

Experimentación con la técnica de tejido de mullo de Saraguro.

Aplicación en diseño de indumentaria.



### UNIVERSIDAD DEL AZUAY FACULTAD DE DISEÑO, ARQUITECTURA Y ARTE ESCUELA DE DISEÑO TEXTIL E INDUMENTARIA

Experimentación con la técnica de tejido de mullo de Saraguro. Aplicación en diseño de indumentaria.

### TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE: DISEÑADOR DE TEXTIL Y MODA

AUTOR: Luis Francisco Orquera Montaleza

> DIRECTORA: Dis. Silvia Zeas

CUENCA-ECUADOR 2019



## Dedicatoria

A mis abuelos, quienes me permiten seguir el camino hacía los sueños.

## Agradecimiento

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a mi directora Silvia por creer en mí durante el transcurso del proyecto, a Arianna por su acompañamiento y amor recibido en este largo proceso, y a mis compañeras que me han brindado apoyo ante cualquier circunstancia.

Agradezco a todas las artesanas que compartieron su conocimiento para que este proyecto sea posible.

Un profundo agradecimiento a mis padres, por la formación a lo largo de estos años.

### ÍNDICE

Resumen	12
Abstrac	13
Introducción	
Capítulo 1	19
1.1.El pueblo de Saraguro	20
1.1.1.Ubicación	20
1.1.2.Origen	20
1.1.3.Fiestas y Mingas	21
1.1.4.Vestimenta Tradicional	22
1.1.5.Artesanías en Saraguro	23
1.2.Diseño y Artesanía 25	
1.2.1.¿Qué es Artesanía?	25
1.2.2.Tipos de Artesanía	26
1.2.3.La intervención del artesano	
1.2.4.El artesano en el Ecuador	27
1.2.5.Problemática actual de la artesanía en el Ecuador	28
1.3.¿Qué entendemos por diseño?	29
1.3.1.Interacción entre diseño y artesanía	
1.3.2.Casos de diseño y artesanía	30
1.4.La Indumentaria 33	
1.4.1.Moda e Identidad	34
1.4.2.Streetwear:Universos del vestuario y Códigos	34
1.4.3.Evolución del Streetwear	
Capítulo 2	37
2.1.La técnica del tejido de mullos en el Cantón Saraguro	38
2.1.1.Historia	40
2.1.2.Usos	40
2.1.3.Técnicas del tejido de mullos	40
2.1.4. Materiales utilizados en el tejido de mullos de el Cantón Saraguro	
2.1.5.Tipo de mullos	
2.2.Registro de puntadas para la elaboración de tejidos	
2.2.1.Cuadros de Puntadas	46

Capítulo 3	51
3.1. Experimentación con tejido de mullos del Cantón Saraguro y técnicas de acabado textil	52
3.2.Definición de variables para experimentación sobre superficie textil	62
3.3. Registro de procesos de experimentación de la muestra	
3.3.1.Experimentaciones realizadas	68
3.4.Pruebas de calidad	126
3.4.1.Prueba de lavado	127
3.4.2.Parámetros de calificación: Prueba de lavado	127
3.4.3.Resultados de prueba de lavado	129
3.4.4.Prueba de solidez a la luz en mullos	131
3.4.5.Parámetros de calificación: Solidez a la luz	132
3.4.6.Resultados de solidez a la luz	133
Capítulo 4	135
4.1.Proceso de diseño	137
4.1.1.Tendencias	138
4.1.2.Análisis y definición de usuario	139
4.1.3.Perfil de usuario	140
4.1.4.Inspiración	140
4.1.5.Concepto de la colección	144
4.1.6.Constantes y Variables	144
4.2.Bocetos de colección	145
4.3.Fichas Técnicas	156
4.4.Fotografías	163
Conclusiones	170
Recomendaciones	170
Bibliografía	171
Anexos	173

### ÍNDICE DE IMÁGENES

magen 1: Ubicación de Saraguro. Fuente: (Wikimedia, 2011)	20
magen 2: Inti Raymi. Fuente: (SR Radio, 2018)	
magen 3: Vestimenta Tradicional. Fuente: (Etnias del Mundo, 2018)	22
magen 4: Collar tejido con mullos. Fuente: (Autoría propia, 2019)	23
magen 5: Tupo. Fuente: (El Comercio, 2016)	24
magen 6: Elaboración de sombrero de lana. Fuente: (El Diario, 2016)	24
magen 7: Faja y blusa bordadas. Fuente: (Embajada Ecuador, 2016)	24
magen 8: Trabajo artesanal sobre arcilla. Fuente: (Casas Rurales, 2016)	25
magen 9: Artesana de Saraguro. Fuente: (Granda, 2016)	27
magen 10:Diseño de Sanchez-Kane.Fuente:(WWD, 2017)	31
magen 11: Costurera de Remu Apparel. Fuente: (COSAS, 2018)	
magen 12: Colección de Vetements Primavera-Verano 2017. Fuente: (BrandChannel, 2017)	35
magen 13: Artesana de Saraguro. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
magen 14: Tejido con mullos manual. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
magen 15: Manilla tejida con mullos en telar. Fuente: (Autoría propia, 2019)	41
magen16: Margarita tejida con mullos. Fuente: (Autoría propia, 2019	
magen 17: Corte y grabado láser. Fuente: (Arquilab, 2018)	
magen 18: Plancha para sublimar. Fuente: (Brildor, 2015)	
magen 19: Aplicación de vinil térmico. Fuente: (Brildor, 2017)	
magen 20: Bordado en máquina industrial. Fuente: (INSA, 2016)	
magen 21: Bordado manual. Fuente: (Arteworld, 2017)	
magen 23: Plisados. Fuente: (Luxaflex, 2018)	
magen 22: Patchwork. Fuente: (Casa y diseño, 2017)	
magen 24: Tapiz acolchado. Fuente: (Etissus, 2018)	
magen 25: Pintura sobre tela. Fuente: (Decoración.red, 2015)	
magen 27: Stencil. Fuente: (Decoración2, 2015)	
magen 26: Serigrafía: Fuente: (Estriper, 2015)	
magen 28: Afieltrado con aguja. Fuente: (MIstatic, 2017)	
magen 29: Sello para tampografía. Fuente: (Etsy, 2019)	60

magen 30: Moodboard de tendencias. Fuente: (Autoría propia, 2019)	139
magen 31: Tania Francisca, Tienda de Diseño. Fuente: (Autoría propia, 2019)	140
magen 32: Salita, Tienda de diseño. Fuente: (Autoría propia, 2019)	140
magen 33: Cu. Gallery. Fuente: (Autoría propia, 2019)	140
magen 34: Moodboard de Inspiración. Fuente: (Autoría propia, 2019)	141
magen 35: Lámina de motivo gestor 1. Fuente: (Autoría propia, 2019)	142
magen 36: Lámina de motivo gestor 2. Fuente: (Autoría propia, 2019)	143
magen 37: Boceto 1. Fuente: (Autoría propia, 2019)	146
magen 38: Boceto 2. Fuente: (Autoría propia, 2019)	147
magen 39: Boceto 3. Fuente: (Autoría propia, 2019)	148
magen 40: Boceto 4. Fuente: (Autoría propia, 2019)	149
magen 41: Boceto 5. Fuente: (Autoría propia, 2019)	150
magen 42: Boceto 6. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
magen 43: Boceto 7. Fuente: (Autoría propia, 2019)	152
magen 44: Boceto 8. Fuente: (Autoría propia, 2019)	153
magen 45: Boceto 9. Fuente: (Autoría propia, 2019)	154
magen 46: Boceto 10. Fuente: (Autoría propia, 2019)	155
magen 47: Fotografía 1. Fuente: (Autoría propia, 2019)	164
magen 48: Fotografía 2. Fuente: (Autoría propia, 2019)	164
magen 49: Fotografía 3. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
magen 50: Fotografía 4. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
magen 51: Fotografía 5. Fuente: (Autoría propia, 2019)	166
magen 52: Fotografía 6. Fuente: (Autoría propia, 2019)	166
magen 53: Fotografía 7. Fuente: (Autoría propia, 2019)	167
magen 54: Fotografía 8. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
magen 55: Fotografía 9. Fuente: (Autoría propia, 2019)	168
magen 56: Fotografía 10. Fuente: (Autoría propia, 2019)	168
magen 57: Fotografía 11. Fuente: (Autoría propia, 2019)	169
magen 58: Fotografía 12. Fuente: (Autoría propia, 2019)	169

### **ÍNDICE DE CUADROS**

Cuadro 1: Simbología para cuadro de registro de puntadas. Fuente: (Autoría propia, 2019)	44
Cuadro 2: Registro de puntadas. Fuente: (Autoría propia, 2019)	45
Cuadro 3: Puntada 1. Fuente: (Autoría propia, 2019)	46
Cuadro 4: Puntada 2. Fuente: (Autoría propia, 2019)	47
Cuadro 5: Puntada 3. Fuente: (Autoría propia, 2019)	48
Cuadro 6: Puntada 4. Fuente: (Autoría propia, 2019)	49
Cuadro 7: Puntada 5. Fuente: (Autoría propia, 2019)	50
Cuadro 8: Matriz experimental. Fuente: (Autoría propia, 2019)	63
Cuadro 9: Registro de experimentaciones. Fuente: (Autoría propia, 2019)	66
Cuadro 10: Experimentación 1. Fuente: (Autoría propia, 2019)	68
Cuadro 11: Experimentación 2. Fuente: (Autoría propia, 2019)	71
Cuadro 12: Experimentación 3. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 13: Experimentación 4. Fuente: (Autoría propia, 2019)	77
Cuadro 14: Experimentación 5. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 15: Experimentación 6. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 16: Experimentación 7. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 17: Experimentación 8. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 18: Experimentación 9. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 19: Experimentación 10. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 20: Experimentación 11. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 21: Experimentación 12. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 22: Experimentación 13. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 23: Experimentación 14. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 24: Experimentación 15. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 25: Experimentación 16. Fuente: (Autoría propia, 2019)	111

Cuadro 26: Experimentación 17. Fuente: (Autoría propia, 2019)	114
Cuadro 27: Experimentación 18. Fuente: (Autoría propia, 2019)	117
Cuadro 28: Experimentación 19. Fuente: (Autoría propia, 2019)	120
Cuadro 29: Experimentación 20. Fuente: (Autoría propia, 2019)	123
Cuadro 30: Prueba de lavado. Fuente: (Autoría propia, 2019)	127
Cuadro 31: Resistencia a la abrasión. Fuente: (Autoría propia, 2019)	127
Cuadro 32: Transferencia de color. Fuente: (Autoría propia, 2019)	128
Cuadro 33: Cambio de color. Fuente: (Autoría propia, 2019)	128
Cuadro 34: Resultado de resistencia a la abrasión. Fuente: (Autoría propia, 2019)	129
Cuadro 35: Resultado de transferencia de color	
Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 36: Resultado de cambio de color	
Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 37: Prueba de solidez a la luz	
Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 38: Cambio de color. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 39: Resultado de cambio de color, solidez a la luz. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 40: Constantes y variables, proceso de diseño. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 41: Ficha técnica 1. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 42: Ficha técnica 2. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 43: Ficha técnica 3. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 44: Ficha técnica 4. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 45: Ficha técnica 5. Fuente: (Autoría propia, 2019)	
Cuadro 46: Ficha técnica 6. Fuente: (Autoría propia, 2019)	162

### Resumen

En las manifestaciones culturales desarrolladas en el Cantón Saraguro, se identificó que la técnica de tejido de mullo no está siendo aprovechada en su totalidad, motivo que dificulta la prevalencia de la técnica en la sociedad. Para enfrentar esta problemática, se experimentó con diferentes técnicas de acabado textil que incorporaron al tejido de mullo tradicional como elemento base, obteniendo como resultado un muestrario de veinte experimentaciones que fueron registradas y evaluadas de manera tecnológica con pruebas de calidad, para posteriormente ser aplicadas en una colección de indumentaria streetwear de seis prendas.

### Palabras Clave:

Artesanía, manifestación cultural, identidad, acabados textiles, streetwear.

## Abstrac

In the cultural manifestations of the city of Saraguro, it was observed that the mullo weaving technique is not being fully exploited, this being the reason that it is complicated to mantain the prevalence of this technique in society. In order to face this problem, experiments were made with different textile finishing techniques that incorporated traditional mullo weaving as the base element, the result being a sample of twenty experimentations that were technologically registered and evaluated by administering quality tests. Later, they were applied in a collection of sixpiece streetwear apparel.

### Key words:

handicrafts, cultural manifestation, identity, textile finishings, streetwear.



Artesana de Saraguro. Fuente: (Granda, 2016)

# ntroducción

## Introducción

En el Ecuador existen gran cantidad de actividades artesanales, estas han tenido origen a partir de las necesidades de los primeros habitantes en diferentes regiones del país. En cada rincón ecuatoriano se desarrollaron maneras de vivir a lo largo de la historia, que con el paso del tiempo se convierten en costumbres y tradiciones de un grupo, las mismas que aportan a la construcción de su cultura e identidad. Complementando este concepto, se puede manifestar que una comunidad y su gran cantidad de características culturales, puede representar una solidez en la formación de la identidad; para Malo (2006) mantener la identidad es un reto ante el desarrollo de un sistema global que cobra mas fuerza a medida que pasa el tiempo, la diferenciación y originalidad, es un anhelo del ser humano en un entorno. Sin embargo la riqueza cultural ha dejado de ser relevante en la actualidad, a tal punto de ser subvalorada o desvalorizada por integrantes que forman parte de la propia comunidad, o de la población que comparte territorio nacional y tiene relación con la misma.

Las comunidades asentadas en territorio nacional han sustentado gran parte de su desarrollo económico desde el trabajo artesanal, la constante intervención y actualización de los objetos elaborados en este mercado, mismas que han beneficiado a los grupos de personas dedicados al oficio al momento de comercializar de una manera justa; además Benítez (2009) expone que la elaboración

de una artesanía es una oportunidad en la formación como ser humano, el objeto o producto final puede tener un significado espiritual al desarrollar el trabajo creativo, el objetivo es rebasar el concepto de un objeto utilitario, y para ello la formación de los artesanos es principio fundamental, para la comprensión y valoración de un trabajo que maneja el predominio de la mano en largas jornadas.

A partir del análisis de factores negativos del campo artesanal, como la remuneración injusta, pérdida de transmisión del conocimiento hacia nuevas generaciones, o la tercerización de la artesanía; el presente proyecto de investigación pretende abordar el desaprovechamiento de la técnica de tejido con mullos del Cantón Saraguro, que se enmarca una problemática social y productiva, la misma que impide el correcto desarrollo y el progreso de la comunidad dedicado a este oficio artesanal.

La problemática social deja en evidencia a la riqueza cultural del cantón ubicado al sur del Ecuador, puesto que no ha podido tener un nivel máximo de trascendencia en la aplicación del diseño y la indumentaria, mostrando la falta de interés que tiene la sociedad por incentivar al desarrollo de nuevas propuestas en función de la técnica conocida por los artesanos.

Dentro de la problemática productiva, el desaprovechamiento artesanal se ha podido evidenciar al observar la falta de productos elaborados con la técnica con mullos de Saraguro en espacios como galerías de arte o tiendas de diseño, y al confirmar la escasa participación de diseñadores en conjunto con los artesanos del Cantón Saraguro, además se realizó lecturas en diarios nacionales, medios en los cuales varios artesanos han podido manifestar la falta de desarrollo económico en su campo artesanal, finalmente es importante señalar en un diario local, el testimonio de Indrasen Vencatachellum, ex responsable Mundial del Programa de Artesanías de UNESCO, información que ha podido definir la escasa comercialización de productos artesanales se debe a la falta del conocimiento del mercado y de las demandas del medio: además considera que el poco aprovechamiento de las prácticas artesanales, es resultado de la ausencia de programas comunitarios y de desarrollo sostenible, factores que desmotivan al sector artesanal a producir nuevas propuestas; se puede agregar que es importante conocer que los artesanos están expuestos a ofrecer sus productos a comerciantes mayoristas a precios bajos, creando una cadena de compra y venta con impactos negativos para los actores de este sector, en este aspecto Benítez (2009) afirma: "La aparición de intermediarios que mueven importantes cifras sin que llegue una justa remuneración por los productos que él fabrica, ha sido una práctica común en el mercado artesanal que tiende a incrementarse en las condiciones del mercado global." (p. 14).

Es importante reconocer que el mercado actual refleja estándares globales, y exige a los artesanos realizar productos con una proyección que implica la ejecución y desarrollo de artesanías con nuevos criterios morfológicos, tecnológicos, funcionales o en las formas de comercialización; para que el resultado final tenga la capacidad de potenciar el mercado artesanal. La parte experimental puede colaborar a la creación de un producto que posea un factor de diferenciación, y que se ajuste al sistema actual Sevilla (2011). Este aprendizaje y sus resultados, no poseen gran relevancia solo con la ejecución e implementación de las técnica artesanal, ayuda en el desarrollo personal de los miembros del grupo que participen en los proyectos y así mismo, se pueden crear relaciones en los diferentes momentos de la vida cotidiana para la resolución de problemáticas, la idea es una nueva forma de proponer y resolver.

No asimilar las situaciones que tienen dificultades en el desarrollo de una comunidad, puede ocasionar consecuencias negativas, y en este caso de estudio, si esta problemática no es abordada, se puede desarrollar un mayor impulso en las nuevas generaciones a optar por oficios de mejor remuneración y como consecuencia ocasionar la pérdida del conocimiento artesanal en las familias del cantón. Para Benítez (2009) "El desarrollo de las habilidades manuales comienza en el entorno familiar, la primera escuela, luego desde los primeros años de la enseñanza la creación artesanal se asocia a las actividades de juego, combinándose el disfrute y la habilidad manual." (p. 10). Es importante señalar que este proceso no siempre continua con procesos de educación formal, el hogar y la necesidad de generar un desarrollo económico, exige a las familias transmitir estos conocimientos a los nuevos integrantes, pero esto se ve afectado debido a la baja rentabilidad de la actividad artesanal. Según Gil (2002) la elaboración de artesanías y la ejecución de su técnica, se define como un proceso cronológico de conocimiento, este se transmite a las nuevas generaciones como un componente de tradición; finalmente se puede manifestar que se encuentran espacios vacíos sobre el trabajo artesanal en las nuevas generaciones, consecuencia de la mala remuneración económica que proporciona dicha actividad.



# 1.1.El pueblo de Saraguro

### 1.1.1.Ubicación

El cantón Saraguro está ubicado en la región sierra, al sur del Ecuador, específicamente en la provincia de Loja; la mayor parte de su población y concentración de movimientos se encuentra en las faldas del cerro Puklla. En cuanto al número poblacional de esta cultura, se manifiesta que no existen datos específicos, puesto que a lo largo del periodo existencial del pueblo, no se ha realizado un censo poblacional de la cultura como tal; sin embargo se ha podido determinar que su organización se reparte en un aproximado de 183 comunidades, y se estima que la población abarca una cantidad de 37 000 a 60 000 habitantes (Fundación para el Desarrollo Social Integral Jatari, 2012).

### 1.1.2.Origen

Hablar sobre sucesos y acontecimientos en el tiempo, puede ser un factor complementario en la educación y comprensión de una cultura, según Malo (2006) "Nuestras vidas se organizan fundamentalmente mediante complejas pautas creadas por nosotros de manera colectiva a lo largo de los tiempos y que van más allá de la regulación de los instintos." (p. 3).

