

PROYECTO DE GRADUACION
Trabajo Final de Grado

Tecnología y tradición

Revalorización de la vestimenta autóctona con la implementación de
nuevos textiles tecnológicos

Shadia Sauma
Cuerpo B del PG
25-02-2016
Diseño textil e indumentaria
Creación y expresión
Diseño y producción de objetos, espacios e imágenes

Agradecimientos:

El presente proyecto de graduación fue desarrollado con la ayuda de personas que aportaron con opiniones, conocimientos y que me asistieron a la hora de corregir y construir el PG, es por eso que agradezco principalmente a mi familia quienes me apoyaron no solo en el transcurso de esta etapa si no que a lo largo de la carrera, en especial a mis padres que gracias a su constante ánimo, cariño y paciencia tuve la oportunidad de estudiar diseño y producción de modas y cumplir mis objetivos. También agradezco a todos mis docentes que me brindaron el conocimiento necesario y me inculcaron la base que necesito para seguir alcanzando metas que involucren mi carrera. Asimismo a mis amigos que residen en Argentina por que además de darme la oportunidad de aprender culturas de diferentes países tengo la dicha de hoy llamarlos familia, por otra parte a mis amigos en Bolivia que siempre fueron y serán el soporte que necesito para seguir adelante, a todos ellos por el apoyo incondicional que me brindaron en el transcurso de estos cuatro años.

Gracias a todas estas personas pude lograr aprender que mediante la dedicación y pasión que uno le ponga a las cosas que realice, todo es posible.

Índice

Introducción.....	6
Capítulo 1. El Mercado, moda y cultura.....	13
1.1 Tendencias e influencias globales.....	15
1.2 Influencia tecnológica en la moda.....	18
1.3 La sociedad en la moda actual.....	22
1.4 Identidad polifacética.....	25
1.5 El valor de la cultura.....	27
Capítulo 2. Una mirada al futuro.....	30
2.1 Indumentaria contemporánea.....	33
2.1.1 Fibras naturales.....	34
2.1.2 Fibras químicas.....	36
2.2 Fusión de tejidos y materiales.....	37
2.3 Tipologías reformuladas.....	41
Capítulo 3. Cultura e identidad boliviana.....	45
3.1 Tejidos autóctonos, arte textil.....	47
3.1.1 Tejidos andinos.....	48
3.1.2 Aguayo.....	51
3.2 Indumentaria tradicional.....	52
3.2.1 Vestimenta andina.....	53
3.2.2 Festividad folklore y vestimenta.....	55
3.3 Moda y mercado Bolivia contemporánea.....	58
3.4 Influencia de tendencias en Bolivia.....	59
Capítulo 4. Impacto tecnológico del textil 3D en la moda.....	62
4.1 Transformación del mercado con la impresión tridimensional.....	66

4.2	Proceso de realización y técnicas de impresión.....	67
4.3	Materiales, textiles y texturas.....	70
4.4	Proceso de elaboración de indumentaria.....	74
Capítulo 5. Propuesta de revalorización cultural.....		77
5.1	La sociedad toma la moda.....	79
5.2	Target específico.....	81
5.3	Herramientas de diseño.....	82
5.3.1	Paleta de color.....	85
5.3.2	Exposición de silueta.....	87
5.4	Intervención tecnológica tradicional.....	89
5.5	Proceso creativo.....	91
Conclusiones.....		93
Imágenes seleccionadas.....		100
Lista de referencias bibliográficas.....		103
Bibliografía.....		109

Índice de figuras

Figura 1.....	100
Figura 2.....	100
Figura 3.....	100
Figura 4.....	101
Figura 5.....	101
Figura 6.....	101
Figura 7.....	102
Figura 8.....	102
Figura 9.....	102

Introducción

El Proyecto de Graduación aborda el tema de creación de textiles tecnológicos aplicados a tejidos y tipologías autóctonas bolivianas para lograr la revalorización de la identidad cultural empleado en la moda del mercado actual. El auge de la moda contemporánea responde a necesidades sociales que cambian continuamente donde esta se encuentra en un ciclo evolutivo que constantemente se actualiza y se halla adoptando nuevas tendencias. Por lo tanto el mercado tiene un proceso que analiza y determina características que aprueben estas demandas. Entonces estas nuevas tendencias abren caminos a que sea posible la creación de una prenda con la mezcla de materiales tanto autóctonos como digitales.

La solución a la problemática es poder lograr revalorizar la identidad cultural, utilizando las riquezas de la indumentaria y tejidos tradicionales junto con la implementación de nuevos materiales como los tejidos tecnológicos para poder lograr ser introducidos en el mercado actual y poder satisfacer las necesidades la sociedad. Por lo tanto este PG propone las nuevas tecnologías aplicadas a los textiles intenta responder al interrogante: ¿Cómo la intervención de nuevos textiles tecnológicos puede ayudar a re significar la indumentaria tradicional autóctona sin cambiar su identidad generando nuevas alternativas al mercado actual?

El siguiente proyecto de grado está enmarcado en la categoría de Creación y Expresión debido a que se intenta innovar mediante la aleación de materiales tradicionales y la incorporación de nuevos aspectos tecnológicos con los que ahora cuenta el mundo de la moda. La línea temática del mismo es de diseño y producción de objetos, ya que se presentará una colección cápsula de autor que consiste en diez conjuntos realizados en el rubro de *prêt-à-porter* con una mezcla de materiales tradicionales complementados armónicamente con materiales poco convencionales, obteniendo así calidad e innovación en el diseño.

El objetivo general es realizar una propuesta para la revalorización de la indumentaria

autóctona empleando la tecnología textil ya que esta corresponde a una de las tendencias mas nuevas y preferidas por la sociedad, que la misma pueda ser implementada de tal manera que permita innovar el mercado actual sin perder la identidad cultural. Para poder realizar lo descrito previamente se utilizarán herramientas de campo como entrevistas al diseñador boliviano Galo Saches el cual utiliza tejidos y tipologías autóctonas en sus diseños para así poder reflexionar acerca de la importancia del uso de estos materiales y la forma en los que los mismos los trabajan para poder introducirlos en el mercado y ser aceptados por la sociedad.

El siguiente proyecto de grado toma como antecedente a la autora Madotto, T. (2014). *Mínima indumentaria: Congruencia entre técnicas artesanales y uso de tecnología, aplicada a la indumentaria actual*. El mismo se toma en cuenta ya que tiene como finalidad implementar técnicas artesanales para disminuir el uso de la tecnología en la creación de pequeñas colecciones de indumentaria. Permite demostrar por un lado el uso de la tecnología en el mundo actual y por otro la importancia de la confección artesanal que existe en la indumentaria, lo cual aporta a este proyecto de grado debido a la comparación que la autora hace entre la tecnología y lo artesanal.

También se tiene en cuenta el proyecto de grado de Scarfone, C. (2014) *Abrigo Urbano Inteligente: Tecnología textil aplicada al Diseño de Indumentaria urbana*. La autora tiene como objetivo principal indagar en los avances textiles y proponer una colección de tapados de uso urbano para las bajas temperaturas de la ciudad de Tandil, por tal motivo es considerado este proyecto de grado ya que trabaja con la implementación de tecnología textil en prendas urbanas.

Igualmente se considera como antecedente el proyecto de grado de Miñones, A. (2014). *Indumentaria e Identidad: Revalorización de lo autóctono mediante el desarrollo de una línea de Diseño de Autor*, este proyecto tiene como principal objetivo el desarrollo de una línea de indumentaria que transmita identidad. Para ello, se ha tomado la estética de los Pueblos Originarios Wichí, ubicados en el Noroeste del país, donde se estudió el vestido

como objeto social que se convierte en un signo de los atributos del sujeto, que revela datos acerca de la identidad, gustos, valores, grupos de pertenencia, roles dentro de la sociedad, grado de rechazo o aceptación de lo establecido, sensibilidad y personalidad de los individuos. La relación que se establece con este proyecto es la búsqueda de identidad cultural de pueblos originarios mediante la indumentaria.

Por otra parte se encuentra el PG de Velázquez, G. (2014). *El Ñanduti Moderno: Revalorización e innovación de tejidos tradicionales*, el trabajo consiste en verificar la posibilidad de alteración en la manufacturación del tejido con el objetivo de revalorizar un patrimonio nacional, donde a lo largo del trabajo se discutirán los conceptos básicos de cultura e identidad cultural a modo de comprender la agrupación Guaraní. Este PG proporciona información acerca de la innovación en los tejidos tradicionales mediante nuevas técnicas de empleo entendiendo la identidad cultural del país, por lo tanto aporta de manera significativa la relación con la revalorización de tejidos tradicionales que describe el autor. También se toma en cuenta el trabajo de Souto, M. (2014). *La moda puede cambiar al mundo: concientización social a través de la moda*. El objetivo de este Proyecto de Graduación es demostrar la efectividad del modelo de concientización y cómo se lo puede aplicar a un caso real de la actualidad. El nexo de este proyecto se da debido a la concientización que se quiere lograr en la sociedad respecto a la moda basada en los consumidores del mercado actual.

Como sexto antecedente se considera el proyecto de la autora Albert, S. (2014). *Nanotextiles en Argentina: Panorama tecnológico y comercial del mercado de la moda*. El objetivo de este Proyecto de Graduación es, luego de introducir al lector en el campo de la nanotecnología, construir un panorama del mercado textil y la industria dedicada a la nanotecnología en Argentina. De tal manera Albert introduce este proceso tecnológico al mercado de la moda, así también expone sobre la funcionalidad que le da esta tecnología a los textiles y la manera en la que puede ser aprovechada en la moda.

El proyecto de Ramos, A. (2013). *La Pérdida de los Tejidos Andinos: Desvalorización de*

los tejidos Atacameños en el norte de Chile. Este Proyecto de Graduación presenta la pérdida de los tejidos Andinos Atacameños en el norte de Chile; la etnia Atacameña sufre actualmente el abandono por parte de las nuevas generaciones de su identidad, debido a la vergüenza que les genera tener descendencia Indígena. El PG aporta de manera importante ya que describe la desvalorización de uno de los países latinoamericanos debido a la sociedad y el mercado actual lo cual es equivalente al presente proyecto de grado.

Aranda, M. (2013). *Del tejido a las prendas multifuncionales: Diseño sustentable y prendas inteligentes*. El objetivo del trabajo es que a partir de las tendencias y con bases en la tecnología textil y el eco Diseño, crear prendas multifuncionales en denim orgánico, planteando estos factores como una ventaja competitiva dentro del rubro y diseñadas para el cuidado de la salud y optimizar el bienestar del usuario actual acercando productos con textiles nobles y resistentes gracias a las prestaciones que la Nanotecnología incorpora a las fibras. Aranda entonces introduce culturalmente a la tecnología como tendencia ya que se volvió muy importante para el mundo de la moda al cual aporta, ya que este planteamiento busca igualmente satisfacer las necesidades de esta tendencia en el mercado actual.

El siguiente proyecto de grado de Thomas, M. (2013). *Innovaciones Tecnológicas: Diseño de autor tecnología 3D y estrategias comerciales*, se basa en la búsqueda y análisis de las nuevas tecnologías, que impactan en el futuro y en la actualidad, siendo la sociedad globalizada y el mercado actual el que proporciona nuevas tecnologías, entre otras para la fabricación de productos en tres dimensiones innovando en el proceso de diseño de autor de moda en la Argentina. Este aporta información que se relaciona equivalentemente con el presente proyecto de grado debido a la implementación de la tecnología textil, la autora ejecuta una investigación acerca de los temas de sastrería femenina 3D y cómo esta es aplicada en la sociedad, cómo llego a innovar en la moda y cómo es trabajada la misma. Finalmente se considera el proyecto de grado de Vaccaro,

L. (2013). *En sintonía con nuestras raíces: Revalorización de los tejidos mapuches en sastrería urb, los tejidos artesanales mapuches y sus símbolos*, con el fin de desarrollar una colección de indumentaria que fusione la estética moderna con el arte ancestral de estas poblaciones, proponiendo a través de esto una revalorización de su cultura y la creación de un estilo autóctono. De tal modo que se encuentra la relación en cuanto a la revalorización cultural de la población, donde Vaccaro optará por hacer una aleación de materiales autóctonos ancestrales que sigan las tendencias de la moda.

El presente proyecto de grado está estructurado en cinco capítulos, los cuales a medida que se construyen serán capaces de cumplir con el objetivo principal previamente planteado, este PG cuenta con el apoyo de una entrevista a la diseñadora Liliana Castellanos que será expuesta en el capítulo cinco con el fin de apuntalar aún más la sustentabilidad de la realización de la propuesta. En el primer capítulo se describirá cómo se trabaja con la industria de la moda según la sociedad. Se expresará la manera en que la indumentaria como símbolo cultural puede llegar a ser la evidencia del rol social debido a que adopta características y comportamientos de individualidades. Por otra parte se expresará un concepto de la moda como industria que representa cultura e identidad. Es decir cómo esta puede llegar a afectar a la sociedad y al mercado actual creando una identidad propia. Al mismo tiempo con el apoyo del autor Linera (2013) que enfoca las características de cómo adoptamos la identidad es decir cómo es delegada a las personas y la manera en la que adaptan sus preferencias y por último se expresará el valor que tenemos culturalmente debido al lugar al que pertenecemos y la importancia del mismo. En el siguiente capítulo se hace también referencia a cómo la cultura está involucrada en el mundo de la moda, la manera en la que la identidad de un país es reflejada en la misma, también se expresará cómo la innovación de los textiles forman parte para que esto suceda, de qué manera se los emplea en el mundo de la moda contemporánea y cómo gracias a estas diferentes tipologías pueden ser creadas Moneyroon (2006) hace mención a cómo la intervención textil crea diferentes aspectos en

la indumentaria generando nuevas texturas entre otros y gracias a eso diferentes diseñadores pueden abarcar nuevos territorios junto a la ayuda de los avances tecnológicos. Para sustentar este capítulo también se utilizará autores como Clarke (2011) y Davies (2009) ya que manifiestan las diferentes maneras del manejo textil, sus características y los aportes que brindan a la moda contemporánea. En el capítulo tres se especificará sobre la cultura e identidad de uno de los países mencionados previamente siendo este Bolivia , se expresarán las diferentes costumbres y culturas del país, la manera en la que este se divide por regiones para entender mas la construcción de identidades bolivianas. También se manifestará cómo se trabajan los diferentes tejidos autóctonos, en cuanto a iconografía y significado dando importancia al tejido mas utilizado en la nación boliviana según datos de las autoras Arnold y Espejo (2013) que señalan la importancia de la cadena operativa textil y sus determinadas características, por otra parte se enunciará las festividades del país ya que cumplen las características que hacen de este uno de los países mas ricos en cultura, enfatizando el carnaval de Oruro se expresará sobre su acontecimiento destacando la vestimenta de uno de los bailes mas tradicionales del mismo ya que se utilizarán para la propuesta del PG. Para abordar este capítulo también se menciona a los autores Moore (2013) y Cereceda (1993) entre otros que proponen enseñar características del país que hacen que la cultura e identidad del mismo se mantengan firmes. En el penúltimo capítulo se destacará la transformación que está teniendo la tecnología en el mercado de la moda, ya que según datos del autor Farem (2010) La tecnología ha obligado a los diseñadores a repensar la función de cada prenda, innovar en diseño conforme a los nuevos métodos de producción o aprender cómo puede un área técnica sin relación aparente influir en la moda. El impacto que le da la misma y cómo la sociedad se apega cada vez mas a la tecnología textil, entender el proceso de la creación de estos tejidos haciendo énfasis a el funcionamiento de la impresión 3D que junto con la ayuda del autor Heinsman se entenderá cómo la impresión 3D está teniendo un papel muy importante en el mundo de

la moda, la manera en la que se producen las prendas a partir de una impresora y qué tipo de tejidos se utilizan para la creación de las mismas. En el quinto capítulo se expondrá la propuesta sobre la revalorización cultural, donde analizando la problemática se realizará un planteamiento implementando textiles tecnológicos impresos en prendas con tejidos y tipologías reformuladas tradicionales, convirtiéndolas en una nueva tendencia, generando así en la vestimenta tradicional de Bolivia, un nuevo valor y una atractiva utilidad marginal para el productor.

Capítulo 1: Mercado, moda y cultura

El objetivo de éste capítulo es describir cómo se trabaja en el mundo de la moda, la manera en que la sociedad adquiere un concepto de identidad y genera el deseo de ser parte de ella debido a las influencias globales del momento, por otra parte al expresar lo mencionado previamente se manifiesta cómo se produce una tendencia y a partir de eso los avances que se dan en la moda mediante la presencia de la tecnología en las mismas. Finalmente se presenta el valor cultural que poseen los individuos de acuerdo al lugar de procedencia y la riqueza que proporciona culturalmente, para esto se hace énfasis a Bolivia.

Haciendo referencia al ciclo que mueve el mercado de la moda, López (s.f), describe que surgen una serie de etapas que hacen que emerjan nuevas tendencias y que estas sean aceptadas, hasta que llega un momento donde el mercado se satura y esta pierde valor, entonces deben ser reemplazadas por otras y así sucesivamente. Esto hace que sea viable señalar que los diseñadores están en una búsqueda constante de nuevas tendencias y que estas puedan llegar a ser aceptadas por el consumidor, es decir, están constantemente en un mundo de cambios e innovaciones para poder llegar a crear una identidad propia a través de la moda.

Para ello es menester contar con el pleno conocimiento y entendimiento que engloba la palabra moda, los alcances e influencias que genera, la dedicación que requiere y en general el lugar importante en el que se sitúa dentro de los diferentes lugares alrededor del mundo, Núñez (2010) analiza a la moda como una industria que representa cultura e identidad además de generar trabajo. Lo que expresa la autora es que la moda es el reflejo de la sociedad, mide acciones, estados de ánimo, opiniones, creando un estatus económico en el que la sociedad aspira a integrarse, generando así una nueva identidad en la que el deseo de pertenencia invade sus pensamientos y se deja de lado lo que los identifica tradicionalmente. Entonces en muchos casos se entiende que esta identidad de la que menciona Núñez es en base a una necesidad constante por el cambio de la moda

ya que esta es transmitida en un contexto global la cual crea cierto deseo en la sociedad y como es expresada generalmente las personas manifiestan esa clase de cultura e identidad que es vista en su entorno, es decir una identidad foránea.

Por este motivo entonces, los consumidores están pendientes de las innovaciones que van surgiendo en el mercado actual, las cuales captan rápidamente la atención de los mismos. Según Montagu (2008): “Hoy en día, somos participantes voluntarios e involuntarios de un mundo cuyas improntas culturales están marcadas por el proceso vertiginoso de los procesos de digitalización” (p. 128).

Se entiende entonces que estas improntas ya son parte de nuestra vida cotidiana y que siempre estamos tratando de superarnos hacia un mundo moderno donde la tecnología a llegado a tomar importancia de manera permanente, por este motivo la sociedad detecta estos procesos como nuevas etapas de necesidad generando a esta el deseo por adquirirlos convirtiéndose en parte de una cultura moderna.

La modernización ocurre en la cultura tradicional. Es factible entonces describir, en cuanto a lo expresado previamente que la cultura de conformación moderna es el despliegue de la enseñanza universal, siendo partícipes principalmente los medios de comunicación. (Reyna 1995). Entonces se expresa la modernidad como una etapa de alteración cultural con un ritmo de cambio que aumenta a medida en la que se generan múltiples medios de comunicación. Esto hace que la cultura latinoamericana sea vista y expresada de manera diferente ante la sociedad y de la misma manera sea influida en la moda ya que se imponen como pautas o modelos de conducta que crean necesidad de renovación.

Rivierè y De Quiroga (1985) afirman: “La moda se distingue de la costumbre por que esta es una norma institucionalizada, con validez general” (p. 36). A partir de lo que plantean se puede sustentar a la moda como parte de la cultura moderna debido a que esta, apoyándonos en los autores, tiene vigencia relativa.

1.1 Tendencias e influencias globales

La moda siempre está buscando ideas novedosas que llamen la atención del consumidor, para ello pasa por un ciclo colectivo donde se denotan diferentes tendencias.

Para abordar el tema se considera necesario definir el criterio de una tendencia y la manera en la que surge para ser abordada en la moda. El concepto de la palabra en el lenguaje cotidiano tiene múltiples significados, mas que todo el termino sirve para poder calificar los movimientos de fondo de la sociedad, es decir la tendencia no necesariamente es un término que debe referirse a moda sino igualmente puede ser de los estilos de vida o cualquier cosa en general. Mas que nada se refiere a un cambio, a algo nuevo y diferente, es lo que está presente en todos los aspectos de nuestra cultura, se la conoce en la moda como lo que surge de estos estilos de vida, a partir de ello se crea un análisis. (Erner, 2012).

Es importante saber la definición de la misma y poder determinar su funcionamiento respecto a la sociedad, como se menciona anteriormente la tendencia puede estar presente en nuestra vida cotidiana, es un término que refiere la generación en cuanto a una nueva forma de pensar y la preferencia por la misma, es la inclinación por determinadas cosas, determinados ámbitos de consumo, en otras palabras a lo que se tiende. Son entonces prácticas que dependen de los gustos repentinos y convergentes que generan el interés por la innovación, en general, puede cambiar la moda como la forma de pensar de una sociedad, ante esto el psiquiatra Rivière y la psicóloga De Quiroga (1985) desarrollan un concepto de la tendencia en la moda según la vida cotidiana que está dividida en dos lados opuestos, escriben que por un lado tiene la necesidad de exhibirse y de diferenciarse y por el otro la necesidad de integrarse en un grupo social a través de la imitación. Siendo así la palabra tendencia puede ser adaptada de diversas formas en la moda mundialmente.

Más adelante Erner (2012) plantea que gran variedad de tendencias son encontradas como la explicación de los cambios sociológicos, económicos o reglamentarios que van trascendiendo en el marco de la vida.

A partir de lo expresado entonces apelando a los autores se puede describir que en relación a la moda, la tendencia depende de un análisis socioeconómico y cultural que capta sobre los estilos de vida, las actitudes y la cultura de la sociedad que puede ser interpretada globalmente e interpretada de maneras distintas.

El análisis socioeconómico mencionado previamente realiza un seguimiento que expresa como son traducidas las tendencias en la moda, es ahí donde el autor describe la utilidad de lo que son los predicadores de tendencias, estos elaboran el análisis interpretando las corrientes de moda más nuevas y el desarrollo que van a llegar a tener los productos para poder determinar el impacto que tendrán en la sociedad y si este va a llegar a ser efectivo y de gran impresión, es entonces muy clara y precisa la forma de trabajo que es empleada al momento de identificar una tendencia. (Dillon, 2012).

Jones (2005) analiza la forma en la que son tomadas las tendencias respecto a la sociedad. Gran fragmentación de estas provienen desde una mezcla internacional que dificulta la elección de la tendencia ganadora debido a que cada vez es más difícil poder descifrar si el público seguirá impactándose o sorprendiéndose con las nuevas modas. En el mercado, para que los consumidores lleguen a adoptarlas, los predicadores de tendencias las subdividen en ciertas categorías que llevan nombres como: DINKYs, Silver Surfers, Tweens, etc. Mediante este desglosamiento pueden lograr ser adaptadas de una manera más eficaz en la que pueda llegar a tener ese impacto que se quiere obtener en la sociedad ya que la misma las toma según el modo de vida y la personalidad que adopta, el consumidor crea un estilo personal con la tendencia que se le ofrece y que él mismo elige, por ende el individuo puede llegar a ser más creativo en su manera de vestir.

Dillon (2012) describe que: “La moda se halla en un ciclo evolutivo constante en el que la predicción de tendencias constituye una parte importante” (p. 30). Lo que rescata la autora es que para poder trabajar en el mundo de la moda se debe tener un seguimiento de la misma ya que si se produce un estancamiento, esta pierde su valor. Por ese motivo, la actualización se constituye en un eslabón prioritario y deberá realizarse bajo el criterio de moda global. Para lograrlo es necesario hacer un seguimiento a lo que pasa en nuestro entorno, poder rescatar lo que va a llegar a ser tendencia y que esta pueda ser tomada de manera positiva en la sociedad. Es importante realizar una constante e indiscriminada búsqueda a nivel mundial ya que productos que generan influencia y se conviertan en reconocidos dependiendo el lugar en el que la moda los ubica por sus características y los impulsa como una tendencia, los podemos encontrar en pequeños entornos o en grandes lugares.

Worsley (2011) clasifica que existen influencias globales debido a que diferentes diseñadores viajan por el mundo recolectando diferentes culturas en diferentes países, inspirándose en libros u objetos, colores que para los mismos no son utilizados a menudo. Viajan en busca de nuevos predomios incorporando estilos globales alrededor del mundo. Son muchas las culturas de diferentes países que aparecieron en grandes pasarelas, diseñadores como Jean Paul Gaultier y John Galliano absorbieron influencias de todo el mundo. Muchos utilizaron el predominio de la cultura de la India incorporando drapeados en su colección. Apoyándonos en lo que clasifica Worsley, la moda ya no se la toma como un asunto nacional o local, se fue convirtiendo poco a poco en un contexto global el cual alcanza un lenguaje internacional debido a la influencia que crean ciertos países de los cuales surgen los nuevos estilos y las nuevas tendencias que van a influenciar a la sociedad mundialmente, por lo tanto se toma conjuntamente este concepto gracias al dominio que estas tendencias tienen en los consumidores, claro está que estas van variando ciertos rasgos dependiendo de la localidad en la que se genere la tendencia, tendrá cierto carácter que identifique el lugar.

Como existe este criterio acerca de las influencias globales nos apoyamos en Gil (2009) que analiza los fenómenos de globalización que son referentes a la homogenización de los gustos que adquieren los consumidores, por lo que las tendencias de consumo que se producen en sociedades son mas fáciles de observar. Entonces vemos que es factible poder plantear que la influencia que existe por parte de la moda afecta a ciudades culturalmente, pero lo que se rescata es, que es posible también describir que estas influencias van siendo encajadas según la identidad local donde las grandes tendencias terminan siendo reinterpretadas bajo un prisma eminente local.

