correccionales o chozas. Según el registro realizado por Médicos del mundo la situación habitacional de las personas sin techo es del 63,7% en la calle. Por esta razón, se entiende que dichas personas se encuentran totalmente expuestas a la variación de cambios climáticos. El clima a nivel mundial tiene grandes alteraciones, las cuales pueden desarrollarse de un mes a otro, de año a año o entre décadas. Se debe aclarar en primer lugar, la diferencia que hay entre el tiempo y el clima, la Secretaría Ambiental y de Desarrollo Sustentable de La Nación sostiene que

Quando se habla del tiempo o del clima de una región nos referimos a conceptos diferentes pero relacionados entre sí. Por tiempo se entiende el tiempo meteorológico, es decir, el estado de la atmósfera en un determinado día, semana o mes. Se caracteriza por la humedad, la temperatura, la presión, las precipitaciones y la nubosidad en determinados lugar y momento. Por su parte, el clima es el conjunto de fenómenos meteorológicos, tales como temperaturas medias, precipitaciones medias, vientos dominantes, que caracterizan el estado medio de la atmósfera en una región del planeta. (Secretaría Ambiental y Desarrollo Sustentable de la Nación, 2009, pp. 14-15).

Por lo tanto, los cambios que se producen en cuanto al tiempo meteorológico hacen alusión a distintos aspectos los cuales van variando a lo largo de un periodo de tiempo más corto, a diferencia de lo que ocurre cuando se habla de cambio climático.

A su vez, se puede definir a la variabilidad climática como la manera en que las variables relacionadas con el clima actúan, estas pueden ser las precipitaciones, la temperatura, las sequias o las fuertes tormentas ya sea en aumento o disminución de su estado promedio. (Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de La Nación, 2009). Se entiende de esta forma que hay diferentes variables en cuanto al clima en Buenos Aires, las cuales fueron dándose a lo largo de los últimos años, como las altas temperaturas, las precipitaciones y el cambio en la duración de las estaciones del año.

En cuanto al clima y la confortabilidad humana Fernández García (1994) sostiene que

El hombre, como los demás seres vivos ha de adaptarse a los límites impuestos por las condiciones climáticas y a las distintas sensaciones que su organismo ha de soportar. Sin embargo, a diferencia de los animales, plantas, etc., el hombre tiene la capacidad, no sólo de adaptarse a climas muy variados, sino también la de modificar las condiciones ambientales de su entorno mediante el vestido y la vivienda. (p. 109).

Por lo tanto, se comprende que el ser humano cuenta con la capacidad de adaptarse a diferentes situaciones climáticas y una de ellas es por medio de la indumentaria. El actual PG busca analizar las variaciones climáticas ya que es un factor influyente para la realización de una prenda multifuncional que pueda adaptarse a los cambios que se presenten debido a su capacidad de transformación. Esto se debe a que en la actualidad se puede percibir como las temperaturas van variando abruptamente a lo largo de un mismo día. Es por eso, que el objetivo en sí es generar una prenda que pueda responder a dicha necesidad, permitiéndole al usuario en este caso una persona en situación de calle, transformarla de acuerdo a los cambios que se presenten en relación al clima. A continuación, se hará un análisis en cuanto a la estadística de las personas en situación de calle.

#### **4.3 Estadística de las personas en situación de calle**

Según la última estadística oficial emitida por la Dirección General de Estadística y Censos del Ministerio de Hacienda de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (2015), a finales del 2013 dejaron publicarse los indicadores oficiales que tenían que ver con la pobreza e indigencia a nivel total del País y de los principales aglomerados urbanos. Debido a que dichos indicadores venían siendo cuestionados desde mediados de 2007 a causa de las dudas generalizadas acerca la fiabilidad del IPCGBA (Índice de Precios al Consumidor Gran Buenos Aires), insumo que era aplicado para valorizar las Canastas Básicas Alimentarias (CBA) y Total (CBT) con las cuales se eran calculadas la cantidad de personas y hogares indigentes y pobres, fue el final de un proceso de degradación.

Por otro lado, se entiende que es necesario aclarar que desde el año 2002 la Ciudad de Buenos Aires establece en el último trimestre de cada año una encuesta a hogares llamada Encuesta Anual de Hogares – EAH en la cual se revela, además de otras temáticas, los ingresos declarados por las personas y los hogares de la Ciudad Autónoma. (Ver Tabla N°1) En el último censo realizado sobre Pobreza e indigencia en la Ciudad de Buenos Aires.

4to. Trimestre de 2012 y 2013. 3er. y 4to. Trimestre de 2014; emitido en junio de 2015, se pudo observar que el total de hogares en situación de pobreza fue de 1.300.617 y 3.049.160 personas en condición de pobreza. De dicho total se encuentran en situación de pobreza o indigencia 72.284 personas, el 2,4% de la población, al cierre del último cuatrimestre del 2014. Por lo tanto, dando a conocer la última cifra oficial de aquellas personas que buscan diariamente satisfacer sus necesidades básicas y superar su condición de vida, se logra justificar la importancia de dicho Proyecto de Graduación el cual busca aliviar la problemática presente a la vista de cualquier ciudadano, por medio de una tipología que pueda cumplir más de una función, ayudando de esta forma a pasar noches menos duras.

#### **4.4 Marcas argentinas con compromiso social**

En Argentina existen varias Fundaciones y Organización No Gubernamentales que se dedican a ayudar a las personas en situación de calle. Según la Organización de las Naciones Unidas (ONU) una Organización No Gubernamental es “cualquier grupo de ciudadanos voluntarios sin ánimo de lucro que surge en el ámbito local, nacional o internacional, de naturaleza altruista y dirigida por personas con un interés común”. (Federación Antioqueña de ONG, 2017). Por lo tanto, es de esta forma como las Organizaciones No Gubernamentales llevan a cabo servicios humanitarios, sirven como mecanismo de alerta y apoyan la participación política a nivel de comunidad. Asimismo, las personas sin techo buscan en ellas un lugar estable para la inclusión social, mientras que otras buscan subsistir diariamente mientras logran salir de dicha situación.

“Las ONG son entidades autónomas, sin injerencia estatal o gubernamental en sus decisiones, aunque sus trabajos siempre se desarrollen en campos donde el Estado tiene responsabilidades.” (Federación Antioqueña de ONG, 2017)

Desde hace varios años el sentido de la solidaridad comienza hacerse parte en empresas argentinas, no solo en marcas de diseño de indumentaria sino también de otros rubros. En cuanto al diseño de indumentaria es posible hallar un número ilimitado de marcas, fundaciones o cooperativas como lo pueden ser *Pro-Tejer* una organización sin fines de lucro la cual trabaja desde el año 2003 con la inclusión social de chicos y adultos, brindándole talleres de capacitación de costuras y textiles como también lo hace *Mediapila* una fundación de mujeres, sin fines de lucro que desde hace 11 años tiene como objetivo promover la inclusión laboral de madres en un contexto laboral digno. A su vez, la organización *Cosiendo Redes* propone unir la necesidad de la inserción tanto social como laboral de las personas que lo necesitan y la demanda de obra calificada que exige el mercado de la indumentaria, por medio de capacitaciones y formaciones en oficios vinculados a la industria textil. (Cosiendo Redes 2017).