Se considera que las acciones que han quedado en el pasado, hoy son parte de nuestras raíces, estas nos identifican en una colectividad. Para comprender la forma y el interior de la cultura en estudio, nos introducimos a los desplazamientos ocurridos en el actual espacio geográfico correspondiente al Cantón Saraguro, en sus inicios este lugar fue ocupado por los Paltas, quienes fueron conquistados y desplazados por los incas, uno de los grupos que son conocidos en la actualidad por sus amplias cualidades étnicas y culturales. Una vez posicionado su asentamiento en esta zona, formaron parte de las obras más importantes del imperio; una de ellas fue ser parte del Camino Real, expandido por todo el Tahuantinsuyo y atravesando el espacio que hoy se conoce como Saraguro. En los tiempos del imperio, se podía apreciar templos y palacios de piedra, construcciones que eran utilizadas para la seguridad y protección del imperio, además de ser utilizado por los chasquis y viajeros como hospedaje; así mismo las extensiones de terreno eran utilizadas para poner en práctica los ritos y ceremonias de adoración a las divinidades fanatizadas por la civilización. Tras la perdida de poder y desaparición del imperio, la llegada de los colonos y su asentamiento fue un proceso



Imagen 1: Ubicación de Saraguro. Fuente: (Wikimedia, 2011)

lento, debido a las dificultades para llegar al lugar por las condiciones geográficas (Municipio de Saraguro, 2017).

Teniendo en cuenta la escasez de información y de una historia documentada sobre este grupo, debido a la falta de estudios realizados en el tiempo, no se ha podido obtener conclusiones detalladas y específicas sobre este pueblo y sus habitantes.

A partir de las últimas reivindicaciones logradas dentro del movimiento indígena del Ecuador, los saraguros están considerados como parte de la gran nacionalidad kichwa de la sierra ecuatoriana. Algunos estudios sociológicos y etnohistóricos de Pío Jaramillo Alvarado y Dolores Punín revelan que los saraguros fueron un grupo poblacional producto de una migración forzada por la expansión incaica, a fin de dominar y apaciguar la insurrección de los pueblos de los paltas y los cañaris. Por esta razón, se los denomina mitmakuna o mitimaes. (Fundación para el Desarrollo Social Integral Jatari, 2012, p. 14)

Sin embargo, se puede manifestar que los saraguros forman parte de un pueblo que ha logrado mantener su expresión como tal. La independencia, fue importante para conservar su identidad cultural con un factor de aculturación muy bajo, hasta los procesos desarrollados actualmente para que su identidad cultural tenga una amplia expresión, la cuál se refleja desde la interacción que tienen los miembros de la comunidad. Las celebraciones y formas de convivencia son destacables en estos pueblos, varias de ellas identifican de manera global a una cultura.

### 1.1.3. Fiestas y Mingas

Estas actividades tienen una relación social y política, permiten que la comunidad genere contacto entre sus habitantes, generando así una unidad. En las comunidades, es de gran importancia la organización, por tal motivo la minga es una actividad cultural representativa de los saraguros, el objetivo de una minga es generar acciones que produzcan beneficios en el pueblo (Belote & Belote, 1994). Se puede manifestar que la cooperación entre los habitantes de un lugar, ha aportado para que los pueblos sean reconocidos e identificados en un estado; sus acciones solidarias, la participación voluntaria y el trato amable entre habitantes e individuos externos a la comunidad, han tenido un impacto positivo y de atracción hacía el lugar. Estas actividades pueden ser de carácter particular o comunal, en el caso de las mingas, se destacan actividades como construcciones, trabajos agrícolas, o intervención en tierras comunales. Otras actividades como los matrimonios o el Inti Raymi, tienen una interpretación simbólica, estos espacios son caracterizados por los tipos de celebraciones que realizan los miembros de las comunidades, quienes portan una vestimenta tradicional como parte de su cultura e identidad.



Imagen 2: Inti Raymi. Fuente: (SR Radio, 2018).

### 1.1.4. Vestimenta Tradicional

En la vestimenta tradicional de los saraguro el color que prima es el color negro. Aunque existen varias teorías del por qué del uso de este color, hay dos que son las más populares. Según la Fundación para el Desarrollo Social integral Jatari (2012) existen autores que atribuyen el color negro a un luto permanente por la muerte de Atahualpa, sin embargo esta teoría ha sido descartada ya que el luto es una tradición del mundo occidental que se aleja completamente del significado de la muerte en la cosmovisión andina.

Para las culturas andinas, la muerte significa una transición del ser hacia una vida superior, por lo que dichas culturas hasta la actualidad colocan ofrendas junto al cuerpo del fallecido para que estas los acompañen en su otra vida. Este viaje hacia la inmortalidad es motivo de alegría; por esta razón la idea de que se guarde un luto permanente por la muerte de Atahualpa pierde sentido según la tradición de estas culturas.

Otra de las teorías que existen sobre el uso del color negro en la vestimenta de los saraguro está directamente asociada al clima de la región. "Algunos sostienen que este color se debe a que conserva mejor la energía solar y ayuda a mantener el calor corporal puesto que la región es bastante fría" (Enderica, Crespo, & Chalán, 2012, p. 19). Esta teoría no ha sido descartada hasta el momento por lo que tiene gran aceptación.

Para su análisis de la vestimenta tradicional de los saraguro es importante señalar las similitudes entre el traje autóctono masculino y femenino. Los trajes constan de varias prendas realizadas en su mayoría con hilos de lana de borrego tinturada de color negro y otras en color blanco, aunque en la actualidad se utilizan también hilos de orlón. Las prendas teiidas se realizan en el tradicional telar de cintura.



Imagen 3: Vestimenta Tradicional. Fuente: (Etnias del Mundo, 2018)

Tanto hombres como mujeres llevan el cabello largo y con una trenza llamada huango o jimba, y como cuenta María Gabriela Albuja citada por (Centro Interamericano de Artesanías Populares, 2017) el cabello trenzado es producto de un proceso de civilización, ya que los cronistas recrean a hombres y mujeres de esta cultura con el cabello suelto agarrado con cintas. Una prenda en común en la vestimenta femenina y masculina es el sombrero de lana. "Albuja sostuvo que no es de uso ancestral, si no que más bien aparece en la colonia" (Centro Interamericano de Artesanías Populares, 2017, p. 3).

La vestimenta tradicional masculina de los saraguros se conforma de varias prendas: la cushma, una túnica larga que cubre desde el cuello hasta las rodillas, es de hilo de lana tinturado en colores oscuros, un cinturón que sostiene la cushma en la cintura, es de color rojo y posee diferentes símbolos; el poncho de hilos de lana, que se utiliza sobre todo el traje, y el pantalón tradicional del hombre saraguro, que llega hasta los tobillos, y como cuenta Gabriela Albuja los pantalones se llevan de esa manera por un proceso de(Centro Interamericano de Artesanías Populares, 2017).

En la vestimenta tradicional femenina, el traje completo se utiliza en actos rituales, ya sea de carácter festivo o religioso, el mismo que está conformado por: el anaco, que es la prenda principal de su vestimenta, por ello se ha mantenido a través del tiempo, es una túnica de hilo de lana tinturada en colores oscuros que cubre desde el cuello hasta los pies. La pollera, también elaborada con hilos de lana, es una especie de falda adornada con coloridos bordados en la parte inferior y puede ser lisa o con finos plisados verticales. La faja, tejida en lana

de varios colores, sirve para resaltar la silueta femenina. En la parte superior portan una blusa, usualmente de color blanco que por encima lleva una bayeta, una especie de chal, que se sostiene por el frente con un tupo de plata, artesanía que además sirve como arma protectora para la mujer saraguro(Rojas, 2013), además como complemento de su vestimenta, utilizan elaborados zarcillos de plata y los tradicionales collares tejidos de mullos.

### 1.1.5. Artesanías en Saraguro

La comunidad ha desarrollado una alta creatividad artesanal, elaborando artesanías para el autoconsumo de las familias, varias de ellas forman parte de su vestimenta, que en la actualidad son comercializadas y reconocidas de manera global. Estas actividades demandan de una considerable cantidad de tiempo, los detalles trabajados en cada parte de la artesanía marcan las diferencias con un objeto industrial. Cada secuencia de patrones cuenta la historia de los artesanos que desarrollaron destrezas y habilidades a través de las siguientes actividades:

### 1.1.5.1.Tejido con mullos

Los collares tejidos con mullos, son sin duda alguna hermosas piezas artesanales, que al igual que el hilado de la lana, y el tejido en telar, es un saber que se ha transmitido de generación en generación. Según Rojas (2013):

Los magníficos collares elaborados con mullos de colores y vistosas piedras, cuyo ancho varía entre 10 y 16 cm., tienen un entramado que culmina con una especie de picos en todo su alrededor, típicamente son circulares, armonizando en sus filas, colores y diseños, son joyas usadas en forma diaria, aunque para las fiestas tienen otros especiales, más coloridos y elaborados con diseño más finos y generalmente simulando la chakana. (p. 8).

Además que la elaboración de collares, con la técnica de tejido con mullos se elaboran anillos, pendientes, manillas y actualmente existen maestras artesanas que han potencializado la técnica realizando broches para el cabello, apliques, etc.



### 1.1.5.2.Orfebrería

Otra de las artesanías que se destacan de la cultura Saraguro son las joyas de plata, "son artesanías de refinada orfebrería, que logran preciosos aretes en filigrana, que cuentan de la floresta propia del lugar y en otros casos de las aves más comunes también" (Rojas, 2013, p. 8). Es importante mencionar que con esta técnica elaboran el tupo, que utilizan las mujeres para sostener la bayeta, además el objeto tiene un significado de fortaleza para las mujeres, y este puede ser usado para su defensa.

### 1.1.5.3. Sombreros de lana

Este accesorio forma parte de la identidad cultural de Saraguro, el artesano Francisco Sarango es uno de los artesanos que conserva la técnica. El sombrero se hace con lana de borrego prensada de manera manual; para ello se considera la edad del animal, procesos de lavado y secado, los cuales pueden tomar alrededor de tres a cuatro días. Una buena recolección de la materia prima y la adecuada elaboración de procesos, permiten que este accesorio pueda tener una utilidad de alrededor del siglo.

### 1.1.5.4.Bordados

Esta actividad consiste en formar relieve y motivos con hilos sobre una base textil, las mujeres desarrollaron esta destreza al aplicar bordados en su vestimenta, las blusas y fajas son prendas en las que se visualizan bordados en gran porción. En la actualidad esta actividad se mantiene de manera muy reducida, puesto que está siendo reemplazada por bordados industriales; las artesanas han manifestado que las máquinas elaboran los bordados de manera rápida a un menor costo por el tiempo empleado, y pueden realizar una gran variedad de motivos.

Las actividades artesanales mencionadas pueden desempeñar un rol importante en el mercado, a través de su vinculación con el diseño buscan satisfacer las demandas del mercado; las destrezas desarrolladas por un profesional versátil otorga un alto valor a un producto que debe ser elaborado desde un dialogo igualitario, para ello es necesario entender conceptos de diseño, artesanía y la interacción entre estas partes.



Imagen 5: Tupo. Fuente: (El Comercio, 2016)



Imagen 6: Elaboración de sombrero de lana. Fuente: (El Diario, 2016)



Imagen 7: Faja y blusa bordadas. Fuente: (Embajada Ecuador, 2016)

## 1.2.Diseño y Artesanía

### 1.2.1.¿Qué es Artesanía?

La UNESCO como organización se ha dedicado a estudiar el papel que cumple la actividad artesanal en la sociedad, ha creado programas y actividades que ayuden a difundir internacionalmente las prácticas realizadas e impulsar su desarrollo. La UNESCO (1997) define a la artesanía como:

"...los productos artesanales son los producidos por artesanos, ya sea totalmente a mano, o con la ayuda de herramientas manuales o incluso de medios mecánicos, siempre que la contribución manual directa del artesano siga siendo el componente más importante del producto acabado. Se producen sin limitación por lo que se refiere a la cantidad y utilizando materias primas procedentes de recursos sostenibles. La naturaleza especial de los productos artesanales se basa en sus características distintivas, que pueden ser utilitarias, estéticas, artísticas, creativas, vinculadas a la cultura, decorativas, funcionales, tradicionales, simbólicas y significativas religiosa y socialmente". (p. 1).



Imagen 8: Trabajo artesanal sobre arcilla. Fuente: (Casas Rurales, 2016)

### 1.2.2. Tipos de Artesanía

Teniendo en cuenta la producción y el valor cultural del trabajo artesanal, el Departamento Nacional de Planificación de Venezuela como se citó en Bustos(2009) clasifica a la artesanía de tres maneras: Artesanía indígena, las comunidades realizan objetos con un valor simbólico y cultural, su conocimiento es cronológico, la exclusividad en sus diseños se puede entender debido a la baja producción: por otro lado la artesanía tradicional, mantiene una alta capacidad de producción, a pesar de la competencia con la manufactura industrial ha logrado subsistir en el mercado gracias al trabajo manual que le da un valor agregado a sus productos; finalmente, la artesanía contemporánea, esta manera de expresión ha añadido procesos adicionales en cuanto a tecnología, además de ser pensado de manera creativa y con un estándar alto de calidad, los elementos presentes en los objetos pertenecen a diferentes contextos sociales y culturales.

### 1.2.3.La intervención del artesano

El hombre en función de satisfacer necesidades, ha estado en la capacidad de crear elementos de manera individual y colectiva para la comunidad. La funcionalidad del objeto, se ha definido en base a situaciones que se presentan y como reacciona ante las mismas de la mano del sujeto; además de su utilidad, estos elementos transmiten valores simbólicos e ideológicos de la comunidad en la que se han creado (Malo, 1990).

Lo expuesto anteriormente permite entender a la actividad del artesano como un contenido de tradición, formado por rasgos y características que al pasar el tiempo, se adhieren a una comunidad, ya sea por sus formas de uso, signos o por el material con el que se elabora la artesanía; estos criterios identifican y diferencian a un grupo en un contexto global. La artesanía forma parte de las características que un grupo transmite como cultura, así como sus creencias o lenguaje, estos han nacido desde la necesidad de una colectividad, para tener una identidad. Molano (2007) afirma: "Hay manifestaciones culturales que expresan con mayor intensidad que otras su sentido de identidad, hecho que las diferencia de otras actividades que son parte común de la vida cotidiana" (p. 73).

Además se puede manifestar que la actividad artesanal consiste en seguir procesos para la transformación de materia prima en un objeto de diversas características. El artesano, es el controlador directo de los procesos, determina el tiempo y ritmo del trabajo, en el producto final puede responder si las expectativas se cumplen y el valor que otorga al mismo.



Imagen 9: Artesana de Saraguro. Fuente: (Granda, 2016)

### 1.2.4.El artesano en el Ecuador

Desde las primeras civilizaciones se desarrollaron técnicas de modo artesanal, la producción de objetos era necesaria para la supervivencia de los primeros habitantes ecuatorianos; trabajar con materiales como piedra o silex para la elaboración de herramientas, permitían realizar actividades como la caza y recolección en las diferentes zonas recorridas. Una vez ya afirmados en un territorio, el periodo agro-alfarero es referencia del desarrollo generado por las comunidades ecuatorianas; la agricultura considerado como un importante avance para el abastecimiento comunitario, permitió que los pobladores dedicaran tiempo de manera constante a diferentes actividades, entre ellas a la elaboración de artesanías. (Núñez, 1985)

Teniendo en cuenta el contexto de los primeros habitantes y su forma de organización, la actividad artesanal cumple con las necesidades colectivas para su desarrollo, además en esta época se agrega un objetivo esencial sobre la transmisión de cultura en las comunidades, Bilbao (1985) afirma:

"Un objetivo cultural centrado fundamentalmente en torno al culto religioso y a la diferenciación entre los pueblos primitivos. La elaboración de objetos destinados a los ritos (prendas ceremoniales de los jefes y curacas, representación de ídolos en cerámica, piedra y metales) traduce el objetivo cultural-religioso de la producción de artesanías, en tanto que las actividades de maquillaje, tatuaje, deformación de órganos, etc., corresponden al objetivo, igualmente cultural, de diferenciación intertribal " (p. 36).

Se puede concluir que la actividad artesanal se ha transmitido en el tiempo desde la época prehispánica. En las diferentes etapas del país, la producción ha presentado modificaciones para poder adaptarse al contexto, ya sea de carácter económico, social o tecnológico. Baque (2015) manifiesta que las comunidades han desarrollado un alto conocimiento de técnicas artesanales, las cuales se han evidenciado en objetos que se pueden encontrar en museos nacionales. Complementando el concepto, Eljuri (2012) reconoce que la riqueza artesanal está vinculada a la diversidad geográfica de el Ecuador y a los acontecimientos vividos, que hoy forman parte de la historia.

### 1.2.5. Problemática actual de la artesanía en el Ecuador

Malo (2009) se refiere a la globalización como un fenómeno que con el paso del tiempo aumenta su intensidad y en contraposición, la identidad y la cultura popular tiene aceptación en un mercado que opta por la diferenciación. Este acontecimiento es notable en territorios desarrollados, la forma de vida del habitante puede satisfacer una necesidad como esta. En comparación, en las regiones subdesarrolladas es importante el conocimiento de los mercados para mantener y sustentar la actividad, llegando a la conclusión de que los consumidores de artesanía en territorio nacional, de manera muy frecuente es el público extranjero.

Teniendo en cuenta los cambios en el mundo, la producción industrial y seriada como un factor negativo en el desarrollo del trabajo artesanal. Eljuri (2012) señala que el fenómeno de la globalización representa un reto para los artesanos, quienes deberían realizar productos que demandados por el mercado, y para ello deben adherirse a las oportunidades que se presentan en el contexto. Por otro lado, los efectos industriales y de globalización suponen retos y oportunidades, en la actualidad existen herramientas que permiten al artesano exhibir su producto de manera global, para ello es importante la vinculación con profesionales que han desarrollados métodos de creación, elaboración y comercialización.

La intervención de diseñador y artesano supone un impacto positivo al momento de trabajar de manera correcta. Los resultados podrían suponer un producto con valor agregado y de diferenciación en el mercado, la difusión cultural es parte y lleva un sello en el producto. Las opciones de trabajo o metodologías entre diseñador y artesano pueden ser múltiples, para ello se debe comprender la actividades que cumple el diseño.

## 1.3.¿Qué entendemos por diseño?

El diseño es el punto de intersección donde se juntan la forma, la función y las tecnologías aplicadas, estos tres pilares fundamentales del diseño cobran sentido dentro de un contexto. Al igual que en los cimientos de una casa, uno no se sostiene sin el otro y por ello es importante tener claras las implicaciones del diseño

Según plantea Burgos (2015) "Tanto el diseño como la ciencia son creadores-constructores de realidad, significativa, simbólica y material, y no meros procesos de producción de objetos físicos o teorías derivadas de la comprensión más o menos profunda de hechos fácticos." (p. 99) .

Es decir, el diseño más allá de cumplir con las necesidades estéticas debe comunicar. Los procesos de ideación, reflexión, creación y construcción pueden crear un lenguaje, con la intención de transmitir mensajes.