1.2 Influencia tecnológica en la moda

Hoy en día, el avance que tiene la tecnología es tan amplio que tiene su posición en la moda como un elemento mas o un material mas por así decirlo con el que grandes diseñadores pueden optar por trabajar.

La moda nos sorprende una vez más. Parecería que aquellos cambios periódicos de estilos, revolucionarios en su época, como los pantalones de Chanel, el New Look de Dior o las minifaldas de los sesenta, palidecen ante la aparición de la ropa inteligente con que el nuevo milenio rompe con todo lo imaginable. (Marsal, 2003, p. 173).

Se puede entender entonces que la moda cada vez va revolucionando a partir de innovaciones que se van generando a lo largo de su trayectoria como se puede entender, varios diseñadores han empleado lo que es actualmente la tecnología textil que la denominan como ropa inteligente, pero la ropa inteligente podría definirse como una especie de prendas o accesorios que no llegan a cumplir con las funciones tradicionales que aportaría una prenda, es decir además de vestir a las personas traen elementos poco convencionales en las prendas y la forma en la que se llegó a esto es mediante los factores principales que lograron realizarlo, surgen de dos maneras, por un lado el avance de la tecnología en la industria textil que ha llegado a un nivel sorprendente para la industria de la moda y por otro la riqueza en cuanto a la investigación que se desarrolló

en el campo de la cibernética que logró la creación de elementos técnicos muy pequeños y livianos para su uso (Marsal, 2003).

Faerm (2010) escribe que: “La tecnología ha obligado a los diseñadores a repensar la función de cada prenda, innovar en diseño conforme a los nuevos métodos de producción o aprender cómo puede un área técnica sin relación aparente influir en la moda” (p. 45). Se puede entender entonces cómo el avance tecnológico puede ser implementado en la moda en cuanto a la creación de una prenda cuando antes no tenía relación alguna, debido a que todas las prendas estaban hechas a base de textiles naturales, el autor quiere rescatar una manera diferente de pensar y concientizar a los diseñadores de que existen nuevas maneras y nuevos métodos de trabajar con la tecnología. Hussein Chalayan es un diseñador que ha implementado una técnica tecnológica la cual usa como fuente de inspiración a la hora de crear sus prendas, Chalayan examina lo que es la interacción con las máquinas para poder determinar el proceso por el cual va abordar su nuevo diseño.

Faerm (2010) analiza lo que sería la relación de la moda con la tecnología la cual incluye una amplia gama de empleos, entre ellos fibras que pueden ajustarse al clima, prendas ya confeccionadas que incorporen nuevas tecnologías como las que utilizó Chalayan en sus diseños, nuevos métodos de producción para que a la hora de crear una prenda esta combinación haga la fabricación mas eficiente y sostenible. La aplicación de tecnología a la moda entonces, demuestra una gran disposición para simplificar la producción y explotar la creación aumentando la utilidad de los productos. Por lo tanto, a la hora de confeccionar, nace un método de trabajo innovador que resulta ser mas eficaz.

Marsal (2003) deduce cómo estos métodos con el implemento funcional de la máquina, brinda un atractivo dándole validez y estética que se ejercen al momento de crear, obteniendo un valor. Entonces como existen infinitos métodos de producción tecnológica vemos que es factible el poder realizar cualquier tipo de prendas utilizando estos sistemas. Por ende se describe que vamos a llegar a depender de la tecnología, no solo

en el momento de confeccionar una prenda, sino al momento de llevarla puesta, tanto así que se ven elementos electrónicos introducidos en los tejidos de las mismas, un ejemplo de este, Softswitch y Burton Snowboards fueron los que lanzaron una de las primeras prendas electrónicas creando una chaqueta con un teclado flexible en la manga que controlaba un reproductor de minidisc. (Udale, 2008). A partir de esto se puede deducir que se toma la creatividad al momento de crear un producto y que este va acompañado de la tecnología, debido a que cada vez la tecnología es orientada hacia el terreno de la moda. Son infinitos los ejemplos que existen ahora para poder enfatizar la revolución de la tecnología que ejerce en la indumentaria.

Actualmente existen camperas que funcionan con energía solar como la creada por Ted Lapidus, la "camelion jacket" diseñada por Daniel Cooper que monitorea el tiempo, protege la polución y regula los fenómenos físicos del portador tales como la transpiración y conatos de alergia. (Marsal, 2003, p. 180).

En el mundo de la tecnología se puede establecer entonces que el uso de esta ha logrado ofrecer múltiples maneras de ser introducidas en la confección de una prenda, se puede comprender que el avance que tiene en el campo de la moda es infinito, que la producción de un traje con el uso de la tecnología puede ser realizado de diferentes métodos. Tomando conciencia de cómo la ciencia hace cada vez mas reducido el espacio entre el arte y el diseño y cómo con estos ejemplos se puede ver de manera lógica los cambios hacia los conceptos y la apariencia que se tiene acerca de la moda. Udale (2008) afirma que la ropa que llevemos puesta será cada vez mas sofisticada y mas compleja debido a que frecuentemente el progreso que tiene la tecnología aporta cada vez mas rapidez para su empleo y que esta se difunde gracias a los medios de comunicación.

Los avances e influencias tecnológicas en el diseño textil también pueden ser empleados de muchas maneras. Braddock y O'mahony (1998) describen que: "procesos innovadores y tecnología altamente avanzada esta siendo combinada ahora en el laboratorio para

crear nuevos textiles emocionantes en los cuales su cualidad estética es tan importante como su desempeño” (p. 10).

Estos procesos innovadores, contarán con una mejora de calidad textil que será empleada gracias a la tecnología, en la que se entiende que los mismos se distinguirán por tener mas fuerza y durabilidad, otros podrán ser mas delgados y elásticos que parecerán una segunda piel, lo que destaca que debido a la implementación de tecnología, podrán producirse textiles que brinden cualidades estéticas para su uso. Udale (2008) explica que las innovaciones en cuanto a la creación de textiles pueden tratarse de dos maneras, puede ser según diversos criterios éticos acorde al entorno o mediante el desarrollo de avances científicos hacia la tecnología textil. La influencia de la tecnología entonces abarca a la moda en todo su sentido. Desde nano fibras hasta microprocesadores cada vez la tecnología se esta volviendo mas agresiva y especifica para poder ser introducida en los tejidos de la ropa que usamos. (Amitai y Seymour, 2014). Se puede expresar que los textiles están siendo cada vez mas utilizados con la combinación de tecnología, haciendo que la ropa pueda proveer cada vez mas cualidades. La diseñadora de Nueva York Donna Karan se refiere a la tecnología textil como el futuro de la moda, la influencia que tiene ahora en los tejidos en la etapa de diseño abre nuevas expectativas para diferentes diseñadores en cuanto a la creación, manipulación y construcción de sus piezas. (Braddock y O'mahony, 1998).

Es factible destacar entonces que cada vez son mas propuestas las que surgen en canto al tratado de tejidos con la aleación de la tecnología, cambiando la apariencia de las prendas a ser usadas para su creación, estas combinaciones que se dan aportan nuevas formas de trabajo ya que apoyándonos en lo que expresan los autores su desarrollo sigue avanzando. Ahora en los textiles formas tridimensionales pueden ser creadas.

Desde la pasarela hasta el espacio de los hackers, la fabricación de elementos de la impresión digital 3D están aumentando una parte muy importante del trabajo creativo de los diseñadores de modas al igual que el de los creadores de codificadores (Amitai y Seymour, 2014, p. 7).

Se puede destacar entonces que la impresión tridimensional es un factor de avance tecnológico que está llegando a ser muy importante para diferentes diseñadores como herramienta textil. Entonces la aparentemente mágica impresión 3D funciona, el proceso de este mecanismo no es más que la evolución de la impresión 2D, la impresión 3D es utilizada para mejorar los diseños en los productos, poco a poco abarca importancia industrialmente. (Barnatt, 2013).

Varios diseñadores han logrado implementar la impresión tridimensional en sus diseños ya sean como textiles o de confección de una prenda, un ejemplo es la diseñadora Iris Van Herpen que con la colaboración de Daniel Widring y Neri Oxman entre otros lograron crear prendas enteras hechas a base de la impresión 3D, utilizando Materialise que aporta para la creación de la prenda. (Amitai y Seymour, 2014). Al ser esta una herramienta de diseño muy novedosa se hará énfasis sobre ello en el capítulo cuatro para que este PG pueda cumplir con el objetivo previamente

1.3 la sociedad en la moda actual

Jones (2005) describe que las personas aspiran con mucha frecuencia ser aceptadas dentro de grupos sociales por la vestimenta que utilizan, existe el temor de ser juzgados y excluidos de estos grupos por optar por un estilo diferente al grupo mayoritario. Se puede describir apoyándonos en la autora, que cuando se trata de moda el deseo de pertenecer y ser aceptado hace que la sociedad cree reglas de vestimenta y estas lleguen a crear un concepto global que sea encaminado a imponer la nueva moda.

Se toma a Saviolo y Testa (2013) que analizan la moda del siglo XIX, que al momento de ser realizada industrialmente es principalmente pensada en los nuevos consumidores, son ellos los que van a determinar si lo que la industria propone va a ser aceptada por ellos. La moda es entonces el espejo de la sociedad, el mercado se transforma en base a ella debido a que la misma es la que determina lo que se implantará.

Por otra parte cabe recalcar la manera en que esta se toma siendo viable expresar que la moda surge de una presión formada por dos grupos sociales, el primero denominado activo, este es el que establece y fija la moda según su criterio y el segundo el pasivo que es el que se encuentra imitando y tratando de seguir a la moda partiendo por lo que ya esta propuesto. (Rivierè y de Quiroga, 1985).

Entonces se corrobora nuevamente el planteo de la moda a partir de diferentes juicios que la sociedad establece, siendo factible describir que esta es controlada por actos que mas adelante son los que determinan el ciclo de su durabilidad.

La sociedad se reordena así misma, sus valores básicos, sus estructuras políticas y sociales, su arte, cincuenta años después hay un mundo nuevo y quienes nacen en el no pueden siquiera imaginar en el mundo en el que vivieron sus padres (Durcker, 2012, p.101).

Se puede entender enfatizando en la sociedad que esta es la que demanda lo que va a suceder conforme a su entorno, que parte de una necesidad que es transformada a un estilo de vida, está constantemente cambiando en base a la modernización y gracias a esto se van determinando los constantes cambios que luego se producen en la moda.

Moneyron (2008) analiza a la moda como un fenómeno que puede ser mas complejo de lo que se llega a creer, para ello expresa la importancia de colocar el vestido como elemento central de los comportamientos individuales y de las estructuras sociales. Por ende se entiende que esta es interpretada ante el concepto que tiene la sociedad sobre la misma, no sobre una realidad vivida, es decir la imagen de la moda es expresada de la manera en que la sociedad la traduzca.

A partir de esto se toma en cuenta este concepto que en nuestra época se da como un período denominado organización moderna, en la que está pasando por etapas de transformación donde se determinan que deben estar organizadas para la innovación, es decir actualmente la sociedad es tan cambiante que la novedad es una necesidad importante ya que esta busca cierta estabilidad a través del cambio. (Durcker, 2012). Siendo así esto convierte a la moda en un fenómeno constante en la historia de la

humanidad, logrando universalmente hacer referencia al vestido al que recientemente en nuestro siglo se le ha logrado ofrecer el verdadero valor que representa, siendo este no solo estudiado por sociólogos que remiten a la conducta social, sino que también se realizó todo un estudio entre pensadores para expresar acerca de la necesidad que existe entorno al vestido convirtiéndola en una creación artificial exclusiva de la sociedad. (Marsal, 2003).

En efectiva se puede expresar entonces que por un lado la moda es el reflejo del mundo actual y por otro también es el reconocimiento de los aspectos culturales que se encuentran en la sociedad que influyen involuntariamente al momento de ser la moda interpretada, para acentuar lo que se plantea, Monneyron (2006) señala que: " El vestido anticipa un estado de cosas futuras, hace como si ese estado ya existiera y comprueba con él un comportamiento de respuesta: simula con él un ordenamiento alternativo de lo social, `probando´ su viabilidad" (p. 84). Siendo esto expresado es posible determinar que el vestido estará incorporado a nuestra psicología como el lenguaje no hablado.

La moda por otra parte va de la mano de la opinión de diferentes filósofos y pensadores que inculcan ciertas costumbres y creencias acerca de la misma convirtiéndolas en parte de nuestra vida cotidiana, estos filósofos piensan entonces que no es nada menos que un justo comportamiento humano, para enfatizar esto los mismos toman ejemplos de distintos escritores como Comte que se refería a la moda como la huella de la civilización, o Baudelaire que enfatizaba a la moda como una señal de amor al ideal, que no vendría a ser mas que un concepto del mundo referente a cada época. (Marsal, 2003).

Por lo tanto el porvenir de la moda también es basado en ciertos principios estéticos que son denominados como estilos ya que estos son los que responden al mundo cultural como un sistema que marca los valores de cada época y que fueron percibidos y aceptados por la sociedad. A partir de esto cabe mencionar que, Ventós (2007) expresa que: "Estilo es aquella forma que responde a la necesidad de expresar una nueva perspectiva o contenido de la realidad social o cultural" (s. p). Es entonces partidario de la

sociedad cuando es referente a la interpretación en la moda históricamente y actualmente.

1.4 Identidad polifacética

La cultura es lo que logra identificar a cada persona, esta es parte de nosotros desde el momento en el que nacemos, dependiendo de nuestro origen local son las culturas las que nos determinan, por ende nos apoyamos en Unesco (1986) describe que “Puede definirse la identidad cultural como el conjunto de obras que permiten reconocer y aprehender a una sociedad a través de la historia “ (p. 52). Lo que se quiere expresar es que la identidad cultural es aquella que ha llegado a trascender mediante un amplio periodo de tiempo y que lo que nos identifica culturalmente es la historia detrás de la cultura. Este planteamiento nos lleva a entender un poco mas la identidad lo cual nos permite mencionar que, Linera (2013) expresa que la identidad en si le pertenece a todo ser humano, nos podemos identificar con un nombre, una colectividad laboral, un lugar geográfico, histórico, etc. Se puede decir que es lo que nos distingue del resto, pero al mismo tiempo no son filiaciones de carácter natural, si no un proceso social que se construye a lo largo del tiempo, que pueden ser interferidas o creadas conscientemente, ya que cada uno busca identificarse para transmitir pertenencia ya sea en contexto social o territorial. Se comprende entonces que la identidad parte por un lado como un sujeto que ha llegado a ser y es a la vez y por otro que es lo que la sociedad ve y espera del mismo. (Rivieré y de Quiroga, 1985). En base a ese concepto planteado se puede tomar en cuenta la influencia cultural y social al momento de identificarse, sin embargo también se entiende que la identidad se transmite mediante un proceso de conocimiento simbólico , es decir característico de uno mismo, por ende nos apoyamos en Núñez (2010) cuando analiza la identidad como pensamientos autónomos con diversas multiplicidades de debates que luego son expresados en una gran variedad de idiomas pero apoyados por un mismo deseo de pertenecer, crear una identidad propia de poder sentir, creer en otras

palabras simplemente de ser. Entonces vemos que es factible expresar que la identidad es un conjunto de aprendizajes que llevamos desde el momento en el que nacemos y que a medida en la que crecemos vamos adoptando lo que nos muestra realmente. Sin embargo la identidad se muestra en todo sentido en nuestra vida cotidiana. En la moda Matharu (2011) que describe que: "La ropa también es la expresión de un reconocimiento simbólico, ya sea por motivos religiosos, como determinados trajes para celebrar rituales o profesionales" (p. 8). Lo que expresa es que la indumentaria puede servir de medio de comunicación de identidad visual que transmite culturas, religiones, estatus entre otras. Por lo tanto existen múltiples ejemplos de comunicación de identidad visual, desde llevar trajes con un valor simbólico en acontecimientos como bodas o entierros que es algo común en varias sociedades hasta el uniforme como prenda de trabajo que sirve para identificar las diferentes profesiones como por ejemplo: doctores, policías, enfermeras entre otros. Por otro lado la expresión de la identidad visual en la indumentaria también es tomada para definir un género y sexualidad. Diseñadores como Yves Saint Laurent, Alexander Maqueen y Raf Simons han hecho diseños que definen estos conceptos, Raff Simons por ejemplo es conocido por poner siempre en cuestionamiento la identidad masculina.

Matharu (2011) analiza la manera en que la identidad se destaca en la indumentaria que llevamos puestos, siendo esta una forma visual de hablar libremente y a la vez para demostrar la pertenencia a un grupo en particular con el que se comparte una manera de pensar, una cultura, gustos o religión. Se entiende entonces que muchas personas utilizan la manera de expresar su identidad a través de la indumentaria, compartiendo su cultura y estatus visualmente. Sin embargo así como una persona puede lograr identificarse en un contexto definido de manera segura, es posible que en otros realce otro tipo de pertenencia y probablemente pueda llegar a cambiar de cierta forma la manera de identificarse. (Linares, 2013). Esto se entiende que es debido a la influencia social que adquieren las personas, sin embargo apoyándonos en el planteo de los

autores Nuñez, Rivieré y de Quiroga previamente, cuando se trata de identidad cabe destacar que este se expresa de dos maneras, uno cuando el individuo se identifica culturalmente debido al lugar de procedencia y el segundo que es el que menciona Linera cuando la persona se identifica socialmente que significa que su identidad puede variar según su estado de ánimo y de sus aspiraciones.

1.5 El valor de la cultura

Civallero (2007) analiza la estructura étnica sobre las culturas indígenas de América Latina, expresa una enorme diversidad cultural que existe y de qué manera, costumbres, tradiciones y patrimonios culturales son identificados como rasgos latinoamericanos. Entonces se puede entender que se halla esta estructura para poder identificar la diversidad que existe en los pueblos latinoamericanos y así poder determinar la cultura que nos rodea.

Cuándo hablamos de cultura, de nuestra cultura, no podremos dejar de lado estos principios que guiarán nuestra exposición. La cultura será una de las dimensiones, veremos cual, de nuestra existencia intersubjetiva e histórica, un complejo de elementos que constituyen radicalmente nuestro mundo (Dussel, 1967, p. 9).

Se entiende entonces que la cultura toma un valor muy importante en nuestras vidas ya que nos identifica históricamente y se va pasando de generación en generación, siendo esto expresado conforme a lo que analiza Reyna (1995) la cultura genera también tradicionalismo, esta está ligada a ciclos de vida cotidiana al igual que a los valores y creencias de los grupos comunitarios. Es decir que la cultura es inculcada a nosotros dependiendo nuestro origen. Sin embargo siempre se encuentran individuos que están dispuestos a creer que no existe una cultura latinoamericana o en su caso nacional, siendo esto incorrecto. La cultura no puede dejar de existir, todos los pueblos tienen sus raíces, sus costumbres, su educación, sus principios, su forma de vida que en conjunto los identifican y forman parte de su cultura que es heredada a las generaciones más jóvenes con el fin de cuidarla, difundirla, hacerla crecer y perdurarla en el tiempo.

(Dussel, 1967). Lo que se entiende es que la cultura no necesariamente es hallada en lo que es nuestro aspecto personal, sino que determina nuestras costumbres, nuestra conducta la manera en la que nos manifestarnos y expresarnos. De esta manera apoyándose en el autor se logra mencionar que la cultura es partícipe de nuestra vida diaria, pero ¿Cuál es el valor que nos brinda la cultura?, para responder a esta pregunta cabe resaltar lo que deduce Dussel en cuanto a lo que define a una cultura, siendo esta un conjunto de comportamientos que están predeterminados por actitudes, y los valores que brindan son los contenidos de estas que son ejercidas al comportamiento cotidiano. Se entiende entonces que por un lado el valor cultural que se obtiene se da a nuestra conducta. Por otra parte se puede acentuar que la cultura también brinda grandes riquezas que implican tradiciones, formas de vida, arte y muchas otras generadas con el paso del tiempo, se ve en los pueblos indígenas elementos de gran valor como las obras de arte ya sean literarias, plásticas o arquitectónicas, las cuales cuentan historias milenarias de mucha tradición, la música tradicional, las diferentes danzas folklóricas que se dan alrededor de los distintos países, la variedad en comidas, lenguas, creencias y sobretodo lo que nos identifica regionalmente, la indumentaria tradicional, no solo en cuestión tipológica sino también en materialidad. (Dussel, 1967). Para enfatizar lo que expresa el autor es necesario destacar uno de estos elementos culturales para así poder manifestar el valor y riqueza que tiene culturalmente. Los procesos textiles que existen en estos países tienen un gran desarrollo cultural milenario tomando como ejemplo al país de Bolivia Arnold y Espejo (2013) describen que : "En el lenguaje técnico textil, las tejedoras de la región andina reiteran una y otra vez la importancia de la complejidad estructural y técnica en sus tejidos" (p. 54). Se entiende entonces que estas tejedoras se enfocan en señalar la importancia que tiene la mano de obra a la hora de realizar estos textiles y que estas son estructuras que las representan de cierta manera culturalmente. En este sentido los tejidos pasan por grandes procesos de realización haciendo del objeto textil en la práctica para las tejedoras, como un sujeto en el mundo con alto valor

para sus usuarios. (Arnold y Espejo, 2013). Por ende estos elementos textiles se consideran muy importantes a la hora de reconocer el valor cultural ya que los mismos tienen un nivel muy alto de composición y que estos tejidos son uno de los elementos que pasan de generación en generación convirtiéndose en una parte muy importante de la tradición del país de origen.

Es por ello que se considera necesario detallar las culturas y folklores ancestrales, para poder exhibir y comprender de qué manera repercutirá en el futuro.

Capítulo 2 Una mirada al futuro

En el siguiente capítulo se aspira a comprender lo que depara el futuro en el mundo de la moda, como se mencionó anteriormente, las costumbres y folklores son la plataforma de la imagen que se tiene en representación a diferentes países culturalmente.

Moneyroom (2006) expresa que: "Hablar de la moda de forma seria y eficaz significa, en efecto, elaborar historia, pero también elaborar la historia de distintas interpretaciones que se hayan podido suscitar, así como realizar su giro filosófico necesario para su aprehensión satisfactoria" (p.12). A partir de esto se puede deducir entonces que la interpretación del fenómeno de la moda tiene ese proceso histórico el cual se describe previamente y se puede abalar mencionando que no deja de existir, por lo cual esta surge mediante una observación que establece enfoques tanto socioculturales como la de una visión mas amplia de un imaginario. Por lo tanto se puede llegar a definir mediante este análisis que la moda es representada en ciertas direcciones tales como historia, imaginario social y la interpretación hacia la contemporaneidad, donde se utilizan estos como recursos para transmitir lo expresado previamente. Clarke (2011) manifiesta que la filosofía del diseño en la moda se trabaja haciendo hincapié a la importancia que brinda la relación entre artesanía y nueva tecnología, donde diseñadores miran al pasado en busca de tradiciones para así poder emplear estas en sus creaciones, el diseñador italiano Emilio Pucci se inspiró en las costumbres y paisajes naturales del mediterráneo y regiones exóticas, a partir de esto comenzó a desarrollar estampados innovadores. Debido a lo que enuncia el autor en referencia al ejemplo del diseñador se puede establecer que la moda es todo un proceso que va innovando y que surge de la cultura y tradición de un país demostrando la identidad del mismo a través de una nueva tendencia.

Culturalmente la moda surge de un vínculo entre las relaciones de producción y las relaciones simbólicas junto con los importantes cambios sociales contemporáneos creando así un nexo entre lo antiguo y lo nuevo. (Moneyroom, 2006). A través de esto se

puede manifestar que la moda se ajusta a la demanda de la modernidad con un reflejo de lo tradicional grabado. Como se mencionó previamente numerosos diseñadores adoptan utilizar la moda como objeto de identidad de un país implementando métodos contemporáneos a la misma. Davies (2009) enuncia la manera de trabajo de estos diseñadores para poder comprender el giro innovador que le dan a la moda, presenta a Ashish un diseñador hindú que trabaja con indumentaria deportiva sofisticada y glamorosa donde sus prendas reconocidas internacionalmente llevan una estética que celebra culturas tanto de oriente como occidente.

Debido a que la moda está variando constantemente es difícil definirla, se la considera como el reflejo de un clima social, cultural y político en constante cambio, por lo tanto se percibe que la utilización de cultura en la moda es global. Clarke (2011) manifiesta que: “Culturas del mundo es quizás una definición contemporánea mas aplicable para lo que tradicionalmente se ha dado en llamar diseño étnico” (p.62). Debido a lo que el autor menciona se puede percibir sin duda una rica fuente para diseñar que se ha implementado en diseños actuales reinterpretando el arte y folklore de distintos países y así diferentes diseñadores de moda recrean, rediseñan y amplían la indumentaria utilizando diseños contemporáneos que luego combinan con la nueva tecnología para crear así nuevas categorías para el futuro. Entonces se puede manifestar que el arte y diseño cultural, histórico y contemporáneo, proporcionan el impulso visual que alimenta el proceso del diseño, a la vez trabajar junto a los avances en pronóstico de tendencias creando un concepto, así al momento de efectuar diseños se refleja una mezcla requerida para un mercado actual. Por otra parte avalando lo mencionado previamente Seivewright (2011) enuncia que dichos diseñadores definen a la moda como una costumbre de estilos populares y que gracias a estos pueden llegar a expresar el espíritu de la época con sus trabajos. Lo que se quiere resaltar es que la moda siempre estará en constante cambio esperando así que cada diseñador recree un ciclo en base a cada temporada, profundizando su búsqueda con el fin de lograr ideas innovadoras diferentes

y atractivas que generen nuevas formas de interpretación en sus colecciones, es decir recolectar material para alimentar un proceso creativo, para poder estar acorde a la temporada actual o a la que viene, deben de investigar acerca de algo nuevo, indagar, viajar para ir documentando lo que se encuentre. La mayoría de las influencias como se nombró previamente tiene múltiples orígenes culturales. Seivewright (2011) escribe que: “Interesarse por otro país enriquecerá la inspiración al traducirse en colores, tejidos, estampados y formas” (p.30). El autor expresa el interés cultural como inspiración situado en la moda y esto hace que nuevamente se pueda avalar que la identidad de los países se encuentra en grandes diseños que provienen de la creación de diseñadores reconocidos globalmente.