Por otro lado, el reconocido diseñador Martin Churba con su marca Tramando decide comprometerse hace algunos años con las problemáticas sociales, es por ello que crea Trama Social. En el año 2004 Churba comienza a colaborar con la cooperativa La Juanita, naciendo de esta manera una nueva dupla, por medio del programa llamado *Pongamos el trabajo de moda* el cual consistía en estampar guardapolvos con innovadores diseños en la cooperativa y luego venderlos en la cadena Tramando ubicada en Buenos Aires, Nueva York y Tokio. "Surgió el guardapolvo como ícono transversal, que preserva la identidad, protege, iguala en las diferencias a médicos, maestros, chicos o mecánicos" (Churba 2005)

Asimismo, *Pro-Tejer*, la fábrica de telas *INTA*, la marca *Casa Quintás* y la marca *Arciel* se sumaron a la alianza por medio de donaciones de dinero para el desarrollo de la línea. Por su

parte el Grupo Pampa fue el encargado de que dicha línea sea parte del Buenos Aires Fashion Week recaudando de esta forma dinero que luego fue donado para impulsar la actividad del taller de costura de la cooperativa.

A su vez, en el año 2008 Martin Churba decide continuar con el desarrollo de actividades de compromiso social por lo que decide unirse con la marca Red Puna, un grupo de tejedoras originarias del noreste argentino, con quienes se fusiona para darle un nuevo sentido y valor a los tejidos, como así también recuperar la cultura aborígen en el diseño textil.

Lo que queremos es generar una joya textil, ése es el concepto. ¿Por qué una joya tiene que ser un diamante? Estos tejidos son una joya, son absolutamente naturales, desde la oveja que come pasto en el cerro, hasta la tintura y el hilado. Lo que más me impactó en mi primer encuentro con la Red fue una frase: 'Nosotros queremos mejorar la calidad, pero también el valor de la artesanía'. Lo que buscamos es devolverle ese valor. (Churba 2008)

Sin ayuda del Estado, lograron llevar a cabo el proyecto por medio de un subsidio de la Fundación Avina para financiar el programa de la sociedad Churba-Red.

Asimismo, Martin Churba participo de otro proyecto llamado Sr. Amor en el que se une la solidaridad, la moda y el reciclaje. Dicho proyecto persigue el lema *Pongamos de moda donar*, es por eso que, por medio de la agencia de comunicación JWT Argentina, la idea de difundir importancia con respecto a donar, dar y no acumular cobra vida. El proyecto se basaba en la creación de una colección intervenida por distintos diseñadores y marcas como lo fueron Mariano Toledo, Pablo Ramírez, Martin Churba, Alejo y Javier Estebecorena, Mercedes Martínez y Mariano Breccia de 12-NA. Por lo tanto, dicho proyecto tenía como objetivo que los diseñadores seleccionen prendas ubicadas dentro del Ejército de Salvación, una organización solidaria del movimiento evangelista, teniendo como fin la reutilización de las mismas y luego ser presentadas en un desfile en Ciudad Cultural Konex donde fueron subastadas.

De igual manera, la marca Mimo & Co se dedica año a año a realizar acciones solidarias en las cuales los empleados participan activamente. Por medio de la donación de juguetes y ropa

a los centros de asistencias y escuelas como el Colegio Virgen del Carmen o la Escuela N°9 la marca se dedican a ayudar a chicos carenciados.

Se entiende de esta manera que los casos de solidaridad nombrados anteriormente son algunos ejemplos que se pueden tomar para señalar que un acto de ayudar puede generar nuevos trabajos, colaborando con la calidad de trabajo, las capacitaciones humanas dentro de los oficios, o brindando recursos financieros. De esta forma se comprende que dichos proyectos mejoran la calidad de vida de muchas personas, brindándoles nuevas oportunidades como así también integrándolos tanto en lo social como en lo laboral. A su vez, generando en ellos la sensación de pertenecer, ser recompensados por su labor y reconocidos por el mismo. Por este motivo se cree que es relevante mencionar dichos proyectos, debido a la relación directa que posee con el fin del presente PG. Por lo tanto, lo que se comienza a teorizar en el siguiente capítulo es el proceso creativo para la realización de una propuesta específicamente para gente en situación de calle.



## **Capítulo 5: Prenda- objeto, elementos constructivos de la prenda**

El presente y último capítulo tiene como objetivo explicar el desarrollo de la propuesta de diseño que plantea el presente Proyecto de Graduación. Después de haber reflexionado y estudiado los diferentes temas a lo largo de dicho proyecto, en el cual se entendió la funcionalidad como un elemento fundamental en el diseño de indumentaria, en este último capítulo se plasmará la idea que produce el objetivo principal del PG. Por lo tanto, se fundamentará cada una de las decisiones que serán tomadas con relación al diseño de la prenda-objeto y la forma en que todo concluye con la propuesta de diseño que se plantea respecto a la transformación y funcionalidad de ella.

Por consiguiente, se explicará en un primer lugar el proceso creativo que dará lugar a los diseños y las ideas que fundamentan el concepto. En segundo lugar, se describirá la elección de la tipología y de los objetos a fusionar, seguido por el estudio de la morfología de los mismos. Se entiende que este punto es de suma relevancia, debido a que detallará cuál es la forma en que la prenda se transformará y cuáles son los recursos utilizados para lograrlo. A su vez, se explicará el tipo de moldería a utilizar, un recurso fundamental para la confección diseño.

En tercer lugar, se hará hincapié en el textil y los avíos que serán utilizados para llevar a cabo la materialización del diseño y la manera en que se emplearán para lograr la transformación y funcionalidad deseada. Para la elección de estos se tendrá en cuenta el concepto de reciclaje textil, estudiado en capítulos anteriores.

Por último, se prosigue con la especificación y descripción del diseño multifuncional y transformable.

## **5.1 Proceso creativo**

El proceso creativo de la presente propuesta se encuadra dentro del desarrollo de un diseño social y humanista, integrándolo dentro de la disciplina del diseño de indumentaria. Como se nombró anteriormente, el objetivo del presente Proyecto de Graduación es generar una prenda multifuncional que tiene como sujeto portador de sentido a un usuario marginado dentro de la sociedad, con la finalidad de brindarle a dicho sujeto la posibilidad de pasar noches menos duras. A partir de esto, el proceso de diseño comienza con la elección de la metodología de trabajo. Por medio de la transformación de una prenda y objetos se desarrolla el diseño final. Dicha metodología tiene como objetivo el estudio de la tipología específica y de los objetos, que serán desarrollados a continuación de manera individual y particular. A su vez, se analizarán las diferentes maneras de configurar nuevas formas teniendo como finalidad el desarrollo de una prenda multifuncional. En este caso, el objetivo principal es lograr a través de la transformación de la prenda mayor funcionalidad, brindándole una cantidad superior de usos con relación a la situación climática a la que se enfrente.

Por otro lado, como se desarrolla a lo largo del escrito, la importancia del concepto, en la cual se delimita el partido conceptual de cualquier propuesta de diseño, está relacionada en esta ocasión con conceptos humanistas y sociales que tienen como finalidad generar concientización y colaborar con las personas en situación de calle.