Una de las variables que puede proyectar el diseño, según el estudio de un fenómeno y sus posteriores resultados, es la experimentación; una propuesta que interactúa con diferentes elementos para un nuevo resultado. Según el análisis de Sevilla (2011), la experimentación es un componente importante en el acto del diseño; dicha acción, guía hacia nuevos campos y espacios a diseñadores que desean proponer un factor de diferenciación y un valor agregado con el campo experimental. A partir de los problemas y de las necesidades de los usuarios, se origina la experimentación; existe un vínculo entre lo desconocido y el requerimiento al que se pretende llegar en base a las técnicas adquiridas en el aprendizaje.

### 1.3.1.Interacción entre diseño y artesanía

La vinculación entre la actividad artesanal y el diseño se considera como un caso de gran relevancia en la actualidad, para Gómez (2009) el encuentro de las dos partes es valorado en investigaciones para su posterior proyección de estrategias de desarrollo. Es importante destacar estudios antropológicos para la comprensión del individuo en el entorno, o el marketing como herramienta para la difusión y comercialización de las artesanías. La complementación de conceptos y sus aplicaciones, contribuyen al desarrollo humano y cultural. Gómez (2009) asegura:

"La realidad es, que desde siempre la artesanía ha servido como inspiración para el diseño y como fuente para propiciar la producción en serie de lo espectacular de la manualidad. Por su parte la artesanía se nutre de los elementos del diseño para en una nueva visión más integral de los procesos en que se inserta, ganar a nuevos sectores de mercado e incorporar nuevas funciones a los productos." (p. 3)

En cuanto a la comercialización de productos, Vinatea (2013) plantea que el diseñador está en la capacidad de comprender las necesidades del consumidor. Se puede plantear que es necesario, observar y dialogar para atraer al consumidor, desde el campo del diseño se pueden aplicar diferentes estrategias. En cuanto al artesano, produce objetos que se comercializan a un mercado, en donde el crecimiento es lento o puede detenerse, para obtener es necesario mejorar las formas de vender el producto.

En el contexto internacional y nacional ya existen proyectos en los cuales el objetivo principal se encuentra en la difusión de la artesanía, y a través de la misma posicionar productos con estándares de calidad alto, generalmente los resultados de las vinculaciones entre diseñadores y artesanos impactan en una sociedad que consume de manera responsable, los resultados se pueden evidenciar en los siguientes casos.

### 1.3.2. Casos de diseño y artesanía

La intención de generar proyectos entre diseñadores y artesanos, se produce desde la necesidad de generar un dialogo sostenible para producir artesanías que reflejen parte de la identidad cultural de estas comunidades. En esta relación y procesos deben existir factores a tomar en cuenta como: la valoración del artesano y la conservación de su cultura; para ello es fundamental insertarse en la realidad del artesano, conocer sus necesidades y tratar de mejorar su calidad de vida. En muchos casos el trabajo artesanal forma parte de la distinción de un profesional en la sociedad. A continuación se pueden revisar los siguientes casos.



### 1.3.2.1.Sanchez-Kane (México), Diseñadora de Indumentaria

Esta joven diseñadora ha estado en contacto permanente con artesanos desde hace 3 años. "Su aventura comenzó cuando aún era estudiante de moda, y decidió embarcase en un viaje por todo Yucatán en busca de una hamaca negra. De esta forma, encontró a dos mujeres mayas enfundadas en hermosos huipiles" (Castellanos, 2016)

Para la diseñadora fue importante profundizarse en la comunidad y superar barreras como el idioma; Sanchez-Kane propone el aprovechamiento de la herencia cultural y aplicar identidad propia a sus proyectos. "Mi trabajo está profundamente ligado a mi ADN mexicano e influenciado por elementos emocionales." Sanchez-Kane citado por (Castellanos, 2016). El trabajo artesanal en vinculación con la moda genera un sentido de pertenencia ante el desarrollo global. Su trabajo está destinado a narrar historias y emociones.



Imagen 11: Costurera de Remu Apparel. Fuente: (COSAS, 2018)

### 1.3.2.2.Remu Apparel (Ecuador), Marca de Indumentaria

La marca ecuatoriana se ha posicionado en el mercado nacional e internacional, como consecuencia de un mensaje basado en moda sostenible. Su principal objetivo es trabajar con materiales reciclados, además de involucrar a mujeres que se encuentren en situación de vulnerabilidad en los procesos.

Sus prendas elaboradas con responsabilidad ambiental y social, reflejan además iconos trabajados por artesanos nacionales. Los textiles otavaleños forman parte de forros de casacas, y los usuarios pueden personalizar su prenda con el motivo que sea de su gusto. El medio digital COSAS (2018) comenta sobre las problemáticas sociales y medioambientales

que la marca afronta en sus procesos creativos, las bases del proyecto se construyen desde prácticas responsables.

Lo más importante es la vinculación que existe entre todas las personas que trabajan en la marca, es tan importante el gerente como la costurera que cose la prenda, o los artesanos que trabajan en los tejidos, es por ello que en el campo de comunicación difunden a los personajes que son participes del proyecto.

Una vez analizados estos casos, se considera que la artesanía tiene un amplio sentido de aplicación, uno de los mercados en el cual puede ser aprovechada de manera amplia, es el diseño de indumentaria. En este segmento del diseño, el trabajo artesanal puede ser versátil; para reconocer las potencialidades de aplicación y uso se toma en consideración la indumentaria y los conceptos que relacionan desde este lugar la moda e identidad.

## 1.4.La Indumentaria

El ser humano en función de cumplir con sus necesidades, utiliza prendas para cubrir su cuerpo, para ello utiliza la indumentaria que en la actualidad se puede orientar según las palabras de Henao (2007) como: "un signo que dice del sujeto que lo porta lo qué es y lo qué no es, donde hay una información o mensaje que puede ser verificado por medio de la comunicación visual entre emisor y receptor" (p. 6). La herramienta del diseño en relación con la indumentaria crea factores de identificación, el diseñador puede crear propuestas con la inclusión de la artesanía como medio de expresión y manifestación social, para ello es necesario insertarse en un escenario y conocer el mismo.

### 1.4.1.Moda e Identidad

Molano (2007) señala que la identidad está ligada a la historia, y la mayoría de las personas asumió su identidad relacionando su pertenencia a un país, a una cultura o a una religión; sin embargo en la actualidad, al estar influenciados por la globalización, la identidad empezó a alejarse de ese sentir de pertenencia de estado-nación y se ha convertido en un fenómeno personal. Entonces, las nuevas generaciones pueden identificarse con grupos, constumbres, ideas, etc. De culturas o subculturas ajenas a su entorno.

El ser humano por naturaleza, necesita sentirse parte de un grupo, y para ello necesita de herramientas que le ayuden no solo a identificarse con el mismo si no también a diferenciarse del resto. A lo largo de la historia la indumentaria ha servido para diferenciar a los distintos grupos sociales, económicos y culturales, siendo ciertas prendas o estilos exclusivos para determinados grupos. Con el pasar de los años la indumentaria se ha ido disociando de esa relación de exclusividad y se ha convertido en muchos casos en una herramienta democratizadora global.

En la actualidad la moda se ha convertido en esa herramienta identitaria, para que las nuevas generaciones puedan expresarse como individuos, ya no se utiliza la vestimenta por una simple necesidad básica de cubrir el cuerpo, o de representación exclusiva de un grupo, si no que ha evolucionado a un símbolo, un sello personal de cada individuo. Entonces si entendemos la moda como una herramienta de comunicación no verbal, se puede evidenciar este fenómeno por medio del "streetwear", un universo del que nace en los años sesenta, donde las culturas suburbanas se manifiestan a través de la indumentaria para comunicar y transmitir un mensaje, el streetwear se convierte en una herramienta de autoexpresión que en los últimos años ha tomado fuerza hasta posicionarse como uno de los movimientos más representativos de la moda.

### 1.4.2. Streetwear: Universos del vestuario y Códigos

En la industria de la moda existen dos grandes designaciones que encasillan la vestimenta, Guillén (2014) manifiesta que los procesos de producción, la construcción, uso, materialidad o promoción, son elementos que distinguen los caminos que puede seguir la moda. Estas designaciones son: Haute couture o alta costura, que son prendas elaboradas a medida y en su mayoría de manera artesanal con materia prima de gran calidad y acabados de lujo, la segunda desginación es pret-a-porter o listo-para-usar, son prendas elaboradas en serie y de manera industrial.

Partiendo del pret-a-porter, se designa universos del vestuario a las prendas que son usadas en la cotidianeidad, la designación de un universo se genera por las características que tienen las prendas y las ocasiones en las que son usadas, entre los universo podemos econtrar el jeanswear, kakiwear, sportwear, activewear, beacwear, universo formal y universo casual.

Streetwear o su traducción "ropa de la calle" se puede definir desde distintas miradas. Por ejemplo, Lobo de Maicedo citado por (Moliterno, 2018) señala que si se analiza desde la semántica, streetwear se puede deconstruir en dos términos, calle y cultura, estos refieren a la incorporación de varias subculturas que toman forma o expresión en las calles. Si se analiza desde el fenómeno que representa el streetwear en la moda se puede definir como un movimiento de expresión sin barreras, donde existe una confluencia de culturas, tendencias, estéticas o estilos que generan nuevos comunicadores tanto visuales como simbólicos, rompiendo las reglas de lo establecido.

Los códigos manejados en colecciones streetwear, se entienden por la integración de varios universos del vestuario en un mismo outfit. Juegan las siluetas, la cromática y el uso de bases textiles; se puede llegar al punto de tomar un aspecto formal y deportivo, utilizar colores llamativos con cortes clásicos o usar telas deportivas, jean y tacones para la ocasión. Lo que importa es la seguridad del usuario al portar las prendas, y su capacidad para demostrar quién es.

### 1.4.3. Evolución del Streetwear

Si bien no se sabe a ciencia cierta el origen exacto del streetwear, al haber iniciado como una manifestación de diferentes subculturas que se han encontrado presentes desde los años sesenta; su origen se le puede atribuir a la marca Stussy en los años ochentas, cuando Shawn Stussy, fundador de la marca, mezcló moda, arte y un toque de expresión personal. En relación a este concepto Lobo de Macedo (2015) señala:

En una filosofía de "hágalo usted mismo", varias subculturas se relacionaron con ella, desde surfear y patinar hasta el hip-hop, lo que trajo aún más exposición a la marca en ese momento debido a su crecimiento exponencial dentro de la juventud. Stussy nació de un movimiento underground y continuó operando en ese nicho durante algunos años (p. 14).



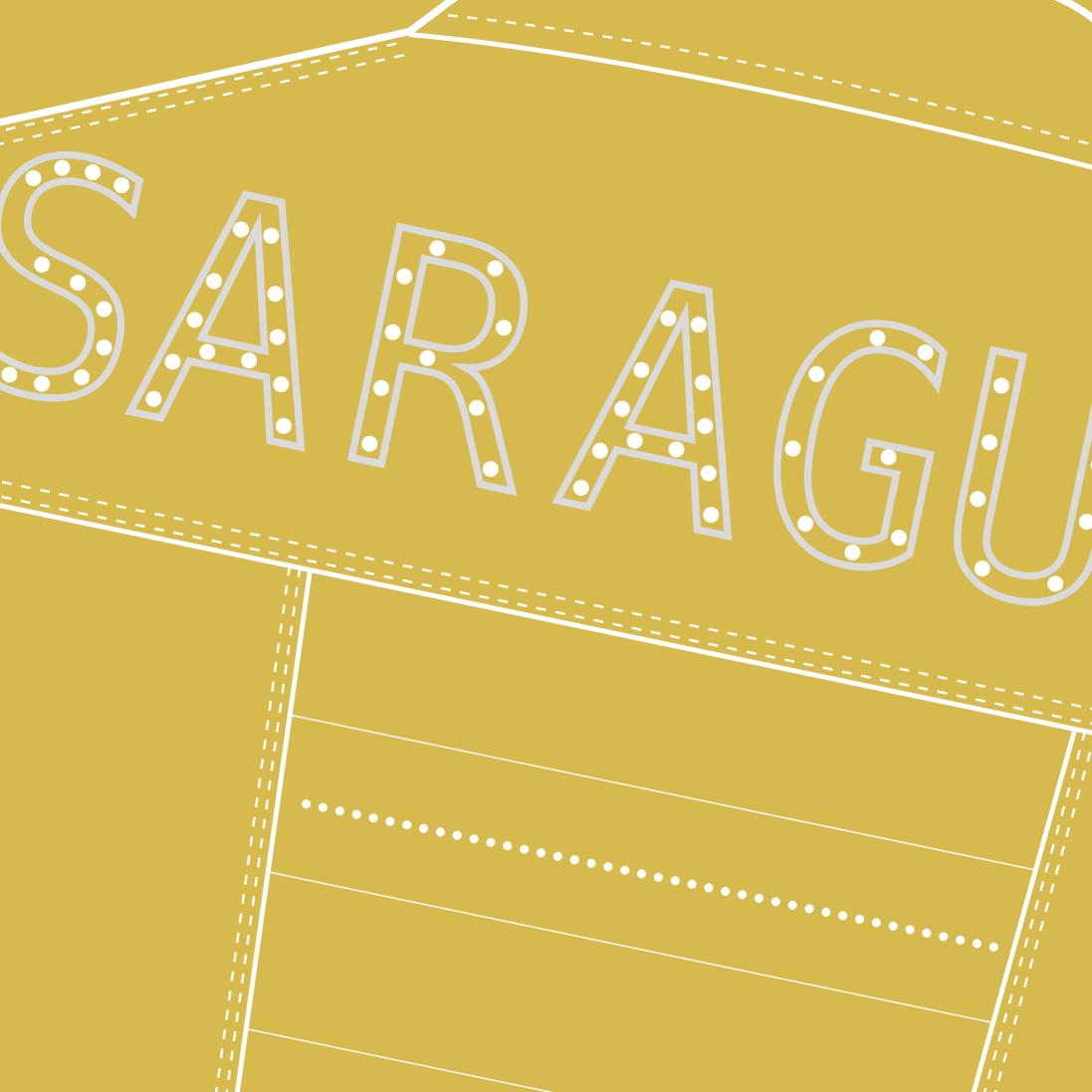
Imagen 12: Colección de Vetements Primavera-Verano 2017. Fuente: (BrandChannel, 2017)

Entonces, si asociamos el origen del streetwear con el nacimiento de Stussy se puede afirmar que este movimiento nace como una forma de expresión personal, en la cual los jóvenes pueden diferenciarse a través de su vestimenta, tomando rasgos de las diferentes culturas suburbanas a las que estos estaban expuestos.

La marca Stussy al ser la primera marca en manejar este concepto, siguió creciendo exponencialmente a finales de los ochentas y principios de los noventas, y representó una fuerte influencia en las distintas marcas de este universo, desde pequeñas marcas hasta las grandes potencias del streetwear como Supreme.

Como cualquier fenómeno que converge en la moda, está en constante cambio y evolución, y el streetwear no fue la excepción, si bien no se alejó del todo de su concepto inicial, sufrió varios cambios a través del tiempo, por ejemplo, ya no representa un movimiento exclusivo de diferentes subculturas, si no que en la actualidad este fenómeno se ha arraigado en todos los universos culturales, sociales y del vestir, siendo posible para el streetwear combinar estilos sin ninguna restricción. Este cambio, puede tener gran influencia en el internet, que permite que la información viaje de manera muy veloz, y de las nuevas generaciones y sus constantes cuestionamientos a las imposiciones sociales.

Actualmente el mercado del streetwear ocupa un gran espacio en el mercado de la moda, sus estrategias de ventas como comercializar prendas limitadas, han despertado la atención de usuarios, que tienen el deseo por adquirir piezas por personajes famosos o artistas que hacen ruido en redes sociales. Entre las referencias de marcas streetwear más importantes en el mercado global, podemos encontrar a Vetements, Supreme, Off-White, Bape o Stussy.



## 2.1.La técnica del tejido de mullos en el Cantón Saraguro

Esta actividad ancestral surge, desde la iniciativa de los miembros de las comunidades para elaborar su vestimenta, es importante mencionar que cada prenda y accesorio, se convierte en un ícono de identidad para los habitantes del lugar; así se manifiesta las palabras de las artesanas, quienes comentan que al desarrollar la habilidad para el tejido de mullos, vieron una posibilidad para la comercialización de la artesanía en el mercado, aparte del uso propio como parte de su vestimenta. Sin duda esta se convirtió en una de las actividades más representativas del cantón; a través de la técnica se elaboran collares, aretes, manillas, llaveros, etc. En la actualidad su comercialización sirve de sustento para muchos artesanos Saraguro.

Al igual que muchas de las técnicas ancestrales del Ecuador se ha ido perdiendo con el pasar de los años, y cada vez son menos las personas interesadas en aprender este saber, sin embargo, dentro del área del diseño esta técnica se considera un recurso valioso para la creación de nuevas por lo que ha despertado el interés de las nuevas generaciones de diseñadores, para poder crear un valor agregado a partir de esta actividad artesanal, es importante conocer la técnica a profundidad, para ello se puede aprender de los saberes transmitidos históricamente.

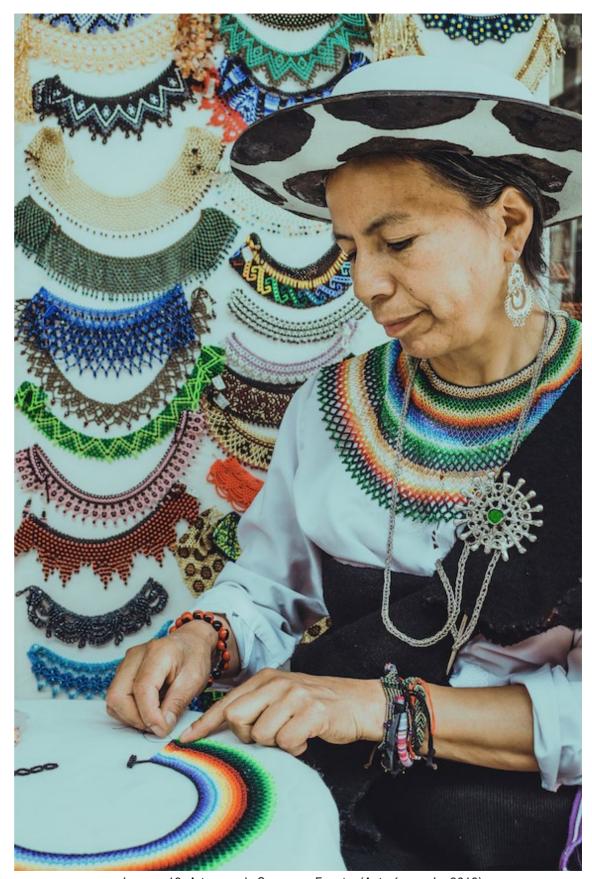


Imagen 13: Artesana de Saraguro. Fuente: (Autoría propia, 2019)

### 2.1.1. Historia

Según documentación del CIDAP (2016), los artesanos han comentado sobre la actividad a lo largo de los años, y sobre la enseñanza de los mayores. Una de las artesanas de Saraguro comenta que en un principio no elaboraban las artesanías con aguja, solamente se introducía a mano una por una, por lo que tomaba más tiempo. Para ella poder utilizar la aguja e introducir dos o tres mullos, según la secuencia; permite la obtención de diversas texturas y presentaciones, la imaginación siempre ha sido la madre de sus obras.

Por otra parte, Lagrou (2013) comenta sobre la chaquira, que estas forman parte del entretejer de mundos distintos y los caminos que conectan a estos; en latinoamérica los grupos de indígenas han incorporado esta materia, con representaciones de su mundo exterior. Además existen mitos, y una vinculación sobre los blancos con la chaquira, forma en la que se interpreta la belleza y riqueza.