Bibas (2014) se refiere a la moda como un proceso efímero por lo tanto, tiende a ser destinada a un lapso cultural donde los puntos de partida en sentido de la moda son un análisis conceptual de características tradicionales en la que se genera una imagen a la que llama la atención inmediata, pues menciona que diferentes diseñadores quieren formar parte del mundo del arte donde en sus diseños suelen contar historias al concebir sus colecciones. Una vez mas se encara a la cultura de la moda como una compilación de objetos y materiales que la hacen una. Gale y Kaur (2004) declaran también que: “La forma en que se utilizan materiales y mano de obra de todo el mundo para producir una sola moda, artículos, fibras o tejidos demuestra que la moda y los textiles están profundamente involucrados en el fenómeno de la globalización” (p.62). Por lo tanto estos se han convertido en trans culturales y han ido evolucionando como un reflejo de la sociedad mundialmente y por esto en combinación a la migración de personas de diferentes lugares con múltiples tradiciones culturales y los avances tecnológicos de comunicación, el cambio constante que ocurre en la moda se da debido a que esta es una mezcla de materiales y tanto nuevos como ancestrales que hacen hincapié a que la ropa y tejidos de una tradición pueda ser parte del mundo entero y no necesariamente de una zona o región específica.

2.1 Indumentaria contemporánea

Davies (2009) enuncia que: “La moda contemporánea está motivada por un cambio constante de nuevas ideas” (p.9). Lo que el autor hace referencia es que en esta nueva generación el diseño en la industria de la moda ha dejado de seguir normas de estilo, los procesos y métodos de fabricación tradicionales se dejaron de lado para enfocarse en la expresión de la individualidad y la creatividad con la influencia de nuevos materiales. De esta manera se da pie al surgimiento de nuevos conceptos que capturan la cultura de la época actual. La moda contemporánea deja de buscar formas de indumentaria del pasado centrándose en lo que se va a expresar en el futuro, no solo tipológicamente sino también materialmente. El catálogo la moda imposible (2013) avala el proceso creativo del diseño moderno como una importante renovación en la que uno de los procesos más influyentes a nivel global fue la principal reconversión de la industria textil.

Aimee McWilliams trabaja estéticamente de una manera vanguardista empleando un estilo contemporáneo mediante el diseño y patronaje, al mismo tiempo utilizando diferentes tejidos modernos que acentúan las estructuras de sus diseños (Davies,2009). La autora manifiesta que el diseño de moda contemporáneo tiene como una de las principales características los textiles actuales. Por lo tanto se puede decir que en este siglo se están manifestando una serie de dedicadas investigaciones a la producción de fibras para poder lograr optimizar el trabajo con los mismos a la hora de crear prendas, estos seguimientos dan paso a que cada vez surjan nuevos tejidos con los cuales se puedan trabajar. Lo cual hace que la moda contemporánea pueda ser abarcada como se describe previamente de una manera individual ya que la diversidad de tejidos que se encuentran actualmente para los diseñadores de indumentaria les abren paso a explorar diferentes maneras de crear prendas convencionales convirtiéndolas en indumentaria excepcional con el uso de nuevas técnicas y texturas gracias a los textiles. Gale y Kaur (2004) describen que: “Las industrias textiles colaboran con toda una serie de profesionales, todos expertos en sus propios campos, desde la moda a color y fibras”

(p.19). Las autoras reflejan el hecho principal de la creación de estos tejidos, son para el uso de diferentes diseñadores y que estos son pensados por expertos en la industria textil para los mismos teniendo a diferentes trabajadores en el campo para la realización de dichos textiles, es decir la relación de la moda en el textil tiene sus raíces en las tendencias que llegan a influenciar para la etapa de producción de la fibra. Por lo tanto se puede respaldar que las telas actúan como transmisor de la moda, un tejido que se distinga y se llegue a identificar de un modo firme se destaca no solo en cuanto al tejido si no a los diseños que se puedan hacer con el mismo, todo esto plantea la manera en la que percibimos la tela en una prenda de vestir porque si se ve confección y tejido como identidades separadas se podría llegar a concebir la importancia que tiene solo el material y no la prenda. Son los tejidos entonces los que también le dan innovación y protagonismo a la prenda, se entiende por lo tanto que es importante considerar la función textil antes de comenzar a diseñar una prenda, estos tejidos están formados esencialmente por fibras, que pueden catalogarse en naturales o en sintéticas.

...Las fibras que más han contribuido a la evolución de la moda, presentándolas por orden de aparición: primero, las de rayón y acetato, el nylon y el poliéster, el elastano, las clorofibras y el lúrex, junto con otros materiales como el aluminio; dejaremos para el siguiente apartado los nuevos materiales, que exprimen, hasta agotarlas, sus propiedades físicas, electrónicas, ópticas y químicas, y los textiles ecológicos (Catalogo de La moda imposible, 2013, p .18).

Por lo tanto apoyándonos en el catálogo se puede describir que en esta década se ha logrado incrementar significativamente la productividad, los trabajos realizados en el campo de la investigación y evolución de las fibras proporcionaron herramientas valiosas para así poder optimizar la creación de prendas.

2.1.1 Fibras naturales

Las fibras naturales son el resultado de fuentes nativas. Udale (2008) manifiesta que estas pueden ser de dos tipos, la primera vegetal que son fibras compuestas de celulosa, para la producción textil, esta se extrae de muchas plantas y por otro lado esta la fibra

animal que serían filamentos compuestos de proteínas que provienen de las fibras de pelo y es común para la creación textil. En cuanto al proceso químico los filamentos proteínicos son resistentes a la mayoría de ácidos pero si se los utiliza sin diluir puede llegar a dañar la fibra.

Para especificar un ejemplo de la hebra vegetal de celulosa se encuentra el algodón, es una fibra que se cosecha directamente de la planta y es muy conocida ya que se la utiliza para producir casi la mitad de la producción textil en el mundo. Los textiles vegetales deben ser lo suficientemente suaves para poder llevarlos a confección y no deben romperse en cuanto a su uso y lavado. Según la autora entre las vegetales de celulosa también se encuentra el lino que comparte propiedades parecidas a las del algodón aunque tiende a arrugarse mucho más fácil, por otra parte están las fibras animales que consiste en la derivación de la lana y seda entre otras. La lana se puede obtener de las ovejas de la cual se pueden producir calidades distintas, esta fibra posee elasticidad y da calor, transmite lujo y calidez y la seda tiene una apariencia mas fina, el tejido se drapea fácilmente y tiene buena caída. El proceso que lleva cada fibra es distinto en el cual la fase final es la creación de un textil intervenido.

Sposito (2014) manifiesta que: “La seda tornasolada se produce empleando hilos de urdimbre y de trama de colores distintos, a menudo dentro de una gama de complementarios” (p.18). Como enuncia la autora este es uno de los muchos procesos de intervención textil que se pueden crear con las diferentes fibras, bajo distintas técnicas se puede llegar a manipular la fibra para darle un enfoque más contemporáneo y crear un textil idóneo para la temporada. Por otra parte la elaboración de la tela de lana que se realiza con diferentes tipos de filamentos de la misma, la cual con frecuencia se la utiliza para prendas ajustadas como la confección de faldas o suéteres, es una tela que absorbe muy bien el tinte por ello trabajarla es muy sencilla. Entonces a partir de la fabricación de estas fibras se puede crear una amplia gama de materiales textiles intervenidos que irán siendo modificados y actualizados según la tendencia del momento.

2.1.2 Fibras Químicas

Udale (2008) afirma que: “Los avances en la industria química durante el siglo XX supusieron una transformación radical en la producción de tejidos” (p.48). Lo que la autora expone es que las fibras que provienen de un proceso químico tanto las artificiales como las sintéticas han llegado a proporcionar nuevos filamentos para la producción textil. Como se escribió anteriormente el rayón y acetato, el *nylon* y el poliéster, el elastano, las clorofibras y el lúrex, junto con otros materiales como el aluminio son las fibras que encabezan la evolución textil que se toma en la década. En cuanto al rayón, cuando la fibra adopta un acabado brillante se le puede denominar rayón de lo contrario si el filamento tiene un proceso en el que termina siendo mate se lo denomina viscosa, de ahí surgieron los primeros tejidos conocidos como crep, terciopelo liso, el tweed y el chiffon, por otra parte esta fibra encuentra un mercado muy amplio debido a que es muy absorbente, suave, cómoda y fácil de teñir y en cuanto a las prendas generan buena caída. Por otro lado como fibra el acetato se encuentra en la pulpa del algodón y tiene una similitud a la seda, en cuanto al nylon es una fibra mas resistente y ligera la cual se puede manipular muy fácil, al ser un filamento liso la suciedad no se adhiere de manera rápida. Sposito (2014) detalla que: “El nylon presente en el tejido produce un tacto rígido y unos reflejos característicos” (p.14). La autora explica que esta fibra al ser resistente y duradera tiene ciertas características que dan paso para que pueda llegar a ser fusionada con diversos filamentos los cuales le dan diferentes aspectos en cuanto a la textura de la tela.

El poliéster que pertenece a las fibras sintéticas es resistente e inarrugable, sus propiedades hacen que su aspecto estético sea superior a la del nylon. Esta fibra entonces se produce a partir de productos químicos que son derivados del petróleo en el que se requiere grandes cantidades de agua para su desarrollo, igualmente el poliéster puede ser el resultado de un tejido químico respetuoso con el medio ambiente y si no se procesa se puede fundir y reciclar. (Catálogo de la moda imposible, 2013). Por otra parte

otra de las fibras químicas mencionadas previamente denominada elastán contiene largos segmentos asombrosamente flexibles, también se lo denomina spandex, es un filamento que a pesar de estirarse puede recuperar su longitud. En cuanto a la fibra clorofibras puede ser compuesta de dos maneras, la primera es considerada vinyon, esta se utiliza para prendas de bebés y por otra parte está el polímero termoplástico que se caracteriza por su alta resistencia al desgarro y a las bajas temperaturas, la fibra textil se emplea en ropa deportiva y de baño, sirve como impermeable de ropa entre otros. Por último el filamento llamado lúrex es una fibra sintética de poliéster este contiene tiras finas que recubren el color que se desee. La descripción de estas fibras demuestra el tipo de aplicación que tienen cada una en cuanto a la transformación textil o confección de una prenda, es posible entonces mencionar que la constante evolución de estas ayuda a que la moda pueda seguir evolucionando debido al aspecto que le da la combinación de estos filamentos a los textiles.

Udale (2008) define que: “Las innovaciones en la creación de textiles parecen dos caminos, según diversos criterios éticos acordes con el entorno y las tecnologías futuristas guiadas por avances científicos y allí donde se encuentran se producen importantes tejidos futuristas” (p.36). Lo cual es posible avalar que el impulso hacia la innovación textil proviene de la aplicación que tienen diferentes fibras y estos dos caminos de los que describe la autora se basan primero en la combinación de los filamentos con procesos tecnológicos, es decir surgen tejidos innovadores y al mismo tiempo sostenibles que miran más allá y por otro lado el camino acorde al entorno que surge debido al impulso de la sociedad.

2.2 Fusión de tejidos y materiales

El importante intercambio entre culturas ha sido como resultado del comercio que trajo consigo la creación de algunos tejidos únicos en el mundo.

Gracias a esto el mundo textil ha logrado cobrar una gran importancia, técnicas de

intervención textil como el estampado y la tejeduría mecánica son parte de estos procesos. Esto hace que el desarrollo textil se amplíe y se creen tejidos únicos con una diversidad de materiales, la mecanización de los procesos productivos brindan un significativo aporte y en conjunto, vemos que se hace posible el desarrollo y la modernización de las técnicas actuales (ver figura uno – anexo cuerpo B). Acabados añadidos como el bordado y el teñido forman parte de estos métodos contemporáneos. Seivewright (2011) describe que: “Los acabados de este tipo pueden aplicarse al tejido o a las prendas para alterar su apariencia o su tacto, o para reflejar el carácter de la fuente de inspiración” (p.26). Entonces la intervención de lo mencionado previamente es alterar la superficie de telas lisas creando volumen y motivos muy elaborados, en otras palabras lo que hace el bordado es adornar la tela y darle una apariencia distinta, personificada. Resulta importante entonces señalar que en la industria los elementos de confección y producción son procesos técnicos que influyen en el aspecto de la tela y de la prenda misma a la hora de ser manufacturada. Estos elementos que crean fusión en los tejidos son entonces componentes de decoración.

Por otra parte existen diversas maneras de fusionar un tejido, esto se puede dar también de la relación de la mezcla de fibras como se nombró previamente en el sub capítulo, con la combinación de diversos componentes de colores diferentes, se genera como resultado una tela con un moteado de diversos contrastes de colores. (Sposito, 2014). También se pueden ver tejidos con imágenes figurativas debido a esta interacción de tejidos que son teñidos, esto hace que cambien los conceptos estéticos de una prenda, inspirando cada vez a nuevos estilos creativos ya que se pueden componer diseños personalizados de telas. Actualmente esta experimentación da paso a que diseñadores intenten métodos diferentes de trabajar con las telas, con la innovación tecnológica en la elaboración de textiles es posible extender los límites, inclusive poder llegar a combinar la artesanía textil con la demanda comercial. Soltz es una de las personas que logró encontrar ese equilibrio de la aleación de materiales en cuanto a los tejidos artesanales

con distintos componentes.

La tejida por lo tanto sigue siendo reflejada en los telares solo que la técnica que se emplea ha evolucionado y esto hizo posible la implementación de nuevos materiales y métodos que le brindan cierta característica estética al tejido. Con la evolución la tejeduría es diseñada en base a un concepto que puede ser el resultado de las influencias y responder a una tendencia, la estética visual y la sensación de la tela son aspectos de mayor importancia con lo descrito previamente.

Los efectos texturales pueden darse a través de la estructura de la tela o ciertos tratamientos sobre su superficie. Las superficies textiles pueden ser planas o tridimensionales, pero lo usual es que se combinen los efectos visuales y táctiles, como por ejemplo en el caso de un dibujo sobre una textura. (Saltzman, 2004, p.45).

Estos efectos de los que se expresa la autora articulan factores del diseño que distinguen los diseños por los trazados que se le aplican a la tela, estos pueden ser las estampas y hay otros en los que la textura es el rasgo dominante por ejemplo un dibujo tejido o el bordado, esta fusión textil de interacción de materiales es muy extensa e internacional, en cuanto a su aplicación abarca desde la alta costura hasta la lencería, estos tejidos bordados ofrecen una extensa diversidad de posibilidades creativas para los diseñadores. Claro está que la aleación de estos materiales puede darse de dos maneras, la primera mediante el sistema tradicional que es el bordado a mano, este estilo hace que el tejido sea prácticamente limitado, se ven desde dibujos hasta texturas, y la segunda es mediante el método tecnológico, es decir la utilización de la máquina, esta tiene claramente un proceso mas rápido de trabajo donde es posible utilizar una técnica determinada para un estilo oficial. Udale (2008) expresa que: "Otra forma de añadir atractivo a la superficie del tejido es aplicar adornos en lugar de estampados" (p.108).

Los bordados se aplican antes o después de la creación de una prenda, se pueden concentrar en zonas determinadas como parte de un dibujo. Artistas como Satour Aoyama y Shinn Carol emplean el bordado a máquina para crear fotorrealistas que

demuestran la perfección de este sistema. Entonces la manipulación del tejido representa un enfoque más amplio hacia proyectos más creativos e innovadores del diseño textil con un sinfín de técnicas. Otra manera de fusionar un tejido y crear textura es trabajarlo con ciertos métodos, entre los más conocidos están el acolchado, el apliqué, el plisado y el corte por laser. Comenzando por el acolchado, este tiene como función principal la vestimenta como en contexto de interiores, su utilización en indumentaria es limitada. Por otra parte el apliqué permite incorporar distintos métodos de medios combinados, aplicando una diversidad de diseños tanto en vestimenta como en el arte, este consiste en la aplicación de diferentes tejidos yuxtapuestos a una tela de fondo. El plisado tradicionalmente es la manipulación de pliegues medios que hacen el borde de un tejido, este puede llegar a ser combinado con otras técnicas situación que logra intensificar el resultado creativo textil. Por último el corte por laser se puede tomar como una herramienta artesanal para muchos diseñadores, consiste en crear formas de traje de inmersión de neopreno y atrevidos estampados cortados a laser creando un efecto único en la tela. (Clarke, 2011).

Los tejidos están a la percepción del diseñador, siguen una tendencia, la innovación textil de medios combinados puede llegar a interpretarse de diversas maneras y se puede llegar a emplear combinaciones extraordinarias, haciendo referencia al capítulo uno se toma como ejemplo al diseñador Chalayan Hussein debido a que experimenta con la aleación de textiles y materiales de una manera innovadora, en su proyecto *afterwords* hace manipulación del tejido como instrumento para crear viviendas (Figura dos – anexo cuerpo B). Seivewright (2011) escribe que: “El desarrollo de nuevas tecnologías en la industria de la moda es un elemento que siempre ha desempeñado un papel en el proceso del diseño” (p.64). Lo que manifiesta el autor es que la intención de rediseñar siempre, está presente junto con las ganas de innovar y superar expectativas, el avance tecnológico da paso a innumerables posibilidades al momento de materializar un tejido. En las últimas décadas se produjeron notables cambios en base a la combinación del

tejido de telas con la tecnología. Taylor Sarah explora constantemente las posibilidades que le ofrece este tipo de tejidos y como resultado su mas reciente trabajo creó *inner light* que contiene un papel tejido programable y emisor de luz, sin duda esta aleación de materiales va mas allá de las expectativas para una tela y que esta pueda ser implementada en una prenda, por lo tanto a estos tejidos se los denomina tejidos inteligentes.

Para el tecnólogo textil, existen muchos desafíos en la tejeduría de estos tejidos. A menudo es necesario cortar o soldar las fibras dentro de una red eléctrica, un proceso que se lleva a cabo manualmente, lo que ralentiza el ritmo de funcionamiento del telar; una mejora, han de introducirse a mano en el proceso del tejido para evitar su torsión. (Clarke, 2011, p.102).

Por lo que menciona el autor se puede avalar entonces que los tejidos tecnológicos poseen ciertas cualidades estéticas y funcionales que son refutadas globalmente por la sociedad, debido a esto se puede manifestar que las telas tejidas cobren protagonismo en el futuro y estas lleguen a ser combinadas con aun mas materiales nuevos por descubrir y que tengan el potencial de transformar la estética del diseño de moda.

2.3 Tipologías reformuladas

Los diseñadores al momento de elaborar una prenda deben tener en cuenta los aspectos funcionales y estéticos con los cuales se van a trabajar, debido a eso se toman dimensiones de trabajo adecuadas para la realización de la misma. Existen innumerables modos de concebir el diseño y de estrategias para plantearlo.

Saltzman (2004) manifiesta que: “La vestimenta incluye una diversidad de elementos que se articulan entre sí, sobre el cuerpo del usuario” (p.127). Lo que la autora expresa es que al momento de diseñar, los diseñadores deben tener en cuenta un proceso en el cual se pasa por la exploración del textil en cuanto a su relación con el cuerpo y así poder desarrollar variedad de prendas. El diseñador japonés Miyake Issey aborda primeramente la proyección textil y la intervención sobre el material para más tarde poder trabajar en la

creación de diversas prendas o tipologías que cubrirían el cuerpo de distintas maneras. Entonces el proceso del diseño textil se da primeramente como piezas por metro y posteriormente la prenda se elabora a partir de dicha pieza. Los mejores diseñadores poseen vasto conocimiento textil para poder elaborar las prendas, es decir deben entender la estética que este tiene para que el resultado que deseen sea satisfactorio.

Imaginemos que estamos intentado terminar nuestros diseños de moda. ¿Qué buscamos: un estampado llamativo o una prenda adornada que resulte deslumbrante en la pasarela? Quizás necesitemos un tejido que muestre los detalles del corte, las líneas de las costuras y de las pinzas –sin duda tejido de punto no nos servirá, sin embargo, un tejido liso nos dará un buen resultado-. ¿Con qué tipo de silueta estamos trabajando? Una estructura que marca la línea del cuerpo puede conseguirse con un tejido cortado con técnica de sastrería, o con un tejido elástico o un tejido cortado al bias. (Udale, 2008, p.132).

La autora expresa que a la hora de crear una prenda se debe tener en cuenta como parte importante el tejido en base a la silueta que se quiera trabajar, es decir entender bien los conceptos estilísticos del textil y una vez abarcado el concepto, la tela como se menciona en el sub capítulo previo, se da paso a entender la manera en la que se trabajan las tipologías. Estas se califican debido a su morfología, las tipologías pueden entenderse estéticamente como características de una cultura y un contexto particular como el de distinguir a las personas. La tipología de una prenda esta ligada a la silueta que se trabaja de la época en la cual nos encontramos, actualmente esta puede decirse que tiene una gran variedad, esta responde a la forma y la dimensión anatómica al igual que la materialidad textil.

En la actualidad el desarrollo en el cual se trabaja la silueta es modificado constantemente, ya que no se sigue una misma tipología, esta varía y se reajusta generando diversidad morfológica que rompe con la formalidad de la producción industrial, esto permite que se pueda diseñar prendas modulares constituidas por elementos sueltos y combinables según el gusto y la necesidad del usuario. (Saltzman, 2004). Por otra parte para conformar la silueta se toman en cuenta las líneas constructivas de una prenda, estos son rasgos importantes que llegan a condicionar la

manera en la que se modela la tela sobre el cuerpo, esto hace entonces la configuración de la silueta. La forma en la que se puede replantear dichas líneas de la anatomía hace posible que se pueda proyectar el cuerpo en el espacio hacia cualquier dirección definiendo el contorno de la silueta.

Las formas de la silueta se definen por cómo cuelga o se ajusta la prenda sobre al cuerpo humano. En el competitivo mundo de la moda de nuestros días, las compañías invierten mucho tiempo, dinero y esfuerzos creativos en desarrollar siluetas propias para que a primera vista destaquen sus colecciones y den visibilidad inmediata de la marca. (Spencer y Zaman, 2008, p.26).

Entonces los autores hacen referencia a la diversidad de tipologías que actualmente se pueden trabajar de manera ilimitada ya que estas evolucionan diariamente debido a factores que le resaltan estéticamente, para que suceda este cambio siempre se consideran las proporciones, largos modulares y la influencia del tejido que se va a utilizar para dar cuerpo a la prenda.

En general los tejidos de trama cerrada dan mas cuerpo a la prenda que los de trama abierta, por ejemplo para crear diseños con volumen se deben utilizar tejidos gruesos o vaporosos con grandes cantidades de tela, dependiendo siempre el aspecto que se quiera conseguir entre el cuerpo y la prenda. Para diseñar una prenda en base a una morfología personal es necesario integrar el tejido a la prenda y trabajar con ambos. (Udale, 2008). Por lo tanto cabe mencionar nuevamente la importancia de la participación de la tela al momento de diseñar ya que esta tiene gran influencia en cuanto al acabado morfológico que va a tener la superficie de una prenda. El universo de el exterior permite incorporar a parte de una tipología sensaciones de todo tipo tales como suavidad y asperidad entre otras que mas allá de representar textura puede enmarcar recorridos de la anatomía corporal, por ello el concepto de vestimenta en cuanto a la incorporación textil cuenta con cualidades como la maleabilidad y configuración del volumen en torno al cuerpo según su peso, caída, elasticidad, movimiento y adherencia. El tipo de hilado y la manera en la que se componen sobre el cuerpo determina su protagonismo, entonces al

momento de componer se trata de agrupar la relación entre la estructura textil, las fibras, los hilados la tecnología del material, la morfología y la tipología. La idea de diseño en el campo de la indumentaria refiere directamente a las formas del atuendo y al cuerpo que se adapta a una constante investigación de tipologías representativas de los grupos, fusión de identidades tipológicas de diferentes tradiciones y una puesta de materiales dados por la cultura que son organizados por un nuevo orden o directamente se sacan de contexto, a diferencia de las tipologías tradicionales que permanecen casi inalteradas con el transcurso del tiempo. (Saltzman, 2004).

Capítulo 3. Cultura e identidad Boliviana

En el presente capítulo se expondrá la cultura e identidad que brinda el país boliviano destacando aspectos importantes que lo identifican, donde se mencionará el arte textil autóctono, los diferentes tipos de vestimenta y se hará referencia a una festividad representativa, conforme a lo mencionado previamente, se expresará cómo abarca la moda en Bolivia con la fusión de elementos representativos y materiales contemporáneos.

Bolivia en cuanto a población está compuesta aproximadamente por el sesenta por ciento a los indio Americanos donde los grupos más grandes son los quechuas y aymaras. El cuarenta por ciento restante de la población del país es de origen mestizo, todos aquellos con mezcla europea.

Raíces (2012) afirma que Bolivia contiene alrededor de treinta grupos con tradiciones culturales e identidades propias de modo que se considera un país multicultural y multiétnico ya que diversas culturas residen en un solo ámbito geográfico, el país cuenta con múltiples zonas geográficas que lo dividen conformadas por la zona andina, zona sub andina, zona de los valles y llanos y zona tropical. Albó (2002) puntualiza que en Bolivia existen treinta y seis grupos étnicos siendo la mayoría los aymaras y quechuas que vienen a ser poblaciones amplias que se extienden alrededor del territorio nacional. Las fronteras entre los países vecinos dividen varios grupos étnicos como los ayoreos que también se encuentran en Paraguay o los ese ejja en el Perú para mencionar algunos ejemplos, en los cuales cada grupo mantiene su propia lengua, formas de organización social, instituciones y características que los identifican culturalmente.