A lo largo de las láminas se detalla y describe el proceso creativo de la prenda-objeto que inspiró al desarrollo del diseño. Para poder lograr un vínculo entre el diseño de indumentaria y aquellos conceptos humanistas se realizó un panel de inspiración en el que se exponen y concentran diversas imágenes que exhiben dicha problemática social.

Cada una de estas imágenes enriqueció el estudio del presente Proyecto de Graduación, dado que están conformadas por la opacidad, el efecto negativo y la superposición generando de

esta forma un collage donde se reúnen texturas y colorimetrías. A su vez, con la aplicación de dichos recursos se representa la creación de una nueva forma. (Ver Anexo C, p. 4).

## **5.2 Textil, material y avíos seleccionados**

El textil cumple un papel fundamental a la hora de llevar a cabo el diseño de una prenda, ya que da lugar a que se materialice la propuesta y su uso representa lo que se desea lograr. Por lo tanto, resulta relevante tener en cuenta que el textil funciona como mediador entre el cuerpo y el contexto. Es por eso que debe contar con ciertas características para que pueda ser práctico y útil en relación al clima, a su permeabilidad o impermeabilidad, o a su resistencia, entre otras.

Se podría decir de esta manera que se debe pensar en los textiles a utilizar teniendo en cuenta cuál será la función que cumplirán, en qué situaciones se emplearan y las características que tendrán dependiendo de su capacidad de transformación. Por esta razón se debe analizar la funcionalidad y construcción de la prenda para hacer un uso correcto del textil y una elección de los avíos adecuados para la adaptabilidad del diseño a las condiciones que surjan con relación al clima y a la situación de uso.

Dado que el presente Proyecto de Graduación propone la creación de una prenda-objeto que permita transformarse con la intervención del usuario dependiendo de las condiciones ambientales bajo las que se encuentre, se deberá hacer uso del textil y de los avíos correspondientes que responda a las características necesarias para cumplir el objetivo principal.

Como ya se analizó anteriormente en el capítulo dos, el Proyecto de Graduación busca colaborar con el medio ambiente por medio del reciclaje. Por ello, surge la idea de reutilizar una gran cantidad de material desechado procedente de la industria velera. Se entiende que el textil debe ser resistente e impermeable, por lo que se empleará el dacrón, más conocido

como vela de barco. Teniendo en cuenta que el material no cuenta con las características necesarias para navegar pero que, a su vez, cuenta con exquisitas cualidades de resistencia y durabilidad, la prenda multifuncional se desarrollará con ella, extendiendo de esta manera el ciclo de vida de dicho textil.

A su vez, continuando con la reutilización de materiales, se utilizará espuma de polietileno, utilizado para el empaque de muebles, componentes electrónicos, juguetes y materiales de construcción, entre otros. Se entiende de esta manera que dicho material pasa a ser desecho luego de ser desempaquetado el material que protege. Es por eso que es seleccionado dicho material para su aplicación en la prenda multifuncional. (Ver Anexo C, p. 6).

La espuma de polietileno es utilizada tanto en la pieza matelaseada que conforma la mochila, como en la pieza interior de la prenda, para proporcionar mayor comodidad e impermeabilidad en caso de lluvias. A su vez, se crea una pieza llamada colchoneta, la cual es utilizada a la hora de dormir, siendo colocada por debajo de la bolsa.

Se entiende de esta forma que no solo el textil cumple un rol fundamental, sino también los avíos, ya que darán lugar a la transformación del diseño. Por ello, los avíos que se utilizaron para la realización del diseño son cierres desmontables y reforzados. Asimismo, el diseño cuenta con una mochila realizada con el mismo textil y material, para ella fueron utilizados correas de mochila y hebillas plásticas las cuales cumplen la función de ajustar la zona lumbar, lateral y pectoral al cuerpo, como así también cierres que permiten su utilización.

La elección de la paleta de color es una herramienta esencial para la creación de un diseño. En esta ocasión, la colorimetría de dicha prenda-objeto viene dada por los propios tonos del material y textil. Por una parte, la tela de barco, que ofrece colores de gamas blanco a marrón propias del desgaste. Por otra, la espuma de polietileno, con un característico blanco translúcido, y finalmente, el negro de las correas.

Como ya se analizó anteriormente, la idea es que dicha prenda sea mutable, por lo que se aplicaron técnicas como la de plegados o interiores y exteriores desmontables que permiten la transformación para los diferentes usos.

### **5.3 Recursos morfológicos, elección de tipología y objetos**

La construcción de una prenda se logra por medio de la elección y manipulación del textil que cubrirá el cuerpo. Por lo tanto, éste genera la relación entre la forma tridimensional y bidimensional, es decir, el vínculo entre el cuerpo y la tela. Saltzman (2004). Se entiende de esta manera que los aspectos morfológicos de las prendas son primordiales a la hora de plantear un nuevo diseño. A su vez, Saltzman (2004) plantea que uno de los procedimientos empleados para generar una nueva prenda es el de la unión de los planos entre sí. De esta forma, la unión puede realizarse por medio de la superposición, por elementos que funcionen como conectores como lo pueden ser tiras, cintas, cierres, entre otros, o por costuras simples que unifiquen los planos.

Además, Wong sostiene en su libro Fundamentos del diseño (1995), hay diferentes elementos que dan lugar a la estructura y formal del diseño. Algunos de ellos serán aplicados al diseño que plantea el actual Proyecto de Graduación. Se pondrá en juego la relación del espacio de la prenda, es decir, la forma y la construcción de la misma. Por lo tanto, en este caso se trabajará con piezas escondidas, la superposición, el quiebre y desarticulación de algunas piezas que forman la totalidad de la prenda, dando de esta manera lugar a la generación de diferentes formas.

Asimismo, se debe entender que al hablar de morfología se hace alusión al tratado de las formas, es por eso que se debe estudiar la forma en la que se trabajarán los diseños partiendo de lo bidimensional para después generar su tridimensionalidad por medio de los textiles a través de la moldería.

En cuanto a la tipología, Saltzman (2004) considera que la vestimenta incluye distintos elementos articulados entre si en el cuerpo del individuo. Por lo tanto, son estos los que componen diferentes tipologías del vestir ya que siempre responderán a normativas histórico-culturales y serán determinadas por sus materiales, funciones y morfologías, entre otras.

A la vez, las tipologías pueden ser hechos estéticos tan característicos de una cultura y un contexto particular, que pueden perfectamente convertirse en signos privilegiados de los mismos (tal como sucede con el quimono, el sari, la bombacha gaucha, la pollera Kilt), o bien permitirnos distinguir a los individuos como miembros de una comunidad o una profesión más allá de sus rasgos personales (como en el caso de las sotanas, los distintos tipos de delantales, la ropa de trabajo u otras clases de atributos). Por encontrarse fuera del sistema de recambios de la moda, las tipologías tradicionales permanecen casi inalteradas en el transcurso del tiempo. (Saltzman, 2004, p.127)

Siendo el poncho la tipología seleccionada para trabajar, se comprende que es un tipo de prenda que encuadra la definición de tradicional. Los ponchos cuentan con rasgos característicos tanto en los materiales de confección como en los diseños. Históricamente eran realizados con pieles de animales como la vicuña, la alpaca, la llama o el guanaco. A su vez, en lugares con temperaturas más bajas eran realizados con pieles de oveja, vaca o caballo (Sebastiani, 2010). Por lo tanto, como lo califica Saulquin (2010) la indumentaria tradicional es un tipo de tipología extremadamente estable y de carácter fijo, el cual indica pertenencia en una cultura con movimiento.