### 2.1.2.Usos

En Saraguro, los adornos corporales son los principales productos elaborados con este material, y para ello existen diferentes tipos de técnicas, que va han sido explicadas. Por otro lado se ha evidenciado, que la habilidad con la aguja por parte de algunas artesanas, ha sido motivo para la diversificación de productos. María, otra artesana de Saraguro ha mostrado interés por realizar productos que se adapten al mercado, y nos comenta que para ello aplica los mullos sobre una base textil; para bordado manual se necesita de una base textil sobre la cual se irá tejiendo, aquia de mullos, hilo de nylon y mullos de diversos colores. Para la aplicación de esta técnica se empiezan colocando un centro de mullos, alrededor del cual se irá tejiendo el producto, realizando aumentos en el número de mullos en cada fila. Con este tipo de tejido elabora broches para el cabello, o productos de forma concéntrica circular, que depende del usuario la utilidad de los mismos.

### 2.1.3. Técnicas del tejido de mullos

Si bien existen algunos registros escritos de esta técnica, se ha podido recolectar información de manera oral de las artesanas de la comunidad de Saraguro, quienes han explicado que existen diferentes maneras de elaborar un tejido con mullos, siendo las siguientes:

### 2.1.3.1.Tejido manual

El tejido manual como su nombre lo indica se lo realiza a mano, ya que se requiere de un gran desenvolvimiento de la mano para la creación de figuras y puntadas. Para esta forma de tejido con mullos se necesita de una aguja para mullos, hilo de nylon y mullos pequeños de diversos colores. Con este tipo de tejido se pueden elaborar la mayoría de productos y puntadas que se realicen dependerán de la forma que se quiera obtener para cada producto. A través de este tipo tejido los artesanos de Saraguro crearon el collar que ha tenido un importante reconocimiento y aceptación en el mercado, por lo que se considera a esta técnica la más valorada.

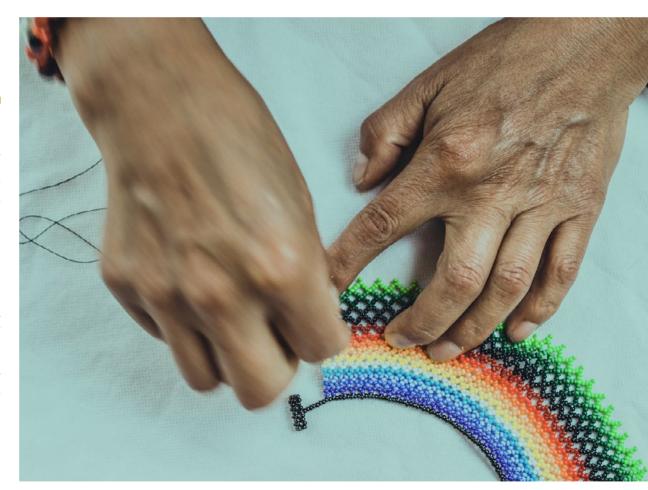


Imagen 14: Tejido con mullos manual. Fuente: (Autoría propia, 2019)

### 2.1.3.2.Tejido en telar

Para el tejido en telar se necesita de un marco de madera, las dimensiones dependerán del tamaño del tejido que se desee obtener, para este tejido se utiliza aguja de mullos, hilo de nylon y mullos pequeños de diversos colores. El proceso de tejido en telar es sencillo, se montan los hilos en el marco de manera longitudinal, y con la ayuda de la aguja de mullos se van tejiendo los mullos de manera horizontal. Con este tipo de tejido se pueden elaborar manillas, correas y en ocasiones algunos modelos de collar.



Imagen 15: Manilla tejida con mullos en telar. Fuente: (Autoría propia, 2019)

### 2.1.4. Materiales utilizados en el tejido de mullos de el Cantón Saraguro

Los artesanos de Saraguro vieron la posibilidad de construir objetos a través de la integración de determinados materiales. En el Diccionario de la artesanía ecuatoriana, Encalada (2003) comenta que la artesanía elaborada en el país es una forma importante de manifestación para la cultura, esta cuenta con diferentes componentes, uno de ellos es la técnica que se maneja y por otra parte se considera el material; en este caso hablamos sobre el mullo, definido como chaquira utilizada de manera frecuente en la elaboración y estructura de adornos corporales, su estructura va acompañada de hilos que son tejidos y siguen diferentes patrones para conseguir un motivo, el hilo utilizado en estos objetos es de nylon debido a su resistencia y tiempo de duración en el uso.

### 2.1.5. Tipo de mullos

Estas pequeñas cuentas agujereadas pueden estar compuestas de cristal, porcelana, metales preciosos o con sustancias sintéticas; actualmente el desarrollo de procesos industriales permite que se pueda optar por varias opciones de mullos, según la información recolectada en el Cantón Saraguro, en un principio los miembros de las comunidades realizaban los tejidos con mullos hechos de barro y arcilla, en la actualidad el acceso a la amplía oferta de materiales beneficia a las artesanas de Saraguro, quienes en su mayoría utilizan los mullos de sustancias sintéticas por un tema de costos, además en el mercado existen una gran variedad de colores, los que son tomados en cuenta para hacer diferentes combinaciones y figuras al momento de tejer. La forma y la luz, tienen un efecto en el mullo, ya que llama la atención al brillar y presentar una armonía cromática en conjunto.

Las artesanas nos comentan que existen mullos transparentes, los cuáles son usados en una porción reducida en sus productos, y el mullo mate que es utilizado en la mayoría de artesanías. Además existe una gran variedad de tamaños

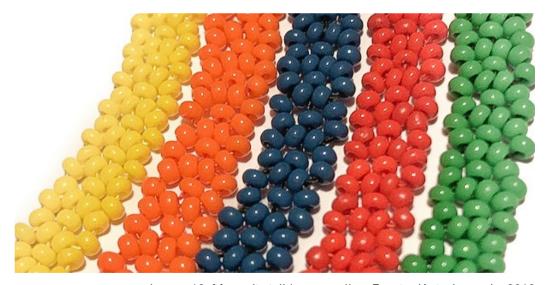


Imagen16: Margarita tejida con mullos. Fuente: (Autoría propia, 2019

en cuanto a mullos, en Saraguro utilizan en su mayoría tres tamaños, y los conocen como chaquira al mullo número 1, la referencia de este mullo son los collares saraguro, es el más utilizado, ya sea en el tejido a mano o en telar; por otro lado, el medio chaquirón se encuentra como mullo número 2, es usado en detalles de collares y para la elaboración de manillas elásticas; y por último, se menciona el chaquirón o mullo número 3, su uso no es frecuente, y se puede visualizar en manillas.

# 2.2.Registro de puntadas para la elaboración de tejidos

Teniendo en cuenta la aplicación del tejido de Saraguro en indumentaria; se procede al registro de puntadas que son utilizadas por los artesanos de la comunidad en los productos que elaboran. Se ha tomado como principal referencia los collares elaborados con aguja de manera manual, esta técnica identifica a Saraguro en el contexto local y mundial a través de sus coloridos collares, los mismos que tienen una gran aceptación en el mercado. Para mejorar el proceso de aprendizaje de la técnica se elabora un cuadro de registro que consta de elementos necesarios para el tejido de mullos.

En el siguiente cuadro se registran las puntadas que realizan los artesanos de Saraguro con el tejido de mullos manual, se considera importante tener un registro detallado, para la posterior elaboración de muestras de los tejidos. A continuación se detallan los elementos que componen el cuadro.

### Código de puntada:

Se requiere de un código para la identificación de la puntada que debe ser aplicada al momento de elaborar el tejido, el código puede ser utilizado como referencia de otras fichas.

### Materiales e insumos:

Se menciona los materiales que son utilizados para la elaboración de los tejidos, es frecuente utilizar hilo nylon y mullos, pero es importante mencionar que el tamaño de los mullos o color del hilo pueden ser modificados.

### **Herramientas:**

En este punto se utiliza herramientas o insumos para la elaboración de los tejidos, aquí se podrá evidenciar la aguja para mullos, el encendedor para acabados del hilo, o las tijeras que prestan una importante utilidad al momento del trabajo.

### Referencia:

La puntada se puede distinguir por tener una referencia de productos ya elaborados, estas pueden ser manillas o collares trabajadas de manera manual.

### Simbología:

Los símbolos son de gran utilidad al momento de seguir un patrón, estos nos guían en la elaboración de un tejido, nos pueden indicar los pasos que debemos seguir como inicio y fin, o la dirección que debe tomar el patrón.

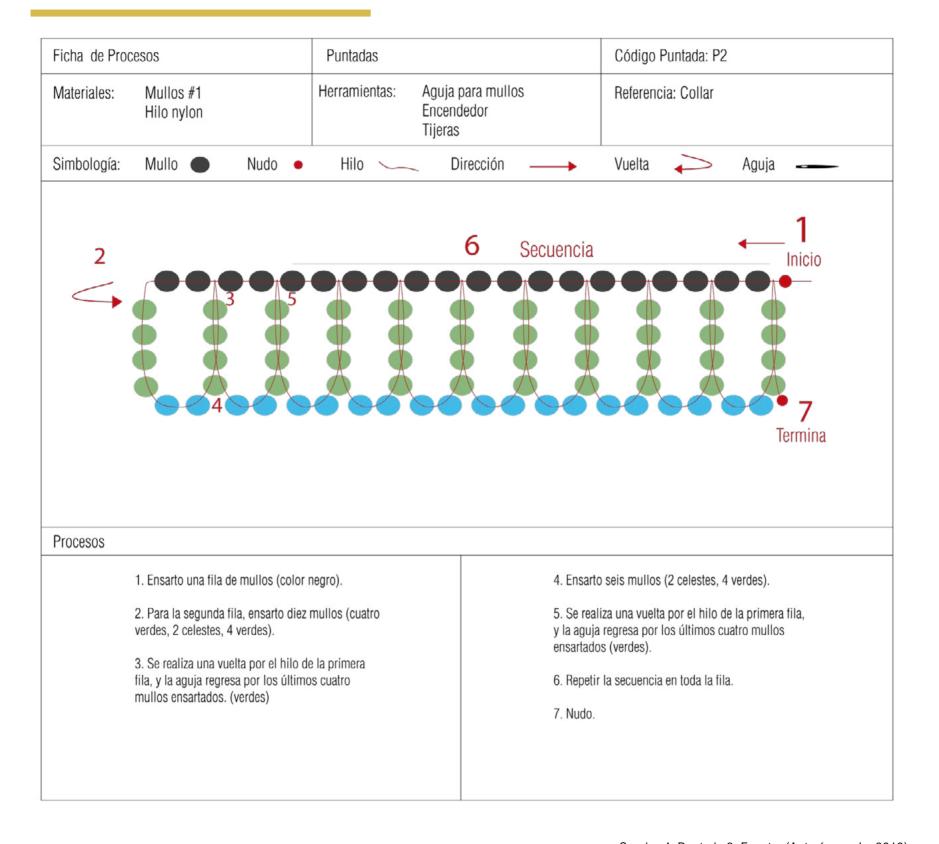
### **Procesos:**

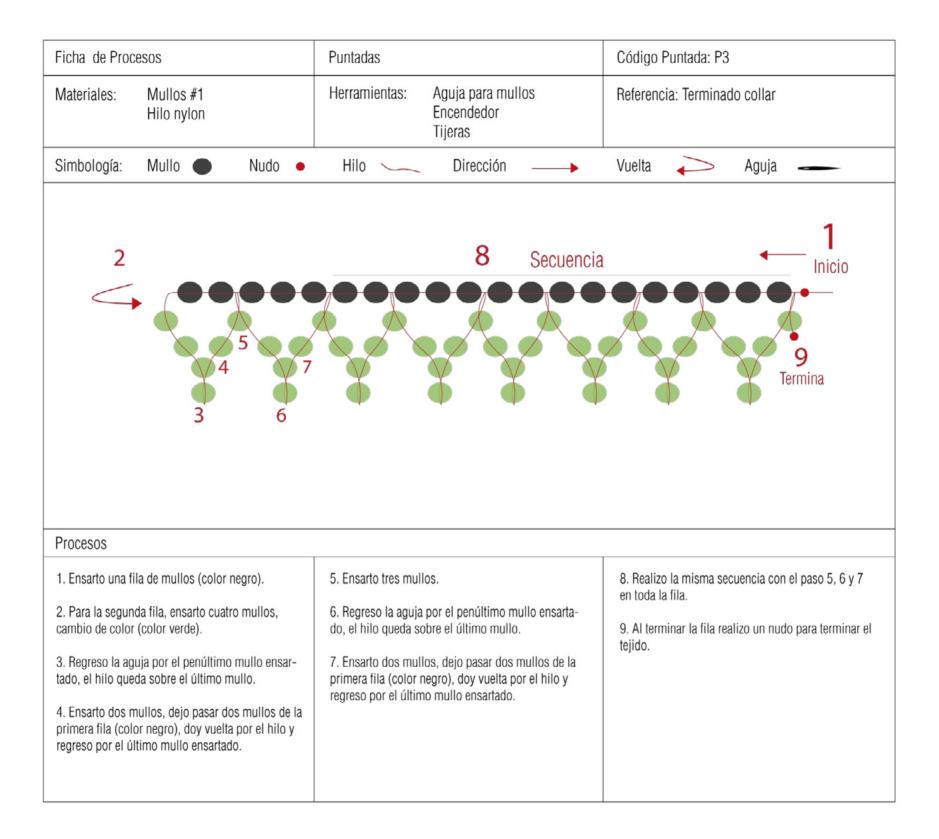
En estos cuadros se detallan de manera descriptiva el paso a paso que se debe seguir para elaborar un tejido, cada puntada tiene diferentes pasos. Se recomienda realizar y entender las puntadas principales, y posterior a ello, elaborar diferentes puntadas en un mismo tejido.

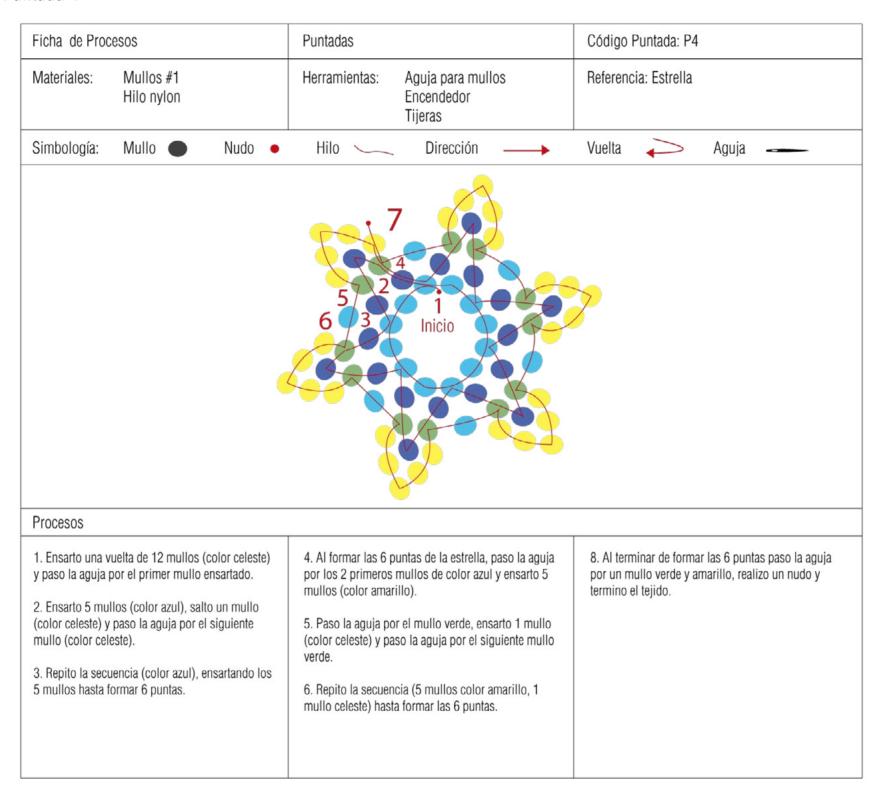
Ficha de Procesos			Puntadas		Código Puntada: P1	Código Puntada: P1	
Materiales:	Mullos #1 Hilo nylon		Herramientas:	Aguja para mullos Encendedor Tijeras	Referencia: Collar A	rcoiris	
Simbología:	Mullo	Nudo •	Hilo 🔾	Dirección ——	Vuelta 🔷	Aguja ——	
Procesos							
			5		9		
1. 2. 3. 4.			5. 6. 7. 8.		9. 10. 11. 12.		
1			Ö		12.		
4.							

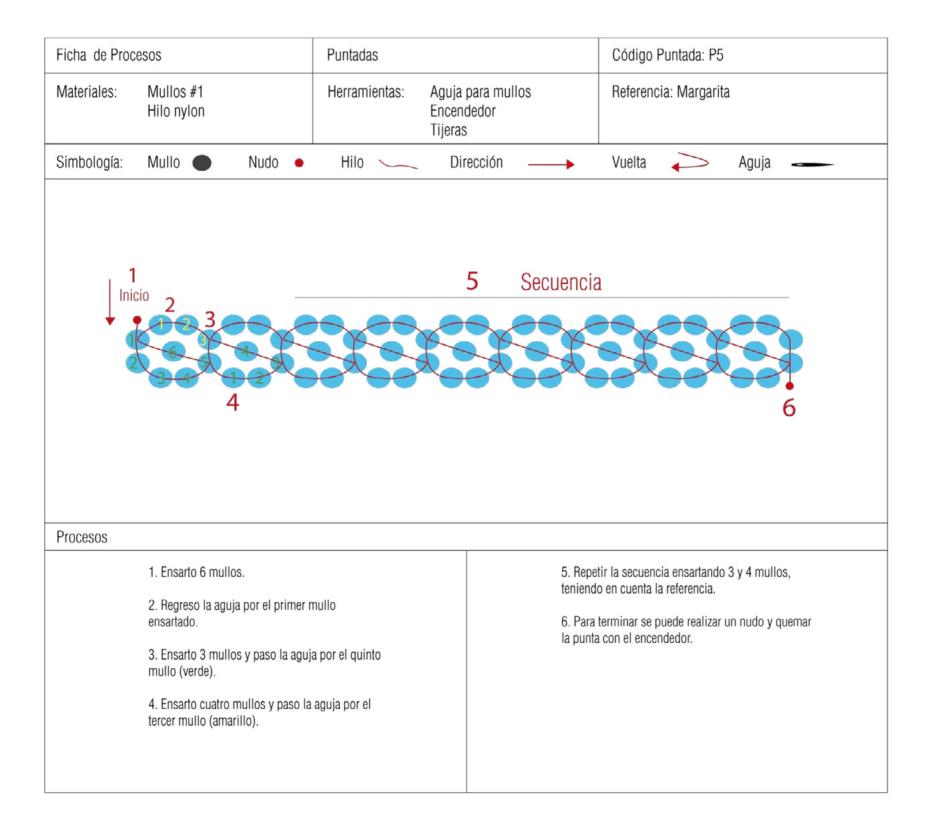
### 2.2.1.Cuadros de Puntadas Puntada 1

	Ficha de Procesos				Código Puntada: P1	
Materiales: Mullos #1 Hilo nylon		Herramientas: Aguja para mullos Encendedor Tijeras		Referencia: Collar Arcoiris		
Simbología:	Mullo	Nudo •	Hilo 🚤	Dirección ——	Vuelta Aguja ——	
2	10			5 Secuence	cia 1 Inicio	
			Coguencie		8 7 7	
Procesos		9	Secuencia	<u> </u>		









## 3.1.Experimentación con tejido de mullos del Cantón Saraguro y técnicas de acabado textil

Para Sevilla (2011), la experimentación es un componente importante en el acto del diseño, abre nuevos campos y espacios a diseñadores que desean proponer un factor de diferenciación y un valor agregado desde el campo del experimento; el motivo de la experimentación surge a partir de los problemas y de las necesidades encontradas en el medio, los resultados de las muestras realizadas podrían presentar soluciones a estas problemáticas.