Otro factor importante acerca de las diferentes etnias son los aspectos de identidad cultural que los comprenden como elementos de orden simbólico y pragmático que enmarca cualquier cultura humana.

Muchos elementos culturales pueden ser compartidos por muchos grupos y no son, por tanto, muy significativos para la identificación de un grupo, como distinto de otros. Por ejemplo, pueden ser muchos los grupos culturales que comparten

una misma lengua, un mismo ambiente ecológico o tecnología semejantes al menos en determinadas áreas. (Albó, 2002, P.74).

El autor hace referencia a una cantidad de costumbres y razonamientos que se comparten en una sociedad que sirven para organizar su forma y estilo de vida, darle identidad y diferenciarlo de otros grupos humanos. Entonces el concepto de identidad se vuelve fundamental ya que esta es consecuencia de la cultura, el estudio de esta puede dar los elementos característicos de las raíces originarias de Latinoamérica donde pueblos indígenas demuestran cuidar sus tradiciones hasta la actualidad. Torres (2003) expresa que las culturas vivas de Bolivia están presentes en la mayoría de los pueblos indígenas y tienen una proyección importante tanto en el arte indígena como en el arte contemporáneo occidental. La identidad cultural de Bolivia entonces se construye y se reconstruye de una manera dinámica a partir de lo cotidiano, pasa por la aceptación de lo que es. En cada pueblo indígena se desarrollan mecanismos de resistencia cultural en los cuales y gracias a estos se llegó a conservar valores.

Bolivia es uno de los países más ricos en cuanto a tradiciones, ritos, vestimentas, bailes y costumbres. Uno de los pocos lugares donde se pueden encontrar vestimentas tradicionales muy exquisitas en cuanto a diversidad de colores y materiales. Por otra parte las festividades del país enmarcan un grado muy alto en cuanto a originalidad acompañada de la música nacional que se conserva intacta debido a los instrumentos nativos que crean la melodía.

Tal vez la mayor experiencia cultural en Bolivia , sin embargo, es el Carnaval de Oruro, una celebración de tres días a partir de cuarenta días antes de Pascua. El festival combina las características de las creencias andinas con simbología católica y la creencia de que la Virgen María se le apareció en un pozo de la mina de plata en 1789. Lo más destacado de las fiestas es la procesión con una duración aproximada de 20 horas, con música boliviana y bailes, esta culmina con dos presentaciones dramáticas, una de la conquista española , y la otra del Arcángel Miguel luchando contra el diablo. (Romero,2013).

Bolivia es entonces un país que ha sabido mantener sus tradiciones intactas a pesar de la influencia española, es un país muy rico en cultura y mantiene una identidad cultural propia la cual hace posible identificar al país de acuerdo a lo que lo compone.

3.1 Tejidos autóctonos, arte textil

La composición textil está ligada a los sistemas y elementos de la construcción de prendas originarias, por lo tanto los tejidos autóctonos se determinan como arte textil. (Gisbert, 1982). El significado simbólico de los mismos se construye a partir de la complejidad y del esfuerzo en cuanto al diseño y la iconografía textil.

Bolinguer establece que: "Cada tejido terminado constituye de acuerdo a su estructura una creación tridimensional, aunque sus dimensiones de anchura y longitud predominantes le den apariencia de una simple superficie. La tridimensionalidad reside en el espesor del tejido" (1996, p.56). Entonces se conoce al textil como un objeto compuesto de varias piezas primordiales. Se identifican por lo tanto un conjunto de elementos técnicos que componen el armado del tejido. La elaboración de estos textiles con estructuras y metodología compleja es el mero deseo de plasmar las creaciones en relación a la superficie y el interior del textil.

Los mayores componentes del textil están constituidos por varias unidades físicas de su construcción, el material mayormente es de lana y algodón, distintas partes del tejido como el borde o área llana suelen ser monocolor, por otra parte estos también disponen de piezas estructuradas denominadas iconografías que son una parte muy importante ya que no solo se las ve como decoración. Para comprender la composición de la imagen entonces es imprescindible entender cómo las tejedoras perciben estas unidades de forma práctica al momento de empleo en el textil, ellas clasifican los diseños o motivos según la terminología de los talles de vestimenta, por lo tanto el tamaño es relativo a este léxico. (Arnold y Espejo, 2013). Se puede percibir la producción visual iconográfico del tejido de dos maneras, se los clasifica como impar a los a diseños geométricos que mediante la aplicación de una técnica de secuencia simétrica de organización y

direccionalidad crean motivos geométricos, los par por otra parte se conocen como iconografías figurativas, estos motivos tienen como característica informar sobre una entidad divina, la composición de estos textiles pretende mostrar escenas con mayor estructura técnica, gracias a esto este tipo de tejidos se los identifica de una manera mas rápida a diferencia de los geométricos. Por consiguiente esta es una estructura que se expresa tridimensionalmente. Arnold, Espejo y Diego (2012) manifiestan que además de poseer un valor artístico muy elevado, son instrumentos característicos de distintas localidades del país, donde cada grupo étnico representa su estilo y su técnica con el empleo de los motivos iconográficos y los colores que cada tejido abarca. Es decir estos elementos figurativos comprenden la exhibición de cada territorio con sus recursos naturales, al igual que acontecimientos metodológicos donde se encuentran seres superiores, por otra parte también representan motivos basados en festivales, los diseños por lo tanto son instrumentos que expresan circunstancias de cada región con gran importancia simbólica.

3.1.1 Tejidos andinos

En Bolivia los pueblos indígenas se organizan en función a dos instituciones, la primera funciona con la lógica de la cultura del altiplano y la segunda con la Amazonía del oriente y chaco boliviano.

La región andina de Bolivia es el territorio que abarca desde el altiplano andino hasta la cordillera de los Andes.

En el altiplano boliviano los estilos textiles no se pueden comprender sin conocer el contexto histórico que los produce ya que cada diseño, cada color, cada composición, identifica a un grupo étnico o *ayllu* que se diferencia y reafirma su identidad a través de su vestimenta. Las técnicas textiles tradicionales, como las formas de hacer la urdimbre y la trama, los diferentes tipos de telar, así como quiénes los tejen, con qué fines y en qué situaciones se usan, son características propias de los tejidos andinos desde tiempos prehispánicos hasta el presente. (Museo de antropología, 2015, s.p).

En el altiplano boliviano aparecen varios estilos textiles, reminiscencia de tiempos pasados, que tenemos que remontar a diversos momentos históricos. Entonces los tejidos andinos se toman de manera importante ya que son la expresión tangible de una cultura perecedera que pertenece a un mundo diferente occidental. En esta zona los tejidos se distinguen por que recogen temas que corresponden a la cultura aymara e inca, mayormente llevan motivos simétricos incorporando y combinando distintas gamas cromáticas. De acuerdo a los estudios realizados por el Museo Nacional de Etnografía y Folklore (2014) la fabricación de los tejidos de la zona andina del país son una tradición del mismo debido a que las técnicas e instrumentos implementados vienen siendo los mismos que se utilizaban en décadas previas, esto se da ya que generaciones pasadas fueron transmitiendo dichos conocimientos con el objetivo de que la cultura y la tradición de los pueblos andinos perdure y estos no pierdan lo que los identifica como región.

Además de las técnicas de decoración que se realizan en el mismo proceso del tejido, se desarrollan otros métodos que permiten la ornamentación de estructuras textiles (tejido llano balanceado de urdimbre o trama vista). Entre los textiles prehispánicos, estos métodos fueron el pintado de las telas y el teñido por el método de reserva. (Arze, Cajias y Gisbert, 2010, p.39)

El teñido de la tela se daba entonces primeramente en una de las caras de la tela con pincel y el otro método era el teñido total de la tela donde fácilmente se diferenciaba del pintado ya que el color aparece en las dos caras de la tela. Estos textiles no fueron teñidos de manera uniforme lo que permitió la obtención de distintos diseños en el textil.

Bollinger (1996) expone que el mundo andino expresa la textilería como una actividad tenaz que destaca principalmente los logros que se exhiben luego en las celebraciones comunales.

El tejido andino además de reflejar el mundo religioso muestra el entorno espacial y ecológico, en todos los grupos distinguen la pampa del *pallai*. La pampa en su contexto geográfico lleva el significado de mundo salvaje, abarca todo lo que es el campo afuera del pueblo, es un tejido en el sector uniforme carente de decoración en contraposición del

pallai que representa el mundo cultural con significado, es ahí donde se representa el mundo de los dioses y linajes es de cierta forma una expresión mas detallada que se realiza en los tejidos (Arze, Cajias y Gisbert, 2010). En los tejidos por lo tanto se pueden ver iconografías reconocibles e irreconocibles por los usuarios como por las tejedoras, un ejemplo claro puede ser el sol y las estrellas en cualquier tejido son fáciles de percibir a diferencia de un tejido *pallai* con caminos que forman un rombo y pocas tejedoras logran identificarlo con una casa. Es decir que existen paisajes suburbanos que pueden ser leídos o representados por el hombre como otros que son más difíciles de interpretar debido a la iconografía que lleven y como esta es expresada en el tejido. Esto también depende la zona en la que estos se encuentren ya que un rombo también puede ser identificado con una laguna, esto es reconocido en los tejidos aymaras cercanos al lago, donde algunos de los textiles se presentan con plantas acuáticas y patos. Es posible decir por lo tanto que el tejido andino puede ser un mapa o un paisaje esquemático que puede o no ser difícil de interpretar (Ver figura tres – anexo cuerpo B).

La unión en general de estos símbolos junto con la incorporación de los valores cromáticos establecen una organización para que el tejido pueda lograr un equilibrio en cuanto a su composición general y finalizada y así la comprensión del tejido exterior se vea como una pieza ordenada. (sanchez, 1995). Los tejidos andinos entonces se construyen mediante una repetición de motivos que varían de tamaño, forma y diseño, esto hace que la realización de los textiles se manifieste de una manera equilibrada y armónica. Los tejidos autóctonos también se distinguen por las diferentes iconografías que los caracterizan al igual que la simbología milenaria transmitida de generación en generación y la implementación de diferentes técnicas en su creación que constituyen a sus antepasados y forman parte de una tradición ancestral que se sigue implementando actualmente. Es necesario describir uno de los tejidos más representativos de la comunidad andina que logra destacarse alrededor del país.

3.1.2 Aguayo

El aguayo es determinado como un tejido de forma rectangular y policromo, es un tejido artesanal que se encuentra en Bolivia y en Perú, surge de la combinación entre la lana y el algodón (Ver figura cuatro – anexo cuerpo B). Money (1983). Tiene una misma estructura que comprende dos partes tejidas que después se unen, al ser un tejido hecho a mano tiene la *tukuchisqa* que es la franja a rayas donde termina el tejido. Este es una pieza de la región lacustre Boliviana situada dentro del altiplano paceño. El tejido comprende tres unidades especiales, empezando por el *siray* salta que es el conjunto que sostiene el tejido en base a un área con motivos figurativos y otro sin diseños, seguido del *tipay* que viene a ser los diseños figurativos superiores e inferiores que se disponen en los extremos del tejido, por último la *mama* o *pampa* que determina espacios de color uniforme. Cereceda (1993) enuncia que el textil representa una aleación de tonalidades que cumplen características fundamentales para la definición y consideración del tejido como aguayo tradicional. La iconografía del textil depende mayormente de la tejedora, algunas incorporan en los diseños la tradición familiar junto con panoramas de la naturaleza representando la flora y la fauna que se encuentra en la región. Por otra parte también se encuentran representaciones geométricas con escenas mitológicas, particularmente el aguayo tiene una gran diversidad de combinación de colores y diseños iconográficos.

El aguayo tradicional es entonces un tejido hecho a mano el cual es utilizado por las mujeres del altiplano de Bolivia y Perú. Bertonio (1956) expresa que: “Considera al aguayo como pañal, es decir una manta para envolver al niño” (p.68). Actualmente se lo conoce por lo tanto como una pieza que se lleva en la espalda para cargar al niño, muchas veces son prendas tejidas por la mujer para el matrimonio llevando el nombre de los cónyuges en ella. La duración ancestral de este textil ha logrado que se lleguen a denominar aguayo a cualquier tejido indígena hecho en telar. Por este motivo se

considera importante la utilización del tejido en cuanto a la propuesta del capítulo cinco ya que por lo mencionado previamente es el textil más usado en Bolivia.

3.2 Indumentaria tradicional

Salazar (2015) manifiesta que Bolivia es un país caracterizado por tener una cultura y costumbres marcadas que fueron creadas por sus ancestros y se encuentran vigentes actualmente. La gente boliviana siente una gran afiliación hacia sus antepasados, es por ello que tratan de mantener presente en lo mayor posible las tradiciones y costumbres que heredaron y que los identifican. Una característica que representa todo lo expresado previamente es el traje típico, ya que este representa la cultura vivida que el pueblo quiere llegar a expresar. La vestimenta tradicional se encuentra presente debido al deseo existente de los pueblos, en forma global, de manifestar y mostrar su tradición y cultura. Este goza de diseños florales y paisajistas que son parte de la flora y la fauna del país, así logra interpretar de una manera diferente la cultura del país.

Bolivia tiene una gran diversidad cultural y cuando se enfoca la vestimenta esta tiene múltiples aspectos tipológicos según la zona geográfica del país en el que se encuentren. Es posible identificarlos debido a la diversidad de flora y fauna que representan la paleta de colores de los indumentos al igual que las tradiciones y creencias que se ven aplicadas en los diferentes tejidos, se puede determinar de que región provienen dichas prendas. El diario opinión (2012) enuncia las vestimentas tradicionales de las mujeres bolivianas según el departamento siendo nueve y empezando por los departamentos orientales Pando y Beni al igual que Santa Cruz, tipológicamente llevan vestidos para el clima cálido que se denominan *tipoy*, son prendas sueltas y frescas, vestidos que llevan volados en la parte superior y varían en las mangas. En cuanto al occidente del país que comprende los departamentos de La Paz, Oruro, Potosí y Cochabamba se encuentra una vestimenta muy similar que comprende las polleras de gran tamaño, aguayos que son muy característicos de la zona andina, diferentes blusas con estampados o bordados y

una manta para acompañar el atuendo, se puede decir que las cholitas andinas se destacan por ser las mas elegantes.

Las vestimentas tradicionales ofrecen una rica fuente de inspiración para el diseño de sus historias y particularidades en relación con las respectivas sociedades, a menudo proporcionan información mas allá del mero diseño como una identidad política, religiosa o sociológica. Incluso entre culturas cercanas, la identificación de fronteras geográficas y culturales por medio de la vestimenta ha sido con frecuencia fuente de orgullo comunitario. (Farem, 2012, p.43)

Los textiles que se utilizan para crear estas prendas tienen un significado social además de ser una composición cultural, la comunidad indígena determina su posición social y económica a través de los mismos. Se puede decir entonces que la producción textil que es luego aplicada a las prendas tradicionales bolivianas llega a influir en cuanto al nivel económico de la persona y a la zona geográfica en la que este se encuentre.

3.2.1 Vestimenta andina

Los tejidos estuvieron siempre representando y formando parte de la vida religiosa del hombre andino. En general todos los textiles presentan vasta decoración en cuanto a figuras geométricas y simbólicas que presentan variedad de tonalidades. Las mujeres andinas son las mejores representantes de la vestimenta de dicha región debido a que supieron mantener las características de la vestimenta tradicional que por sus peculiaridades marca una diferencia notoria respecto al resto. Arze, Cajías y Gisbert (2010) enuncian que: “Las mujeres actuales conservan muchas prendas precolombinas como la vincha que se ciñen a la cabeza y la *lliclla* que es decorada y multicolor y se usa a manera de capa sujeta con topos” (p.147). Son pocas las prendas que se utilizan antes de la llegada de los españoles, muchas fueron reemplazadas por la influencia de los mismos.

Para la mentalidad aymara las variaciones en la manera de vestirse indicaban también situaciones especiales, como la mujer *hacchittasitha* que quería decir la mujer de luto. La manera de elaborar los tejidos comprende parte de estos y el uso de los mismos no solo

indicaba la etnia ni la situación a la que pertenecía la persona que lo llevaba sino que toda una visión en el mundo, esta es expresada a través de los diseños, colores, distribución y conformación del tejido.

La mayoría de las prendas que están tejidas en un telar son del período precolombino. Arze, Cajías y Gisbert (2010) expresan la funcionalidad de severas prendas de la vestimenta femenina, comenzando por el *acsu*, este tejido consiste en un cuadrilátero que está creado por dos piezas, cubre el cuerpo de la mujer desde los hombros hasta los tobillos dejando los brazos afuera, este tejido fue uno de los cuantos que desapareció y fue remplazado por el medio *acsu*, una especie de pollera que puede tener hasta tres metros de largo. Por otra parte está la faja que la utilizan tanto hombres como mujeres aunque tienen contexturas diferentes. La *lliclla* por otro lado es una especie de manta que tiene *pallai* adornando los extremos, esta se usa sobre los hombros. También esta la *uncuña*, una prenda que se utiliza actualmente, las mujeres se cubren la cabeza con ella, se forma de una pieza larga sin costura alguna. Por último enumeran el aguayo, un tejido percedero lo utilizan para cargar a sus niños.

Money (1983) manifiesta que actualmente el traje que se conoce como el de la chola boliviana es característico de los andes bolivianos, consiste en la pollera que es una falda amplia y plisada, esta es diferenciada por sus colores vivos con diferentes motivos y diseños, normalmente las imágenes son florales representando la flora y la fauna (Ver figura cinco – anexo cuerpo B).

La pollera es considerada un símbolo de orgullo indígena. También el traje va acompañado por una blusa bordada a mano con encaje y puntilla junto a una ruana que es un tipo de chal tradicional que tiene en los bordes unos flecos largos que se ven muy elegantes utilizado en toda la cordillera de los Andes. Debajo de la pollera las mujeres llevan un miriñaque, una especie de enagua para que la falda quede más abultada y genere más volumen. Por otro lado las mujeres de los pueblos indígenas llevan como parte de su vestimenta un bombín de fieltro, copa baja y rígida.

3.2.2 Festividad Folklore y vestimenta

Como se describe al principio del capítulo Bolivia posee gran variedad de tradiciones, entre las más destacadas y representativas están las danzas folklóricas. Andreoli (2012) describe que: “Simbólica y económicamente, las fiestas son una forma de mantener los lazos comunitarios y redistribución interna de la riqueza” (p.23). Entonces Bolivia es un país de fiestas donde cada cultura tiene significados fijos que se entrelazan, eso hace que actualmente las celebraciones populares se las encuentre como estrategia de re-semantización, es decir dar nuevos sentidos a símbolos y expresiones culturales existentes. Las festividades tradicionales además de ser rituales ricos y elaborados son una imagen que promueve la cultura indígena, por lo tanto de alguna manera estas celebraciones impulsan a que el país siga desarrollándose culturalmente a pesar de influencias internacionales. Estas conmemoraciones son representadas de maneras diferentes dependiendo el departamento. (Rivera, 2010). La zona andina de Bolivia, comprendida por los departamentos de Potosí, Oruro y parte de La Paz, posee mucha riqueza relacionada a la expresión del significado de sus festividades a través de la vestimenta de la gente y del hermoso folklore impregnado de colorido y belleza. Por otra parte se menciona que la ciudad de Oruro es la capital del folklore de Bolivia donde se rinde culto al trabajo y al progreso, en este departamento se realiza el carnaval de Oruro conocido ya internacionalmente y que es único en el mundo por lo que representa y transmite y por su alto sentido religioso.(Franc, 2012). El carnaval nació debido a las creencias que tienen las personas que pertenecen a la cultura andina, este festival tiene como objetivo representar la cultura boliviana, nació a partir de la aparición de una milagrosa virgen en un socavón abandonado, los que se enteraron del mismo comenzaron a bailar en su honor, esta quedó denominada como la virgen del socavón. Por otra parte tienen mención al Tío que representa al diablo y es del que la Virgen los protege.

El tío, no es más que una representación sintética de los muertos que surgen en el periodo colonial. Él es el intermediario entre los mineros y las montañas y cerros que contienen los minerales. Por eso, los mineros hablan para pedir protección o fortuna, para que éste se lo haga saber a los cerros y montañas. (Condoro, 2002, p.38).

Debido a este vínculo entonces los mineros salían disfrazados del tío realizando un baile en honor a la Virgen en relación a los cultos para el control de las lluvias. El culto que se genera coincide con el carnaval donde todas las personas forman parte del mismo y a la vez la gente brinda distintas danzas en homenaje a la Virgen del Socavón.

UNESCO declaró que el carnaval de Oruro es el patrimonio intangible de la humanidad donde los bailes que se generan cuentan con vestimentas representativas de las culturas andinas. Actualmente en el carnaval de Oruro participa mucha gente, no solamente los trabajadores como era característico en décadas anteriores, ahora los bailes son representados por integrantes de oriente y occidente.

La importancia que tiene en vestimenta y coreografía es considerada una de las mejores del mundo en cuanto a folklore y tradición. Cada danza que se genera en el carnaval tiene su interpretación, debido a lo mencionado previamente se enuncia que la danza mas antigua y la que mas representa principalmente el carnaval es denominada la diablada, esta fué creada desde el año 1789 y guarda su autenticidad y esencia hasta el momento. La coreografía que comprende este baile busca representar los siete pecados capitales, la lucha entre los seres infernales, el mal, las furias y el destierro de la discordia (Ver figura seis – anexo cuerpo B).

Andreoli (2012) enuncia que los vestuarios que representan esta danza comprenden a diferentes personajes, empezando por el Arcángel Miguel que es uno de los principales, como líder celestial y triunfador lleva un casco metálico, cabellera larga, blusón, faldellín con dos alas en la espalda junto con una espada, escudo y yelmo. Los colores que representan su vestimenta son el blanco, azul y el celeste, el yelmo es dorado al igual que el mango de la espada, el vestuario va acompañado de medias blancas botas en blanco y rojo y guantes blancos también. Lucifer representa el ángel del mal por revelarse

ante Dios, se distingue porque lleva una capa bordada lujosamente con hilos multicolores y adornada con piedras preciosas, utiliza una pechera y pollerín, por otra parte lleva una careta puesta con animales de la brujería nativa junto con una corona que lo posiciona como el rey de la diablada. Satanás que es el segundo de la corte infernal, la vestimenta que lleva es menos detallada que la que lleva Lucifer, esta comprende una falda corta y su máscara tiene una corona de menos puntas haciendo de esto un vestuario inferior.

Los diablos representando los incautos corazones de los hombres que están subordinados a Lucifer y Satanás, llevan pañoletas ricamente bordadas con pedrería e hilos de oro y plata junto con una careta de diablo, tienen una camiseta de mangas largas color blanco y buzo, una pechera bordada, fajero que va en la cintura igualmente bordado ornamentalmente con pedrería y monedas pegadas, el pollerín que utilizan va dividido en cinco faldines, portan una espada en la que se encuentran varios pañuelos en forma de capa y en estos van bordados dragones chinos y reptiles, en la mano llevan una víbora o pañuelos de colores. Por otra parte la China Supay personifica a la tentación de la carne, luce polleras verdes, amarillas y rojas representando la bandera boliviana con caretas sensuales, en la parte delantera llevan peluca femenina con trenzas y corona y en la mano un cetro. Los osos representan a los seres que atemorizan a los habitantes y tienen como tarea sacar a las chicas a bailar.

El cóndor es un ser mitológico, que se encuentra en la diableada ya que representa divinidad. También están las diablesas que son las que expresan los siete pecados capitales, la china diablo que es la que ofende al Arcángel, se manifiesta como la obscenidad, los Ñaupas son los que representan a los diablos viejos, y por último se encuentran a las virtudes que enmarcan y combaten contra las diablesas siendo el lado contrario de los pecados. (Franc, 2012).

Es indispensable tener el conocimiento detallado acerca de la vestimenta de estos personajes debido a que la propuesta del PG enmarca ciertas características de la misma en cuanto a la composición que se llegará a hacer.

3.3 Moda y mercado Bolivia contemporánea

Bolivia además de ser un país muy rico en cultura, vestimenta tradicional y festividades es también un país que se desarrolla día a día desde una vista mas moderna donde surgen nuevas apreciaciones de tejidos autóctonos hacia el mundo de la moda, grandes diseñadores nacionales han implementado en sus diseños la aleación de tejidos tradicionales con textiles modernos generando nuevas prendas que entran al mundo de la moda contemporánea. Moore (2013) expresa que: “La industria de la moda se mueve a un ritmo vertiginoso, consumiendo ideas y tendencias con una velocidad sorprendente; así lo que se considera en boga puede percibirse obsoleto de un día para otro” (p.1). La autora hace referencia a la moda como un momento cambiante en el que factores globales y económicos influyen en lo que consumimos y vestimos, pero como se menciona en el capítulo dos la moda esta ligada también a la cultura e identidad de un país.

La indumentaria y costumbres de diversos países demuestra que todas las sociedades desde la indígena hasta la más moderna utilizan la ropa y los accesorios para transmitir información social y personal, a lo largo de la historia se han adquirido muchos estilos de vestimenta con significado simbólico facilitando la identificación. Entonces para los diseñadores es esencial experimentar con la identidad a través de la manera de vestir, desafiando diversidad de estilos étnicos y subculturales y así reconstruir un nuevo significado hacia la moda contemporánea derribando los límites y creando una ambigüedad en los diseños mediante la superposición de tejidos poco usuales, así la moda pretende interpretar un nuevo interés en la manera de vestir. (Jenkyn, 2005). La moda en el mercado boliviano es un ejemplo de esto ya que diseñadores como Beatriz Canedo utilizan tejidos tradicionales junto con textiles modernos a la hora de diseñar. Esto hace que diferentes diseñadores bolivianos estén empujados a prosperar en el desarrollo del diseño de autor siguiendo una tendencia marcada por el mercado de la moda boliviana y a la vez crear prendas que reflejen identidad.