Asimismo, se comprende que el poncho es un abrigo de características sencillas. Para su realización es utilizado un trozo rectangular de tela, en cuyo centro se aplica un corte para pasar la cabeza. Además, la tela se deja caer sobre el cuerpo, disponiendo los extremos de manera que permite mover los brazos con facilidad (Pérez Porto y Merino, 2013).

De este modo, el poncho es seleccionado como prenda a transformar, ya que además de ser una tipología vestimentaria nacional, cuenta con los elementos primarios adecuados para generar su transformación. (Ver Anexo C, p. 5).

Por otro lado, se empleará la bolsa de dormir como objeto a fusionar con dicha tipología, como así también la mochila. La bolsa de dormir es una bolsa protectora, cuya función principal es la de que una persona duerma dentro, proporcionándole de esta forma calor y aislamiento térmico. Para su elaboración se utiliza una manta cuadrada con un cierre en uno de sus lados, el cual permite que se doble y cierre para cumplir su propósito. (AristaSur, 2015)

La primera bolsa de dormir fue desarrollada a finales del siglo XIX por Prynce-Jones, un empresario galés el cual es considerado el precursor de dicho objeto, llamado *La alfombra Euklisia*. Anteriormente era realizadas a partir de piel de búfalo y contaban con la particularidad de ser utilizado por tres personas a la vez. (BBC, 2014)

En la actualidad, la bolsa de dormir cuenta con diferentes características. Por un lado, ser moderadamente repelente al agua y por otro, proporcionar amortiguación. A su vez, se debe tener en cuenta que la parte inferior de la bolsa no proporciona aislamiento, dado a que el peso corporal aplasta el material. Es por eso que es necesaria la utilización de un aislante menos aplastable por debajo de ella. (AristaSur, 2015)

De este modo, la bolsa de dormir es seleccionada como objeto a fusionar ya que le proporcionará al usuario un refugio de emergencia. (Ver Anexo C, p. 5).

En el caso del diseño de indumentaria, la construcción de una prenda consiste en el planteamiento de la moldería con medidas particulares. Por lo tanto, las características mencionadas son aquellas que durante la construcción del diseño serán implementadas para el desarrollo de la moldería. Por esa razón, el diseño está compuesto por un rectángulo el cual cuenta en su lado exterior con nueve tipos de cierre y con uno en su interior. Asimismo, el abrigo será presentando con mangas y una capucha realizadas con el mismo textil, que tienen como particularidad ser piezas escondidas, es decir, que se utilizan y se guardan por medio del cierre que las rodea. (Ver Anexo C, p. 22, 23).

Se debe señalar que para la utilización de cada una de las prendas el procedimiento a emplear es el de plegado o rotación. (Ver Anexo C, p. 7).

#### **5.4 Prenda multifuncional y transformable**

La propuesta de dos diseños en uno está basada en las tipologías anteriormente mencionadas, las cuales engloban cuestiones ligadas a la utilización de materiales reciclados y a la fusión de técnicas para la generación de su multifuncionalidad.

El poncho está formado por una morfología predeterminada por su diseño, que ha sido conservada como una base rectangular de tela y un corte central para la ubicación del cuerpo. Asimismo, se ha buscado, mediante el proceso de diseño, la fusión de dicha tipología con un objeto. Por este motivo se han preservado también elementos morfológicos de una bolsa de dormir.

Al ser construido a partir de una moldería amplia, tomada de los elementos primarios característicos, permite ocultar la silueta del usuario, generando de esta manera mayor comodidad. Se puede observar que el diseño cuenta con un largo modular que llega al tobillo dado que al transformarse en bolsa de dormir debe cubrir completamente el cuerpo.

El rediseño de la tipología y el objeto se da por la utilización de cierres que ayudan a su transformación. De esta forma, se estudiaron las diversas maneras en que los cierres se aplican al diseño para obtener como resultado final un poncho y una bolsa de dormir.

A continuación, se describirá el procedimiento de utilización del diseño en cada uno de sus modos. Para la utilización de la prenda como poncho es necesaria la apertura de los cierres. El cierre nº 1 es aquel que permite el ingreso del usuario al utilizar la prenda como abrigo. Los cierres nº 2 y nº6 posibilitan la aparición de las mangas escondidas. Asimismo, en caso de lluvias se puede hacer uso del cierre nº3, el cual descubre una capucha escondida (Ver Anexo C, p. 8).



Además de la creación de una prenda transformable el diseño cuenta con una mochila. Dicha mochila dispone de un sistema de correas, las cuales ajustan la zona lumbar, lateral y pectoral. A su vez, contiene unas correas inferiores que sostiene una colchoneta que va ser utilizada en el modo bolsa de dormir. Asimismo, la espalda de la mochila incluye un cierre desmontable que permite la extracción de dicha zona para ser utilizada como almohada a la hora de dormir. Dicha pieza cuenta con la característica de ser matelaseada, es decir, la unión de tres capas de tejido, uno superior, uno de relleno y una capa inferior, estas tres capas quedan unidas a través de un diseño de costuras. Se entiende de esta manera que la pieza tiene la particularidad de ser acolchonada generando de esta forma más altura para apoyar la cabeza durante el sueño. (Ver Anexo C, p. 10)

La sujeción de la mochila al poncho se realiza mediante la apertura de los cierres nº 4, nº 5, nº7 y nº 8 que se encuentran colocados en la espalda. De este modo se permite la introducción y ajuste de las correas para una mayor comodidad, permitiéndole al sujeto trasladar pertenencias. Asimismo, el diseño cuenta con la característica de ser traslado sobre la mochila sin la necesidad de llevarlo en la mano si el clima se presenta caluroso. (Ver Anexo C, p. 11)

Para la utilización de la prenda a modo de bolsa de dormir, es necesario en primer lugar el cerramiento de los cierres nº 1, nº2 y nº 6. A su vez, es colocada la pieza interior, que proporcionará mayor comodidad al dejar mangas y capuchas escondidas. También concederá mayor impermeabilidad en casos de lluvias. Acto seguido se dobla la pieza de modo que el cierre nº 9 pueda ser cerrado. Como se dijo anteriormente la colchoneta es utilizada para dormir, colocándola por debajo de la bolsa de dormir. (Ver Anexo C, p. 12)

De este modo, se debe señalar que la propuesta de diseño presentada se basa en la realización de una prenda multifuncional y transformable, el cual buscó vincular al diseño de indumentaria con una problemática social. Por lo tanto, tiene como objetivo principal facilitar

las condiciones de supervivencia de las personas en situación de calle, concepto anteriormente explicado.