La integración de las diferentes variables, en este caso las técnicas de acabados sobre la superficie, indicarán resultados exclusivos de acuerdo a las características de cada técnica, las cuales se pueden aplicar de acuerdo a los siguientes conceptos registrados.

### 3.1.1. Técnicas de acabado sobre la superficie textil

Sorger y Udale (2008) definen a los tratamientos de la superficie como el alteramiento del mismo una vez que su construcción haya sido concluida, además agregan que los acabados textiles pueden ser aplicados directamente en prendas; las técnicas que pueden considerar un tratamiento en la superficie son la aplicación de textiles y apliques sobrepuestos, la manipulación de tejidos, diferentes tipos de bordado, calados y troquelados, entre otros.

Los acabados también pueden ser definidos desde los términos de adorno y textura, el adorno y su aplicación se concibe como una manera de llamar la atención en un determinado punto, ya sea de un tejido o prenda, depende de su aplicación tecnológica o manual el uso de materiales convencionales y no convencionales; la textura, considera un atracción visual inmediata siempre presente, además de generar impulsos en el sentido del tacto, partiendo de los aspectos de dimensión, grosor, volumen, entre otros.

Como último aspecto importante, se define a la superficie como un factor importante en el diseño de las prendas, está presente en cada lugar, de manera funcional o estética, comunicando cada detalle de su construcción (Volpintesta, 2015). A partir de estos conceptos se aplican las siguientes técnicas:

### 3.1.1.1.Grabado láser

Los procesadores de maquinaria láser Trotec (2019) indican que el grabado láser es una técnica que permite realizar grabados en una superficie por medio de la amplificación de luz por estimulación de radiación luminosa, igual a la utilizada en el corte láser pero en menor potencia. La potencia aplicada para el grabado dependerá de la base textil sobre la cual se quiera trabajar, siendo las superficies más resistentes las que mayor potencia requieren. Si se aplica mayor potencia de la necesaria para el grabado, el resultado será una perforación.



Imagen 17: Corte y grabado láser. Fuente: (Arquilab, 2018)

### 3.1.1.2. Sublimación

El portal Brildor (2014) comenta sobre la sublimación, que esta técnica de acabado sobre la superficie consiste en la impresión de una gráfica sobre un papel con propiedades de transferencia. El papel impreso es colocado sobre una base textil que pasará la tinta a la misma por medio de calor.

La saturación de color en el resultado es directamente proporcional al porcentaje de poliéster presente en la base textil, es decir, los colores serán más saturados en bases textiles que sean 100% poliéster o en combinaciones de hasta 70% poliéster; por el contrario en bases textiles con poco o nulo porcentaje de poliéster el resultado obtenido serán colores opacos o con un efecto de desgaste.



Imagen 18: Plancha para sublimar. Fuente: (Brildor, 2015)

### 3.1.1.3. Vinil térmico

Beck (2017) señala que el vinil térmico es una técnica de acabado sobre la superficie que permite estampar diferentes superficies textiles por medio de la aplicación de calor sobre láminas de acabado plástico. Estas láminas termo fusionables se pueden cortar sobre su color original, o pueden ser impresas previa al corte, esto permite diversos acabados con esta técnica.



Imagen 19: Aplicación de vinil térmico. Fuente: (Brildor, 2017)

### 3.1.1.4.Bordado industrial

El bordado industrial es una técnica de acabado sobre la superficie que, por medio de una máquina de bordar, permite realizar los diseños previamente elaborados de digitalmente en un software compatible con la máquina sobre una base textil. Las máquinas industriales de bordar pueden dar hasta 1500 puntadas por minuto obteniendo, como es lógico, resultados en menor tiempo que el bordado manual o artesanal.



Imagen 20: Bordado en máquina industrial. Fuente: (INSA, 2016)

### 3.1.1.5.Bordado manual

El bordado manual es una técnica de acabado sobre la superficie que permite elaborar diversos diseño sobre una base textil por medio de puntadas continuas o discontinuas. La combinación de estas puntadas permite obtener una infinidad de resultados por los que se pueden obtener diseños planos o incluso con relieve.



Imagen 21: Bordado manual. Fuente: (Arteworld, 2017)

### 3.1.1.6.Patchwork

El patchwork es una técnica de acabado sobre la superficie que se obtiene por medio de la unión de figuras de tela para obtener una nueva base textil. Esta técnica ha ganado popularidad gracias al ecodiseño, ya que permite obtener nuevas piezas de tela a base de retazos textiles o incluso de prendas reutilizadas.



Imagen 22: Patchwork. Fuente: (Casa y diseño, 2017)

### 3.1.1.7. Plisados

Pérez(2018) se refiere al plisado como una técnica textil que permite realizar acabados a través de múltiples dobleces sobre una base textil. Estos plisados pueden realizarse de forma longitudinal en la tela, siendo esta forma en diferentes grosores, la más común en el área textil, sin embargo, se pueden realizar estos dobleces de diferentes figuras geométricas, obteniendo así diferentes resultados planos o con relieve; los resultados pueden generar ilusiones ópticas.



Imagen 23: Plisados. Fuente: (Luxaflex, 2018)

### 3.1.1.8.Acolchado

Dabedan (2016) define al acolchado como una técnica de acabado sobre la superficie que permite rellenar áreas entre dos telas, el material que puede estar entre las telas frecuentemente es el plumón; posteriormente estas telas son aseguradas entre sí con costuras que formarán formas geométricas u orgánicas, dependiendo del diseño que se desee obtener.



Imagen 24: Tapiz acolchado. Fuente: (Etissus, 2018)

### 3.1.1.9.Pintura manual

La pintura manual es una técnica de acabado sobre la superficie que permite crear diseños a mano elaborados con pintura textil que se fijará a la tela. La aplicación de la pintura se puede realizar con pinceles, esponjas, e incluso con las manos; según las indicaciones de las pinturas textiles, planchar la base textil pintada al reverso permite fijar de manera permanente la pintura.



Imagen 25: Pintura sobre tela. Fuente: (Decoración.red, 2015)

### 3.1.1.10. Serigrafía

Equiprint (2018) señala que la serigrafía es una técnica de acabado sobre la superficie, que permite estampar uno o más colores por capas sobre una base textil. La aplicación de la pintura se la realiza con ayuda de un marco de serigrafía y un rasero. El diseño es revelado de manera espejada sobre el marco para posteriormente aplicar la pintura sobre a base textil. En cuanto a los resultados no existen limitaciones en cuanto al diseño revelado en el marco, sin embargo entre más colores se utilicen más demorado es el proceso.

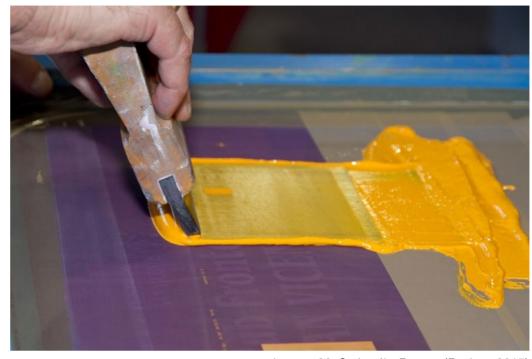


Imagen 26: Serigrafía: Fuente: (Estriper, 2015)

### 3.1.1.11.Stencil

Corredera (2015) define al stencil como una técnica de acabado sobre la superficie similar a la serigrafía, ya que permite estampar uno o más colores sobre una base textil, la diferencia radica es que este proceso es más sencillo ya que en lugar de utilizar un marco de serigrafía revelado se utiliza una plantilla cortada a mano o con corte láser. La pintura puede ser aplicada con una esponja dando pequeños toques. En cuanto a los resultados, esta técnica puede tener algunas limitaciones, por ejemplo, para su correcta aplicación el diseño cortado debe ser un negativo de la figura, donde todos los espacios deben estar conectados entre sí.



Imagen 27: Stencil. Fuente: (Decoración2, 2015)

### 3.1.1.12. Afieltrado con aguja

El afieltrado con aguja es una técnica de acabado sobre la superficie que permite cubrir un área con diferentes tipos de lana. Con la ayuda de una aguja específica para esta tarea se fijan las fibras sueltas en la base textil y entre sí. El resultado es una superficie no tejida, es decir carente de trama y urdimbre.



Imagen 28: Afieltrado con aguja. Fuente: (MIstatic, 2017)

### 3.1.1.13. Tampografía

Serigraph (2002) define a la tampografía como una técnica de acabado sobre la superficie que permite estampar figuras sobre una base. Para esta técnica se transfiere la pintura textil sobre una superficie plana, un sello, que posteriormente será colocado sobre la base textil, de manera única o repetitiva dependiendo del resultado que se desee conseguir.



Imagen 29: Sello para tampografía. Fuente: (Etsy, 2019)



## 3.2. Definición de variables para experimentación sobre superficie textil

A través de la investigación de campo y el posterior levantamiento de información, se pudo establecer una serie de factores necesarias para utilizar en el desarrollo de la experimentación. En consideración con la técnica de tejido de mullos, se determina que la técnica manual es la más relevante, reconocida y lleva tiene un alto sentido de pertenencia, por lo que se opta a utilizar como variable a una serie de puntadas registradas.

Otra de las variables que se han considerado, son las técnicas de acabado sobre la superficie; cada técnica mostrará un resultado diferente; la experimentación puede generar una diversidad de muestras, las cuáles serán aplicadas en una bases textiles, las mismas que se han definido de acuerdo al universo streetwear.

Para todas las muestras, se utilizará el mullo número 1; su tamaño favorece en la elaboración de formas y su posterior aplicación.

	MATRIZ	Z PARA PROCESO DE EXPERIM	MENTACIÓN	
VARIA	BLES		CONSTANTES	
TÉCNICA DE ACABADOS SOBRE LA SUPERFICIE	TEJIDO MANUAL: PUNTADA	MULLOS	HIL0	BASE TEXTIL
GRABADO LÁSER SUBLIMACIÓN VINIL TÉRMICO BORDADO INDUSTRIAL BORDADO MANUAL PATCHWORK PLISADOS ACOLCHADO PINTURA MANUAL SERIGRAFÍA STENCIL AFIELTRADO CON AGUJA TAMPOGRAFÍA	P1 P2 P3 P4 P5	MULLO #1 MATE	HILO NYLON NEGRO #3	DENIM

Cuadro 8: Matriz experimental. Fuente: (Autoría propia, 2019)

### 3.3.Registro de procesos de experimentación de la muestra

En los siguientes cuadros se registran los procesos elaborados en cada una de las experimentaciones, que ha tenido como resultado una muestra de base textil denim con la aplicación de puntadas realizadas en los tejidos de mullos del cantón Saraguro en combinación con técnicas de acabado sobre la superficie textil. Cada muestra contiene procesos únicos y diferentes que deberán ser considerados para replicar las muestras.

### Código de la muestra:

Se identifica la muestra a través de un código, el mismo que es útil al momento de tener referencia para la elaboración de una réplica de la muestra, o su aplicación sobre una prenda u objeto.

### Técnica:

Hace referencia a la técnica de acabado sobre la superficie que se aplica sobre la base textil denim, en conjunto con el tejido de mullos.

### **Base Textil:**

En este caso, la base textil que se mantendrá como constante en todas las experimentaciones es el denim, Esta va a ser la superficie y el soporte de la muestra.

### **Puntadas:**

En esta parte del cuadro se colocan las puntadas aplicadas sobre la base textil, el código de la puntada debe ser un enlace hacía las fichas de registro de puntadas.

### **Materiales:**

Se indican los materiales utilizados tanto en el tejido con mullos, como en la aplicación de las técnicas de acabados sobre la superficie.

### Maquinaria o Herramientas:

Como los nombres lo indican, forman parte de la elaboración de muestras; es importante indicar que existen técnicas que requieren de maquinaria con tecnología avanzada, y por otro lado las técnicas con un enfoque artesanal maneja herramientas más simples que facilitan los procesos.

### Fotografía de la muestra:

Indica la muestra finalizada, se exhibe el resultado final de la intervención de todos los cuadros, expone los procesos desarrollados sobre la base textil.

### **Procesos:**

Se detalla de manera descriptiva cada paso que se debe realizar para llegar a la muestra final, este cuadro puede ser utilizado para poder tener en cuenta todos los detalles que se requieren para replicar las muestras.

CÓDIGO DE LA MUESTRA: 001	TÉCNICA: BORDADO MANUAL		BASE TEXTIL: DENIM
CROMÁTICA MULLOS			
PUNTADAS: P1 P4		FOTOGRAFÍA	MUESTRA
MATERIALES: HILO NYLON NEGRO #3 MU HILO DE BORDAR NEGRO AGUJA PARA MULLOS AGUJA PARA BORDAR	JLLOS #1		
MAQUINARIA - HERRAMIENTAS: TAMBOR PLANCHA PARA SUBLIMAR			

PROG	CESO
1.	
2.	
3.	

### 3.3.1.Experimentaciones realizadas

CÓDIGO DE LA MUESTRA: 001 TÉCNICA: BORDADO MANUAL

BASE TEXTIL: DENIM

CROMÁTICA MULLOS



PUNTADAS:

P1

P4

MATERIALES:

HILO NYLON NEGRO #3 MULLOS #1

HILO DE BORDAR NEGRO

AGUJA PARA MULLOS

AGUJA PARA BORDAR

MAQUINARIA - HERRAMIENTAS:

**TAMBOR** 

PLANCHA PARA SUBLIMAR

FOTOGRAFÍA MUESTRA



### PROCESO

1. Se procede a realizar la sublimació sobre la tela denim blanca. La plancha debe marcar una temperatura de 210 grados por 30 segundos.





2. Colocar la tela sobre un tambor y bordar con el hilo negro sobre las manchas sublimadas del sombrero.





3. Realizar el tejido con mullos, P1 para collar y P4 para aretes.





### PROCESO

4. Bordar el tejido de mullos sobre la base textil.





TÉCNICA: CÓDIGO DE LA MUESTRA: BASE TEXTIL: BORDADO MANUAL 002 DENIM CROMÁTICA MULLOS FOTOGRAFÍA MUESTRA PUNTADAS: P1 MATERIALES: HILO NYLON NEGRO #3 **PINTURA** TEXTIL NEGRA AGUJA PARA MULLOS MULLOS #1 MAQUINARIA - HERRAMIENTAS: **SELLO** 

### PROCESO 1. Cortar la forma del sello que va a ser aplicado, puede ser de manera manual o con la ayuda de una cortadora láser. 2. Aplicar pintura textil negra sobre el sello. 3. Realizar presión con el sello sobre la base textil.

4. Realizar el tejido con mullos, P1 para collar.



5. Bordar el tejido con mullos sobre la base textil, seguir la silueta del cuello.



CÓDIGO DE LA MUESTRA: TÉCNICA: BASE TEXTIL: 003 VINIL DENIM CROMÁTICA MULLOS FOTOGRAFÍA MUESTRA PUNTADAS: P1 P2 MATERIALES: HILO NYLON NEGRO #3 VINIL AMARILLO AGUJA PARA MULLOS MULLOS #1 MAQUINARIA - HERRAMIENTAS: PLANCHA PARA VINIL

## PROCESO 1. Dibujar el motivo en un programa vectorial y cortar la silueta en el vinil. 2. Aplicar el vinil siluteado sobre la base textil para proceder al planchado. 3. Realizar el planchado del vinil a una temperatura de 162 grados por un tiempo de 15 segundos.

# PROCESO 4. Realizar el tejido con mullos, P1 y P2. 5. Bordar el tejido de mullos, siguiendo los contornos del vinil.

CÓDIGO DE LA MUESTRA: 004 TÉCNICA: AFIELTRADO

BASE TEXTIL: DENIM

CROMÁTICA MULLOS

PUNTADAS:

P1

MATERIALES:

HILO NYLON NEGRO #3 LANA NEGRA

AGUJA PARA MULLOS LANA BLANCA

MULLOS #1 LANA CAFÉ

MAQUINARIA - HERRAMIENTAS:

AGUJAS PARA AFIELTRAR

CEPILLO DE ROPA

FOTOGRAFÍA MUESTRA



PROCESO PROCESO	
Separar la lana en fibras para su posterior aplicación en la base textil.	
2. Colocar la base textil por encima del cepillo y realizar presión con las agujas sobre las fibras, realizar el procedimiento en la base textil hasta mostrar el motivo.	
3. Realizar el tejido con mullos, P1 para collar.	

4. Bordar el tejido con mullos sobre la base textil, seguir el contorno del cuello.



TÉCNICA: CÓDIGO DE LA MUESTRA: BASE TEXTIL: SERIGRAFÍA 005 DENIM CROMÁTICA MULLOS FOTOGRAFÍA MUESTRA **PUNTADAS**: P1 MATERIALES: **PLASTISOL** HILO NYLON NEGRO #3 ROJ0 AGUJA PARA MULLOS MULLOS #1 MAQUINARIA - HERRAMIENTAS: **BASTIDOR** RAQUETA

Cuadro 14: Experimentación 5. Fuente: (Autoría propia, 2019)

### PROCESO 1. Cortar el motivo que será aplicado, en este caso se realiza el corte de las letras con una máquina silueteado-**S**ARAGURO 2. Pegar las letras silueteadas sobre la malla. 3. Deslizar la pintura sobre la malla con la raqueta, tres repeticiones para lograr fijar el motivo.

4. Realizar el tejido con mullos, P1 en diferentes colores. Después bordar los tejidos, siguiendo los contornos de las letras.



TÉCNICA: CÓDIGO DE LA MUESTRA: BASE TEXTIL: **PLISADOS** 006 DENIM CROMÁTICA MULLOS FOTOGRAFÍA MUESTRA PUNTADAS: P5 MATERIALES: HILO NYLON NEGRO #3 MULLOS #1 HILO DE BORDAR NEGRO AGUJA PARA MULLOS AGUJA PARA BORDAR MAQUINARIA - HERRAMIENTAS: PLANCHA MÁQUINA DE COSER RECTA

## PROCESO 1. Cortar un rectángulo de 40 por 20 centímetros para realizar el plisado. 2. Planchar pliegues de 2 centímetros a lo largo de los 40 centímetros. 3. Aplicar una puntada sobre los costados de la tela para fijar los pliegues.

PROCESO PROCESO	
4. Asentar los pliegues con la plancha.	O Spelmay Com
5. Realizar el tejido con mullos, P4.	
6. Bordar los tejidos sobre los pliegues de la base textil.	