Para poder comprender cómo se maneja el mercado de la moda del país se debe tomar en cuenta un planteamiento en general y la manera en la que el consumidor influye en el mismo. El mercado de la moda se opera mediante un análisis de gamas y artículos en diferentes niveles en el que se realiza un estudio comparativo en cuanto a la calidad de los tejidos, la construcción de las prendas y sus detalles, todo esto proporciona una gran cantidad de información útil a la hora de planificar una colección e introducirse al mercado. Mediante la investigación que se realice, se debe tomar en cuenta el área de mercado que se quiera atacar apoyándose en el perfil del consumidor, es decir, satisfacer las características, estilo y por supuesto también tomando en cuenta las influencias sociales y económicas, por lo tanto la realidad comercial es que la creatividad y la utilidad se relacionen. (Renfrew y Renefrew 2010).

Comprendiendo lo que se menciona se puede destacar que en Bolivia la demanda que se genera de manera elevada se encuentra en los principales centros urbanos del país, siendo estos La Paz, Santa Cruz de la Sierra y Cochabamba debido a que estos tres departamentos albergan a la mayor parte de los habitantes del país. Por ello con la implementación del desarrollo de la moda que estas ciudades están atravesando aumenta el valor cultural y la identificación en la moda contemporánea.

3.4 Influencia de tendencias en Bolivia

En el subcapítulo previo se planteó el desenvolvimiento de la moda boliviana en el mercado, cómo textiles autóctonos siguen siendo reutilizados debido al cambio evolutivo que la moda tiene. Se debe comprender entonces cómo el país toma la influencia internacional en la moda. Grose (2012) clasifica las tendencias de tres maneras empezando por la macro tendencia que se dan a largo plazo y surgen a partir de los problemas globales, sociales y políticos. Las micro tendencias por otro lado son más inmediatas y tienden a desvanecerse sin importar el significado que tuvieron en su transcurso, estas son las que dan pie al cambio de temporada y son las que revolucionan

el mercado constantemente. Por último están las mega tendencias que es la evolución de las micro y las macro tendencias, engloba lo que es la problemática cultural y el entorno social actual, estas pueden también llegar a ser impredecibles.

En la moda, es posible agrupar o identificar ciertos temas comunes: son aquellos que influyen en el proceso creativo durante el desarrollo de una colección o el modo en el que elegimos vestirnos. Algunas de estas influencias son recurrentes, como la indumentaria tradicional, el deporte, la ropa de trabajo, los uniformes militares, la política y el futurismo. (Renfrew y Renefrew 2010, p.53).

Cada nueva colección explora la redefinición de estas influencias en cuanto a la superposición de tejidos, la paleta de color y la alteración tipológica creando así una identidad visual que es reflejada en la moda de una manera creativa. Sin embargo se puede deducir que la moda sigue reutilizando materiales del pasado como inspiración para nuevos estilos.

Los tejidos autóctonos son parte de la cultura boliviana y son parte de la inspiración de nuevos diseños que utiliza la materialización de prendas con estos textiles, gracias a la influencia de nuevas tendencias en cuanto al planteo de aleación de materiales surge una predicción en cuanto al trabajo de tejidos autóctonos. Dambra (2010) expresa que la implementación de estas nuevas ideas surge para la reinterpretación y revalorización de distintos materiales mediante la implementación de la creatividad en distintos elementos. Esto se da nuevamente debido a la influencia de nuevas tendencias que hacen posible esta realización que están dentro del clima político y social del momento que viene. Así diferentes diseñadores pueden crear una moda más emblemática y provocativa poseyendo una identidad implacable ya que la belleza de la prenda reside de sus componentes primordiales de construcción. Mariana carranza sostiene que “Los considero obras de arte, cada tejido cuenta una historia, la riqueza que proporciona es inconfundible” (comunicación personal, 27 de diciembre, 2015).

Entonces es fundamental comprender el valor del tejido para poder modificarlo. Diversos diseñadores crearon una identidad personal desarrollando la producción de tejidos y

colores. Dries van Noten trabaja con las influencias étnicas y sus respectivas técnicas textiles en cuanto a decoloración tradicional y las actualiza para el guarda ropa moderno. El folklore antiguo y sus adornos decorados están coloreados con dedicación, desde los sombríos urbanos hasta los más coloridos trajes de noche que utilizan tratamientos de la prenda inspirados en el abanico de artesanías étnicas. Finalmente la moda es reflejo de la sociedad y los diseñadores producen cambios en sus colecciones que dan lugar a la influencia que sostiene el momento. (Moore, 2013).

Estas influencias que suceden globalmente hacen que se establezca un nuevo formato en el cual se puede fusionar lo que se venía trabajando y lograr la transformación y re significación, para un país como Bolivia que está desarrollándose en este mundo es necesario implementar ciertas tendencias en busca a la innovación con el fin de crecer y que los tejidos y tipologías bolivianas sean valoradas globalmente al ser reinterpretadas mediante la influencia de tendencias internacionales. Debido a esto la sociedad boliviana tiene el impulso de crecer y prosperar en el mundo de la moda trabajando en rubros los cuales en la actualidad no son tomados en cuenta y que esto sirva para mejorar la economía y la calidad textil del país.

Capítulo 4. Impacto tecnológico del textil 3D en la moda

En el capítulo anterior se puntualizó sobre las influencias globales como parte del crecimiento de la moda, en este capítulo, se destacarán diferentes aspectos que brindan los textiles impresos tridimensionalmente que están generándose en el mundo de la moda y están teniendo gran impacto, se destacará el aporte y la manera en las que se utilizan dichos textiles al igual que las impresoras y finalmente como es posible innovar con el empleo de estos tejidos en prendas autóctonas.

Colchester (2007) afirma que: “El principio del siglo XXI fue testigo de un periodo excepcional de cambios e innovaciones de los campos de la ciencia, el diseño y el arte de los textiles” (p.7). La autora hace énfasis a la transformación que se está viendo actualmente en la moda, cómo estos nuevos tejidos que surgen están logrando cambiar la funcionalidad de las prendas para el futuro, presentan cada vez mas prendas y materiales nuevos que se reinventan para satisfacer la demanda del siglo, así entonces la mirada que se tiene sobre la moda da un giro de 360 grados y llega todo a convertirse en un suceso universal.

Las impresoras 3D actualmente están generando un gran impacto en la moda que va a cambiar todo. Ingenieros se refieren a esta como la tercera revolución industrial debido a que gracias a ella es posible obtener prendas impresas en cuestión de minutos a partir del diseño que se genera en una computadora. Fernando Coladas experto en robótica explica que cuando se hace referencia a las impresoras 3D estas tienen un proceso de creación que se basa en generar un objeto diseñado previamente con un programa que posteriormente es construido con plástico, metal, cerámica entre otros materiales, así a partir de un prototipo creado con un software, el equipo de impresión 3D interpreta los datos de dibujos realizados previamente y poco a poco va aplicando capas sucesivas de material líquido hasta que produce un modelo físico. (Lago, 2015).

Esta forma de procesos de creación se aplican a todo tipo de productos que van desde ropa y complementos hasta la tecnología *wearable*. La aplicación de la impresión en el

mundo de la moda hace posible la realización de diseños rápidos, complejos y de una pieza, las prendas que se crean no llevan costuras e incorporan estructuras únicas. Gracias a la impresión 3D de textiles, la fabricación de prendas instantáneas y la tecnología permiten la personificación de masas que tienen un gran potencial y brindan ventajas como la creación de múltiples productos únicos con formas muy complejas que serían imposibles reproducir de manera convencional (Ver figura siete – anexo cuerpo B).

Una de las grandes cosas acerca de la impresión 3D es que su complejidad es libre, lo que significa que puedes crear lo que tu quieras, no importa que tan complejo sea, no existe costo adicional. En la confección tradicional, el tiempo extra que agregues, ya sea un poco de complejidad o cualquier característica adicional, en el diseño siempre va a tener un costo adicional. (Scott, 2014, p.10).

Esta es una de las muchas ventajas que proporciona la impresión 3D, a lo que el diseñador Scott se refiere es que con la impresión tridimensional no existen límites a la hora de crear ya sean en cuanto a imaginación o presupuesto, esta nueva tecnología ayuda agilizar el proceso de producción de una prenda con un diseño mas complicado.

La impresión tridimensional hace posible entonces el desarrollo de prototipos mas rápidos para fabricar muestras tangibles, es así como diferentes diseñadores pueden detectar y corregir los errores que se generan en los diseños de manera mas eficaz y mas económica. Esta tecnología es utilizada por lo tanto de manera general, produce también piezas de joyería entre otros accesorios de moda a medida y con diseños únicos que se acomoda perfectamente a la necesidad del cliente. La impresión tridimensional se adapta a las producciones alternativas mas flexibles, rentables y rápidas para los medios tradicionales de producción en masa. (Jewell, 2013). La idea de digitalizar cadenas de producción de indumentaria deja a los maniqués y alfileres como un legado romántico del diseño y se empieza a abrir paso a los bocetos 3D sobre los cuales trabajan diferentes equipos en todo el mundo, enviando información y diseños desde una plataforma, esto hace que muchos costos se reduzcan y se haga posible aumentar la cantidad de producción. En la industria de la moda estos procesos tecnológicos están cada vez mas presentes debido a que actualmente los avances e innovaciones que se

reflejan como nuevas herramientas para este sector prometen marcados incrementos en la eficiencia productiva con interesantes márgenes de reducción de costos y un amplio espectro para realizar cualquier tipo de creación. La posibilidad entonces que brinda el poder crear objetos tridimensionales a través de la superposición de capas de material es un factor que invita a repensar no solo cualidades formales sino en procesos completos del diseño.

La revista Código (2013) mencionó a diferentes diseñadores que tomaron la moda desde diferentes aspectos de la impresión 3D y los incorporan en sus diseños, la colección *Project DNA* de Catherine Wales por un lado, creó accesorios impresos tridimensionalmente proponiendo a la tecnología para reflejar la omnipresencia de lo digital en nuestros días. *Hot Pop Factory* por otro lado, parte de la idea de incorporar estrategias de arquitectura a sus creaciones y cada pieza fue creada inspirada en la construcción de edificios, como último ejemplo está la diseñadora asiática Melinda Looi que lanzó su colección inspirada en aves compuesta por un sombrero, un collar, una falda, una gorra y unos zapatos impresos en 3D, la colección mostraba las características de las plumas y las estructuras de las aves.

Día a día debemos encaminarnos hacia la implementación de la nueva tecnología en absolutamente toda la fase productiva, vale decir, diseño, creación, desarrollo y por supuesto la producción misma de la prenda y vemos como paulatinamente, la implementación de la misma llama cada vez mas la atención del conjunto de la gente. Una de las razones del impacto que está teniendo este método de producción es debido a los beneficios que aporta a los diseñadores. El programa CAD que se detallará mas adelante, hace posible la producción de patrones y prototipos poco convencionales de una manera mas sencilla, estas impresoras cada vez se acercan mas a producir un buen textil, momentáneamente la impresión 3D es utilizada en la moda mayormente por diseñadores que trabajan con la aleación de materiales orgánicos ya que los materiales

con los que trabaja la impresora son tales como el nailon, cerámica, resina, plástico entre otros.

Asfour y Rothenberg (2014) describen que: “Nuestro interés principalmente es utilizar la impresión 3D para crear fábricas que se puedan mover” (p.19). Se puede percibir entonces que la evolución que está teniendo la impresión tridimensional en el rubro textil es también el poder crear telas que tengan mas flexibilidad y tengan la habilidad de moverse a diferencia de lo que se ve normalmente que son representaciones de objetos inanimados o piezas esculturales pegadas al cuerpo, es decir crear un aspecto mas realista para que el textil pueda ser trabajado de una manera mas sencilla. En la industria de la moda el cambio y la innovación son muy importantes ya que esta tiene universos totalmente distintos.

Brooke (2013) menciona que si la impresión 3D irrumpe con las grandes masas de producción convencional, logra que toda producción obtenga métodos de confección mas eficientes. Se toma el *ready - to - wear* como punto de partida en esta industria ya que la producción de indumentaria en este rubro se impulsa hacia una confección mas artística, por ejemplo la diseñadora Kimberlu Ovitz que presentó su colección de *prêt-à-porter* en el *New York fashion week* dijo que esta nueva tecnología había revolucionado su producción en cuanto a agilización de tiempo. Por otra parte para empresas jóvenes y pequeñas la impresión 3D minimiza los riesgos para los diseñadores como nunca antes. Para que la introducción de esta técnica de alto impacto en la moda llegue a alcanzar su máximo potencial se deben superar aun mas barreras técnicas en relación al costo de los materiales y calidad de los productos, además que estos alcancen a tener el aspecto deseado requerido, ya que los modos de fabricación tradicional demandan grandes volúmenes de producción, al reducir los costos y los riesgos comerciales, la tecnología de la impresión tridimensional se convierte entonces en un eslabón de suma importancia dentro del proceso de fabricación, facilitándolo y al mismo tiempo permitiendo poner a prueba la creatividad e ideas innovadoras que van surgiendo. (Jewell, 2013). Entonces lo

que se quiere resaltar es que al crear un diseño propio no existe costo adicional y se puede personalizar la prenda, además que como se mencionó anteriormente se agiliza el proceso de producción y es posible sacar mas de un producto por un costo que no se compara en relación al proceso tradicional de confección.

4.1 Transformación del mercado con la impresión tridimensional

Colchester (2007) afirma que al surgir nuevamente los valores modernos en cuanto a la confianza de la ciencia, la innovación y la tecnología empleada en la producción de prendas libera al mercado e inspira al desarrollo de la cultura de consumo. Estos valores de los cuales se expresa, ayudan a que resurja la visión hacia la positividad que la tecnología posee, potencial para crear un mundo nuevo en el que permita a los países recuperar el equilibrio.

Recientemente se ha estado hablando mucho de que las impresoras 3D favorecen a los países desarrollados porque el valor relativo de la mano de obra barata disminuye rápidamente con la revolución de la manufactura digital. Hubo varios artículos en la prensa mundial prediciendo “el fin de manufactura china”. El argumento principal es que el proceso de tercerización de trabajos a China y otros países en desarrollo ahora irá al revés, ya que las empresas occidentales podrán hacer toda la manufactura digitalmente en sus propios países. (Vazhnov, 2015, s.p).

Este proceso será una transformación en la cual habrán ganadores y perdedores, por una parte se destaca que van a surgir trabajos nuevos pero totalmente distintos, tendrán alta complejidad de ingeniería y diseño y por otra van a disminuir los valores de los bienes de capital, esto va a favorecer a países en desarrollo ya que no tendrán que depender de las importaciones para tener productos, al igual que podrán imprimir productos adaptados a su contexto local ya que las impresoras 3D son de diseño abierto. Scaine (2013) menciona que el pronóstico en el mercado de las impresoras 3D es sorprendente, alcanzará a mover alrededor de 8 mil millones de dólares en el año 2020. A través de sus diferentes métodos estas impresoras logran el crecimiento del mercado convirtiéndose en un gran desarrollo ya que las posibilidades que brinda la impresión de

trabajar con distintos materiales abre aun mas puertas en diferentes partes del mundo. Con el impacto que está teniendo desde las aplicaciones actualmente sobre todo en el arte y la moda, en poco tiempo será imposible el desarrollo industrial sin las impresoras 3D. Gracias a esto se están creando varios proyectos de productos abiertos en los cuales mas adelante serán producto de una civilización con todas las comodidades modernas.

En la moda según la plataforma de investigación, negocios y consumo (2015) el impacto que ha tenido la impresión tridimensional en el mercado tiene una ventaja competitiva fundamental tanto para las distribuidoras como para los fabricantes debido a que sacar el diseño adecuado a tiempo es mas crucial que nunca ya que los costes de la manufactura están aumentando y los gastos de envío incrementan. Estos productos deben llegar al mercado de una manera mas eficaz y a la vez deben venderse para poder cumplir la demanda del momento y poder recuperar el importe económico que se deposita diariamente para que esto suceda. Debido al crecimiento que tiene esta tecnología en el mercado, el desarrollo de nuevos productos son posibles ya que aportan al usuario y al diseñador nuevas herramientas para la producción de prendas con características poco convencionales, estos productos se han destacado globalmente durante los últimos años, muchas empresas decidieron arriesgarse a formar parte de esta tecnología e implementarla en sus productos comerciales. Diseñadores como Iris Van Herpen se posicionaron como pioneros en el mercado al utilizar este proceso innovador de una manera impecable cumpliendo las características de su uso creativo con diferentes materiales y cumplir con la demanda de una industria que busca propuestas auténticas y vanguardistas.

4.2 Proceso de realización y técnicas de impresión

Para entender un poco el proceso de creación del material es necesario entender la manera en la que funcionan las impresoras 3D. Como el nombre lo indica estas máquinas proporcionan a los usuarios la posibilidad de producir objetos impresos en tercera

dimensión, este proceso de impresión trabaja creando los productos capa por capa donde la máquina deposita un polvo que compacta una zona indicada por el programa de la computadora hasta completar la pieza. Las impresoras se manejan por archivos tomados desde CAD o *Rhino* que son programas que consisten en crear imágenes tridimensionales en STL, que es una versión monocromo o un VRML, que es una versión a color.

Existen dos tipos de impresoras por tinta o por laser, la primera trabaja utilizando tinta que junta y espesa el polvo y es posible imprimir en diferentes colores, por otra parte las segundas trabajan transmitiendo energía al polvo que pasa a estar duro y mas tarde se sumerge en un liquido para las zonas mas duras. (Marazzi, 2012).

La impresión la han tomado la mayoría de las empresas de diseño en todo el mundo, Existen cuatro tipos de técnicas de impresión, una de las primeras técnicas es la de SLA que consiste en la utilización de fluidos en capas de resina que mas tarde son endurecidos mediante el uso de rayos ultra violeta, esta tecnología se la utiliza sobre todo en las industrias de joyería debido a su acabado y es una de las tecnologías mas caras, por otro lado esta la técnica SLS, en este proceso la computadora controla un laser que empuja sobre una plataforma trazando secciones del producto que es cortado en pedazos pequeños de plástico, cerámica o vidrio entre otros materiales, el laser calienta el polvo que se encuentra debajo y lo lleva a hervor hasta derretirlo, esto crea la aleación entre el polvo y las partículas creando así el producto, este proceso se utiliza en objetos que contengan montaje y desmontaje. También está el medio FDM que crea objetos tridimensionales mediante el calentamiento y extrusión de filamentos plásticos, el sistema con el que se maneja es la construcción de una plataforma en direcciones de y & x, esto hace posible el dibujo de un producto en la plataforma. Cuando esta capa se enfría y se endurece se une inmediatamente a la capa siguiente y así sucesivamente. Este tipo de tecnología es el mas usado y el mas económico en cuanto a la impresión 3D ya que se pueden utilizar materiales como el nylon, que es mas resistente y duradero, esta

impresora se encuentra en muchos estudios de diseño. Por último esta el medio de la impresora a base de tinta, esta tecnología permite imprimir partes mas rígidas, transparentes y de goma flexibles, esta es la única técnica de las cuatro que puede imprimir múltiples materiales en varios colores al mismo tiempo. (Design tech, s.f).

Esta tecnología entonces hace posible su uso para crear prototipos o manufacturas directas en el mundo de la moda como joyería, zapatería y diseño de indumentaria.

Por otra parte los productos realizados con la impresora 3D pasan por un proceso de acabado.

La justificación de estos tratamientos está en el hecho de que por muy buenos que sean los resultados obtenidos en la impresión de una pieza ya impresa, siempre es posible que deseemos alcanzar unos acabados aun mejores y con un toque de calidad que vaya mas allá de las posibilidades que ofrece la tecnología de impresión 3D que estamos utilizando. Otras veces simplemente buscamos una mayor personalización que nos diferencie de otros o, incluso simplemente, algo tan sencillo como reparar, o al menos disimular los pequeños defectos que hayan podido producirse durante una impresión. (Ramírez, 2015, s.p).

Con estos tratamientos se podrá entonces eliminar los restos del material no deseado que siga en la pieza luego de haber sido impresa, así poder suavizar las superficies que resulten demasiado ásperas. Hay que tener en cuenta que este tipo de tratamiento pueda llegar a variar en cierta forma la dimensión del objeto impreso.

Existen diferentes procesos de acabado que se realizan a la hora de aplicarlos al producto impreso, primero se encuentran los procesos manuales básicos, estos consisten en el empleo de cuchillas, espátulas, lijas, limas, entre otras. El resultado que se da en este tipo de acabado depende completamente de la experiencia de la persona que aplica el procedimiento. Por otro lado se encuentran los procesos utilizando equipos mas especializados a nivel mas profesional, la primera de estas opciones es el granallado que consiste en someter a la pieza a un chorro de pequeñas partículas de un material que pueden ser como micro perlas de vidrio, bicarbonato de sodio o arenas especiales que le brindan al producto un acabado mas mate. Cuando esto sucede mediante la pistola a presión se logra un efecto progresivo de suavizado denominado *stepping* de la superficie

que suele ir acompañada de un cierto endurecimiento, también se realiza la eliminación de filamentos o trocitos de plástico que hayan quedado adheridos. Otro tratamiento de acabado mecánico consiste en el pulido por inmersión de la pieza en un material abrasivo colocado en un recipiente vibratorio o rotatorio. El componente abrasivo que se aplica puede ser de diferentes características según el acabado que se desea ya sea una superficie desgastada, brillante, mate, etc. Para lograr estos diferentes acabados se utilizan arenas especiales como piedra pómez, trozos de cerámica, vidrios o termoplásticos que pueden ir en conjunto con líquidos a modo de lubricantes para retener el polvo que se genere, se debe tener cuidado al emplear cualquiera de los procesos mencionados anteriormente ya que son procesos agresivos. Por último están las técnicas de tratamiento mecánico que se dan analógicamente a los que realizan procesos de fabricación por mecanizado o eliminación de material. A nivel de impresión 3D mas convencional, se puede realizar estas operaciones en casos como piezas de ABS, nailon y en general termoplásticos que tengan un punto de fusión elevado. (Ramírez, 2015).

4.3 Materiales textiles y texturas

Colchester (2007) describe que: “Los textiles siempre se han analizado desde diferentes perspectivas con diversos niveles de abstracción y detalle” (p.26). Apelando a la autora se puede decir que los textiles siempre están tentados a tener una visión mas dinámica e innovadora, esto permite que sean implementados cada vez nuevos materiales con los cuales se puedan trabajar de una manera mas futurista y que puedan ser transformadas las funciones habituales de los textiles.

Taylor y Unver, (2014) mencionan que la impresión 3D esta formando parte de este mundo de tejidos innovadores ya que los materiales con los que cuenta para crearlos son poco convencionales. Los elementos con los cuales trabaja son los siguientes, comenzando por la PLA que es una planta biodegradable a base de soya y choclo entre otros componentes, es el menos común y a la vez es un filamento rígido en el cual se

puede crear estructuras que mantengan su forma, por otra parte se encuentra el ABS esta hecho a base de petróleo, es el elemento mas común utilizado en la impresión de indumentaria, tiene un aspecto rígido pero a la vez es flexible, también se encuentran los materiales de medio rango que comprende a el ABS y PLA en polvo que son a base de polímeros y cerámicas, por ultimo están los elementos selectivos del laser que consiste en un polvo especialmente elaborado a base de materiales que incluye plástico, metal, cerámica y titanio entre otros. Los materiales mencionados anteriormente proporcionan ciertas características al momento de ser impresos que son útiles para la textura que se quiera conseguir, la poliamida por un lado brinda un aspecto resistente y flexible con un nivel muy alto de detalle, el filamento tipo goma cumple con unas características mas suaves y flexibles, por otro lado el ABS es mas resistente y duro contiene el nivel mas alto de exactitud dimensional, también esta la resina de alto detalle que proporciona hermosos fragmentos. Estos materiales son unos de los muchos que se utilizan para crear varios productos con diferentes texturas.

Melnikova, Ehrmann y Finsterbusch (2014) afirman que los textiles a base de estas estructuras que son impresas usando la tecnología SLS y FDM han llegado a implementar materiales como el ABS que les resulta un poco rígido para estructuras deseadas en los tejidos, por otra parte el nylon usado en la impresión SLS puede llegar a ser muy dura para usar en aplicaciones a textiles típicos o prendas ya confeccionadas, entonces se constata que un rango mas suave del PLA combinado con materiales menos flexibles como el *bendlay* ha probado poder llegar a producir estructuras muy similares a los tejidos. Estos materiales mencionados previamente han probado el desarrollo que tienen sobre diferentes métodos de construcción de patrones para la indumentaria y áreas relacionadas para así poder permitir la confección de nuevos diseños al igual que funcionalidades innovadoras que no podían ser logrados antes con la confección de telas convencionales (Ver figura ocho – anexo cuerpo B).