## Conclusiones

El presente Proyecto de Graduación posee desde un primer momento un objetivo relacionado a aspectos sociales y al desarrollo de una propuesta diferencial. Se ha propuesto un análisis de la forma en la que se puede implementar la creación de una prenda multifuncional en el diseño de indumentaria, para que dicha prenda cuente con la capacidad de transformarse con la intervención del usuario en relación al momento climático que se presente, y a su vez la utilización de textiles reutilizados para que el planteo conste de viabilidad y capacidad de realización.

La propuesta de diseño se genera con el objetivo de lograr una prenda que cumpla la función de mecanismo de supervivencia y refugio brindándole de esta forma una ayuda al usuario para sobrellevar una situación de intemperie. A su vez, el presente Proyecto de Graduación tiene como punto de partida tomar a la calle como escenario de exploración y el desarrollo del ser humano en su entorno.

Teniendo esto en cuenta, se debieron estudiar y analizar a lo largo de los capítulos diferentes temas que hicieron posible el desarrollo de la propuesta. Por lo tanto, se entiende que es necesario explicar el aporte de cada uno de los temas tratados y los resultados obtenidos por medio de su análisis.

Este Proyecto de Graduación buscaba evidenciar las capacidades del indumento para poder mutar y transformarse, creando una pieza que no solo fuera única, sino que a su vez colaborase con la problemática social.

Por lo tanto, en primer lugar, se estudió el término *funcionalidad* aplicado a diseño de indumentaria. Esto se llevó a cabo por medio del estudio del desarrollo de prendas transformables y multifuncionales. A su vez, fue analizado el concepto de adaptabilidad. A través de estudio de dicho concepto se comprende que el ser humano es un ser que se adapta todo el tiempo para poder sobrevivir, ya que se expone a diversos cambios continuamente,

como lo puede ser los cambios climáticos. Por lo tanto, se comprende que las prendas pueden ser adaptables a las diferentes ocasiones de uso.

Por esta razón, este análisis resultó de gran importancia ya que al hablar de prendas multifuncionales estamos haciendo referencia aquellas que tienen más de una función y que además pueden adaptarse a diferentes situaciones de uso. Por lo que se llegó a la conclusión de que hay diferentes técnicas por las cuales se puede lograr la multifuncionalidad de una prenda, una de ellas, el uso de ensambles o de moldería. De esta manera se tuvieron en cuenta sistemas desmontables y de desarticulación para el planteo de la propuesta. Se logra de esta forma que dicha prenda sea más accesible para el usuario, siendo de características funcionales y originales.

En segundo lugar, se estudió el mundo de la sostenibilidad textil y el compromiso de la sociedad con el cuidado del medio ambiente. Por ello, para una mayor comprensión de las nuevas posibilidades existentes, se realizó un análisis de cuatro marcas de distintas partes del mundo que priorizan el reciclaje en sus productos. Además, se observó la forma en que cada uno lleva a cabo sus propuestas de diferentes maneras.

Este aspecto resultó fructífero a la hora de lograr un aspecto inspiracional más, ya que se pudo observar que hay diferentes posibilidades a la hora de generar productos por medio del reciclaje. Se entiende que siempre es necesario analizar cómo se mueven los demás diseñadores para poder comprender cómo es viable realizar diferentes propuestas en relación a la innovación de los diseños.

A lo largo de este PG se señaló al cuerpo como el punto de partida para desarrollar una prenda y la influencia que genera el contexto en relación con el cuerpo y el indumento. Por ejemplo, se comprende que no es lo mismo una persona que se desplaza en una ciudad que en una selva. Para lograr entender la relación entre ambos términos fue necesario estudiar de qué forma el ser humano percibe su cuerpo en relación a la indumentaria. Dicho concepto fue de

gran importancia para comprender el vínculo generado entre el interior y exterior, teniendo como finalidad la generación de un diseño efectivo y cómodo para el usuario.

El cuerpo percibe del contexto que lo rodea no solo aquello que le posibilita reunir conocimientos y experiencias, sino también todo aquello que lo lastima física y emocionalmente. Por esta razón se realizó un estudio sobre la anatomía del cuerpo, ya que son fundamentales a la hora de idear el diseño de la vestimenta; el diseñador necesita comprender dicha estructura para que sean efectivas y cómodas.

Por otro lado, se teoriza la problemática de las personas en situación de calle en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Para entender las verdaderas causas por las que las personas sin techo terminan siendo los principales afectados de la exclusión social, se analizó la definición precisa del término *exclusión social*, el perfil y el modo de vida de dichas personas, comprendiendo de esta forma algunas de las características que atraviesan en su vida.

No cabe duda, tras este análisis, de que la situación de calle es considerada la forma más extrema de exclusión, donde el rechazo social y los conflictos en los diferentes espacios de interacción tienen incidencias de carácter negativo, dejando de esta manera una sensación de bajas expectativas y pocas ganas de progresar.

Así, se lograron entender las particularidades a las que se encuentra expuesto el usuario. El estudio de dichas características era fundamental para el desarrollo del diseño, ya que es primordial entender el contexto que rodea al sujeto portador de sentido.

A su vez, se analizan fundaciones y organizaciones no gubernamentales (ONG) que se dedican a ayudar a las personas en situación de calle, brindándole talleres de capacitación.

Además, se analizan las marcas o diseñadores de indumentaria que tienen una aproximación con la creación de conciencia solidaria en la sociedad, ya sea mediante desfiles solidarios, donación de prendas o la realización de alianzas entre organismos o fundaciones.

Este Proyecto de Graduación *Multifuncionalidad en Indumentaria para Homeless* finaliza con el desarrollo del proceso creativo para la realización del diseño de la nueva prenda-objeto.

De esta forma, se desarrolla la búsqueda de una tipología y un objeto que resulten acordes, teniendo en cuenta la adaptación del clima y su capacidad de transformación.

Se abordan tanto la metodología como la materialidad elegida. En cuanto a lo primero, procesos de indumentaria, mientras que en lo que concierne a la materialidad, los materiales elegidos han sido el dacrón, más conocido como vela de barco, y la espuma de polietileno, haciendo especial énfasis en el reciclaje textil. A su vez, se reflexionó sobre el uso de los avíos y se definió su utilización en el diseño.

Por otro lado, se pasó a la elección de la tipología y del objeto a trabajar. Se han seleccionado tanto el poncho como la bolsa de dormir, con el objetivo de fusionarlos para generar dos diseños en uno. Además, incorpora la mochila como un objeto más al diseño. Este, por tanto, también cuenta con la capacidad de transformarse.

Se presentó un diseño que se puede transformar morfológicamente mediante la intervención del usuario y que a su vez logra enfrentarse a los cambios que se presentan en cuanto a la variación del clima. A continuación, se prosiguió con la descripción y explicación de la forma de uso en cada uno de sus modos, ya que como se explicó anteriormente, el diseño cuenta con la capacidad de mutar en dos formas distintas.

Para concluir, se entiende que se ha logrado alcanzar los objetivos, como así también se ha generado un gran aprendizaje referido a las diferentes temáticas estudiadas y analizadas a través del proyecto.