CÓDIGO DE LA MUESTRA: 007 TÉCNICA: PINTURA MANUAL BASE TEXTIL: DENIM

CROMÁTICA MULLOS



PUNTADAS:

P1 P3

P2 P5

MATERIALES:

HILO NYLON NEGRO #3 PINTURA

TEXTIL NEGRA, BLANCA, ROJA,

MULLOS #1

AGUJA PARA MULLOS

MAQUINARIA - HERRAMIENTAS:

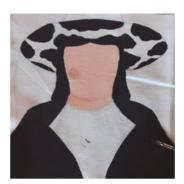
**PINCELES** 

PLANCHA

FOTOGRAFÍA MUESTRA



1. Aplicar la pintura sobre la base textil, definir y seguir el motivo con los colores necesarios a través del pincel.



2. Al terminar de pintar toda la base textil, se procede a planchar de manera inversa para fijar la pintura.



3. Realizar un tejido con mullos con diferentes puntadas.. Aplicar P5, P2, P1 Y P3 en ese orden. Al terminar el tejido se procede a bordar sobre la base textil, seguir los contornos del collar.



TÉCNICA: CÓDIGO DE LA MUESTRA: BASE TEXTIL: PATCHWORK DENIM 800 CROMÁTICA MULLOS FOTOGRAFÍA MUESTRA PUNTADAS: P4 MATERIALES: HILO NYLON NEGRO #3

MAQUINARIA - HERRAMIENTAS:

MÁQUINA DE COSER RECTA

AGUJA PARA MULLOS

MULLOS #1



## PROCESO 1. Cortar piezas de denim de diferente color. 2. Unir las piezas de denim con la máquina recta, alternar los colores de la tela al coser. 3. Realizar estrellas con el tejido con mullos, P4.

4. Bordar las estrellas sobre la base textil denim blanca de la muestra, seguir los contornos.



CÓDIGO DE LA MUESTRA: 009

TÉCNICA: SUBLIMADO

BASE TEXTIL: DENIM

CROMÁTICA MULLOS



PUNTADAS:

P1 P4

MATERIALES:

HILO NYLON NEGRO #3 MULLOS #1

HILO DE BORDAR NEGRO

AGUJA PARA MULLOS

AGUJA PARA BORDAR

MAQUINARIA - HERRAMIENTAS:

PLANCHA PARA SUBLIMAR

FOTOGRAFÍA MUESTRA



1. Imprimir un motivo en papel transfer para su aplicación, colocar el motivo sobre la base textil para el planchado.



2. Planchar la base textil a una temperatura de 210 grados en un tiempo de 30 segundos.





3. Realizar el tejido con mullos, P1 para la base del collar y P4 para estrellas.





4. Bordar los tejidos sobre la base textil.





TÉCNICA: CÓDIGO DE LA MUESTRA: BASE TEXTIL: GRABADO LÁSER 010 DENIM CROMÁTICA MULLOS FOTOGRAFÍA MUESTRA PUNTADAS: P5 P2 MATERIALES: HILO NYLON NEGRO #3 MULLOS #1 AGUJA PARA MULLOS AGUJA PARA BORDAR MAQUINARIA - HERRAMIENTAS: MÁQUINA LÁSER

Cuadro 19: Experimentación 10. Fuente: (Autoría propia, 2019)

PROCESO PROCESO	
1. Realizar un motivo en un programa de vectores para su posterior grabado en la máquina.	SARAGURO
2. Grabar con la máquina láser sobre la base textil.	
3. Realizar un collar con el tejido con mullos, aplicar P5 y P2 en ese orden.	

4. Bordar sobre la base textil, seguir la referencia del cuello del motivo grabado.



TÉCNICA: CÓDIGO DE LA MUESTRA: BASE TEXTIL: **STENCIL** 011 DENIM CROMÁTICA MULLOS FOTOGRAFÍA MUESTRA PUNTADAS: P1 MATERIALES: HILO NYLON NEGRO #3 MULLOS #1 PINTURA TEXTIL AGUJA PARA MULLOS AMARILLA Y AGUJA PARA BORDAR ROJA MAQUINARIA - HERRAMIENTAS: PLANTILLA

Cuadro 20: Experimentación 11. Fuente: (Autoría propia, 2019)

## PROCESO 1. Cortar una plantilla de un motivo y colocar encima de la base textil, fijar la plantilla con cinta. 2. Aplicar pintura sobre una esponja y esparcir la mismo por el motivo generado por la plantilla, se realiza un degrado. 3. Realizar el tejido con mullos, P1.

CÓDIGO DE LA MUESTRA: 012 TÉCNICA: BORDADO INDUSTRIAL

BASE TEXTIL: DENIM

CROMÁTICA MULLOS



**PUNTADAS**:

P2 P4

P1

MATERIALES:

HILO NYLON NEGRO #3

AGUJA PARA MULLOS

MULLOS #1

MAQUINARIA - HERRAMIENTAS:

MAQUINA BORDADORA

### FOTOGRAFÍA MUESTRA



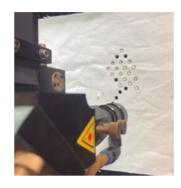
PROCESO PROCESO	
1. Generar un motivo en un programa de bordado.	
2. Realizar el bordado sobre la base textil.	DYNAMIC  V V V V V V V V V V V V V V V V V V V
3. Realizar un collar tejido con mullos con puntadas Aplicar P2 y P1 en ese orden. Con P4 realizar estrellas.	

4. Bordar el tejido con mullos sobre la base textil, seguir la forma del cuello para collar y aplicar las estrellas sobre la superficie blanca.



TÉCNICA: CÓDIGO DE LA MUESTRA: BASE TEXTIL: CORTE LÁSER Y SUBLIMADO DENIM 013 CROMÁTICA MULLOS FOTOGRAFÍA MUESTRA PUNTADAS: P1 MATERIALES: HILO NYLON NEGRO #3 AGUJA PARA MULLOS MULLOS #1 MAQUINARIA - HERRAMIENTAS: MÁQUINA LÁSER PLANCHA PARA SUBLIMAR

1. Cortar con la máquina láser motivos sobre la base textil.





2. Imprimir sobre el papel transfer para el posterior planchado sobre la base textil ya cortada.



3. Realizar el planchado sobre la base textil a 210 grados en un tiempo de 30 segundos.





# PROCESO 4. Realizar el tejido con mullos, P1 para base de collar. 5. Bordar el tejido con mullos sobre la base textil, seguir la forma del cuello en la aplicación.

TÉCNICA: CÓDIGO DE LA MUESTRA: GRABADO LÁSER Y PINTURA 014 CROMÁTICA MULLOS PUNTADAS: P5 MATERIALES: HILO NYLON NEGRO #3 PINTURA TEXTIL **NEGRA** HILO DE BORDAR NEGRO AGUJA PARA MULLOS AGUJA PARA BORDAR MAQUINARIA - HERRAMIENTAS: MÁQUINA LÁSER **PINCELES** 

BASE TEXTIL: DENIM

FOTOGRAFÍA MUESTRA



PROCESO	
Realizar un motivo en un programa de vectores para su posterior grabado en la máquina.	
2. Grabar con la máquina láser sobre la base textil	
3. Pintar con la pintura negra sobre parte de la superficie grabada.	

# PROCESO 4. Realizar el tejido con mullos, P5. 5. Bordar los tejidos sobre la base textil.

CÓDIGO DE LA MUESTRA:
015

TÉCNICA:
VINIL Y BORDADO MANUAL

DENIM

PUNTADAS:
P1

MATERIALES:

HILO NYLON NEGRO #3 MULLOS #1

AGUJA PARA MULLOS HILO PARA BORDAR

AGUJA PARA BORDAR

MAQUINARIA - HERRAMIENTAS:

PLANCHA PARA VINIL



### PROCESO

1. Cortar una plantilla de vinil con un motivo y colocar encima de la base textil.



2. Realizar el planchado sobre el vinil a una temperatura de 160 grados en un tiempo de 15 segundos.





3. Bordar de manera manual sobre el contorno del vinil.





# PROCESO 4. Realizar el tejido con mullos, P1. 5. Bordar el tejido con mullos sobre la base textil, seguir la forma del cuello para collar.

CÓDIGO DE LA MUESTRA: 016 TÉCNICA: BORDADO INDUSTRIAL Y PATCHWORK

BASE TEXTIL: DENIM

CROMÁTICA MULLOS



PUNTADAS:

P2 P4

P1

MATERIALES:

HILO NYLON NEGRO #3

AGUJA PARA MULLOS

MULLOS #1

MAQUINARIA - HERRAMIENTAS:

MAQUINA BORDADORA

### FOTOGRAFÍA MUESTRA



## PROCESO 1. Generar un motivo en un programa de bordado. 2. Realizar el bordado sobre la base textil. 3. Cortar piezas de denim de diferente color, las piezas de color azul son bordadas.

### PROCESO 4. Unir las piezas de denim con la máquina recta, alternar los colores de la tela al coser.. 5. Realizar el tejido con mullos, P5. 4. Bordar el tejido con mullos sobre las piezas de denim blanco.

TÉCNICA: CÓDIGO DE LA MUESTRA: BASE TEXTIL: CORTE LÁSER Y STENCIL DENIM 017 CROMÁTICA MULLOS FOTOGRAFÍA MUESTRA **PUNTADAS**: P1 MATERIALES: HILO NYLON NEGRO #3 AGUJA PARA MULLOS MULLOS #1

MAQUINARIA - HERRAMIENTAS:

MÁQUINA LÁSER

PLANTILLA



### PROCESO 1. Cortar con la máquina láser motivos sobre la base textil. 2. Colocar una plantilla sobre la superficie textil cortada, para la posterior aplicación de pintura. 3. Aplicar pintura sobre una esponja y esparcir la mismo por el motivo generado por la plantilla.

## PROCESO 4. Realizar el tejido con mullos, P1 para el collar. 5. Bordar el tejido con mullos sobre la base textil, seguir la forma del cuello en la aplicación.

CÓDIGO DE LA MUESTRA: 018 TÉCNICA: SUBLIMADO Y AFIELTRADO

BASE TEXTIL: DENIM

CROMÁTICA MULLOS

**PUNTADAS**:

P4

MATERIALES:

HILO NYLON NEGRO #3

LANA NEGRA

HILO DE BORDAR NEGRO

AGUJA PARA MULLOS

AGUJA PARA BORDAR

MAQUINARIA - HERRAMIENTAS:

PLANCHA PARA SUBLIMAR

AGUJAS PARA AFIELTRAR

FOTOGRAFÍA MUESTRA



### **PROCESO**

1. Imprimir un motivo en papel transfer para su aplicación, colocar el motivo sobre la base textil para el planchado.



2. Planchar la base textil a una temperatura de 210 grados en un tiempo de 30 segundos.



3. Colocar la base textil por encima del cepillo y realizar presión con las agujas sobre las fibras, realizar el procedimiento en la base textil hasta mostrar el motivo.





# PROCESO 4. Realizar el tejido con mullos, P4. 5. Bordar los tejidos sobre la base textil, seguir la forma del cuello.

CÓDIGO DE LA MUESTRA: 019 TÉCNICA: SUBLIMADO Y PINTURA MANUAL

BASE TEXTIL: DENIM

CROMÁTICA MULLOS

**PUNTADAS**:

P4

MATERIALES:

HILO NYLON NEGRO #3 MI

AGUJA PARA MULLOS

AGUJA PARA BORDAR

MULLOS #1

PINTURA TEXTIL

NEGRA

MAQUINARIA - HERRAMIENTAS:

PLANCHA PARA SUBLIMAR

**PINCELES** 

FOTOGRAFÍA MUESTRA



### PROCESO 1. Imprimir un motivo en papel transfer para su aplicación, colocar el motivo sobre la base textil para el planchado. 2. Planchar la base textil a una temperatura de 210 grados en un tiempo de 30 segundos. **GRÖNER** 3. Pintar dentro de la superficie sublimada.

# PROCESO 4. Realizar el tejido con mullos, P4. 5. Bordar el tejido con mullos sobre la base textil, incluir la estrella como collar del motivo.

TÉCNICA: CÓDIGO DE LA MUESTRA: BASE TEXTIL: ACOLCHADO 020 DENIM CROMÁTICA MULLOS FOTOGRAFÍA MUESTRA **PUNTADAS**: P4 P1 MATERIALES: PLUMÓN HILO NYLON NEGRO #3 AGUJA PARA MULLOS MULLOS #1 MAQUINARIA - HERRAMIENTAS: MAQUINA DE COSER RECTA

PROCESO PROCESO		
Trazar la base textil con las formas que va a tener el acolchado.		
2. Realizar los tejidos con mullos, P4 y P1.		
3. Bordar el tejido con mullos sobre la base textil, dentro de las líneas marcadas.		

### PROCESO

4. Colocar el plumón entre las bases textiles de denim.



5. Coser con máquina recta sobre las líneas marcadas para generar el afieltrado.



### 3.4.Pruebas de calidad

Para poder determinar la validez de las experimentaciones realizadas, se realiza un análisis de calidad mediante pruebas de lavado de las bases textiles y mullos, además de una prueba de solidez a la luz sobre los mullos de distintos colores aplicados en las experimentaciones, a partir de los resultados obtenidos se puede definir que técnicas textiles son las más adecuadas para su aplicación en indumentaria.

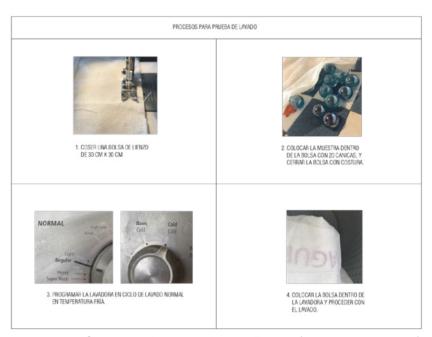
### 3.4.1.Prueba de lavado

La prueba de lavado permite analizar la resistencia de color y abrasión de las experimentaciones realizadas, cada muestra presenta diferentes técnicas textiles aplicadas y los resultados pueden diferir. Para esta prueba se utilizan esferas de cristal (canicas) dentro de una bolsa de lienzo, esto nos permite simular varios ciclos de lavado sobre las muestras; de esta manera se puede analizar y validar la aplicación de los mullos sobre bases textiles.

### 3.4.2.Parámetros de calificación: Prueba de lavado

Para determinar los resultados de las experimentaciones se definen criterios y parámetros de calificación, los grados determinados nos permiten conocer si una muestra puede o no ser satisfactoria de acuerdo a los estándares de calidad.

### 3.4.1.1. Procesos para prueba de lavado



Cuadro 30: Prueba de lavado. Fuente: (Autoría propia, 2019)

### 3.4.2.1. Resistencia a la abrasión

Este parámetro nos indica el grado de desgaste que presenta la muestra, posterior a la prueba de lavado.

RESISTENCIA A LA ABRASIÓN			
SATISFACTORIO	ACEPTABLE	MÍNIMO SATISFACTORIO	NO SATISFACTORIO
Cambio entre 0% y 10%, de acuerdo a los estándares de calidad. 5	Cambio entre 10% y 20%, de acuerdo a los estándares de calidad.	Límite de aceptación, de acuerdo a los estándares de calidad. 3	Cambio del 20% o más, de acuerdo a los estándares de calidad. 2-1

Cuadro 31: Resistencia a la abrasión. Fuente: (Autoría propia, 2019)

### 3.4.2.2.Transferencia de color

Este parámetro nos permite conocer el grado de efectividad de la transferencia de color que marca la muestra sobre la bolsa de lienzo.

TRANSFERENCIA DE COLOR			
SATISFACTORIO	ACEPTABLE	MÍNIMO SATISFACTORIO	NO SATISFACTORIO
Cambio entre 0% y 10%, de acuerdo a los estándares de calidad. 5	Cambio entre 10% y 20%, de acuerdo a los estándares de calidad.	Límite de aceptación, de acuerdo a los estándares de calidad. 3	Cambio del 20% o más, de acuerdo a los estándares de calidad. 2-1

Cuadro 32: Transferencia de color. Fuente: (Autoría propia, 2019)

### 3.4.2.3. Cambio de color

Este parámetro nos permite conocer el grado de efectividad de nitidez de color que presenta la muestra después de la prueba de lavado.

CAMBIO DE COLOR			
SATISFACTORIO	ACEPTABLE	MÍNIMO SATISFACTORIO	NO SATISFACTORIO
Cambio entre 0% y 10%, de acuerdo a los estándares de calidad. 5	Cambio entre 10% y 20%, de acuerdo a los estándares de calidad.	Límite de aceptación, de acuerdo a los estándares de calidad. 3	Cambio del 20% o más, de acuerdo a los estándares de calidad. 2-1

Cuadro 33: Cambio de color. Fuente: (Autoría propia, 2019)

### 3.4.3.Resultados de prueba de lavado

### 3.4.3.1.Resultados de resistencia a la abrasión

Este parámetro consideró en su calificación la técnica textil aplicada y la técnica artesanal (tejido con mullos) en la muestra, los resultados son los siguientes:

RESISTENCIA A LA ABRASIÓN			
TÉCNICA TEXTIL	RESULTADOS	TÉCNICA ARTESANAL	RESULTADOS
GRABADO LÁSER	3	MULLOS	5
SUBLIMACIÓN	4	MULLOS	5
VINIL TÉRMICO	5	MULLOS	5
BORDADO INDUSTRIAL	5	MULLOS	5
BORDADO MANUAL	4	MULLOS	5
PATCHWORK	5	MULLOS	5
PLISADOS	5	MULLOS	5
ACOLCHADO	5	MULLOS	5
PINTURA MANUAL	5	MULLOS	5
SERIGRAFÍA	4	MULLOS	5
STENCIL	5	MULLOS	5
AFIELTRADO CON AGUJA	3	MULLOS	5
TAMPOGRAFÍA	5	MULLOS	5

Cuadro 34: Resultado de resistencia a la abrasión. Fuente: (Autoría propia, 2019)

### 3.4.3.2.Resultados de transferencia de color

Este parámetro calificó muestras que presenten técnicas textiles que apliquen color sobre la base textil, los resultados son los siguientes:

CAMBIO DE COLOR			
TÉCNICA TEXTIL	RESULTADOS		
GRABADO LÁSER	3		
SUBLIMACIÓN	4		
VINIL TÉRMICO	5		
BORDADO INDUSTRIAL	5		
BORDADO MANUAL	5		
PINTURA MANUAL	5		
SERIGRAFÍA	5		
STENCIL	5		
TAMPOGRAFÍA	5		

Cuadro 35: Resultado de transferencia de color. Fuente: (Autoría propia, 2019)

### 3.4.3.3. Resultados de cambio de color

Este parámetro calificó muestras que presenten técnicas textiles que apliquen color sobre la base textil, los resultados son los siguientes:

TRANSFERENCIA DE COLOR		
TÉCNICA TEXTIL RESULTADOS		
GRABADO LÁSER	3	
SUBLIMACIÓN	4	
VINIL TÉRMICO	5	
BORDADO INDUSTRIAL	5	
BORDADO MANUAL	5	
PINTURA MANUAL 5		
SERIGRAFÍA	5	
STENCIL	5	
TAMPOGRAFÍA 5		

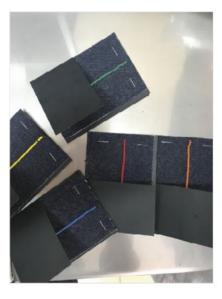
Cuadro 36: Resultado de cambio de color. Fuente: (Autoría propia, 2019)

### 3.4.4. Prueba de solidez a la luz en mullos

Esta prueba se refiere a la exposición de una muestra de mullos a una lámpara por un tiempo de dos horas, posterior a esta exposición se procede a evaluar los cambios de color que se visualizan en los mullos. A partir de los resultados sujetos a estándares de calidad, se puede determinar la calidad y validación de los mullos en la indumentaria.