Cosyflex es un nuevo proceso para la impresión 3D textil, esta técnica innovadora crea instantáneamente productos de material en bruto sin cortar y sin desperdiciar los mismos, permite múltiples variaciones en los textiles y se pueden implementar diferentes tipos de polímeros líquidos como el látex natural, silicona y teflón al igual que tejidos de fibras flexibles como el algodón la viscosa y las poliamidas, además que es posible crear diferentes patrones y decoraciones impresas tridimensionalmente, este proceso producen fabricas transpirables como ropa interior o deportiva, esta técnica fue aplicada recientemente a uno de los desfiles de *Victoria's Secret*, donde se vieron múltiples diseños diferentes y creativos. (Taylor y Unver, 2014). Cada vez se encuentran nuevos desarrollos que crean diferentes texturas en los textiles a base de la impresión 3D. Patrones de encaje fueron creados inspirados en *Plauen lace*, la mayoría de estos módulos contienen elementos florales y redondos, esto se dio gracias a que la técnica tecnológica de FDM puede crear la ausencia de la impresión en ciertas áreas. Adicionalmente el ABS suave fue empleado en la mayoría de estos patrones para esquivar cualquier tipo de problema mecánico con materiales mas duros que puedan romperse. Las impresoras con tecnología FDM contienen dos o mas boquillas por otro lado ofrecen la posibilidad de mezclar diferentes materiales en una pieza impresa para lograr diferentes texturas en las prendas, estos materiales viabilizan el desarrollo de nuevos patrones que hacen posible la maleabilidad del textil con el que se va a trabajar. Como se mencionó anteriormente cada vez nuevos diseñadores están viendo la manera de crear diferentes materiales y texturas con la impresión 3D para adaptar a sus necesidades y comodidades a la hora de crear una prenda o accesorio de moda. El Mundo (2015) anuncia que estando el futuro de la industria textil unido a la tecnología, empresas y centros de investigación demuestran lo último del sector. En la feria *Techtextil* celebrada en Frankfurt se reconocen varias de las muchas innovaciones textiles que están sucediendo, en base a lo aludido previamente está la empresa *SosaFresh* que desarrolló una impresora llamada *3DWeaver*, fabrica estructuras

tridimensionales donde su procedimiento es crear tejidos paso a paso, la máquina enrolla la lana en distintas direcciones hasta darle volumen y formar enjambres textiles, luego añade silicona para mantener la forma y darle flexibilidad, la impresora es mayormente utilizada para suelas de zapatos, pero al crear esta nueva textura poco a poco se la integrará en el diseño de prendas. Apelando a lo descrito previamente se puede justificar ahora que las aplicaciones de esta tecnología pueden llegar a ser infinitas y para todas las industrias. En la moda la impresión 3D muestra entonces prototipos hechos de polvo de yeso al igual que otros materiales sintéticos derivados del plástico como se nombraron previamente. La esencia de esta tecnología es que la mano humana tenga la mínima intervención para transmitir una idea y que esta sea creada desde el mundo digital. (Xicota, 2015).

La diseñadora Danit Peleg que se graduó recientemente llegó a crear toda una colección en escala doméstica con materiales impresos tridimensionalmente. Danit empezó a experimentar con la impresora *blender* con distintas variedades de materiales, finalmente encontró un material plástico muy flexible y fuerte denominado filalex, con este elemento pudo crear texturas lineales que le permitió dar forma a sus prendas.

La impresión 3D no solo crea si no que también inspira a nuevos diseñadores a crear proyectos interesantes con gran potencial de impacto en la moda. Electroloom es una de las empresas que desarrolló una tecnología de impresión textil inspirado por las impresoras 3D, la diferencia es que electroloom utiliza tanto compuestos sintéticos como orgánicos sin agujas o hilo, lo que hace es reducir el tiempo de la confección de un tejido tradicional, donde el proceso de manufactura se convierte en un solo paso. (catálogo de diseño, 2015). En base a todo lo mencionado se puede constatar que veremos cambios masivos en la industria textil aplicado en la moda de todos los países del mundo ya que esta innovación puede llegar a eliminar la mano de obra textil debido a los avances que está teniendo, esta tecnología disruptiva cambiará al mundo de la moda tal y como la conocemos y mejorará el conocimiento que tenemos sobre la misma industria.

4.4 El proceso de la creación de una línea con textiles 3D

Niceto (2015) afirma que en el mundo de la moda siempre existe un diseñador que está interesado en utilizar materiales textiles poco convencionales en el momento de crear una línea o colección, como se aludió anteriormente. Iris van Herpen es una de las pioneras en utilizar la impresión 3D en la moda y en el 2013 logró crear el primer material textil imprimible resistente al uso e incluso lavable denominado TPU 92A-1 (Ver figura nueve – anexo cuerpo B). La diseñadora encuentra la inspiración en elementos que reflejan las ondas electromagnéticas y la información digital. En el 2010 con el diseño de su coterráneo, el arquitecto Benthem Crouwel que había apodado la bañera le llegó la inspiración para diseñar un vestido que refleje la caída alrededor de una persona como un jarro de agua para manifestar la inmersión en un baño caliente y poder expresarla, para ello creó la colección llamada *crystallization*, donde se expresaban características de los diferentes estados, estructuras y patrones del agua, esta fue su primera colección realizada a base de la impresión 3D. Desde entonces sus creaciones cuentan con la última tecnología que varían entre alta costura y *pret-à-porter* y sus diseños son considerados como obras de arte. Caro (2015) explica acerca de la nueva colección que presentó la diseñadora van Herpen denominada los bosques encantados en la cual utilizó la impresora 3D para presentar la serie de vestidos que confeccionó la diseñadora, una de sus inspiraciones fueron las plantas entre otros organismos de naturaleza, al momento de confeccionar vida manejo el corte por laser, Iris dio a conocer más acerca de los textiles del futuro incluyendo productos que se asimilan a las burbujas y vestidos de encajes de plata entre otras propuestas que desatan innovación.

Por otra parte en Chanel news (2015) describe que para su colección de otoño/invierno de esta temporada el diseñador Karl Lagerfeld se inspira en la reinterpretación de la chaqueta tradicional más icónica del siglo XX de la marca y crear una versión del siglo XXI y en lugar de tejidos tradicionales y costuras, la estructura del traje se fabricó con la impresión 3D de una sola pieza que presentó características flexibles y texturas con

acolchado calado que sirvieron como lienzo, bordado con cuentas y embellecido con pasamanería. El nombre de la colección es el de *Cercle Privé*, esta propuesta fue una de las mas grandes de la industria de Chanel ya que decidieron dar el segundo paso hacia un mundo mas tecnológico.

Las chaquetas tuvieron el acostumbrado protagonismo, pero esta vez las había amplias, con corte trapecio o adornadas con charreteras. Las perlas, tan amadas por mademoiselle Chanel, estuvieron presentes en aplicaciones y ribeteando las piezas de alta costura del otoño-invierno. Los tonos metálicos también tuvieron su lugar. (Caro, 2015, s.p).

Estos modelos de chaquetas presentados a base de la impresión tridimensional confeccionaron entonces una fina rejilla rígida que permitió lograr las estructuras creadas con pedrería que generaron nuevas texturas para darle otro rostro a su icónico traje *tweed*. Esta técnica aplicada, amplía los horizontes de la alta costura que se irá utilizando mas a futuro, ya que los consumidores actualmente buscan una constante modernización.

Por último esta una de las diseñadoras mas nuevas en el mercado y la cual se destacó previamente en el presente capítulo, Peleg (2015) describe el proceso de realización por el cual pasó a la hora de confeccionar una línea con textiles 3D. La inspiración le surgió en septiembre del 2014, decidió llevar a cabo el tema de la impresión tridimensional si era posible crear toda una prenda con una tecnología accesible para cualquiera, la diseñadora cuenta que decidió inspirarse en la obra de Eugène Delacroix's *Liberty Leading the People*. Peleg decidió trabajar con formas triangulares en base a la obra que eligió, primero se enfocó en la creación de una chaqueta utilizando el software mencionado en el presente capítulo denominado *blender* para poder experimentar con diferentes materiales como el e.g PLA y el PLA suave. Con la ayuda de una comunidad global que compartía sus conocimientos pudo trabajar mas a fondo para la creación de su línea 3D, finalmente la diseñadora constató que el uso del material denominado *filaflex* y la impresora *witbox* pudo producir dicha chaqueta flexible con una textura bastante maleable y con el descubrimiento de este material pudo crear diferentes patrones,

además de la mezcla de un elemento celular creado por Andreas Bastian y un conjunto de otros flexibles, pudo concebir un textil muy similar al encaje que sería para implementarlo en una prenda. Una vez entendió el funcionamiento de la impresión textil pudo crear su línea completa, esta tardo mas de 2000 horas en ser impresa, además creo zapatos impresos con la misma tecnología para tener una colección completa. Caro (2015) especifica que la colección consta de cinco conjuntos que incluyen vestidos, blusas y zapatos además de la chaqueta. Siendo la impresión una herramienta futurista, es plausible entonces decir que se puede hacer ropa de una manera mucho mas rápida que del método tradicional de corte y confección de tela, esto no quiere decir que puedan remplazar en su totalidad a una tela convencional, el interés total que tiene la impresora tridimensional hoy en día es facilitar la confección y a la vez brindar la posibilidad a los diferentes diseñadores de jugar además de su creatividad con nuevas dimensiones en cuanto a estructura, característica y textura de una prenda.

Capítulo 5. Propuesta de revalorización cultural

En el presente capítulo se expone la propuesta que enmarca la parte de creación y expresión del PG, se representan todos los estudios adquiridos a lo largo de la carrera de diseño de indumentaria aplicado a lo que se estuvo desarrollando en el presente Proyecto de Grado teniendo en cuenta la revalorización de la indumentaria tradicional boliviana andina la cual se mencionó en el capítulo tres tomando como patrón, ya que representa un ejemplo de mucha significancia como es el carnaval de Oruro y utilizando como material textil el aguayo que es un tejido muy propio y representativo del país a través de la incorporación de pequeñas intervenciones realizadas con la impresión textil 3D. Canclini (1995) expresa que cuando diferentes elementos de procesos socioculturales se relacionan, se provoca un proceso de renovación de estructuras originales y nuevas prácticas de producción. Gracias a estos desarrollos se logra integrar el arte textil autóctono que plasma un valor de identidad cultural muy alto ya que dichos tejidos como se menciona en el capítulo tres presentan características ancestrales que se consideran importantes a la hora de revalorizar la indumentaria boliviana. El propósito de estos tejidos como el aguayo además de simbolizar cultura es el de poder reflejar modernidad a través de su segregación a una indumentaria mas contemporánea. Arroyo (2011) describe que: “El tejido debe concordar con el concepto que se desee transmitir, tanto en su composición como en el empleo o la ausencia de estampados” (p. 28). Como menciona la autora se considera la incursión que van a tener estos tejidos con otros materiales los cuales dispondrán de suficiente cuerpo para que se pueda lograr manifestar las estructuras de diseño que se quieren enseñar en este PG que serán en base a tipologías de la indumentaria tradicional boliviana pertenecientes tanto a la comunidad andina como al carnaval de Oruro. La colección cápsula que se presentará entonces hará referencia a una combinación de innovación y antigüedad artesanal e industrial. Este acoplamiento como deduce Worseley (2011) introduce a la nueva

tecnología como procesos que lograrán ofrecer nuevas alternativas permitiendo libertad a la hora de diseñar mostrando diferentes contrastes que coexisten en armonía.

La cultura a través de la moda en esta propuesta es entonces lograr enseñar ese anexo de una manera equilibrada haciendo referencia al capítulo dos que determina la unión de estos dos conceptos que parecen estar separados y a la vez unidos. Por ende las culturas son susceptibles de ser adoptadas por la moda como fuentes de inspiración. Según Arroyo (2011) los expertos en sociología tienden a apostar por la tecnología, lo funcional y lo futurístico mientras que en las épocas de recesión de moda se tiende a indagar en las raíces culturales en lo étnico buscando inconscientemente refugio en lo originario. La asociación que tienen estos dos conceptos es que se logra determinar que en cualquier disciplina artística es fundamental la historia para representar el presente y el futuro, es decir conocer características tradicionales, ancestrales para poder favorecer a lo que se presenta como funcional y tecnológico, enriqueciendo la creatividad y la visión de la indumentaria. La inspiración con la que se trabaja ayuda a dar rienda suelta a la creatividad e individualidad de la propuesta que se presentará. En esta investigación los conjuntos que se plantean proyectan una visión externa para el resto del mundo. Travers y Zaman (2008).

La línea que se enseñará esta denominada como *Uru Sululu* en término aymara que significa cultura exótica ya que se quiere representar tradición mediante la innovación. El rubro a la que pertenece dicha línea es *prêt-à-porter*, siendo esta una alternativa viable del *demi couture* ya que se presentarán conjuntos realizados tanto artesanal como industrialmente y estos no responden a la moda de masas, esta línea revela diez conjuntos donde se ve la identidad de un país mediante el diseño de autor y la innovación dada gracias a la tecnología textil. La paleta de color junto con los detalles constructivos trabajan en armonía con las tipologías presentadas. La incorporación de los tejidos autóctonos y materiales tecnológicos se producen respetando ciertas técnicas de

elaboración que se nombraron en la investigación y que se logró haciendo referencia a los capítulos tres y cuatro.

Por otro lado además de analizar la importancia del concepto y la aleación de diferentes tejidos en esta investigación, el siguiente paso a observar es el concepto de la sociedad boliviana consumista de la moda haciendo alusión a los capítulos uno y tres que pone a la indumentaria en el contexto del cambio de la sociedad ya que como se describió en el primer capítulo la moda después de todo es una construcción social. (McDowell, 2013).

5.1 La sociedad toma la moda

Renefrew y Renefrew (2010) comentan que la producción textil a gran escala reemplaza los tejidos tradicionales por la elaboración de técnicas industriales que reducen los costos y aceleran los tiempos de producción, disminuyendo las fallas para que el ciclo de la moda consiga desarrollarse y pueda responder a las necesidades de la sociedad. Como se hizo mención en el primer capítulo los consumidores buscan innovación en el mercado de la moda y este busca satisfacer las necesidades de los mismos mediante el desarrollo constante. Actualmente los consumidores contemporáneos se encuentran hostigados por las alternativas que ofrece la moda, Bolivia no es una excepción de lo mencionado previamente. El objetivo no solamente es lograr impacto en la sociedad boliviana sino que también mas adelante se pretende llegar a un público global ya que se quiere presentar por un lado el aprecio artesanal y por otro la tendencia de la moda que van a brindarle al país un tono étnico atractivo. La meta es recuperar el alto prestigio a nivel latinoamericano y así esta moda resulte llamativa para la sociedad. (Consulado de Bolivia, 2015). La indumentaria nacional sin embargo en el proceso de desarrollo ya estaba encaminada a la aplicación de nuevos conceptos y presentar indumentos con propuestas de mejor calidad al público, por este motivo se creó la asociación de diseñadores de moda AIDM a fines de los noventa. Actualmente participan alrededor de veinte diseñadores en la asociación que están en busca de nuevos conceptos para el

mercado boliviano. Todo diseñador debe estar atento tanto a las tendencias presentes como a las que impactarán en un futuro, por esto como se percato en el capítulo cuatro se habló de la tendencia textil a base de la impresión 3D en la moda. Todos los cambios a nuestro alrededor afectan a este mundo, es por ello que hay que estar constantemente observando dichas variaciones que influyen, desde el arte hasta la economía para así poder determinar cómo responderá la sociedad en el consumo de la moda con determinados cambios sociológicos, políticos, económicos o artísticos. Como se aludió en el primer capítulo la moda está en constante cambio, no es perdurable, por tal motivo en este PG se tuvieron en cuenta los estilos estéticos presentes y futuros que prevalecen en la misma. (Arroyo, 2011). Reiterando la palabra tendencia, esta engloba conjuntos particulares donde se establecen ciertas características como rasgos o singularidades que determinan la aparición de la misma en ciertas zonas donde el concepto cautiva a un gran número de individuos, a partir de esto un ciclo de la moda será determinado para este público. Los diseñadores que tienen éxito en el empleo de una tendencia son capaces de agregar elementos, pequeños toques tales como: color, textura o incluso cambio de forma para ofrecer algo nuevo en un producto popular manteniendo fresca y maximizando su ciclo de vida.

Un buen conocimiento de la clientela potencial es muy importante para determinar si está muy mediatizada por las tendencias, y los productos se han de desarrollar de acuerdo con este conocimiento, pues el éxito de los mismos estará ligado a la habilidad del profesional para cubrir las necesidades de sus clientes. (Meadows, 2009, p. 81).

Entender el modo en el que funcionan las mismas entonces es esencial para poder determinar la dirección a la que se orienta el público objetivo. Como se expresó anteriormente son varios los factores que influyen en una tendencia, se debe ser cauto a la hora de introducir una nueva tendencia. Actualmente en la moda el implemento de materiales tiene el mayor impacto, ya que no rige un solo estereotipo, ahora se extiende tanto la tecnología como los conocimientos culturales. Entonces se puede establecer que la aleación de materiales aborígenes con tecnológicos en la sociedad consumista de la

moda pueden causar impacto en el público boliviano y ser acondicionado mediante esta aplicación en la indumentaria de uso cotidiano como en el rubro de *ready to wear*. A través de los diseños en este PG se busca situar esta combinación de textiles para darle un valor agregado cultural al trabajo artesanal, a la vez innovar en la moda y ser posicionado en el mercado actual principalmente de Bolivia.

5.2 Target específico

Como se mencionó previamente en este PG se hará presente el diseño de una colección cápsula que constata en la realización de una línea en el rubro de *ready to wear* denominada *Uru Sululu* que consiste en el diseño de diez conjuntos inspirados en el carnaval de Oruro a partir de tejidos tradicionales bolivianos junto a la incorporación de los textiles 3D.

Para el desarrollo de esta línea primeramente se demuestra en lo que consiste el *prêt-à-porter*, esta es una alternativa viable al no tener que depender de largas sesiones, además que es un rubro mas económico y resulta accesible a un público mas amplio. El instituto de la indumentaria de Kioto (2002) enuncia que actualmente el *ready to wear* con el avance de la cultura de masas y múltiples materiales contribuye a popularizar la moda. Desde los setenta los diseñadores vienen presentando colecciones con líneas *prêt-à-porter* donde empezaron a mostrar sus prendas dos veces al año en las pasarelas de Milán, Nueva York y desde mediados de la década en Londres y Tokio entre otras ciudades. Marcas de diseñadores como Marc de Marc Jacobs y See de Chloe que trabajan con este rubro comercializan sus diseños a precios medios y bajos, lo importante es mantener la integridad de la identidad corporativa. Hoy en día se ha convertido en un mercado muy diverso que cuenta con gran variedad de segmentación en los que se encuentran artículos de lujo, de gama media y de gran calidad que se ofrecen para los diferentes consumidores. La moda en general ofrece un amplio mercado categorizando diferentes productos, para poder hacer llegar esta propuesta al público objetivo se hace

mas especifica la segmentación, para esto la investigación de mercado asegura la disposición correcta del producto para el target específico, es necesario conocer los consumidores. Meadows (2009) explica que: “Así pues necesitamos conocer sus hábitos de consumo, su estilo de vida, gustos y preferencias y mucho mas importante, sus necesidades” (p.71). Mediante lo referido anteriormente entonces es posible definir el target específico que sitúa a un grupo de individuos con gustos o comportamientos similares agrupados a través de diferentes características determinadas como sexo, edad, nivel socioeconómico, ocupación, gustos personales entre otros, ya que como menciona el autor es importante conocer las necesidades de nuestro consumidor y sus deseos requeridos como se constata previamente. (Meadows, 2009). Así entonces en este PG se define el target que va dirigido a mujeres entre 20 a 37 años de edad, mujeres jóvenes, activas e independientes que posean un trabajo estable y no tengan miedo de probar nuevas alternativas de diseño, mujeres que sean orgullosas culturalmente y estén inmersas en el mundo de la moda vanguardista, atentas a las constantes innovaciones de la misma, de los cambios que suceden en el mercado ya que deben permanecer actualizadas permanentemente para pertenecer al universo del incesante cambio en la moda debido a que es un mundo muy competitivo. El nivel socioeconómico es ABC1 es decir medio alto ya que la línea que se presenta busca consumidores que les interesen prendas con calidad y confort de alto valor, el poder reflejar originalidad en su indumentaria y lograr transmitir la belleza y riqueza que brinda el país de una manera global por medio de una nueva alternativa que genere distinción y se atreva a producir una imagen original utilizando la fusión de materiales tanto autóctonos como innovadores y aun así pueda emitir la identidad boliviana.

5.3 Herramientas de diseño

Para cumplir con lo que se aludió anticipadamente se debe cumplir con ciertos procesos para así poder crear la línea que se plantea a lo largo de la investigación. Renefrew y renefrew (2010) expresan que estos procesos se dan por que la moda toma y agrupa

ciertos temas que influyen a la hora de ser aplicados en un desarrollo creativo, es por ello que se debe explorar detalladamente cada paso que va a identificar la colección o línea que se va a presentar. Esta propuesta creativa es entonces un conjunto de principios con reglas o conceptos, en lo que se refiere a una sucesión visual que va a ayudar a plasmar mejor el proyecto y sea identificado de la manera en la que se desea y avale el siguiente PG.

El concepto que se plantea toma diferentes texturas, siluetas y propuestas de paleta de color, estas son plasmadas en lo que se denomina panel conceptual, Travers y Zaman (2008) se refieren a este como una herramienta de referencia que sirve además de enseñar el concepto como un catalizador de inspiración a la hora de diseñar los conjuntos que manifiestan un mensaje y orientación original, es una manera de presentar gráficamente un conjunto de información mediante imágenes, combina textos, bocetos, fotografías entre otros y lo hace de manera inmediata como un golpe de vista, este ayuda a representar el concepto, el arrebato que se utiliza para el proyecto, como fuente de inspiración ayuda a generar un panorama general de la idea y como herramienta de comunicación muestra un camino estético, trabaja sobre el público y detecta tendencias.

Existen tres tipos de paneles conceptuales, está el estático que sirve para un objetivo mas preciso, el segundo es el panel dinámico que es parte del proceso de desarrollo, este se puede actualizar a medida que se trabaje en el proyecto y por último está el *moodboard* que es el que se presenta previo a la exposición de la línea. Por otra parte en el panel se plasman elementos que van a representar la relación con el proyecto, estos son: imágenes de inspiración, propuesta de materiales y colores, texturas, detalles, imágenes del público, situaciones, climas, productos de inspiración o referencia, espacios, conceptos y frases, los elementos pueden variar dependiendo el tipo de proyecto y pueden ser utilizados en diferentes paneles con cierto orden. (Farem, 2010). Para la elaboración de la línea entonces en este caso primeramente se presenta un *moodboard* con fotografías que revelan el concepto, representando el estilo que se quiere

enseñar a lo largo de la línea, estas imágenes sirven como disparador para la inspiración a la hora de diseñar, en el panel conceptual para este PG se trabaja representando el concepto con fotografías que caracterizan la propuesta que se formuló a lo largo de la investigación, estas transmiten diferentes sensaciones y logran demostrar el carácter de la propuesta como un atractivo. Al tratarse de un tema cultural este panel presenta imágenes con características abstractas que enseñan diferentes aspectos tradicionales que envuelven la cultura boliviana ya que uno de los temas principales involucra al carnaval de Oruro del país también se presentan figuras que simbolizan dicho patrimonio cultural sobre todo expresando la diablada como se describe detalladamente en el capítulo tres, por otra parte el panel enseña lo manifestado de una manera artística que expresa originalidad y vanguardia a través de la combinación de imágenes. Igualmente se presenta un panel con características del usuario el cual se plantea anteriormente en el sub capítulo cinco inciso dos, este también consiste en un conjunto artístico de imágenes que representan necesidades y gustos que enmarcan al target específico, por otro lado se encuentra el panel que destacará las siluetas, formas y morfologías que parten de la vestimenta tradicional tanto andina como folklórica las cuales se describen en el capítulo tres, siendo estas polleras andinas, blusas occidentales, mantas de cholita paceña y pantalones de caporal pertenecientes al carnaval de Oruro al igual que remeras con hombreras que contienen bastante volumen que se aplican de manera reformulada para la realización de los conjuntos que forman parte de la línea que se presenta. Por último se compone el panel con la paleta de colores que logra informar y ayudar para la combinación de elementos a la hora de diseñar. Otros elementos que se presentan consisten en la materialización con las que se trabajó en la parte creativa de este PG siendo estos texturas, tejidos y avíos, es decir un muestrario que fue útil para lograr experimentar y trabajar con la caída, movimiento y rigidez de cada material además de ayudar a generar la combinación entre tejidos autóctonos y textiles, este muestrario enseña los diferentes aguayos que se utilizaron para los conjuntos además de las telas y

avíos que fueron implementados en los mismos respetando la paleta de color que se eligió. Estos paneles fueron cruciales para el momento de desarrollo de la línea.

Guerrero (2009) comenta que el periodo mas atractivo es el del momento en el que se inicia el proceso creativo del proyecto, que comprende la parte de conceptualización del mismo, el momento en donde surgen las primeras ideas y estas se van acomodando según el concepto que se quiera tomar y terminan sirviendo como inspiración para poder desarrollar el proyecto ya que la propuesta que se plantea determina la evolución posterior del trabajo. Cada diseñador busca sus musas donde quiere y donde puede. Lo que demuestran estos paneles genera un atractivo para el diseñador y para la gente que los entienda ya que si es interesante y comprendido logra estimular al público para tomar interés por los productos confeccionados en base al mismo.

El éxito de un moodboard radica principalmente en la edición de imágenes y la expresión artística que complementan la atmósfera, el aura de una colección pre concebida para el desarrollo de un proyecto. Lo que nos enseña es tan importante como lo que se enseña. (Farem,2010, p.78).

Esta herramienta entonces sirve como disparador para el proceso final de la línea que se presenta en este PG además de un estimulante para que lo que se demuestre sea de manera acertada mediante este planteo de ideas y se pueda llegar a una ejecución correcta de la línea que se plantea ya que se profundizan ciertos puntos que facilitan la conformación de la confección. Habiendo analizado las características a tomar que se necesitan para poder crear los paneles mencionados se debe toma en cuenta de una manera mas detallada ciertos aspectos que anteriormente en la investigación no se especificaron, como la explicación de la paleta de color y el tipo de silueta que se va a presentar ya que se destacaron los materiales y tipologías que forman parte de las prendas.

5.3.1 Paleta de color

Como se menciona previamente el color es indispensable a la hora de realizar una línea o colección, Travers y Zaman (2008) comentan que las colecciones de moda suelen estar

articuladas alrededor de la temporada en la cual se va a presentar la misma, siendo esta primavera/verano la gama de colores que se ven son una combinación entre tonos pasteles, tierra y fuertes, vivos además de la posible aplicación de otros dependiendo el diseño según el concepto.