Este proyecto resultó todo un desafío y permitió a la autora adquirir nuevos conocimientos. A partir de este Proyecto de Graduación se buscó generar un aporte al diseño de indumentaria, mediante la generación de una idea innovadora que responda a las necesidades de un usuario. Por esto fue indispensable tener presente cada uno de los roles que cumple una prenda:

proteger al cuerpo, responder al contexto en el que se encuentra y ser funcional en las diferentes ocasiones.

No obstante, lo que resulta más relevante es el cumplimiento del objetivo principal del PG, en el cual se realizó un diseño multifuncional por medio de textiles reciclados que permite su adaptación y transformación a las necesidades que presenta el usuario respecto a la variación climática en Buenos Aires.

## Imágenes Seleccionadas

### Tabla n°1:

**Cuadro 1** Hogares según condición de pobreza e indigencia(\*). Ciudad de Buenos Aires. 4to. trimestre de 2012 y de 2013. 3er. y 4to. trimestre de 2014

Condición de pobreza	4to. trimestre de 2012			4to. trimestre de 2013			3er. trimestre de 2014			4to. trimestre de 2014		
	Hogares	%	% ac	Hogares	%	% ac	Hogares	%	% ac	Hogares	%	% ac
Indigente	31.827	2,6	2,6	23.648	1,9	1,9	31.303**	2,4	2,4	25.452**	2,0	2,0
Pobre no indigente	90.018	7,3	9,9	79.294	6,3	8,1	73.320	5,6	8,0	67.463	5,2	7,1
No pobre	1.105.435	90,1	100,0	1.160.480	91,9	100,0	1.204.385	92,0	100,0	1.207.702	92,9	100,0
<b>Total de hogares</b>	<b>1.227.280</b>			<b>1.263.422</b>			<b>1.309.008</b>			<b>1.300.617</b>		

\* Para el cálculo de la condición de pobreza y de indigencia se utilizaron los componentes de la CBA elaborada por INDEC valorizada con los precios del IPCBA. A partir de ese valor y utilizando el coeficiente de Engel se obtuvo el valor de la CBT. Los ingresos de los hogares se obtuvieron a partir de información de la EAH para los cuartos trimestres de 2012 y 2013. A partir de 2014 se utiliza información provista por la ETOI.

\*\* Valor de la celda con carácter indicativo, dado que el coeficiente de variación de la variable se ubica entre el 10% y el 20%.

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos (Ministerio de Hacienda GCBA).

**Cuadro 2** Personas según condición de pobreza e indigencia(\*). Ciudad de Buenos Aires. 4to. trimestre de 2012 y de 2013. 3er. y 4to. trimestre de 2014

Condición de pobreza	4to. trimestre de 2012			4to. trimestre de 2013			3er. trimestre de 2014			4to. trimestre de 2014		
	Hogares	%	% ac	Hogares	%	% ac	Hogares	%	% ac	Hogares	%	% ac
Indigente	100.890	3,3	3,3	78.988	2,6	2,6	101.877**	3,3	3,3	72.284**	2,4	2,4
Pobre no indigente	341.424	11,1	14,4	300.522	9,9	12,5	291.372**	9,6	12,9	295.888**	9,7	12,1
No pobre	2.630.150	85,6	100,0	2.664.643	87,5	100,0	2.655.868	87,1	100,0	2.680.988	87,9	100,0
<b>Total de hogares</b>	<b>3.072.464</b>			<b>3.044.153</b>			<b>3.049.117</b>			<b>3.049.160</b>		

\* Para el cálculo de la condición de pobreza y de indigencia se utilizaron los componentes de la CBA elaborada por INDEC valorizada con los precios del IPCBA. A partir de ese valor y utilizando el coeficiente de Engel se obtuvo el valor de la CBT. Los ingresos de los hogares se obtuvieron a partir de información de la EAH para los cuartos trimestres de 2012 y 2013. A partir de 2014 se utiliza información provista por la ETOI.

\*\* Valor de la celda con carácter indicativo, dado que el coeficiente de variación de la variable se ubica entre el 10% y el 20%.

Fuente: Dirección General de Estadística y Censos (Ministerio de Hacienda GCBA).

**Fuente:** Dirección General de Estadística y Censos (Ministerio de Hacienda GCBA)



## Lista de Referencias Bibliográficas

- Amossy, R., & Pierrot, A. H. (2001). *Estereotipos y clichés*. Buenos Aires: Eudeba Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- Angel, R. M. (2006). *Habitar, construir, pensar, tipología, ideología, tipología*. Nokubo S.A.
- Arista Sur*. (20 de enero de 2015). Obtenido de <https://www.aristasur.com/contenido/caracteristicas-de-un-saco-de-dormir>
- Baudrillard, J. (1968). *El sistema de los objetos*. Siglo XXI.
- Baugh, G. (2010). *Manual de tejidos para diseñadores de moda*. Parramon Ediciones.
- BBC*. (2014). Obtenido de <http://www.bbc.co.uk/ahistoryoftheworld/objects/gh5qCU47Ryyyc2fOqSjKiLw>
- Bourdieu. (1988). Obtenido de <http://www.um.es/documents/1967679/1967852/Libro-Exclusion-social-desigualdad-08.pdf/b3392fe8-ca07-44d4-8833-2a2124a3b190>
- Brown, S. (2010). *Eco Fashion*. BLUME.
- Bureau of international Recycling* . (2009). Obtenido de <http://www.bir.org/industry-es-es/textiles-es-es/>
- Castañeda, S. (2006). *Eco des*. Obtenido de <http://www.ecodes.org/pages/articulos/articulo.asp?>
- Churba, M. (22 de Junio de 2008). *Clarín*. Obtenido de [https://www.clarin.com/sociedad/tejiendo\\_0\\_rkBfkCnATFg.html](https://www.clarin.com/sociedad/tejiendo_0_rkBfkCnATFg.html)
- Compromiso RSE*. (25 de Mayo de 2012). Obtenido de <http://www.compromisorse.com/rse/2012/05/25/levis-integra-el-analisis-del-ciclo-de-vida-del-producto-en-su-proceso-de-fabricacion/>
- Compromiso RSE*. (16 de Mayo de 2012). Obtenido de <http://www.comunicarseweb.com.ar/biblioteca/nike-da-conocer-sus-nuevos-objetivos-de-sustentabilidad>
- Discovery, M. (Dirección). (2013). *Así de hace hilo de poliéster* [Película].
- Efe, A. M. (4 de Julio de 2014). *Efe estilo*. Obtenido de <http://www.efeestilo.com/noticia/mangueras-bomberos-bolsos/>
- Elizalde, C. (3 de Enero de 2013). *Freshland*. Obtenido de <http://www.freshlandmag.com/2013/01/03/lucy-orta-y-su-ropa-refugio/>
- Elvis and Kresse* . (2017). Obtenido de <https://www.elvisandkresse.com/pages/reclamation>