### 3.4.4.1.Procesos para prueba de solidez a la luz

### PROCESOS PARA PRUEBA DE SOLIDEZ A LA LUZ



1. COLOCAR UNA MUESTRA DE MULLOS EN UNA CARTULINA NEGRA, CUBRIR LA MITAD DE LA MUESTRA CON LA CARTULINA.



2. EXPONER LAS MUESTRAS A LA LÁMPARA POR UN TIEMPO DE DOS HORAS.

Cuadro 37: Prueba de solidez a la luz. Fuente: (Autoría propia, 2019)

### 3.4.5. Parámetros de calificación: Solidez a la luz

Al igual que en las pruebas de lavado, los resultados de las experimentaciones se definen criterios y parámetros de calificación, los grados determinados nos permiten conocer si una muestra puede o no ser satisfactoria de acuerdo a los estándares de calidad, en esta prueba se califican los mullos de los distintos colores utilizados en lasexperimentaciones.

### 3.4.5.1. Cambio de color

Este parámetro nos permite conocer el grado de efectividad de nitidez de color que presentan los mullos después de la prueba.

CAMBIO DE COLOR			
SATISFACTORIO	ACEPTABLE	MÍNIMO SATISFACTORIO	NO SATISFACTORIO
Cambio entre 0% y 10%, de acuerdo a los estándares de calidad.	Cambio entre 10% y 20%, de acuerdo a los estándares de calidad.	Límite de aceptación, de acuerdo a los estándares de calidad. 3	Cambio del 20% o más, de acuerdo a los estándares de calidad. 2-1

Cuadro 38: Cambio de color. Fuente: (Autoría propia, 2019)

### 3.4.6.Resultados de solidez a la luz

### 3.4.6.1.Resultados de cambio de color

CAMBIO DE COLOR		
MULLOS	RESULTADOS	
NEGRO	3	
AZUL	4	
CELESTE	5	
AMARILLO	5	
NARANJA	5	
ROJO	5	
VERDE	5	

Cuadro 39: Resultado de cambio de color, solidez a la luz. Fuente: (Autoría propia, 2019)



## 4.1.Proceso de diseño

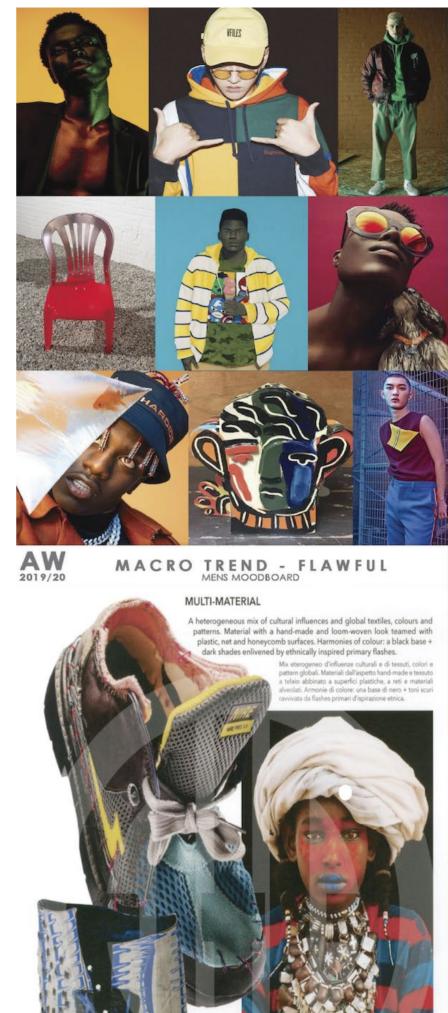
La elaboración de una colección de indumentaria, requiere de un análisis de varios factores, entre ellos el contexto en donde será desarrollada, el usuario a quién será dirigida la colección; además de procesos netamente de diseño en los que intervienen la utilización de materiales, tecnología o cromática; todos estos componentes adaptados a un concepto que tendrá relación con el motivo gestor.

### 4.1.1.Tendencias

En la actualidad, la moda es un término que está asociado al uso de prendas que corresponden a tendencias adoptadas desde la propia sociedad, su llegada a los mercados se presenta cada temporada; es frecuente que las empresas de países desarrollados sean los que imponen las condiciones en los mercados globales.

En este caso, para la temporada 2020, se presenta como tendencia un mix heterogéneo cultural reflejado en la combinación de materiales, aplicación de tecnologías y acabados de superficie, su finalidad es expandir de manera global las características culturales; por otra parte Ambert Grand señala que la cromática será dominada por un sentido artístico y cultural, aparecen colores primarios y secundarios, similares a colores que representan comunidades y culturas. En cuanto a prendas, el denim siempre tiene lugar en la moda, Fashion Network indica sobre nuevas posibilidades en este tipo de prendas, se tiene en consideración los acabados, relieves o textos. Todo con una mirada hacía el futuro.

El moodboard realizado permite interpretar fenómenos que suceden actualmente, esta guía orienta a que la propuesta sea desarrollada con el objetivo de transmitir una identidad cultural en el usuario, la mezcla de colores y materiales manejan un espacio de versatilidad, de la misma manera se expresan los cortes y siluetas. En un cuadro general, nos referimos a un producto marcado por la autenticidad.





**BLUE ZONE** 

**CALVIN KLEIN** 



RICARDO SECO

**OFF-WHITE** 



4.1.2. Análisis y definición de usuario

Se procede a analizar qué sucede en el mercado local, específicamente en tiendas de diseño que ofrecen indumentaria y accesorios que tienen una intervención artesanal, desde aplicaciones de bordados, elaboración de tejido plano o aplicación de cueros.

De acuerdo a las declaraciones de las personas encargadas de tiendas de diseño en la ciudad de Cuenca, se ha podido determinar que el público llega para obtener una prenda o producto que sea único y tenga un factor de diferenciación en el contexto local, el cliente tiene un expectativa alta y busca más allá de lo común y tradicional, de esa manera aprecian el valor agregado, siendo este el resultado del complemento entre el diseño y artesanía; además se manifiesta que el usuario difunde el trabajo artesanal para dar a conocer las diversas culturas con las que se trabajan. Finalmente, el desarrollo del diseño en el medio se mantiene por aquellos que logran identificarse con la producción del medio local y nacional.

Imagen 30: Moodboard de tendencias. Fuente: (Autoría propia, 2019)



Imagen 31: Tania Francisca, Tienda de Diseño. Fuente: (Autoría propia, 2019)



Imagen 32: Salita, Tienda de diseño. Fuente: (Autoría propia, 2019)



Imagen 33: Cu. Gallery. Fuente: (Autoría propia, 2019)

### 4.1.3. Perfil de usuario

La persona que porte el producto final, se define como un explorador del medio urbano, en donde utiliza la indumentaria como un medio de expresión y manifestación; su conocimiento sobre la diversidad cultural es amplio, motivo por el que difunde su conocimiento, para ello busca diferenciación en un mundo homogeneizado.

### 4.1.4.Inspiración

Para desarrollar la colección, se elige el motivo gestor, que incide como una fuente de inspiración en los resultados finales, para llegar a ello, en el proyecto se analiza al Cantón de Saraguro y las actividades desarrollas en el día a día. Saraguro y sus elementos más representativos forman parte de esta inspiración, que se desarrolla en cuanto a cromática, formas, texturas o materiales.



Imagen 34: Moodboard de Inspiración. Fuente: (Autoría propia, 2019)

A través de los elementos expuestos en el moodboard de inspiración, se procede a realizar láminas con los motivos que interpreten el motivo gestor, además se realizan las ilustraciones teniendo en cuenta las técnicas textiles aplicadas en las experimentaciones. Estos motivos son parte del proceso de bocetación de la colección final, los mismos que pueden apreciarse en mayor proporción.



Imagen 35: Lámina de motivo gestor 1. Fuente: (Autoría propia, 2019)

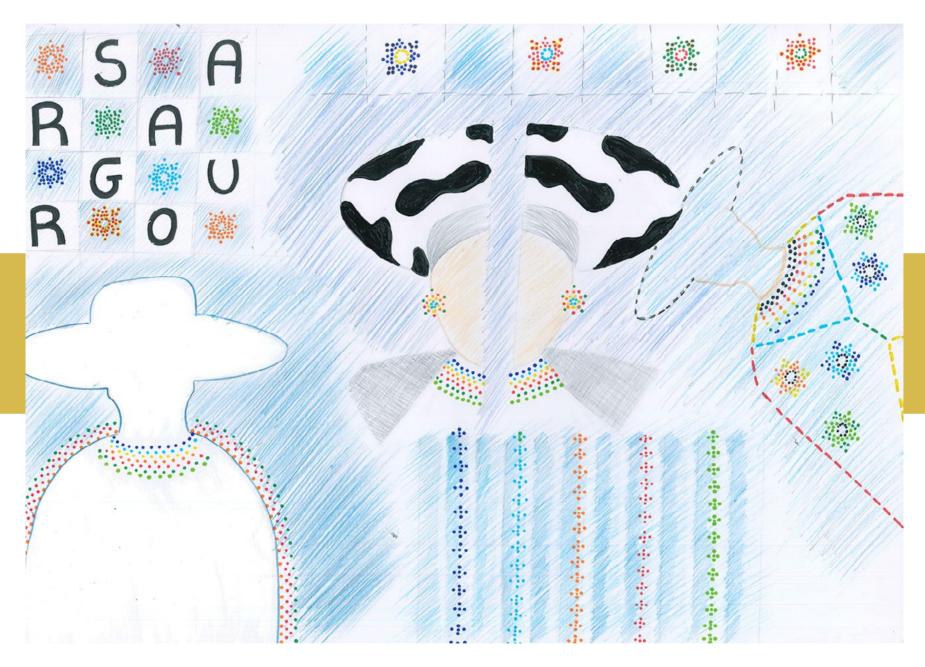


Imagen 36: Lámina de motivo gestor 2. Fuente: (Autoría propia, 2019)

### 4.1.5. Concepto de la colección

La cotidianeidad toma giros inesperados en la resolución de problemáticas, sin embargo partimos con auténtica esencia desde nuestros hogares construidos con experiencia, la misma que forma parte de un todo en el mundo global. Colectivo presenta una colección de indumentaria streetwear, para los exploradores del medio urbano; la propuesta expone versátil aplicación de la artesanía y las técnicas de acabado textil. Admirar materiales, colores y texturas es el primer impacto que causa el proceso, para que los mensajes sean resueltos más allá de un campo estético. Los tejidos con mullos sobre bases textiles muestran un proceso de construcción, como la realidad social que pasa por las manos de nuestros artesanos. Mantener un registro visual de las experiencias y en la cotidianeidad apreciar y valorar el proceso, el esfuerzo y toda una vida dedicada a transmitir cultura e identidad desde una prenda. Las manos de nuestra gente se mueven, trabajan y llaman al espectador a apreciar los resultados, y desde la otra vereda los consumidores controlamos los resultados. que van más allá de una generación de colores; esa luz es el llamado de apreciación hacía nuestra identidad, desde la cromática representativa.

### 4.1.6. Constantes y Variables

	PROC	CESO DE DISEÑO	
		VARIABLES	CONSTANTES
MATERIALES	BASE TEXTIL		
	DENIM		×
	JERSEY	×	
	RONALDO TOPPER	×	×
		,	
TECNOLOGÍAS	TÉCNICAS DE ACABADO TEXTIL		
	VINIL TÉRMICO BORDADO INDUSTRIAL PATCHWORK	× × × ×	
	PLISADOS ACOLCHADO PINTURA MANUAL	×	
	PINTORA MANOAL		
3	PUNTADAS		
8			
	P1 P2 P3	x x x	×
	P4 P5	×	
CROMÁTICA	CÓDIGO PANTONE		
CROWATICA	CODIGOPANIONE		
	BLACK C 3581 CP	×	×
	3538 U 101 C	× × × ×	
	3564 U 3546 CP	××	
	2465 C 3539 C	×	
SILUETA			
	HOLGADA		×
	RECTA		×

Cuadro 40: Constantes y variables, proceso de diseño.

Fuente: (Autoría propia, 2019)

# 4.2.Bocetos de Colección





Imagen 38: Boceto 2. Fuente: (Autoría propia, 2019)





Imagen 40: Boceto 4. Fuente: (Autoría propia, 2019)





Imagen 42: Boceto 6. Fuente: (Autoría propia, 2019)



Imagen 44: Boceto 8. Fuente: (Autoría propia, 2019)



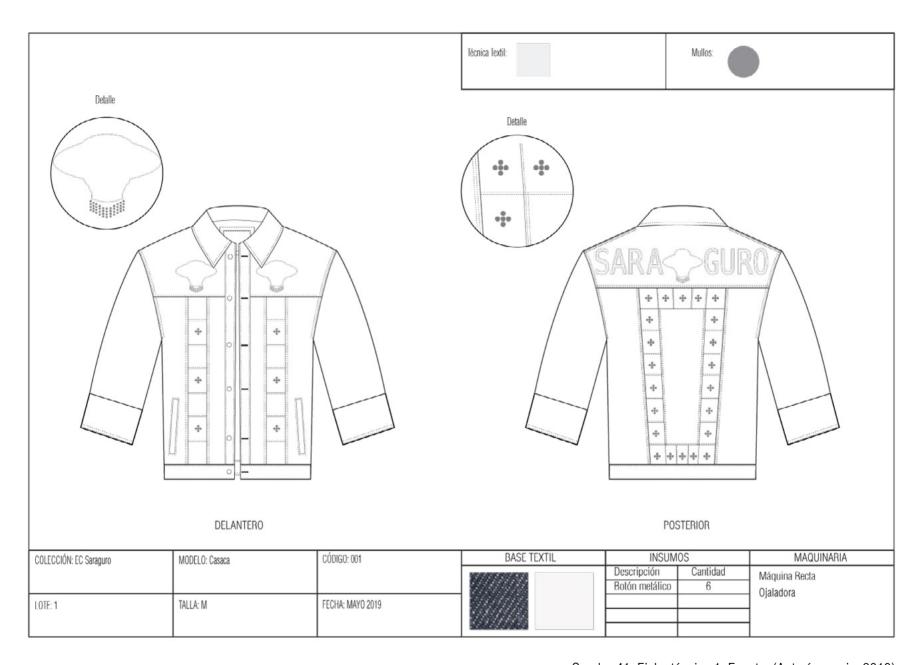




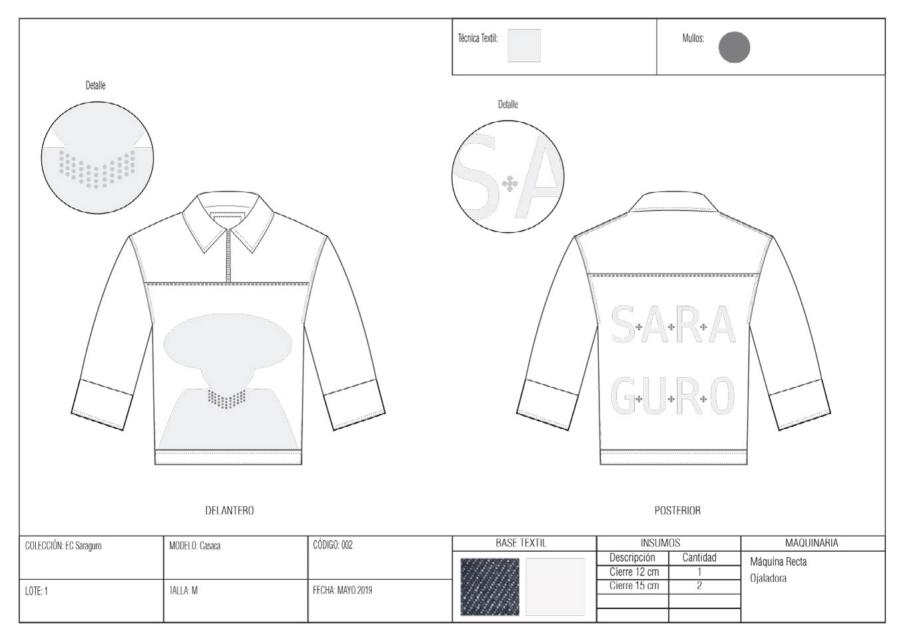


Imagen 46: Boceto 10. Fuente: (Autoría propia, 2019)

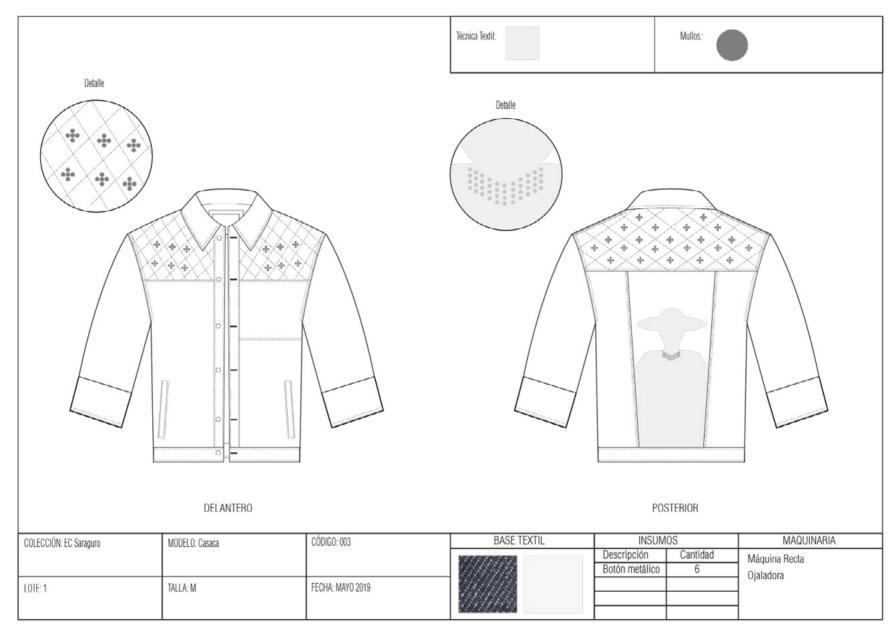
### 4.3. Fichas Técnicas



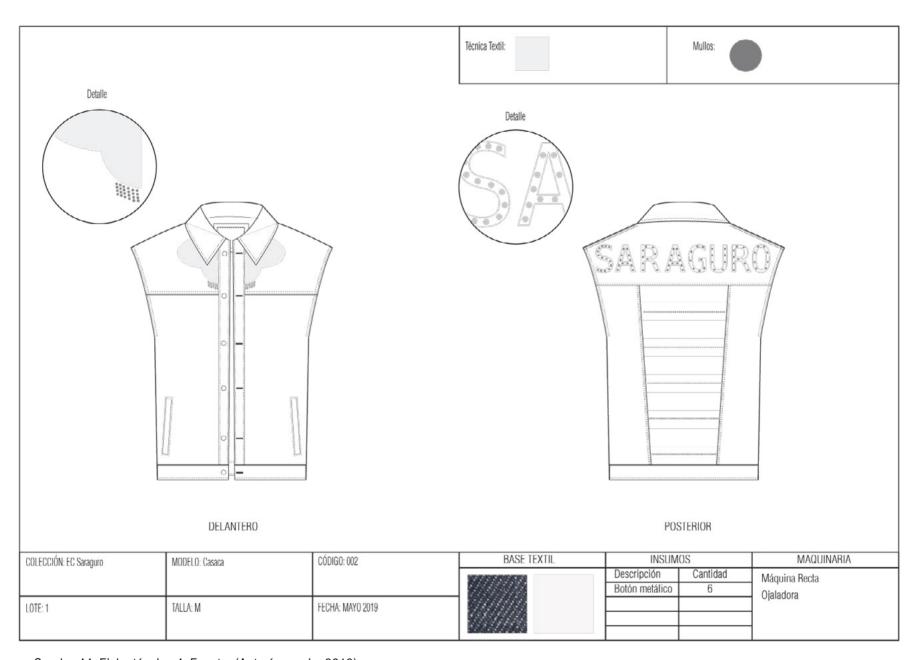
Cuadro 41: Ficha técnica 1. Fuente: (Autoría propia, 2019)