Los colores entonces son parte vital del proceso creativo, estos son elegidos por el potencial que presentan evocando intensas respuestas emocionales, se puede decir que los mismos están enraizados en nuestra psicología por que además de ser aplicados en la moda los utilizamos para describir nuestros estados de ánimo.

Farem (2010) explica que el color es una de las características principales que causa atención en el usuario al observar una colección ya que como se anuncia, estos representan diferentes significados. Se debe tener en cuenta estos conceptos sobre todo en cuanto a la psicología del color y el concepto que se trabaja a la hora de crear la colección, dependiendo de lo que se quiera expresar en una prenda el color puede ser un influyente muy capaz, por ejemplo si se quiere transmitir sensualidad mayormente se utiliza el color rojo en las prendas o para resaltar pureza el blanco es el mas usado, por otra parte el negro denota seriedad y elegancia por lo cual se usa mayormente en trajes de noche. (Arroyo, 2011). Cada temporada en la industria de la moda impone un nuevo color que se convierte en el color estrella, estos igualmente no son creaciones nuevas sino que son reutilizaciones de gamas de temporadas pasadas donde se les otorga un nuevo nombre para lanzarlos como tendencia, los colores de temporada son siempre una apuesta segura para los diseñadores pero no siempre es necesario que estén presentes, mucho depende del concepto con el que se este trabajando y lo que se quiera interpretar.

El significado de los colores difiere también según las culturas. En la cultura occidental, el color negro es asociado a la muerte y depresión, mientras que, en buena parte de India o África, el color blanco es el luto. En la moda occidental, el negro es una elección elegante en la moda, y el termino “nuevo negro” muchas veces se aplica al color favorecido de esa temporada. (Travers y Zaman, 2008, p.30).

Además de operar los colores por temporada, estos pueden ser agrupados según las estaciones y representar la tendencia cromática mas popular de dicho grupo los colores, también se deben pensar de acuerdo al tema que se este desarrollando, es decir se pueden crear contrastes de los mismos sin seguir una norma especifica. Por lo tanto en la paleta de color pensada para esta línea no solo se tomo en cuenta el color de la temporada si no también tonalidades que representan el concepto, es decir que se seleccionó la paleta principalmente a partir de los contrastes de colores vibrantes como el violeta, el cian, el turquesa, el fucsia entre otros que funcionan como llamativos con tonos neutros como el blanco y el negro que destacan ciertas partes de la prenda del carnaval de Oruro al igual que diferentes tonalidades que son representantes del aguayo, la incorporación de tonos tierra como el café, el beige están presentes y serán utilizados para que cada prenda no deje de representar cultura, sobriedad, innovación y a la vez calidad en la construcción de detalles que se demuestran mediante los mismos. Itten (1992) la confrontación de tonalidades crea cierta acentuación mediante el efecto del claro-oscuro y logra generar simetría además de proporcionar una gama cromática mas extensa a la propuesta.

5.3.2 Exposición de siluetas

Saltzman (2009) menciona que la vestimenta se proyecta en función al cuerpo y sus movimientos, además del tipo de textil que se implemente, la proporción del cuerpo entonces es también parte importante a la hora de establecer ciertos parámetros que se deben respetar al realizar una prenda, tales como longitud de los planos como mangas o largo de un pantalón, generalmente según las características de estas líneas se considera que una silueta puede ser en cuanto a su forma como ser: trapecio, bombé, anatómica, volumétrica entre otras y en cuanto a la línea que representan puede ser insinuante, adherente, tensa, difusa, rígida, etc. Esto se da también dependiendo de la magnitud de diferentes tejidos ya sea según su característica lánguida o rígida o la forma en que se lo confeccione.

El concepto de silueta entonces supone de una representación bidimensional, pero en el campo de la indumentaria la concepción de la silueta debe ser en términos tridimensionales ya que el cuerpo humano lo es y el vestido establece un entorno espacial al mismo, a partir de la relación cuerpo-textil puede variar dependiendo del ángulo en el que se mire ya que el tejido va trabajando según la moldería o la composición del mismo y no el cuerpo de la persona, una prenda varía de acuerdo a la característica textil y la manera en que se la trabaje. La moda reta al cuerpo y lo transforma, estas siluetas que se ven además de ejemplificar las épocas evidencian las costumbres. (Posada, 2010). Por lo tanto sin duda el tipo de textil define la manera en la que se elabora un vestido para generar esos tipos de morfologías y siluetas, por ejemplo con un tejido mas rígido es posible crear siluetas mas geométricas, mas estructuradas, en cambio con materiales mas lánguidos que tengan buena caída se puede llegar a insinuar las líneas del cuerpo, para lograr generar una línea blanda y difusa se hace empleo de tejidos mas volátiles y está demás explicar que con tejidos adherentes se puede producir una silueta anatómica. Por ello depende netamente del tipo de material que se va a utilizar para formar la silueta que se requiera.

Para comprender el verdadero estatuto de la silueta es imprescindible considerar su duplicidad: hacia fuera, el vestido funciona como nuevo contorno, y hacia adentro establece la espacialidad primaria y mas inmediata del cuerpo. Como espacio contenedor del mismo, el vestido comprime, roza, pesa, raspa o acaricia, condicionando la actitud, la gestualidad y modo de andar y de experimentar y percibir el espacio circundante. (saltzman, 2009, p.71).

Entonces este tipo de características que denota el vestido pueden influir en el modo en el que es utilizado en la moda sobre la anatomía humana, a través de estos aspectos se puede interactuar con el valor de exhibir y ocultar el comportamiento corporal, es decir la silueta interviene sobre el esquema corporal y puede o no modificar el espacio que rodea el cuerpo.

Actualmente la moda hace mucho empleo de la tecnología la cual logra cambiar de cierta forma las siluetas que se presentan debido a la velocidad de los cazadores de

tendencias, como se describió previamente se han llegado a adoptar épocas y estilos, pero ahora con el avance tecnológico en la moda se genera un salto y diferentes diseñadores proponen una versión contemporánea donde se ven unidas estas dos características, es decir retoman elementos clásicos y los transforman para generar una silueta mas sofisticada, de esta manera se espera asegurar éxito comercial, ya que todo esta pensado a través de la necesidad del cliente, este debe sentirse único y pensar que la prenda esta hecha a su medida. (Posada, 2010). Es necesario mencionar todo lo que se propuso anteriormente para poder determinar el tipo de siluetas con la que se va a trabajar en este PG siendo estas variaciones entre bombé, trapecio y volumétrica donde se implementaron materiales textiles rígidos como la gabardina y el crep italiano entre otros y lánguidos como la gasa y el crep francés para que las prendas enseñen volumen y así generar el impacto visual, debido a los diferentes tipos de textil con los que se trabajo se encuentran siluetas como bombé rígidas para no crear una línea monótona, también se realizó una mezcla de materiales que al entrelazarse formaron tanto líneas adherentes como líneas difusas, el volumen se expondrá desde la parte inferior de las prendas y llegará a notarse armónicamente en la parte superior y viceversa, con esto se pretende expresar la analogía entre la representación tridimensional del cuerpo y la estructura de material que cubre al mismo.

5.4 Intervención tradicional tecnológica

Mediante la aleación de materiales que se realizó se busca revalorizar y posicionar en el mercado de la moda la indumentaria tradicional de la cultura de Bolivia mediante el uso de materiales textiles autóctonos y la implementación de la impresión 3D. Zacharías (2015) comenta que los trabajos con superficie textil artesanal están siendo revalorizados mediante intervenciones y fusiones tecnológicas, se están tomando cada vez con mas naturalidad trabajos que antes eran experimentales. Básicamente el mundo de la moda está mirando todas las transformaciones posibles por diferentes materiales para así

poder generar algo novedoso además de presentar superficies y formas vanguardistas en las prendas, al mismo tiempo se logra revalorizar de cierta forma antiguas técnicas artesanales rescatadas desde una imagen mas innovadora y esto no funciona solo para idealizar la pieza sino que para brindarle mayor valor a esta artesanía y mediante este proceso conservar material ancestral moderno para que este no se pierda y todos podamos heredar el saber de quienes nos los precedieron.

Entonces la intervención textil que se manifiesta es la incursión del tejido autóctono en la indumentaria a través de recortes o piezas de una prenda que se trabaja junto a diversos recursos constructivos artísticos para poder otorgarle al textil tradicional un valor agregado.

Los tejidos forman una parte importante del proceso evolutivo en la humanidad, a través de los siglos la indumentaria fue transformándose de acuerdo a las influencias de cada época pero sin embargo los tejidos autóctonos permanecieron intactos ya que como se mencionó en el capítulo tres las tejedoras plasman en ellos acontecimientos importantes ancestrales reflejando también su identidad así como su concepción simbólica del mundo y del universo, es por ello que actualmente al ser producidos industrialmente en Bolivia se encuentran diversos diseñadores de moda que hacen el uso de estos materiales en sus creaciones propias para lograr revalorizar, innovar y resaltar el arte de las culturas ya que se facilita su obtención de manera mas económica. (Equipo naya, 2007).

Debido a lo mencionado anteriormente, la incorporación que se genera en esta línea es para poder lograr un lenguaje propio a través de diseños innovadores que destaquen tradición y a la vez innovación, la materialización que enseñan estas prendas servirán para reforzar la propuesta, el tejido autóctono se utiliza en su mayoría, sobre todo en formas generadas según la inspiración y en cuanto a la intervención de textil 3D su aplicación se da en detalles para destacar ciertos aspectos del carnaval de Oruro además de darle el toque contemporáneo, estos materiales reflejan de cierta forma las tipologías tradicionales bolivianas, se usa la tendencia que se mencionó en el capítulo cuatro para

cumplir con el ideal productivo y abastecer al mercado de la moda y poder conservar el ideal del diseño manteniendo la identidad del país. Esta intervención autóctona además de ser un empuje económico para salvaguardar y comercializar productos nacionales, es un proceso de revalorización cultural que enseña en cada conjunto identidad e innovación a través de la aleación de los materiales mencionados.

5.5 Proceso creativo de diseño

Como se fue planeando a lo largo del PG se propone una colección cápsula que consiste en una línea de diez conjuntos los cuales responden a diferentes aspectos que se fueron nombrando en el transcurso de cada capítulo. La colección cápsula *Uru Sululu* que está dirigida al rubro de *prêt-à-porter*, plantea prendas con recursos constructivos que incluyen el uso de materiales textiles autóctonos junto a materiales tecnológicos 3D.

A través de ello haciendo el seguimiento de este capítulo se detalla el proceso creativo de la propuesta de diseño, la inspiración para este proyecto de grado surge debido al interés en revalorizar la indumentaria tradicional boliviana y la fascinación por el carnaval de Oruro, toda la cultura y tradición que ofrece el país, fortalece la inspiración y florece la idea de incursionar con textiles tecnológicos 3D y así propagar lo autóctono a través de la innovación, una vez planteada la idea con el apoyo de la investigación que se realizó en cuatro etapas, se comenzó por materializar la idea y como se menciona anteriormente primero se desarrolló el *moodboard* que contiene una máscara de diablo como imagen principal que destaca la diablada del carnaval de Oruro al igual que una serie de siluetas que expresan la inspiración de manera artística las cuales se toman como punto de partida para el desarrollo de los conjuntos, seguido del panel de usuario que determina el target, el panel tipológico, el panel de paleta de colores y por último el muestrario de telas y avíos, todos ellos mantienen una línea que los une. La segunda etapa del proceso consistió en el diseño de los conjuntos de la colección cápsula los cuales surgieron mediante la reformulación de las tipologías presentadas, cada conjunto es nombrado del uno al diez en la lengua aymara. La combinación de telas en cada conjunto es pensada

según el diseño y color del aguayo y estos son aplicados mediante recortes partes de una prenda o una prenda entera, la intervención de el tejido impreso 3D se realiza mediante el tipo de impresión FDM con el filamento PLA normal para obtener rigidez y que los diseños mantengan su forma y así representar fortaleza, ya que los diseños que se produjeron a través de la impresión representan partes de las máscaras de los diablos que son caracterizados por su fuerte posición en el carnaval, dichos diseños son empleados como detalles en distintas partes de las prendas. La tercera etapa fue el desarrollo de las fichas técnicas de cada piel que consisten en informar acerca de la materialidad y la construcción de la misma que contiene geometrales frente y espalda, las máquinas con las cuales se confecciona la prenda, los detalles, las medidas y avíos. La cuarta etapa consistió en la confección de la prenda rectora y la unión con el módulo impreso en PLA normal.

Arroyo (2011) menciona que la inspiración entonces se da a partir de la educación recibida, el entorno cultural, las referencias y las experiencias personales junto con una exposición de los medios de comunicación que predominen al momento de hacer que nuestra mente maneje información que influya constantemente y transmita cientos de estímulos, por lo tanto la inspiración al ser tan amplia debe ir acompañada de un perfeccionamiento de la idea. Debido a esta serie de experiencias se constató un concepto en base a lo expresado y se realizó la investigación de una manera ordenada para plantear y materializar el concepto.

Conclusiones

A lo largo de este Proyecto de graduación se fueron presentando diferentes características que representan al mundo de moda actual a través del mercado la sociedad y la cultura en relación a los tejidos autóctonos haciendo una pequeña introducción al país boliviano y exhibiendo una pequeña introducción de la importancia de sus costumbres, tejidos tradicionales entre otros, por último aspiraciones referentes a la evolución tecnológica en la moda y el impacto que esta causando simultáneamente en la sociedad, esto realizado en un lenguaje común para que el PG pueda ser interpretado de acuerdo al sentido que se expone referente a la construcción del mismo en general.

Se tiene en cuenta el desarrollo del marco teórico como punto de partida para representar y ordenar de manera genérica conceptos importantes que se exponen a lo largo de la investigación. Por otro lado se sitúa al lector en el mundo de la moda donde se llega a comprender cómo trabaja el mercado en base a las demandas de la sociedad. Se logra observar las diferentes influencias universales que existen en el momento mismas que generan gran polémica e interés en el mundo de la moda, sobre todo el desarrollo tecnológico que simultáneamente esta siendo inmerso en este rubro, cómo este ha llegado a transformar el diseño de indumentaria y la manera en que este universo actualmente es comprendido en la sociedad como un período de modernización. Se concibe que el mundo de la moda es el reflejo de la sociedad y se deben tener en cuenta ciertos parámetros que se deben cumplir para que el diseño de indumentaria pueda ser aceptada por la misma, estas pautas se dan dependiendo el lugar de procedencia del público es decir grupos segmentados que se dividen por costumbres que a su vez representa que la sociedades que pertenecen a identidades, giran entorno a una cultura o a una analogía recreada y todo se convierte en un ciclo que gira en base al público, la moda entonces se entiende que se concibe a través de diferentes aspectos culturales que son reflejados por la sociedad y expuestos al mundo donde se generan nuevas etapas en las que se crean tendencias modernas que logran ser adaptadas para luego

volver a ser transformadas, así poder explorar y expandir el conocimiento desde diferentes aspectos en la moda.

A través de la cultura entonces se logra comprender que esta establece una imagen de la moda, mediante la relación que se funda entre la misma y costumbres que representa la sociedad, produce que estos dos aspectos demuestren la serie de cualidades que se logra entender y que influyen en la revalorización de las vestimentas tradicionales. Teniendo en cuenta la constante modernización en la moda se considera la intervención del textil debido a que genera un atractivo para el diseño a través del paso evolutivo que expone, para ello se comprende como el cuerpo humano adapta diversos tejidos tanto de fibras naturales como sintéticas que enseñan características rígidas y lánguidas ya que estas pueden lograr cambiar el aspecto de una prenda de acuerdo a la caída y la materialidad que ofrece el mismo y cuando estos llegan a ser intervenidos a través de bordados, plisados, estampados entre otros generan un valor agregado, la producción de estas nuevas texturas hace que la confección de diseños personalizados sea posible. Teniendo en cuenta los aspectos funcionales y estéticos que enseñan diferentes textiles se comprende que es posible trabajar diversas dimensiones en la prenda haciendo que sea admisible alterar o reformular múltiples tipologías, sobre todo las que se quieren destacar en esta investigación que son representativas de grupos tradicionales.

Además de comprender diferentes aspectos de la moda a través de la sociedad y las costumbres, la introducción de diferentes aspectos del país boliviano logra revitalizar el por qué se investigó este tema. El descubrimiento del valor ancestral que proporcionan los tejidos autóctonos en esta investigación demuestra la importancia que representan, las diferentes tipologías andinas y folklóricas que se destacan en el país culturalmente enseñan detalles de confección únicos a través de una diversidad de prendas, materiales y colores y la riqueza de las costumbres que enseña el país logra influenciar en la realización de diseños con impronta nacional, así el diseño boliviano construye una imagen propia para la moda, entendiendo el mercado de la misma en el país es

influyendo en la revalorización de sus características tradicionales, para ello se encuentra el significado del tejido universal denominado aguayo perteneciente a la zona andina, cada diseño en el mismo cuenta una historia diferente. Por otra parte se reconoce la trascendencia del patrimonio cultural boliviano con el carnaval de Oruro donde se detalla una de las danzas mas importantes y representativas denominada la diablada, mediante este acontecimiento folklórico se descubre la particularidad que proporciona cada una de las prendas de esta danza, tipologías majestuosas que se confeccionan para este acontecimiento y el valor cultural que proporcionan.

Sin embargo los tejidos autóctonos bolivianos son ya utilizados por diferentes diseñadores nacionales donde se logra ver la manera en la que ellos usan las tendencias internacionales para acoplarlas a la intervención de dichos tejidos y así poder penetrar en el mercado de la moda boliviano.

En la actualidad se puede observar que cada vez nuevos diseñadores de indumentaria están utilizando materiales innovadores y tejidos originarios con la finalidad de expandir la riqueza de los mismos. La impresión textil 3D al ser un nuevo método que está teniendo gran impacto en el mercado de la moda logrando que la producción sea mas eficaz se entiende que con el manejo del programa CAD o Rhino es posible crear infinito de formas y objetos que son luego impresas sin margen de error. Se comprende que existen dos tipos de impresión que son mas utilizados para este rubro el SLS y FDM, se encuentra que filamentos como el PLA, ABS, *filaflex* entre otros o la combinación de los mismos logra imprimir diferentes tipos de tejidos y texturas que llegan a ser muy similares a las de un textil convencional, las características que esta representa llegan a ser innumerables, se comprende que esa tecnología alcanzó a tener un resultado muy favorable para diseñadores de moda que deseen crear estructuras totalmente originales y las cuales posiblemente con los textiles comunes es casi improbable de lograr, con la aplicación de esta al mundo de la moda, además de crear impacto e influencia en la sociedad, facilita mucho a la realización del proceso de una prenda y otorga una nueva

mirada al diseño de indumentaria, mediante la incorporación de este método en la vestimenta tradicional se puede alcanzar revalorizar aspectos culturales ya que la obtención de este procedimiento tecnológico proporciona productos personificados.

A partir de la investigación de estos conceptos, teniendo en cuenta las características de los tejidos tradicionales mas la innovación tecnológica que influyen el mundo de la moda se logra representar un compendio de características importantes que aportan a la elección del tema y así poder materializar la propuesta. Para la creación de la colección se desarrolla un estudio de herramientas necesarias para alcanzar el proceso creativo que comprende de cuatro etapas, la primera consiste en el desarrollo de paneles como el *moodboard*, el panel de usuario, el de tipologías, el de paleta de colores y el muestrario de telas que enseñan diferentes propiedades del tema y a partir de ello es posible aportar a la segunda etapa donde se crean los diseños que cumplen particularidades referentes a dichos paneles, es aquí donde se genera la visualización de la propuesta real y deja de ser un conjunto de imágenes, la tercera etapa conforma una serie de fichas técnicas constructivas de las prendas y la cuarta etapa enseña la confección materializada del rector, se logra el resultado de la propuesta

Por lo tanto es posible confirmar que el trabajo está logrado de manera correcta, ya que se representan aspectos fundamentados que destacan importantes características que sirven para poder lograr la revalorización cultural que se plantea, porque se entiende que un país tan rico culturalmente como lo es Bolivia proporciona mucho mas de lo que su misma población cree y la incursión que se genera a través de materiales textiles tecnológicos a base de la impresión 3D aporta a que se reinstituya el valor de la indumentaria boliviana y se realce la atención que se necesita en la sociedad boliviana, porque como se comprende está regida a seguir las influencias del momento y es por ello que se presenta un aspecto atractivo que englobe la cultura boliviana y la moda en si.

Para fortalecer la revalorización cultural que se planteó, se encontraron aspectos interesantes y llamativos acerca de la cultura boliviana, los tejidos autóctonos son

considerados obras de expresión artística, por medio de la composición de sus elementos logran contar historias ancestrales de una manera abstracta motivo por el cual se los llega a valorar como los tejidos mas bellos de Bolivia, debido a este aspecto que se considera importante y destaca una costumbre originaria antigua, se decidió implementar uno de los tejidos mas conocidos por la sociedad, el tejido universal denominado aguayo para así poder representar y destacar una de las riquezas mas grandes que ofrece el país que es la mano de obra.

Al representar como tema de inspiración el carnaval de Oruro se encontró que este festival folklórico es conocido como uno de los principales acontecimientos que representa tradicionalmente a Bolivia, es considerado un patrimonio cultural en el que a través de sus bailes se cuentan historias que forman una parte simbólica e histórica que logra mantener la riqueza de sus tradiciones ancestrales ya que el carnaval además de promover la cultura indígena con mas de quince danzas impulsa al país a desarrollarse culturalmente.

Por otra parte el hallazgo que se hizo en cuanto a la investigación de textiles tecnológicos concurre a establecer una opción innovadora para poder confeccionar todo tipo de prendas, con la ayuda de la impresión textil 3D el proyecto no solo refuerza la cultura del país boliviano si no que como se menciona aporta nuevos métodos de reformar la moda del país y así poder representar las vestimentas tradicionales de manera vanguardista, ya que esta técnica actualmente puede imitar ciertos tejidos y crear cualquier tipo de estructuras, abre las puertas a que la creatividad se desate y poder generar cualquier tipo de estructura, posibilita la integración del diseñador con un mundo sin límite de creación y mediante la incorporación que se genera a través de esta alternativa se halla posible destacar formas que representen aspectos culturales que puedan ser fusionadas a la indumentaria tradicional y destacar tradición y tecnología en la moda para generar nuevas expectativas en el mercado boliviano.

Debido al estudio realizado, por último no se deja de tener en cuenta los aspectos que genera la sociedad ya que esta aporta de manera importante a la influencia en cualquier aspecto de nuestra vida cotidiana, es por ello que se exploró la importancia de la comunicación y la forma en la que se maneja la información que se va a proporcionar al público globalmente y así lograr entender como esta puede llegar a afectar a la cultura de diferentes países.

Se puede manifestar entonces que mediante este Proyecto de graduación el tema planteado pudo cumplir con el objetivo de revalorizar la indumentaria tradicional del país boliviano a través de una serie de propiedades desarrolladas que logran ser comunicadas mediante procesos de investigación los cuales aportaron características necesarias con información importante acerca el valor cultural en la moda boliviana y que logran ser transmitidos mediante el proceso de revalorización, apoyándose este en el empleo de la tecnología textil 3D que ayuda a reforzar la identidad cultural, hace que la fase de modernización cumpla con las expectativas a través de un desarrollo de materialización y así la propuesta pueda ser viable y aceptada de una manera innovadora, orientar a las personas sobre la importancia de la cultura boliviana, y mostrar el potencial y belleza que posee con hechos tangibles y reales.

El propósito es entonces saber manejar adecuadamente el lenguaje y la información que se va a investigar para poder transmitir lo que se quiere proponer y afectar de manera positiva a la población boliviana, a la vez destacar el beneficio de la propuesta para generar un atractivo que logre atraer pensamientos satisfactorios en relación a la moda tradicional boliviana, así entonces obtener el privilegio de formar parte importante de la opinión y la preferencia no solo de las consumidoras si no del país de manera correcta en donde se cumpla con las demandas que se pidan en el momento y así alcanzar las expectativas de la sociedad boliviana y a la vez crear conciencia de la importancia que tiene el patrimonio cultural boliviano.

La visión que se espera alcanzar en el futuro además de lograr la concientización de toda la sociedad boliviana hacia las riquezas culturales que nos proporciona el país, es también que se tengan en cuenta el grado de importancia y el valor que brindan tanto los tejidos autóctonos como la indumentaria tradicional y folklore ya que es un patrimonio que identifica y caracteriza al país. A través de la intervención de textiles a base de impresión 3D proporcionar una alternativa vanguardista para seguir innovando utilizando esta nueva técnica de diseño como recurso que impulse a poder llevar con orgullo lo tradicional, seguir descubriendo diferentes maneras de trabajar con esta tecnología para lograr el desarrollo necesario de materiales que se ajusten al uso como prenda diaria común y sea viable para la sociedad consumirlo.

Por otra parte ayudar a motivar a diseñadores a representar sus culturas a través de la nueva generación que es demandante en la moda. Seguir desarrollando de manera mas profunda diferentes aspectos de la cultura boliviana que no se investigaron en este PG para revalorizar aun mas tradiciones del país, utilizar este proyecto como disparador para trabajar a futuro y desenvolver mas la tecnología en la moda, partir de ello para que Bolivia logre transmitir sus bellezas tradicionales de manera innovadora y poder representarlas globalmente como una comunidad honrada por su cultura e irradiar esto a través del mundo.

imágenes seleccionadas



Figura 1: Técnicas de intervención textil.
Fuente: Singer, R. (2014).



Figura 2: Diseño de Chalayan colección afterwords.
Fuente: Chalayan, H. (2000). *Afterwords*. Disponible en:
<http://chalayan.com/afterwords/>



Figura 3: Tejido con detalle del pallai mostrando tocapus y la estrella inca.
Fuente: Arze, S., Cajías, M. y Gisbert, T. (2010). La Paz.