- Federación Antioqueña de ONG.* (15 de noviembre de 2017). Obtenido de <http://www.faong.org/que-es-una-ong/>
- Fletcher, K. (2012). *Gestionar la Sostenibilidad en la moda.* Blume.
- Freitag, D. (2016). *Freitag.* Obtenido de <https://www.freitag.ch/en/about/production%20>
- Fromm, E. (1962). *Marx y su concepto del hombre.* S.L. Fondo de cultura economica de España.
- Garcia, F. F. (15 de Noviembre de 2017). *Clima y confortabilidad humana. Aspectos metodológicos. Serie Geográfica 1994 (Vol.4) pp.109-125.* Obtenido de <http://www.divulgameteo.es/fotos/meteoroteca/Clima-Confortabilidad.pdf>
- Gardetti, M. A. (2017). *Textiles y Moda: ¿Qué es ser sustentable?* LID.
- Gwilt, A. (2014). *Moda Sostenible.* Gustavo Gili, SL.
- Hacienda, D. G. (Junio de 2015). *Pobreza e indigencia en la Ciudad de Buenos Aires .* Buenos Aires .
- Hernández, M. (2008). *Exclusión Social y Desigualdad.* Obtenido de Universidad de Murcia: <http://www.um.es/documents/1967679/1967852/Libro-Exclusion-social-desigualdad-08.pdf/b3392fe8-ca07-44d4-8833-2a2124a3b190>
- Hollen, N., Saddler, J., & Langford, A. (1994). *Introducción a los textiles.* Limusa.
- Instituto Nacional de seguridad e higiene en el trabajo.* (2017). Obtenido de [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Guias/Guias\\_Orientativas\\_EPI/Ficheros/ropa\\_proteccion.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Guias/Guias_Orientativas_EPI/Ficheros/ropa_proteccion.pdf)
- Jones, J. (2005). *Diseño de moda.* Blume.
- La Nacion .* (5 de enero de 2005). Obtenido de <http://www.lanacion.com.ar/669129-martin-churba-tramar-un-sueno>
- La Nacion .* (27 de Mayo de 2010). Obtenido de <http://www.lanacion.com.ar/1268838-sr-amor>
- MediaPila .* (15 de noviembre de 2017). Obtenido de <https://www.mediapila.org.ar>
- Mora Sangucho, J. G. (2016). *Indumentaria deportiva aplicando textiles inteligentes.* Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/23988>
- Nacion, S. d. (2007). *Segunda Comunicación Nacional de la República Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático .* Buenos Aires.
- Navarro, J. (31 de julio de 2010). *Definicion ABC.* Obtenido de <http://www.definicionabc.com/social/exclusion-social.php>

- Navarro, M. L. (2008). *Fundación Foessa. Exclusión Social en España*. Obtenido de [https://www.uspceu.com/\\_docs/vida-en-el-campus/informe-sobre-la-exclusion-y-desarrollo-social-en-espana.pdf](https://www.uspceu.com/_docs/vida-en-el-campus/informe-sobre-la-exclusion-y-desarrollo-social-en-espana.pdf)
- Neumática , reciclados urbanos* . (2007). Obtenido de <http://www.neumaticanet.com.ar/docs/neumatica.html>
- Paradiso Rita. (s.f.). *inexmoda*. Obtenido de [www.inexmoda.org.co](http://www.inexmoda.org.co)
- Pérez Porto Julián, M. M. (2015). *Definicion.de*. Obtenido de <https://definicion.de/poncho/>
- Popova, M. (2016). *Big think*. Obtenido de <http://bigthink.com/design-for-good/element-survival-a-coat-and-sleeping-bag-in-one-for-the-homeless>
- Protejer, F. (15 de noviembre de 2017). *Fundación Protejer*. Obtenido de <http://www.fundacionprotejer.com>
- Quinn, B. (2002). *Techno Fashion*. Bloomsbury Academic.
- Redes, C. (15 de 11 de 2017). *Cosiendo Redes*. Obtenido de <http://cosiendoredes.org>
- Saltzman, A. (2004). *El cuerpo diseñado*. Buenos Aires: Paidós.
- Salud, U. (2 de Diciembre de 2009). Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/817/81712365015.pdf>
- Saulquin, S. (2006). *Historia de la moda Argentina: del miriñaque al diseño de autor*. Buenos Aires: Emece.
- Saulquin, S. (2010). *La muerte de la moda, el día después*. Buenos Aires: Paidós.
- Sebastiani, S. (2010). *Veinte mundos*. Obtenido de <https://www.veintemundos.com/magazines/57-fr/>
- Squicciarino, N. (1990). *El vestido habla*. Catedra.
- Tincho and Lola*. (2015). Obtenido de <https://www.tinchoandlola.com/manifiesto/>
- Veneziani, M. (2007). *La imagen de la moda*. Nobuko.
- WBUR*. (25 de Mayo de 2016). Obtenido de <http://www.wbur.org/hereandnow/2016/05/25/parsons-syrian-refugees>
- Wucius, W. (1995). *Fundamentos del diseño*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- Zolezzi, T. (2 de Marzo de 2013). *La Nación* . Obtenido de <http://www.lanacion.com.ar/1558833-por-que-llega-una-persona-a-vivir-en-la-calle>

Zorrilla, S. P. (15 de Agosto de 2012). *Oficina de Gestión de Higiene y Medio ambiente laboral*. Obtenido de <http://www2.famaf.unc.edu.ar/seguridad/documents/2012.FaMAF.EPP.pdf>

## Bibliografía

- QuimiNet* . (24 de mayo de 2006). Obtenido de <https://www.quiminet.com/articulos/usos-del-poliestireno-expandido-en-el-empaque-de-diversas-industrias-2704720.htm>
- Amossy, R., & Pierrot, A. H. (2001). *Estereotipos y clichés*. Buenos Aires: Eudeba Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- Angel, R. M. (2006). *Habitar, construir, pensar, tipología, ideología, tipología*. Nokubo S.A.
- Arista Sur*. (20 de enero de 2015). Obtenido de <https://www.aristasur.com/contenido/caracteristicas-de-un-saco-de-dormir>
- Baudrillard, J. (1968). *El sistema de los objetos*. Siglo XXI.
- Baugh, G. (2010). *Manual de tejidos para diseñadores de moda*. Parramon Ediciones.
- BBC*. (2014). Obtenido de <http://www.bbc.co.uk/ahistoryoftheworld/objects/gh5qCU47Ryyc2fOqSjKiLw>
- Bourdieu. (1988). Obtenido de <http://www.um.es/documents/1967679/1967852/Libro-Exclusion-social-desigualdad-08.pdf/b3392fe8-ca07-44d4-8833-2a2124a3b190>
- Brown, S. (2010). *Eco Fashion*. BLUME.
- Bureau of international Recycling* . (2009). Obtenido de <http://www.bir.org/industry-es-es/textiles-es-es/>
- Castañeda, S. (2006). *Eco des*. Obtenido de <http://www.ecodes.org/pages/articulos/articulo.asp?>
- Churba, M. (22 de Junio de 2008). *Clarín*. Obtenido de [https://www.clarin.com/sociedad/tejiendo\\_0\\_rkBfkCnATFg.html](https://www.clarin.com/sociedad/tejiendo_0_rkBfkCnATFg.html)
- Compromiso RSE*. (25 de Mayo de 2012). Obtenido de <http://www.compromisorse.com/rse/2012/05/25/levis-integra-el-analisis-del-ciclo-de-vida-del-producto-en-su-proceso-de-fabricacion/>
- Compromiso RSE*. (16 de Mayo de 2012). Obtenido de <http://www.comunicarseweb.com.ar/biblioteca/nike-da-conocer-sus-nuevos-objetivos-de-sustentabilidad>
- Discovery, M. (Dirección). (2013). *Así de hace hilo de poliéster* [Película].
- Efe, A. M. (4 de Julio de 2014). *Efe estilo*. Obtenido de <http://www.efeestilo.com/noticia/mangueras-bomberos-bolsos/>
- Elizalde, C. (3 de Enero de 2013). *Freshland*. Obtenido de <http://www.freshlandmag.com/2013/01/03/lucy-orta-y-su-ropa-refugio/>