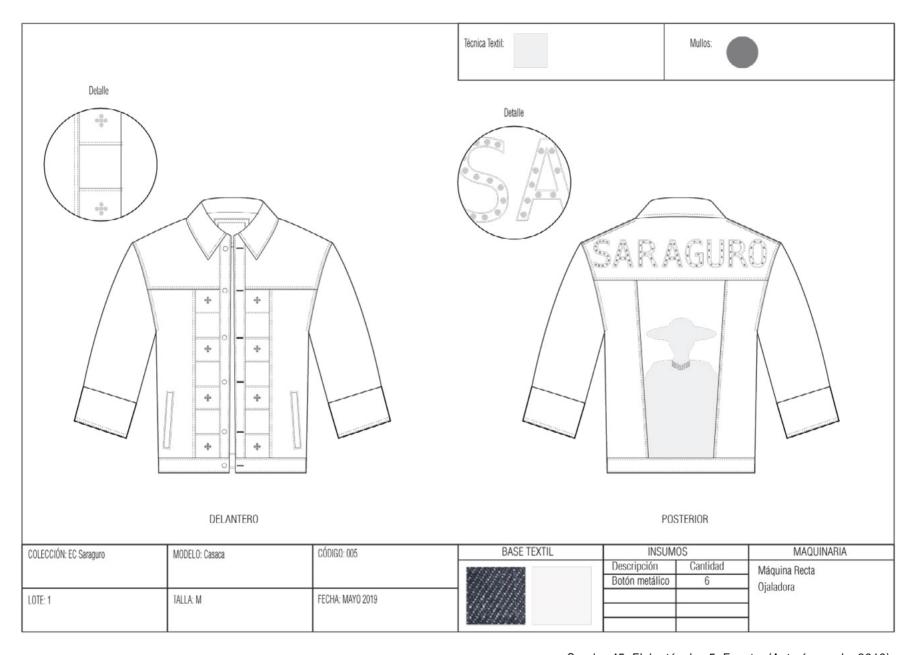
Cuadro 42: Ficha técnica 2. Fuente: (Autoría propia, 2019)



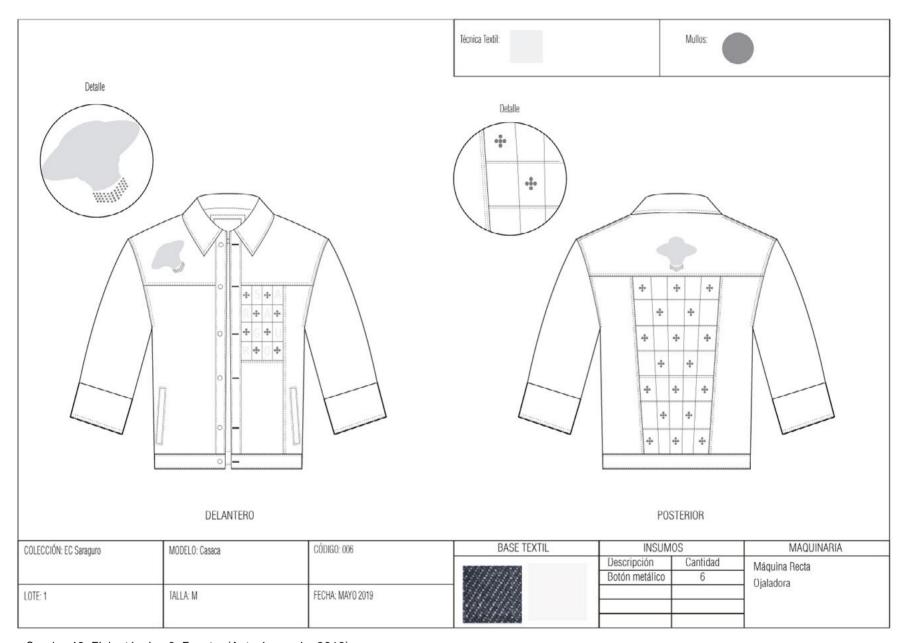
Cuadro 43: Ficha técnica 3. Fuente: (Autoría propia, 2019)



Cuadro 44: Ficha técnica 4. Fuente: (Autoría propia, 2019)



Cuadro 45: Ficha técnica 5. Fuente: (Autoría propia, 2019)



Cuadro 46: Ficha técnica 6. Fuente: (Autoría propia, 2019)

## 4.4.Fotografías



Imagen 47: Fotografía 1. Fuente: (Autoría propia, 2019)





Imagen 49: Fotografía 3. Fuente: (Autoría propia, 2019)

Imagen 50: Fotografía 4. Fuente: (Autoría propia, 2019)



Imagen 52: Fotografía 6. Fuente: (Autoría propia, 2019)

Imagen 51: Fotografía 5. Fuente: (Autoría propia, 2019)



Imagen 53: Fotografía 7. Fuente: (Autoría propia, 2019)

Imagen 54: Fotografía 8. Fuente: (Autoría propia, 2019)



Imagen 56: Fotografía 10. Fuente: (Autoría propia, 2019)

Imagen 55: Fotografía 9. Fuente: (Autoría propia, 2019)





Imagen 58: Fotografía 12. Fuente: (Autoría propia, 2019)



### **Conclusiones**

El proyecto de investigación cumplió con los objetivos planteados de manera ordenada, para ello fue importante el proceso de contextualización, entender los conceptos y relaciones entre artesanía-diseño permitió desarrollar ideas creativas para la fase de experimentación y la posterior creación de productos.

En primera instancia se realizó un acercamiento hacía artesanas, quienes compartieron su conocimiento del tejido con mullos, una vez realizados los registros necesarios, se aplican las técnicas aprendidas en un proceso de experimentación, en esta fase se determinó la posibilidad de obtener diversos resultados al vincular una técnica artesanal con técnicas de acabo textil.

Las evaluaciones realizadas a las muestras trabajadas en el proceso de experimentación, permitió identificar una importante cantidad de técnicas textiles que en combinación con el tejido con mullos son aptas para ser utilizadas en la indumentaria.

Finalmente se pudo demostrar que la indumentaria streetwear es un soporte adecuado para la aplicación del trabajo artesanal, manejar una identidad en un contexto global proporciona factores de diferenciación, llegando a un producto de alto valor agregado, el cual se refleja en los procesos largos de intervención artesanal y de aplicación tecnológica.

### Recomendaciones

La variedad de resultados obtenidos en el proceso de experimentación, fueron posibles gracias a la recolección de información bibliográfica y de campo, motivo que permite proponer una serie de recomendaciones.

El tejido con mullos puede resultar un trabajo de alta dificultad en primera instancia, por lo que es necesario ser guiado por un artesano. Una vez desarrollado un registro de puntadas básicas, estas se pueden fusionar y crear tejidos que pueden presentar nuevas formas o motivos de diferentes combinaciones de color.

Se puede seguir interviniendo en esta técnica artesanal, al ser un trabajo en el cual predomina los factores de combinación. Se recomienda a los estudiantes y diseñadores, utilizar el tejido con mullos como un elemento de diferenciación en sus creaciones.

Crear nuevos productos con el tejido con mullos permite una amplia difusión de la cultura, al utilizar elementos que representen la identidad cultural de las comunidades.

### **Bibliografía**

Baque, V. (2015). Las Artesanías Ecuatorianas como Patrimonio Cultural. Quito, Ecuador: Universidad Central del Ecuador.

Beck, H. (2017). Brildor. Recuperado de https://www.brildor.com/blog/general/vinilo-textil-problemas-y-soluciones-parte-2.html

Belote, L., & Belote, J. (1994). Los Saraguros Fiesta y Ritualidad (Vol. 1). Quito, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.

Benitez, S. (2009). La artesanía latinoamericana como factor de desarrollo económico, social y cultural: a la luz de los nuevos conceptos de cultura y desarrollo. Revista C&D Magazine.

Bilbao, L. (1985). La Artesanía en el Ecuador, Serie Aportes. Ecuador: Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales.

Brildor. (2014). Brildor. 2019-Marzo Recuperado de https://www.brildor.com/blog/sublimacion/consejos-comerciales-para-sublimacion/iniciate-en-la-sublimacion.html

Burgos, C. (2015). Propuesta de una agenda común de problemas para la ciencia y el diseño como escenario transdisciplinar para la actividad proyectual. In A. R. Argentino. Argentina.

Bustos, C. (2009). La producción Artesanal. Visión Gerencial.

Castellanos, T. (2016). VOGUE. Obtenido de https://www.vogue.mx/moda/estilo-vogue/articulos/marcas-de-moda-latinoamericanas-que-trabajan-con-artesanos/6371

Centro Interamericano De Artesanías Populares. (12 de agosto de 2016). La chaguira teje una parte de la identidad de las mujeres saguro. El Mercurio.

Centro Interamericano de Artesanías Populares. (1 de Enero de 2017). La identidad de los pueblos plasmada en la vestimenta. El Tiempo.

Corredera, M. (2015). Decoración 2.0. 2019-Marzo Recuperado de https://decoracion2.com/descubre-la-tecnica-del-estarcido-y-pintalo-todo/

Cosas. (2018). From Cosas: https://cosas.com.ec/remu-apparel-moda-reciclada-que-inspira/

Dabedan. (2016-5-Mayo). Dabedan Tejido Ignífucos. Recuperado de https://www.dabedan.com/tintura-y-acabados-textiles.html

Eljuri, G. (2012). La Artesanía en el Ecuador. Ecuador: Crespial.

Encalada, O. (2003). Diccionario de la Artesanía Ecuatoriana. Cuenca, Ecuador: CIDAP.

Enderica, P., Crespo, K., & Chalán, S. (2012). Diseño de telas de la Cultura Saraguro para objetos e indumentaria. Cuenca, Ecuador: Universidad del Azuay.

Equiprint. (2018-19-Marzo). Equiprint Perú. 2019-Marzo Recuperado de http://www.equiprintperu.com/produccion-y-tecnicas-usadas-en-serigrafia/

Fundación para el Desarrollo Social Integral Jatari. (2012). Memoria Oral del Pueblo Saraguro. Loja, Ecuador: Serie Estudios.

Gil, J. (2002). El nuevo diseño artesanal. Análisis y prospectiva en México. Cataluña, España: Universidad Politécnica de Cataluña.

Gómez, C. (2009). La Gestión de Diseño entre la innovación y la tradición artesanal. In UNESCO, Dinámica de la artesanía latinoamericana como factor de desarrollo económico, social y cultural. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y Cultura.

Guillén, A. (2014). Indumetaria pret-a-porter, articulación con valores de Alta Costura. Buenos Aires, Argentina: Universidad de Palermo.

Henao, S. (2007). La indumentaria como identificador social: un acercamiento a las culturas juveniles.

Lagrou, E. (2013). Chaqura, el inka y los blancos: Las cuentas de vidrio en los mitos y en el ritual kaxinawa y amerindio. Rio de Janeiro, Brasil: Universidad Federal do Rio de Janeiro.

Lobo de Macedo, M. (2015). The Evolution of Streetwear The newfound reality of Streetwear and its luxury-like management. Portugal.

Malo, C. (1990). Diseño y Artesanía. Cuenca, Ecuador: Centro Iberoamericano de Artesanías y Artes Populares.

Malo, C. (2006). Diversidad Cultural. Cuenca: CIDAP.

Malo, C. (2009). El futuro de las artesanías y el reto de la globalización. Revista de Ciencias Sociales y Humanas.

Molano, L. (2007), Identidad Cultural, un concepto que evoluciona, Revista Opera.

Moliterno, A. (2018). Ismos del Streerwear, un movimiento híbrido. Buenos Aires, Argentina: Universidad de Palermo.

Municipio de Saraguro. (2017). Sitio Oficial del Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Intercultural de Saraguro. Recuperado el Enero de 2019, de https://saraguro.gob.ec/historia/

Núñez, J. (1985). La Artesanía en el Ecuador, Serie Aportes. Ecuador: Instituto Latinoamericano de Investigaciones Sociales.

Pérez, M. (2018-6-Noviembre). Vogue España. Retrieved 2019-Marzo Recuperado de https://www.vogue.es/moda/tendencias/articulos/falda-plisada-vestido-plisado-tendencias-2018-2019/37547

Rojas, R. (2013). Iconografía del Vestuario en la Cultura Saraguro. Cuenca, Ecuador: Universidad de Cuenca.

Serigraph. (2002-1-Febrero). Inter Empresas . Retrieved 2019-Marzo Recuperado de http://www.interempresas.net/Plastico/Articulos/8308-La-Tampografia-la-versatilidad-de-la-impresion.html

Sevilla, G. (2011). La experimentación en el Diseño industrial. Buenos Aires, Argentina: Universidad de Palermo.

Sorger, R., & Udale, J. (2008). Principios básicos del diseño de moda. Barcelona, España: Editorial Gustavo Gili, SL.

Trotec. (2019). Retrieved 2019-Marzo Recuperado de troteclaser: https://www.troteclaser.com/es/tutoriales-ejemplos/faqs/como-grabar-con-laser/

UNESCO. (1997). Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Recuperado el 2019, de http://www.unesco.org/new/es/culture/themes/creativity/creative-industries/crafts-and-design/

Vinatea, L. (2013). Diseño y Artesano. VIII Encuentro Latinoamericano de Diseño. Buenos Aires, Argentina: Universidad de Palermo.

Volpintesta, L. (2015). Fundamentos del diseño de moda. Barcelona, España: Promotora de prensa internacional S.A.

### **Anexos**

### **Entrevistas**

### **Entrevista 1**

¿Cuánto tiempo lleva en la actividad del tejido con mullos y cómo aprendió la técnica?

Empecé en la actividad de los mullos desde los 15 años, primero comercializaba al por mayor y al no tener buenos resultados empecé a vender por unidades; nosotros somos de Saraguro y nos identificamos con unos collares grandes, para poder vestirnos tenemos que hacer los collares y así se aprende.

¿Cuáles son los tipos de tejido que elabora?

Con aguja y con hilo, nosotros le llamamos a mano; pero también en telar se hace collares, correas, fajas para mujer, pulseras; también tejemos con crochet, a esos collares nosotros llamamos corbata

¿Qué técnica es la más utilizada para hacer sus productos?

A mano, hacemos los collares para mujer porque tiene más salida, igual que los aretes y las manillas.

¿Qué tipos de mullos utiliza en sus productos?

Mullos número 1 para los collares o para el tejido en telar, para las manillas en elástico que hacemos a mano utilizamos el mullo número 2 que se nosotros le llamamos medio chakiron; además hay el mullo transparente y el mate, cuando hacemos la manilla con el mate le queda suave la pulsera y con el transparente más tieso.

Además de la bisutería, ¿ha desarrollado nuevos productos?

No, porque hay varios modelos de los collares para hacer; también realizo otro tejido en perlas pero es una técnica diferente, en ese uso el hilo nylon de pescar, con ese hago adornos como las canastas, frutas; para ir formando las figuras se considera el tamaño de las perlas.

En base a su experiencia, ¿genera nuevas puntadas para sus productos?

Si puede manejar bien la aguja y el mullo, no hay problema para sacar cualquier modelo de collar, día a día intentamos sacar nuevos modelos, lo que vemos que está de moda. La manera de tejer ya se gueda grabado, es como cuando hay que estudiar una materia, se debe poner empeño.

¿Le gustaría aplicar su técnica en prendas para ampliar sus productos?

Me parece que no lo haría porque se requiere de mucha delicadeza para los acabados, y no es fácil porque para el tejido se debe usar la fosforera y quemar los hilos y se debería tener mucho cuidado, por ejemplo en una blusa me parece que se pueden pegar los bordes pero no recomendaría porque van a quedar todos los hilos o nudos en la parte de atrás y eso sería incómodo. Mejor es en carteras o zapatillas, a nosotros nos manda a tejer una señora del Sigisig que coloca en las carteras, pero no sé como pegará.

### **Entrevista 2**

¿Cuánto tiempo lleva en la actividad del tejido con mullos y cómo aprendió la técnica?

Llevo alrededor de 42 años, pues al inicio de lo que mi mamá ensartaba los mullos y después ya fui haciendo y haciendo.

¿Cuáles son los tipos de puntada que elabora?

En general le llamamos tejido saraguro, por el collar que nos representa, ese tejido es el que hacemos solo a mano; con el telar es otro tejido, de esa manera se pueden hacer manillas. Además yo hago algunas cosas bordando sobre la tela, moños para el cabello o le aplico en faldas o blusas si me llegan a pedir.

¿Qué técnica es la más utilizada en sus productos?

El tejido saraguro, a la gente le gusta esa mezcla de colores, identifican al lugar y la gente se lleva.

¿Qué tipos de mullos utiliza en sus productos?

El mullo número 1 le utilizo en los collares y manillas, el número 2 en manillas elásticas y algunas partes de los collares, y el más grande que le decimos chakiron también se usa para hacer algunos modelos de manillas.

Además de la bisutería, ¿ha desarrollado nuevos productos?

He podido aplicar los mullos en monederos, carteritas o moños que si me compran para el uso, también hago figuras como animalitos y quedan como llaveros.

En base a su experiencia, ¿cómo genera nuevas puntadas para sus productos?

Con el tiempo la mano es hábil y se puede sacar modelos que nos han enseñado los mayores, o modelos que ahora vemos en el internet, se busca la manera de hacer; aunque la mayoría de modelos se diferencia por las combinaciones de color, eso es lo que les hace ver diferente.

¿Le gustaría aplicar su técnica en prendas para ampliar sus productos?

A mí si me gusta ver las cosas que se hacen ahora, o si una clienta me pide que le haga alguna cosa diferente, trato de hacer; me parece interesante pero el trabajo a mano si cuesta.

### Experimenting with the Mullo Weaving Technique of Saraguro: Application in Fashion Design

### **ABSTRACT**

In the cultural manifestations of the city of Saraguro, it was observed that the mullo weaving technique is not being fully exploited, this being the reason that it is complicated to maintain the prevalence of this technique in society. In order to face this problem, experiments were made with different textile finishing techniques that incorporated traditional mullo weaving as the base element, the result being a sample of twenty experimentations that were technologically registered and evaluated by administering quality tests. Later, they were applied in a collection of six-piece streetwear apparel.

Key words: handicrafts, cultural manifestation, identity, textile finishings, streetwear

Student's signature

Thesis Supervisor's signature

Designer Silvia Zeas

Student's name: Luis Francisco Orquera Montaleza Code: 79434

Translated by,

Rafael Argudo

Autal Arg do V.

Dpto. Idiomas

- 175 -