Figura 4: Aguayo Boliviano
Fuente: Uboliviable (2013). Disponible en:
<http://unboliviable.tumblr.com/page/53>



Figura 5: Vestimenta tradicional cholita andina boliviana.
Fuente: Bolivia. (2013). Cholita paceña. Disponible en:
<http://www.bolivia.com/entretenimiento/noticias/sdi/62094/publican-convocatoria-para-la-eleccion-de-la-cholita-pacena-2013>



Figura 6: Carnaval de Oruro, danza la diablada.
Fuente: Los tiempos (2011). Bolivia lleno de carnaval.
Disponible en:
http://www.lostiempos.com/diario/actualidad/nacional/20110306/bolivia-de-lleno-en-el-carnaval_115934_229963.html



Figura 7: Estructura textil impresa tridimensionalmente.
Fuente: Mundo digital. (2014). Moda 3D disponible en: <http://www.mallbrovidencia.cl/moda-3d/>



Figura 8: Textura impresa en 3D.
Fuente: Ehrmann, A y Finsterbusch, F. (2014). 3D printing of textile-based structures by fused deposition modelling (FDM) with different polymer materials. Disponible en: <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1757-899X/62/1/012018/pdf>



Figura 9: Primera colección Iris Van Herpen.
Fuente: Modearte. (2014). 3d printed fashion x iris van herpen. Disponible en: <http://modearte.com/3d-printed-fashion-x-iris-van-herpen/>

Lista de Referencias Bibliográficas

- Albó, X. (2002). *Identidad, étnica y política*. La Paz: CIPAC.
- Andreoli, E. (2012). *Bolivia contemporánea*. La Paz: Plural Editores.
- Arroyo, N. (2011). *Secretos de atelier: conceptos y soluciones creativas en la moda*. España: Maomao.
- Arnold y Espejo. (2013). *El textil tridimensional: la naturaleza del tejido como objeto y como sujeto*. La Paz: ILCA.
- Arnold, D., Espejo, E., Diego, M. (2012). *El textil y la documentación del tributo en los Andes: los significados del tejido en contexto tributarios*. Lima: Asamblea Nacional de Recortes.
- Arze, S., Cajías, M. y Gisbert, T. (2010). *Arte textil y mundo andino*. La Paz: Plural.
- Brooke, E. (2013). *Why 3D printing will work in fashion*. Tech church. Disponible en: <http://techcrunch.com/2013/07/20/why-3d-printing-will-work-in-fashion/>. Recuperado el: 24/10/15.
- Bertonio, P. (1997). *Vocabulario de la lengua aymara*. La Paz: Ceres.
- Bolivianisima. (Comp.)(2005). *Datos de Bolivia*. Disponible en: http://bolivianisima.com/historia_bolivia.htm. Recuperado en 14/09/15
- Bollinger, A. (1996). *Así se vestían los inkas*. La Paz: Casilla.
- Braddock y O'mahony. (1998). *Techno textiles: revolutionary fabrics for fashion and design*. New York: s.e
- Canclini, N. (1995). *Consumidores y ciudadanos: conflictos multiculturales de la globalización*. Mexico: Grijablo.
- Catalogo de diseño. (2015). Danit peleg utiliza una impresora 3D domestica para confeccionar una colección de vestidos. Disponible en: <http://www.catalogodiseno.com/2015/08/17/danit-peleg/>.
- Catalogo de la exposición temporal. (2013). *La moda imposible*. Museo del traje. España: Secretaria general técnica.
- Cerceda, V. (1993). *Una diferencia, un sentido. Los libros de los textiles Tarabuco y Jalq'a*. Sucre: Ediciones ASUR.
- Civallero, E. (2007). *Tradición oral indígena en el sur de América Latina: los esfuerzos de la biblioteca por salvar sonidos e historias del silencio*. Argentina: Universidad nacional de Córdoba.
- Chanel news. (2015). Colección de alta costura y tecnología 3D otoño-invierno 2015/16. Disponible en: http://chanel-news.chanel.com/es_ES/home/2015/07/haute-couture-3d-technology-fall-winter-2015-16-collection.html. Recuperado el: 24/10/15.

- Clarke, S. (2011). *Diseño textil*. Barcelona: Blume, S.L.
- Colchester, C. (2007). *Textiles: tendencias actuales y tradiciones*. Barcelona: Blume.
- Colque, G. (2009). *Autonomías indígenas en tierras altas: breve mapeo para la implementación de la autonomía indígena originaria campesina*. La Paz: Tierra.
- Cond, R. (14 de agosto de 2012). *Folklore boliviano*. [Posteo en blog]. Disponible en: <http://folklorebolivianotradicion.blogspot.com.ar/p/festivales-tradicionales.html>
- Consulado de Bolivia. (2015). Alta moda y textiles bolivianos abren nuevos mercados en Europa, en especial por los trabajos de alpaca. Italia. Disponible en: <http://www.consuladodebolivia.it/alta-moda-y-textiles-abren-mercados-en-europa.html>
- Consulado general de Bolivia. (2014). *Vestimenta Boliviana*. La Paz. Disponible en: http://www.consuladobolivia.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=21&catid=17
- Dandler, J. (1998). *Pueblos indígenas de la amazonía Peruana y desarrollo sostenible*. Lima.
- Davies, H. (2009). *100 nuevos diseñadores*. Barcelona: Blume, S.L.
- Diario Opinión. (2012). *Vestimenta por departamentos*. Disponible en: <http://www.opinion.com.bo/opinion/articulos/2012/0806/noticias.php?id=66658>
- Dillon, S. (2012). *Principios de gestionen empresas de moda*. Barcelona: Gilli, G, SL
- Durcker, P. (2012). *La administración en una época de grandes cambios*. Sudamericana.
- Dussel, E. (1967). *Cultura, cultura latinoamericana y cultura nacional*. Argentina: Universidad nacional del nordeste.
- El mundo. (2015). *El nuevo textil: enjambres impresos en 3D y tejidos que imitan el útero*. Disponible en: <http://www.elmundo.es/economia/2015/06/09/5575d2c0e2704e9d218b4580.html>.
- Equipo naya. (2007). *Los tejidos: evolución y cultura de los pueblos*. La Paz. Disponible en: <http://www.equiponaya.com.ar/eventos/1cito.htm>
- Erner, G. (2012). *Sociología de las tendencias*. Barcelona: Gili, G, SL

- Faerm, S. (2010). *Moda: cursos de diseño*. Barcelona: Parramón S.A.
- Gale, C y Kaur, J. (2004). *Fashion and textiles*. USA: Berg.
- Gisbert, T. (2008). *El arte textil en Bolivia*. La Paz: Editorial Plural.
- Guerrero, J. (2009). *Nuevas tecnologías aplicadas a la moda: diseño, producción, marketing y comunicación*. Barcelona: paramón s.a
- Gutierrez, A. (2003). *Cultural*, 2(24), 5-7.
- Historia iBolivia. (Comp.)(2014). Caporales. Disponibles en:
<http://historia.ibolivia.net/node/483> Recuperado en 08/09/15
- Itten, J. (1992). *El arte del color*. Noruega: Limusa.
- Jenkyn, J. (2005). *Diseño de moda*. Barcelona: Blume, S.L.
- Jewell, C. (2013, abril). Ompi revista. *La impresión 3D y el futuro de las cosas p.2. 2,2-6*.
- Johnson, D y Scully, K. (2012). *Predicción de tendencias del color en la moda*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Kubler, G. (1999). *Arte y arquitectura en la América precolonial*. Madrid: Cátedra, S.A.
- Lago, A. (2015). *La impresoras 3D en el mundo textil*. Encontrado en:
<http://www.farodevigo.es/sociedad-cultura/2015/09/13/impresoras-3d-mundo-textil/1312884.html>
- Lineras, A. (2014). *Identidad Boliviana*. La Paz: s.e
- Lipovetsky, G. (2000). *Cultura popular y cultura de masas: conceptos, recorridos y polémicas*.
- Marazzi, A. (2012). *¿Cómo funciona una impresora 3D?*. Disponible en:
<http://hipertextual.com/archivo/2012/03/como-funciona-una-impresora-3d/>.
 Recuperado en: 16/10/15.
- Marguils, M. (1995). *Moda y Juventud*. México: El colegio de México.
- Marsal, S. (2003). *Moda y cultura*. Argentina: s.e.
- Martil, V. (2009). *Coolhunting: el arte de la ciencia de descifrar tendencias*. Barcelona: Urano, S.A.
- Matharu, G. (2011). *Diseño de moda: manual para los futuros profesionales del sector*. Barcelona: S. L.

- Medows, T. (2009). *Crear y gestionar una marca: marca de moda*. España: Blume.
- Mejias, M. (2008). *La aproximación a la indumentaria como símbolo cultural: un record histórico*. Venezuela: Universidad Metropolitana.
- Mcdowell, C. (2013). *The anatomy of fashion: why we dress the way we do*. Londres: Paidon.
- Money, M. (1983). *Los obrajes, el traje y el comercio de ropa en la audiencia de charcas*. Bolivia: INST.
- Moneyroon, F. (2006). *50 respuestas sobre la moda*. España: Gustavo Gili, S.L.
- Montagu, A. (2004). *Cultura Digital*. México: padiós.
- Moore, G. (2013). *Promoción de moda*. Barcelona: Gustavo Gili, S.L.
- Museo de antropología. (2015). *Identidades*. Disponible en: <http://www.museoantropologia.unc.edu.ar/index.htm>
- Niceto, L. (2015). *Iris van Herpen y la impresión 3D*. Disponible en: <http://www.theunlimitededition.com/talent/iris-van-herpen-y-la-impresion-en-3d/>.
- Núñez, M. (2010). *Diseño de moda e identidad: 200 años de historia, arte y cultura (1ed.)*. Escuela Argentina de moda.
- Pease, F. (1992). *Perú hombre e historia: entre el siglo XVI y el XVII*. Perú: Edubanco.
- Plataforma de investigación, negocios y consumo. (2015). *Moda 3D*. Disponible en: <http://www.ciaindumentaria.com.ar/plataforma/moda-3d/>. Recuperado en: 16/10/15
- Posada, J. (2010, 29 de abril). 100 años de moda. *El tiempo*. P.3.
- Ramirez, M. (2015). *Tratamientos superficiales post-impresión (I): tratamientos mecánicos*. Disponible en: <http://www.dima3d.com/tratamientos-superficiales-post-impresion-i-tratamientos-mecanicos/>. Recuperado e: 25/10/15.
- Raymond, M. (2010). *Tendencias: que son como identificarlas en que fijarnos cómo leerlas*. Barcelona: Prompress.
- Renfrew, C. (2010). *Manuales de diseño de moda: creación de una colección de moda*. Gilis, G, SL.
- Reyna, J. (1995). *América Latina a fines del siglo*. Mexico: D.R.

- Rivera, S (2010). *Ch'ixinakax utxiwa: una reflexión sobre prácticas y discursos descolonizadores*. Buenos Aires.
- Rivierè y Quiroga. (1985). *Psicología de la vida cotidiana*. Argentina: SAIC.
- Riviere, M. (1998). *Crónicas virtuales: la muerte de la moda en la era de los mutantes*. Barcelona: ANAGRAMA, S.A.
- Romero, J. (2013). *Reflexiones acerca del carnaval de Oruro*. Bolivia: Rincón Ediciones.
- Salazar, L. (2015). *Traje típico Bolivia*. Disponible en: <http://www.trajetipico.com/p28-bolivia/>
- Saltzman, A. (2009). *El cuerpo diseñado: sobre la forma en el proyecto de la vestimenta*. Buenos Aires: Paidós.
- Sanchez, J. (1995). *Textos textiles en la tradición cultural andina*: Quito: ADAP.
- Saulquin, S. (2010). *La muerte de la moda: el día después*. Buenos aires: Padiós SAICF.
- Saviolo y Testa. (2007). *La gestión de las empresas de moda*. Barcelona: Gilis,G, SL.
- Scaine, S. (2013). *Impresoras 3D alcanzaran en el 2020 un mercado de \$ 8,41 mil millones*. Encontrado en: <http://impresora3dprinter.com/impresora-3d-argentina-mercado-de-las-impresoras-3d/2013/11/16/>
- Selaya, A. (1968). *Arte y Folklore*. Potosi: Editorial Universitaria.
- Seivewright, S. (2008). *Diseño e investigación: manuales de diseño de moda*.
Barcelona: GG.
- Smith, R. (2014) *National geographic*, 19, 72- 80.
- Sposito, S. (2014). *Tejidos y el diseño de moda*. Barcelona: Pompres.
- Taylor, A y Unver, E. (2014). *3D printing: media hype or manufacturing reality? Textiles surface fashion product architecture*. University of Huddersfield. Disponible en: http://www.researchgate.net/publication/261855362_Textile_3D_Printing.
Recuperado el: 22/10/15.
- Textiles Bolivianos originarios. (2010). Disponible en: <http://www.aynibolivia.com/fair.trade/es/content/28-textiles-originarios>.
Recuperado: 04/05/15

- Torres, E. (2003). *Tres mil años parecen pocos*. Revista Cultural, 7 (24), 7-11.
- Udale, J. (2008). *Diseño Textil: tejidos y técnicas*. Barcelona: Gili.
- UNESCO. (1986). *Culturas: diálogos entre los pueblos del mundo*. París: s.e.
- Vazhnov, A. (2015). *Impresión 3D: como va a cambiar el mundo*. Disponible en: <http://institutobaikal.com/libros/impresion-3d/economia-3d/>
- Xicota, E. (2015). *El futuro de la moda se imprime en 3D*. Disponible en: <http://www.magneticabcn.com/futuro-moda-impresion-3d/>. Recuperado el 24/10/15.
- Zacharías, P. (2015). *Volvieron los oficios*. Disponible en: http://www.mundotextilmag.com.ar/noticias/textil/interes-general/volvieron-los-oficios_4098_45.html. Recuperado el: 30/10/15.

Bibliografía

- Albó, X. (2002). *Identidad, étnica y política*. La Paz: CIPAC.
- Andreoli, E. (2012). *Bolivia contemporánea*. La Paz: Plural Editores.
- Arroyo, N. (2011). *Secretos de atelier: conceptos y soluciones creativas en la moda*. España: Maomao.
- Arnold y Espejo. (2013). *El textil tridimensional: la naturaleza del tejido como objeto y como sujeto*. La Paz: ILCA.
- Arnold, D., Espejo, E., Diego, M. (2012). *El textil y la documentación del tributo en los Andes: los significados del tejido en contexto tributarios*. Lima: Asamblea Nacional de Recortes.
- Arrollo, N. (2011). *1000 detalles del diseño de moda*. Illustration Book.
- Arze, S., Cajías, M. y Gisbert, T. (2010). *Arte textil y mundo andino*. La Paz: Plural.
- Babista, M. (2014). *Santa Cruz: vista por cronistas y autores nacionales y extranjeros siglo XVI al XXI*. Cochabamba: Kipus.
- Baptista, M. (2013). *Santa Cruz: vista por cronistas y autores nacionales y extranjeros siglos XVI al XXI*. Bolivia: Kipus.
- Baugh, G. (2011). *Manual de tejidos para diseñadores de moda: guía de las propiedades y características de las telas y su potencial en el diseño de moda*. Barcelona: Paramon.
- Bayley y Conran. (2008). *Diseño: inteligencia hecha materia*. España: Blume.
- Bertonio, P. (1997). *Vocabulario de la lengua aymara*. La Paz: Ceres.
- Bolivianisima. (Comp.)(2005). *Datos de Bolivia*. Disponible en: http://bolivianisima.com/historia_bolivia.htm. Recuperado en 14/09/15
- Bollinger, A. (1996). *Así se vestían los inkas*. La Paz: Casilla.
- Bollinger, A. (1996). *Así se alimentaban los inkas*. La Paz: Casilla.
- Braddock y O'mahony. (1998). *Techno textiles: revolutionary fabrics for fashion and design*. New York: s.e
- Bryson y Mc Cannt. (2009). *Smart clothes and wearable technology*. Boca Raton, FL.
- Campos, E. (2008). *Diversidad cultural y acceso a la información*. México, DR.

- Canclini, N. (1995). *Consumidores y ciudadanos: conflictos multiculturales de la globalización*. Mexico: Grijablo.
- Carr y Pomeray. (1992). *Fashion design and product developement*. Oxford: Blackwell Science.
- Casimiro, J. (2012). *Pueblo andino*. Buenos Aires: Maizal.
- Catalogo de la exposición temporal. (2013). *La moda imposible*. Museo del traje. España: Secretaria general técnica.
- Cerceda, V. (1993). *Una diferencia, un sentido. Los libros de los textiles Tarabuco y Jalq'a*. Sucre: Ediciones ASUR.
- Chalayan, H. (2000). Afterwords. Disponible en: <http://chalayan.com/afterwords/>
- Chanel news. (2015). Colección de alta costura y tecnología 3D otoño-invierno 2015/16. Disponible en: http://chanel-news.chanel.com/es_ES/home/2015/07/haute-couture-3d-technology-fall-winter-2015-16-collection.html. Recuperado el: 24/10/15.
- Civallero, E. (2007). *Tradición oral indígena en el sur de América Latina: los esfuerzos de la biblioteca por salvar sonidos e historias del silencio*. Argentina: Universidad nacional de Córdoba.
- Clarke, S. (2011). *Diseño textil*. Barcelona: Blume, S.L.
- Colchester, C. (2007). *Textiles: tendencias actuales y tradiciones*. Barcelona: Blume.
- Colin y Wingate. (1973). *Los géneros textiles y su selección*. México: continental.
- Colmeiro, J. (2005). *Memoria histórica e identidad cultural: de la postguerra a la postmodernidad*. Barcelona: Athropos.
- Colque, G. (2009). *Autonomías indígenas en tierras altas: breve mapeo para la implementación de la autonomía indígena originaria campesina*. La Paz: Tierra.
- Cond, R. (14 de agosto de 2012). *Folklore boliviano*. [Posteo en blog]. Disponible en: <http://folklorebolivianotradicion.blogspot.com.ar/p/festivales-tradicionales.html>
- Consulado general de Bolivia. (2014). *Vestimenta Boliviana*. La Paz. Disponible en: http://www.consuladobolivia.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=21&catid=17
- Cunil, P. (1978). *La américa andina*. Argentina: Ariel.
- Dandler, J. (1998). *Pueblos indígenas de la amazonía Peruana y desarrollo sostenible*. Lima.

- Davies, H. (2009). 100 nuevos diseñadores. Barcelona: Blume, S.L.
- Diario Opinión. (2012). *Vestimenta por departamentos*. Disponible en:
<http://www.opinion.com.bo/opinion/articulos/2012/0806/noticias.php?id=66658>
- Dillon, S. (2012). *Principios de gestionen empresas de moda*. Barcelona: Gilli,G, SL
- Durcker, P. (2012). *La administración en una época de grandes cambios*. Sudamericana.
- Dussel, E. (1967). *Cultura, cultura latinoamericana y cultura nacional*. Argentina: Universidad nacional del nordeste.
- Entwistle, J. (2002). *El cuerpo y la moda: una visión sociológica*. Barcelona: Ibérica S. A.
- Erner, G. (2012). *Sociología de las tendencias*. Barcelona: Gili, G, SL.
- Erner, R. (2006). *Victimas de la moda: cómo se crea, por que la seguimos*. Barcelona: Gili, SL.
- Faerm, S. (2010). *Moda: cursos de diseño*. Barcelona: Parramón S.A.
- Gale, C y Kaur, J. (2004). *Fashion and textiles*. USA:Berg.
- Gisbert, T. (2008). *El arte textil en Bolivia*. La Paz: Editorial Plural.
- Guerrero, J. (2009). *Nuevas tecnologías aplicadas a la moda: diseño, produccion, marketing y comunicación*. Barcelona: paramón s.a
- Guinea, M. (1991). *Las Americas: arqueología los andes antes de los incas*. Madrid: Akal, S.A.
- Gutierrez, A. (2003). *Cultural*, 2(24), 5-7.
- Hall, S. (2003). *Cuestiones de identidad cultural*. Amorrortu.
- Historia iBolivia. (Comp.)(2014). Caporales. Disponibles en:
<http://historia.ibolivia.net/node/483> Recuperado en 08/09/15
- Jenkyn, J. (2005). *Diseño de moda*. Barcelona: Blume, S.L.

- Johnson, D y Scully, K. (2012). *Predicción de tendencias del color en la moda*. Barcelona: Gustavo Gili.
- Kubler, G. (1999). *Arte y arquitectura en la América precolonial*. Madrid: Cátedra, S.A.
- Lago, A. (2015). *Las impresoras 3D en el mundo textil*. Encontrado en: <http://www.farodevigo.es/sociedad-cultura/2015/09/13/impresoras-3d-mundo-textil/1312884.html>
- Larrín, J. (2005). *¿América Latina moderna?: globalización e identidad*. Santiago: LOM.
- Lavandera, C. (1999). *Calidad con rentabilidad: una experiencia en el mercado de la moda*. Buenos Aires: Catálogos AR.
- Lehman, H. (1996). *Las culturas precolombinas*. Argentina: Universitaria de Buenos Aires.
- Lineras, A. (2014). *Identidad Boliviana*. La Paz: s.e
- Lipovetsky, G. (2000). *Cultura popular y cultura de masas: conceptos, recorridos y polémicas*.
- Marguils, M. (1995). *Moda y Juventud*. México: El colegio de México.
- Marsal, S. (2003). *Moda y cultura*. Argentina: s.e.
- Mártel, V. (2009). *Coolhunting: el arte de la ciencia de descifrar tendencias*. Barcelona: Urano, S.A.
- Matharu, G. (2011). *Diseño de moda: manual para los futuros profesionales del sector*. Barcelona: S. L.
- Mejías, M. (2008). *La aproximación a la indumentaria como símbolo cultural: un record histórico*. Venezuela: Universidad Metropolitana.
- Mcdowell, C. (2013). *The anatomy of fashion: why we dress the way we do*. Londres: Paidon.
- Money, M. (1983). *Los obreros, el traje y el comercio de ropa en la audiencia de charcas*. Bolivia: INST.
- Moneyroon, F. (2006). *50 respuestas sobre la moda*. España: Gustavo Gili, S.L.

Montagu, A. (2004). *Cultura Digital*. México: padiós.

Montoya, M. (2002). *Moda y sociedad. La indumentaria: estética y poder*. Universidad de Granada.

Moore, G. (2013). *Promoción de moda*. Barcelona: Gustavo Gili, S.L.

Museo de antropología. (2015). *Identidades*. Disponible en:
<http://www.museoantropologia.unc.edu.ar/index.htm>

Nakamichi, T. (2012). *Pattern magic*. Barcelona: Gili.

Núñez, M. (2010). *Diseño de moda e identidad: 200 años de historia, arte y cultura (1ed.)*. Escuela Argentina de moda.

Pease, F. (1992). *Perú hombre e historia: entre el siglo XVI y el XVII*. Perú: Edubanco.

Plataforma de investigación, negocios y consumo. (2015). *Moda 3D*. Disponible en:
<http://www.ciaindumentaria.com.ar/plataforma/moda-3d/>. Recuperado en:
16/10/15

Prescott, W. (1970). *El mundo de los incas*. Barcelona: Minerva, S.A.

Raymond, M. (2010). *Tendencias: que son como identificarlas en que fijarnos cómo leerlas*. Barcelona: Prompress.

Renfrew, C. (2010). *Manuales de diseño de moda: creación de una colección de moda*. Gilis, G, SL.

Reyna, J. (1995). *América Latina a fines del siglo*. Mexico: D.R.

Rivera, S (2010). *Ch'ixinakax utxiwa: una reflexión sobre prácticas y discursos descolonizadores*. Buenos Aires.

Rivierè y Quiroga. (1985). *Psicología de la vida cotidiana*. Argentina: SAIC.

Riviere, M. (1998). *Crónicas virtuales: la muerte de la moda en la era de los mutantes*. Barcelona: ANAGRAMA, S.A.

Romero, J. (2013). *Reflexiones acerca del carnaval de Oruro*. Bolivia: Rincón Ediciones.

Salazar, L. (2015). *Traje típico Bolivia*. Disponible en:
<http://www.trajetipico.com/p28-bolivia/>

- Saltzman, A. (2009). *El cuerpo diseñado: sobre la forma en el proyecto de la vestimenta*. Buenos Aires: Paidós.
- Sanchez, J. (1995). *Textos textiles en la tradición cultural andina*: Quito: ADAP.
- Saulquin, S. (2010). *La muerte de la moda: el día después*. Buenos aires: Padiós SAICF.
- Saviolo y Testa. (2007). *La gestión de las empresas de moda*. Barcelona: Gilis,G, SL.
- Selaya, A. (1968). *Arte y Folklore*. Potosi: Editorial Universitaria
- Seivewright, S. (2011). *Diseño e investigación: manuales de diseño de moda*. Barcelona: GG.
- Smith, R. (2014) *National geographic*,, 19, 72- 80.
- Spencer, S y Zaman, Z. (2008). *Directorio de formas y estilo para diseñadores de moda*. China: Quarto.
- Sposito, S. (2014). *Tejidos y el diseño de moda*. Barcelona: Pompres.
- Taylor, P. (1990). *Compters in the fashion industry*. Oxford: Heineman Professional.
- Textiles Bolivianos originarios. (2010). Disponible en:
<http://www.aynibolivia.com/fair.trade/es/content/28-textiles-originarios>.
 Recuperado: 04/05/15
- Torres, E. (2003). *Tres mil años parecen pocos*. Revista Cultural, 7 (24), 7-11.
- Udale, J. (2008). *Diseño Textil: tejidos y técnicas*. Barcelona: Gili.
- Vejlgaard, H. (2008). *Anatomía de una tendencia, una mirada fascinante a los patrones de su origen*. México: Interamericana.
- UNESCO. (1986). *Culturas: diálogos entre los pueblos del mundo*. París: s.e.
- Wong, W. (2012) *Fundamentos del diseño*. Barcelona: Gili,G, SL.
- Worsley, H. (2011). *100 ideas que cambiaron la moda*. España: Blume.