- Elvis and Kresse* . (2017). Obtenido de <https://www.elvisandkresse.com/pages/reclamation>
- Federación Antioqueña de ONG*. (15 de noviembre de 2017). Obtenido de <http://www.faong.org/que-es-una-ong/>
- Fletcher, K. (2012). *Gestionar la Sostenibilidad en la moda*. Blume.
- Fondear*. (2018). Obtenido de [http://www.fondear.org/infonautic/Barco/Velas\\_Aparejos/Tejidos/Tejidos\\_Vela.htm](http://www.fondear.org/infonautic/Barco/Velas_Aparejos/Tejidos/Tejidos_Vela.htm)
- Freitag, D. (2016). *Freitag*. Obtenido de <https://www.freitag.ch/en/about/production%20>
- Fromm, E. (1962). *Marx y su concepto del hombre*. S.L. Fondo de cultura economica de España.
- García, F. F. (15 de Noviembre de 2017). *Clima y confortabilidad humana. Aspectos metodológicos. Serie Geográfica 1994 (Vol.4) pp.109-125*. Obtenido de <http://www.divulgameteo.es/fotos/meteoroteca/Clima-Confortabilidad.pdf>
- Gardetti, M. A. (2017). *Textiles y Moda: ¿Qué es ser sustentable?* LID.
- Gwilt, A. (2014). *Moda Sostenible*. Gustavo Gili, SL.
- Hacienda, D. G. (Junio de 2015). *Pobreza e indigencia en la Ciudad de Buenos Aires* . Buenos Aires .
- Hernández, M. (2008). *Exclusión Social y Desigualdad*. Obtenido de Universidad de Murcia: <http://www.um.es/documents/1967679/1967852/Libro-Exclusion-social-desigualdad-08.pdf/b3392fe8-ca07-44d4-8833-2a2124a3b190>
- Hollen, N., Saddler, J., & Langford, A. (1994). *Introducción a los textiles*. Limusa.
- Instituto Nacional de seguridad e higiene en el trabajo*. (2017). Obtenido de [http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Guias/Guias\\_Orientativas\\_EPI/Ficheros/ropa\\_proteccion.pdf](http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/TextosOnline/Guias/Guias_Orientativas_EPI/Ficheros/ropa_proteccion.pdf)
- Jones, J. (2005). *Diseño de moda*. Blume.
- La Nacion* . (5 de enero de 2005). Obtenido de <http://www.lanacion.com.ar/669129-martin-churba-tramar-un-sueno>
- La Nacion* . (27 de Mayo de 2010). Obtenido de <http://www.lanacion.com.ar/1268838-sr-amor>
- MediaPila* . (15 de noviembre de 2017). Obtenido de <https://www.mediapila.org.ar>
- Mimo&Co*. (15 de noviembre de 2017). Obtenido de <http://www.mimo.com.ar/rse/campana-donacion-de-juguetes/>

- Mora Sangucho, J. G. (2016). *Indumentaria deportiva aplicando textiles inteligentes*.  
Obtenido de <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/23988>
- Nacion, S. d. (2007). *Segunda Comunicación Nacional de la República Argentina a la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático*. Buenos Aires.
- Navarro, J. (31 de julio de 2010). *Definicion ABC*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/social/exclusion-social.php>
- Navarro, M. L. (2008). *Fundación Foessa. Exclusión Social en España*. Obtenido de [https://www.uspceu.com/\\_docs/vida-en-el-campus/informe-sobre-la-exclusion-y-desarrollo-social-en-espana.pdf](https://www.uspceu.com/_docs/vida-en-el-campus/informe-sobre-la-exclusion-y-desarrollo-social-en-espana.pdf)
- Neumática , reciclados urbanos* . (2007). Obtenido de <http://www.neumaticanet.com.ar/docs/neumatica.html>
- Paradiso Rita. (s.f.). *inexmoda*. Obtenido de [www.inexmoda.org.co](http://www.inexmoda.org.co)
- Pérez Porto Julián, M. M. (2015). *Definicion.de*. Obtenido de <https://definicion.de/poncho/>
- Popova, M. (2016). *Big think*. Obtenido de <http://bigthink.com/design-for-good/element-survival-a-coat-and-sleeping-bag-in-one-for-the-homeless>
- Protejer, F. (15 de noviembre de 2017). *Fundación Protejer*. Obtenido de <http://www.fundacionprotejer.com>
- Quinn, B. (2002). *Techno Fashion*. Bloomsbury Academic.
- Redes, C. (15 de 11 de 2017). *Cosiendo Redes*. Obtenido de <http://cosiendoredes.org>
- Saltzman, A. (2004). *El cuerpo diseñado*. Buenos Aires: Paidos.
- Salud, U. (2 de Diciembre de 2009). Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/817/81712365015.pdf>
- Saulquin, S. (2006). *Historia de la moda Argentina: del miriñaque al diseño de autor*. Buenos Aires: Emece.
- Saulquin, S. (2010). *La muerte de la moda, el día despues*. Buenos Aires: Paidos.
- Saulquin, S. (2014 ). *Política de las apariencias* . Paidos .
- Sebastiani, S. (2010). *Veinte mundos*. Obtenido de <https://www.veintemundos.com/magazines/57-fr/>
- Serrats, M. (2010). *Estilo de vida ecológico estilo verde* . Huaitan Publications, S.L.
- Squicciarino, N. (1990). *El vestido habla*. Catedra.

- Tincho and Lola*. (2015). Obtenido de <https://www.tinchoandlola.com/manifiesto/>
- Udale, J. (2008). *Diseño Textil , tejidos y técnicas* . Gustavo Gali .
- Veneziani, M. (2007). *La imagen de la moda*. Nobuko.
- WBUR. (25 de Mayo de 2016). Obtenido de  
<http://www.wbur.org/hereandnow/2016/05/25/parsons-syrian-refugees>
- Wucius, W. (1995). *Fundamentos del diseño*. Barcelona: Gustavo Gili S.A.
- Zolezzi, T. (2 de Marzo de 2013). *La Nacion* . Obtenido de  
<http://www.lanacion.com.ar/1558833-por-que-llega-una-persona-a-vivir-en-la-calle>
- Zorrilla, S. P. (15 de Agosto de 2012). *Oficina de Gestión de Higiene y Medio ambiente laboral*. Obtenido de  
<http://www2.famaf.unc.edu.ar/seguridad/documents/2012.FaMAF.EPP.pdf>
- Zygmunt, B. (2016). *Extraños llamando a la puerta* . Grupo Planeta .